

DA AREA AREXPO A HENNEBIQUE

(GEMELLAGGIO MILANO - GENOVA)

Eugenio Repetto



Gennaio 2018

Elaborazione al computer del testo e della grafica: Lucia Campi

Finito di stampare nel mese di gennaio 2018 da
Morphema "Strada di Recentino", Terni

DA AREA AREXPO A HENNEBIQUE

(GEMELLAGGIO MILANO-GENOVA)

INTRODUZIONE	5
1. HENNEBIQUE	6
2. AGRICOLTURA DI PRECISIONE AUTOMATIZZATA	7
2.1 Attività di ricerca in serre poste nell'area AREXPO di Milano.....	7
2.2 Trasferimento del know how in serre commerciali presso Hennebique.....	9
2.3 Ristorazione, Shopping Center.....	9
3. PARCO TEMATICO DEDICATO AL MARE E AGLI OCEANI, IN REALTÀ VIRTUALE	10
4. PARCO TECNOLOGICO	11
4.1 Stampa 3D.....	11
4.2 DigiShop.....	11
5. CENTRO ACQUATICO	12
6. RESORT TEMATIZZATO	13
SINTESI E CONCLUSIONI	14
BIBLIOGRAFIA	15
ALLEGATO	16

INTRODUZIONE

È stato siglato recentemente un accordo per il recupero, la riqualificazione del silos Hennebique, la struttura a Ponte Parodi che da 40 anni attende di trovare una nuova destinazione d'uso. L'accordo è stato siglato da Regione Liguria, Comune di Genova, Autorità Portuale, Sovrintendenza e dal Dipartimento DAD dell'Università di Genova.

L'obiettivo per il 2018 è di arrivare, attraverso un'attività di studi, di ricerca, alla formulazione di una Scheda Tecnica contenente le valutazioni in merito alla possibilità di uso e trasformazione dell'edificio per l'affidamento pubblico a soggetti interessati al suo riuso.

Fra le possibili destinazioni: struttura alberghiera, centro moda tipo Outlet, utilizzi pubblici finalizzati ad attività turistiche e commerciali, residenze, uffici pubblici dedicati alla Blue Economy, etc., con una attenzione rivolta anche agli aspetti culturali.

Hennebique, con questi potenziali contenuti, potrebbe proporsi come naturale estensione del Porto Antico, andando ad aggiungersi all'Acquario e al Museo Galata.

Come hanno ribadito i firmatari dell'accordo, vi è la massima disponibilità di ascolto e di valutazioni di proposte sul destino di Hennebique.

L'idea base, oggetto di questo rapporto, è quella di trasferire ad Hennebique, con gli opportuni adattamenti, le proposte che l'Associazione "Mondo Sostenibile" in sinergia con il Gruppo di lavoro multidisciplinare (la cui composizione è riportata in Allegato) sta avanzando, da sviluppare all'interno dell'area AREXPO (ex area EXPO 2015).

Sono proposte ora all'esame della stessa AREXPO e della multinazionale australiana LendLease incaricata di redigere il Masterplan dell'area in cui si è svolto l'EXPO e di gestirne poi gli spazi.

Queste le principali proposte, rivisitate in versione Hennebique.

- Agricoltura di precisione automatizzata (con Ristorazione e Shopping Center)
- Parco dedicato al mare e agli oceani, in realtà virtuale
- Parco tecnologico
- Centro acquatico
- Resort tematizzato.

1. HENNEBIQUE

L'ex silos granaio Hennebique lungo 220 m (**Fig. 1**), primo esempio in Italia di costruzione realizzata in calcestruzzo armato e risalente al 1901 (con successivi ampliamenti che portarono alla configurazione finale del manufatto nel 1929) è stato utilizzato, fino al finire degli anni 70 per il deposito di granaglie provenienti dai traffici marittimi e poi dismesso. Da allora versa in uno stato di totale abbandono.

L'edificio, con una estensione complessiva di 45 mila mq, distribuiti su 6 piani, affacciato al mare e posto tra Porto Antico e la Stazione Marittima, ha al proprio interno i silos granai.

Questi occupano 7155 mq di superficie e dispongono di 344 celle, di cui 330 di capacità di 130 t e 14 da 75 t. L'edificio è suddiviso in un corpo centrale, visibile in figura, e nelle due lunghe ali laterali contenenti le batterie di celle/silos.

Sono celle che, dopo tanti anni di degrado, sono diventate semplici contenitori verticali assimilabili a "vani ascensori".

Come vedremo al Cap. 2, dedicato ad una agricoltura di precisione automatizzata, queste celle potrebbero, secondo la proposta qui formulata, essere convertite, in tutto o in parte, in elementi di una "Vertical Farm" per culture idroponiche distribuite, per ciascuna cella, su più livelli, con gli ambienti illuminati con luce a LED.

L'energia elettrica richiesta potrebbe essere fornita da pannelli fotovoltaici ricoprenti una superficie estesa che potrebbe interessare tre lati dell'edificio, a quota tetto, con l'esclusione del lato Nord, (Fig. 1).

Fig. 1 Hennebique con pannelli fotovoltaici



2. AGRICOLTURA DI PRECISIONE AUTOMATIZZATA

Uno dei nuclei innovativi della proposta presentata consiste nello sviluppo, all'interno di Hennebique, di una agricoltura di precisione in serre di nuova generazione gestite con un elevato grado di automazione.

Sono serre in versione orizzontale o verticale (Vertical Farm) dove il metodo di coltivazione può essere idroponico, aeroponico ed acquaponico.

Nel caso particolare della Vertical Farm si tratta di serre disposte su più piani in ambienti chiusi (ad es. silos) illuminati con luce a LED, dedicate alla coltivazione, con soluzioni innovative di prodotti ortofrutticoli di qualità superiori al Bio.

Sono stati già individuati 4 mercati già pronti relativi a:

- prodotti di IV Gamma: ortaggi e verdure confezionate in buste e/o vaschette sigillate pronte per il consumo,
- piante aromatiche come il fiore di crocus per fare lo zafferano. Con la messa a punto di un metodo in idroponica è possibile ottenere due raccolti l'anno,
- piante officinali e farmaceutiche, da cui estrarre principi attivi o complessi attivi da utilizzare in una miriade di produzioni,
- varietà che crescono con difficoltà nel nostro clima come la marijuana... terapeutica, prive cioè delle sostanze non tollerate da molti organismi.

Una gamma simile di prodotti ortofrutticoli può essere coltivata in serre orizzontali dove sono anche possibili inediti abbinamenti come: coltivazione acquaponica-pescicoltura.

2.1 Attività di ricerca in serre poste nell'area AREXPO di Milano

Riprendendo le anticipazioni dell'introduzione, l'Associazione "Mondo Sostenibile", assieme al Gruppo di lavoro, ha proposto ad AREXPO di sviluppare nell'area AREXPO "ex area EXPO 2015" in serre orizzontali e verticali dedicate alla ricerca, un'agricoltura di precisione automatizzata affidata a robot e a stampanti 3D nella coltivazione di prodotti ortofrutticoli.

E' stata auspicata un'attività sperimentale finalizzata a:

- sviluppare, selezionare specie vegetali, nell'ambito di accordi internazionali di collaborazione, con la partecipazione di Paesi all'avanguardia come Olanda, USA, etc. e con le attività del Centro "Agri-Food and Nutrition Genomics" facente parte dell'Human Technopole e della Facoltà di Agraria facente parte del Campus dell'Università Statale di Milano, nonché dell'ENEA e dell'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) per gli aspetti più propriamente tecnologici (entrambi facenti parte del Gruppo di lavoro riportato in allegato).

Mentre ENEA è già portatrice di conoscenze sviluppate in serre dimostrative, IIT ha espresso un forte interesse nel mettere a punto una robotica dedicata.

Verrebbe così acquisito un know how fatto di tecnologie impiantistiche, di software applicativi da permettere una gestione automatizzata delle coltivazioni in serra dove viene richiesto, per ottenere prodotti ortofrutticoli di qualità superiore al Bio, una conoscenza specialistica in agricoltura abbinata ad una cultura nell'uso delle tecnologie digitali.

L'acquisizione di questo know how permetterebbe il suo trasferimento in serre, per coltivazioni a scopi commerciali, da installare ad es. in capannoni, in aree dismesse presenti sul territorio metropolitano lombardo o nelle aree degli ex Scali Ferroviari ora in attesa di una destinazione appropriata.

Nello schema **a** di **Fig. 2**, che è la rappresentazione grafica di quanto sopra, si può notare come la disponibilità a km zero di prodotti ortofrutticoli di elevata qualità renda possibile l'attivazione di attività commerciali come la vendita in uno Shopping Center dedicato oppure la vendita on line tramite Internet (e-commerce).

Fig. 2: Da area AREXPO ad Hennebique

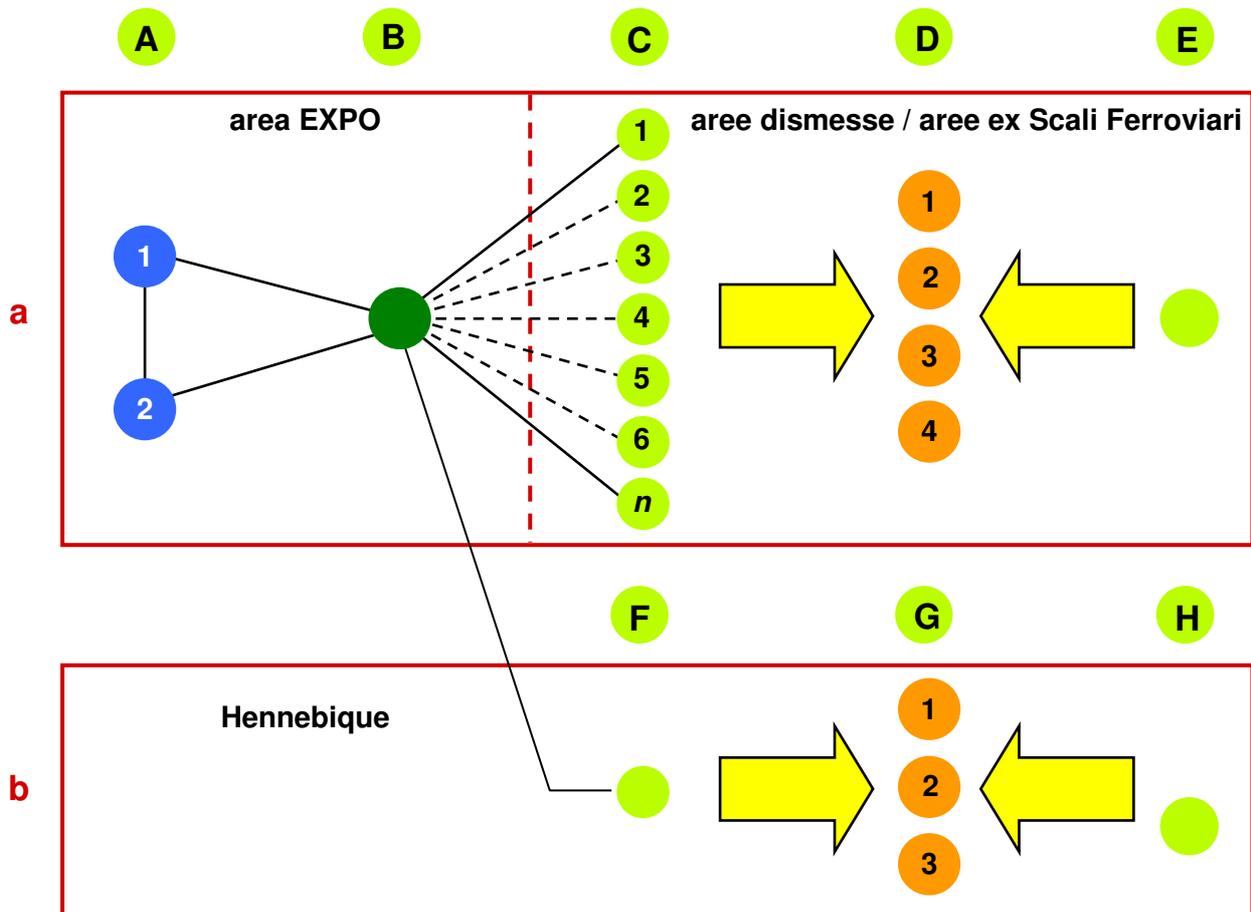


Fig. 2a (area AREXPO)

- A₁**: Human Technopole, **A₂**: Università Statale di Milano (Facoltà di Agraria)
B: Serre di ricerca orizzontali e verticali (coltivazione idroponica, aeroponica ed acquaponica)
C_{1-n}: Serre commerciali all'interno di aree dismesse / aree ex Scali Ferroviari
D₁: Shopping Center **D₂**: Ristorazione (ad es. veg-veg) **D₃**: Centro dietetico **D₄**: Verde pubblico
E: Prodotti agroalimentari provenienti da Parco Agricolo Sud Milano, da Fondazione Policlinico, etc.

Fig. 2b (area Hennebique)

- F**: Serre commerciali all'interno della struttura Hennebique
G₁: Ristorazione (ad es. veg-veg e/o a base pesce) **G₂**: Shopping Center con vendita on-line
G₃: Centro dietetico
H: Pesce dal mercato al dettaglio, prodotti agroalimentari regionali/nazionali

Non solo, altre attività potrebbero svilupparsi a partire dalla Ristorazione, quella veg-veg in particolare, che preveda l'integrazione dei prodotti ortofrutticoli con prodotti agroalimentari provenienti dal Parco Agricolo Sud Milano, da Fondazione Policlinico etc.

2.2 Trasferimento del know how in serre commerciali presso Hennebique

Un'operazione analoga di trasferimento del know how generato nelle serre sperimentali all'interno dell'ara AREXPO potrebbe essere proposta anche per Hennebique con installazione al suo interno di serre commerciali orizzontali e verticali (Vertical Farm) nelle batterie ospitanti il silos.

Sarebbe una agricoltura che sbarca al centro città e che confermerebbe una tendenza già in atto in città come New York, Berlino, l'Aia e Londra dove ad es. una start up, attraverso un impianto di coltivazione e allevamento acquaponico produce ortofrutta e pesce destinati a ristoranti, società di catering, etc.

Questo trasferimento di know how a Genova, schematizzato in **Fig. 2b** andando a colmare, almeno in parte, il vuoto dovuto all'assenza in città di una Facoltà di Agraria.

2.3 Ristorazione, Shopping Center

- Ristorazione

La disponibilità di prodotti ortofrutticoli di qualità coltivati nella struttura è all'origine del reparto Ristorazione. Si propone una ristorazione tendenzialmente veg-veg ottenuta integrando i prodotti ortofrutticoli con prodotti agro-alimentari di provenienza regionale, nazionale.

E' una ristorazione integrabile con una base pesce: pesce d'acqua dolce se allevato nelle serre orizzontali con metodo acquaponico o pesce di mare se proveniente dal mercato generale o da uno al dettaglio.

- Shopping Center

Diviso in due sezioni: la prima è dedicata alla vendita al dettaglio dei prodotti ortofrutticoli di cui sono stati individuati 4 mercati potenziali descritti al Cap. 2. Sono prodotti vendibili anche on-line (e-commerce) o destinati a rifornimento delle navi da crociera in sosta nel porto. La seconda è dedicata alla vendita di articoli vari: gadget sui temi del mare, libri scientifici e di cucina, DVD, CD-ROM, CD audio, documentari per adulti, bambini, etc.

Si vuole sottolineare come le attività commerciali descritte non sono conflittuali con quelle presenti in città.

3. PARCO TEMATICO DEDICATO AL MARE E AGLI OCEANI, IN REALTÀ VIRTUALE

Lungo il Porto Antico di Genova e procedendo verso l'Hennebique si incontrano, fra diverse offerte (negozi, gallerie, ristoranti, bar etc.), due importanti strutture dedicate al mare: l'Acquario, il più grande acquario italiano, primo in Europa per specie animali dove in 30 vasche vengono ospitati animali di 400 specie diverse fra pesci, mammiferi marini, anfibi etc. ed il Museo Galata, il più grande del Mediterraneo del suo genere, articolato in 4 piani, dedicato alla storia nel rapporto vitale tra l'uomo e il mare, con accanto, nel bacino portuale, il sottomarino Nazario Sauro il primo museo galleggiante italiano.

Per completare l'offerta sulle tematiche legate al mare e agli oceani si propone di creare, all'interno di Hennebique, un Parco tematico articolato in sale espositive, una delle quali per proiezioni su grande schermo, dedicato al D-Cinema con tecnologie fino al 5D. Si prevede anche di dotare i visitatori di caschi in realtà virtuale VR.

L'obiettivo è di condurre il visitatore, attraverso un'esperienza immersiva, all'esplorazione di fondali marini alla scoperta sia degli attuali abitanti dei mari sia di animali scomparsi da tempo fatti rivivere nei loro ambienti originali.

Naturalmente, per evitare sovrapposizioni con l'offerta dell'Acquario dove, ad esempio è in mostra fino al 31 marzo 2018 il "Paleoaquarium" ossia il mare ai tempi dei dinosauri andrebbe seguito, nel progettare il Parco un approccio dialogico finalizzato alla ricerca di sinergie e di integrazione fra le due parti coinvolte.

4. PARCO TECNOLOGICO

Una finalità non secondaria della proposta sull'Hennebique, nelle sue diverse articolazioni, è di offrire al pubblico un modello di ecosistema legato a svariate attività caratterizzato da un basso impatto ambientale.

Vengono riportati due esempi di questo modello di cui si propone un'applicazione nell'Hennebique:

- Stampa 3D, dove una molteplicità di oggetti per impieghi molto diversificati vengono prodotti con un processo di tipo additivo (senza generazione di scarti, di rifiuti) che si contrappone a quello di tipo sottrattivo (lavorazione per asportazione di trucioli, taglio e foratura),
- concentrazione in un unico luogo (DigiShop) di una serie di attività di tipo digitale riguardanti: Internet Point, Progettazione, Ente Terzo Settore (ETS), E.commerce, Assistenza hardware e software, Booking, Office. Un modo per ridurre l'impatto ambientale di queste attività se svolte singolarmente in luoghi diversi.

4.1 Stampa 3D

La Stampa 3D è un processo di manifattura additiva utilizzato per trasformare un modello digitale 3D in un modello solido, stratificando sottili livelli di materiale (in polvere, liquidi ed altro) fino al raggiungimento della forma finale.

Diverse sono le tecnologie dove si applica la Stampa 3D: **FDM** (Fused Deposition Modeling), **SLS** (Selective Laser Sintering), **SLM** (Selective Laser Melting), **DMLS** (Direct Metal Laser Sintering), **EBM** (Electron Beam Melting). Mentre i settori interessati riguardano: manifattura artigianale, aerospaziale, automotive, architettura, odontotecnica, bigiotteria/gioielleria, elettronica, sensoristica, hobbistica, alimentazione/ristorazione. Una variante della tecnologia FBM trova applicazione nell'agricoltura di precisione automatizzata, come già sottolineato al par. 2.1.

Si propone di individuare un luogo, nella struttura Hennebique, da destinare ad una FabLab (Fabrication Laboratory) dove possono trovare applicazione le tecnologie di Stampa 3D.

Si tratta di una vera e propria officina di fabbricazione digitale da mettere al servizio dei visitatori di Hennebique e, più in generale, della cittadinanza genovese per ogni tipo di richiesta.

4.2 DigiShop

DigiShop, al servizio dei frequentatori di Hennebique, è un luogo dove operatori coadiuvati da computer, stampanti etc. offrono risposte a tutte le domande in ambito digitale: noleggiare PC e dispositivi informatici per navigare, giocare, fotoritoccare, stampare e scansionare, effettuare video chiamate/video conferenze, progettare siti web, ed arredare in 3D, acquistare beni o servizi on line. E' inoltre possibile pagare utenze domestiche e tributi locali, ricaricare carte prepagate e telefoniche, prenotare viaggi, crociere, voli aerei, noleggiare auto, acquistare biglietti di treni e di eventi culturali.

DigiShop potrebbe operare anche come "Ente del Terzo Settore" per il perseguimento, senza scopo di lucro, di finalità civiche, solidaristiche e di utilità sociale.

5. CENTRO ACQUATICO

Il Centro acquatico deve essere impostato su valori come: salute, benessere, stili di vita, etc. e deve puntare su contenuti sia architettonici sia come offerta fortemente innovativa. Non è quindi scopo di tale Centro far concorrenza ad altri parchi che si focalizzano soprattutto sulla categoria "fun". La proposta è invece finalizzata a portare a Genova una struttura che riprenda l'antico concetto di "Thermae" come luogo di aggregazione e scambio, riposo e attività fisica: una struttura dedicata allo sport (nuoto anche in vasca olimpica, tuffi, arrampicata, bowling, beach volley, calcetto), al benessere (piscina con acqua salata, piscina 38 °C per nuotare all'esterno anche in inverno, ampie zone wellness, e relax, massaggi, aree beauty, saune, trattamenti, etc.), un'ampia area fitness. Naturalmente anche qui, come per il Parco Tematico, vanno evitate sovrapposizioni di offerta ad es. con il progetto ALTAREA che prevede nei prossimi anni la ristrutturazione del vicino Ponte Parodi.

Fig. 3 Esempio di Centro acquatico

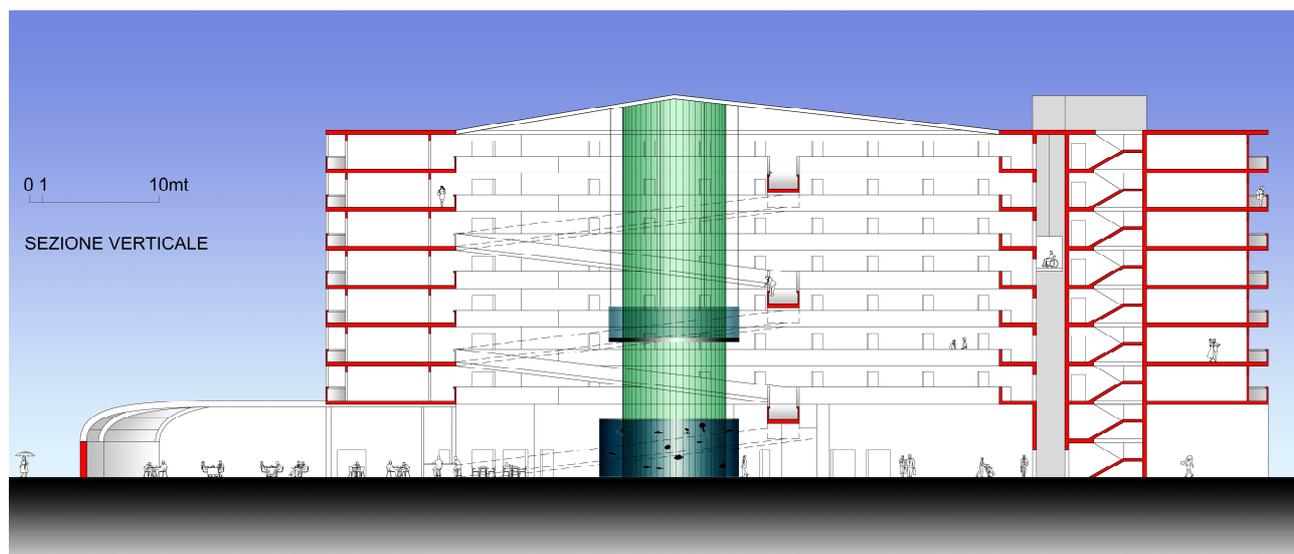


6. RESORT TEMATIZZATO

Si pensa ad una struttura alberghiera definibile come resort tematizzato a 4 stelle composta da camere standard e suite, ciascuna con arredi personalizzati aventi come tema conduttore il mare nelle sue molteplici declinazioni.

E' un resort che, per gli aspetti architettonici trae elementi di ispirazione da quello suggerito all'interno dell'area AREXPO di Milano e la cui sezione verticale è riportata in **Fig. 4**.

Fig. 4 Sezione verticale



Avremo così un'ampia corte con un elemento scenografico costituito da una struttura centrale cilindrica e leggera ricoperta da verde verticale con decorazioni floreali da ammirare con un ascensore-giostra che si muove seguendo un percorso elicoidale.

All'interno della struttura sono previste culture idroponiche su più livelli per dar vita ad una piccola Vertical Farm sul modello di quella descritta al par. 2.2 ed i cui prodotti ortofrutticoli sono destinati agli ospiti del Resort.

La struttura del Resort segue gli standard di un edificio passivo. I benefici per l'ambiente sono notevoli in termini di risparmi energetici, di riduzione delle emissioni di CO2 in atmosfera.

I pannelli solari posti sul tetto di Hennebique, la coibentazione, le pompe di calore a scambio geotermico, il ricorso ad altre energie rinnovabili sono all'origine di questi benefici.

SINTESI E CONCLUSIONI

E' stata elaborata una proposta finalizzata al recupero del Silos Hennebique e che ipotizza la suddivisione della struttura interna nei seguenti settori, fra loro interagenti:

- **Agricoltura di precisione automatizzata:** beneficiando del know how da sviluppare in serre di ricerca presso l'area AREXPO di Milano si propone di convertire in tutto o in parte, le batterie dei silos posti all'interno di Hennebique in una Vertical Farm e di recuperare altri spazi nei 6 piani dell'edificio per dar vita a serre dedicate ad un'agricoltura orizzontale. I prodotti ortofrutticoli risultanti da queste coltivazioni, assieme ai prodotti agroalimentari di provenienza regionale, nazionale darebbero vita ad altre due iniziative: **Ristorazione e Shopping Center**, destinato quest'ultimo anche alla vendita di gadget, oggettistica varia che si richiamano alle tematiche sull'acqua, sul mare, illustrate nel Parco tematico e riprese nel Centro acquatico e nel Resort tematizzato facenti parte dell'offerta Hennebique.

- **Parco tematico:** è un parco ludico-educativo dedicato al mare e agli oceani, un tema declinato in una Sala grande schermo dedicata al D-Cinema o mettendo a disposizione dei visitatori caschi in Realtà Virtuale VR. Questo Parco è perfettamente integrabile, per l'affinità dei contenuti, con due attrazioni a livello internazionale: Acquario e Museo Galata.

- **Parco tecnologico:** si propone la suddivisione in due reparti: Stampa 3D e DigiShop. Il visitatore (turista nazionale, internazionale, cittadino genovese, crocerista) trova all'interno competenze specialistiche nel mondo digitale in grado di soddisfare le richieste più varie come la realizzazione di una oggettistica diversificata, con stampa 3D o beneficiare di servizi nel settore dell'ICT (Information and Communications Technology).

- **Centro acquatico:** il tema centrale è l'Acqua. Acqua tematizzata nelle sue varie forme per portare a Genova una struttura che riprenda l'antico concetto di "Thermae" come luogo di aggregazione e scambio, riposo e attività fisica.

- **Resort tematizzato:** si pensa ad una struttura alberghiera definibile come Resort tematizzato a 4 stelle con camere standard e suite, ciascuna con arredi personalizzati aventi come tema conduttore il mare nelle sue molteplici declinazioni.

Al servizio dei visitatori andrebbero poi previsti veicoli elettrici componibili (anche a guida autonoma) nel percorso lungo il waterfront, a partire dal Porto Antico per arrivare ad Hennebique con fermate intermedie all'altezza dell'Acquario, del Museo Galata e del Ponte Parodi (dopo la sua ristrutturazione).

Per rendere attuabile la proposta nelle sue diverse articolazioni, la sfida maggiore sta nella capacità progettuale di trasformare le batterie dei silos nella Vertical Farm senza eccessivi stravolgimenti. Una sfida giustificata anche dal fatto che il tema al centro di Hennebique è sempre stato il cibo: da cibo (granaglie) stoccato nei silos a cibo uscente, dopo coltivazione dai silos sotto forma di prodotti agroalimentari.

E' un cibo che trasformandosi prosegue il suo percorso nella ristorazione, vendita al dettaglio e online per dare così vita ad una "macchina del cibo".

Queste ed altre sfide legate alla proposta sarebbero superabili solo dopo un attento esame sull'idoneità ed adattabilità di Hennebique da parte degli estensori della Scheda Tecnica citati nell'introduzione, un esame da condurre già durante l'elaborazione della scheda.

I contenuti di questa proposta derivano, in tutto o in parte, da quelli che l'Associazione "Mondo Sostenibile" insieme al Gruppo di lavoro multidisciplinare hanno sottoposto al vertice di AREXPO e a LendLease, multinazionale operante nel settore delle grandi opere infrastrutturali. Andrebbe allora esplorata, con tutte le parti coinvolte, la possibilità di attivare scambi/accordi tecnologici, turistici, culturali senza poi escludere a priori un eventuale interesse di LendLease ad investire a Genova.

Un gemellaggio Genova-Milano va oltre la più fervida fantasia?

BIBLIOGRAFIA

1 - www.dopoexpo2015.it

ALLEGATO

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI LAVORO

Dr.	Davide BALDI	FederLab, Tradate (VA)
Ing.	Tiziana BARDI	Commercio, turismo, tempo libero; studio Bardi/cad38, Milano
Dr.	Andrea BENATOFF	Agricola Beta Sas, Milano
Ing.	Michele BENEDETTI	Sole Director, Idrodepurazione srl, Seregno
Dr.	Ferdinando CANNELLA	Head of Advanced Industrial Automation Lab-lit Genova
Prof.	Vanni CODELUPPI	Sociologo. Università di Modena e Reggio Emilia
Prof.	Mario COLOMBO	Entomologo, Università degli Studi di Milano
Arch.	Ugo COMOLLO	Libero professionista, Politecnico di Torino
Prof.	Marcello CORADINI	Già Coordinatore programma ESA/NASA; Pasadena, CA
Dr.ssa	Luisa DAL BIANCO	Editorial Office, Facto Edizioni, Padova
Arch.	Ralf DEJACO	Progetti sportivi, wellness, Bressanone
Ing.	Alberto DUFFI	Consulente aziendale, Castano Primo (MI)
Arch.	Dario FERRARI	Presidente Distretto 33, Rho (MI)
Arch.	Gabriella FUNARO	Progetti di vertical farming ENEA
Avv.	Renzo GATTEGNA	Studio Legale, Roma
Dr.	Tommaso GECHELIN	Responsabile Progetto NEXT (Future of Transportation)
Prof.	Giampaolo IMBRIGHI	Tecnologia dell'Architettura, Sapienza- Università di Roma
Dr.	Carlo INFANTE	Urban Experience, Roma
Dr.	Michele LANZINGER	Direttore di Muse, Museo delle Scienze, Trento
Dr.	Valerio MAZZOLI	Valerio Mazzoli, Studio LLC, Orlando (USA)
Prof.	Franco MOLA	Ingegneria strutturale; ECSD S.r.l., Milano
Dr.ssa	Francesca NEONATO	Agronomo paesaggista; PN Studio Progetto Natura, Milano
Dr.ssa	Alice PERLINI	Già Direzione Affari Internazionali EXPO 2015, S.p.A.
Dr.	Paolo RAMBALDI	Costa General Display, San Mauro Pascoli, Forlì-Cesena
Dr.	Gianluca RANZINI	Astrofisico, autore, giornalista; mensile FOCUS, Milano
Ing.	Eugenio REPETTO	Progettazione di parchi tematici, Genova, Terni
Prof.	Mauro ROSI	Vulcanologo; già Presidente FIST, D.G. Protezione Civile
Avv.	Luigi SANTAMBROGIO	Già Presidente Italia Nostra Lombardia, Milano
Dr.	Ettore ZAULI	Agronomo paesaggista; Studio p'arch, Genova