

I FENICOTTERI: RICONVERSIONE DI UN SITO INDUSTRIALE E RIQUALIFICAZIONE DI UN WATER-FRONT AD ELEVATA VALENZA AMBIENTALE

Guido Ferrara¹, Aurora Palermo², Giancarlo Rossi³

1. Cronistoria dell'intervento di riconversione del sito industriale

Per inquadrare la complessità d'un intervento per riconvertire un'area industriale dismessa e riqualificarne il contesto ambientale, si ritiene utile riportare in sintesi la cronologia delle procedure seguite a Cagliari dalla Società "I Fenicotteri" per il sito delle Cementerie di Sardegna S.p.A.

1.1. *Iter autorizzativo*

Nell'aprile del 1999 la società I Fenicotteri S.r.l. presenta al Comune di Cagliari una proposta di Programma Integrato (P.I.), ai sensi della legge regionale n° 16 del 29 aprile 1994, e di Programma di Riqualificazione Urbana e di Sviluppo Sostenibile (PRUSST), di cui al decreto del ministero dei Lavori Pubblici 8 ottobre 1998.

I programmi prevedono di riqualificare il suolo edificato delle dismesse Cementerie di Sardegna, palesemente in uno stato di abbandono e degrado, ed il progetto si propone non solo di conseguire il recupero urbanistico dell'area, ma anche d'ottenere rilevanti effetti sul risanamento ambientale, restituendo all'intero comparto nuova vivibilità e possibilità di fruire di spazi d'interesse collettivo.

Fra integrazioni della proposta, presentazione del Piano Economico Finanziario, bozza di Convenzione, esame della Commissione Edilizia e Conferenza dei Servizi, l'iter dura circa diciotto mesi, finché con la Deliberazione Consiliare n° 88 del 14 settembre 2000 si approva il P.I., che per l'area d'intervento consente la costruzione di complessi edilizi plurifunzionali a carattere direzionale, ricettivo, commerciale, ricreativo e delle necessarie infrastrutture di viabilità e parcheggio.

Durante il 2001 è discussa la progettazione delle opere di urbanizzazione primaria e delle altre opere infrastrutturali, tra cui la sostituzione con un cavalcavia del pericoloso passaggio a livello della linea ferroviaria Cagliari-Golfo degli Aranci sulla via San Paolo e l'esecuzione di due rotonde, per smaltire i flussi di

1) Prof. Ordinario di Architettura del Paesaggio - Università di Firenze.

2) Responsabile di commessa per l'ImmobiliarEuropea S.p.A.

3) Architetto Progettista - libero professionista -

traffico senz'intersezioni a raso, per agevolare l'uso del sovrappasso e per connettere la via Santa Gilla con la viabilità oltre la ferrovia.

Si susseguono poi i pareri favorevoli e le approvazioni della R.F.I. (Rete Ferroviaria Italiana), del Comune, del CASIC, della Regione, ed a cura dell'architetto Guido Ferrara è proposto uno studio di sistemazione urbanistica e di assetto del paesaggio per la zona San Paolo, appartenente al più vasto comparto dello Stagno di Santa Gilla, di cui si dirà al punto 2.

In ottobre si stipula il Protocollo d'intesa fra il Comune, le parti sociali e i soggetti pubblici e privati aderenti all'iniziativa; nel luglio successivo il Comune di Cagliari e la società I Fenicotteri sottoscrivono l'Atto di Convenzione per attuare il P.I. e subito si chiede ai proprietari la disponibilità delle aree confinanti, in cui ricade la nuova viabilità.

Nel settembre del 2002 viene richiesta la Concessione Edilizia per le opere di urbanizzazione primaria e l'autorizzazione a demolire i vecchi manufatti esistenti nell'area.

Nel 2003 si dà impulso alla progettazione di massima del complesso pluri-funzionale studiando una più articolata composizione degli spazi e dei volumi edificati, e per meglio definire la soluzione architettonica, ci si avvale anche di modelli tridimensionali informatici e d'un plastico in scala 1:250, rappresentati nelle *figure 1 e 2*.

Figura 1 – Modello tridimensionale informatico. Vista da via Santa Gilla.



Per la richiesta di Concessione Edilizia, presentata nel marzo del 2003, l'area viene suddivisa in due lotti funzionali e per primo sarà autorizzato l'edificio direzionale, che slancia verso l'alto il complesso, e parte dell'autorimessa interrata; nei tre mesi successivi sono messe a punto le diverse pratiche presso gli organi competenti, è indetta una conferenza dei servizi e sono raccolti i primi pareri dalla Commissione edilizia, dal Comando dei Vigili del Fuoco, dalla Soprintendenza, dall'ASL, dalla RFI.

1.2. Passaggi negoziali

La società ImmobiliareEuropea S.p.A., opera nel settore immobiliare e delle costruzioni dal 1980 e sviluppa la sua attività con un approccio globale, che abbraccia tutte le fasi che l'edificazione comporta: ricerca ed individuazione dei terreni, studio del mercato di riferimento, analisi di fattibilità, progettazione di massima e comunale, iter delle autorizzazioni, progettazione esecutiva e coordinamento alle sicurezze, esecuzione dei lavori diretta, ovvero affidata in appalto, assumendo il ruolo di *General Contractor* per ottenere i finanziamenti e mettere sul mercato il bene.

Figura 2 – Plastico. Vista prospettica dalla ferrovia.



Nel 1990 la società I Fenicotteri S.r.l., di proprietà dell'ImmobiliareEuropea, compra dalla società Cementerie di Sardegna S.p.A. un complesso immobiliare industriale, sito a Cagliari tra le vie Santa Gilla e Flumendosa. Nel 2002 la società I Fenicotteri s.r.l. vende alla società IENOVE S.r.l. un terreno con capacità edificatorie, su cui insistono ancora edifici industriali da demolire, per il quale è prevista la costruzione dell'edificio direzionale appartenente al più ampio complesso previsto nel Programma Integrato approvato dal Comune di Cagliari.

Nello stesso anno la società IENOVE modifica la propria denominazione sociale assumendo la nuova denominazione di Centro Direzionale Santa Gilla S.r.l.

1.3. Tempi d'esecuzione

Si prevede che la prima concessione edilizia possa ritirarsi entro l'estate del 2003 ed i lavori avviarsi a settembre; l'intera operazione dovrebbe concludersi nel 2006.

2. Studio sulla riqualificazione territoriale

La società I Fenicotteri ha affidato al prof. arch. Guido Ferrara, ordinario d'architettura del paesaggio all'università di Firenze, all'arch. Giuliana Campioni Ferrara ed all'arch. Nicola Ferrara uno studio di fattibilità della sistemazione urbanistica e dell'assetto del paesaggio, di cui si riporta appresso una sintesi; lo studio, articolato in capitoli d'analisi e di proposte, contiene le linee guida per le successive fasi di progettazione ed indicazioni per il risanamento degli ambiti naturali, cui s'è attenuto il progetto d'intervento.

2.1. Parco territoriale di salvaguardia

La destinazione a Parco territoriale di salvaguardia riguarda la fascia peristagnale; questa fa parte della più importante area umida della Sardegna, "Lo Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di S. Gilla", considerata, secondo la Convenzione di Ramsar sulle zone umide, di notevole interesse internazionale, e classificata Sito d'importanza Comunitaria, in base alla Direttiva 92/43 CEE, sulla conservazione degli habitat naturali e seminaturali della flora e della fauna selvatiche. La necessità di provvedere alla sua difesa è stata ribadita dalla Società Botanica Italiana, che incluse gli stagni di Cagliari e di Molentargius tra i biotopi meritevoli di conservazione. In particolare lo stagno di S. Gilla, per l'ubicazione ai limiti di aree urbane ed industriali, è oggetto di studio d'eccezionale interesse, per misurare come la flora sia un valido bioindicatore delle variazioni della qualità dell'ambiente; per altro oggi appare evidente che la situazione dello stagno è critica e, se non interverrà un piano di risanamento ambientale, peggiorerà nel prossimo futuro. Infatti i progetti regionali di assetto del territorio circostante, prevedono la costruzione d'un porto canale, che s'estenderà per circa 300 ettari di superficie stagnale e parastagnale; tale opera squilibrerà ancora l'ecologia dei luoghi ed è prevedibile un'ulteriore diminuzione delle superfici a disposizione delle speci alofile ed igrofile a favore delle speci glicofile xerofitiche.

Per arrestare ed invertire il processo di degrado occorre perciò un serio progetto di recupero, salvaguardia e valorizzazione. E' infatti necessario anzitutto restituire allo stagno la maggior parte delle aree palustri, che sono indispensabili come habitat per flora e fauna e come cassa d'espansione per le piene, ma vanno poi predisposti opportuni ed adeguati presidii: occorre infatti evitare che le coltivazioni lambiscano le sponde delle zone umide, sottraendo spazio alla flora spontanea nativa e concorrendo ad inquinare lo stagno; impedire alle acque reflue di origine urbana, industriale ed agraria, d'immettersi in laguna con il loro carico, inquinante e sospeso; vietare l'insediamento di nuovi agglomerati sulle aree limitrofe; rimuovere gli scarichi esistenti; ripristinare gli scambi col mare, ristabilendo il grado ottimale di salinità delle acque, ed anche riattivando le attività di pesca o di piscicoltura; proteggere la flora, la fauna ed il territorio, impedendo l'estinzione delle speci che si avviano verso la scomparsa; valorizzare

infine la flora e la fauna, per il loro immenso pregio di risorsa genetica e naturalistica, sia per la ricerca, sia per l'uso dei cittadini.

Si elencano di seguito i principali fini di salvaguardia da perseguire nella progettazione e nella gestione del Parco territoriale, tenendo conto delle questioni poste in sede scientifica e qui adombrate:

- migliorare qualità, conservazione ed uso del patrimonio naturale ed ambientale, attivando sia gli interventi di tutela e recupero, sia la promozione di attività locali;
- arricchire il territorio di capacità professionali, da impegnare negli interventi e nelle attività, così da raggiungere bacini di utenza sensibile e da sostenere la domanda;
- eliminare fattori di degrado e ripristinare livelli di naturalità compromessi, intervenendo a protezione delle specie animali esistenti o minacciate;
- restaurare e mantenere gli ambiti vulnerabili ed organizzare le strutture per gli usi compatibili delle risorse naturali;
- formare reti di promozione dell'offerta, coordinando le azioni d'informazione, divulgazione e commercializzazione dei beni e dei servizi e commisurandoli alla richiesta di turismo ambientale;
- adeguare la rete dei servizi in rapporto all'avvaloramento del patrimonio ambientale ed allo sviluppo di nuove attività ricreative, sportive, didattiche e scientifiche;
- integrare fonti energetiche rinnovabili, eolica, solare sia termica sia fotovoltaica, da biomassa e microidroelettrica.

2.2. Miglioramento della qualità ambientale

Gli interventi sugli spazi aperti comportano la definizione di nuove unità ecosistemiche paranaturali; sono unità d'intervento ambientale, che non solo costituiscono il presupposto per migliorare la qualità d'un comparto degradato come quello in esame, ma che hanno anche ricadute positive sull'intero ecosistema. Nei punti che seguono è indicata la struttura delle quattro tipologie dei sistemi paranaturali prescelte per il progetto di recupero ed è considerata la funzione che esse esercitano sul contesto urbano: se infatti da un lato fungono da ecosistemi tampone dei processi critici, che conseguono all'attività umana, quali inquinamenti e dissesti idrogeologici, dall'altra offrono occasioni per la ricreazione, lo sport e la didattica.

Parco urbano: l'interesse naturalistico e paesaggistico è la finalità primaria di quest'unità ambientale, ma non l'unica, poiché un parco urbano vive anche di attività ricreative e didattiche. Gli interventi di bonifica e recupero dei suoli permettono lo sviluppo di nuclei di vegetazione arborea e arbustiva di specie autoctone, in un'alternanza di boschi e prati; di notevole interesse ecologico e naturalistico è la cosiddetta "macchia seriale", formata da un nucleo centrale di

speci vegetali simili a quelle più evolute della zona, intorno a cui sono collocate fasce di vegetazione progressivamente meno evolute. La creazione di quest'unità ambientale comprende diverse operazioni: movimenti di terra per convogliare e raccogliere in piccoli bacini di ristagno le acque piovane di ruscellamento superficiale; sistemazioni del fondo e formazione di arginelli per costituire ecosistemi di filtro a valle della rete di raccolta delle acque; impermeabilizzazioni con argilla; manufatti idraulici; modellatura del suolo e formazione di bacini, dossi ecc., al fine di creare microhabitat di interesse naturalistico; preparazione e correzione del terreno; impianto di esemplari vegetali di pronto effetto; piantagioni d'individui arbustivi ed arborei, a radice nuda o in fitocella, per innescare lo sviluppo ecosistemico desiderato; semine manuali o meccaniche; pacciamature; ecocelle da zone limitrofe, di vegetazione erbacea o palustre o di giovani individui arbustivi e arborei; strutture ed infrastrutture per favorire presenze faunistiche gradite; manutenzione mirata della vegetazione, delle piste di servizio, delle aree a rotazione.

Aree intercluse: sono aree di limitata estensione e circoscritte da barriere artificiali, poste ai margini o all'incrocio di infrastrutture viarie e ferroviarie o comprese all'interno degli svincoli autostradali; di solito sono lasciate incolte, ma con specifici interventi possono sviluppare nuclei di vegetazione arbustiva ed arborea, ed anche microhabitat faunistici, importanti per il miglioramento della diversità biologica media. Connettivo diffuso: fra le zone a differente destinazione urbanistica è previsto un equipaggiamento vegetale costituito di fasce intermedie di vegetazione naturale, che formando un connettivo diffuso, introducano elementi naturali all'interno degli abitati, e nelle situazioni critiche tra aree con usi del suolo conflittuali, svolgano la funzione di ecosistemi tampone. Barriere ecologiche: sono barriere di terra destinate a contenere l'inquinamento acustico e atmosferico prodotto dalle infrastrutture viarie, e rinverdate con l'ausilio di manufatti idonei al sostegno ed alla crescita di vegetazione.

2.3. Invarianti progettuali

Il Progetto di fattibilità privilegia alcune linee direttrici, che essendo irrinunciabile riferimento per le successive fasi di progettazione, possono definirsi invarianti, così come di seguito descritte.

Unitarietà del parco urbano di S. Gilla: per la città di Cagliari è un'opportunità irripetibile l'insusitata dimensione di questo ampio spazio verde d'uso pubblico, che non può essere ridotto ad una sorta d'immensa aiuola spartitraffico, ma dev'essere integrato col contesto urbano, minimizzandone compartimentazione e frammentazione; esso infatti s'estende in lunghezza per 1,4 Km ed in profondità per 300 m, occupando oltre 40 ha.

Attenuazione dell'impatto viario: il raccordo stradale esistente, a quattro corsie parallelo allo Stagno, non solo pregiudica la qualità dell'aria, ma causa anche

inquinamento acustico, oltre le soglie di tolleranza legali; è quindi necessario uno specifico intervento di minimazione: esso consiste in un rilevato di terra, che costeggia il raccordo, fino ad una quota fuori terra tale da consentire il sovrappasso pedonale; il rilevato contiene la diffusione delle polveri ed abbatte il rumore, riportando il parco a livelli accettabili per il soggiorno all'aperto; si osserva come l'esecuzione non comporti particolari costi per l'Amministrazione, poiché può attivarsi sul sito una discarica controllata d'inerti, in buona misura utilizzabile dagli stessi cantieri in corso di apertura.

Integrazione con la città: è strategico collegare il parco urbano alla città, nonostante la barriera ferroviaria, non con i soliti sovrappassi, ma con un sistema integrato e complesso di percorsi e servizi, che connetta le funzioni urbane di pregio e renda permeabili i due versanti di Via S. Gilla e delle aree verdi; anche sul versante verso lo stagno possano attestarsi servizi di pregio, per far da "spalla" alle attività del parco, ed il tratto dell'area ferroviaria, ora occupato da piazzali di stoccaggio e da depositi, può attrezzarsi con servizi logistici, impianti per attività e manifestazioni sportive, spiazzi per manifestazioni, aumentando le occasioni d'integrazione della zona con la città.

Apertura su via S. Gilla di piazze e giardini: per dare alla riqualificazione urbana un segno emblematico, per incentivare la socializzazione e favorire i collegamenti con l'area archeologica di S. Avendrace, è indispensabile creare una piazza di circa mezzo ettaro, a mo' di cerniera fra Via S. Gilla ed "I Fenicotteri", che dialoghi col maestoso doppio filare di Ficus beniamina di Viale Trieste, e prelude ad un collegamento verso monte, favorendo l'accesso alla grotta della Vipera; il progetto prevede anche la sistemazione dell'area dismessa dell'AGIP, che articola sul fronte di Via S. Gilla, fino all'angolo di Via Ticino, con una sequenza di spazi verdi ed arredati.

2.4. Modello delle scelte operabili

Il sistema delle quattro invarianti sopra descritte costituisce dunque una sorta di ossatura portante dell'organismo del parco, ma lascia aperta la possibilità di precisare gli sbocchi progettuali che connotino l'immagine e le finalità dell'intervento; individuiamo, fra le diverse ipotesi di configurazione ed ordinamento dell'area verde e della sponda lagunare, alcune opzioni qualificanti.

Forestazione urbana: una fascia boscata poco profonda e quindi adatta anche ad un uso pubblico senza difficoltà o pericoli, estesa per quattro o cinque ettari, crea un filtro protettivo, che interconnette il parco con l'area lagunare, migliora gli aspetti percettivi e visuali del comprensorio e, mitigando l'isola di calore urbano, favorisce l'attecchimento di flora e fauna qualificanti.

Percorsi ciclopedonali: i vialetti, paralleli allo stagno, prolungantisi per oltre 3 chilometri, variati altimetricamente, permettono, a chi li percorra, una visione dinamica del parco ed agevolano la scelta delle attività da svolgere; il collega-

mento perpendicolare allo stagno non è invece significativo per lunghezza, ma forma la dorsale del sistema di attraversamento dal cuore della città alla costa, sino al bordo dell'acqua.

Funzioni degli spazi aperti: l'area più a sud, per quanto "vuota", è fortemente connotata dal sistema viario, quasi sempre sopraelevato, e dai grandi svincoli; si ritiene opportuno sfruttare gli stimoli propri d'un ambiente metropolitano, che la grande infrastruttura di per sé produce, inserendo campi per l'uso intensivo del pattinaggio o dello *skate-board*, ed anche una pista di *go-kart*, da collocare sotto i viadotti, per mascherare la rumorosità delle gare nel rombo diffuso del traffico viario e sfruttare le barriere fonoassorbenti ivi previste. Verso lo scalo ferroviario la stessa zona si presta ad accogliere gli spettacoli viaggianti, quali circo e luna park, ed un'asta di parcheggi. Lungo il lato est, di fronte allo scalo, si possano allocare impianti sportivi di quartiere, integrati con circoli, palestre, spogliatoi, ristoranti. L'area oltre il raccordo viario trasversale è il cuore del parco e, pur trovandosi immersa nel contesto metropolitano, si contrappone ai disagi ambientali delle zone circostanti, offrendo una pausa di quiete. La pendenza del rilevato previsto per attenuare rumore ed inquinamento della strada, forma una sorta di anfiteatro naturale, adatto per concerti, spettacoli e manifestazioni: è un luogo non disegnato, ma del tipo "gonfia e sgonfia", anche se appoggiato ad una serie di servizi, prossimi al percorso pedonale proveniente da via S. Gilla e da "I Fenicotteri". Sull'altro lato dello stesso percorso i campi ludici per le diverse età: *playground* e aie di gioco per i più piccoli, un campo attrezzato per i più grandi. Nell'ultimo tratto verso nord il parco può ospitare alcune grandi stanze verdi, profonde una sessantina di metri, nelle quali si svolgano periodicamente attività motorie libere, esposizioni all'aperto, feste e concerti, piccole fiere, affiancate da spazi più piccoli, da sistemare a prati e giardini. Una consistente fascia di piantagioni arboree ad alto fusto di specie autoctone, scelte tra quelle tipiche della flora locale e di quella naturalizzata nella tradizione cagliaritana, ispessisce il bordo del parco verso il lato opposto, ed alcuni elementi architettonici di grande attrattività lo concludono a nord. Oltre la nuova viabilità urbana, predisposta a servizio del cavalcavia ferroviario, s'estende una fascia di terreno preziosa ai fini del completamento del sistema, che potrebbe anch'essa attrezzarsi con diversi servizi urbani.

Tipologie del verde: in sintesi la struttura del parco è articolata in una gamma di spazi aperti caratterizzati da distese prative e da piantagioni ad alto fusto; oltre alla forestazione urbana, è prevista la rinaturazione delle sponde peristagnali, lungo il tratto costiero compreso fra la costa e il perimetro del parco; l'impianto di filari alberati, lungo alcuni dei principali assi di scorrimento viario, pedonale e ciclabile; la formazione del grande prato centrale, di fronte al quartiere dei ferrovieri, di prati e giardini ai lati, ed in mezzo d'un vasto parcheggio inerbito e piantumato con alberi ad alto fusto.

Fasi d'attuazione: la dimensione e l'importanza dell'intervento comporta una programmazione opportunamente distinta per fasi, da concertare fra enti pubblici, cittadinanza ed operatori privati. Infatti il Parco di Santa Gilla non costituisce sic et simpliciter un'opera pubblica, che grava sulla pubblica amministrazione come puro costo, ma sull'esempio di diverse esperienze europee, alcune delle quali situate in città costiere simili a Cagliari, è l'esito d'un processo sinergico, cui contribuisce una pluralità di soggetti, e che deve approdare non alla formazione d'una generica area verde, per quanto ampia e curata, bensì alla costruzione d'un luogo urbano vitale e significativo.

3. Illustrazione del progetto edilizio

L'intervento edificatorio, impostato secondo i criteri suggeriti dallo studio di riqualificazione del professor Ferrara, occupa l'isolato compreso fra la ferrovia e le vie Flumendosa, Santa Gilla e Cedrino, che s'estende per poco meno di 30.000 mq.

Sulla via Santa Gilla, importante asse baricentrico tra il parco urbano lagunare e l'area archeologica di S. Avendrace, per favorire l'integrazione con la città, incentivare i processi di socializzazione e costituire un invito alla sosta, al divertimento e al commercio, così come indicato nelle "invarianti progettuali" dello studio sopra citato, si apre un'ampia piazza pedonale rotonda, decorata con aiole attrezzate ed alberature, ed incorniciata da un camminamento porticato, che fa da tessuto connettivo per le diverse funzioni di interesse collettivo dislocate.

Il complesso edilizio è costituito da una vasta piastra interrata per i parcheggi, da un basamento comune fuori terra e da tre blocchi edilizi distinti in elevazione; esso è corredato delle necessarie infrastrutture di viabilità e parcheggio ed ospita diverse funzioni direzionali, ricreative, commerciali e ricettive, ripartite secondo le proporzioni stabilite nel P.I.: la volumetria direzionale da cedere al comune misura mc 6.556 e la volumetria privata mc 167.374; questa è destinata per il 16-22% a multisala cinematografica, per il 4-6% al commercio, per il 64-76% ad attività direzionali e, per il 4-8% a funzioni ricettive.

La piastra fuori terra che funge da basamento per tutto il complesso, complanare alla piazza, alloca la multisala, gli spazi commerciali, gli uffici organizzati in open space e gli accessi alle destinazioni direzionali ed alberghiere dei piani superiori; con una rampa carrabile e due montamacchine si accede ad un piano piloties, destinato anch'esso a posteggio.

Dal basamento si staccano, uno di fronte all'altro, i due edifici predominanti, e si sviluppano, in modo radiale e con una volumetria articolata, dal fulcro centrale; il corpo intermedio fa da quinta al portico anulare, che cinge la piazza; l'edificio più alto, formato da due corpi arcuati e contrapposti, incernierati nel cilindro delle scale, si compone di tredici piani, oltre il primo, destinati ad uffici; il corpo della multisala, articolato su tre livelli sopra il primo e risultante da un'espressiva composizione romboidale di volumi prismatici, è più basso, ma il

divario delle altezze è riequilibrato dalla torre panoramica, che svetta verso l'alto, raggiungendo la quota del fabbricato direzionale, dalla quale potrà godersi della vista del parco sino allo stagno di Santa Gilla; il corpo centrale, prisma regolare orientato secondo la via nuova e la ferrovia, ospita ai piani superiori al terreno gli uffici da cedere all'amministrazione comunale e l'albergo; al piano terreno si aprono i passaggi pedonali dalla via nuova alla piazza.

Le facciate sono disegnate modularmente, alternando pannelli ciechi, rivestiti con lastre di marmo perlato sardo, e pannelli trasparenti, eseguiti secondo le tecnologie più avanzate con telaio a scomparsa e vetrocamera; il colore tenue del marmo, *beige rosato*, dà risalto ai pilastri verniciati a smalto con colore arancio.

Il porticato che recinge la piazza è rivestito sulle cornici con lastre di marmo bianco di Carrara e sui frontali con marmo perlato sardo

Due fontane, evocanti l'importanza dell'acqua per il carattere di Cagliari, con i loro giochi rallegrano il complesso, una sull'asse mediano della piazza ed al bordo della via Santa Gilla, l'altra alla base della torre panoramica, nei giardini dell'edificio a stella romboidale; infine le aiuole piantumate ed i giardini pensili arricchiscono l'ambiente e lo rendono più accogliente.

Figura 3 – Plastico. Vista prospettica da via Santa Gilla.



4. Congruenza tecnica ed economica dell'iniziativa

L'iniziativa dei Fenicotteri è innovativa rispetto alla prassi consolidata? Segue le tendenze emergenti dal mercato immobiliare?

I capitali investiti nella riqualificazione territoriale contribuiscono a produrre profitto d'impresa?

○ sono mero costo, che si riverbera sui benefici della collettività, e solo in modo indiretto sul valore delle costruzioni vendibili?

Per rispondere a tali quesiti, occorre tratteggiare sommariamente l'evoluzione dell'offerta e della domanda del mercato edilizio nell'ultimo decennio, tentando d'individuare le linee di tendenza emerse da un periodo, che alcuni osservatori ritengono critico e non ancora esaurito.

4.1. Tendenze nel mercato immobiliare

È esperienza comune che il mercato edilizio ha subito profonde trasformazioni strutturali, di cui può ritenersi sintomo una certa irregolarità del ciclo, evolutosi dai picchi degli anni ottanta, alla stagnazione dei primi anni novanta, sino alla crescita tumultuosa, ma irregolare, degli scambi e dei prezzi, avviatasi intorno al 1999.

In effetti, anche prescindendo dai fattori economici e legislativi che influiscono sugli scambi - prezzi dei mutui, strategie degli istituti di credito fondiario, rendimento dei titoli pubblici e della borsa, inflazione, regime fiscale, introduzione della moneta comune - e pur trascurando il quadro politico che a ricorrenti intervalli subisce torsioni e squilibri, l'attività immobiliare negli anni novanta sembrò scontare l'obsolescenza d'un sistema che non rispondeva più ai criteri della libera contrattazione e che comunque non godeva di sufficiente liquidità, neanche patrimonializzata nel volume delle costruzioni vendibili a termine medio-lungo.

È paradigmatico il destino di alcuni gruppi che, accaparratisi a metà degli anni ottanta ampie estensioni di terreno inedificabile nelle aree metropolitane, negoziarono proficui mutamenti urbanistici, per costruire per lo più fabbricati terziari, e che, dopo averne trasferita una parte agli Enti tenuti per statuto ad acquisire interi blocchi edilizi per uso proprio o per collocarli a reddito, per il vasto e perdurante invenduto crearono sofferenze nel sistema bancario e provocarono comunque un eccesso d'offerta, che tuttora non risulta assorbita interamente.

Si ricorda che nella sola Milano, per mutui incautamente concessi ad un solo operatore, uno dei più importanti istituti nazionali di credito fondiario concordò una perdita di quasi mille miliardi di lire, per poi malinconicamente ritirarsi dalla posizione eminente, che aveva conquistato nei quindici anni precedenti, ed infine cambiare ambito d'attività.

Si può dunque affermare che nei primi anni novanta entrava in crisi il circuito di cointeressenze fra pianificazione urbanistica, investimenti immobiliari e

destinazione preconcertata dei beni, che aveva alimentato parte non esigua dell'attività edilizia d'espansione, sia terziaria, sia anche residenziale; contemporaneamente sembrava smorzarsi la prontezza degli operatori tradizionali nell'individuare i nuovi bisogni della domanda, quali si configuravano nel resto d'Europa.

In effetti, come dimostrano le vicende di alcuni importanti imprenditori edili, che sono stati espulsi dal settore od hanno mutato veste, cospicue posizioni di monopolio, in particolare nelle grandi aree metropolitane, per un non breve periodo alterarono la normale dinamica dell'attività immobiliare, specie su due fronti: sul piano insediativo s'interveniva su aree scelte non tanto in base a criteri ottimali d'ubicazione, quanto in funzione di accordi precostituiti ed estranei alla ratio imprenditoriale; sul piano tipologico la progettazione non si fondava sull'analisi della domanda e sul rischio, ma era sin dall'inizio preordinata alla vendita ad enti pubblici, e talora era del tutto indifferente alla qualità, in quanto l'edificazione era destinata a presidiare un territorio ed a congelare risorse, indipendentemente dal profitto d'impresa.

C'è ch'interpreta l'aprirsi della crisi come una sorta di vendetta della mano invisibile del libero mercato verso un sistema, la cui rigidità solo impropriamente poteva attribuirsi all'urbanistica negoziata, ma in realtà dipendeva da anomalie monopolistiche, da inestricabili reti d'interessi speculativi e da rendite di posizione politica.

Va peraltro rilevato come la stasi del mercato edilizio dell'ultimo decennio del secolo abbia coinvolto in misura minore e per un periodo più limitato il settore dei fabbricati industriali ed ancor meno gl'immobili ove si svolgono attività particolari, quali aziende agricole, cave, terminali, banchine, parchi ludici, serre, verisimilmente perché in tali ambiti specifici la libera negoziazione fra domanda ed offerta non era alterata da distorsioni estranee al conseguimento d'un'utile d'intrapresa.

D'altro canto la domanda, nei diversi settori residenziali, produttivo, terziario, maturava orientamenti propri d'una società più sofisticata, in sintonia con la consolidata esperienza europea, e cominciava ad esigere che ai due elementi costitutivi del bene edilizio, ubicazione ottimale e bontà costruttiva, pur trascurati sino ad allora da non esigua parte degli operatori, s'aggiungesse un terzo elemento strutturale, cioè una rete complessa di servizi, che verso l'esterno garantissero all'immobile l'integrazione in un contesto di alta qualità urbana od ambientale, verso l'interno fornissero sussidi vari di sicurezza, manutenzione, comunicazione, gestione, programmati nel tempo.

Alcuni operatori, specie nel settore industriale ed in quello dei grandi centri commerciali, ma anche in quello residenziale delle seconde case, intuirono con tempestività i nuovi orientamenti e cominciarono a rispondervi con offerte fondate su analisi approfondite e su progetti elaborati accuratamente in funzione della domanda emergente od anche solo potenziale.

A mero titolo d'esempio possiamo citare, desumendoli dalla conoscenza professionale diretta di chi scrive, il grande centro commerciale di Prati di Bisenzio dei primi anni novanta, gli allottamenti produttivi della Cosecon vicino a Monselice del 1997, il costruendo complesso commerciale e direzionale di Cinisello Balsamo, il notissimo quartiere della Bicocca a Milano, nonché, per nominare gl'interventi più significativi della società Immobiliare Europea il Centro Commerciale di Santa Gilla a Cagliari, Olbiamare ad Olbia, Marconi a Cagliari, Predda Niedda a Sassari, Casalbertone a Roma: sono iniziative condotte in sinergia fra amministrazioni pubbliche e capitale privato, che comportano vasti e radicali interventi, sia per riqualificare il territorio circostante, sia per dotare la collettività di servizi e d'infrastrutture esuberanti rispetto alle necessità immediatamente indotte dalle nuove funzioni insediate.

Vale qui la pena illustrare brevemente altre due esperienze dell'Immobiliare Europea: la prima, già realizzata da un oltre un decennio, è il centro commerciale di Santa Gilla; la seconda il Centro Agroalimentare del Comune di Sestu, in previsione nel Programma Integrato d'Area.

Il Centro Commerciale Santa Gilla, il primo della Sardegna, inaugurato a Cagliari nel 1992, anticipò alcune tematiche ambientali e storiche, specie nel recupero della cosiddetta archeologia industriale: sulla riva della laguna salmastra di Santa Gilla, a breve distanza dal centro storico, sorgeva dagli anni trenta uno stabilimento per la produzione di prodotti chimici per l'agricoltura, che fu abbandonato dagli inizi degli anni ottanta; il Comune di Cagliari decise di recuperare l'area a funzioni compatibili con la centralità e il valore ambientale, senza però cancellare dalla memoria della città le testimonianze della sua storia economica ed industriale.

L'edificio principale, un capannone di calcestruzzo armato destinato al deposito di terre fosfatiche, ch'era stato progettato da Pier Luigi Nervi, uno dei più geniali stutturisti del secolo scorso, fu così trasformato in elegante galleria commerciale; similmente un edificio di muratura di mattoni rossi, destinato a contenere silos per prodotti chimici, fu riusato per i nuovi impianti tecnici.

Quanto al centro Agroalimentare di Sestu, esso si colloca nel quadro delle forme aggregative ed organizzative, quali la nuova domanda di beni diversificati e di maggior qualità esige; il complesso delle fuzioni che ospiterà infatti -mercato ortofrutticolo e florovivaistico, centro di condizionamento e confezionamento, spazi attrezzati per i grandi vettori, laboratorio d'analisi, esposizione, attrezzature per il florovivaismo, uffici, scuola professionale, borsa merceologica e magazzini- non solo promuoverà i singoli mercati, per cui è destinato, ma influirà, avvalorandola, anche sulla complessa attività produttiva, commerciale e distributiva dell'intero settore.

L'iniziativa ha due aspetti innovativi fondamentali: il primo attiene alle modalità d'investimento ed al rapporto fra poteri pubblici e privati, il secondo agli

aspetti tecnici attuativi; la proposta infatti, per favorire il corretto dimensionamento del centro e la sua definitiva messa a punto, prevede il coinvolgimento degli operatori del mercato, dei produttori, dei trasportatori e delle imprese di servizio; i singoli operatori saranno proprietari delle unità immobiliari, ma resteranno soggetti ai vincoli normativi connessi con la tipicità del centro agroalimentare, il cui controllo rimane prerogativa degli enti pubblici interessati.

Il risultato finale sarà un complesso in parte privato ed in parte pubblico, nel quale il privato che ha investito risorse proprie, svolgerà attività d'impresa e beneficerà della patrimonializzazione del proprio investimento; il pubblico, che ha creato le condizioni infrastrutturali per favorire l'insediamento d'impresе private, eserciterà il controllo e garantirà il rispetto delle regole di funzionamento del complesso.

Possono assimilarsi a tali forme di cooperazione fra pubblico e privato le autorimesse sotterranee nelle aree metropolitane, il cui soprassuolo viene per convenzione sistemato ed attrezzato per l'uso civico, e spesso dotato di servizi collettivi, che sono gestiti dalla proprietà.

Similmente l'offerta di seconde case, che per prima suole subire le crisi del mercato, per opera di alcuni imprenditori lungimiranti, talora ha anticipato le esigenze ancora inesprese della domanda, proponendo alloggi integrati con servizi di gestione, e sperimentato tipologie d'intervento trasferibili anche nell'ambito della residenza primaria.

Una delle esperienze più interessanti, forse antesignana delle nuove tendenze, un villaggio residenziale di oltre millecinquecento alloggi, fu avviata nel 1994 sul basso lago di Garda ed è ora in corso di completamento: nonostante le difficoltà del mercato specifico, l'offerta riceveva subito il favore della domanda, nazionale ed estera, a scapito dei concorrenti limitrofi, con i quali pur condivideva sito strategico ed, in parte, qualità edilizia.

Qual era dunque il carattere distintivo e l'elemento di forza?

Sostanzialmente l'incorporazione nella proprietà d'un servizio completo, che cura la manutenzione programmata, la sorveglianza periodica, la sicurezza da danni o da perdite d'acqua e di gas, la pulizia, l'affitto degli alloggi non usati, la gestione delle attrezzature comuni e degli eventi socializzanti. Il modello è stato poi imitato, come dimostrano ad esempio alcune iniziative avviate di recente sul lago di Lugano ed in Maremma, e sta diventando acquisizione comune presso molti operatori, anche se per ora limitatamente alle seconde case.

Sulle aree industriali dismesse, poi, sulle aree portuali e sulle ferroviarie, che sono una risorsa immensa di riqualificazione urbana e territoriale, cominciarono già a metà degli anni novanta a concentrarsi gl'interessi dei grandi operatori pubblici e privati, i quali intuivano ch'esse sarebbero state un motore imprescindibile per il risanamento ambientale e per la ripresa dell'attività edilizia. L'Ufficio Studi della Regione Lombardia nel '97 incominciò a censire tali aree, provincia per provincia, e promosse un'analisi approfondita, da cui scaturirono ipotesi di recu-

pero di trenta interventi campione, uno dei quali, a Saronno, dovrebbe incominciarsi fra breve; iniziative analoghe hanno preso altre regioni, la Provincia di Milano, il Comune di Torino ed alcune Camere di Commercio, interessate a promuovere i cosiddetti parchi tecnologici od i “*business parks*” di modello inglese.

Sul piano dell’offerta è ancora contenuto l’interesse degl’investitori stranieri, i quali, benché forti d’una liquidità superiore agli operatori nostrani, si proporrebbero d’intervenire in Italia, così come abbiamo sentito sulla stampa specializzata e nei convegni, ma subordinano la loro azione non tanto al reperimento di aree a basso costo, quanto ad una sicura stabilità amministrativa, ad una radicale semplificazione delle procedure burocratiche e, quel che può apparire paradossale in un contesto di forti istanze liberiste, ad un quadro di razionale e rigorosa pianificazione urbanistica concertata fra pubbliche amministrazioni ed investitori privati.

Se dunque l’evoluzione dell’attività insediativa s’estenderà e consoliderà, come non pochi esempi in quest’ultimo quinquennio sembrano confermare, ne conseguirà una diversa incidenza delle componenti che contribuiscono a determinare il bene edilizio.

L’area infatti, che per lo più in passato ha goduto d’un suo indubbio dominio, sia per le qualità oggettive ad essa inerenti, sia per le destinazioni incorporate dagli strumenti urbanistici, contrarrà la sua egemonia a favore degl’investimenti necessari per renderla immediatamente edificabile e per attrezzarla con quella rete complessa di servizi urbani, che oggi assicurano il favore della domanda e quindi il buon successo dell’operazione immobiliare. In altre parole la rendita di posizione, da requisito statico ed indipendente dal processo di valorizzazione, si trasforma in elemento dinamico e modulato secondo la qualità e la fattibilità dell’investimento, ed assume la funzione di premiare la specializzazione dell’offerta e la capacità di gestione del bene, considerati come un tutto inscindibile. Infine il mutamento di natura del bene immobiliare, da mero bene d’uso o di reddito ad erogatore di servizi, creando occasioni stabili di lavoro anche dopo la costruzione, immette a pieno diritto l’attività edilizia nel sistema produttivo generale, evento che in Italia ha avuto una diuturna gestazione, e che ora può essere salutato come segno di uscita da un’anomala arretratezza.

4.2. Inquadramento dell’iniziativa

In tale quadro, di necessità qui adombrato per sintesi sommaria, l’intervento dei Fenicotteri sembra inserirsi coerentemente: anzitutto esso nasce dall’equilibrata concertazione fra esigenze pubbliche ed interessi privati, intesa non come spartizione faticosa, ma come mutuo avvaloramento delle risorse in campo; poi appartiene ad un ambito di servizio plurivalente, meno esposto ai cicli del mercato immobiliare; infine possiede i requisiti, anche di gestione, che lo rendono adeguato all’evoluzione selettiva della domanda, quale s’è tentato di tratteggiare.

Non solo infatti è parte d'un contesto territoriale dotato d'infrastrutture e suscettibile di sviluppo, e presenta apprezzabili caratteri di versatilità, che consentono d'organizzarne le funzioni secondo l'esigenze d'un'ampia varietà d'utenti, ma fonda la sua funzionalità globale sulla riqualificazione del contesto ambientale, secondo un principio d'avvaloramento sinergico, che oggi è determinante per il successo d'un investimento immobiliare; inoltre per la sua natura plurifunzionale impone criteri unitari e sofisticati di gestione dei servizi comuni.

Può quindi affermarsi che l'iniziativa è appetibile e competitiva non soltanto per l'offerta di spazi funzionalmente e formalmente qualificati, quanto perché ben s'inserisce in un mercato che, come s'è detto più sopra, rilutta ad assorbire un'offerta indifferenziata e tende a premiare chi, come nella fattispecie, anticipa le tendenze in atto con un'offerta che implichi una visione ampia ed integrata della qualità urbana e comporti complessi servizi di gestione.

Vale la pena confortare le considerazioni sopra espresse, che derivano da riflessioni scaturite dall'esperienza professionale, con un'ipotesi di valutazione del complesso dei Fenicotteri, condotta assumendo come riferimento la verifica del bilancio economico finanziario, che Roscelli⁴ studiò nel luglio del 2000 per il Comune di Cagliari, adeguandola all'evoluzione del progetto edilizio ed integrandola con le variazioni nel frattempo subentrate nel mercato immobiliare e nei costi di costruzione.

4.3. Criteri di stima

Poiché ci si propone di verificare la congruità dell'investimento per l'operatore privato, la stima del complesso dei Fenicotteri sarà eseguita con l'approccio classico a costo di costruzione o, come si diceva un tempo, a sito e cementi; si verificherà poi se, integrando i costi complessivi con un profitto lordo d'impresa adeguato, la somma risultante sia compatibile col valore venale del bene, quale può stimarsi per comparazione con i prezzi mediamente rilevabili sul mercato immobiliare di beni simili od assimilabili.

Per l'andamento del mercato immobiliare cagliaritano si rimanda all'osservatorio della Camera di Commercio locale, ai rapporti di Nomisma, ai rilevamenti periodici eseguiti da operatori del settore, quali l'Assoedilizia, la Pirelli, Gabetti ecc. Qui basti accennare che gli osservatori concordano che alla crescita dell'ultimo triennio stia subentrando una fase di stabilità, come dimostra l'allungamento dei tempi di vendita e l'ampliamento del divario fra prezzo richiesto e prezzo di vendita; tuttavia le quotazioni unitarie per gli immobili di pregio, ai quali va senz'altro assimilata la fattispecie dei Fenicotteri, s'attesta mediamente sui 2.000 €/mq, indipendentemente dalla destinazione specifica.

4) Roscelli R. (2003), *La sostenibilità economico-finanziaria delle trasformazioni urbane nel processo di pianificazione*, in Abis E. (a cura di), *Piani e politiche per la città - Metodi e pratiche*, FrancoAngeli, Milano.

4.4. Stima costo di costruzione

Stima a sito e cementi

voce		importi euro	
a	Valore area (15,19% del valore venale)		15.000.000
b	Costo degli oneri concessori (costo di costruzione)		2.000.000
c	Costo delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria		7.500.000
	Costo di costruzione		
-	direzionale	mq 33.276 x euro/mq 700	23.293.200
-	commerciale	mq 1.625 x euro/mq 1.000	1.625.000
-	multisala e servizi	mq 5.224 x euro/mq 725	3.787.400
-	ricettivo	mq 2.118 x euro/mq 700	1.482.600
-	parcheeggi privati	mq 38.312 x euro/mq 350	13.409.200
-			
d	totale costo di costruzione		43.597.400
e	Totale costi (b+c+d)		53.097.400
f	Spese tecniche e professionali (su d)	10,00%	4.359.740
g	Totale costi e spese professionali (e+f)		57.457.140
	Passività		
h	- sul valore dell'area nuda (su a)	8,00%	1.200.000
i	- sui costo complessivi (su g)	4,00%	2.298.286
l	totale passività (h+i)		3.498.286
m	Sommano (area+costi+passività, a+g+l)		75.955.426
n	Utile lordo d'impresa	30,00%	22.786.628
o	Totale		98.742.054

Verifica della compatibilità economica (stima sintetica comparativa)

destinazione	sup. mq	euro/mq	totale euro
direzionale	33.276	1.850,00	61.560.600
commerciale	1.625	1.850,00	3.006.250
multisala e servizi	5.224	1.840,00	9.612.160
ricettivo	2.118	1.830,00	3.875.940
parcheeggi privati	38.312	540,00	20.688.480
Totale			98.743.430

4.5. Considerazioni conclusive

Se attribuiamo all'utile lordo d'impresa una percentuale del 30% dei costi complessivi, il valore calcolato secondo l'approccio a costo di costruzione raggiunge i 98.740.000 euro circa.

Tale stima è confortata dall'approccio per comparazione, assumendosi un valore unitario medio di vendita delle superfici lorde a destinazione terziaria di circa 1.850 €/mq, valore che rispetto a quanto rilevabile per immobili di pregio a Cagliari, tiene conto cautelativamente dei rischi iniziali che ogni novità comporta e comunque considera una vendita in blocco o per blocchi, e non frazionata in singole unità immobiliari.

L'area nuda, calcolata rivalutando il prezzo d'acquisizione e comprendendo i costi di demolizione dei fabbricati preesistenti, incide sul valore venale d'una percentuale poco superiore al 15%, avvalorando l'ipotesi, più sopra adombrata, che stia maturando nel settore immobiliare il trasferimento di risorse dalla rendita al profitto⁵.

Infine le cessioni e le opere d'urbanizzazione destinate a riqualificare il contesto, pur incidendo sul valore venale con una non esigua percentuale di quasi il 10%, non comprimono il margine di utile lordo, che normalmente le imprese considerano remunerativo dei rischi quando sia compreso fra il 25 ed il 30% dei costi, ed anzi si ritiene ch'esse contribuiscano ad avvalorare il bene presso la domanda; questa è, allo stato, un'opinione fondata su ragionevoli indizi: il successo dell'iniziativa dei Fenicotteri dimostrerà in che misura il mercato apprezzi un'intrapresa innovativa, che evade dal recinto del lotto d'intervento per integrarsi col contesto urbano e territoriale.

Figura 4 – *Plastico*. Vista prospettica da via Flumendosa.



5) A conforto di tale tesi vedasi: Marchi G., Lenti L. (2003), *La valutazione nei processi di piano. Strumenti complessi di trasformazione urbana*, FrancoAngeli, Milano.