

# POLITECNICO DI MILANO

Scuola di Architettura Civile

Corso di Laurea Specialistica in Architettura delle Costruzioni



Second Earth bit: progetto di riconversione della colonia  
marina Decima Legio.

Una nuova vita per l'area del Marano

Relatore: Chiar.mo Prof. Giancarlo PEROTTA  
Correlatori: Proff. Mariacristina GIAMBRUNO, Daniele  
PALMA, Lorenza PETRINI, Luca ZAMBELLI

Tesi di Laurea di:  
Alessandro MARELLA  
Matricola n. 815895  
Nicolò SCAVELLO  
Matricola n. 818083

Anno Accademico 2015/2016

# INDICE

## ABSTRACT

## INTRODUZIONE

### CAPITOLO 1

#### Il sistema delle colonie: evoluzione storica

- Dalla rivoluzione industriale agli ospizi marini

- Da ospizi marini a colonie marine

- La genesi delle colonie: esperienza europee

- Gli "holiday camp"

- La Francia e gli "hospices marines"

- L'esperienza italiana

- Colonie fasciste

- La vita nelle colonie

### CAPITOLO 2

#### Descrizione dello stato di fatto

- Inquadramento territoriale: localizzazione

- Il costruito

- L'arenile

- Le aree verdi

- L'acqua

- Le infrastrutture

- Le aree abbandonate

#### Le colonie marine

- Mappatura delle colonie marine

- Le colonie vincolate

- Le colonie non vincolate

#### Decima Legio e Murri: le colonie di Bologna

### CAPITOLO 3

#### La pianificazione del Marano

- I piani urbanistici ed il PTCP

- La pianificazione delle aree verdi

- I varchi a mare e gli ambiti di valore connettivo

- Le fasce di rispetto e le zone di tutela

- Rimini nel 2015

### CAPITOLO 4

#### L'evoluzione del sistema produttivo: lo Spin-Off

- Google e la ricerca tipologica

- Il Caso di AMD

- Fujitsu e il piano Spin-Off delle divisioni pc e mobile

- Sony e Toshiba

- Western Digital e SanDisk

- Il caso degli Spin-Off italiani

Distretti industriali in Emilia Romagna  
I Parchi scientifici di ricerca

Gli ambienti della ricerca in Emilia-Romagna

## CAPITOLO 5

Il progetto di riconversione

Linee guida e fondamenti del progetto

Il Progetto

Destinazioni funzionali

Definizione delle aree aperte

Demolizioni e nuove costruzioni

Classificazione degli interventi

Studio di fattibilità dell'intervento residenziale

Le ville urbane

La foresteria

La concezione strutturale

Il corpo centrale

Il responso del modello di calcolo

L'ex lavanderia

L'ex infermeria

La concezione impiantistica

La certificazione energetica dello stato di fatto

Dimensionamento U.T.A

Dimensionamento dei vani tecnici

Dimensionamento dei sistemi di immissione

Tipologia dei sistemi di immissione

Solare termico e fotovoltaico: sintesi progettuale e periodi di rientro

Certificazione energetica dell'intervento di progetto

BIBLIOGRAFIA

SITOGRAFIA

# PREMESSA

*In una società sempre più attenta ad evitare il consumo di suolo, la predilezione per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente non può che essere il fulcro del dibattito architettonico contemporaneo; in quest'ottica il seguente elaborato di tesi si configura come un tentativo di risposta a una criticità più che mai attuale: la tutela e la valorizzazione dell'ingente quantità di manufatti architettonici, frutto della stratificazione secolare, di cui consta il nostro paese.*

## ABSTRACT

Il progetto di recupero e conservazione del complesso della colonia marina Decima Legio, edificato nel 1932 secondo il progetto dell'Ing. Ildebrando Tabarroni, rappresenta un'opportunità, configurandosi come punto di partenza per la riqualificazione dell'intera area del Marano. Il tema dell'abbandono delle colonie marine comprese nell'area periferica tra le città di Rimini e Riccione è da anni il protagonista principale nella redazione dei piani urbanistici comunali, provinciali e regionali per la quale viene riconfermata la vocazione ricettiva del comparto, non trovando investitori disposti a riportare in vita un sistema dimostratosi fallimentare anche nelle sue applicazioni recenti; la riconversione della colonia Dalmine a hotel Le Conchiglie e il suo nuovo abbandono ne sono l'esempio emblematico. Obiettivo principe della presente tesi è la definizione di un programma strategico-funzionale, competitivo in ambito socio-economico, volto alla stesura del masterplan progettuale atto alla creazione di un nuovo polo all'interno del sistema lineare della Litoranea, con una funzione d'eccellenza. La determinazione delle nuove funzioni d'uso nasce da un processo di analisi che si snoda partendo dalla scala territoriale locale, attraversando i nuovi sistemi economici sino alla scala globale accogliendone gli stimoli per poi confrontarsi nuovamente con le esigenze, nonché con le peculiarità della riviera romagnola. Riconoscendo come nuovo modello di sviluppo sostenibile lo Spin-Off (e le Joint Venture) la tesi mira alla interpolazione della realtà relativa alla ricerca e sviluppo, da sempre difficile da perseguire in Italia, con le possibilità offerte dalla compartecipazione ai singoli progetti. L'inserimento della funzione d'eccellenza viene utilizzata per la creazione di un nuovo polo tecnologico atto a densificare il sistema lineare Litoraneo, obiettivo raggiunto attraverso anche mediante la previsione di un sistema articolato di spazi pubblici, commerciali, ambienti destinati alla cura della persona, la previsione dell'inserimento di due fasce di edilizia residenziale e l'attuazione delle direttive regionali relative alla previsione di una nuova fermata della linea ferroviaria Bologna-Ancona sita ai margini dell'area di progetto. L'individuazione della nuova via commerciale mira a riconnettere il mare, l'arenile e la costa attraversando il corpo di fabbrica della Decima Legio, espediente che unitamente alla deviazione della viabilità della litoranea, garantisce il ribaltamento della dialettica lineare costiera creando un nuovo polo di densificazione. L'attenzione al patrimonio costruito esistente si delinea per la ferma volontà della preferenza all'aggiunte anziché alla sottrazione, interventi guidati dalla scelta progettuale della valorizzazione delle peculiarità dell'complesso attraverso l'equilibrato progetto del nuovo al fine della creazione di un nuovo ed equilibrato organismo architettonico.

Il progetto mira a ribaltare la dialettica tra nuovo costruito e patrimonio esistente, utilizzando quest'ultimo non come fine, statico e sterile, ma come mezzo che, adattandosi alle nuove esigenze, acquista importanza in sinergia col progetto del nuovo, configurandosi non più come puro vincolo bensì come conditio sine qua non.

## INTRODUZIONE

La presente tesi si presenta come la continuazione e l'approfondimento delle tematiche affrontate nel "Laboratorio di Progettazione per il Costruito 2".

Durante il corso del laboratorio sono state condotte analisi relative alla possibilità della riqualificazione dell'intera area del Marano mediante la redazione di una serie di progetti su diversi complessi partendo dallo studio degli strumenti urbanistici quali il piano "Città delle Colonie" e il PTCP, prendendo coscienza del fenomeno delle colonie marine nel panorama internazionale, italiano e regionale. Gli edifici dedicati a questa particolare tipologia di turismo balneare nella sola riviera romagnola sono circa 250, un patrimonio colossale di edifici costruiti in prossimità dell'arenile eredità monumentale della storia recente italiana. La posizione periferica delle colonie, scelta appositamente al di fuori dei nuclei cittadini ha accentuato il fenomeno di abbandono, degrado e la mancanza di pianificazione unitaria, in quanto spesso sorgono proprio ai margini dei confini comunali. Il sistema costiero costituito dalle colonie il quale si sviluppa da Ravenna a Cattolica rappresentano un patrimonio edilizio dimenticato e perduto, versando in uno stato di totale abbandono.

Scegliendo di concentrarsi sulla colonia marina Decima Legio e sull'ambito dell'area del Marano compresa tra Rimini e Riccione si sono studiati i complessi presenti e le aree di pertinenza con particolare approfondimento dedicato alla colonia elemento di progetto. Nel tentativo di verificare la possibilità di assecondare la previsione della riconversione della Bolognese ad edificio destinato ad attività ricettive collegate al turismo balneare si sono condotti studi relativi alle necessità del territorio unitamente alla volontà di sfruttare le potenzialità della riviera romagnola e le particolari situazioni economiche attuali per verificarne la validità e, in caso, proporre una valida variante alle disposizioni dei piani urbanistici.

La continuazione logica e necessaria alla fase di analisi è stata delineare l'offerta funzionale completa del progetto e la determinazione del masterplan di progetto con una particolare attenzione al waterfront e ai corridoi a mare. Accogliendo le grandi aree verdi presenti si è immaginato come densificando un'unica area potesse andare ad accrescere l'importanza delle stesse diventando anch'esse protagoniste nella costruzione di una nuova area del Marano, garantendo la massima accoglienza possibile, volendo renderla vivibile ed utilizzabile durante l'intero anno.

Durante la determinazione dei caratteri architettonici relativi alla nuova costruzione sono state analizzate diverse tematiche relative all'architettura novecentista, alla costruzione tra le due guerre con particolare attenzione a quei complessi che sono stati oggetto di ripensamento e cambio di destinazione d'uso al fine di garantire l'attualizzazione.

## DALLA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE AGLI OSPIZI MARINI

La Prima “Rivoluzione Industriale” iniziò in Inghilterra intorno alla metà del XVIII secolo diffondendosi a macchia d’olio e in Europa e in America; fu grazie all’introduzione di innovazioni tecnologiche<sup>1</sup> che si sviluppò un nuovo sistema di produzione basato sulla forza motrice prima del vapore e successivamente del petrolio. In Ambito socio-urbanistico questo ebbe ingenti ripercussioni: l’incremento demografico<sup>2</sup> unito al concentramento della popolazione intorno ai luoghi di fondazione delle fabbriche diede origine alla “città industriale” con le precarie condizioni igienico sanitarie a tutti note, fonte di ispirazione per scrittori, uno su tutti Dickens: “...dove gli edifici lungo le banchine sono più sudici e le imbarcazioni lungo il fiume più nere per la polvere delle navi carboniere e il fumo delle casupole basse e fitte.”

Non sarà difficile credere che il rifiuto della degenerazione della città industriale con il suo ritmo frenetico e l’inquinamento sia la base di un processo di antropizzazione che investe tutte le coste europee.



Figura NN. Sheffield, [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)

All’ inizio del XIX il medico inglese Alexander Buchan rileva come l’effetto nocivo della città venga contrastato da una temporanea migrazione degli abitanti dalle grandi città alle campagne, al fine di interrompere “ l’ ordinario filo di pensieri, né i quali l’animo costantemente intento alle medesime occupazioni, avvezzo ad un monotono esercizio, si indebolisce” <sup>3</sup> ; cambiare aria, recandosi in campagna o al mare, diventa quindi prassi comune al fine di prevenire le malattie, prima fra tutte la tubercolosi. Questa è una delle più gravi forme di debilitazione fisica nei bambini e suscita un tale

scalpore nell'opinione pubblica del tempo che ben presto vengono erette, per opera di filantropi e comitati, tutta una serie di edifici destinati alla cura di questa patologia. In assenza di una terapia farmacologica efficace, l'attenzione sanitaria si concentra sull'identificazione dei soggetti predisposti alla contrazione del morbo; per queste persone si apre una fase di riflessione che mira alla creazione di strutture sociali e architettoniche adatta allo scopo profilattico. Sorgono così, a ridosso del mare, gli ospizi marini, dove i soggetti malati vengono temporaneamente ospitati al fine di sottoporsi a trattamenti quali la talassoterapia e i bagni di sole. Come afferma Henri Cazin<sup>4</sup> alla fine del XIX secolo: "...si portano i bambini lontano dai genitori, per esporli agli agenti naturali, acqua marina e sole...", che assieme alla sovralimentazione sarebbero stati capaci di svolgere un'azione preventiva. Sono questi i primi elementi attorno a quali si impenna il dibattito architettonico di questa nuova tipologia edilizia ed è proprio all'interno di questo clima di emergenza sanitaria che si colloca l'esperienza dell'originale movimento filantropico fondato dal medico fiorentino Giuseppe Barellai. Egli promuove la costruzione di edifici dedicati al soggiorno di infanti sul modello dell'ospizio marino di Viareggio, Fano, Palermo e Cagliari.

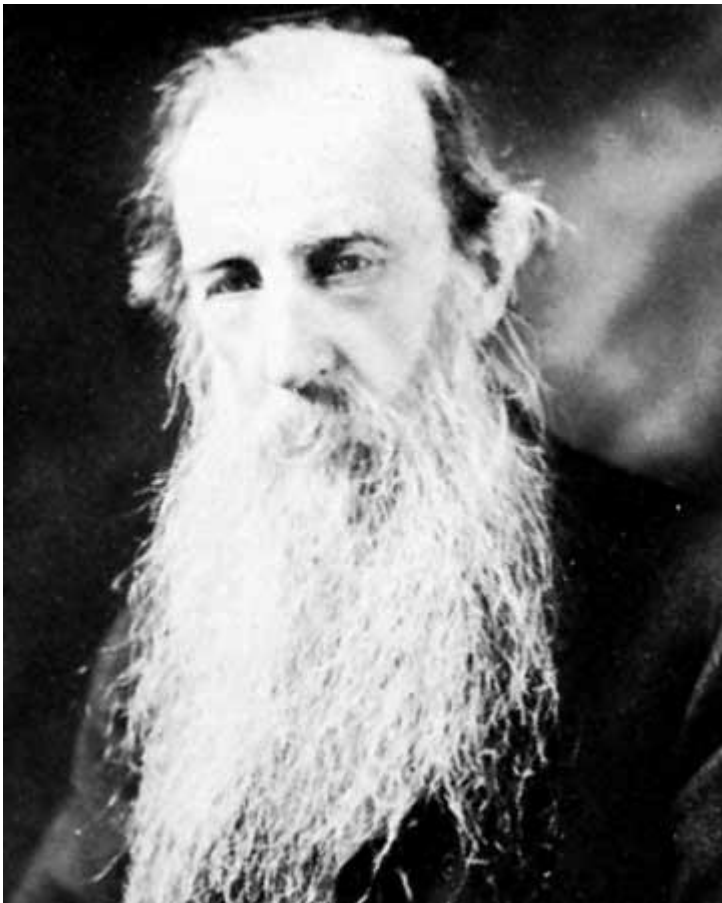


Figura NN. Alexander Buchan, [www.britannica.com](http://www.britannica.com)

La costruzione degli ospizi marini, insieme all'edificazione dei villini di vacanza, diventa il motore propulsore di molte città costiere che crescono in maniera incontrollata ad opera di libere iniziative imprenditoriali; risulta infine lampante come la genesi delle "città di vacanza" si lega in un binomio indissolubile con la città industriale, configurandosi come un rifugio per l'emergente classe borghese, diventando il luogo dove sperimentare tutte le pratiche teorizzate dalla nuova cultura igienista.

## DA OSPIZI MARINI A COLONIE MARINE

Con l'avvento del XIX secolo, alla funzione profilattico preventiva degli ospizi marini se ne affianca una di tipo prettamente educativo morale: nel 1876, di ritorno da un viaggio con una classe di bambini in montagna, il pastore Walter Hermann Bionn conia il termine “ferien kolonien” istituzione attraverso la quale si mira alla prosecuzione dell'educazione dei bambini durante i mesi estivi. Il fulcro del dibattito non è più la mera cura fisica bensì l'arricchimento culturale dei ragazzi attraverso espedienti quali il viaggio e l'*education en plein air* caratteristici della riflessione pedagogica di Jean Jaques Rousseau. A partire dal primo viaggio di Bion si sviluppano numerosi movimenti filantropici in Europa fondatori di altrettante colonie estive; esse perseguono apparentemente lo stesso obbiettivi degli ospizi marini aggiungendone semplicemente “...la culture intellectuelle et morale des enfant...”<sup>5</sup> celando sottilmente una matrice religiosa o un incombente nazionalismo fondato sull'approfondita conoscenza della propria Patria.

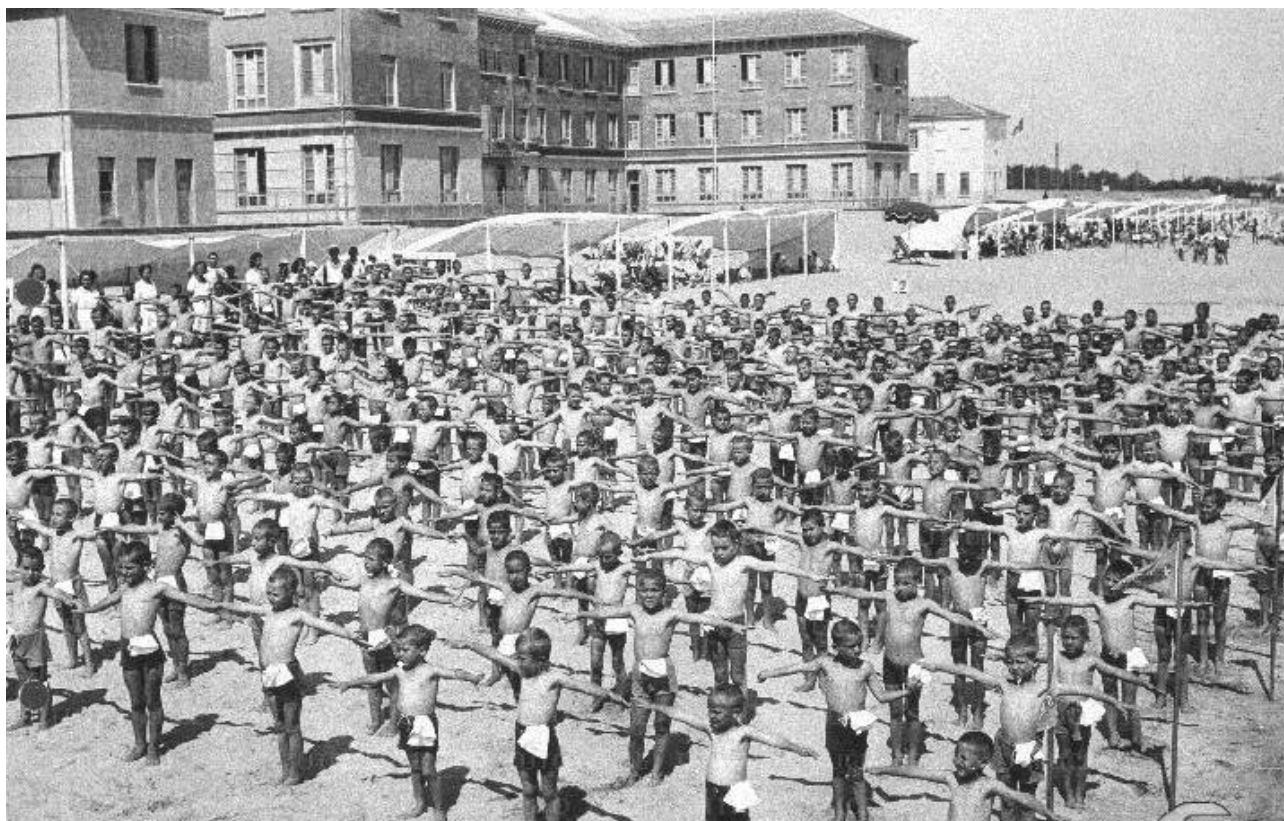


Figura NN.

La molteplicità di reali fini sottendenti la creazione di questi edifici per la formazione degli infanti è particolarmente evidente nella difficoltà che ha incontrato Gallo Cabrini della redazione dell' inventario delle comunità infantili esistenti in Italia; egli è costretto ad utilizzare una moltitudine di denominazioni quali: asili profilattici, colonie profilattiche di campagna, colonie di vacanza, campi di giuoco, educatori e ricreatori, scuole all'aperto, stazioni elioterapiche, colonie marine e montane, ospizi marini.<sup>6</sup>

Oggi giorno sotto il temine di “colonia di vacanza” vengono semplicisticamente racchiuse un' insieme di esperienze di collettività tutt'altro che unitarie: esse si caratterizzano da programmi e obbiettivi diversi che generano una moltitudine di edifici dalle caratteristiche tipologiche, urbanistiche e architettoniche eterogenee come: adattamenti di edifici esistenti, campi tende, complessi di nuova fondazione, edifici provvisori in legno di origine militare, tipologie a padiglione ospedaliero e a corte tipicamente scolastica. Nasce un dibattito che aspira a trovare l'impianto migliore per perseguire il duplice obbiettivo delle colonie: le corti tipiche dei primi ospizi marini si aprono progressivamente fino a



diventare padiglioni isolati collegati da corridoi e logge<sup>7</sup>, sorgono spazi comuni, quali i refettori, e accessori come l'infermeria. La disposizione più comune prevede edifici mono piano o, nel caso di multipiano, distribuiti con i servizi nei piani seminterrati e i dormitori ai piani superiori; il dibattito sulla "forma" della colonia genera temi nuovi, come quello del corridoio che, allargato, diventa un luogo dello stare, dove i bambini giocano nei giorni di maltempo sotto lo sguardo vigile dei sorveglianti.



Figura NN. Il corridoio della colonia Decima Legio, [www.flickr.com](http://www.flickr.com)

Subentra anche una componente simbolica: le colonie assumono le sembianze di oggetti reali come navi, aerei e, con Mussolini, di fasci. In questi edifici il simbolismo è così permeante che le singole parti dell'oggetto di ispirazione corrispondono con la corrispettiva funzione abitativa. Caso eclatante è la colonia "stella maris" di Montesilvano. L'impianto riprende fedelmente la forma di un aeroplano che punta dritto verso l'Adriatico, stanziato sul suo lotto ma pronto in ogni istante a mettersi in moto. I pilotis al pianterreno sollevano idealmente le ali dell'aeroplano, tra le due ali la "cabina di comando" ospita le abitazioni dei responsabili e gli uffici della direzione; nella "carlinga" e nella "coda" trovano spazio locali di servizio quali la lavanderia e il magazzino dell'infermeria. Al primo ed al secondo piano le due ali spiegate contengono le quattro camerette destinate a dormitorio; la stanza circolare al centro della struttura ospita il refettorio a tutta altezza, la parte posteriore dell'aeroplano ospita l'infermeria. Completa la struttura la torre posta al centro delle due ali: sede dell'appartamento del comandante. Le colonie costituiscono infine un terreno di sperimentazione architettonico-paesaggistico: la loro disseminazione apparentemente arbitraria lungo tutta la costa cela in realtà un'attenta mediazione tra il tema dell'accessibilità infrastrutturale<sup>8</sup> e quello della scelta di un sito incontaminato; la loro posizione marginale rispetto ai centri era inoltre dovuta alla volontà delle amministrazioni, memori degli ospizi marini, di conservare il decoro in quanto la vista dei fanciulli gracili avrebbe influito negativamente sul turismo balneare.

Nate per l'igiene fisico e morale, raggiunte dalle città che le avevano allontanate, le colonie di vacanza vengono progressivamente abbandonate a partire dagli anni settanta del novecento; seppur in gran parte demolite le superstiti sono giunte ai giorni nostri come testimoni silenziosi di un fenomeno tutt'altro che isolato, generatrici di un dibattito architettonico che ha dato risultati ancora attuali nel progetto dello spazio a *misura di bambino*.



Figura NN. La colonia Novarese, [www.juzaphoto.com](http://www.juzaphoto.com)

## LA GENESI DELLE COLONIE: ESPERIENZE EUROPEE

- Inghilterra “holiday camp”
- Francia
- Italia

In Inghilterra, dal XVIII lungo le coste si assiste alla nascita di grandi hotel idroterapici pronti ad accogliere visitatori “vittoriani” e, al contempo, sono aperti dei “campi” per bambini provenienti dalle neonate metropoli industriali; vengono sviluppati sanatori al fine di godere dei vantaggi offerti dalle nuove terapie teorizzate dai medici del tempo.

Verso la fine del diciottesimo secolo, assodata l'importanza della balneazione dei bambini delle classi meno abbienti al fine di prevenire la scrofala, viene fondato il: “Margate’s Royal Sea Bathing Infirmary”; la nascita dell'ospizio si deve soprattutto all'organizzazione del convegno tenuto nel 1791 dal dottor John Coakley, il quale individuava Margate’s come un luogo idoneo alla fondazione per via del suo clima mite e la vicinanza da Londra. Nonostante ciò il fenomeno della balneazione rimase prerogativa di un turismo prettamente elitario.



Figura NN. Margate's Royal Sea Bathing Infirmary, [www.melbourneblogger.blogspot.com](http://www.melbourneblogger.blogspot.com)

Nella seconda metà del XIX secolo vengono eretti molti *hotel idroclimatici* in particolari luoghi, le stazioni climatiche dove alle strutture tipiche ritrovate nei sanatori si affiancano lussuose strutture alberghiere; esempio su tutti il “*Mont Dore Hotel*” il cui trattamento includeva docce di vapore, iniezioni, lavaggi a base di erbe, inalazioni per trattare le irritazioni della gola e il naso e tanto altro. La percezione dei benefici riscontrati in queste strutture generò un clima di positivismo medico tale per cui sin dall'inizio del XX secolo in Inghilterra si potevano trovare circa centocinquanta scuole all'aria aperta in un regime scolastico che includeva abbondanza di areazione, luce solare, una dieta bilanciata e trattamenti medici speciali; i soggiorni potevano durare dalle sei settimane fino a protrarsi ai sei mesi nei casi particolarmente gravi.

#### GLI “HOLIDAY CAMP”

Alla fine del XIX l'Inghilterra consta un elevato assortimento di strutture sanitarie ma esse erano in gran parte riservate alle classi abbienti della popolazione; è nello stesso periodo che sorgono i cosiddetti: “*Holiday Camp*”, atti non alla cura fisica degli ospiti bensì all'intrattenimento. Nati da una propulsione filantropica religiosa e, naturalmente, politica le basi di questi edifici sono rintracciabili nei loro predecessori, i *pioneer camp*, nati dalle corporazioni industriali.

Il primo fu costituito nel 1906 a Caistoron-Sea per l'*independent labour party*. Il grande successo riscontrato porta all'apertura di tutta una serie di campi, primi fra tutti: i campi di Scarborough e Crode Bay. L'impianto tipico prevedeva un blocco centrale nel quale trovavano posto la sala mensa, utilizzabile anche per attività ludiche, una cucina e l'alloggio del sorvegliante. I dormitori, disposti in corpi indipendenti o ai piani superiori erano separati per sesso e contenevano, oltre ai giacigli, i bagni per le abluzioni; concludono infine l'impianto tipo i corpi accessori destinati all'infermeria e alla lavanderia.

Sebbene la permanenza in questi luoghi permetteva la possibilità ai piccoli ospiti di godere dell'aria salubre, è doveroso sottolineare come nella stessa definizione di *Holiday Camp* l'attenzione dei fondatori fosse concentrata sull'aspetto ludico del programma offerto. Questa è una peculiarità

dell'esperienza inglese e porta a domandarsi se questi luoghi possano essere inclusi nel dibattito sulle *colonie marine di vacanza* nell'accezione contemporanea del termine. E' indubbio però che il tema dell'educazione dei bambini è sempre stato un tema di alto interesse per tutta una serie di classi, prime fra tutte quella politica e religiosa e che le prerogative di questo binomio siano tali da generare esiti formali e funzionali così disparati.

Il sorgere degli holiday camp si protrarrà per un trentennio, superando la prima guerra mondiale arrestandosi solo all'indomani della seconda; nel 1938 si contano infatti centosedici campi permanenti e sessanta temporanei tra Inghilterra e Galles.

## LA FRANCIA E GLI "HOSPICES MARINES"

Se in Inghilterra la creazione di campi estivi è stata coordinata principalmente da dinamiche politiche in Francia questa azione è stata intrapresa dalla chiesa: la frizione tra la dottrina cattolica e quella evangelica ha permesso il sorgere di una grande quantità di manufatti architettonici: "*les hospices marines*".

Nel 1847 Coralay Hinsh, con l'aiuto della locale comunità evangelica, fonda a Sète un piccolo ospedale per garantire ai protestanti poveri dell'Herault la fruizione dei bagni di mare durante la stagione estiva; il successo dell'iniziativa favorisce la ristrutturazione di una villa appartenente a uno dei membri del comitato al fine di fondare l'ospedale: "Maison Kruger", regalo dell'omonimo benefattore.

La risposta dei cattolici non tarda ad arrivare: allarmati dal sospetto che gli eretici sfruttassero il successo dei bagni di mare per fare del proselitismo, iniziano la costruzione, nel 1867, di un ospedale rigorosamente cattolico, sito nel litorale della Linguadoca a Graudu-Roi. Come afferma Germand de Lavigne questa rivalità ha garantito non solo benefici economici ai due credi ma, soprattutto, alla salute pubblica.



Figura NN. Tessi Hopital Maritime

Nel 1865 il pastore Benoit Leenhardt riceve la concessione di diversi edifici militari costruiti per ospitare i feriti convalescenti della guerra di Crimea; con una capacità ricettiva di circa cinquecento bagnanti il lazzaretto<sup>9</sup> rimaneva aperto per il trimestre estivo, offrendo soggiorni di circa venti giorni; gli ospiti erano fruitori di diversa estrazione sociale, con particolare attenzioni ai bambini ai quali erano tenute anche delle lezioni scolastiche.<sup>10</sup>

E' solo nel 1861 che si assiste alla creazione del primo ospedale marino per bambini scrofolosi. Aperto a Berck sur Mer l'edificio è fortemente voluto a seguito delle osservazioni effettuate dal medico Paul Perrochaud, il quale nota dei miracolosi miglioramenti nei bambini soggiornanti presso le località marittime. Il progetto, opera dell'architetto Emile Lavezzari, prevedeva la costruzione di un edificio in legno, adatto a contenere circa cento letti. Il complesso viene ampliato sino a raggiungere le odierne dimensioni ciclopiche in seguito alla visita dell'imperatrice Eugenia, appositamente programmata per il sei maggio 1864. Nel frattempo i soggiorni si erano anche prolungati, passando da stagionali a continuativi.

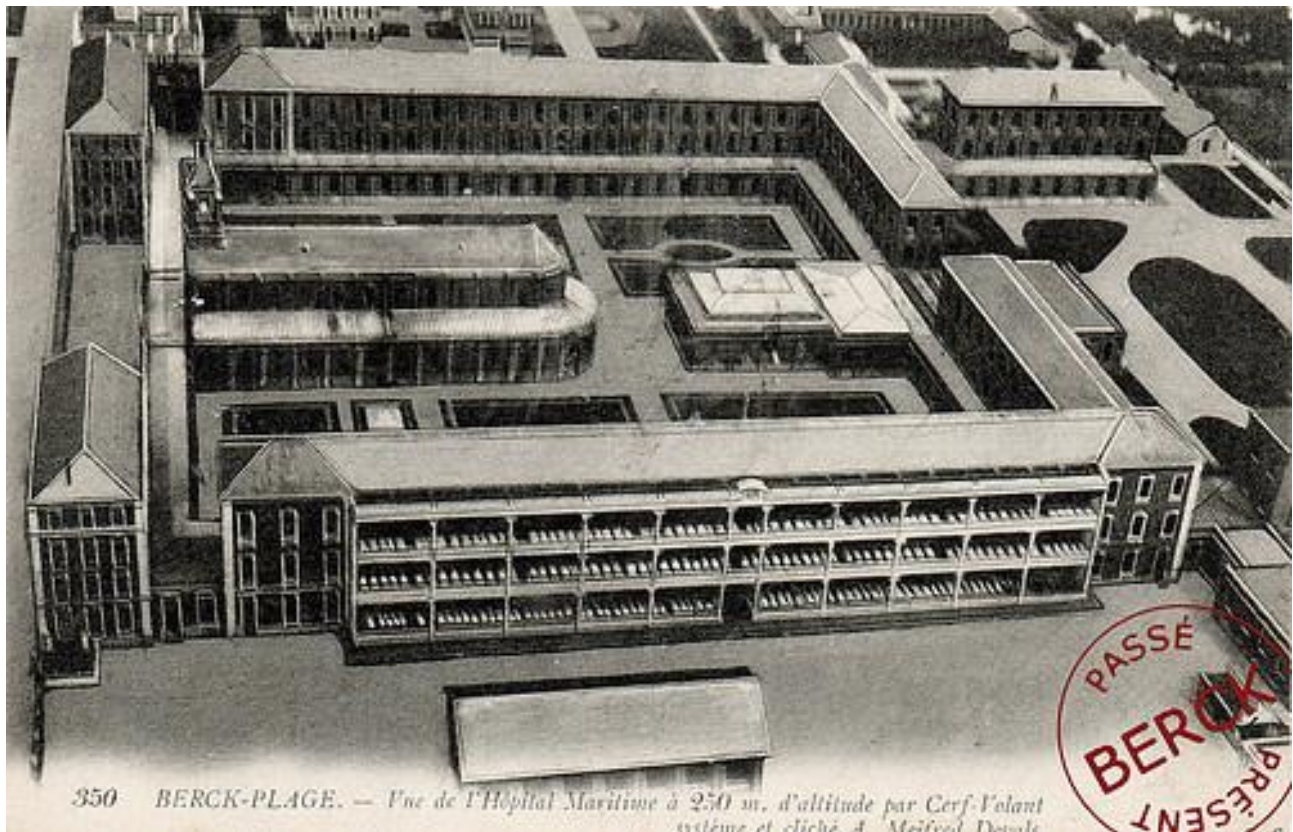


Figura NN. Berck sur Mer

Nel 1882, il *quarto congresso internazionale di igiene e di dermatologia* di Ginevra, sancisce in maniera ufficiale il beneplacito dei medici nei confronti degli ospizi marini, i quali ne ritengono indispensabile un rapido implemento. Per far comprendere il clima di entusiasmo si è deciso di riportare qui di seguito uno stralcio della conferenza tenutasi per l'occasione: “... *il congresso internazionale di igiene e dermatologia di Ginevra, considerando che gli stabilimenti marini per gli infanti scrofolosi e rachitici hanno già reso illustri servizi tanto dal punto di vista profilattico quanto curativo, invita tutti i diversi stati e le amministrazioni ospedaliere a moltiplicare questi stabilimenti al fine di favorirne la creazione con tutti i mezzi a loro disposizione*”.

Queste parole danno un'impulso decisivo alla fondazione di associazioni di beneficenza aventi come finalità lo sviluppo della cura marina, una su tutte *l'oeuvre des hopitaux marins*; i mentori dell'ondata di realizzazioni si quegli anni sono quattro: Armaingaud, Pollu, Emil Vidal e Vancauwenberghe.

Se prima l'impianto dominante era quello ospedaliero a padiglioni, nell'ultimo ventennio del XIX si assiste alla nascita di due edifici in controtendenza; l'ospedale di Rothschild si compone di due corpi con lato maggiore parallelo al mare uniti dal corpo centrale, sede della direzione e dei locali tecnici. La “Maison Cornu”, invece, delinea un profilo a C descrivendo una corte aperta atta ad accogliere le salubri brezze saline.

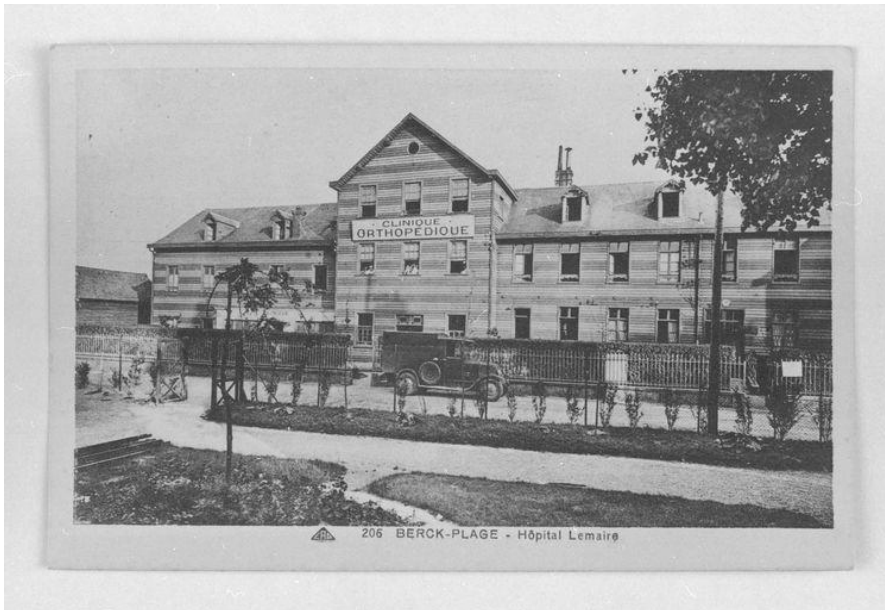


Figura NN. Maison Cornu

Il progresso nella cura e profilassi della scrofala non aveva però generato miglioramenti apprezzabili in un'altra malattia altrettanto grave: la tisi; è in questo momento che le azioni intraprese in Germania per questi malati attirano l'attenzione dei medici. Bagnata solamente a nord dal mare la popolazione teutonica intraprese una serie di esperimenti che prevedevano, fra l'altro, la costruzioni di colonie di alta quota, considerando altrettanto salutare l'aria di montagna. Questa idea viene accolta con entusiasmo dai filantropi francesi che, seppur continuando a costruire ospizi marini, convogliano gran parte delle loro energie alla fondazioni di colonie d'altura sul modello tesesco.

Agli inizi del novecento si erige, presso Zuydcoote, il più grande e monumentale di tutti gli ospedali marittimi del mondo su progetto degli architetti Maistrasse e Berger; analogamente all'ospedale Trousseau di Parigi scelsero la tipologia a padiglione.



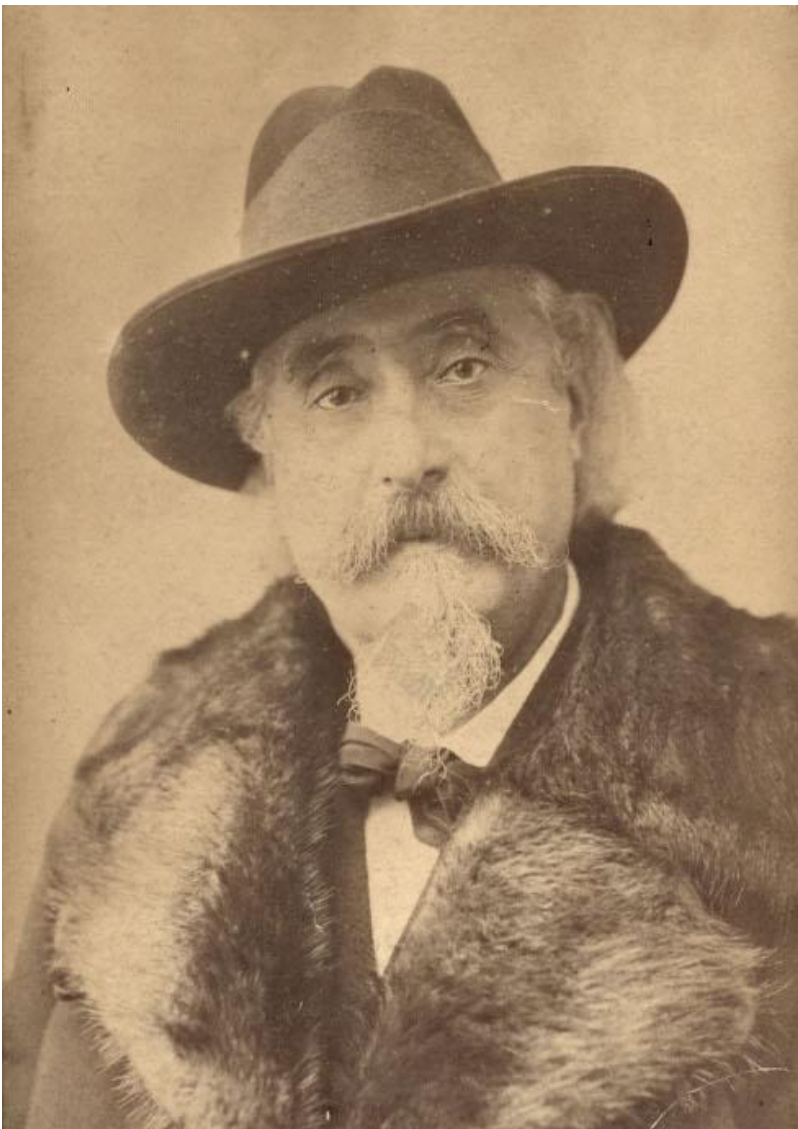
Figura NN. Hopital Zuiydcoote

E' in questo complesso di mille e seicento posti letto che si realizza il tr s d'union tra l'esperienza francese e quella degli *holiday camp* inglesi: infatti, se seicento posti erano destinati all'accoglienza dei bambini in cura sanatoriale, i restanti mille erano impieganti durante la stagione estiva per l'alloggio di bambini in colonia di vacanza<sup>12</sup>.

## L'ESPERIENZA ITALIANA

Negli anni compresi tra il 1856 e il 1915 si assiste anche Italia a una repentino mutamento del paesaggio costiero; interessante non pi  dal punto di vista meramente naturale, questo acquista valore di mercato diventando, di fatto, protagonista di processi d'antropizzazione e urbanizzazione.

Anche in Italia l'affermazione della cultura dei bagni si deve a un opera di promulgazione effettuata da igienisti d'eccellenza, fra i quali Paolo Mantegazza e Giuseppe Barellai; con la loro sperimentazione della talassoterapia nelle forme tubercolari della scrofala questi raggiungono risultati estremamente positivi, segnando un'importante vittoria nei confronti della "lebbra dell'occidente", causa di morte dei giovani delle classi meno abbienti.





L'istituzione di gran parte degli ospizi marini italiani si deve a diverse figure quali nobili, medici e alto borghesi che, riuniti nei "comitati per gli ospizi marini", trovano in queste istituzioni un potente strumento di contenimento del malcontento della classe popolare, scintilla storica di numerose rivolte<sup>13</sup>.

In base alle proprie possibilità i comitati promuovono la costruzione del proprio ospizio oppure inviano i bambini in ospizi gestiti da privati; la consistenza edilizia eterogenea di questi edifici è strettamente collegata alle possibilità dei benefattori infatti, se alcuni erano complessi di nuova fondazione, molti altri vengono insediati in edifici esistenti tramite sommari progetti di ristrutturazione.

Come in Inghilterra gli ospizi sono malvisti dagli imprenditori contemporaneamente attivi nella costruzione dei *Grand Hotel* destinati a visitatori ben diversi. La natura conflittuale del rapporto tra l'assistenzialismo filantropico degli ospizi marini e il turismo d'élite dei villini viene preannunciata a Rimini nella costruzione dell'ospizio Matteucci, dove il consiglio comunale accoglie sì la richiesta d'acquisto d'un terreno avanzata dal dottor Matteucci, ma alla distanza di un chilometro dallo stabilimento dei bagni, salvaguardando così l'afflusso dei villeggianti e impedendo loro l'indecorosa vista dei bambini malati.



Figura NN. Ospizio Matteucci, [www.unibo.it](http://www.unibo.it)

Tuttavia gli ospizi marini sono considerati una risorsa che la città non può permettersi di perdere, favorendo lo sviluppo delle città limitrofe come la crescente Riccione che, nel 1912, contava già quattro di questi stabilimenti con una naturale tendenza ad aumentare.

Intanto si delineava il disegno di un agglomerato turistico lineare costituito dai villini, che raggiunse i "periferici" siti di fondazione degli ospizi; i ricoveri costituiscono ora più di prima un'ingombrante presenza, che non poteva essere collocata "ai limiti di un fenomeno che continuamente supera i suoi limiti"<sup>14</sup>, portando di fatto le amministrazioni a disincentivare repentinamente queste iniziative.

In ambiente medico si appura una sostanziale confusione generata dalla pratica comune di identificare gli edifici a funzione profilattica con quelli di ricovero temporaneo, classificati e come ospizi e come colonie; tale disordine verrà ovviato dal regime fascista il quale definirà una spiccata medicalizzazione delle colonie, all'interno di una progressiva riorganizzazione assistenziale che supererà l'azione filantropica del periodo precedente.

*COLONIE FASCISTE* Nel 1937 viene costituita la *Gioventù Italiana del Litorio* che incorpora l'Opera Nazionale Balilla, la quale aveva il compito, tra l'altro, di provvedere all'assistenza dei giovani attraverso le colonie climatiche e il patronato scolastico. Le colonie ottemperano la difesa della maternità, dell'infanzia e garantiscono "il miglioramento della razza e la moltiplicazione degli individui".



Figura NN. colonia 3 gennaio, [www.senato.archivioluce.it](http://www.senato.archivioluce.it)

Le colonie diventano terreno fertile per la sperimentazione di un linguaggio architettonico che si divide tra il rigore funzionalistico-igienista del razionalismo e l'allegorismo formale, permeato di riferimenti neofuturisti; sperimentazione agevolata dall'assenza di riferimenti contestuali che non siano le infinite superfici orizzontali della spiaggia e del mare. Inoltre i siti di progetto di queste esperienze non trovano fondamento in un'approfondita analisi teorica e critica ma piuttosto dove vi è disponibilità di fondi; vengono relegate, come gli ospizi marini, in aree periferiche in accordo alla possibilità di svolgere liberamente le attività necessarie all'indottrinamento e alla profilassi. Secondo i dati forniti dal regime nel 1936, il fenomeno delle colonie di vacanza era diventato così rilevante che se ne contavano più di tremila sparse in tutto il territorio italiano; è solo intorno al finire degli anni trenta che rallenta il numero delle edificazioni, quando le risorse del regime vengono convogliate verso l'imminente conflitto mondiale. Nel dopoguerra, infine, le colonie perdono quel ruolo sociale che avevano nel periodo fascista; venuta meno la loro funzione d'indottrinamento, questi luoghi finiscono per lasciare posto a quelli più ricreativi diventando vittime di una feroce campagna di demolizioni.



Figura NN. colonia Le Navi dopo le demolizioni, [www.bing.com](http://www.bing.com)

LA VITA NELLE COLONIE Se gli ospizi marini erano sorti per motivi assistenziali, educativi e terapeutici, le colonie fasciste degli anni venti e trenta miravano a perseguire, attraverso la prevenzione, il miglioramento del tanto decantato ideale di “razza”. All’aspetto profilattico si unisce la cura per l’educazione morale, intellettuale e spirituale del bambino. All’interno di questi edifici i bambini sono indottrinati per mezzo di una propaganda patriottica spettacolare. L’etica individualistica delle colonie del XIX secolo lascia il posto all’ideologia del collettivismo adoratore dello stato: articolazione verticale, obbedienza rispettosa e celebrazioni quotidiana dell’orario.



Figura NN. colonia Nettuno, [www.provinciadiroma.archivioluce.com](http://www.provinciadiroma.archivioluce.com)

La giornata veniva scandita da rituali ben precisi, in un rigoroso programma appositamente studiato che, iniziando con l'alzabandiera<sup>14</sup> si concludeva, la sera, con il saluto a quest'ultima. Anche il tempo assume una dimensione completamente diversa da quello della vita che si svolge all'esterno; l'atmosfera metafisica creata dall'accostamento di edifici modernissimi e luminosi con un apparato simbolico di matrice antica genera una sospensione temporale, all'interno della quale il bambino si trova sbigottito, pronto ad ascoltare l'invisibile discorso raccontato da tutti gli espedienti narrativi fascisti. L'ingresso all'interno della colonia è segnato da una serie di pratiche che accompagnano i piccoli ospiti dal momento della loro partenza sino al rientro all'interno della famiglia; al fine di creare un clima di esaltazione vengono organizzate, al momento della partenza, ricche feste con canti e inni. Giunti alla colonia, i fanciulli vengono visitati e condotti agli spogliatoi per sottoporsi alla "bonifica igienica"; dopo di ciò indossano la divisa, momento che sancisce l'inizio dell'imminente redenzione morale e spirituale. In questi luoghi la gerarchia diventa architettura; i percorsi dei bambini sono diversi da quelli solcati dai responsabili sin dall'ingresso in colonia e non si sovrappongono o intersecano. L'amministrazione si insedia in un padiglione dedicato, riccamente decorato per ovvie ragioni di prestigio, mentre i locali accessori si collocano ai margini dell'area. L'elemento centrale è il piazzale, nel quale si trova l'asta per l'alzabandiera, dove i bambini venivano adunati per i discorsi del duce in visita o, più semplicemente, per la ginnastica mattutina.



Figura NN. alzabandiera, [www.lombardiabeniculturali.it](http://www.lombardiabeniculturali.it)

Gli spazi collettivi, volutamente sovradimensionati, sono particolarmente curati dal punto di vista progettuale, interessati da studi quali l'illuminazione naturale e l'aerazione. Il bambino all'interno di questi spazi si confronta con una realtà immensa, disegnata per non concedere punti di riferimento se non i simboli del regime. La dimensione privata non esiste, tutto rimanda a una conduzione collettivistica dell'esistenza, persino nei dormitori costituiti da grandi camerate con letti accostati.

La struttura delle colonie allude esplicitamente a tipologie di tipo panottico, dove: *“ciascuno osserva l'inferiore per conto del superiore, e contribuisce a suo modo alla costituzione di quel sapere generale dello stato che capitalizza l'insieme delle osservazioni così raccolte e sostiene ogni nuova misura”*.<sup>15</sup>

Anche il rapporto con la natura circostante è molto importante nella progettazione di queste colonie, un esempio su tutti è la colonia reggiana di Rimini; l'avanguardistico progetto è infatti orientato secondo l'asse elio termico. Altri progetti sfruttano il paesaggio in maniera strettamente metaforica: ne sono un esempio le “navi” di cattolica dove le colonie assumono l'aspetto di imbarcazioni bianchissime pronte a salpare. Altre infine, come quella di massa, ritraente un fascio, è puro sfoggio istituzionale.



Figura NN. colonia Le Navi, [www.acquariodicattolica.it](http://www.acquariodicattolica.it)

Baluardi della “decenza” le colonie marine italiane si configurano come isole *felici*, dove la vita vigilata impedisce il dilagare di malattie e diventa luogo dove sperimentare l’inconsueto. Come ben descrisse Armando Melis: “carattere comune di tale categoria di edifici proviene dal fatto che, all’abitazione collettiva, si aggiunge quello della coabitazione disciplinata, più o meno strettamente, a scopo igienico educativo”<sup>16</sup>. Si ricorda infine, citando le parole di Marcello Piacentini, il fine ultimo dell’architettura del regime: “*Noi tutti vogliamo un’architettura modernissima, concorde con le aspirazioni sociali, civili, dell’Italia di oggi, concorde con i sentimenti, i gusti, i sistemi di vita attuali [...]. Le manifestazioni artistiche di questa volontà saranno diverse: chi, maggiormente ardito e insofferente, si sentirà spinto verso forme più assolute e universali, chi, più riflessivo e nostalgico, farà germogliare il fiore novello del vecchio ceppo*”<sup>16</sup>.

9 mantenne il nome nativo di lazaretto in memoria del precedente destinazione funzionale

10 Le lazaret. Etablissement de bains de mer fondé par l’église réformée de Cette Annes 1880-1889

11 V. Du Claux, “Berck et les hopitaux maritimes”

12 Il dualismo caratterizzante questo complesso era stato adottato poco prima nell’ospedale Di Saint Pol sur Mer, demolito per far posto al progetto di espansione del porto di Drunkerque e quindi sostituito con quello di Zuydcoote

13 lo spettro della sanguinosa rivoluzione francese ancora aleggiava in tutta Europa.

14 “[...] Dopo le abluzioni mattutine, lindi e impettiti, inquadri con perfetta disciplina... i piccoli ospiti hanno assistito al rito dell’alzabandiera gridando il loro amore e la loro riconoscenza al Duce”, Istituto Luce, n,141, 25 agosto 1937

15 A. Querrien, *Genealogie des équipements collectifs. Les équipements des normalization. L'école primaire*, Copedith, Paris 1975, p 93

16 Armando melis, *gli edifice per la coabitazione disciplinata. le colonie*, in Armando Melis, *Caratteri degli edifici*, lattes, Torino, 1947, pp 141-145

## CAPITOLO N

### *DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO*

#### N.1 Inquadramento territoriale

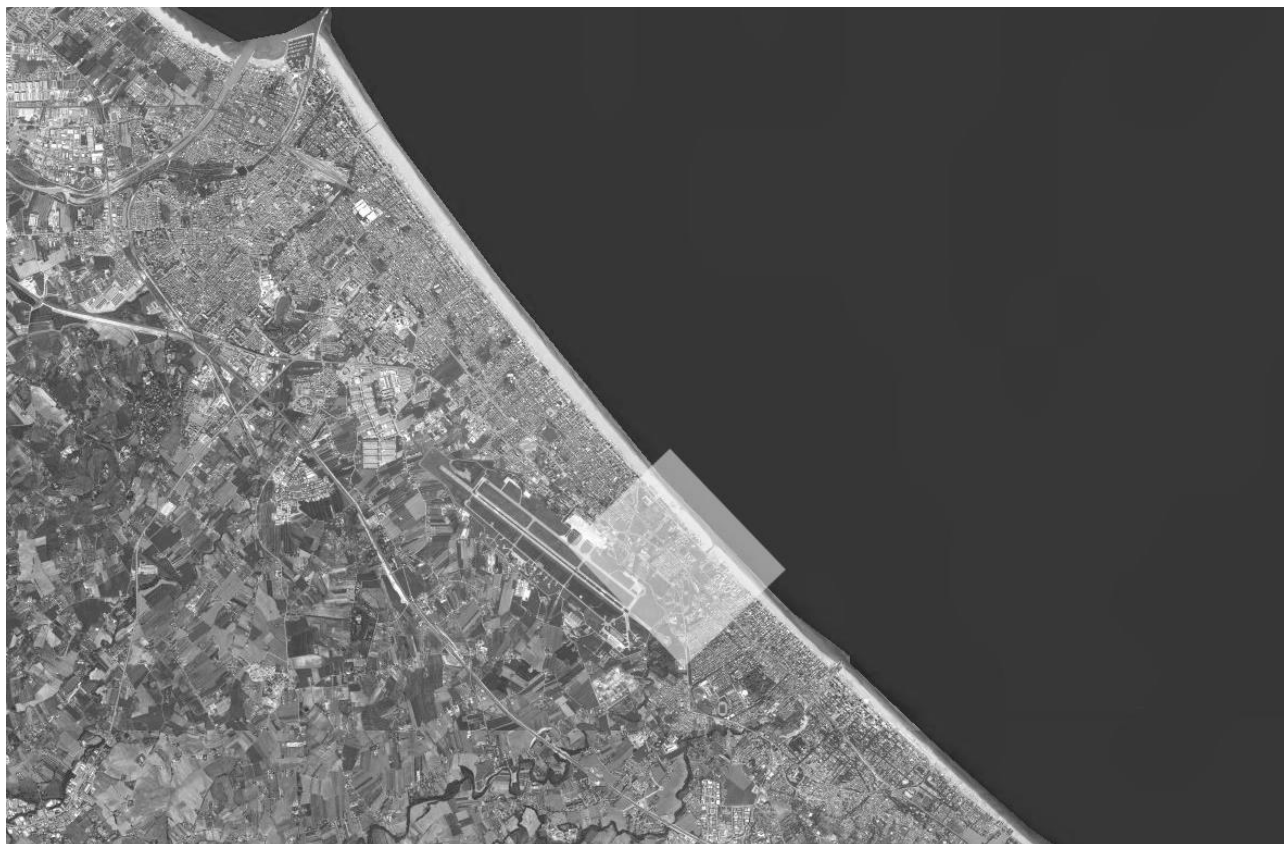


Figura NN. Città delle Colonie del Marano, [www.bing.com](http://www.bing.com)





Figura NN. Città delle Colonie del Marano, [www.bing.com](http://www.bing.com)

### N.1.1 Localizzazione

L'area studio risulta essere compresa nel piano "città delle colonie del Marano". La scelta del nome evidenzia già quali sono le peculiarità di questa parte del sistema della riviera romagnola: la presenza delle colonie e della foce del Marano. Il territorio compreso nel piano si estende da Rimini a Riccione, la particolare posizione e il cambio di provincia determinato nel 1992 (precedentemente provincia di Forlì) non ha consentito di avere strumenti urbanistici che potessero determinare le linee guida dell'area che pur essendo unità, amministrativamente risultava frammentata e difficile da regolamentare. Nonostante si tratti di un'area nota per la grande importanza turistica della riviera, il sistema delle colonie si trova nel territorio quasi periurbano, sicuramente periferico, tra i due comuni manifestano un avanzato stato di abbandono sia del patrimonio costruito che degli spazi aperti. Il Comune di Rimini insiste su una superficie di circa 135 kmq e conta circa 142500 abitanti<sup>1</sup>, mentre il Comune di Riccione occupa una superficie di circa 17 kmq e conta circa 35500 abitanti<sup>1</sup>. La riviera appartiene alla fascia della costiera adriatica, assimilabile alla zona climatica E, caratterizzata da un clima marittimo, semi-mediterraneo; inverni freddi, estati calde ed afose e primavere piuttosto piovose entrano a far parte del dell'insieme di nozioni analizzate ai fini progettuali.

### N.1.2 Il costruito

L'area periurbana del marano presenta episodi sporadici di edificato verso l'arenile mentre all'interno si costruisce in fasce parallele in cui prevalgono la tipologia della casa isolata e della palazzina. La destinazione d'uso delle zone a densità di costruito maggiore risulta essere quella residenziale, trovando luogo lungo la linea ferroviaria Bologna-Ancona.



Figura NN. il costruito, [www.bing.com](http://www.bing.com)

I binari hanno un'importanza determinante nella descrizione dello stato di fatto: trovandosi ad una quota superiore di 1,50 metri rispetto al piano di campagna, creano una netta cesura tra l'arenile e la parte di costa al di là della ferrovia. Lungo la litoranea, nell'area del Marano si interrompe anche il sistema edilizio destinato al turismo tipico della riviera adriatica, al loro posto è possibile avere la visione delle numerose colonie marine da cui l'area prende il nome. Le differenze rispetto ai lungo mare tipici, la particolare conformazione, la situazione del costruito e il suo stato di abbandono evidenziano come questa area sia la periferia di entrambe le realtà (Rimini e Riccione) e di come non vi sia stata una pianificazione unitaria di sviluppo urbano.



Figura NN. l'area di progetto, [www.bing.com](http://www.bing.com)

### N.1.3 L'arenile

L'arenile privo di scogliera ed altri elementi di difesa dai fenomeni dell'erosione si presenta come un'unica spianata continua da Cervia a Misano, questo delinea un waterfront estremamente omogeneo dove l'unica peculiarità distintiva risultano essere i due diversi tipi di bagni presenti nei comuni di Rimini e Riccione. I primi prediligono l'utilizzo dell'ombrellone in un sistema che si costruisce attorno ad un percorso principale perpendicolare rispetto al mare e disposti a griglia, mentre nei secondi la tipologia prevalente è caratterizzata dall'uso dei gazebo e dei sistemi con tendaggi.



Figura NN. P'arenile, [www.seidiriminise.it](http://www.seidiriminise.it)

La spiaggia ha un'ampiezza variabile dai 180 metri sino a pochi metri nei pressi della colonia marina di De Carlo, lungo di essa in periodo invernale vengono create delle dune in corrispondenza della Decima Legio al fine di preservare dall'erosione il sistema della costa che non ha gli elementi naturali adatti a svolgere questo ruolo, come già osservato in precedenza.



Figura NN. , [www.seidiriminise.it](http://www.seidiriminise.it)

#### N.1.4 Le aree verdi

L'area, versando in uno stato di abbandono si mostra come una delle più verdi del sistema riminese, tale preponderanza è da considerarsi come conseguenza di diversi elementi: presenza di numerose aree abbondante od incolte, la vicinanza all'aeroporto (e quindi la distanza di rispetto prevista dai piani), la prossimità alla ferrovia (ulteriore fascia di rispetto), la presenza del Marano e della sua foce (interesse naturalistico) e ultimi, ma non in ordine di importanza sono i limiti imposti dal PRG. Gli spazi risultano generano un'attrattività prevalentemente verso la popolazione locale in quanto si articolano in una pista per kart, un campo scout, campi da gioco e verde modestamente attrezzato.



Figura NN. kartodromo Miramare, [www.mondoparchi.it](http://www.mondoparchi.it)

Entrando nel merito del PRG si evidenzia come esso preveda zone verdi tra la ferrovia e la litoranea, un intensificazione dei collegamenti naturalistici in senso est-ovest e il sostegno ai parchi attrezzati. Le alberature tipiche del sistema costiero risultano presenti in due vie, Viale Principe di Piemonte e Via Cavalieri di Vittorio Veneto, e si trovano in prossimità delle colonie novarese e bolognese; qui è presente un'area di grandi dimensioni che si estende tra i suddetti complessi e la ferrovia, il progetto di ripensamento di questo spazio con fine ultimo la sua valorizzazione è anch'esso oggetto di tesi.



Figura NN. Le aree verdi non adibite ad uso agricolo

#### N.1.5 L'acqua

L'area compresa nel piano "Città delle Colonie" è attraversata dalla linea di confine comunale, lo scolo consorziale dell'Asse e dal torrente che dà il nome all'intero comparto, il Marano, il suo bacino idrico si estende su una superficie di 78 kmq sfociando nell'Adriatico<sup>2</sup>.



Figura NN. Il Marano, [www.vistiriminipesarourbino.it](http://www.vistiriminipesarourbino.it)

Il principale corso d'acqua del sistema, il Marano si caratterizza per essere a carattere torrentizio, avendo quindi una portata abbondante in primavera mentre risulta essere trascurabile in estate. Nasce dal monte Ghelfa (San Marino) e attraverso i suoi 30 km si snoda fino al mare, il suo letto si compone

prevalentemente di sabbie, argille e limi. Lo sviluppo del torrente appare molto tortuoso e ramificato, modificato dall'attività agricola e il carattere idrologico di tipo stagionale ne rafforza il comportamento erosivo dei margini dello stesso.



Figura NN. la foce del Marano, [www.italiainfoto.com](http://www.italiainfoto.com)

La vegetazione lungo il corpo del Marano è molto varia, aspetto dovuto sia agli svariati interventi per arginarlo, dalle massicciate e dall'ambiente salmastro che si crea in prossimità della sua foce; è comunque presenta una forte vegetazione a canneto lungo gli argini, caratteristica dei canali con acque con correnti molto deboli od assenti<sup>3</sup>.

#### N.1.6 Le infrastrutture

Il Marano è un'area a forte presenza infrastrutturale, ne caratterizza la divisione in fasce parallele alla costa. La Litoranea e l'Adriatica, si configurano come due linee di traffico ad alta percorrenza a scorrimento veloce. La linea ferroviaria come già detto rende difficile il collegamento arenile-residenze a monte della ferrovia, rendendo di fatto maggiore la distanza dei 300 metri che le separano. In fase di progetto si trova il nuovo sistema del Trasporto Rapido Costiero<sup>4</sup>, prevedendo la realizzazione di una linea di trasporto pubblico Rimini-Riccione per un totale di 11 km, con 45 fermate e l'utilizzo di mezzi elettrici.



Figura NN. autobus TRC, [www.amrimini.it](http://www.amrimini.it)

La scelta dell'elevato numero di fermate si pone in disaccordo con "Rapido" in quanto il tempo di percorrenza risulterebbe essere notevole, questo comporterebbe anche un aumento del numero di mezzi necessari a fornire tale servizio, unitamente alla distanza dal mare si teme che non sia all'altezza di fornire un'attrattiva sufficientemente forte ai fini turistici.



Figura NN. render di progetto TRC, [www.amrimini.it](http://www.amrimini.it)

Nell'area studio è presente anche l'aeroporto di Rimini-Miramare, l'aeroporto "Federico Fellini", nato a fini bellici è ora destinato a scalo civile per le tratte verso l'Est Europa. Nei pressi del complesso della colonia Decima Legio sorge lo stabilimento idroterapico Rimini Terme, polo di notevole attrattiva territoriale. Introdurre in questo paragrafo le discoteche e i locali notturni di Rimini-Riccione può sembrare fuori luogo, ma in realtà è proprio la peculiarità di quest'area nonché la caratteristica principale che la trasformano in un polo attrattivo per il turismo giovanile, più attento alla vita notturna che al mare.



Figura NN. aeroporto Federico Fellini, [www.giornalesm.com](http://www.giornalesm.com)



## N.1.7 Le aree abbandonate

La tematica della quale si è già accennato è la presenza di grandi aree abbandonate, potendo assumere, come caso limite, l'intero sistema del Marano come abbandonato con episodi sporadici di edifici funzionanti. Parte consistente di questo patrimonio è costituito dalle aree di pertinenza delle colonie, edifici per i quali i piani prevedono la riconferma della vocazione ricettiva delle stesse. Questa volontà sembra essere in deciso contrasto con la realtà economica, in questo senso il caso della colonia Dalmine risulta emblematico: da colonia abbandonata ad hotel "Le Conchiglie" a nuovo stato di abbandono. La mancata possibilità di accogliere funzioni differenti da quelle originarie fa sì che non risultino di nessuna attrattiva per gli investitori, oltre che a non fornire una valida attrattiva turistica.



Figura NN-NN+1. l'area abbandonata delle colonie Novarese e Decima Legio

Con la dismissione delle colonie l'intera area presenta un aspetto di forte degrado sia delle strutture, che delle pertinenze che della spiaggia, celata dagli edifici rimane per lo più inutilizzata anche durante il periodo estivo.

## N.2 Le colonie marine

### N.2.1 Mappatura delle colonie del Marano



Colonie vincolate:

V1 – Novarese, V2 – Decima Legio, V3 – Dalmine, V4 – Reggiana

Colonie non vincolate:

1 – Sacro Volto, 2 – Sacro Volto Bergamasca, 3 - Villa Margherita, 4 - O.P.A.F.S, 5 - Umbra Pio XII, 6 – Casa del Bimbo, 7 – Junior Holiday Center, 8 - Primavera

### N.2.2 Le colonie vincolate

I complessi che appartengono alla categoria delle colonie vincolate sono quelli a cui sono stati attribuiti valori d'interesse storico-testimoniale, ed essi sono: La colonia Decima Legio, la Novarese, La Reggiana e la Dalmine. La Bolognese verrà trattata successivamente parallelamente alla Murri.

- La colonia Novarese<sup>5</sup>, costituita da cinque piani fuori terra, progettata dall'Ing. Peverelli e realizzata tra gli anni 1933 e il 1934 si caratterizza per un'architettura dichiaratamente moderna ed un impianto in cui la dimensione orizzontale, parallela alla costa, risulta predominante.



Figura NN. colonia Novarese, [www.senato.archivioluce.it](http://www.senato.archivioluce.it)

Durante la seconda guerra mondiale viene utilizzata come ospedale militare, periodo terminato il quale diviene oggetto di un restauro sommario<sup>6</sup>. Gli elementi quali la scala monumentale e la torre contenente il sistema di distribuzione verticale dichiarano gli intenti celebrativi tipici dell'architettura fascista, facendone un landmark dell'area del Marano.



Figura NN. la torre monumentale



Figura NN. colonia Novarese, [www.panoramio.it](http://www.panoramio.it)

Il complesso della novarese è stato acquistato da Rimini Terme al fine di realizzarvi un hotel e implementare le dotazioni del centro benessere, i due edifici avrebbero dovuto essere collegati tramite un percorso interrato ed uno di superficie destinato a diventare un pontile in prossimità del mare. Successivamente all'inizio di alcuni lavori di rinforzo strutturale il cantiere risulta essere in una condizione di stallo permanente a seguito della mancanza di fondi e della determinazione di un costo superiore alle previsioni per l'adattamento strutturale alle nuove esigenze normative e funzionali.



Figura NN. colonia Novarese render di progetto, [www.riminifutura.it](http://www.riminifutura.it)

- La colonia Reggiana, costituita da tre piani fuori terra, realizzata nel 1934 trova la sua peculiarità nella decisione del progettista di perseguire un particolare orientamento determinato dallo spirare dei venti e dal percorso compiuto dal sole durante l'arco della giornata. L'architettura anch'essa moderna non contempla però gli stilemi tipici del ventennio, preservando l'idea prettamente funzionalista dell'impianto. La colonia ad oggi si presenta in grave stato di degrado.



Figura NN. colonia Reggiana, [www.totallylost.eu](http://www.totallylost.eu)



Figura NN. colonia Reggiana, [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com)

- La colonia Dalmine, costituita da quattro piani fuori terra, progettata dall'Arch. G. Greppi, si sviluppa secondo un blocco in linea disposto parallelamente alla costa. L'architettura si configura come moderna con gli elementi tipici del fascismo come il monumentale vestibolo centrale messo in evidenza dalla ampia parete vetrate, non rinunciando ad una caratterizzazione personale dell'edificio ottenuta mediante l'utilizzo della colorazione rosso scuro dei tamponamenti in chiaro contrasto con il bianco dei serramenti.



Figura NN. colonia Dalmine, [www.iluoghidelcuore.it](http://www.iluoghidelcuore.it)





Figura NN. colonia Dalmine, [www.bsidemagazine.wordpress.com](http://www.bsidemagazine.wordpress.com)

### N.2.3 Le colonie non vincolate

Gli edifici che non si distinguono per elementi di particolare interesse secondo la sovrintendenza, riportate in ordine cronologico sono: la colonia Villa Margherita, La O.P.A.F.S, la Primavera, la Sacro Volto Bergamasca, la Sacro Volto, La Pio XII, la Casa del Bimbo, la Junior Holiday Center e la Serenella.

- La colonia Villa Margherita, costituita di due piani fuori terra risulta essere la più minuta del complesso costituito da essa con la Sacro Volto e la Sacro Volto Bergamasca. Realizzata nel 1920 è stata oggetto di un intervento recente trasformandola in residence.



Figura NN. colonia Villa Margherita, [www.booking.com](http://www.booking.com)

- La colonia O.P.A.F.S, originariamente colonia IX maggio, costituita da 3 piani fuori terra, realizzata negli anni 30 si trova in un mediocre stato di conservazione ed è inutilizzata.



Figura NN. colonia Villa Margherita, [www.ebay.it](http://www.ebay.it)

- La colonia Primavera, costituita da quattro piani fuori terra, realizzata nel 1939 versa in uno stato di conservazione mediocre ed è inutilizzata.



Figura NN. colonia Primavera, [www.seidiriminise.it](http://www.seidiriminise.it)

- La colonia Sacro Volto Bergamasca, costituita da quattro piani fuori terra, realizzata nel 1949 costituisce un unico sistema con la colonia Sacro Volto, a differenza di quest'ultima pur versando nel medesimo stato di degrado ed è inutilizzata.



Figura NN. colonia Sacro Volto Bergamasca a sinistra, [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)

- La colonia Sacro Volto, costituita da tre piani fuori terra, realizzata nel 1951 versa in uno stato di mediocre degrado ed è attualmente destinata a residenza estiva.



Figura NN. colonia Sacro Volto a destra, [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)

- La colonia Pio XII, costituita da quattro piani fuori terra, realizzata nel 1953 versa in uno stato di conservazione mediocre ed è inutilizzata.



Figura NN. colonia Pio XII, [www.libertas.sm](http://www.libertas.sm)



Figura NN. colonia Pio XII, [www.pophub.it](http://www.pophub.it)

- La colonia Casa del Bimbo, costituita da quattro piani fuori terra, realizzata tra il 1950 e il 1953, versa nel medesimo stato di degrado delle colonie del comparto con le quali condivide l'inutilizzo.



Figura NN. colonia Casa del Bimbo, [www.archivioistorico.telecomitalia.com](http://www.archivioistorico.telecomitalia.com)



Figura NN. colonia Casa del Bimbo, [www.tumblr.com](http://www.tumblr.com)

- La colonia Junior Holiday Center, costituita da tre piani fuori terra ed uno interrato, realizzata tra il 1954 e il 1955 appare in uno stato di degrado mediocre ed è inutilizzata



Figura NN. colonia Junior Holiday Center, [www.google.com](http://www.google.com)

### N.3 Decima Legio e Murri, le colonie di Bologna

La colonia Decima Legio<sup>7</sup>, realizzata nel 1932, si compone di due piani fuori terra ed un semi-interrato per un totale di 50.000 mc e con un'area di pertinenza di circa 18.000 mq, attualmente proprietà della Cooperativa Muratori di Verucchio srl.



Figura NN. colonia Decima Legio, [www.littorio.com](http://www.littorio.com)

La Murri, realizzata vent'anni prima nasce come ospizio per la cura della Scrofala (Adenite tubercolare), l'impianto tipologico è propriamente quello ospedaliero a padiglioni, nel caso particolare risulta non simmetrico (diversamente dalla Decima Legio) in quanto si riteneva che chi fosse stato affetto dalla malattia avrebbe tratto maggior giovamento dal risiedere alla minor distanza dal mare.



ù

Figura NN. colonia Murri, biblioteca Gambalunga





Figura NN. colonia Murri, [www.bing.com](http://www.bing.com)



Figura NN. colonia Murri, [www.dzanan.com](http://www.dzanan.com)



Figura NN. colonia Murri, [www.impresedilnews.it](http://www.impresedilnews.it)

La colonia Bolognese ha richiesto l'intervento di un'apposta commissione per l'approvazione della sua costruzione, con le condizioni che fosse costruita al di fuori di Rimini e che venisse pagata una concessione, nasce in stretta relazione con l'indottrinamento previsto dal fascismo, un motivo politico e la ripresa anacronistica della tipica tipologia ospedaliera portano alla determinazione di un impianto perfettamente simmetrico che si relaziona in modo univoco sia con il mare che con la Litoranea.



Figura NN. colonia Decima Legio vista dalla Novarese

L'utilizzo del mattone, l'impianto tipologico e i caratteri estetico-architettonici risultano gli elementi di omogeneizzazione dei due diversi complessi e danno spesso adito ad episodi di "confusione", essendo entrambe colonie della città di Bologna ne riprendono le specificità dei canoni architettonici della stessa.



Figura NN. dettaglio delle formelle decorative



Figura NN. dettaglio dell'apparato decorativo del corpo centrale

La Decima Legio ospita i refettori al piano interrato e i dormitori ai piani superiori, il corpo di fabbrica principale assume le funzioni di rappresentanza e di direzione dell'intero comparto, interposti tra i

padiglioni ospitano la distribuzione verticale ed i servizi, il tutto è collegato mediante un ampio corridoio lungo 170 metri.



Figura NN. il corridoio di collegamento

I due corpi accessori, destinati ad infermeria e lavanderia, riprendono i caratteri dell'edificio principale ma non le proporzioni, denunciando la diversa attenzione prestata alla loro progettazione e sottolineandone il ruolo prettamente funzionale.



Figura NN. in primo piano la lavanderia e sullo sfondo l'infermeria, [www.littorio.com](http://www.littorio.com)

Il complesso, sorto in un periodo di transizione tra l'architettura di fine '800 e il modernismo, pone in essere questo conflitto all'interno della determinazione della tipologia strutturale, risultando un sistema misto a muratura portante al cui interno sono posti pilastri in calcestruzzo armato. Le luci dei padiglioni richiedono l'inserimento di una trave ribassata e di una pilastratura lungo l'asse di mezzeria palesando l'ambiguità del periodo di costruzione.



Figura NN. refettorio, [www.littorio.com](http://www.littorio.com)

Nel 2008 sono si sono svolti i lavori di restauro della colonia, che hanno interessato la pulitura delle facciate, la loro integrazione in caso di lacune (cornici comprese), il rifacimento delle coperture a falda e il sopralzo dell'edificio dell'ex lavanderia



Figura NN. sopralzo dell'ex lavanderia



Figura NN. dettaglio della nuova copertura degli elementi di collegamento



Figura NN. la colonia dopo gli interventi del 2008

Per la riqualificazione ed il recupero della Decima Legio i piani la destinano a funzioni ricettive turistiche, ma unitamente alla posizione periferica e al caso del recupero con conseguente ri-abbandono della colonia Dalmine a pochi metri da essa, un intervento di questo tipo non risulta particolarmente appetibile come dimostra lo scarso interesse manifestato negli anni dalla mancanza di investitori.

<sup>1</sup> [www.rimini.it](http://www.rimini.it)

<sup>2</sup> [www.arpa.emr.it](http://www.arpa.emr.it)

<sup>3</sup> [www.comune.riccione.rn.it](http://www.comune.riccione.rn.it)

<sup>4</sup> L'idea del TRC o Metrò di costa nasce nel 1992, quando viene approvata una legge di finanziamento e concessione di contributi per la realizzazione di sistemi innovativi ed altamente tecnologici per lo spostamento di grandi masse. Il successivo progetto del 1994 prevede tre tratte, che arrivano dalla stazione di Rimini fino a Cattolica. La volontà forte, era quella di rendere pedonale tutta la zona compresa tra la linea ferroviaria ed il mare, infatti, una volta che il TRC fosse messo in funzione, anche la linea di filobus circolante sulla litoranea doveva essere dismessa. L'approvazione del progetto avviene nel 1998 a cura del C.I.P.E. (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica) con alcune variazioni del progetto iniziale (vengono infatti aggiunte le appendici in direzione Marina Centro, Aeroporto, Riccione - Misano). I lavori subiscono un forte arresto quando il TAR invalida le procedure di esproprio delle terre. Nel 2002, riprende il progetto e vengono realizzate le gare d'appalto (una per il mezzo tecnologico ed una per le opere edili). Il mezzo scelto è quello olandese, il "PHILEAS", un mezzo di trasporto innovativo ed altamente tecnologico che si avvale di fili aerei e di guida assistita da un lettore magnetico.

<sup>5</sup> Un relitto moderno, a cura di Oriana Maroni e Orlando Piraccini, supplemento della rivista IBC. Informazioni, commenti, inchieste sui beni culturali (IX, 2001), Tipografia Moderna, Bologna.



<sup>6</sup> Avanguardia romagnola: architetture balneari del XX secolo: turismo, futurismo, cubismo, simbolismo, razionalismo, consumismo, funzionalismo, bolidismo: Cattolica, 21 ottobre/9 dicembre 1989”, Comune di Cattolica, Assessorato alla cultura; mostra a cura di Maurizio Castelvetro, Giovanna Mulazzani, Gianfranco Giovagnoli. - Bologna: Grafis, 1988

<sup>7</sup> Istituto per i beni culturali della Regione Emilia-Romagna, Colonie a Mare. Il patrimonio delle colonie sulla costa romagnola quale risorsa urbana e ambientale, Grafis, Bologna, 1986.

## CAPITOLO N

### LA PLANIFICAZIONE DEL MARANO

#### N.1 I piani urbanistici e il PTCP

I piani vigenti che interessano l'area del Marano si caratterizzano per la previsione di una zonizzazione in diversi ambiti. Particolare attenzione viene dedicata agli ambiti da riqualificare, ovvero le colonie marine esistenti e le aree su cui insistono, destinando i complessi in stato di abbandono ad attività ricettive turistiche oppure a destinazioni d'uso sempre collegate al settore terziario dei servizi e all'ambito marino. Gli interventi previsti per le colonie, già evidenziate come edifici di particolare pregio, dovranno essere improntati alla logica del restauro perseguendo il miglioramento strutturale DM 14 gennaio 2008. Addentrandosi nelle tipologie di interventi previste si specifica come nell'intervento di restauro siano ammissibili tutte le operazioni atte all'inserimento di impianti tecnologici ed idrico-sanitari, oltre che a tutti i lavori necessari all'abbattimento delle barriere architettoniche. Condizione necessaria delle opere di riqualificazione è il ripensamento e la riprogettazione delle aree pertinenziali delle colonie, rimuovendo le superfetazioni ove necessario, al fine di garantire la creazione di un nuovo organismo in armonia con l'esistente e il sistema ambientale. In queste aree è prevista la possibilità di realizzare parcheggi sia a livello stradale che interrato, sempre in ottemperanza al rispetto delle destinazioni d'uso previste unitamente alla ferma volontà che tali dotazioni non potranno essere in nessun caso collocate lungo l'arenile. Menzione speciale viene fatta per la colonia Novarese per la quale è prevista la possibilità della creazione di percorsi a livello interrato o semi-interrato volti a garantire il collegamento della stessa con il centro Talassoterapico e con il mare. Questi interventi devono essere realizzati preservando i varchi a mare, le visuali e i percorsi esistenti. Proprio con il complesso delle terme di Rimini si auspica alla creazione di un polo del benessere all'interno dell'area a destinazione ricettivo-turistica composta dagli edifici, dai percorsi e dalle aree di pertinenza.



Figura NN. Rimini Terme, [www.emiliaromagnaterme.it](http://www.emiliaromagnaterme.it)

Relativamente alla progettazione del nuovo, per l'area sono previste destinazioni residenziale, ricettivo e commerciali con esercizi di piccole e medie dimensioni. L'inserimento delle attività ricettive prevede in realtà il trasferimento delle stesse dal centro consolidato all'area del Marano, cercando di spostare il baricentro della città di Rimini. Relativamente al verde i progettisti hanno focalizzato l'attenzione sulla volontà di dare una caratterizzazione alle aree esistenti prevedendo strutture ludiche, attrezzature sportive, piccoli punti di ristoro, utilizzando dove è possibile le preesistenze, utilizzando questi elementi non come protagonisti ma come la controparte necessaria al completamento del sistema di parchi urbani e del verde.

## N.2 La pianificazione delle aree verdi

Quanto emerge dalle proposte della pianificazione provinciale<sup>1</sup> è la creazione di un sistema di verde che costituisca l'elemento fondante della morfologia della aree esistente e per i progetti futuri previsti. Lo sviluppo di tale sistema prevede il collegamento delle aree naturalistiche della collina, degli alvei fluviali con le aree verdi minori individuabili tra la collina e la pianura. Al fine di ottenere una riqualificazione di queste aree è necessario individuare delle destinazioni d'uso funzionali che ne invoglino la gestione. Tra le linee guida a tal proposito si trovano le seguenti indicazioni:

- preservare la bioagricoltura e l'agricoltura, simbolo di interesse nello sfruttamento delle aree;
- favorire quella particolare tipologia di turismo interessata agli aspetti naturalistico-culturali del territorio, fornendo il supporto necessario di attività e funzioni atte a questo scopo, con l'attenzione di collocare quelle più invasive ai margini delle aree di particolare interesse ambientale;
- guidare i percorsi naturali e storici attraverso i manufatti e gli spazi di maggior pregio;

Le azioni promosse a seguito della stesura dei vincoli possono essere così riassunte:

- azioni di recupero e consolidamento dell'attività agricola, specialmente la bioagricoltura;
- interventi volti alla valorizzazione delle aree verdi e dei percorsi naturalistici mediante l'utilizzo di attrezzature al fine di favorirne la fruizione, quali i servizi e le dotazioni necessarie per il tempo libero;
- azioni di recupero ambientale tramite bonifica di siti dismessi quali cave, aree agricole in abbandono e similari.

All'interno di una progettazione di ambiti minuti trovano luogo anche interventi di interesse provinciale come la rete ecologica provinciale dei parchi fluviali del Marecchia e del Conca.

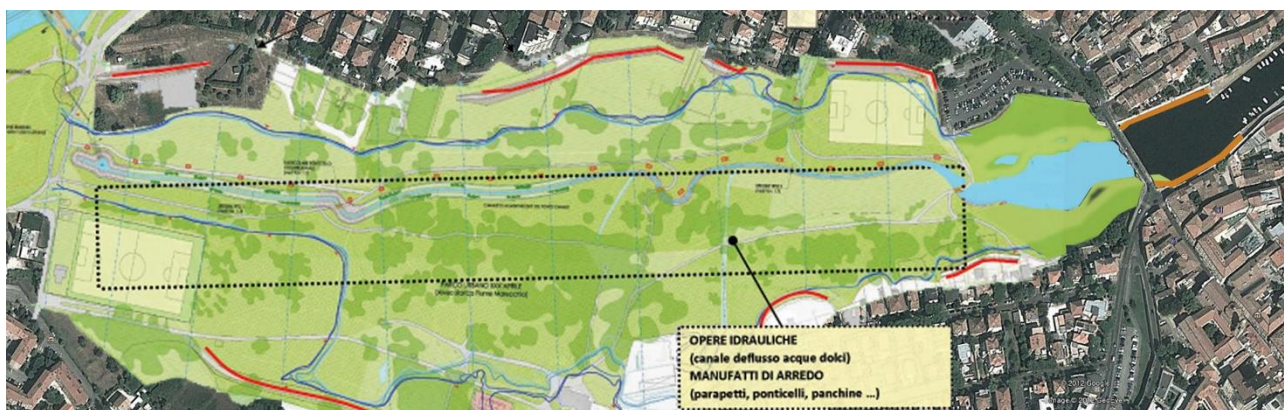


Figura NN. progetto per il parco del Marecchia, [www.riminifutura.it](http://www.riminifutura.it)

Il piano individua tre ambiti di valorizzazione naturalistica ed ambientale relativi ai territori maggiormente interessati dal Marecchia, dal Marano e dal Conca. Le aree appartenenti ai tre ambiti fluviali protetti sono stati individuati come direttrici territoriali di aggregazione ed organizzazione delle attività, delle attrezzature e delle funzioni evidenziate sopra, siano esse collegate ai sistemi turistici costieri o dell'entroterra.

### N.3 I varchi a mare e gli ambiti di valore connettivo

Vengono individuati i “varchi a mare e gli ambiti di valore connettivo”<sup>22</sup> sono individuate come un’opportunità per il ripensamento delle aree degradate, alla valorizzazione dei tessuti connettivi e alla conservazione delle aree verdi inedificate. Questi elementi vengono intesi come costituiti da aree libere, strutturate in un unico sistema complesso atto a caratterizzare il territorio attraverso cui si snoda. Partendo dalla situazione odierna di abbandono dei varchi a mare si nota come, abbiano preservato l’identità originaria e condizione necessaria della progettazione di questi ambienti, la quale dovrà interessare anche la riqualificazione dell’arenile. I varchi a mare si presentano come grandi corridoi liberi da edificazione ma senza una connessione con le aree di pertinenza, creando di fatto due ambienti separati dove l’edificato appare totalmente autarchico rispetto al varco stesso che si presenta come mera visuale. I piani prevedono la riconfigurazione delle aree anche mediante progetti sull’edificato volti alla creazione ed al miglioramento delle connessioni fisiche tra le aree libere dei varchi e l’edificato stesso al fine della rivitalizzazione dell’intero comparto. Le opere di trasformazione dovranno rafforzare l’identità del varco e potenziare le connessioni dello stesso in senso parallelo all’andamento costiero ma soprattutto perpendicolarmente all’arenile ponendo come obiettivo primario l’accessibilità e la percorribilità ciclo-pedonale dei nuovi sistemi creati. Si presentano come grandi ostacoli a questo fine, specialmente per il ricollegamento tra arenile e costa, la presenza della ferrovia, della A14 e della statale 16.



Figura NN. vengono evidenziate, in ordine da est a ovest, la ferrovia Bologna – Ancona, la statale 16 e l’autostrada A14

Le discontinuità nel tessuto urbano garantite dai varchi a mare vengono individuate come portatrici di particolari identità alle varie aree urbane nonché ultimi portatori di biodiversità nell’entroterra, in un sistema dove tutto risulta essere progettato e costruito lungo la direzione della Litoranea.

### N.4 Le fasce di rispetto e le zone di tutela

Limiti importanti nella pianificazione dello sviluppo dell’area del Marano risultano essere le fasce di rispetto, legate alla ferrovia Bologna-Ancona e all’aeroporto Fellini, le quali obbligano ad una

costruzione a non meno di 300 metri dall'aeroporto e di 30 dalla ferrovia. Il PRG ribadisce il limite di inedificabilità in una fascia di pertinenza pari a 50 metri dall'alveo fluviale, mentre per l'arenile è previsto il trasferimento delle funzioni ora presenti in ambienti più interni della costa. Un ulteriore limite è rappresentato dall'inserimento delle aree legate al Marano nelle attività di pianificazione relativo alle aree PAN<sup>3</sup> di Protezione Ambientale e Naturalistica, espediente volto ad una maggiore tutela delle suddette risorse. Il PSC<sup>4</sup> delinea le note relative alle possibilità di intervento nelle aree dell'arenile e quelle ad esso direttamente connesse secondo le seguenti direttive:

- la conservazione degli elementi naturali e la loro ricostruzione;
- la riqualificazione della costa e il trasferimento dei volumi presenti nell'arenile all'interno della costa;
- il riprogetto delle strutture dei bagni al fine della valorizzazione paesaggistica e naturalistica della costa.

Le prescrizioni relative alla progettazione delle aree contenute nel PAN<sup>5</sup> sono così riassunte all'interno del PAN stesso:

- a) la nuova edificazione è ammessa, se prevista dal POC, solo nelle porzioni più arretrate delle aree connesse all'arenile ed esclusivamente come trasferimento di volumi da aree incongrue rappresentate dalla zona ricompresa tra la battigia e la prima strada ad essa parallela e dai varchi a mare. In tali casi è ammesso un incremento del volume trasferito pari al 5% purché venga assicurata la rigenerazione ambientale delle aree dismesse;
- b) qualora i trasferimenti di volumi di cui alla precedente lettera a), riguardino edifici ricadenti in aree a rischio di erosione o aree particolarmente compromesse sotto il profilo paesaggistico - ambientale, l'incremento del volume trasferito riedificabile dovrà essere valutato in sede di Accordo di Programma e relazionato all'ampiezza dell'area di arenile che viene recuperata con il trasferimento stesso. Dette previsioni devono inoltre essere oggetto di piano urbanistico attuativo;
- c) gli edifici esistenti possono essere oggetto di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di ristrutturazione nonché di adeguamento ai requisiti di legge. Per gli edifici ricadenti in zona incongrua, è ammessa solamente la manutenzione ordinaria e straordinaria e l'adeguamento ai requisiti obbligatori di legge;
- d) per gli edifici esistenti dedicati ai servizi ospedalieri, sanitari e di cura sono comunque ammessi interventi di miglioramento tecnologico e strutturale ai fini del miglioramento degli standard di servizio e dell'adeguamento alle normative di sicurezza e igienico sanitarie previste dalla legislazione comunitaria, nazionale e regionale. Ciò non dovrà comunque comportare incrementi del numero dei posti letto; e) Nelle aree incongrue non devono essere previsti nuovi parcheggi né nuovi percorsi per mezzi motorizzati né a raso né interrati ed in genere interventi comportanti un aumento complessivo della impermeabilizzazione dei suoli.



Figura NN. percorso ciclopedonale lungo mare Coppi, [www.riminitoday.it](http://www.riminitoday.it)

Deve essere inoltre limitato il numero dei percorsi e incentivata la conversione in percorsi pedonali e ciclabili delle strade carrabili. In tali zone non devono essere previsti nuovi complessi turistici all'aperto, per i complessi esistenti deve essere perseguita la massima compatibilità attraverso interventi che limitino l'impermeabilizzazione del suolo e prevedano il massimo distanziamento dalla battigia delle attrezzature di base e dei servizi.

Deve essere incentivato il trasferimento dei complessi ricadenti nelle aree dei varchi a mare e previsto il trasferimento dei complessi ricadenti nelle aree in corrispondenza degli sbocchi a mare dei corsi d'acqua. Infine deve essere favorita la promozione di progetti<sup>6</sup> di valorizzazione che prevedano la salvaguardia delle spiagge e dei fondali privi di opere di difesa rigide, l'arretramento delle strutture balneari nonché la ricostruzione degli apparati vegetazionali e, ove possibile, dunosi litoranei con particolare riferimento ai varchi a mare.

#### N.5 Rimini nel 2015

Nel 2015 i cantieri ordinari attivi nella città di Rimini sono 108 per un totale di 76 milioni di euro<sup>7</sup>, dal conteggio sono esclusi i principali interventi di grande importanza assoggettati alla supervisione dell'Unità Progetti Speciali, tra i quali si trovano la ricostruzione del Teatro Galli, Il Museo della Città, l'ampliamento del complesso cimiteriale e la nuova Circonvallazione di Santa Giustina.



Figura NN. Teatro galli nel 1944 e il render di progetto, [www.9hstudio.it](http://www.9hstudio.it)

I cantieri giunti a completamento nel 2015 sono circa una quarantina per un totale di 25 milioni di euro, mentre quelli che si apprestano al via destinati ad essere approvati sarebbero 37 con una previsione di spesa pari a 20 milioni.

Quello che emerge dall'analisi dello stato degli interventi a Rimini evidenzia come la città romagnola sia una realtà fertile per gli interventi progettuali ad ogni scala.

<sup>1</sup> P.T.C.P 2007 Provincia di Rimini, Tav. ST.3

<sup>2</sup> P.T.C.P. 2007 della provincia di Rimini, tav. SA 2.1, tav. SA.4.2c

<sup>3</sup> P.T.C.P. 2007 Provincia di Rimini, Tav. SA 2.2, Tav. SA.5

<sup>4</sup> PSC del Comune di Riccione, Tav. 2, Zone di riqualificazione della costa e dell'arenile

<sup>5</sup> P.T.C.P. 2007 Provincia di Rimini, Tav. SA 2.2, Tav. SA.5

<sup>6</sup> Piano Particolareggiato dell'Arenile, II variante 2009, Elaborato 9A Programma dei Pontili

<sup>7</sup> [www.altarimini.it/news80115](http://www.altarimini.it/news80115)





## CAPITOLO N

### *L'EVOLUZIONE DEL SISTEMA PRODUTTIVO: LO SPIN-OFF*

La funzione principale atta a soddisfare l'esigenza di trasformare l'intervento di recupero della colonia marina Decima Legio in motore di riqualificazione per l'intera area del marano si configura come polo tecnologico all'interno del quale troveranno luogo gli spazi e gli ambienti necessari ad accogliere gli Spin-Off e le Joint Venture industriali. La scelta strategica di questa destinazione d'uso mira a garantire un'attrattiva alla macro-scala, oltre i confini provinciali e regionali determinando un accrescimento dell'interesse socio-economico verso l'area periurbana del Marano. Il campo di competenza verso cui si è orientato lo Spin-Off tecnologico è quello della ricerca per piccole e medie imprese. Nel contesto italiano di realtà imprenditoriali di dimensioni molto contenute rispetto a quelle europee fare ricerca è sempre stato costoso e quindi è da sempre una strada poco praticata. Il modello di polo tecnologico proposto dal progetto si configura come la messa in comune di ambienti ed equipe di ricerca fra diverse imprese, garantendo così la possibilità di usufruire dei servizi di ricerca tecnologica a prezzi inferiori rispetto alla tipologia del mercato attuale.



Figura NN. progetto Apple headquarter, [www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Questa nuova realtà va ad affiancarne una già presente e strutturata nel territorio emiliano. La ricerca universitaria e gli incubatori d'impresa sono largamente diffusi nel territorio regionale e nel nord d'Italia<sup>1</sup>, l'intera area risulta essere ricca di iniziative che raccolgono modelli innovativi di imprenditorialità e di know-how, promuovendo la nascita e lo sviluppo di nuove attività imprenditoriali. La scelta progettuale di inserire e di inserirsi in questa sfera di ricerca risulta quindi inserirsi in un tessuto consolidato all'interno del sistema socio economico territoriale regionale e macro-territoriale. Al fine di fornire un quadro conoscitivo globale verranno analizzati non solo i complessi di ricerca già funzionanti come googleplex<sup>2</sup> ma anche quelli in via di progettazione come AMD, unitamente ai progetti già attivi nella realtà locale emiliana, sostenuti dai distretti produttivi regionali.



Figura NN. Googleplex, Mountain View, [www.google.com](http://www.google.com)

### Google e la ricerca tipologica

A scopo conoscitivo della tipologia degli edifici destinati a Spin-Off, della offerta funzionale proposta in essi e l'articolazione degli ambienti presenti all'interno di questi complessi si è svolta un preliminare fase di analisi riguardante i principali poli tecnologici a livello globale.



Figura NN. Microsoft Main Campus, Redmond, [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

Durante la fase di studio sono stati analizzati diversi centri di ricerca e sviluppo di realtà multinazionali e tipologicamente innovativi, nel caso particolare si intende riportare l'esperienza e le strategie alla base dei Google headquarters. Googleplex è la sede principale del colosso multinazionale con sede a San Francisco, nella località di Mountain View. L'anno di costruzione risulta essere il 1994, è il primo quartier generale a ricercare e ha trovato una nuova tipologia architettonica e di concezione del lavoro. Nel comparto che insiste su un'area di circa 110.000 mq, di cui approssimativamente la metà sono occupati da un parco pubblico, lavorano 12000 dipendenti<sup>3</sup>. A differenza dei complessi industriali fordisti tipici della città di Detroit, Google ha dedicato una particolare attenzione a quegli ambienti in grado di consentire lo svolgimento dell'attività fisica all'aria aperta e non solo ai propri utenti durante l'arco della giornata lavorativa.

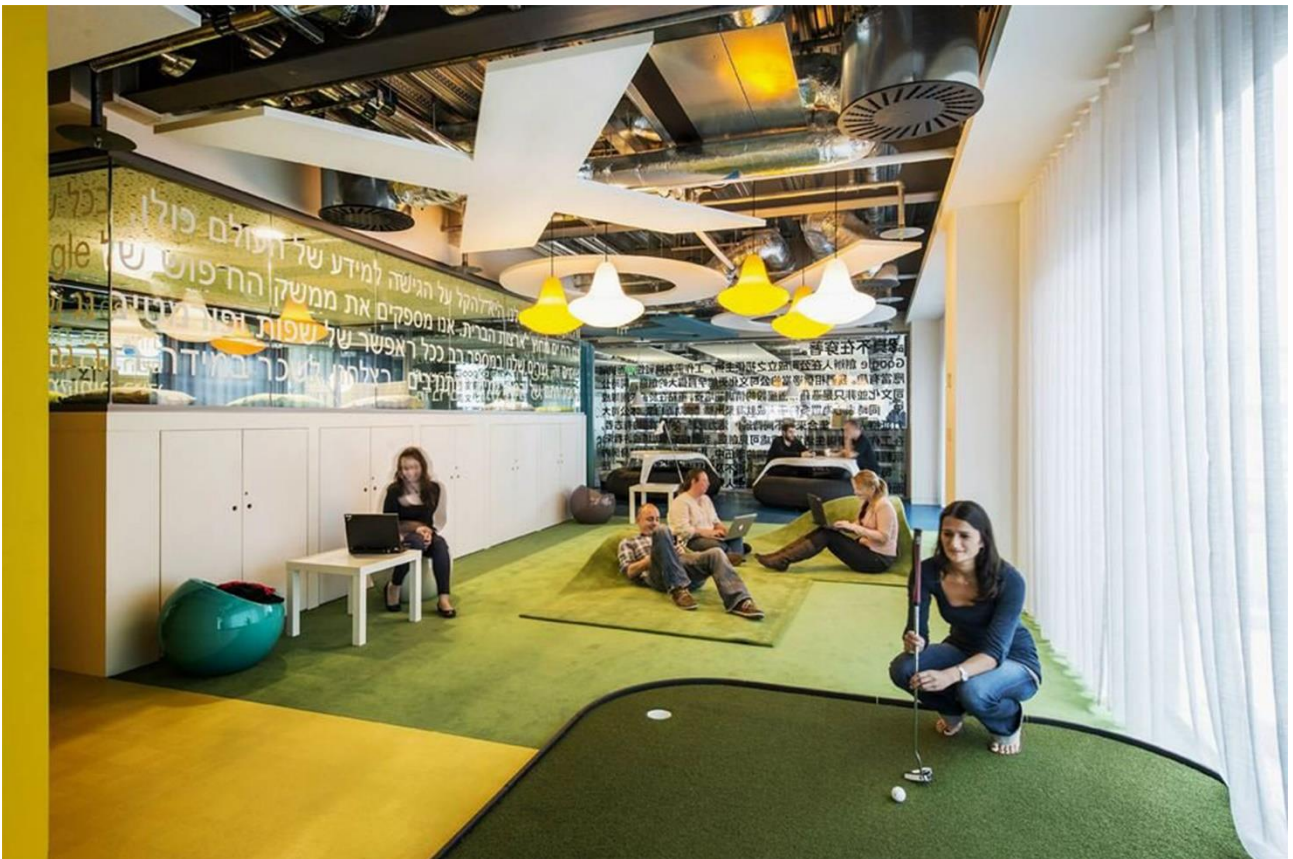


Figura NN. Google headquarter, Dublin, [www.homedsgn.com](http://www.homedsgn.com)

La vera innovazione consiste proprio nel sistema di commistione tra sfera lavorativa pubblica e la sfera privata del tempo libero, trovando applicazione in un ambiente neutro, informale. Scomparendo l'esigenza del classico edificio per uffici, ciò che determina la creazione del nuovo complesso sono le aree di co-working, svago e sportive. Approfondendo ulteriormente l'analisi si nota come le funzioni e gli ambienti considerati abitualmente come accessori, qui assolvano il ruolo di elementi fondanti e di gerarchizzazione della progettazione del complesso.

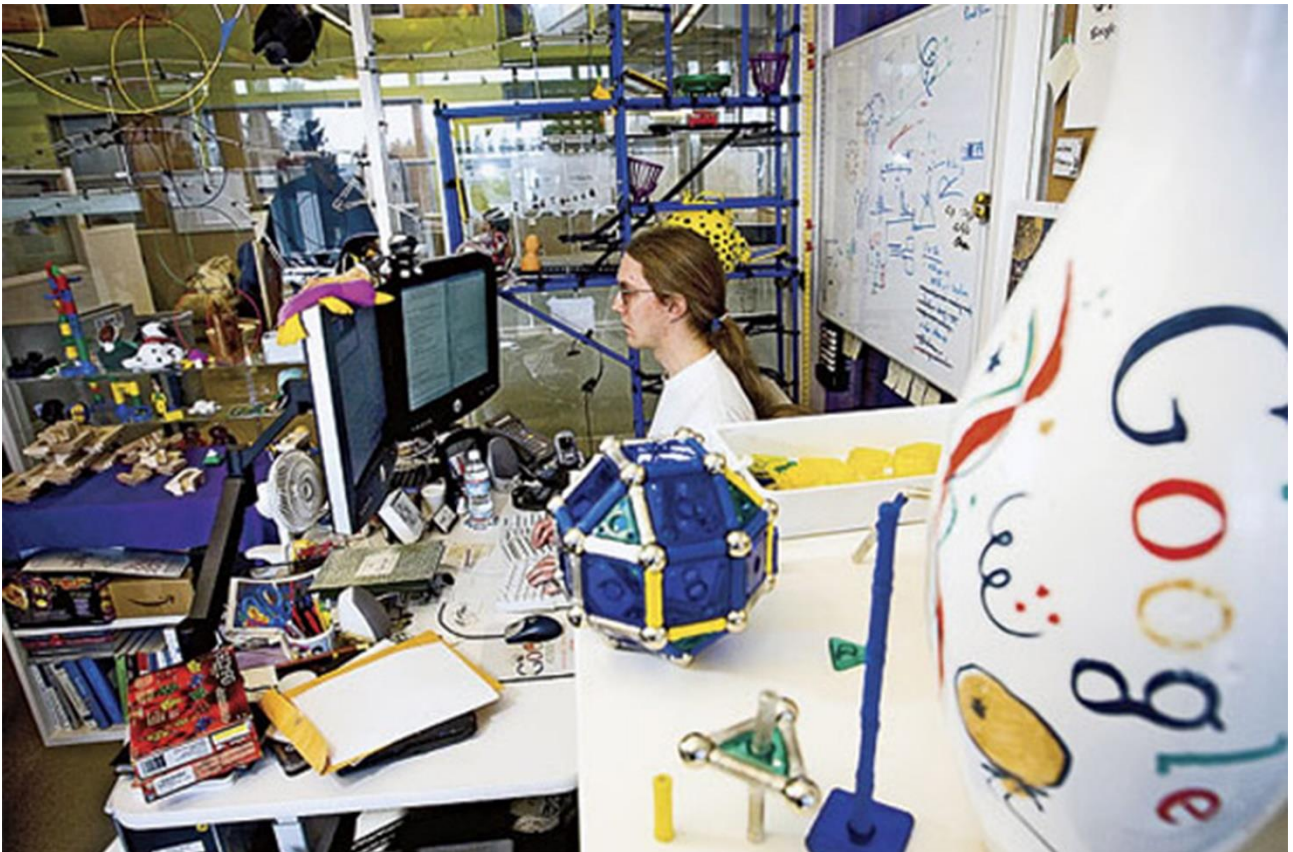


Figura NN. Googleplex, Mountain View, [www.google.com](http://www.google.com)

All'interno trovano posto numerose aree di co-working, un anfiteatro, palestre, piscine, campi da beach volley, campi da calcio, tennis, basket, hockey a rotelle, aree relax con spazi per videoproiezione, zone per la musica con pianoforti ecc, sale lettura e vere e proprie aree gioco. Risulta quasi incredibile ritrovare tutti questi elementi in un quartier generale, Google offre una dotazione di aree ricreative maggiore a qualsiasi altro polo sportivo.





Figura NN. Sleeping pods, [www.msglitzy.com](http://www.msglitzy.com)

## I progetti di Spin-off dei colossi multinazionali

### Il Caso di AMD

A seguito della presentazione dei conti del terzo trimestre fiscale 2015, conclusosi con un fatturato di 1,06 miliardi di dollari ed una perdita netta di 197 milioni di dollari rispetto al precedente, sono parse necessarie delle opere di ristrutturazione. Il CEO Lisa Su nel suo intervento intende sottolineare che le decisioni che verranno saranno mirate a migliorare le prestazioni finanziarie nel lungo periodo, creando grandi prodotti e semplificando l'attuale modello di business. A seguito di una contrazione del fatturato del 26% rispetto allo stesso periodo dello stesso anno le parole di Lisa Su lasciano trasparire come sia necessario un nuovo modello industriale di ricerca e sviluppo per offrire prodotti sempre migliori a costi competitivi.

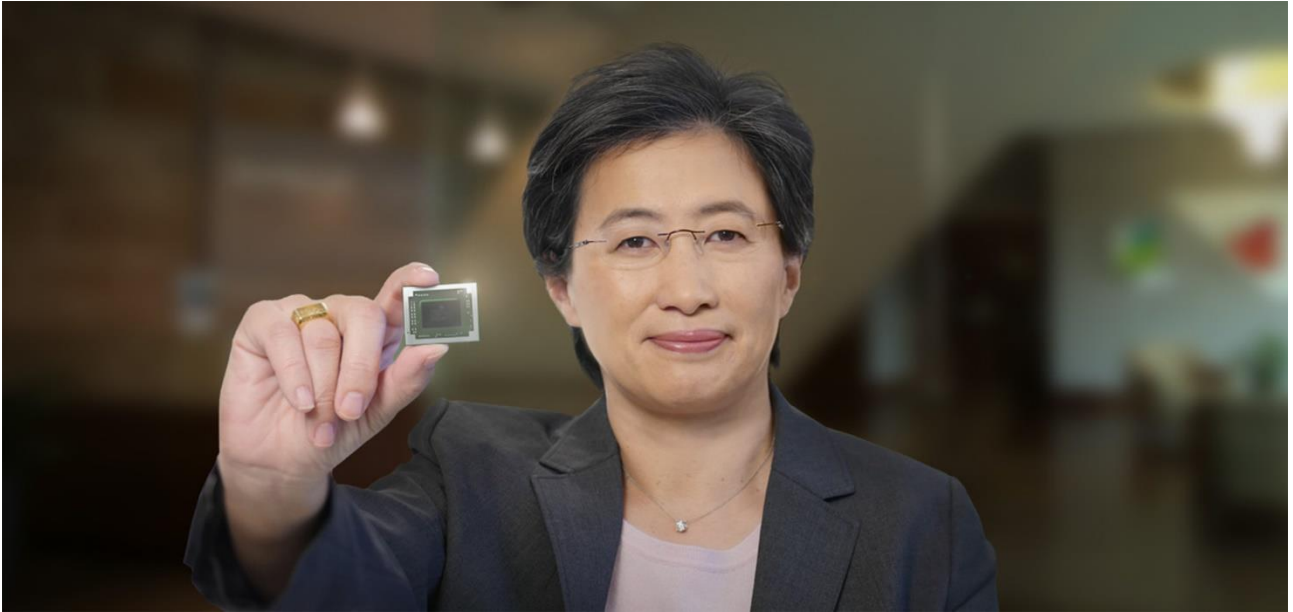


Figura NN. Lisa Su, [www.amd.com](http://www.amd.com)

Il nuovo sistema economico su cui AMD punta si tratta di un'operazione di Spin-Off delle operazioni di assemblaggio e test dei chip, in una joint venture con Fujitsu al fine di ridurre i propri costi. A seguito della chiusura dell'accordo ormai prossima (si parla di prima metà del 2016) la nuova entità creata conterà cinque impianti e 5800 dipendenti, di cui 1700 di provenienza diretta da AMD. NFME acquisterà l'85% delle quote delle operazioni di Penang e Shozu e agirà come partner controllante del nuovo business<sup>4</sup>. Dall'operazione Lisa Su confida di chiudere con un guadagno netto di 320 milioni e di mantenere una proprietà del 15% sulle operazioni suddette. NFME si pone come partner strategico nell'ambito dell'assemblaggio e test di semiconduttori in outsourcing. La creazione del nuovo organismo produttivo combinando gli impianti ATMP di AMD, Penang, Malesia, Suzhou, Cina e NFME non comporta alcuna riduzione della forza lavoro ora operante nei diversi centri.

Il caso dello Spin-Off AMD risulta essere interessante perché dimostra come la ricerca e l'innovazione non sia solamente portatrice di oneri economici ma sia in grado di rendere più efficiente l'intero sistema produttivo producendo profitti.



Figura NN. AMD Lone Star Campus, [www.win-con.com](http://www.win-con.com)

## Fujitsu e il piano Spin-Off delle divisioni pc e mobile

A seguito del trend negativo del settore dei personal computer, con una crescente contrattura delle vendite, per altro concentrate nelle mani di alcune aziende, chi detiene le quote minori di questo mercato si trova a dover decidere se continuare a investire risorse in un settore in cui i ricavi sono sempre tenenti a decrescere. Nel 2014 Sony ha deciso di uscire dal mondo dei computer, anche Fujitsu si appresta a compiere un passo analogo. Dal primo di febbraio ha avuto inizio il programma di Spin-Off, Fujitsu Client Computing Limited, del quale fanno parte le divisioni dei personal computer e mobile, mentre per l'identità del gruppo mobile si è scelto Fujitsu Connected Technologies Limited. La volontà di creare due entità separate possa consentire di affrontare meglio il mercato. Voci non confermate vorrebbero che la decisione di separare la divisione pc sia legata alla volontà di creare un'unica Joint Venture con Toshiba e Vaio (Sony) fondendo le divisioni pc in una sola realtà<sup>5</sup>. Il passo fatto da Fujitsu pare rendere più futuribile questa possibilità.



Figura NN. Fujitsu – Sydney Oceania Headquarters View Project, [www.officesnapshots.com](http://www.officesnapshots.com)

## Sony e Toshiba

Le notizie trapelate a proposito dell'intenzione da parte di Sony di acquisire la divisione sensori fotografici di Toshiba, sono state confermate in data 28 ottobre 2015 dallo stesso colosso nipponico<sup>6</sup>. Si tratta di uno Spin-Off della divisione sensori da Sony, non sono ancora chiari i dettagli finanziari. L'intervento rientra all'interno di una strategia di mercato più ampia, che mira all'indipendenza della divisione che produce i sensori fotografici dalla casa madre, trasformandola in uno Spin-Off chiamato Sony Semiconductor Corporation. L'attività di produzione di tali sensori è probabilmente l'attività più remunerativa del colosso nipponico che così facendo si prepara a renderla il suo core business. Sony oltre a produrre i sensori per le proprie fotocamere reflex e mirrorless ne produce soprattutto per il settore degli smartphone, di cui rappresenta il principale fornitore. Toshiba a proposito di questa operazione dichiara che trarrà vantaggio da questa operazione che consentirà ad essa di concentrare le proprie risorse sulla realizzazione di prodotti nei settori in cui ha un forte vantaggio tecnologico. Queste dichiarazioni sembrano rafforzare l'ipotesi precedentemente esposta secondo la quale, a breve, dovrebbe avere il via l'operazione di Joint Venture tra Sony, Toshiba e Fujitsu relativa alla rivitalizzazione del comparto personal computer.



Figura NN. Sony Corp. headquarters in Tokyo, Japan, [www.livemint.com](http://www.livemint.com)

## Western Digital e SanDisk

Western Digital acquista SanDisk riconfermando la Joint Venture con Toshiba.

La volontà di WD di acquistare SanDisk era nota da tempo e nel mese di ottobre 2015 è arrivata l'ufficializzazione dell'acquisto per circa 19 miliardi di dollari<sup>7</sup>. L'azienda ha dichiarato come questa combinazione sia il passo successivo nella trasformazione del colosso americano in un'azienda di archiviazione a livello globale incentrata sulla produzione di tecnologie diversificate e sulla profonda esperienza nel campo della memoria non volatile. L'acquisto di SanDisk permette a WD di entrare in quei segmenti di mercato in forte espansione, quali quelli degli hard disk, degli SSD, l'archiviazione su cloud e le schede di memoria. Immediatamente riconfermata la Joint Venture con Toshiba, partner strategico di SanDisk negli ultimi 15 anni. La transazione dovrebbe chiudersi entro il terzo trimestre del 2016.





Figura NN. WD Corp. headquarters in Mountain View, California, [www.ocregister.com](http://www.ocregister.com)

## Il caso degli Spin-Off italiani

In Italia, l'evoluzione del fenomeno delle imprese spin-off può essere suddivisa in più fasi che si sono succedute man mano che cresceva l'accettazione e la consapevolezza da parte degli atenei e più in generale da parte del cosiddetto "ecosistema dell'innovazione" riguardo alle potenzialità dei processi di spin-off come forma di valorizzazione della ricerca pubblica. Durante la prima fase, fino alla prima metà degli anni Ottanta, la creazione di questo tipo di imprese era il frutto sporadico dell'iniziativa di singoli ricercatori e professori, con un coinvolgimento pressoché nullo, e perfino con qualche segno più o meno esplicito di disapprovazione, da parte delle università presso cui gli stessi lavoravano. Era diffusa la convinzione che i ricercatori/imprenditori avrebbero inevitabilmente trascurato i loro impegni didattici e di ricerca e che si sarebbero trovati quasi automaticamente in situazioni di incompatibilità; in generale, inoltre, veniva fortemente sottovalutata l'importanza della creazione di nuove imprese innovative fondate su risultati di ricerca recenti e innovativi.

Ha fatto poi seguito una seconda fase, dalla seconda metà degli anni Ottanta, quando gli EPR hanno iniziato a prendere coscienza del fenomeno e ad acquisire crescente familiarità con i processi di spin-off attraverso lo svolgimento di attività di trasferimento tecnologico presso uffici già esistenti nella struttura organizzativa delle università (quali ad esempio l'Ufficio Affari Generali, l'Ufficio Legale, l'Ufficio Ricerche), nell'ambito dei quali venivano avviati tentativi di indirizzo e supporto alla creazione di tale tipologia di imprese. La terza fase, verso la fine degli anni Novanta, ha visto la progressiva accettazione del fenomeno da parte degli atenei italiani, che ha portato ad un radicale cambiamento dell'atteggiamento delle università nei confronti delle imprese spin-off della ricerca pubblica. È infatti in corrispondenza di tale periodo che la maggioranza degli EPR ha iniziato a istituire formalmente i propri Technology Transfer Offices (TTO), dedicando specifiche risorse umane e finanziarie alle attività di valorizzazione della ricerca ed adottando politiche formali di sostegno alla creazione di imprese spin-off. È in questa fase che nelle università iniziano azioni per la sensibilizzazione dei ricercatori e per la loro formazione a un'eventuale attività imprenditoriale.



Figura NN. Netval, Il Netval si presenta come l'evoluzione degli organi precedentemente visti ed è il database degli Spin-Off diffusi sull'intero territorio italiano i quali superano le 1100 iniziative, [www.netval.it](http://www.netval.it)

A questa prima ondata di entusiasmo nei confronti del fenomeno fa seguito, nei primi anni Duemila, una quarta fase, caratterizzata da una crescente consapevolezza da parte degli atenei sulla necessità di razionalizzare e rendere più efficace l'erogazione dei servizi di supporto alla creazione delle imprese spin-off attraverso un processo di progressivo apprendimento di pratiche, procedure e routine da parte dei neo-costituiti TTO e di coordinamento con altri soggetti che in fasi a valle intervengono nel processo, come incubatori, fondi di investimento, partner industriali, ecc. In questo stadio avviene anche la sperimentazione di diverse formule per l'avvio di imprese spin-off, prevedendo in alcuni casi la partecipazione dell'EPR di origine al capitale sociale dell'azienda.

Attualmente ci troviamo in una sorta di quinta fase e nel contesto nazionale si avverte diffusa soddisfazione per i risultati raggiunti, soprattutto in termini di numero di imprese create, di comparti scientifico-tecnologici interessati, ma anche in termini di diffusione geografica sul territorio nazionale. Siamo quindi di fronte a un fenomeno imprenditoriale che presenta numerosi elementi di notevole interesse in termini di:

- valorizzazione dei risultati della ricerca pubblica, nel senso di “portarli verso l'applicazione”;
- chiusura del gap tra ricerca pubblica e innovazione industriale, problema particolarmente delicato in un Paese come il nostro, che non può certo indirizzare ogni investimento in ricerca verso ambiti applicativi, ma che non si può neanche permettere di lasciare inesplorati sentieri di sfruttamento economico (Varaldo e Di Minin, 2009);
- trasferimento di soluzioni tecnologiche alle piccole e medie imprese (PMI) di settori non high-tech, per le quali il dialogo con le imprese spin-off della ricerca può risultare più facile di quello con i centri di ricerca universitari;
- creazione di nuovi posti di lavoro qualificati per laureati in materie S&T, di cui da più parti si auspica un maggior coinvolgimento nel nostro sistema del lavoro, ma per i quali non sempre sono disponibili posti di lavoro qualificati e professionalmente coinvolgenti;
- accelerazione di processi di sviluppo economico su base locale e regionale, soprattutto tramite l'aggregazione, anche in incubatori, di imprese ad alta tecnologia, mediamente caratterizzate di una maggiore apertura a modelli di business e stili di management innovativi (Lazzeroni, 2010).

Si avverte tuttavia anche la forte necessità di dare luogo a un vero e proprio cambio di marcia. Infatti, le imprese spin-off della ricerca pubblica in Italia risultano essere circa mille, ma si tratta per la maggior parte di aziende di piccole-medie dimensioni. Quel che emerge da questo quadro conoscitivo è come nella realtà nazionale il sistema degli Spin-Off sia collegato in modo quasi esclusivo alla ricerca tramite enti pubblici e sovvenzionata dai privati. Il modello proposto da progetto si caratterizza invece per avere un carattere industriale e prevalentemente privato, sovvenzionato dalle società partecipanti stesse.

#### Distretti industriali in Emilia Romagna

A livello nazionale i distretti industriali sono 141<sup>8</sup>. Questi costituiscono circa un quarto del sistema produttivo del Paese, in termini sia di numero addetti (il 24,5% del totale), sia di unità locali produttive (il 24,4% del totale). All'interno dei distretti industriali risiede circa il 22% della popolazione italiana. Il maggior numero di distretti (45) è localizzato al Nord-est, tradizionalmente l'area territoriale di riferimento del modello distrettuale italiano.

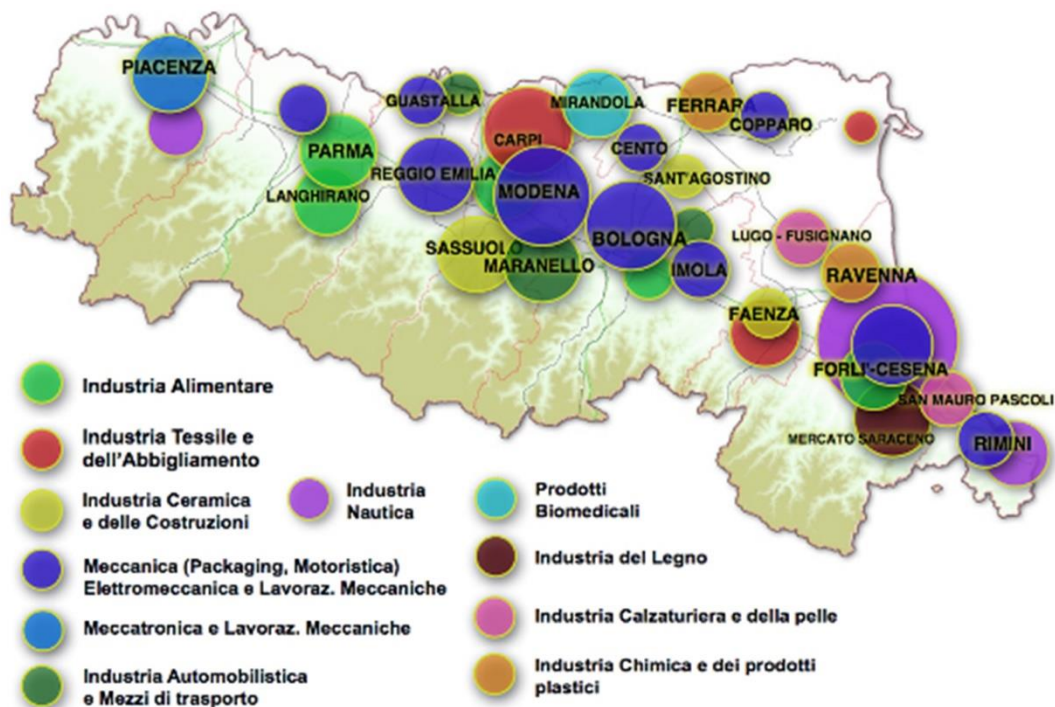


Figura NN. le attività produttive in Emilia Romagna, [www.emmeweb.it](http://www.emmeweb.it)

I distretti industriali sono particolari Sistemi Locali del Lavoro, caratterizzati dalla presenza di micro, piccola e media impresa, con una elevata concentrazione territoriale di occupazione manifatturiera focalizzata in un settore industriale principale, essendo gli altri settori industriali secondari complementari o ausiliari. L'individuazione dei distretti passa pertanto dall'analisi delle specializzazioni produttive, attraverso i dati relativi alle unità locali, alle attività economiche e agli addetti desunti dal 9° Censimento generale dell'industria e dei servizi. Secondo questi criteri Istat rileva che solo 141 dei 611 Sistemi Locali del Lavoro italiani possono considerarsi distretti industriali.

Sono 13 i distretti industriali che hanno centro sul territorio emiliano-romagnolo. Fiorenzuola d'Arda, Guastalla, Reggio nell'Emilia, Mirandola, Vignola, Faenza e Novafeltria sono specializzati nella meccanica, Langhirano e Lugo nell'alimentare, Pavullo nel Frignano e Forlì nei beni per la casa, Castel San Giovanni nella metallurgia, Carpi nel tessile. In queste macro-aree lavorano 449.716 addetti in 98.247 unità locali<sup>9</sup>.

L'Emilia-Romagna presenta una sola specializzazione di forte intensità, nella meccanica, e diverse specializzazioni lievi nel manifatturiero.

Meno frequenti sono le specializzazioni nei servizi, confermando la tradizionale vocazione industriale del sistema produttivo regionale.

A partire dall'anno 2011 si evince come nel territorio regionale siano presenti tre nuove specializzazioni:

- fabbricazione di computer e materiale elettronico quali strumentazioni ottiche, elettromedicali e di misurazione;

- Ricerca scientifica e sviluppo;
- Fornitura di energia elettrica e gas;

Le nuove specializzazioni vanno ad incrementare il patrimonio dei distretti esistenti e sostituiscono la categoria dei servizi di alloggio e ristorazione, ora uscita dal sistema economico distrettuale. Comparando i tessuti produttivi regionali secondo i criteri di densità e specializzazione produttiva l'Emilia Romagna si caratterizza per un particolare sistema produttivo e per una debole ma eterogenea specializzazione produttiva complessiva. Oltre che ad essere la seconda regione italiana per presenza di addetti sul territorio rapportata alla popolazione, dopo la Lombardia), in essa non si riscontra una particolare focalizzazione su determinate attività produttive. Questo accade non perché il territorio

emiliano non sia specializzato ma perché in realtà si contraddistingue da una quantità e da una molteplicità di attività economiche tali da non poter essere circoscritte in un unico ambito specifico, la regione si presenta dunque come un territorio plurispecializzato.

### I Parchi scientifici di ricerca

I parchi scientifici e tecnologici sono una serie di organizzazioni (sia pubbliche che private) specializzate in determinati segmenti del sistema produttivo con la volontà di porsi come caposaldo di riferimento per le imprese d'eccellenza operanti nei campi tecnologici sperimentali. Oltre all'integrazione ed al supporto delle realtà locali e regionali è prevista la collaborazione internazionale, la creazione di reti locali perseguenti le finalità di creare una maggiore correlazione tra le attività formative produttive e finanziarie<sup>1</sup>.



Figura NN. Kilometro Rosso, [www.linkedin.com](http://www.linkedin.com)

### Gli ambienti della ricerca in Emilia-Romagna

Cesena Lab<sup>10</sup> fondato nel maggio 2013, si inserisce all'interno dei partner del premio Gaetano Marzotto dall'idea all'impresa.



Figura NN. Cesenalab logo [www.teleromagna.it](http://www.teleromagna.it)

Creata dalla cassa di risparmio di Cesena e dal Campus universitario offre gli ambienti fisici e il supporto tecnologico e universitario alle startup locali, oltre a servizi digitali e di consulenza. Il segmento di mercato in cui opera questa iniziativa è il software (new media e web) focalizzando l'attenzione verso l'applicazione delle potenzialità della realtà digitale ai settori tradizionali. Nel complesso di Cesena Lab trovano luogo regolarmente eventi dedicati al mondo imprenditoriale con lo scopo di creare un punto d'incontro tra impresa tradizionale e innovazione, mettendo a conoscenza degli imprenditori stessi i progetti innovativi portatori di una maggiore efficienza nei propri processi industriali oppure ribaltando questa dialettica partendo dall'esperienza del fare impresa ascoltando personalità già affermate in questo mercato. Durante il primo anno di attività le startup che sono state accolte in Cesena Lab sono:

- FitStadium, social network del fitness per l'attività fisica;
- TrailMeUp, portale dove è possibile compiere visite, attraverso la realtà virtuale, all'interno di parchi naturali, percorsi montani e nel patrimonio naturale in genere;
- EDO, app votata alla diffusione di una maggiore coscienza in ambito alimentare che mira a portare i consumatori a compiere una scelta cosciente durante l'acquisto.
- Elements, Startup che si occupa della miniaturizzazione della strumentazione ad elevata sensibilità, rientrante nel campo della microelettronica avanzata;
- Mommut, un nuovo concept di outlet dedicato all'abbigliamento per bambini
- GaiaG, realtà che si occupa della fornitura di sistemi software dedicati allo sfruttamento dei dati satellitari.

Menzione particolare va a FitStadium che ha ricevuto un corposo finanziamento da una grande azienda del territorio. Cesena Lab cerca di affiancare al coraggio e alla determinazione imprenditoriale strutture valide atte a velocizzare rendendo più efficiente il processo di creazione e crescita professionale.



Figura NN. Cesena Lab, Cesena, [www.blog.corriereinnovazione.corriere.it](http://www.blog.corriereinnovazione.corriere.it)

#### Le altre organizzazioni in Emilia-Romagna

Cesena Lab è una delle otto iniziative presenti nel territorio emiliano, affiancata da: Spazio Grisù, prima factory creativa; Innovami, incubatore d'impresa con sede a Imola; Parco Scientifico e Tecnologico E. Torricelli; #WCAP, programma di Telecom Italia a Bologna; Knowbel centro per l'innovazione, ricerca industriale e trasferimento tecnologico della rete ad alta tecnologia (HTN) della regione Emilia-Romagna e ALMACUBE, incubatore dell'università di Bologna<sup>11</sup>.



Figura NN. Centri di ricerca emiliani, [www.italianangels.net](http://www.italianangels.net)

Il territorio emiliano si pone quindi come un terreno fertile per accogliere il progetto del nuovo complesso tecnologico nel quale la funzione fondante risulta essere il modello internazionale di Spin-Off legato al sistema delle Joint Venture, che da quanto emerge dagli studi di settore di mercato risultano essere i modelli protagonisti del fare impresa nel futuro prossimo.

## Note

<sup>1</sup>[www.milanomet.it](http://www.milanomet.it)

<sup>2</sup>[www.google.com](http://www.google.com)

<sup>3</sup>[www.google.com](http://www.google.com)

<sup>4</sup>[www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

<sup>5</sup>[www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

<sup>6</sup>The Verge

<sup>7</sup>[www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

<sup>8</sup>[www.blog.corriereinnovazione.corriere.it](http://www.blog.corriereinnovazione.corriere.it)

<sup>9</sup>[statistica.regione.emilia-romagna.it](http://statistica.regione.emilia-romagna.it)

<sup>10</sup>[www.officinadellereti.it](http://www.officinadellereti.it)

<sup>11</sup>[www.italianangels.net](http://www.italianangels.net)

## CAPITOLO N

### IL PROGETTO DI RICONVERSIONE

#### ## LINEE GUIDA E FONDAMENTI DEL PROGETTO

L'attenta analisi dello stato di fatto ha portato alla determinazione di un quadro completo relativo alla rilevazione dello stato di fatto della colonia marina Bolognese e del Marano. Tale processo di studio non è stato semplice strumento di conoscenza della situazione odierna; le modalità e le finalità perseguite in questa fase sono infatti da considerarsi fase preliminare e fondante del progetto. In accordo con questa logica sono state rilevate le potenzialità del contesto che potrebbe essere definito quasi periurbano le quali interpolate con la tipologia dell'edificio principe di questo studio ha portato alla formulazione della proposta progettuale. Stabilito lo stato di fatto il passo successivo si configura come l'analisi dei piani di governo del territorio e degli altri strumenti urbanistici quali il piano "Città delle Colonie". Analizzare preventivamente il territorio e solo successivamente i piani vigenti, futuri e futuribili ha permesso la presa di coscienza delle necessità del territorio del marano senza subire l'influenza dei suddetti regolamenti, potendo così prendere visione dei punti di comunanza e delle diversità tra di essi. Di notevole importanza risulta essere saper coniugare le esigenze alla macro scala con quelle relative al contesto di questa parte della riviera romagnola, con il carattere di interesse storico e architettonico della colonia marina Decima Legio; un'architettura fascista ma con i caratteri tipici della città di Bologna unita ad all'impianto tipologico degli ospedali la rendono un manufatto in cui cercare un equilibrio tra il nuovo e l'antico si pone su un livello complesso che si pone al di là del punto di vista meramente strutturale e tecnologico. Gli obiettivi mirano a porre in evidenza ed a le tematiche da svolgere nel intervento di progetto, come la necessità di creare una connessione forte fra l'interno della costa e l'arenile, sia fisicamente che proponendo un piano funzionale adeguato a tale scopo. Di seguito vengono elencate gli obiettivi linee guida figlie dell'analisi congiunta fra territorio e piani di governo atte a regolare il progetto di recupero della colonia marina Decima Legio.

#### VISTA VOLO D'UCCELLO

Dall'analisi dei principi guida del piano "Città delle Colonie" nasce la necessità di non solo di valorizzare la colonia marina Decima Legio per la valenza storica, ma trasformarla in un polo, in un punto lungo la struttura periferica lineare del Marano. Insistendo su questo principio, i relatori del piano insistono sull'importanza di prendersi cura, nel senso heideggeriano del termine, dell'intera area su cui insistono le colonie.





Come gli urbanisti ribadiscono nel PTPR, nel progetto si pone l'attenzione sulla necessità della delocalizzazione della viabilità carrabile della litoranea al fine di favorire la pedonalizzazione del lungomare attraverso la ricostituzione della continuità tra la spiaggia e l'edificato interno, permettendo così una riqualificazione paesaggistica dell'area interessata attraverso architetture tese a valorizzare il rapporto con gli elementi naturali. Al fine di ottenere la compenetrazione fra la costa e l'interno, si fa riferimento alla conservazione dei varchi a mare in quanto punti di notevole rilevanza paesaggistica, e sulla volontà di volere implementare gli stessi in modo tale da poter creare un asse perpendicolare al sistema litoraneo, aprendo una finestra sul mare al piano terra dell'edificio Decima Legio interrompendo così quel muro di 160 metri che divide la costa dall'interno garantendo così la massima permeabilità visiva del rapporto mare entroterra legando il manufatto al sedime. Lavorare sulla strutturazione della logica del "punto" si è reso necessario propriamente per ruotare la logica del singolo edificio, costruito sulla sola necessità pratica senza dimostrare una particolare attenzione alle visuali e all'ambiente circostante in quanto le viste privilegiate sono nord-sud e non est ovest in direzione del mare come invece accade per la vicina colonia Novarese.



Figura NN. i padiglioni orientati est ovest, [www.artefascista.it](http://www.artefascista.it)

Fondamentale trasformare questo intervento da sola conservazione a motore di riqualificazione per l'intera area, a tal fine la scelta operata risulta essere in controtendenza relativamente ai suggerimenti comunali che auspicano la riconversione delle colonie in strutture ricettive e ricreative a fini turistici. Questa volontà cerca di cogliere quelli che sono i dati oggettivi di oggi per plasmare il Marano di domani, percorrere una strada diversa sembra l'unica soluzione possibile analizzando le vicende relative alla colonia Dalmine: da colonia marina abbandonata ad hotel "Le Conchiglie" ad hotel in completo stato di abbandono.

La presenza forte di infrastrutture come l'aeroporto nelle immediate vicinanze, la litoranea e il nuovo sistema ferroviario con stazione sita alle spalle della Decima Legio la collocano in una posizione privilegiata che unitamente agli sviluppi dei principali mercati economici nel 2015 ha orientato la scelta

verso la realizzazione di un polo tecnologico di ricerca collegato alla formazione e alla cura della persona, modello in vigore nei centri sviluppo più innovativi a livello globale.

L'anno 2015 è stato emblematico per il cambio di comportamento delle multinazionali ai vertici produzione innovativa mondiale. Caso emblematico è quello di AMD leader mondiale nel computing, in seguito alla contrazione del fatturato, il CEO Lisa Su ha annunciato nel terzo trimestre del 2015 la volontà di creare uno spin-off "per far cassa". Il colosso si adopera per creare una joint venture con Fujitsu Microelectronics, LTD NFME al fine di ridurre i costi. Si tratta di un'operazione che vedrà la riconversione di 5 impianti per un totale di 5800 dipendenti, le previsioni di questa operazione proiettano un utile, per l'anno 2016 superiore di 320 milioni di dollari. Ad AMD si accodano WD (leader nella produzione di memorie e storage in genere), SONY e diverse multinazionali dell'elettronica come ad esempio Toshiba<sup>1</sup>.

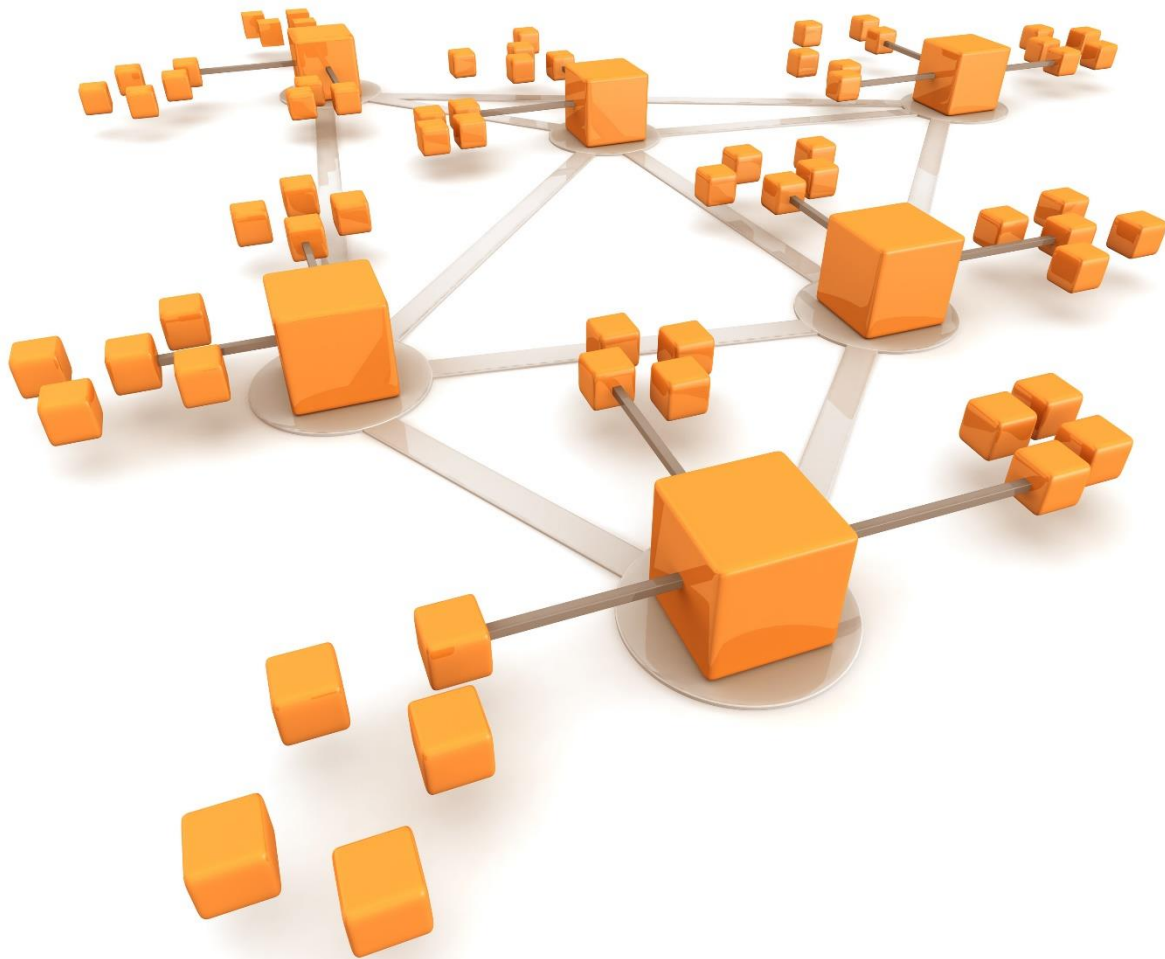


Figura NN. le sempre crescenti interconnessioni nel mondo della ricerca tecnologica, [www.ces.com](http://www.ces.com)

Emblematica è parsa questa inversione di tendenza ai vertici del mercato globale, dove dal preservare in ogni modo i propri risultati è diventato inevitabile creare insieme in joint venture per ammortizzare costi che sono diventati troppo grandi anche per chi rappresenta il piccolo oligopolio mondiale, con

L'iPhone 6s anche Apple ha deciso di iniziare a produrre "fuori" la metà dei suoi device montando processori e memorie realizzati da Samsung e da terze parti.

In seguito dall'analisi di queste operazioni di mercato pare molto chiara e quasi inevitabile la volontà di creare nuovi centri "multi brand" per la riduzione dei costi dell'innovazione tecnologica.

L'Italia è una realtà di piccole e medie industrie in cui fare ricerca non ha rappresentato una priorità a livello nazionale visto i costi di questa. Il polo tecnologico del Marano si pone l'obiettivo di offrirsi come base per joint venture di svariate realtà minute che finanziano una ricerca in un ambito specifico, questo offre la possibilità di avere accesso a questo reparto ad un costo inferiore di molto rispetto a svolgere tale compito "in singolo". Accogliendo la necessità di una maggiore interazione tra scuola e lavoro nel progetto trovano spazio corsi di formazione universitaria direttamente collegati con i laboratori di ricerca e sviluppo dove gli studenti saranno chiamati a operare durante i tirocini formativi. Successivamente lo sguardo che può essere definito propriamente globale, l'attenzione è tornata nuovamente sulle peculiarità e sulle necessità della Riviera Romagnola con le sue specificità socio-ambientali caratteristiche.

## IL PROGETTO

Prima dell'illustrazione vera e propria del progetto, si procede alla determinazione delle tematiche fondamentali che ne hanno guidato la generazione. In accordo con gli obiettivi e le linee guida preposte è stato elaborato un concept progettuale al fine di rendere più chiaro e comprensibile l'intervento pianificato all'interno dell'area del Marano.

## OBIETTIVI

1. Ricostruzione della connessione tra la costa e l'arenile;
2. Riduzione dei volumi esistenti nelle aree dell'arenile mediante il loro trasferimento in altri ambiti mantenendone le funzioni;
3. Garantire la massima permeabilità visiva del rapporto mare-entroterra, la conservazione dei varchi a mare preesistenti e ogni altro aspetto riconducibile alla miglior integrazione tra i manufatti e il paesaggio;
4. Valorizzazione dell'edificio esistente;
5. Ristrutturazione del comparto del Marano e delle aree limitrofe della colonia in funzione di una riorganizzazione del sistema socio-economico.

## LINEE GUIDA

1. Ricostruzione della connessione tra la costa e l'arenile;
  - Creazione del boulevard perpendicolare alla litoranea, come asse di compenetrazione mare-interno;
  - Strutturazione del sistema puntuale sull'asse est-ovest, basato su una divisione funzionale in fasce le quali si sviluppano dall'arenile alla costa;
  - Collocazione della stazione in posizione baricentrica rispetto alla colonia Decima Legio al fine di creare un elemento di testa in grado di rafforzare il sistema perpendicolare così configuratosi.
2. Riduzione dei volumi esistenti nelle aree dell'arenile mediante il loro trasferimento in altri ambiti mantenendone le funzioni
  - Ridimensionamento e ricollocamento dei volumi relativi ai chioschi e ai bagni al fine di strutturare un nuovo sistema di waterfront;
  - Le funzioni dei volumi rimossi dall'arenile trovano loco nella nuova corte commerciale di progetto e nei piani interrati degli edifici della ex infermeria e della lavanderia;

- L'assorbimento di questi volumi all'interno del progetto è reso possibile dalla formazione di un nuovo basamento complesso che mira a risolvere anche i dislivelli presenti nel lotto;
  - Solo riorganizzando questi corpi, nati in modo spontaneo, si ri-ordinare l'ambiente in cui si trova la colonia.
3. Garantire la massima permeabilità visiva del rapporto mare-entroterra, la conservazione dei varchi a mare preesistenti e ogni altro aspetto riconducibile alla miglior integrazione tra i manufatti e il paesaggio
- Preservare la trasparenza dei corpi di distribuzione e collegamento dei manufatti;
  - Previsione della deviazione della circolazione veicolare (come da piano) sia per il trasporto pubblico che privato, in modo da favorire la riconnessione visiva e pedonale dell'intera area arenile-costa
  - Garantire la massima trasparenza dei nuovi volumi edificati, mirando a non compromettere il comfort termo-igrometrico degli ambienti;
  - Creazione del nuovo varco sito al piano terra dell'edificio centrale della colonia, oltre a garantire la vista del mare dall'intero boulevard ne rappresenta anche il collegamento fisico;
  - Sfruttare l'occasione fornita dai dislivelli per aprire nuove viste e creare nuovi collegamenti pedonali tra la costa e il mare.
4. Valorizzazione dell'edificio esistente
- Preservare l'impianto tipologico della colonia;
  - Preferenza all'aggiunta rispetto alla sottrazione;
  - Rispetto della memoria storica materica;
  - Ricerca di un linguaggio del nuovo volto all'integrazione senza sopraffare l'architettura della Decima Legio, e che sia in grado di accogliere le funzioni per le quali la collocazione all'interno del manufatto esistente risulterebbe decisamente invasivo o compromettente per il rispetto dell'impianto tipologico.
5. Ristrutturazione del comparto del Marano e delle aree limitrofe della colonia in funzione di una riorganizzazione del sistema socio-economico
- Connessione dell'area del Marano alla scala macro e micro territoriale attraverso la scelta dell'offerta funzionale al fine di dare una possibilità di sviluppo alternativa al territorio;
  - Inserimento di una funzione d'eccellenza in grado di identificare, connotare e dare un nuovo volto all'area di progetto;
  - Inserimento di funzioni a livello locale in modo da radicare il progetto nella specificità del territorio della riviera romagnola;
  - Individuazione di nuove tipologie residenziali collegate al nuovo polo tecnologico e in grado di garantire una nuova mixité sociale, diversificandosi dalla schema dell'edilizia speculativa;
  - Utilizzare l'edilizia residenziale come primo strumento economico per il sostenimento dell'intervento di recupero della colonia marina;
  - Offerta di servizi volti a soddisfare le esigenze di un pubblico diversificato dal punto vista sociale e demografico, cercando di coprire le diverse esigenze nonché le diverse fasce d'età;
  - Creazione di un nuovo punto forte all'interno del sistema lineare del marano in grado di fungere come motore di riqualificazione dell'intero comparto.

## INSERISCI MASTERPLAN?

Oggetto di studio affrontato è la realizzazione di un progetto unitario di interventi di recupero, conservazione e nuova costruzione destinati ad un nuovo polo di carattere tecnologico, residenziale e pertinente al campo della cultura e del benessere, sito nel comune di Rimini. Il manufatto architettonico realizzato negli anni trenta presenta uno schema strutturale particolare in muratura portante con travi e pilastri in cemento armato. La volontà di preservare lo schema e la tipologia dell'edificio, lo studio delle caratteristiche proprie dell'impianto unita ad un'analisi socio-economica del contesto urbano e regionale, ha orientato il progetto verso la scelta delle seguenti destinazioni d'uso:

- polo di ricerca tecnologica, sviluppo e servizi alla persona nell'edificio principale
- bar con emeroteca nell'edificio dell'ex lavanderia
- centro direzionale con corte ipogea commerciale nella struttura che ospitava l'infermeria. I principi che hanno guidato il processo di genesi delle aggiunte riguardano la ricerca della trasparenza, la ricerca del mare, la piena compatibilità compositiva e strutturale in linea con la particolarità di ogni edificio presente nell'area d'intervento.

## IMMAGINE RENDER CON AGGIUNTA (SCEGLIERE SE EDIFICIO LAVANDERIA O ALTRO)

Le aggiunte risultano essere la continuazione necessaria dell'esistente, garantiscono la massima efficienza strutturale nel rispetto della preesistenza, lasciando penetrare nell'edificio una gradevole luce diffusa. I diversi interventi minuti e capillare consentono una revitalizzazione dell'intero comparto, rispettandone proporzioni, conformazione e impianto.

La creazione del nuovo sistema che trova il proprio inizio nella nuova fermata della stazione e la conclusione in mare, attraversando la Bolognese, vuole essere un lungo mare perpendicolare, che insiste su un sistema trasversale e puntuale. L'abbinamento di funzioni commerciali, residenziali, i parchi semipubblici e le camminate coperte hanno l'obiettivo di offrire tutti i servizi e svaghi necessari per essere un polo attrattivo e cercando così di essere il motore di riqualificazione per l'intera area del marano.

Il progetto mira a ribaltare la dialettica tra nuovo costruito ed esistente, utilizzando quest'ultimo non come fine statico e sterile, ma come mezzo che, adattandosi alle nuove esigenze, acquista importanza in sinergia con il progetto del nuovo, configurandosi non più come vincolo bensì come conditio sine qua non.

### Destinazioni funzionali

Le destinazioni funzionali di progetto sono state suggerite dall'interpolazione delle analisi alla macro e micro scala con la specificità della tipologia degli edifici del patrimonio esistente. Unitamente alla volontà di ripensare questo ambiente periurbano al fine di renderlo una centralità socio-economica all'interno della riviera romagnola. Non fermandosi ai servizi e alle necessità della scala locale e di parte della nuova edilizia residenziale, il progetto propone all'interno dell'area l'inserimento di una funzione a respiro territoriale molto più ampio in grado di generare nuovi flussi alle diverse scale, il corpo principale della colonia risulterà essere adibito a polo tecnologico di ricerca e sviluppo, volto alla sperimentazione in ambito industriale e collegato a percorsi formativi universitari presenti in loco. Accanto a questi ambienti trovano luogo altre funzioni a supporto degli spazi adibiti all'ambiente lavorativo ma che offrono la possibilità di essere utilizzate anche alla collettività. Analizzando l'offerta funzionale di progetto, emerge come il polo sia strutturato in modo da funzionare come un unico macro edificio (spazi aperti compresi) dove in ogni specifico punto trova luogo una diversa attività, integrata ed integrante l'intero complesso.

## INSERIRE IMMAGINE FUNZIONI % COME DA TAVOLA

L'offerta funzionale di progetto mette in luce come il comparto sia stato studiato e suddiviso non solo dal punto di vista dei singoli corpi e ambienti, ma anche individuando una serie di aree con diverse specificità e quindi possibili destinazioni d'uso. La strutturazione dell'ambiente relativo all'esistente vuoto urbano si caratterizza per la concezione in fasce speculari determinate nell'orientamento dal boulevard commerciale centrale che si sviluppa dalla nuova stazione sino al mare, attraversando il corpo di fabbrica della colonia marina bolognese. Questo sistema si sviluppa con una densità decrescente dal centro verso gli estremi: dalla grande via pavimentata commerciale, ai giardini urbani, al sistema di edilizia residenziale volta a chiudere l'impianto e che pur godendo dei servizi offerti dalle aree limitrofe si trova in una posizione appositamente studiata per essere al contempo al riparo dalla movida tipica della riviera romagnola. Il tipo di edilizia proposto è quello della villa urbana con parco, per quanto concerne i quattro volumi più vicini alla colonia marina, mentre per gli altri quattro il modello risulta essere quello degli appartamenti in villa, destinati ad una permanenza saltuaria e collegata all'utenza del polo tecnologico, configurandosi come una residenza temporanea destinata a professionisti, nota come foresteria. Al di sotto della nuova via commerciale si trova il parcheggio atto a soddisfare la richiesta di posti auto collegati all'utilizzo dell'intero polo, unitamente alla dotazione necessaria da garantire per l'utenza prevista per la nuova stazione di progetto.

### INSERIRE SEZIONE URBANA? (SEZIONE SU PARCHEGGIO, STAZIONE..)

Il punto cerniera tra il boulevard e l'edificio della Decima Legio si fa carico di rappresentare l'ingresso del nuovo polo tecnologico, dove il nuovo volume aggiunto oltre ad accogliere gli oneri della distribuzione verticale si fa carico della funzione di sala congressi, con la sua particolare architettura si configura come la porta sul mare. La strutturazione del nuovo basamento del complesso esistente si configura come un articolato sistema tridimensionale di ambienti con vocazioni diverse e specifiche: dalla corte ipogea commerciale, punto di collegamento con la spiaggia, ai lunghi pergolati determinanti zone filtro posti tra l'interno della colonia e l'arenile.

L'edificio principale del comparto si configura come il vero e proprio polo tecnologico, accogliendo all'interno del suo grande volume le attività relative a ricerca, sviluppo e le aule destinate a scopi formativi in loco. In ordine alla volontà di creare un ambiente di lavoro attuale, sul modello dei principali centri di sviluppo mondiali (google, twitter ecc.) sono state inserite funzioni particolari riguardante la cura della persona e lo svago, creando di fatto una cesura con il modello industriale tipico dell'Italia. La creazione dell'apposito piano dedicato alla cura della persona porta di fatto alla determinazione di un ambiente lavorativo nuovo dove trovano luogo palestra, centro benessere, lounge e un area attrezzata per gli sport da tavolo. Queste funzioni sono collocate al piano semi interrato del manufatto in continuità con il sistema basamentale già presentato. La scelta di rendere questo piano pubblico, quindi in grado di mettere in contatto l'utenza del polo tecnologico con chi fruisce unicamente delle funzioni collegate al benessere porta a determinare una visione nuova del posto di lavoro, configurandosi così non solo come mero ambiente produttivo, ma come un più complesso sistema inter-relazionale atto ad essere utilizzato oltre il solo orario di lavoro.

### IMMAGINE (ABBIAMO IL RENDER?) DOVE SI VEDONO IL RISTORANTE E LA MENSA

La collocazione all'esterno dell'edificio della bolognese i due corpi adibiti alla ristorazione è determinata dalla possibilità di essere utilizzati durante l'intero arco della giornata, anche quando il polo tecnologico risultasse chiuso. La localizzazione dei questi due elementi consente di poter utilizzare la loro copertura come un'ampia terrazza sul mare da parte di chi usufruisce dell'edificio. Nello studio funzionale e in questi espedienti in particolare si ritrova la volontà di creare una connessione tra mare ed edificio, dare un orientamento al corpo di fabbrica esistente che risulta essere autocratico. In ogni piano sono siti degli ambienti legati alla socialità e allo svago, oltre che a delle piccole sale

lettura, elementi con un calibro minuto rispetto ai macro ambienti del piano interrato. Al primo piano, sono collocati due giardini d'inverno che si configurano come ambienti di studio e relax privati, destinati alla sola utenza specifica del polo tecnologico. Per l'edificio dell'ex lavanderia ne viene riproposta la conversione a bar emeroteca, con accesso sia dalla corte commerciale ipogea che dal piano terra. Le funzioni contenute nei volumi spostati dall'arenile vengono ricollocati al piano interrato dell'ex infermeria direttamente accessibili dalla spiaggia attraverso la corte di progetto.

## RENDER EX INFERMERIA

Nei piani terra e primo sono siti gli uffici della direzione dell'intero complesso, gli ambienti dedicati alle riunioni, e un ristorante al piano primo. La peculiarità delle destinazioni d'uso scelte per essere inserite nei corpi accessori è quella di dover essere fruibili sia dall'utenza del polo tecnologico sia della collettività, oltre che ad essere attive anche qual ora l'edificio principale dovesse essere chiuso. La piazza ipogea accoglie all'interno del comparto basamentale la spiaggia, con le funzioni e le specificità che le competono. Il ruolo della nuova corte è quello di creare una connessione tra i diversi dislivelli nonché livelli di progetto. In particolare al livello interrato trovano luogo le attività commerciali, ricreative e i depositi collegati all'uso dell'arenile. La grande scalinata di collegamento tra il piano terra e la piazza funge da gradinata con posti a sedere per le rappresentazioni e le manifestazioni sportive che si svolgono all'interno della corte. La scelta delle destinazioni d'uso e della locazione delle stesse è stata progettata perseguendo le linee guida con la volontà di creare una nuova centralità, un nuovo polo nella nuova realtà dei flussi.

### Definizione delle aree aperte

L'individuazione e la terminazione funzionale di progetto si conclude con la determinazione degli spazi aperti differenziati nei materiali e nella classificazione funzionale. Elemento principe della composizione, il boulevard commerciale risulta un ambiente composto da singole aree di competenze dei negozi legate indissolubilmente da una medesima pavimentazione in legno. Lo stesso si sviluppa articolandosi con aree verdi, la rampa e la scalinata per poi terminare in mare.

## SCHEMI CON BASAMENTO COLORATI? 1 DOVE SI VEDE IL BASAMENTO E IL BOULEVARD

Ad accompagnare questo collegamento diretto tra costa ed arenile, sono stati individuati percorsi lenti attraverso i giardini urbani, aree verdi filtro fra gli spazi destinati alla collettività e gli edifici residenziali. A sud è stato previsto un parco con piantumazione molto fitta atto a ricreare le specificità della pineta, diversificando ulteriormente l'offerta delle aree accessibili alla collettività. Ad accompagnare l'edilizia residenziale si trovano dei percorsi coperti di calibro minuto, seguendo la volontà della densità discendente dal centro verso i margini, risultando collegamenti prettamente funzionali con la stazione. La porta sul mare, e la corte ipogea si configurano come gli elementi di accesso privilegiato al complesso, sia esso avvenga tramite il mare sia tramite il Viale Principe di Piemonte. La piazza tra i due corpi accessori della bolognese diviene un luogo dello stare con una pavimentazione dura, vero e proprio fulcro della socialità e dei servizi. Il sistema basamentale è il risultato della creazione di uno spazio aperto atto ad accogliere le necessità, i modi d'uso e i ritmi dell'utenza del polo tecnologico e della collettività.

### Demolizioni e nuove costruzioni

L'intervento si connota come un progetto di conservazione volto a preservare la veridicità materica e l'impianto tipologico del complesso esistente. Le opere di demolizione interessano la copertura del corpo centrale e lo svuotamento del piano terra dello stesso al fine della creazione del nuovo sistema

della porta sul mare. I nuovi volumi costruiti intendono completare compositivamente e funzionalmente la colonia marina, accogliendo le funzioni e la distribuzione verticale, inadatte ad essere collocate all'interno del manufatto esistente in quanto richiederebbero massicce demolizioni e notevoli trasformazioni dell'impianto tipologico compositivo.

### **GIALLI ROSSI SIGNIFICATIVI (PROSPETTO E 1 PIANTA?)**

La parte di nuova costruzione consiste nel sopralzo dell'edificio principale, dell'ex lavanderia e dell'ex infermeria. Attenzione particolare e necessaria e quella dedicata proprio ai due elementi accessori in quanto, diversamente dal corpo della colonia, risultano non avere la proporzionalità e l'armonia tipiche del primo, ma incarnano la mera esigenza funzionale. Nel progetto del nuovo è stata chiara la volontà di non sovrastare l'esistente ma di accostarsi, traghettando il complesso dal 1900 ad oggi. I volumi della ristorazione e la corte commerciale infatti riprendono le proporzioni del basamento, strutturando di fatto il nuovo sistema articolato di spazi aperti e funzioni pensate per implementare l'offerta dell'arenile.

#### Classificazione degli interventi

Per determinare la natura degli interventi relativi al progetto e alle nuove destinazioni d'uso si fa rimando al DM del 14 gennaio 2008, nella fattispecie il capitolo 8.4 delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni recante le direttive necessarie all'identificazione delle operazioni da eseguire in funzione del cambio di destinazione d'uso del complesso. Interventi di adeguamento, Il DM 14 gennaio 2008, Cap. 8.4 delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni, individua tali gli interventi come necessari in funzione del cambio della destinazione d'uso degli edifici del comparto. La sopraelevazione della costruzione, l'ampliamento mediante opere connesse alla costruzione, la variazione di classe e/o destinazione d'uso con un incremento dei carichi globali in fondazione superiore al 10% e gli interventi strutturali che portino ad un organismo edilizio diverso dal precedente rientrano nella seguente classificazione. Gli interventi di adeguamento mirano a conseguire i livelli di sicurezza previsti dalle norme vigenti. Interventi di miglioramento, il DM 14 gennaio 2008, individua tali gli interventi finalizzati ad accrescere la capacità di residenza della struttura modificandone il comportamento nonché la struttura stessa. Scopo di tale operazione risulta essere incrementare la sicurezza delle strutture esistenti, anche senza raggiungere i requisiti minimi previsti dalla vigente normativa. Nella categoria di riparazioni o interventi locali rientrano le modifiche riguardanti singole parti e/o elementi della struttura e che interessano porzioni limitate della costruzione. Nel progetto non sono state apportate modifiche al comportamento strutturale esistente, in quanto è sempre stata perseguita l'indipendenza strutturale per evitare comportamenti quali il martellamento e/o simili. La riconversione del manufatto principale da colonia a polo tecnologico non ha comportato modifiche significative dell'impianto tipologico e strutturale. Il coronamento dell'edificio principale si configura strutturalmente come completamente indipendente, non trattandosi così di un intervento di vero e proprio sopralzo. Data la compatibilità funzionale tra lo stato di fatto e la situazione di progetto non vi è un significativo incremento del carico gravante sulla struttura esistente, in quanto risulta essere inferiore al 10% di quello esistente, non dovendo rientrare interamente nel caso di adeguamento strutturale.

#### Studio di fattibilità dell'intervento residenziale

### **MASTERPLAN "ABBASSO TUTTO TRANNE LE 2 FASCE DELLE RESIDENZE" IN MODO CHE ESCANO**

Nella definizione del progetto architettonico del masterplan è stata individuata la fascia dedicata all'edilizia residenziale composta da ville urbane e residenze temporanee in villa, utilizzate come



foresterie. L'offerta di alloggi non si rivolge esclusivamente alla residenza convenzionale proprio per la volontà di creare una mixité atta a soddisfare le esigenze di diverse categorie di utenza. Trattandosi di uno studio di inserimento a livello di masterplan si è deciso di non approfondire la tematica della residenza oltre il livello volumetrico, urbano e funzionale. Si pone ora l'attenzione alla definizione dei caratteri e delle linee guida atte a governare il progetto edilizio. L'altezza della linea di gronda non deve essere pari o superiore all'altezza di gronda della colonia Decima Legio, al fine di non sovrastarne l'importanza architettonico-funzionale; i materiali e la scelta dei caratteri architettonici delle residenze devono necessariamente essere in accordo armonico con l'esistente, riprendendone in chiave chiaramente contemporanea anche la matericità del manufatto esistente, ponendo particolare attenzione alla logica del basamento.

### Le ville urbane

Si tratta di una tipologia di residenza inserita allo scopo di assecondare le esigenze di una tipologia di utenza le quali non trovano soddisfacimento nel mercato immobiliare della realtà della riviera romagnola. Questa scelta nasce dal voler accogliere l'eredità di "perla verde dell'adriatico", definizione che è stata messa in crisi dall'edilizia speculativa legata al turismo, facendo riferimento al significato romano di Villa Urbana, un'abitazione al di fuori del nucleo cittadino ma facilmente raggiungibile da esso, una residenza di campagna immersa nel verde. All'interno di un singolo volume si articolano due abitazioni disposte su tre livelli con terrazzi e logge tipici dell'edilizia marina.



Figura NN. le ville urbane a Porta Nuova, Milano, [www.residenzaporlanuova.com](http://www.residenzaporlanuova.com)

La zona giorno e la zona notte si trovano al primo e al secondo piano, mentre il piano terra è pensato per essere un ambiente di rappresentanza atto ad accogliere la funzione di studio privato e/o similari,

questa possibilità è necessaria ad implementare le possibilità di personalizzazione nonché ad ampliare l'offerta funzionale del comparto.

La foresteria

L'inserimento della residenza temporanea ha lo scopo di assecondare la necessità della richiesta di abitazioni flessibili e destinate all'utenza del polo tecnologico, e i professionisti del settore. Si tratta di una tipologia originata dalle case-albergo destinate a lavoratori che si trovano a risiedere in una determinata area per un determinato lasso temporale, per questo motivo è particolarmente indicata per accogliere le necessità di una società sempre più mobile che non richiede la permanenza a lungo termine in un dato luogo. Le residenze temporanee si configurano con la logica dell'appartamento in villa, riprendendo le caratteristiche peculiari della villa urbana. In ogni volume si è previsto l'inserimento di un numero di appartamenti variabile da sei a otto, di diversa metratura e con diversi metodi di gestione e tempistiche di affitto, oltre che esigenze di rappresentanza.

## LA CONCEZIONE STRUTTURALE

L'integrazione struttura-composizione è stata perseguita sin dalla fase concettuale, con la volontà di esporre la prima e renderla elemento architettonico, cercando l'indipendenza strutturale tra l'esistente ed il nuovo, garantendo il mantenimento del comportamento già consolidato nel tempo. La progettazione e la verifica delle stesse è stata possibile grazie all'ausilio di Midas Gen, dove oltre ai comportamenti statici sono stati delineati i comportamenti degli edifici a seguito dell'applicazione dell'azione sismica.

Il Concept

La ricerca dei caratteri architettonici delle nuove costruzioni è essa stessa causa e primaria conseguenza delle possibilità strutturali offerte dall'inserimento dei nuovi organismi.

Il Corpo centrale

L'esigenza di avere un corpo in grado di accogliere i nuovi elementi relativi alla distribuzione verticale e che alla sommità fosse destinato a sala congressi, unitamente al principio già citato dell'indipendenza tra nuovo ed esistente ha fatto sì che la struttura a ponte fosse individuata come tipologia ideale

Partendo quindi dalla situazione di un unico elemento "pieno" si è proceduto allo svuotamento della parte superiore al fine di garantire la trasparenza, l'equilibrio e l'armonia con il costruito.

**METTI IMMAGINE CONCEPT i primi due (SONO QUELLI DELLE STRUTTURE DOVE DA PONTE "PIENO" SI ARRIVA ALLA CONFIGURAZIONE FINALE CON LA TRASPARENZA E "IL TAGLIO" VETRATO NELLA COPERTURA**

Le strutture verticali si presentavano come pareti piene prive di trasparenza, congiuntamente alla continua analisi dei comportamenti strutturali è stato possibile evidenziare come il perseguimento della trasparenza attraverso l'apertura degli stessi, portando alla determinazione di un elemento composto da pilastri fitti ne garantisce la permeabilità visiva senza ottenere una diminuzione particolarmente significativa delle prestazioni strutturali.

**METTI IMMAGINE CONCEPT Il secondo ed il terzo**

L'elemento in sommità, un corpo unico, mediante l'applicazione delle azioni sismiche mostrava un comportamento non soddisfacente, allora si è provveduto a cambiare la concezione dello stesso, raddoppiando la struttura, ora il "ponte" è costituito da due strutture a loro volta a ponte ausiliarie, collegate da elementi di sacrificio in grado di fungere da elemento sacrificale atto ad assorbire le

deformazione sismiche preservano l'integrità degli elementi portanti. La determinazione di questa nuova soluzione, creando una struttura con successione anellare di travi-pilastri si dimostra molto più resistente del corpo unico; unitamente alla ricerca della coerenza tra struttura ed architettura si è deciso di inserire un taglio, vetrato nei due solai al fine di mostrare l'articolazione dei nuovi elementi e renderli architettonici. L'espedito consente di portare la luce zenitale nell'area centrale del corpo, che senza di esso si configurerebbe come la parte meno illuminata.

**METTI IMMAGINE CONCEPT il terzo ed il quarto**

**IMMAGINI RISULTATI MIDAS affiancate 3 per pagina con titolo sotto e schermata engine valors**

La creazione del nuovo collegamento in senso est-ovest sviluppandosi dalla stazione al mare attraversa il corpo di fabbrica della Decima Legio al piano terra, creando la necessità della determinazione di una nuova struttura atta a reggere il piano primo. Il nuovo organismo inserito si compone di quattro setti in calcestruzzo armato siti a filo interno della muratura esistente e di una maglia di travi in acciaio, precisamente HEA 180 per le secondarie e HEB 500 per le primarie.

**METTI IMMAGINE CONCEPT il quinto**

**Inserisci dimensionamento griglia da 26M Rossi**

L'ex lavanderia

L'edificio dell'ex lavanderia risulta avere già subito trasformazioni, nella fattispecie una sopraelevazione di un piano oltre alla ricostruzione della copertura, ai fini progettuali funzionali-compositivi risultava necessario sopraelevare il corpo esistente. I lavori già eseguiti, e l'aumento di carico sulla struttura esistente hanno fatto in modo che l'aggiunta fosse orientata all'indipendenza strutturale mediante

l'utilizzo di nuove pilastature ed un setto centrale che attraversano l'edificio arrivando a terra. Il corpo aggiunto si presenta come un manufatto scatolare rigido trave-pilastro sul modello dell'aggiunta a ponte, dal quale ne riprende anche i caratteri architettonico-compositivi.

**METTI IMMAGINE CONCEPT strutturale**

L'ex infermeria

L'edificio dell'ex infermeria, destinato alla funzione di centro direzionale del polo tecnologico, la necessità dell'ampliamento poneva in evidenza la necessaria creazione di un'armonia proporzionale che da sempre mancava all'esistente (a differenza del resto del comparto) unitamente all'esigenza della creazione di un ambiente atto a fungere come elemento di rappresentanza. Questo ha portato alla ricerca di un linguaggio architettonico diverso da quello degli altri due edifici, ma che in nessun modo sia portato a prevalere o a creare dissonanze all'interno del progetto. La scelta di articolare il volume assecondando l'idea della falda, unita alla necessità di prevederne l'oscuramento, e le tre diverse variazioni d'ampiezza del corpo, hanno determinato l'ideazione di una struttura anellare modulare, ove gli elementi di oscuramento divengono i controventi della struttura stessa. In questo manufatto l'espressione architettonica è l'esibizione più pura della struttura e della tecnologia che si fa linguaggio compositivo.

**METTI IMMAGINE CONCEPT strutturale**

**LA CONCEZIONE IMPIANTISTICA**

Previa determinazione degli interventi relativi al miglioramento della capacità energetica dell'involucro e la progettazione, nonché la scelta della tipologia degli impianti di progetto, è stata condotta una fase di analisi relativamente al quadro normativo nazionale vigente.

La normativa di riferimento utilizzata per la determinazione del sistema impiantistico fa riferimento a quattro testi normativi:

DLgs 192 del 19 agosto 2005 e successive modifiche DLgs 311 del 29 dicembre 2006, il quale stabiliscono le condizioni e le modalità con il fine del miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici al fine di favorire lo sviluppo e l'integrazione delle fonti rinnovabili ed in particolare disciplina:

- a) la metodologia per il calcolo delle prestazioni energetiche integrate degli edifici;
- b) l'applicazione di requisiti minimi in materia di prestazioni energetiche degli edifici;
- c) i criteri generali per la certificazione energetica degli edifici;
- d) le ispezioni periodiche degli impianti di climatizzazione;
- e) i criteri per garantire la qualificazione e l'indipendenza degli esperti incaricati della certificazione energetica e delle ispezioni degli impianti;
- f) la raccolta delle informazioni e delle esperienze, delle elaborazioni e degli studi necessari all'orientamento della politica energetica del settore;
- g) la promozione dell'uso razionale dell'energia anche attraverso l'informazione e la sensibilizzazione degli utenti finali, la formazione e l'aggiornamento degli operatori del settore.

DLgs 28 del 3 marzo 2011 delinea le metodologie, gli strumenti e gli incentivi, mirati al raggiungimento degli standard previsti dal protocollo di Kyoto, in materia di energia da fonti rinnovabili. Definendo le diverse tipologie di energia determinandone le fonti, ripotando i seguenti obiettivi nazionali:

- a) la quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia da conseguire nel 2020 è pari a 17 per cento;
- b) nell'ambito dell'obiettivo di cui al comma 1, la quota di energia da fonti rinnovabili in tutte le forme di trasporto dovrà essere nel 2020 pari almeno al 10 per cento del consumo finale di energia nel settore dei trasporti nel medesimo anno.

DL 63 del 4 giugno 2013 recepisce la direttiva UE in merito alla "straordinaria necessità" di emanare disposizioni volte a favorire la riqualificazione e l'efficienza energetica del patrimonio costruito italiano, tale decreto viene così suddiviso:

- art. 1 finalità relative alla promozione e al miglioramento dell'efficienza energetica ai fini del raggiungimento degli standard proposti dal protocollo di Kyoto;
  - art. 2 definizioni degli ambiti, delle procedure e degli organismi preposti e facenti parte del programma;
  - art. 3 ribadisce gli standard relativi all'obiettivo nazionale di risparmio energetico;
  - art. 4 relativo alla promozione dell'efficienza energetica degli immobili tramite incentivazione;
  - art. 5 stabilisce i criteri e le direttive al fine del miglioramento della prestazione energetica degli edifici della Pubblica Amministrazione;
- gli articoli seguenti trattano l'applicazione, le normative in materia di rispetto degli stessi e le eventuali sanzioni relative ai punti esposti nei primi cinque articoli.

DLgs 102 del 4 luglio 2014 risulta configurarsi come l'aggiornamento del DL 63 del 4 giugno 2013 ricalcandone ed approfondendo in termini di percentuali, metrature e volumetrie relativamente a quanto trattato l'anno precedente.

La certificazione energetica dello stato di fatto

**INSERISRE CENED ESISTENTE**

## Determinazione della tipologia d'impianto

A seguito dell'analisi delle esigenze della nuova destinazione d'uso, unitamente alla particolare conformazione dell'edificio esistente si è optato per l'adozione di un impianto a tutt'aria dove negli ambienti è distribuita la sola aria trattata nelle U.T.A ed inviata mediante canali di diffusione, i quali sono stati progettati al fine di configurarsi come elementi compositivo architettonici. Si tratta di una tipologia d'impianto centralizzato con ricircolo e a portata variabile.

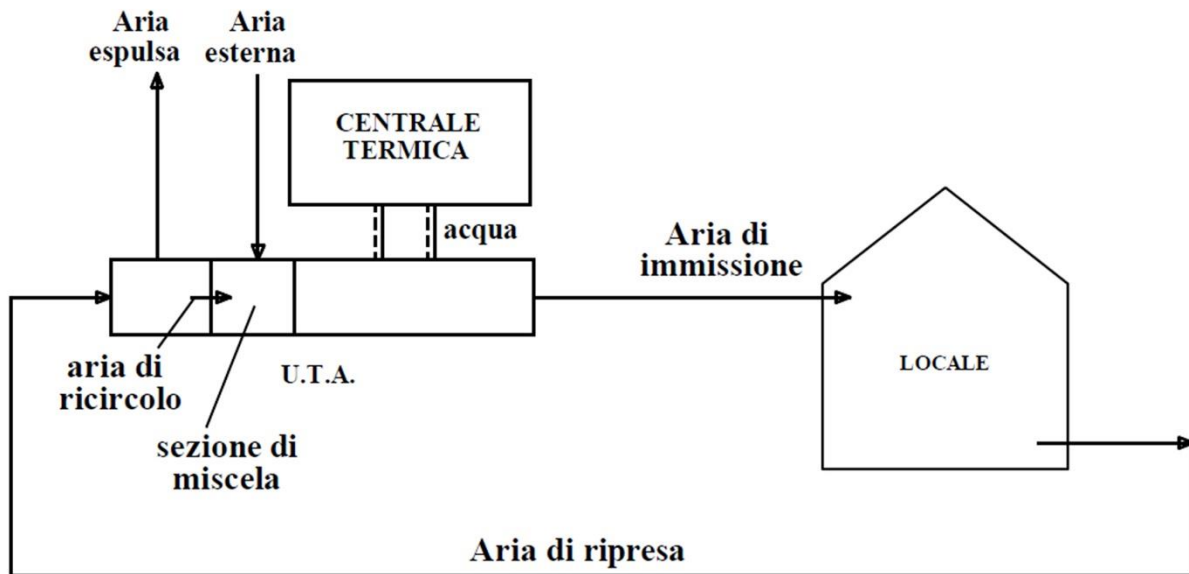


Figura NN. schematizzazione impianto a tutt'aria

## Dimensionamento delle U.T.A

### INSERISRE CALCOLO ESTATE INVERNO XLS (contenuti in xls totale)

Vista la possibilità del funzionamento dei corpi singoli e la possibilità di un frazionamento della potenza necessaria offerta dalle U.T.A si è proceduto all'inserimento di quattro di esse al fine da rendere indipendente il funzionamento di ogni singolo corpo, con la possibilità di intervenire in caso di necessità senza dover causare un disservizio all'intero edificio.

## Dimensionamento dei vani tecnici

### INSERISRE dimensionamento con fotografia (conenuto in xls totale)

## Dimensionamento dei sistemi di immissione

### INSERISRE XLS RELATIVO (contenuto in xls totale)

### INSERIRE PIANTE CON MANDATA E RIPRESA

## Tipologia dei sistemi di immissione

Edificio : ATTIVITA' COMMERCIALE

### Edificio

Tipologia di Edificio: ATTIVITA' COMMERCIALE  
 Calcolo per : Riscaldamento e Raffrescamento

#### Parametri di progetto : Riscaldamento

Temperatura ambiente	20.0 °C
Velocità di comfort minima	0.10 m/s
Velocità di comfort massima	0.15 m/s
Quota di riferimento	1.6 m

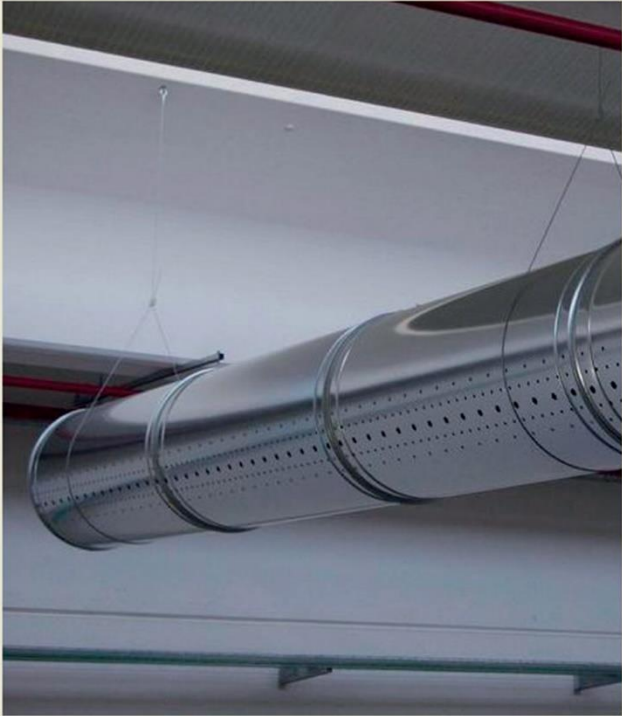
#### Parametri di progetto : Raffrescamento

Temperatura ambiente	26.0 °C
Velocità di comfort minima	0.10 m/s
Velocità di comfort massima	0.25 m/s
Quota di riferimento	1.6 m

Pressione Ambiente: 0.0 Pa

#### Coefficienti

Coefficiente di diffusione della velocità	7.246 []
Coefficiente di diffusione della temperatura	1.0 []
Coefficiente di variazione di $r \frac{1}{2}$	1.0 []
Coefficiente di forma del foro	1.0 []



**rosso officine srl** - VIA MONDOVI, 63 - 12040 MOROZZO (CN) - Tel. 0171/77.20.44  
 Fax 0171/77.24.68 (Ufficio Tecnico) - 0171/77.12.40 (Ufficio Amm.vo) - e-mail: [info@rossoofficine.it](mailto:info@rossoofficine.it)

**AIRSOFT**  
ROSSO OFFICINE

<Indietro   Avanti >   Annulla

Figura NN. dimensionamento sistema d'immissione Airsoft, [www.rossoofficine.it](http://www.rossoofficine.it)

Canale Microforato : Ø 300 Inox

### Canale Microforato

Materiale	Inox
Tipo di giunzione	Fascetta ad omega
Canale Microforato	Ø 300 Inox

#### Geometria del canale

Diametro interno	300.0 mm
Spessore canale	0.6 mm
Rugosità interna	1.00 mm
Lunghezza tratto microforato	1385.0 mm
Lunghezza tratto non forato	100.0 mm

#### Locale di installazione

Lunghezza canale	10.0 m
Larghezza zona di influenza	6.0 m
Altezza zona di influenza	4.0 m
Distanza dal suolo riferita :	al bordo 3.0 m
Distanza dalla parete riferita :	all'asse 3.0 m
Tipo di staffaggio	a parete
Velocità massima ammissibile nel canale	10.0 m/s
Velocità minima ammissibile nel canale	0.0 m/s
Velocità massima uscita fori	10.0 m/s

#### Fasce forate

n° fasce	5
----------	---

#### Fascia 1

Angolo della fascia $\alpha$	-56.0 °
------------------------------	---------

rosso officine srl – VIA MONDOVI, 63 – 12040 MOROZZO (CN) - Tel. 0171/77.20.44  
 Fax 0171/77.24.68 (Ufficio Tecnico) – 0171/77.12.40 (Ufficio Amm.vo) – e-mail: [info@rossoofficine.it](mailto:info@rossoofficine.it)

AIRSOFT  
ROSSO OFFICINE

< Indietro   Fine   Annulla

Figura NN. dimensionamento sistema d'immissione Airsoft, [www.rossoofficine.it](http://www.rossoofficine.it)

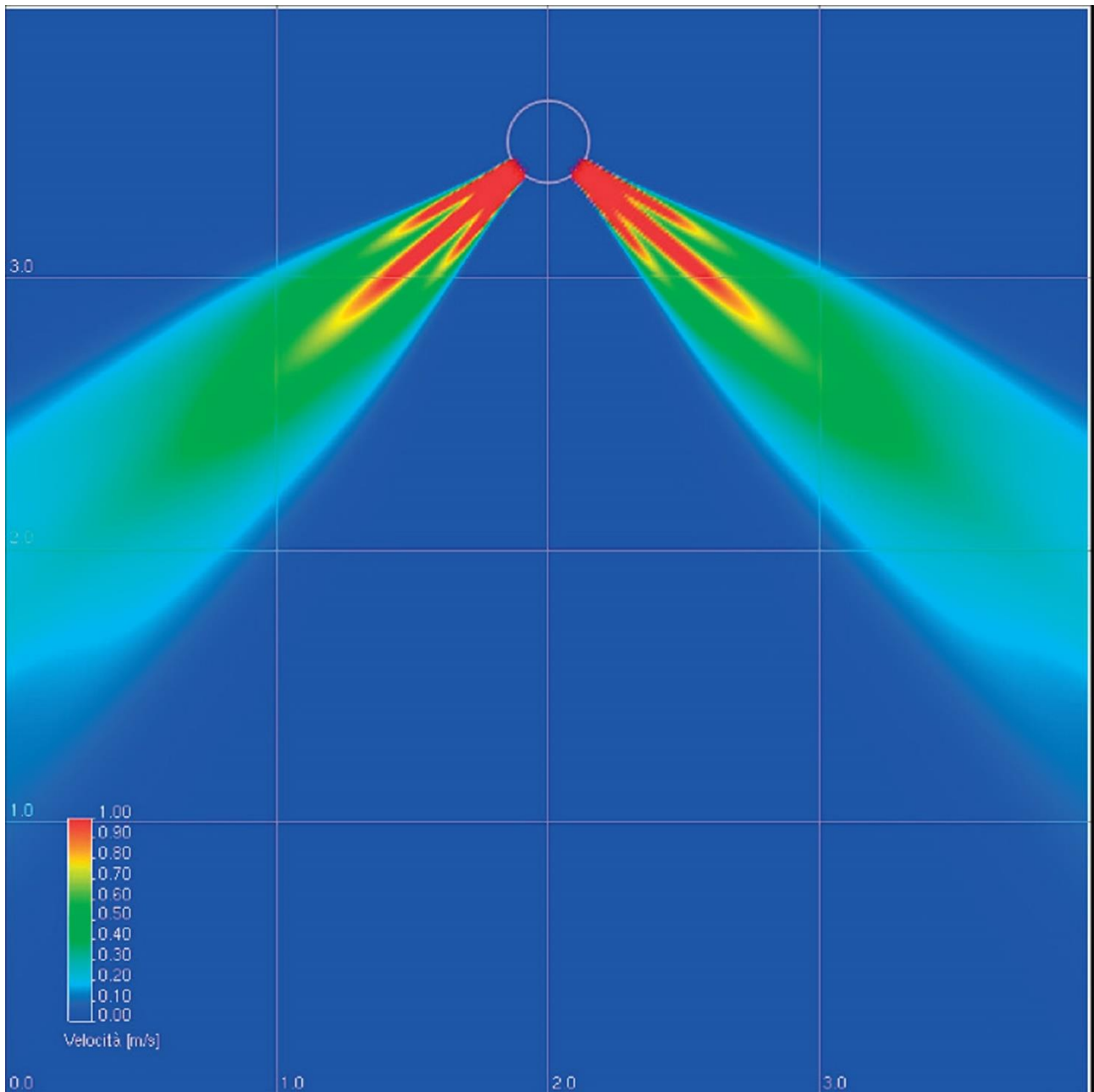


Figura NN. sistema d'immissione Airsoft bidirezionale , [www.rossoofficine.it](http://www.rossoofficine.it)



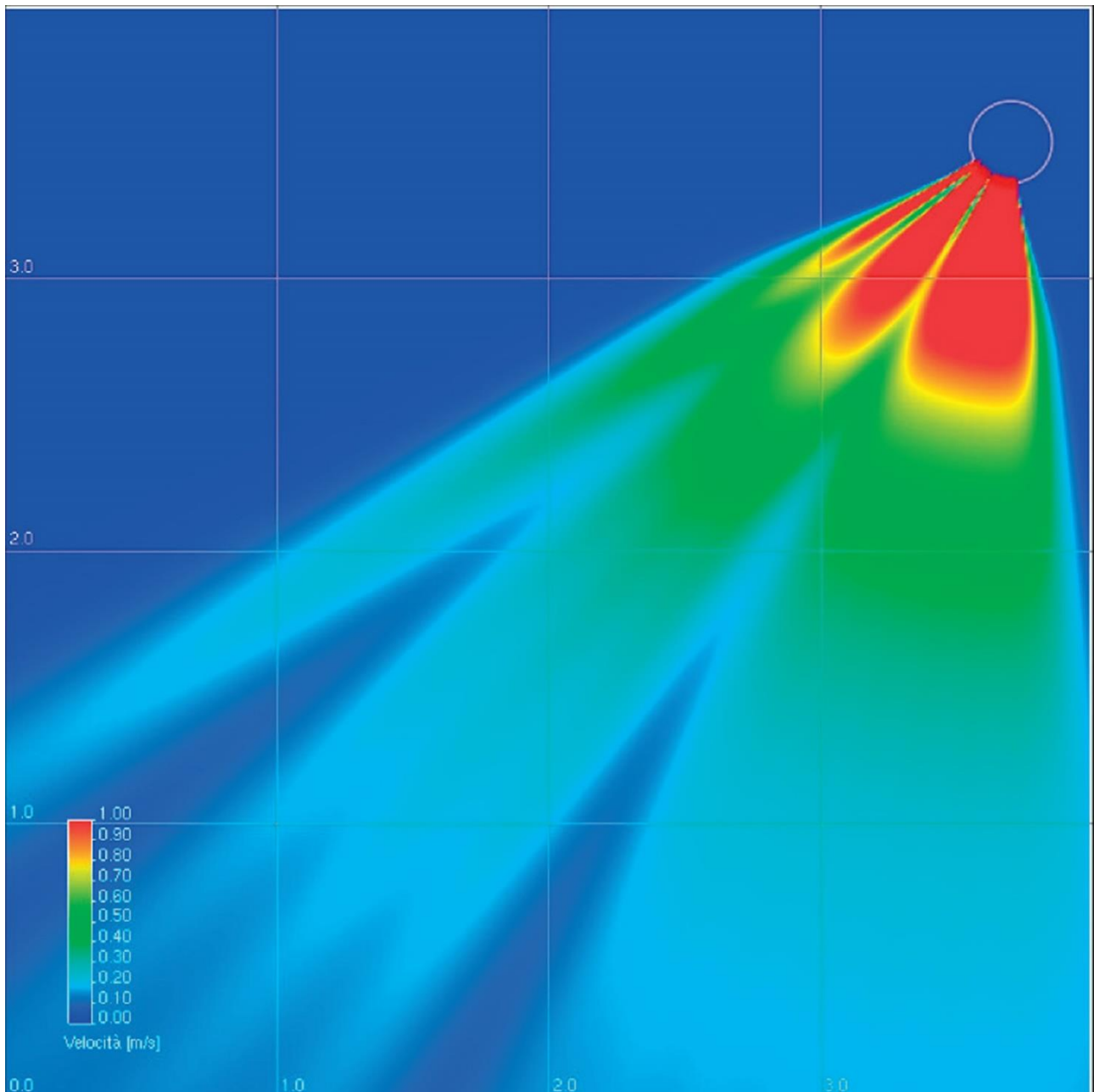


Figura NN. sistema d'immissione Airsoft monodirezionale, [www.rossoofficine.it](http://www.rossoofficine.it)

### Solare termico e fotovoltaico progettazione e periodi di rientro

Per la produzione di ACS si utilizza un impianto solare termico atto a soddisfarne l'intero fabbisogno così determinato:

$a=100$  litri/persona al giorno di acqua calda ( $45^{\circ}\text{C}$ )

$b=100*100 = 10000$  litri/d

considerare 1 m<sup>2</sup> di pannello solare ogni 100 litri di fabbisogno

$c=1*10000/100 = 100$  m<sup>2</sup> di pannelli solari

Serbatoio di accumulo: 80 litri/m<sup>2</sup> di pannelli

$d=80*101,64 = 8131$  litri accumulo

Ai fini di un maggiore risparmio energetico e l'abbattimento della produzione di CO<sub>2</sub> del polo tecnologico è stato previsto l'inserimento di un impianto fotovoltaico:

area 305 m<sup>2</sup>  
potenza impianto 38,13kwp  
produzione stimata dell'impianto 45250 kwh/anno  
Emissione CO<sub>2</sub> evitata 24 t/anno

Di entrambi gli impianti sono stati calcolati gli investimenti ed i rispettivi periodi di ritorno, relativamente all'impianto solare termico:

Costo installazione 700 €/m<sup>2</sup> = 70000 incentivi  
Producibilità 500 kwh/m<sup>2</sup> anno \* 100 = 50000 kwh  
Sm<sup>3</sup> metano = 50000/9,59 = 52137  
Costo metano annuo = 52137\*0,7 = 36495 €  
Costo elettricità (pdc) = 50000\*0,18 = 9000 €  
Tempo di rientro = 70000/9000 = 7 anni e 10 mesi

Per il fotovoltaico:

Costo installazione 1800 €/kwp = 68634 €  
Risparmio annuo (autoconsumo 80%) 6516 €  
Tempo di rientro = 68634/6516 = 10 anni e 6 mesi

La certificazione energetica dell'intervento di progetto

**INSERICI CENED NUOVO**

<sup>1</sup>[www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## BIBLIOGRAFIA

Valter Balducci (a cura di), *Architetture per le colonie di vacanza, esperienze europee*, Alinea Editrice, Firenze 2005

Istituto per i Beni Culturali della Regione Emilia Romagna, *Colonie a mare: il patrimonio delle colonie sulla costa romagnola quale risorsa urbana e ambientale*, Grafis, Bologna 1986

Valter Balducci e Valentina Orioli (a cura di), *Spiagge urbane, territori e architetture del turismo balneare in Romagna*, Bruno Mondadori, Milano 2013

Francesca Franchini (a cura di), *Colonie per l'infanzia tra le due guerre, storia e tecnica*, Maggioli Editore, Bologna 2009

Vittorio Tondelli (a cura di), *Rimini*, Bompiani, Milano 1985

Antonio Montanari (a cura di), *Rimini dall'Italia all'Europa 1859-2004*, in: *Storia di Rimini – dall'epoca romana a capitale del turismo europeo*, Bruno Ghigi, Rimini 2004

Oriana Maroni, M. Luisa Stoppioni (a cura di), *Storia di Rimini*, Il Ponte Vecchio, Cesena 2000

Luminasi (a cura di), *Bonifica umana. La colonia marina del fascio bolognese*, Bologna, Stab. poligrafici riuniti, 1932

Agnoli M and Bottau B (a cura di), 1960. “*In memoria di Ildebrando Tabarroni e Ferruccio Gherardini*”, Ingegneri Architetti Costruttori, anno XV, pp. 52-54.

Oriana Maroni, Orlando Piraccini (a cura di), *Un relitto moderno: la Colonia Novarese di Rimini*, Tipografia Moderna, Bologna 2001

Comune di Cattolica, Assessorato alla cultura, mostra a cura di Maurizio Castelvetro, Giovanna Mulazzani, Gianfranco Giovagnoli (a cura di), “*Avanguardia romagnola: architetture balneari del XX secolo : turismo, futurismo, cubismo, simbolismo, razionalismo, consumismo, funzionalismo, bolidismo: Cattolica, 21 ottobre/9 dicembre 1989*”, Grafis Bologna, 1989

## SITOGRAFIA

[www.altarimini.it](http://www.altarimini.it)

[www.arpa.emr.it](http://www.arpa.emr.it)

[www.comune.riccione.rn.it](http://www.comune.riccione.rn.it)

[www.google.com](http://www.google.com)

[www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)

[www.britannica.com](http://www.britannica.com)

[www.melbourneblogger.blogspot.com](http://www.melbourneblogger.blogspot.com)

[www.aster.it](http://www.aster.it)

[www.netval.it](http://www.netval.it)

[www.univpm.it](http://www.univpm.it)

[www.statistica.regione.emilia-romagna.it](http://www.statistica.regione.emilia-romagna.it)

[www.istat.it](http://www.istat.it)

[www.fotolia.it](http://www.fotolia.it)

[www.officinadellereti.it](http://www.officinadellereti.it)

[www.blog.corriereinnovazione.corriere.it](http://www.blog.corriereinnovazione.corriere.it)

[www.italianangels.net](http://www.italianangels.net)

[www.linkedin.com](http://www.linkedin.com)

[www.msglitzzy.com](http://www.msglitzzy.com)

[www.win-con.com](http://www.win-con.com)

[www.officesnapshots.com](http://www.officesnapshots.com)

[www.livemint.com](http://www.livemint.com)

[www.ocregister.com](http://www.ocregister.com)

[www.milanomet.it](http://www.milanomet.it)

[www.google.com](http://www.google.com)

[www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

[www.officinadellereti.it](http://www.officinadellereti.it)

[www.milanomet.it](http://www.milanomet.it)

[www.comuni-italiani.it](http://www.comuni-italiani.it)

[www.riminitoday.it](http://www.riminitoday.it)

[www.cesenalab.it](http://www.cesenalab.it)

[www.spaziogrisu.org](http://www.spaziogrisu.org)

[www.emiliaromagnastartup.it](http://www.emiliaromagnastartup.it)

[www.wcap.tim.it](http://www.wcap.tim.it)

[www.knowbel.org/it](http://www.knowbel.org/it)

[www.innovami.it](http://www.innovami.it)

[www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com)

[www.corriereromagna.it](http://www.corriereromagna.it)

[www.riminiturismo.it](http://www.riminiturismo.it)

[www.provincia.rimini.it](http://www.provincia.rimini.it)

[www.riminiaterme.com](http://www.riminiaterme.com)

[www.riminiairport.com](http://www.riminiairport.com)

[www.riviera.rimini.it](http://www.riviera.rimini.it)

[www.artefascista.it](http://www.artefascista.it)

[www.totallylost.eu](http://www.totallylost.eu)

[www.polveresupellicola.wordpress.com](http://www.polveresupellicola.wordpress.com)

[www.instaura.it](http://www.instaura.it)

[www.linthout.it](http://www.linthout.it)

[www.panoramio.com](http://www.panoramio.com)

[www.spaziindecisi.it](http://www.spaziindecisi.it)

[www.coopcmv.com](http://www.coopcmv.com)

[www.ilrestodelcarlino.it](http://www.ilrestodelcarlino.it)

[www.altarimini.it](http://www.altarimini.it)

[www.bibliotecagambalunga.it](http://www.bibliotecagambalunga.it)

[www.flickr.com](http://www.flickr.com)