

A08
306



Del Curto Il sanatorio alpino

Davide Del Curto

IL SANATORIO ALPINO

ARCHITETTURE PER LA CURA DELLA
TUBERCOLOSI DALL'EUROPA ALLA VALTELLINA



ARACNE

A08

306

Davide Del Curto

Il sanatorio alpino

Architetture per la cura della
tubercolosi dall'Europa alla Valtellina



Copyright © MMX
ARACNE editrice S.r.l.

www.aracneeditrice.it
info@aracneeditrice.it

via Raffaele Garofalo, 133/A-B
00173 Roma
(06) 93781065

ISBN 978-88-548-3615-0

*I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica,
di riproduzione e di adattamento anche parziale,
con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.*

*Non sono assolutamente consentite le fotocopie
senza il permesso scritto dell'Editore.*

I edizione: novembre 2010

A Simona e Fabrizio

E' sempre stato per il corpo, onorevolmente. Ma il suo corpo aveva lasciato entrare qualcosa di disonorevole e fece lo sgambetto al suo zelo. D'altronde, perdersi e perire è più nobile che conservarsi.

T. Mann, *La montagna incantata*

11 *Introduzione*

15 *Capitolo I*

La tubercolosi: storia della malattia e terapia

1.1. La tisi: terapia dall'antichità all'età moderna, 15 – 1.2. L'Ottocento, da malattia romantica a questione sociale, 18 – 1.2.1. La tubercolosi romantica, il “mal sottile”, 18 – 1.2.2. La tubercolosi endemica, la “peste bianca”, 20 – 1.2.3. Il bacillo di Koch, 25 – 1.3. Il Novecento, 28 – 1.3.1. L'isolamento dei malati e la terapia sanatoriale in Italia, 28 – 1.3.2. La questione tubercolare nel primo dopoguerra, 33 – 1.3.3. La lotta antitubercolare di Stato, 35 – 1.3.4. La terapia farmacologica e la sconfitta della tubercolosi, 39

47 *Capitolo II*

I sanatori in Europa nel secondo Ottocento

2.1. La terapia ambientale e l'isolamento dei malati, 47 – 2.1.1 Hermann Brehmer e il sanatorio di Goebersdorf, 47 - 2.2. Aria e riposo nella galleria di cura, 56 – 2.2.1. Peter Dettweiler e il sanatorio di Falkenstein, 56 – 2.2.2. Ernst Meissen e il sanatorio di Hohenhonnef, 61 – 2.2.3. Il sanatorio popolare di Ruppertshain, 67 - 2.2.4. I sanatori tedeschi del Hartz e dello Schwartzland, 68 – 2.2.5. Sanatori di altre nazioni, 70 - 2.3. La terapia nei sanatori di montagna, 77 – 2.3.1. Alexander Sprengler e l'avvio della terapia a Davos, 77 – 2.3.2. Karl Turban e la cura in quota negli stabilimenti confinati, 79 - 2.4. Evoluzione terapeutica e tipologia edilizia, 85 – 2.4.1. Gli stabilimenti termali, un punto di partenza, 85 – 2.4.2. Progetti per un sanatorio ideale, 87 - 2.5. L'elioterapia per la cura della tubercolosi extra polmonare, 96 – 2.5.1. Il sanatorio elioterapico Oskar Bernhard a St. Moritz, 96 – 2.5.2. Auguste Rollier e i sanatori elioterapici di Leysin, 98 - 2.6. Tra regionalismo e architettura moderna, 103 – 2.6.1 Il sanatorio Davos – Schatzalp, 103 - 2.6.2. Il sanatorio tedesco di Davos (1899 – 1928), 111

117 **Capitolo III**

I sanatori in Italia, 1900 - 1914

3.1. Il tema del sanatorio nel contesto italiano, 117 – 3.1.1. Elementi di climatoterapia alpestre, 117 – 3.1.2. Faustino Donati e l'istituzione dei sanatori in Italia, 119 – 3.1.3. Il concorso nazionale del 1900, 129 – 3.2. Il “Primo Sanatorio Italiano”, 135 – 3.2.1. Ausonio Zubiani, l'opera di un medico socialista in Valtellina, 135 – 3.2.2. Dimensione e carattere dell'endemia in Valtellina, 140 – 3.2.3. La costruzione del sanatorio, 143 – 3.2.4. Il sanatorio “Pineta di Sortenna”, 152 – 3.2.5. Giuseppe Ramponi, 163 – 3.3. Il sanatorio del Gottardo, 165 – 3.3.1. Fabrizio Maffi, vita di un medico socialista, 165 – 3.3.2. La costruzione del sanatorio, 168

175 **Capitolo IV**

L'iniziativa milanese contro la tubercolosi

4.1. L'opera dispensariale e la rete dell'assistenza, 175 – 4.1.1. Il dispensario di via Statuto, 179 – 4.1.2. Il sanatorio popolare femminile di Ornago Brianza, 182 – 4.1.3. L'ospedale-sanatorio “Vittorio Emanuele” di Garbagnate Milanese, 184 – 4.1.4. Il sanatorio della Croce Rossa Italiana di Cuasso al Monte, 188 – 4.1.5. Il sanatorio “Elena di Savoia” di Legnano, 188 – 4.1.6. Il tubercolosario di Vialba, 189 – 4.2. Il sanatorio popolare “Umberto I” di Prasomaso, 190 – 4.2.1. La costruzione del sanatorio, 190 – 4.2.2. Descrizione del sanatorio “Umberto I” di Prasomaso, 196 – 4.2.3. L'attività del sanatorio “Umberto I” di Prasomaso, 206 – 4.2.4. Il sanatorio-scuola “Giulia Gatti Rogorini”, 210 – 4.3. La lotta antitubercolare in altre città italiane, 214 – 4.3.1. Bologna, 214 – 4.3.2. Torino, 217 – 4.3.3. Roma, 220

223 **Capitolo V**

La costruzione delle rete sanatoriale italiana

5.1. La lotta alla tubercolosi nell'Italia fascista, la bonifica del popolo, 223 – 5.1.1. L'assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi, 226 – 5.1.2. Gli istituti e gli edifici per la cura della tubercolosi, 230 – 5.2. L'Ufficio Costruzioni Sanatoriali, 239 – 5.2.1. Caratteristiche dei nuovi sanatori, 240 – 5.2.2. La rete sanatoriale nazionale, 255 – 5.3. Il Villaggio Sanitoriale di Sondalo, 257 – 5.3.1. La struttura sanatoriale in Valtellina tra le due guerre, 257 – 5.3.2. La progettazione del Villaggio, 264 – 5.3.3. La costruzione del Villaggio, 269 – 5.3.4. Il padiglione tipo e gli altri edifici, 279 – 5.3.5. Il parco, 282 – 5.3.6. L'attività del Villaggio dal 1946 al 1965, 283

295 *Conclusioni*

301 *Bibliografia*

Introduzione

Una storia dell'architettura sanatoriale attinge le informazioni più dalla storia della medicina che da quella dell'architettura, ancora piuttosto vaga sull'argomento. Thomas Mann è il naturale riferimento per chi si avvicina al tema e resta intatto il fascino del piccolo mondo cosmopolita rifugiato nel sanatorio di montagna de *La Montagna Incantata* il quale, sospeso tra la vita e la malattia, osserva l'Europa prepararsi alla Grande Guerra.

La terapia sintomatologica combatteva la tubercolosi con il riposo, l'ipernutrizione e la cura d'aria e rimase l'unico rimedio fino alla messa a punto della terapia antibiotica negli anni Cinquanta. Il sanatorio ne è stato lo strumento. L'architetto ed il medico lavoravano a quattro mani per la sua progettazione e la tipologia architettonica si è andata modificando in parallelo con l'evoluzione terapeutica fondata sulla teoria igienica.

L'origine risale alla seconda metà dell'Ottocento a Goebersdorf nella Slesia, l'attuale Sokolowsko, un piccolo paese al confine tra Polonia e Repubblica Ceca, dove Hermann Brehmer impiantò il primo sanatorio dedicato al ricovero e all'isolamento dei malati di petto. Grazie al lavoro di una generazione di tisiologi pionieri, il metodo di cura e l'impianto dell'edificio si diffusero in Germania, Francia e Svizzera, in particolare nella regione di Davos, dove si precizarono con la permanenza in quota, sistematizzati e teorizzati negli aspetti clinici ed architettonici da Karl Turban.

La biografia e l'opera di questi medici racconta storie di gentiluomini votati alla tisiologia perché malati di petto in prima persona, a-

animati da propositi filantropici tra positivismo, scienza e impresa sociale, nella consapevolezza del carattere intimamente psicologico della malattia e della natura economica dell'impresa sanitaria. I loro rapporti di viaggio contengono informazioni minuziose per comporre il quadro europeo degli istituti destinati alla cura della tubercolosi verso la fine del XIX secolo. Le note sulle specifiche terapeutiche e sul trattamento dei malati si mescolano e confondono con osservazioni comparate sull'architettura degli istituti visitati, in una sorta di *grand tour* dell'architettura sanatoriale condotto dai medici, anziché dagli architetti. Molti fra loro (Knopf, Turban, Donati) pubblicarono indicazioni dettagliate per il disegno e la conformazione degli edifici, spingendosi, con l'aiuto degli architetti, alla formulazione dei progetti per un "sanatorio ideale".

L'azione antitubercolare si sviluppò in Italia attorno alla città di Milano, prima con l'azione dei dispensari, poi con l'Opera Pia Sanatori Popolari Milanesi. La storia dei sanatori in Valtellina ricalca in piccolo, e a cinquanta anni di distanza, le tappe percorse in Europa durante la seconda metà dell'Ottocento. Ebbe inizio nel 1903 a Sondalo, con la piccola *montagna incantata* del sanatorio "Pineta di Sortenna", iniziativa sociale e imprenditoriale del tisiologo Ausonio Zubiani, costruito nelle forme leggere di un regionalismo non distante dai coevi linguaggi europei. Proseguì con la costruzione dei Sanatori Popolari della Città di Milano a Prasomaso e si concluse con il Villaggio Sanatoriale di Sondalo, culmine dell'azione antitubercolare promossa dal Fascismo attraverso un'estesa rete nazionale di edifici per il trattamento della malattia. I sanatori valtellinesi proseguirono la tradizione dell'edilizia sanitaria e sociale storicamente cara alla Lombardia e rappresentano, al pari della ferrovia, delle strade di valico e delle grandi opere idroelettriche, un momento importante nella definizione del rapporto tra quei luoghi e la città di Milano.

E' possibile avventurarsi in diverse classificazioni per gli edifici costruiti con il proposito di debellare la TBC: per tipo e stadio della malattia (preventorii, dispensari, sanatori, ospedali-sanatori) per tipologia architettonica (a monoblocco o a padiglioni), per collocazione geografica e conseguente tipo di terapia (sanatori marini, di pianura, di media montagna, di alta montagna).

La tipologia con edificio unico articolato in due bracci per i reparti maschile e femminile, simmetrici rispetto ad una spina centrale di dotazioni comuni, con camere e galleria di cura sul fronte principale, venne soppiantata dal modello “Grand Hotel”, con verande private per ogni camera. I maestri del moderno, Ahrham, Le Môme, Aalto introdussero nei loro progetti di sanatorio importanti innovazioni di linguaggio architettonico senza modificarne i caratteri tipologici, strettamente connessi alle esigenze della cura.

Un’innovazione significativa, derivata dagli impianti elioterapici messi a punto nella Svizzera francofona, fu l’introduzione del modello a gradoni, come al sanatorio Martel de Janville al Plateau d’Assy.

Accanto allo sviluppo dell’edificio sanatoriale monoblocco, di scuola svizzero–tedesca, in Francia e negli Stati Uniti la ricerca proseguì nella direzione della città sanitaria a padiglioni. La fondazione Rockefeller ha avuto un ruolo determinante nel sostenere la lotta alla tubercolosi, finanziando la ricerca e la terapia negli Stati Uniti e anche in Europa nel primo dopoguerra.

La ricerca progettuale si estese ai particolari costruttivi come i serramenti, gli arredi, i materiali da rivestimento e, come al sanatorio di Paimio, prestò attenzione alla condizione percettiva del malato.

Nello studio tipologico sui sanatori si possono individuare le radici dell’architettura moderna, poiché anticiparono la concezione improntata ai precetti di igiene, salute, sole ed aria che animò l’approccio sociale del Movimento Moderno.

Negli anni Sessanta la terapia farmacologica consolidò l’efficacia del trattamento antibiotico della tubercolosi polmonare. I lunghi ricoveri sanatoriali divennero a poco a poco superflui e gli istituti costruiti per accogliere grandi numeri di malati vennero progressivamente dismessi, in favore di una terapia più breve e praticabile anche a casa o, diremmo oggi, in day–hospital.

L’approccio funzionale e patrimoniale a questi edifici non è semplice perché l’immagine che li accompagna è ancora quella di malattia, morte e contagio, una difficoltà che questi stabilimenti hanno ovunque scontato fin dal loro impianto. Il tema della riconversione è complicato dalle caratteristiche dimensionali, che rendono difficile realizzare ambienti compatibili con le attuali tipologie commerciali e costringono a misurarsi con i costi di edifici spesso giganteschi.

Al tema del riuso si va oggi affiancando quello della tutela. Il rischio di rovina è concreto per molti ex sanatori in ragione dell'abbandono e dell'assenza di manutenzione ordinaria. Le maggiori difficoltà si riscontrano per i grandi complessi come l'ex centro "C. Forlanini" di Roma e l'ex Villaggio Sanatoriale di Sondalo, le cui proporzioni rendono ancora più difficile la messa a punto di azioni condivise di salvaguardia, accelerando il degrado e la progressiva perdita di questa importante pagina nella storia dell'architettura moderna.

La tubercolosi: storia della malattia e della terapia

1.1 La tisi: diagnosi e terapia dall'antichità all'età moderna¹

Negli scritti medici delle antiche civiltà, come quella indiana, mesopotamica e cinese sono presenti riferimenti alle malattie polmonari e le tracce di silice rinvenute nei polmoni dei cadaveri mummificati², pur non documentando con sicurezza la presenza di lesioni tubercolari, inducono a ritenere che l'inalazione prolungata di sabbia e polveri silicee abbia potuto favorire la diffusione della malattia polmonare tra gli antichi egizi³.

La prima descrizione dei sintomi risale tuttavia al V sec a.C., quando Ippocrate⁴ la chiama tisi (*phthisis*) considerandola come la più grande di tutte le malattie, quella che più uccide; verrà poi chiamata *tabe* dai latini con lo stesso significato di consunzione, la malattia che distrugge i polmoni e consuma l'uomo. Il *Corpus hippocraticum* la descrive insieme alle altre malattie delle vie respiratorie come la laringite, la polmonite, i catarri del naso. La tisi era considerata una conseguenza dell'emoftoe e distinta in quattro tipi, tre dei quali hanno carat-

¹ Questo paragrafo ed i successivi 1.2 e 1.3 sono ripresi integralmente da P. PATRIARCA, *La valle incantata – Storia della tubercolosi e della lotta antitubercolare in Valtellina*, L'officina del Libro, Sondrio 2001, pp. 19-50

² La moderna paleopatologia studia lo sviluppo delle malattie nell'antichità.

³ Un nesso, quello tra silicosi e tubercolosi, che acuirà il carattere sociale ed urbano della malattia in età industriale.

⁴ (Coo, ca. 460 a.C. – Larissa ca. 370 a.C.).

teristiche molto simili alla tubercolosi polmonare. La scuola di Coo, oltre a prescrivere fumigazioni, purganti ed emetici, consigliava di evitare i bagni freddi e gli sforzi, raccomandava il riposo, possibilmente in riva al mare o in montagna unitamente ad un'alimentazione corroborante e ricca di latte, alimento completo e digeribile. La scuola di Cnido integrava questi rimedi con una purga diretta al polmone, eseguita introducendo un vino medicato nella trachea per stimolare la tosse e l'espulsione degli umori viziati.

Areteo di Cappadocia, vissuto ad Alessandria nel I secolo d.C., riprendeva le osservazioni di Ippocrate sulla malattia con una descrizione dei sintomi tanto meticolosa da essere considerata esemplare da tutte le scuole mediche del medioevo e per molti versi valida ancora oggi; la terapia si basava, anche in questo caso, sul riposo e l'alimentazione latteo-vegetariana.

Demostene era ammalato di petto e i suoi esercizi oratori in riva al mare erano stati consigliati dai medici, oltre che per sciogliere la lingua, per irrobustire i polmoni; Catullo, morto a 30 anni probabilmente per tubercolosi polmonare, era andato a curarsi sulle rive del Garda e Cicerone, colpito da inequivocabili sintomi di tisi come tosse, emottisi e progressivo dimagrimento, aveva trovato giovamento da un lungo viaggio in mare fino a Rodi. «*Sol est remediorum maximum*» scriveva Plinio il Vecchio e consigliava ai tisici i viaggi per mare e il soggiorno nelle pinete. Cornelio Celso, il medico che aveva tradotto Ippocrate, nel I secolo d.C. consigliava ai malati di tubercolosi lunghi viaggi in mare o - nell'impossibilità di intraprenderli - il riposo assoluto al sole.

Anche Galeno⁵ nei suoi scritti sulla tisi si rifaceva agli aforismi di Ippocrate, descrivendo correttamente i sintomi e introducendo - sia pure vagamente - il concetto moderno di tubercolosi primaria e secondaria. Inoltre, mettendo in evidenza il fatto che la lesione polmonare è di difficile guarigione a causa dei naturali movimenti dell'organo, anticipava le nozioni di Carlo Forlanini sull'impiego del pneumotorace artificiale. Da Galeno in avanti si consolidò il nesso tra malattia, e il concetto di «consunzione», la distruzione di tessuto polmonare; si

⁵ Claudio Galeno (Pergamo 131 d.C.-Roma 200 d.C.), il caposcuola della medicina greco-romana e per secoli autorità scientifica indiscussa, dall'Asia Minore si era trasferito a Roma a servizio dell'Imperatore Marco Aurelio.

rafforzò anche la convinzione che esistesse una particolare costituzione fisica ritenuta predisponente, l'*abito tisico* descritto da Areteo e caratterizzato da bianchezza della pelle, colorito vivace dei pomelli, petto stretto, scapole alate, gracilità del tronco e delle membra.

Questa lunghissima prima fase di interpretazione e avvicinamento alla malattia si fondava sulle ipotesi ippocratiche e neo-ippocratiche di un umor catarrale di derivazione flegmatica, disceso e rappreso nei polmoni a dar luogo alla marcia, all'emottisi, cioè alla tisi emorragica.

Dante nel XXX canto dell'*Inferno* paragona il respiro a bocca aperta del maestro Adamo, il falsario di monete affetto da idropisia, al respiro ansante del tisico nella fase avanzata della malattia, arso dalla sete e avido d'aria: *Faceva a lui tener le labbra aperte / Come l'etico fa, che per la sete / L'un verso il mento, e l'altro in su riverte*⁶. Dopo milleasettecento anni la malattia *che più uccide* non aveva ridotto la sua incidenza e i progressi della scienza medica non avevano generato nuovi e più efficaci metodi di cura «come dicono e' fisici dello etico, che nel suo principio del male è facile a curare e difficile a conoscere, ma nel progresso del tempo, non l'avendo in principio conosciuta né medicata, diventa facile a conoscere e difficile da curare»⁷.

La Scuola Salernitana contribuì a consolidare il livello raggiunto nella conoscenza e nella descrizione della malattia raccogliendo il sapere medico di tutta Europa per quasi cinque secoli a partire dalla prima metà del IX secolo, tuttavia non produsse nessun avanzamento significativo in termini diagnostici e terapeutici.

Ippocrate aveva implicitamente riconosciuto la natura infettiva e contagiosa del male, ponendo la tisi tra i *morbi pestiferi*; il primo tentativo di identificare l'agente morboso si deve, tuttavia, a Girolamo Fracastoro di Verona (1478–1553) il quale lo individuò nei *seminaria*, gli invisibili corpuscoli simili a quelli che provocano l'acidificazione del vino ai quali attribuisce la responsabilità del contagio. Consigliava pertanto la disinfezione inalatoria delle vie respiratorie, oltre alla cura dei polmoni tramite i rimedi tradizionali delle fumigazioni, dei decotti espettoranti e degli empireumatici.

⁶ D. ALIGHIERI, *La Divina Commedia, L'inferno*, Canto XXX, rime 55-57.

⁷ N. MACHIAVELLI, *Il Principe*, Einaudi, Torino 1966, p. 13.

Ambrosie Paré (1510–1590), *premier chirurgien du Roi*, il curante dei Re di Francia, raccomandava ai malati di tubercolosi di avere sempre accanto una giovane nutrice dalla quale poter succhiare direttamente il latte⁸. Non sarebbe bastata per salvare Carlo IX, morto a soli venticinque per una forma di tisi linfoghiandolare complicata dalla scrofola, un vero e proprio flagello per la stirpe dei Valois.

1.2 L'Ottocento, da malattia romantica a questione sociale

1.2.1. *La tubercolosi romantica, il “mal sottile”*

Alla fine del Settecento, con l'incipiente esplosione demografica e il processo di urbanizzazione, la malattia del gran mondo, la maledizione dei Valois, iniziò a trasformarsi in malattia sociale e in fenomeno epidemico. Gli studi sulla natura del morbo si intensificarono nei primi Ottanta anni dell'Ottocento, nel corso di una sorta di seconda fase interpretativa⁹ che avrebbe preparato il terreno alla scoperta Kochiana.

François Xavier Bichat (1771–1802), che gettò le basi della moderna fisiopatologia dei tessuti studiati e indagati mediante i criteri propri dell'anatomia patologica, catalogava la tubercolosi come lesione locale interna, lacuna o caverna scavata nel tessuto polmonare. Morì di tubercolosi a trentun anni poco dopo aver formulato la celebre definizione secondo cui la vita altro non è se non «l'insieme delle funzioni che resistono alla morte» e la malattia, di conseguenza, non è altro che la morte resa possibile nella vita¹⁰. Le modalità con cui la tubercolosi si manifesta, svolge imperscrutabile ed inesorabile la propria azione consuntrice, spaventano ed affascinano nello stesso tempo la classe medica: le caverne scavate nel tessuto polmonare appaiono come veri e propri processi di «morte nella vita», sono i «luoghi della

⁸ A. CASTIGLIONI, *Storia della tubercolosi*, in L. DEVOTO, *Trattato della tubercolosi*, Valardi, Milano 1931, Vol. I, p. 31.

⁹ G. COSMACINI, *La Peste Bianca, Milano e la lotta antitubercolare (1882-1945)*, Franco Angeli, Milano 2004, p. 18.

¹⁰ F.X. BICHAT, *Recherches Physiologiques sur la vie et la mort*, Parigi 1800, in A. CASTIGLIONI, *op. cit.*

morte in vita», che il medico percepisce e localizza mediante l'auscultazione del torace e contro i quali non può che ammettere la propria impotenza.

Nel 1819 René Théophile Hyacinthe Laennec (1781–1826), discepolo di Bichat, espose i risultati ottenuti dall'auscultazione del torace mediante stetoscopio¹¹, lo strumento con cui «si guarda dentro il petto» e che trasforma un orecchio bene esercitato in un penetrante occhio clinico. L'uso dello stetoscopio migliorò e consolidò la possibilità di effettuare la diagnosi in vita che, comparata con l'esame istologico condotto sul cadavere, permetteva di individuare le lesioni elementari specifiche della malattia, i tubercoli (piccoli tubercoli con mortificazione centrale, la *caseificazione*) i quali consentiranno di rinominare su base istopatologica l'antica tisi in tubercolosi.

Negli stessi anni Gaspard Laurent Bayle (1774–1816) aveva definito la malattia come la lesione del polmone che, lasciata a sé stessa, «produce una disorganizzazione progressiva di questo viscere in seguito a cui sopravviene la sua ulcerazione e la morte»¹². Bayle individuò il carattere *caseoso* della lesione, il progressivo rammollimento e imputridimento dei tubercoli, che ha una vita tutta sua “non diversamente dal baco da seta che si fa crisalide e quindi farfalla”.

La medicina dell'Ottocento conosceva, oltre alla forma polmonare, la localizzazione mesenterica (intestinale) e quella meningea. Il trattato di pediatria dell'Ellis, nella sua quarta edizione del 1884, affermava che «la tubercolosi si mostra frequentemente sotto forma di consunzione, idrocefalia, tabe mesenterica e sovente si presenta senza manifestarsi nei polmoni»¹³.

Nelle forme di tubercolosi extrapolmonare la medicina non aveva ancora inserito quella che da secoli si chiamava scrofolo e che non era altro che la tubercolosi dei linfonodi del collo. Considerata ereditaria al pari della tubercolosi durante il medioevo ed il rinascimento, la scrofolo era molto più conosciuta della tisi. I linfonodi del collo si ingrossavano conferendo, specie nei bambini, un aspetto caratteristico

¹¹ R.T.H., LAENNEC, *De l'auscultation médiate*, Parigi 1819, in A. CASTIGLIONI, *op. cit.*

¹² G.L. BAYLE, *Recherches sur la phtisie pulmonaire*, Parigi 1810, in A. CASTIGLIONI, *op. cit.*

¹³ E. ELLIS, *Manuel pratique des maladies de l'enfance*, trad. in francese sulla 4° edizione inglese da Octave Doin, Paris 1884, p. 48.

che ricordava il collo dei maiali, per poi ulcerarsi spontaneamente. In Francia la malattia divenne leggendaria per il privilegio attribuito al re di guarirla con il «tocco»¹⁴: tra il 1528 e il 1530 Francesco I aveva toccato 1860 scrofolosi, Enrico IV nel solo giorno di Pasqua 1608 ben 1250 mentre Luigi XVI, il 10 maggio 1774, giorno della sua incoronazione, arrivò a 2400 toccati.

Assimilata talvolta al gozzo e al rachitismo, la scrofola venne considerata un'affezione costituzionale dell'infanzia, caratterizzata dal cronico ingorgo dei gangli linfatici. Proprio la confusione con il gozzo indusse a ritenerla una malattia tipica dei contadini che vivono in montagna¹⁵. In realtà la scrofola era presente in tutto il territorio nazionale e nel periodo post unitario era diffusa nelle risaie della Lomellina, in Maremma, tra le paludi e i boschi della Calabria, Sicilia, Sardegna¹⁶.

1.2.2. *La tubercolosi endemica, la "peste bianca"*

«Le malattie sono probabilmente uno degli specchi più fedeli e difficilmente eliminabili del modo con cui l'uomo entra in rapporto con la natura di cui è parte, attraverso il lavoro, la tecnica, la cultura»¹⁷. Nell'Europa dell'età moderna ogni grande malattia infettiva ha caratterizzato un secolo: la sifilide nel Cinquecento, la peste nel Seicento, il

¹⁴ H.H. MOLLARET, *I grandi Flagelli*, in *Storia del pensiero medico occidentale*, a cura di M.G. GRMEK, Laterza, Bari 1996, p. 446.

¹⁵ «[...] per mesi essi vivono pressoché in continua inazione e spesso rinchiusi negli ozi tenebrosi delle stalle, così che il sangue e gli altri umori della macchina animale non circolano con la dovuta celerità e in conseguenza ne succedono ingottamenti del sistema linfatico ghiandolare [...]», L. BALLARDINI, *Topografia statistico - medica della Provincia di Sondrio (Valtellina)*, Società degli Editori e degli Annali Universali delle Scienze e dell'Industria, Milano 1834, p. 44.

E' oggi risaputo che la scrofola è dovuta soprattutto al *mycobacterium bovis* trasmesso dalla vacca infetta o direttamente o attraverso il latte. Nei linfonodi ingrossati del collo il bacillo bovino è stato riscontrato molto più frequentemente di quello umano, P. PICOTTO, *Tubercolosi in ambito veterinario*, in *Lotta contro la tubercolosi e le malattie polmonari sociali*, n° 65, 1995, p. 247.

¹⁶ C. BORRO SAPORITI, *L'endemia tubercolare nel secolo XIX: ipotesi per ripensare un mito*, in *Storia d'Italia, Annali 7, Storia e medicina*, Einaudi, Torino 1984, p. 857.

¹⁷ Così Auguste Comte iniziava negli anni Venti il proprio *Cours de philosophie positive* a Parigi. La frase è citata da P. PATRIARCA, *La valle incantata*, L'officina del libro, Sondrio 2001, p. 9.

vaiolo nel Settecento, il colera nel primo Ottocento. La tubercolosi era una malattia endemica che si riaccese a partire dagli inizi del Settecento e perdurò per oltre duecento anni. Solo verso la metà del XIX secolo, tuttavia, l'endemia raggiunse la sua acme, in concomitanza con lo sviluppo industriale, diventando lentamente una malattia sociale moderna: se da una parte si specificava sempre più dal punto di vista scientifico, penetrata nella sua intima natura dalle nuove certezze della medicina del *grand siècle*, dall'altra iniziava il processo di diffusione che da malattia del gran mondo, il "mal sottile", coltivata più che curata dalla medicina romantica, l'avrebbe trasformata in fenomeno morboso di massa.

La tubercolosi si insediò tra le popolazioni urbane, alimentando il mito della città mortifera e consumatrice, attorno al quale si concentravano gli studi sociali alla ricerca del legame tra tasso di mortalità e sovraffollamento, tra epidemia e condizioni igieniche.

due milioni e mezzo di polmoni e duecentocinquantamila camini ammassati in uno spazio fra tre e quattro miglia quadrate consumano un'enorme quantità di ossigeno, che si rinnova soltanto con difficoltà poiché l'edilizia cittadina in sé e per sé rende difficile la ventilazione[...] Per questo motivo gli abitanti delle grandi città sono sì meno esposti alle malattie acute, particolarmente infiammatorie che non gli abitanti delle campagne che vivono in un'atmosfera libera e normale, ma in compenso, soffrono molto di più di malanni cronici ... le malattie polmonari sono la conseguenza inevitabile di un tale stato di cose e si presentano effettivamente con particolare frequenza tra gli operai.¹⁸

La connessione tra l'incidenza della malattia e la densità dell'edificato rappresenta l'oggetto di numerose indagini di igiene urbana a cominciare da Parigi dove gli effetti dell'epidemia di colera del 1832 vennero amplificati dalla densità del tessuto cittadino¹⁹.

¹⁸ F. ENGELS, *La situazione della classe operaia in Inghilterra, in base a osservazioni dirette e fonti autentiche*, trad. di R. Panieri, Editori Riuniti, Roma 1973, p. 188-9.

¹⁹ «Ben prima della definizione di *ilots insalubres* in funzione del tasso di mortalità per tubercolosi, il rapporto tra densità e salubrità era stato messo in evidenza dai medici igienisti che sottolineavano come su un quinto del territorio urbano (nella Cité e intorno all'Hotel de Ville) si concentrasse la metà della popolazione cittadina e che la mortalità raggiungeva i livelli più alti con punte superiori al 20%. La prima preoccupazione degli edili fu pertanto il diradamento della città e la sua espansione verso nuovi territori. L'idea che la riduzione della densità abitativa portasse effetti positivi all'igiene urbana trovò grande sostegno sulla stampa e presso molteplici iniziative private di architetti, intellettuali, o speculatori. Ad essa fece se-

Prima ancora di sapere che il bacillo tubercolare di Koch è ubiquitario e resistente, in grado di sopravvivere a lungo al riparo dalla luce solare, gli ambienti male aerati o poveri di luce si dimostrarono importanti co-fattori di un'affezione morbosa la cui biologia è strettamente connessa alle cause predisponenti²⁰.

La tubercolosi è oggi catalogata come patologia di carattere *post-primario*, quasi mai accesa dalla modesta virulenza del primo contagio infettante²¹ che produce un *complesso primario* per lo più muto o clinicamente attenuato. La malattia vera e propria si accende per un'infezione successiva o *reinfezione* che può essere endogena o esogena, a seconda che si tratti di una riattivazione del complesso primario, in seguito alla caduta delle difese immunitarie, oppure di una gettata di nuovi bacilli dall'esterno, non sufficientemente contrastata dalle difese ormai indebolite. Nell'uno o nell'altro caso, ai fattori ambientali si sommano concause organiche debilitanti, dovute spesso ad un deficit di apporto energetico o ad un eccesso di dispendio. Alla patologia da ambiente urbano si somma così una sorta di patologia da squilibrio tra input ed output energetico, tra alimentazione e fatica: uno squilibrio storicamente determinato, o diffuso su vasta scala dal processo di industrializzazione e urbanizzazione di massa. Deficienze di nutrizione, di aria, di luce; una sintesi di privazioni che ha il suo equivalente morfologico nell'*abito tisico* con cui i medici indicavano il biotipo di soggetti la cui costituzione era in buona parte effetto, non causa, della malattia, nonché conseguenza di fattori non solo costituzionali o congeniti, ma anche acquisiti.

Che la pessima atmosfera di Londra, particolarmente nei quartieri operai favorisca l'etisia, lo dimostra l'aspetto tisico di tante persone che si incontrano per le strade. Percorrendo le strade di mattina presto, nell'ora in cui

guito la politica di risanamento urbano voluta dal nuovo prefetto il quale aveva come primo obiettivo il miglioramento della rete fognaria», F. LOYER, *Paris, XIX siècle, l'immeuble et la rue*, Hazan, Parigi 1987, p. 68.

²⁰ G. COSMACINI, *Storia della medicina e della sanità in Italia*, Laterza, Bari 1987-98.

²¹ La nosografia moderna distingue, a seconda della sede del processo specifico, una tubercolosi polmonare e una tubercolosi extrapolmonare, la quale, a sua volta può essere intestinale, scheletrica, cutanea, linfonodale, urogenitale, meningo-celebrale, militare (diffusa) ecc. Praticamente ogni organo può essere colpito dall'infezione tubercolare, dal focolaio primario il *mycobacterium tuberculosis* può raggiungere ogni tessuto del corpo umano.

tutti vanno al lavoro, si resta sbalorditi nell'osservare quante delle persone che si incontrano appaiono tistiche o semitistiche. Nemmeno a Manchester la gente ha un tale aspetto; questi fantasmi pallidi, troppo alti, dal torace stretto e dagli occhi infossati in cui ci si imbatte ad ogni istante, questi visi flaccidi, deboli, assolutamente privi di ogni energia li ho visti in quantità così impressionante soltanto a Londra sebbene anche nelle città industriali del nord la tisi mieta ogni anno un gran numero di vittime²².

La scienza medica tendeva a perpetuare l'equivoco, la mistificazione inconsapevole: l'opinione errata sull'ereditarietà della malattia aveva dominato nella prima metà del secolo, favorita dal riscontro della sua alta incidenza fra i nati in famiglie già affette dal male e nei figli di genitori consanguinei.

La tubercolosi era stata una presenza inquietante già nel Ventennio che precedette l'Unità e poco dopo conobbe uno sviluppo esplosivo, paragonabile alle grandi epidemie dei secoli precedenti, che attaccava la civiltà industriale italiana al suo nascere erodendo la popolazione nella sua parte più vigorosa, quella a cui era naturalmente affidato lo sforzo maggiore in termini produttivi e riproduttivi: i lavoratori, in buona parte in età giovanissima e le donne che portarono, in tal modo, un rilevante contributo tanto al progresso economico del paese quanto all'incremento del tasso di mortalità per tubercolosi. Il processo di scolarizzazione e la conseguente concentrazione di grandi quantità di bambini negli ambienti confinati, favorì l'allargarsi a macchia d'olio dell'incidenza tubercolare. La malattia si diffuse soprattutto fra gli operai dell'industria tessile, costretti a lavorare in ambienti polverosi e ad alto tasso di inquinamento atmosferico e, tra loro i più deboli, donne e bambini che spesso rappresentavano la maggioranza²³. Il filantropo Giuseppe Sacchi, nell'inchiesta *Sullo stato dei fanciulli nelle manifatture*, vedeva i bambini tossire nei cotonifici per il polverio del cotone, respirare in costante debito d'aria, penare in un lavoro logorante onde essi «entrano in filatura a sette e otto anni vispi ed allegri e ne escono larve d'uomini».

²² F. ENGELS, *op. cit.* p. 191.

²³ Dal censimento del 1881 emerge che a fronte dei 31.715 addetti maschi vi erano 138.365 femmine. Del totale addetti, 13.200 avevano un'età compresa fra i 9 ed i 15 anni.

Lorenzo Valerio, direttore del setificio di Agliè, nel Canavese, descriveva nel 1840 le influenze dannose sulla *Igiene e sulla mortalità degli operai di seterie* – soprattutto operaie – esercitate da una serie di fattori tipicamente pro-tubercolari quali lavoro protratto, vita sedentaria, vapori e bollori dell'acqua dove sono immersi i bozzoli, esalazioni dei bigatti macerati, mancanza di aria e di luce. Proprio la mancanza di questo fattore, necessario per non far deperire la seta disseccandone i fili e togliendole lucentezza, faceva deperire le filatrici e giova – ma questo ancora non si sapeva – al proliferare del bacillo di Koch. Le donne venivano descritte col «pallore della morte dipinto sul volto, in luoghi difettivi di aria libera, di viva luce, umidi», dal medico Ferdinando Tonini, durante le sue visite periodiche agli stabilimenti manifatturieri della provincia di Como.

Le prime rilevazioni statistiche su scala nazionale sono del 1887, ma da indagini locali effettuate negli anni precedenti nelle varie città, si può ritenere che la mortalità per tubercolosi nel nostro Paese abbia raggiunto il picco più alto negli anni che vanno dal 1870 al 1882²⁴: a Bologna, a Firenze, a Como oltrepassa il 4 per mille; a Milano, Roma, Venezia era fra il 3 e il 4 per mille²⁵. Durante il quadriennio 1889–92, nella graduatoria delle principali cause di morte, la tubercolosi²⁶ era al terzo posto dopo gastro–entero–coliti e bronchiti–polmoniti con una mortalità del 2 per mille (oltre 60.000 morti all'anno). Nel decennio 1887-96 la tubercolosi in Italia fece più morti di quanti non ne avesse fatto in oltre sessant'anni il colera²⁷ e la Lombardia, prima regione italiana avviata all'industrializzazione, era prima anche nella graduatoria della mortalità per tubercolosi: 248 morti all'anno ogni 100.000 abitanti mentre in Sicilia ne morivano circa la metà (137)²⁸. La malattia confermava il carattere tipicamente urbano e si diffondeva là dove maggiore era la densità abitativa. Nelle città più popolate la mortalità

²⁴ Livello che verrà superato solo nel periodo della prima guerra mondiale.

²⁵ C. BORRO SAPORITI, *op. cit.*, 844 e segg.

²⁶ Intesa, qui, in tutte le sue forme, ma con netta prevalenza quella polmonare, “la tisi-chezza polmonare”.

²⁷ A partire dalla prima epidemia del 1836 fino alla fine del secolo, i morti per colera sono stimati in oltre 480.000.

²⁸ E. SORI, *Malattia e demografia*, in *Storia d'Italia, Annali 7, Storia e Medicina*, Einaudi Torino 1984, p. 579.

per tubercolosi era mediamente del 2,83 per mille, nei centri con meno di 60.000 abitanti era del 1,71 per mille²⁹.

La difficoltà della diagnosi conduceva sovente i medici a sottovalutare l'incidenza sociale della malattia che, per il suo carattere quasi romantico, non destava clamore e non aveva sulla popolazione lo stesso immediato impatto devastante delle altre epidemie, (malaria, colera, vaiolo) contro le quali il governo concentrava gli sforzi³⁰. Eppure con oltre 50.000 morti l'anno, la tubercolosi era una delle malattie più letali e più devastanti poiché colpiva prevalentemente la fascia di età tra i 15 e i 40 anni.

La tubercolosi degli anni Settanta e Ottanta, inoltre, non era paragonabile alla malaria, l'altra grande piaga che affliggeva l'Italia in quel periodo, poiché non aveva ancora raggiunto quell'equilibrio tra virulenza batterica e difese umane che consentiva alla malattia di cronicizzarsi. In questi anni l'incidenza sociale del morbo era ancora ben differenziata e lo scotto più pesante era pagato dalla parte di popolazione costretta a spostarsi dal processo socio-economico, emigrando dalle zone meridionali del Paese, ancora relativamente indenni, verso il Nord industriale, ormai in uno stadio di tubercolizzazione avanzata.

L'infezione tubercolare colpiva indistintamente ricchi e poveri, come la malaria, ma, diversamente da questa, prediligeva la popolazione più debole, i soggetti malnutriti, debilitati ed affaticati. L'ineguaglianza sociale si traduceva drammaticamente in disparità di fronte alla morte e questa considerazione avrebbe caratterizzato in senso sociale la figura e l'operato dei medici che, a cavallo tra Otto e Novecento, organizzarono la lotta antitubercolare in Italia. «Vi sono sue tisi - scriveva Zubiani nel 1899 - quella dei ricchi che qualche volta guarisce e quella dei poveri che non guarisce mai»³¹.

1.2.3. *Il bacillo di Koch*

²⁹ A. DI VASTEA, *La difesa della società contro la tubercolosi e i sanatori per tisici*, Rancati, Milano 1899, p. 6.

³⁰ L'etisia del romanticismo letterario annovera vittime illustri come Molière, Paganini, Chopin, Keats.

³¹ A. ZUBIANI, *Il male che non perdona*, in *Peregrinazioni*, Confalonieri, Milano 1899, p. 89.

In questo contesto culturale e sociale avvenne l'impatto della scienza medica con la scoperta, nel 1882, di Robert Koch, medico igienista presso l'Ufficio sanitario comunale di Berlino che, a seguito di prolungate osservazioni microscopiche, ravvisò in un microbatterio a forma di bastoncino lievemente ricurvo e raggruppato a mazzetti il responsabile biologico della tubercolosi. Il *mycobacterium tuberculosis*, l'agente eziologico della malattia, prenderà il nome di bacillo di Koch in onore del suo scopritore. A venticinque anni dall'enunciazione della *teoria dei germi* da parte di Luis Pasteur, dopo quelle della *patologia cellulare* di Virchow e della medicina sperimentale di Claude Bernard, si innescava la terza grande mutazione della medicina ottocentesca, la rivoluzione batteriologica che si affaccerà in Italia contemporaneamente all'avvio della prima rivoluzione industriale.

La scoperta permise di connotare una volta per tutte la malattia come infettiva e contagiosa. Con l'esame microscopico dell'espettorato polmonare la diagnosi divenne più sicura e non più basata sulla sola auscultazione toracica che, peraltro, sarebbe rimasta per anni il metodo diagnostico più diffuso e stimato³². Negli stessi anni la scoperta³³ dei raggi "X" migliorò ulteriormente le possibilità di effettuare diagnosi precise ed efficaci, indagando l'interno del torace con nuovi occhi meccanici (lo *stetoscopio perfezionato*) e fissando i risultati sulla lastra fotografica.

Alla fine dell'Ottocento rimanevano pochi dubbi sul fatto che la malattia si prendesse per contagio³⁴. La scoperta di Koch riscosse successo immediato e la diffusione dei risultati fu repentina³⁵, ma la nuo-

³² Il tisiologo che ausculta il propagarsi della malattia nelle caverne toraciche è il raddomante descritto da Thomas Mann alla cui esperienza e abilità, più che al risultato dell'esame radiologico e microscopico, sono affidate le speranze del paziente. T. MANN, *La montagna incantata*, trad. di B. Giochetti Sortenni, Dall'Oglio, Milano 1930.

³³ Per mano del fisico tedesco Wilhem Conrad Rontgen (1845 -1923) che pubblica i propri risultati nel 1895.

³⁴ Laennec, l'ultimo oppositore della contagiosità della malattia era morto da tempo e con la sua morte, dovuta all'infezione contratta sezionando un suino morto di tubercolosi, aveva fornito un esempio evidente della contagiosità della malattia.

³⁵ Tre anni dopo, nel 1885, spentasi l'eco delle non poche obiezioni contro le classiche esperienze che indussero Robert Koch alla scoperta del bacillo tubercolare, viene pubblicato a Milano *l'Igiene della tubercolosi secondo le moderne concezioni etiologiche*, saggio di ag-

va concezione batteriologica non produsse risvolti altrettanto rivoluzionari nei metodi di diagnosi e di cura. La terapia, arricchitasi nel corso dei secoli dei vari rimedi sintomatici contro la febbre, i dolori, la tosse e l'inappetenza, rimaneva sostanzialmente ancora quella della scuola medica greco-romana: la vita all'aria aperta per purificare i polmoni.

Nel 1871 i migliori medici di Milano, chiamati al capezzale della giovane moglie di Pietro Verri ammalata di tisi allo stadio terminale, prescrivevano «sei dramme di tintura acquosa di China con mezz'oncia di sugo depurato di cicoria silvestre e dramme sei di acqua di viole, gocce di Laudano liquido, latte d'asina, clistere all'uovo³⁶».

In pieno Ottocento nell'Ospedale "S. Luigi" di Torino, l'unico presidio specializzato per tubercolotici allora esistente in Italia, i malati venivano curati con sciroppi espettoranti, a base di creosoto, sciroppi febbrifughi di corteccia di china e oppiacei in gran quantità³⁷.

Koch e, in Italia, Maragliano³⁸ erano impegnati a fondo nella ricerca di sostanze difensive, antitossiche e antibatteriche. Al X Congresso Internazionale di Medicina del 1890 Robert Koch annunciava di aver trovato una sostanza che, inoculata nella cavia, la rendeva resistente al bacillo tubercolare e nelle cavie già infettate arrestava il decorso dell'infezione. Questa sostanza, chiamata tubercolina, era un liquido brunastro preparato da colture in brodo di bacilli tubercolari uccisi a 100° C, filtrate ed evaporate; la notizia provocò comprensibile entusiasmo e le prime sperimentazioni sull'uomo con iniezioni sottocutanee in regione infrascapolare furono eseguite dallo stesso Koch con risultati discordanti, ma l'autorevolezza dello scopritore era tale che tutto il mondo scientifico era fiducioso. La linfa di Koch fece il giro del mondo, ma si dimostrò troppo spesso inefficace e soprattutto pericolosa con effetti dannosi e anche letali. Se la tubercolina venne abbandonata come presidio profilattico e terapeutico, si rivelò molto utile co-

giornamento sulla malattia dovuto alla penna dell'igienista Angelo Celli e considerato patrimonio acquisito dalla scienza medica italiana.

³⁶ P. VERRI, *Manoscritto per Teresa*, a cura di G. BARBARISI, Serra e Riva Editori, Milano 1983, pp. 247-248.

³⁷ A. FERRARI, *Storia della medicina. Note storiche sugli inizi dell'assistenza sanatoriale in Italia*, in *Minerva Medica*, anno XL, vol. II, 1949, p. 526.

³⁸ Clinico a Genova, elabora il primo prototipo di vaccino antitubercolare nel 1903.

me sussidio diagnostico per individuare i soggetti infettati (i tubercolino-positivi) e la sua scoperta aprì la strada alla vaccinazione antitubercolare.

La terapia rimase la cura balneare degli scrofolosi o la climatoterapia alpestre dal momento che la sperimentazione farmacologica aveva dato meno frutti della profilassi ambientalistica. Anche la risposta diagnostica era ancora basata più sull'auscultazione del torace, sulla raccolta di un'anamnesi personale e sul riscontro di un ambiente di vita che non sull'osservazione batterioscopica compiuta a malato assente. Tuttavia dai laboratori venivano le prime regole di igiene ambientale che impronteranno l'operato del legislatore sanitario e trovavano riscontro nelle prime misure programmate di disinfezione e d'isolamento, anche se il ricovero sanatoriale era di là da venire e i primi controlli batterioscopici sul latte e sulla carne stentavano ad imporsi. La rinnovata attenzione all'ambiente portò ad operare sondaggi conoscitivi delle condizioni predisponenti, con particolare riguardo alle occasioni di contatto interumano, nelle case, nelle scuole e anche nelle fabbriche, nonostante queste fossero meno suscettibili di pubblico controllo. Questa presa di coscienza sanitaria portò Achille De Giovanni a fondare nel 1898 a Padova la *Lega nazionale contro la tubercolosi* che, in campo politico, pose lo stato di fronte alle sue responsabilità. Fu l'inizio della crociata antitubercolare dei medici italiani, una vasta opera di propaganda e di sensibilizzazione incentrata sulla profilassi sociale della malattia che nelle classi povere faceva le sue stragi. «Fu un affollarsi di conferenze popolari e prolusioni accademiche, articoli sulla stampa medica e opuscoli divulgativi, studi e interventi congressuali»³⁹.

Nel 1900 venne indetto a Napoli il Primo Congresso Nazionale contro la Tubercolosi.

1.3. Il Novecento

1.3.1. *L'isolamento dei malati e la terapia sanatoriale in Italia*

³⁹ T. DETTI, *Salute, società e stato nell'Italia liberale*, Franco Angeli, Milano 1982, p. 115.

La pratica dell'isolamento è servita storicamente come mezzo di prevenzione e contenimento delle malattie epidemiche ed anche endemiche: i lebbrosari sorsero in gran numero in tutta Europa tra Due e Trecento; la costruzione dei lazzeretti era già iniziata nel Quattrocento e proseguì fino alla grande pestilenza del Seicento. Non è stato così per la tubercolosi, malattia nota e temuta fin dall'antichità ma di difficile diagnosi e, soprattutto, di non provata contagiosità fino a tutto l'Ottocento.

Tuttavia già dalla metà del XVIII secolo in alcuni stati italiani si emanavano leggi con norme profilattiche proto-antitubercolari: nel 1767 la Repubblica di Lucca emise un editto che ordinò «lo spurgo delle stanze dove sono morte persone per cagione del male di etisia» e negli stessi anni il re di Napoli Ferdinando IV, su suggerimento dei medici Cotugno e Cirillo, emanò un editto con cui rendeva obbligatoria la denuncia dei malati di etisia e comminava tre anni di galera ai rigattieri incettatori delle loro suppellettili.

L'idea di isolare i malati di tubercolosi in appositi luoghi di cura nacque in Inghilterra dove il primo sanatorio venne fondato nel 1751. Durante tutto il XIX secolo, vi fu in Italia un solo sanatorio, il S. Luigi di Torino, sorto nel 1818 per la cura di “tisi, idrope cronica, marasmo”, un cronicario con la principale funzione di isolare i malati ma con scarse finalità terapeutiche.

Nel frattempo, dalla seconda metà dell'Ottocento, vi fu una fioritura di sanatori in tutta Europa sorti in genere per volontà di medici specialisti con l'aiuto di società filantropiche e di singoli benefattori o anche (come in Germania) sostenuti dalle casse di mutua previdenza e assicurazione. Molti erano sanatori popolari ma non mancavano, specie all'inizio, i sanatori di lusso o per agiati. La maggior parte di essi sorgevano in pianura o ad altitudini che raggiungevano al massimo i 700 m sul livello del mare, ma alcuni in Germania, Austria e soprattutto Svizzera erano sanatori di montagna situati sopra i 1000 m.

Davos, nel Canton Grigione della Svizzera, a 1560 m d'altitudine e in posizione soleggiata, con i suoi inverni secchi e ventilati, divenne uno dei maggiori centri sanatoriali d'Europa per la climatoterapia alpestre della tubercolosi. Dopo gli esperimenti di Alexander Sprengler, il dottor Karl Turban impiantò nel 1889 il primo grande sanatorio anti-

tubercolare che prese il suo nome e nei 40 anni successivi sorsero nei pressi di Davos oltre 100 cliniche per la cura dei malati di petto.

L'Italia ebbe il suo primo sanatorio nel 1903, un sanatorio internazionale d'alta quota che sorgerà a Sondalo in Valtellina per opera del tisiologo Ausonio Zubiani, valente personaggio del suo tempo, pioniere della tisiologia e socialista filantropo. Poco alla volta si fece strada anche in Italia l'idea che la lotta alla tubercolosi non fosse un campo di impegno riservato alla medicina, o meglio che i medici non dovessero solo allestire vaccini profilattici o strumenti terapeutici di tipo farmaceutico ma che si dovessero far carico di strutturare l'altro indispensabile e più efficace strumento di cura: il sanatorio.

La lotta contro la tubercolosi è, in sostanza, soprattutto profilassi sociale della malattia della quale dovrebbe farsi carico lo Stato; tuttavia la politica sanitaria del governo giolittiano era ancora ferma alla legislazione Crispi–Pagliani del 1888 e Maffi nel 1910 scriveva: «il governo dorme e il popolo [non si accorge] neppure della crudele realtà»⁴⁰. E nel 1914 Francesco Abba, ufficiale sanitario del comune di Torino, facendosi interprete dello stato di disagio e di frustrazione dei medici, così si esprimeva:

Sono migliaia di anni che l'uomo sa cosa è la tubercolosi, che la teme e cerca di sfuggirla, ma egli non ha mai provveduto seriamente a sé, come lo dimostra la sua inerzia dinnanzi allo spettacolo della morte [...]: sicché noi che abbiamo ereditato il triste fardello di tanta apatia, ci troviamo costretti oggi ad intraprendere una lotta più che titanica, che si combatte in un campo senza confini, contro un nemico quasi inafferrabile, con mezzi assolutamente inadeguati, dinnanzi a spettatori annoiati, colla quasi certezza di cadere stanchi, snerpati, sfiduciati⁴¹.

Di fronte alle difficoltà dello Stato e all'apatia delle masse popolari, il movimento antitubercolare dei medici e dei filantropi loro sostenitori non poteva fare altro che insistere nell'opera di divulgazione e di educazione igienico-sanitaria e sostenere, sull'esempio dei paesi europei più progrediti, un programma volto alla realizzazione dei dispensari e dei sanatori popolari che, in assenza dello Stato, dovevano

⁴⁰ T. DETTI, *Salute, società...*, cit., p. 119.

⁴¹ F. ABBA, *Lo Stato e la lotta contro la tubercolosi*, Società Tipografica Editrice Nazionale, Torino 1914, p. 4.

sorgere su iniziativa privata e con l'appoggio degli istituti di beneficenza o degli enti locali.

I dispensari antitubercolari, nati sull'esempio francese del dispensario di Lille diretto da Albert Calmette per la diagnosi precoce della tubercolosi, «per identificare e censire i malati, per dare suggerimenti di igiene individuale e collettiva e per indirizzare i curabili ai sanatori, gli incurabili agli ospedali, i predisposti agli ospizi e alle colonie», rappresentavano gli avamposti della difesa sociale contro la tubercolosi. Nel 1909 in Italia vi erano solo tre dispensari profilattici attivi, uno a Firenze, uno a Roma, uno a Brescia e uno stava sorgendo a Bergamo, per iniziativa di Fabrizio Maffi⁴². Al primo gennaio 1915 ve ne erano in funzione 26.

I sanatori popolari erano considerati in quel momento lo strumento più importante di prevenzione e di cura contro l'incalzare della tubercolosi polmonare. Con i sanatori si praticava l'isolamento del malato, lo si toglieva dall'ambiente malsano in cui era costretto a vivere, si aumentavano le sue resistenze organiche con il riposo all'aria salubre, l'elioterapia, la superalimentazione. Il sanatorio, inoltre, con la sua attrezzatura ospedaliera, era il luogo ideale per praticare il pneumotorace artificiale, la nuova metodica terapeutica sperimentata per la prima volta da Carlo Forlanini nel 1882 che aveva dato risultati più incoraggianti rispetto agli esperimenti sulla tubercolina condotti da Maragliano negli stessi anni⁴³. Nell'impossibilità di un intervento radicale di profilassi sociale sulle condizioni di vita e di lavoro della popolazione

⁴² G. PIERACCINI, *Quale contributo alla lotta sociale contro la tubercolosi portano in Italia i dispensari antitubercolari, i servizi pubblici di disinfezione e l'assistenza ospedaliera*, in *Congresso nazionale per la lotta sociale contro la tubercolosi*, Firenze 10–14 ottobre 1909.

⁴³ Il pneumotorace artificiale è un metodo terapeutico consistente nell'insufflazione di gas azoto nella cavità pleurica per collassare e mettere in tal modo a riposo il polmone leso. Era un progetto terapeutico formulato da Carlo Forlanini nel 1882, lo stesso anno della scoperta di Koch. Le prime applicazioni sui malati furono comunicate solo nel 1904 al Congresso internazionale di medicina interna e solamente il 16 aprile 1912, al VII Congresso internazionale della tubercolosi, Forlanini presentò i suoi casi fino ad allora trattati con la collassoterapia e diede nozioni più precise sulle indicazioni terapeutiche e sulle tecniche operative. «[...] Erano presenti i più autorevoli cultori della scienza fisiologica [...], i maestri di clinica di Italia, Francia, Inghilterra, Germania, Svizzera ed Americhe [...]» in A. BOTTERO, *Carlo Forlanini, inventore del pneumotorace artificiale*, Hoepli, Milano 1947, p. 78.

proletaria, solo il ricovero nel sanatorio poteva spezzare l'inafausto binomio tubercolosi-povertà⁴⁴.

Nel 1909 Gaetano Pieraccini al II Congresso Nazionale per la lotta sociale alla tubercolosi presentò una tabella in cui figurano complessivamente tredici istituti speciali per tubercolotici: sei erano ospedali, due erano sanatori per bambini predisposti alla tubercolosi, due erano denominati ospizi per tubercolotici ("Umberto I" di Roma e "Umberto I" di Livorno) e uno lazzaretto per tubercolosi a Catania; c'erano, infine, solamente due sanatori, il "Primo Sanatorio Italiano del dott. Ausonio Zubiani-Pineta di Sortenna" a Sondalo, privato e per pazienti agiati, e il "Sanatorio Popolare di Budrio" presso Bologna, gestito direttamente dall'ospedale.

Di sanatori in Italia ne abbiamo uno che sta per essere aperto, quello di Pramosaso in Valtellina di 120-130 letti, per gli ammalati di petto della città e della provincia di Milano, ed uno che sta per essere chiuso, quello di Budrio; un terzo, quello di Livorno, si deve considerare quale ospedale-sanatorio perché ricovera malati di TBC polmonare ad ogni stadio della malattia. Inoltre vi è il Sanatorio criminale di Pianosa, ove il ministero ha deliberato di costruire altri quattro padiglioni e così in Italia si pensa ai criminali malati e non si fa nulla per gli onesti lavoratori...[quindi nel nostro paese nel 1910] vi è un solo sanatorio popolare efficiente, quando la Germania ne conta 99, la Francia 13, la Danimarca 12, la Svezia 10, la Svizzera 8, la Norvegia 3, L'Olanda 3, il Regno Unito una trentina e gli Stati Uniti d'America 240.⁴⁵

Nel 1914, 78 capoluoghi di provincia su 104 avevano ospedali o padiglioni o reparti d'isolamento per tubercolosi ma i sanatori veri e propri erano solamente 7, di cui 4 popolari. La costruzione di una rete sanatoriale capillare era ancora un obiettivo irrealizzato del movimento antitubercolare italiano anche perché i costi per la costruzione e la

⁴⁴ «Il medico è chiamato nella stamberga di un uomo esausto di fatica. Uno sguardo alla scena, poche interrogazioni, comprende. Ma come riparare? Come contendere alla morte quel povero essere stremato di forze, denutrito da prolungati digiuni, sferzato, anche nel giaciglio doloroso, dalle preoccupazioni più urgenti per la famiglia, che aspetta il pane dal lavoro di due braccia capaci? Come? Il medico – oh! È bene il medico di condotta! – non può ordinare un congruo nutrimento riparatore, vita all'aria aperta, ecc., soggiorno di riposo e ristoro. Ogni ordinazione consimile è ironia fischiante, è teoria che si frange e va in cocci davanti alla povertà», G. COSMACINI, *La peste bianca, cit.*, p. 24.

⁴⁵ F. GATTI, *La lotta antitubercolare in Italia*, Hoepli, Milano 1910, pp. 112, 124.

gestione di questi istituti erano troppo alti per essere affrontati dalla sola beneficenza privata o pubblica.

L'istituzione dei sanatori senza l'intervento finanziario dei Pubblici Poteri rappresenta veramente il cucchiaino con cui si vorrebbe asciugare il mare, poiché la loro azione, come oggi si svolge, dato il suo costo, è purtroppo assai limitata, mentre, se applicata nella scala dovuta, asciugherebbe in breve le sorgenti della beneficenza privata e assorbirebbe buona parte dei bilanci comunali. Occorre quindi l'intervento dei Pubblici Poteri, occorre cioè che lo Stato si avvii per quella strada che la Germania batte da un trentennio e che l'Inghilterra si è pur decisa a seguire: alludo alla istituzione della assicurazione obbligatoria dei lavoratori contro le malattie⁴⁶.

L'intervento statale, supportato economicamente dall'istituzione dell'assicurazione obbligatoria, avrebbe rappresentato l'unica garanzia a sostegno delle iniziative private. Nel frattempo anche l'operato della Lega Italiana contro la Tubercolosi non aveva dato i frutti sperati mentre continuava l'opera di ricerca e divulgazione da parte della classe medica. Nasceva la prima rivista specialistica «La Tubercolosi», si incentivavano i congressi, sorgeva la Federazione Italiana delle Opere Antitubercolari (FIOA), cui aderiva anche l'associazione nazionale dei medici condotti. Il ristretto gruppo di medici che aveva iniziato la lotta antitubercolare si era allargato, ma ancora nel 1915 le reiterate richieste al governo non avevano ottenuto risposta.

1.3.2. La questione tubercolare nel primo dopoguerra

Durante la prima guerra mondiale il problema della tubercolosi si aggravò enormemente per un concatenarsi di cause: la diminuzione delle resistenze organiche della popolazione sottoposta alla fame e agli stenti, l'aumentato afflusso di donne, bambini e anziani nelle fabbriche, gli sfollamenti ed ammassamenti di persone e, soprattutto, l'insorgenza e la diffusione della malattia tra i soldati al fronte. I "tubercolosi di guerra" vennero stimati – tra malati e morti – circa 100.000 solamente tra i militari⁴⁷. La guerra, con il suo effetto deva-

⁴⁶ F. ABBA, *op. cit.*, p. 29.

⁴⁷ T. DETTI, *cit.*, pp. 882-952. Per questa e per le altre notizie storiche riportate nel presente capitolo.

stante sull'andamento epidemico della malattia, pose drammaticamente il Governo di fronte al problema indilazionabile della lotta antitubercolare.

Con il decreto luogotenenziale del 4 aprile 1918 lo Stato assunse fino alla fine della guerra e per i tre anni successivi l'onere del ricovero dei tubercolosi di guerra non riconosciuti invalidi⁴⁸; il ricovero doveva effettuarsi in appositi reparti di isolamento degli ospedali (non militari); a questi ospedali venne fatto obbligo di accoglierli dietro pagamento da parte dello Stato di una retta ospedaliera non superiore alle cinque lire. Venne istituita una rete di Comitati Provinciali Antitubercolari (CPA), composti da rappresentanti dei vari enti e presieduti dai prefetti. I soldati tubercolosi, rimpatriati perché inabili alla guerra ma ritenuti idonei alle fatiche delle officine e dei campi, andarono ad ingrossare le fila dei malati bisognosi di cure ospedaliere. Aumentò in modo drammatico il fabbisogno di letti per tubercolosi.

Il decreto del luglio 1917, convertito in legge nel luglio 1919, autorizzava la Cassa Depositi e Prestiti a concedere mutui senza interesse fino alla somma di 45 milioni di lire a province, comuni ed altri istituti «per provvedere alle opere relative alla costruzione e all'adattamento di speciali luoghi di cura tipo sanatoriale od ospedaliero - sanatoriale per gli ammalati di tubercolosi»⁴⁹. La stessa legge predispose lo stanziamento da parte dello Stato di somme per l'istituzione ed il funzionamento di dispensari antitubercolari (che devono sorgere "nel più gran numero possibile") e per la preparazione del personale specializzato di diverso grado, medico e ausiliario; stabilì inoltre la possibilità – per l'impianto del dispensario – di costituire consorzi tra i comuni e tra comune e provincia.

Con la legge 1382 del 24 luglio 1919 ebbe dunque inizio una politica antitubercolare statale e finalmente anche nel nostro paese la lotta contro la tubercolosi cessò di essere una questione di beneficenza privata e si fondò su provvedimenti dello Stato. Al varo di questa legge fondamentale per l'intera vicenda della lotta antitubercolare in Italia aveva contribuito la spinta emotiva delle nuove associazioni dei reduci

⁴⁸ Questi ultimi erano a carico dell'*Opera Nazionale Invalidi*, istituita con legge 15 marzo 1917.

⁴⁹ Art. 1 della Legge n° 1382 del 24 luglio 1919, Gazzetta Ufficiale 18 agosto 1919.

malati di tubercolosi⁵⁰ e l'intenso lavoro preparatorio del gruppo parlamentare socialista presieduto da Fabrizio Maffi⁵¹.

Alla lotta antitubercolare di Stato mancava però l'assicurazione obbligatoria contro la malattia, senza la quale, la più importante malattia sociale non poteva essere controllata. Un progetto assicurativo era pronto da diversi anni e il relativo disegno di legge era approvato dalla Camera, ma le pastoie burocratiche ed il voto negativo del restaurato governo Giolitti ne avevano impedito la trasformazione in legge⁵². Solo nel 1927 questo determinante tassello della politica sanitaria nazionale venne recepito, quando la Carta del Lavoro fissò l'impegno dello Stato per «l'assicurazione delle malattie professionali e della tubercolosi come avviamento all'assicurazione generale contro tutte le malattie». Il decreto legge 2055 del 27 ottobre 1927, convertito in legge il 20 maggio 1928, istituì l'obbligatorietà dell'assicurazione contro la tubercolosi⁵³.

L'Italia usciva dalla guerra con una struttura antitubercolare accresciuta: nel 1922 i dispensari erano saliti da 27 a 111, gli ospedali per tubercolosi dal numero totale di 14 nel 1915 avevano raggiunto il numero di 27 con 4396 posti letto. I sanatori erano in tutto 12 con un notevole squilibrio nella distribuzione geografica: 9 erano al Nord, uno al Centro, in Toscana, e due al Sud, in Sicilia. Nel 1922 vi erano inoltre 100 sezioni ospedaliere di isolamento per la tubercolosi con 2300 posti letto. La via della lotta antitubercolare era stata aperta, ma l'ultimo governo liberale consegnava al fascismo un'organizzazione ancora ampiamente lacunosa.

1.3.3. La lotta antitubercolare di Stato

L'intervento dello Stato nella lotta sociale contro la tubercolosi, iniziato nell'immediato dopoguerra, conobbe un pieno sviluppo solo

⁵⁰ ANMIG (Associazione Nazionale Mutilati ed Invalidi di Guerra), ANTG (Associazione Nazionale tubercolosi di Guerra).

⁵¹ Al gruppo socialista si deve la presentazione del disegno di legge approvato alla camera l'8 marzo 1919, per la costituzione di una legislazione antitubercolare a carattere nazionale.

⁵² D. OTTOLENGHI, *La tubercolosi nei suoi rapporti sociali e professionali*, in *Trattato della tubercolosi*, Milano 1931.

⁵³ *L'assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi*, in *La crociata contro la tubercolosi triennio 1926-28*, Tipografia teatrale e commerciale, Torino 1928.

con l'avvento del Fascismo. L'endemia tubercolare risentì per tutti gli anni Venti della recrudescenza post bellica, delle aggravate condizioni di vita delle popolazioni povere, delle ristrettezze alimentari, dei contagiosi reduci tubercolosi di guerra. La mortalità per tubercolosi si mantenne su cifre paragonabili agli anni Ottanta del secolo precedente: nell'anno 1924 i morti per tubercolosi nel nostro Paese furono 60.548⁵⁴.

Nel 1922 venne creata la Federazione Nazionale Fascista per la lotta contro la Tubercolosi ma solamente nel 1927 il governo decise di intervenire con la legge 1276 del 23 giugno che rese obbligatoria l'istituzione dei Consorzi Antitubercolari in ogni provincia e con il Decreto 2055 del 27 ottobre⁵⁵ che sancì l'obbligatorietà dell'assicurazione contro la tubercolosi. I Comitati Provinciali Antitubercolari, costituiti nel periodo bellico, furono sostituiti dai Consorzi Provinciali Antitubercolari amministrati dalle province che avevano il compito di dirigere e coordinare, attraverso i dispensari, ogni fase della lotta alla malattia: dalla diagnosi precoce all'invio dei malati agli istituti di cura, dalla assistenza pre e post-ospedaliera, all'educazione igienica del malato e dei familiari, ad ogni forma di propaganda e prevenzione.

La legge affidò alla Cassa Nazionale per le Assicurazioni Sociali (CNAS), istituita nel 1919 per l'assicurazione obbligatoria per invalidità e vecchiaia, la gestione dell'assistenza e della cura del malato e dei suoi famigliari. Vennero assicurati tutti i lavoratori subordinati di ambo i sessi tra i 15 e i 65 anni e gli impiegati con stipendio inferiore alle 800 lire; beneficeranno della CNAS (che diventerà INFPS dal 1933) in tutto 18 milioni di cittadini. Per i non assicurati (agricoltori, dipendenti statali e impiegati con reddito medio alto) le prestazioni furono affidate alle scarse risorse dei consorzi.

Eugenio Morelli fu chiamato come alto consulente medico della CNAS con il compito di creare la rete sanatoriale nazionale, formando i medici specializzati nella lotta antitubercolare e pianificando la costruzione di una rete di istituti per il trattamento sanatoriale dei malati.

⁵⁴ G. L'ELTORE, *La tubercolosi in Italia*, Federazione Italiana per la lotta contro la tubercolosi, Roma 1947, p. 36.

⁵⁵ Convertito in legge nel maggio del 1928.

Presso la Clinica universitaria romana della tubercolosi, nell'allora sanatorio Bernardino Ramazzini a Porta Furba, nacque così la prima scuola di tisiologia italiana sotto la direzione di Morelli.

Accanto alla formazione del personale clinico, Morelli dispose la creazione di un servizio tecnico permanente, volto ad elaborare soluzioni architettoniche e costruttive destinate ad essere ripetute similmente in tutto il Paese e sulla cui base furono costruiti, in poco più di dieci anni, circa 60 sanatori in tutto il territorio nazionale, di cui alcuni grandiosi, come il Centro Forlanini di Roma. Questo contava inizialmente oltre 1.000 letti, poi progressivamente raddoppiati. Essi erano solo una parte dei 18.000 posti che l'Istituto Nazionale Fascista per la Previdenza Sociale (INFP, già CNAS, poi INPS) si arriverà a poter offrire durante la seconda metà degli anni Trenta, su tutto il territorio nazionale. La grande realizzazione del Forlanini a Roma fu imitata al Sud nell'ospedale sanatoriale Principi di Piemonte di Napoli e al Nord nel Villaggio Sanatoriale di Sondalo in Valtellina (iniziato nel 1932 e terminato solo dopo il 1947). «Ma la costruzione di sanatori – dirà Morelli nel 1931 in una sua relazione sui dispensari al IV Congresso Nazionale di Tisiologia di Bologna – non è sufficiente: essi rappresentano soltanto la parte curativa che sarebbe vana se non fosse coadiuvata da quella preventiva. Solo l'unione della profilassi con la cura potrà dare i massimi vantaggi».

I dispensari erano aumentati di numero: dai 111 del 1922 erano passati a 184 nel 1927 e arriveranno a 504 nel 1940, ma ancora insufficienti, sempre al di sotto degli standard europei, secondo i quali l'Italia avrebbe avuto bisogno di almeno 2000 dispensari, uno ogni 20.000 abitanti. L'importanza dei dispensari nell'opera di prevenzione e la necessità di ampliarne la rete per un favorire la prevenzione basata sull'educazione igienico-sanitaria e sulla diagnosi precoce della malattia, richiedeva lo sviluppo parallelo di una vera profilassi sociale, che agisse sulle condizioni di vita e di lavoro di milioni di italiani per eliminare alla fonte le cause prime della malattia.

La questione tubercolare fu solo uno dei molti temi sociali che impegnarono l'Italia sotto il Fascismo, come il drammatico problema della casa, ove la scarsa igiene ed il sovraffollamento erano i fattori più importanti per l'insorgenza e la diffusione della tubercolosi. Un censimento delle abitazioni del 1931 rilevava come ancora il 20 –

25% della popolazione italiana visse in alloggi di una sola stanza con un affollamento di 3-4 persone per locale, spesso in un unico letto. Il divario nella politica della casa tra l'Italia e i paesi europei più avanzati era evidente se si pensa che, mentre nel nostro paese, a fronte di un aumento della popolazione di sei milioni e mezzo di abitanti, tra il 1920 e il 1939 vennero costruiti 700.000 appartamenti, in Gran Bretagna con un aumento di quattro milioni e mezzo di abitanti gli appartamenti costruiti furono quasi quattro milioni, in Francia con un aumento di 2,6 milioni i nuovi appartamenti furono un milione e 600.000. La politica della sanità pubblica attuata dal Fascismo nella lotta antitubercolare fu quella di privilegiare l'aspetto medicoterapeutico ed in particolare l'edilizia sanatoriale e non quello più radicale socio-profilattico incentrato sul risanamento delle abitazioni. Del resto il vantaggio economico di questa operazione era stato chiaramente espresso dallo stesso Morelli: «la risoluzione del problema dell'abitazione come costo è in rapporto a miliardi, quella dei sanatori a milioni»⁵⁶.

Se non si può dire che il ventennio fascista abbia determinato un miglioramento sostanziale delle condizioni di vita della popolazione italiana, resta il fatto che la mortalità tubercolare durante il periodo 1925-1940 si dimezzò, passando dall'1,5 allo 0,75 per mille, da 59.887 morti a 33.250, mentre la popolazione era aumentata di 5 milioni e mezzo di abitanti. Un successo, generosamente cavalcato dalla propaganda di regime, in gran parte frutto della diagnosi precoce e dell'assistenza curativa⁵⁷. Il successo, sostengono oggi gli storici della medicina, fu in gran parte dovuto alla fase epidemiologica della tubercolosi, all'andamento naturale della malattia che nel suo lungo ciclo di riaccensione endemica iniziato del Settecento, dopo aver raggiunto l'acme alla fine degli anni Ottanta dell'Ottocento, presentava un'involuzione spontanea, con una discesa progressiva e costante, interrotta solo momentaneamente dalla recrudescenza del periodo bellico e post bellico della prima guerra mondiale. Non si può tuttavia ne-

⁵⁶ E. MORELLI, *Presentazione*, in G. L'ELTORE, *La mortalità tubercolare a Roma*, in *Lotta contro la tubercolosi*, 1934, p. 43.

⁵⁷ A. IL VENTO, *La tubercolosi attraverso i secoli, storia di un'idea*, Roma 1936, p. 356.

gare che a questi risultati abbiano contribuito le misure legislative e il potenziamento delle strutture antitubercolari realizzate dal Fascismo.⁵⁸

La seconda guerra mondiale portò una seconda recrudescenza epidemiologica della tubercolosi e l'andamento della mortalità conobbe una nuova impennata. Le cause erano le stesse descritte per la prima guerra mondiale: restrizioni alimentari, disagi, stenti, l'insorgenza e la diffusione della malattia nei soldati sui vari fronti di guerra. Questa volta, tuttavia, i bombardamenti nelle grandi città peggiorarono ulteriormente le già precarie condizioni igieniche generali e determinarono i grandi esodi degli sfollamenti, con il trasferimento di gran parte delle popolazioni urbane malate nelle zone rurali ancora immuni dall'infezione e quindi maggiormente recettive. Nel 1942 i morti per tubercolosi aumentarono del 33% rispetto alla media del triennio 1938-40 con un indice di mortalità che ritornò sopra l'1 per mille. Dal 1943 in poi, fino alla fine della guerra, non abbiamo rilevazioni epidemiologiche nazionali. I massicci spostamenti di popolazione modificarono i dati demografici e falsificarono le rilevazioni statistiche, per altro scarse e frammentarie, in un paese diviso in due e percorso dal fronte di guerra. A Milano i morti per tubercolosi che nel 1940 erano stati 943, raggiunsero i 1400 nel 1945; nello stesso periodo, Roma passò da 1602 a 2635⁵⁹.

1.3.4. La terapia farmacologica e la sconfitta della tubercolosi

Cessata la guerra, l'Italia tornò lentamente alla normalità e i dati epidemiologici della tubercolosi recuperarono i livelli prebellici con un indice di mortalità dello 0.76 per mille nel 1947, 35.000 morti ed oltre 80.000 nuovi casi di malattia in fase contagiosa. I dispensari, i sanatori ed i reparti ospedalieri specializzati lavoravano a pieno ritmo. La malattia era ancora un flagello sociale e raggiunse proporzioni epidemiche soprattutto tra la popolazione infantile su cui maggiormente avevano inciso le deficienze alimentari del periodo bellico. Nell'autunno del 1947 arrivarono dall'America i primi aiuti dell'UNICEF. Con i carichi alimentari, la penicillina e la streptomici-

⁵⁸ T. DETTI, *Stato, guerra e tubercolosi*, cit.

⁵⁹ G. L'ELTORE, *La tubercolosi in Italia*, cit.

na avviarono la grande rivoluzione terapeutica dell'era moderna: la terapia causale delle malattie infettive e l'avvento dell'era antibiotica. Il microrganismo – metà batterio e metà fungo – da cui trae origine la streptomina (*Streptomyces griseus*) risultava schedato già parecchi anni prima che Waksman lo isolasse, battezzando il potente antibiotico antitubercolare nel 1943.

I primi studi volti alla preparazione di un vaccino antitubercolare sono italiani e risalgono al 1903, quando Ettore Maragliano, clinico medico a Genova, allestì una tuberculina costituita da veleni estratti da bacilli tubercolari che, iniettata in piccole quantità negli animali, ne esaltava il potere immunitario. Sulla base di questa scoperta, vennero commercializzati diversi preparati per la profilassi e la terapia della tubercolosi i quali, per la verità, non dimostrarono grande efficacia sull'uomo. Proseguendo questi studi, Giovanni Petragliani preparò nel 1927 un vaccino da estratti di bacilli di Koch e la prima campagna vaccinale con questo preparato fu condotta sulla popolazione scolastica solamente nel 1938, nella Clinica pediatrica diretta da Gaetano Salvioli a Bologna. Il vaccino Petragliani – Salvioli ebbe ampia diffusione in tutto il Paese e finì paradossalmente con limitare la vaccinazione con BCG che, nel frattempo introdotta all'estero, dimostrava maggiore efficacia⁶⁰. Infatti, fin dal 1906 i francesi Calmette e Guérin avevano approntato un vaccino costituito da bacilli tubercolari del tipo bovino vivi e attenuati (fatti crescere su terreni colturali contenenti bile di bue) che, dopo lunghe e accurate verifiche sugli animali, venne sperimentato sull'uomo con successo nel 1921⁶¹. Da allora il vaccino, chiamato BCG (Bacillo di Calmette e Guérin), somministrato dapprima per via orale e in un secondo tempo per via sottocutanea, si diffuse in tutto il mondo. In Italia fu ampiamente utilizzato in campo veterinario, dimostrandosi utilissimo nel prevenire la tubercolosi bovina, men-

⁶⁰ B.M. ASSEL, *Il favoloso innesto. Storia sociale della vaccinazione*, Laterza, Bari 1995, p. 168.

⁶¹ Si trattava di un neonato convivente con una donna tubercolosa bacillifera, quindi ad altissima probabilità di infettarsi, a cui vennero somministrate tre dosi di vaccino a partire dal terzo giorno di vita e a distanza di due giorni l'una dall'altra: il bambino non ebbe nessuna reazione e crebbe sano senza contagiarsi.

tre in campo umano, introdotto nel 1926 in fase sperimentale, non fu mai impiegato in campagne vaccinali di massa⁶².

Waksman mise a frutto le osservazioni di Renè Jules Dubos, batteriologo francese trasferitosi negli Stati Uniti che era stato il primo a dimostrare la possibilità di ottenere sostanze germicide dagli stessi microbi. Nel 1939 Dubos scoprì una sostanza di origine bacillare che uccideva alcuni germi Gram-positivi⁶³ e che pertanto meritava il nome di *gramicidina*. Quest'ultima era però molto tossica e di difficile applicazione clinica, ma aprì la ricerca verso sostanze analoghe da utilizzare come farmaci. Quattro anni dopo Waksman scoprì una di tali sostanze attiva contro il bacillo di Koch e con scarsi effetti collaterali sull'uomo, applicabile dunque clinicamente come farmaco antitubercolare. Nel 1952 egli fu insignito del premio Nobel «per la scoperta della streptomicina, il primo antibiotico attivo contro la tubercolosi», sei anni dopo quello toccato a Fleming⁶⁴.

Nel dicembre dello stesso anno Attilio Omodei - Zorini, allora direttore dell'Ospedale sanatoriale Forlanini di Roma, proponeva le «prime applicazioni della streptomicina nella tubercolosi con particolare riguardo alla tubercolosi dell'apparato respiratorio». Con il clinico pediatra di Firenze Antonio Cocchi, nella relazione su *La streptomicina nelle sue principali applicazioni* al 48° Congresso della Società Italiana di Medicina Interna del 1947, aveva dimostrato come il problema intorno alla possibilità di rendere reversibile il processo tubercolare per via farmacologica pareva finalmente avviarsi a soluzione.

La streptomicina fu un'ottima medicina che finalmente guariva, risolvendo il problema biologico dell'endemia tubercolare e aiutando a risolvere in pari tempo i correlati problemi individuali e sociali. Tuttavia si dimostrò non priva di tossicità con effetti collaterali gravi sull'apparato uditivo e presentò, inoltre, l'inconveniente di creare do-

⁶² Si veda, in tal senso l'ampia bibliografia sulla tubercolosi bovina in epoca fascista e nel secondo dopoguerra.

⁶³ Che assumono, cioè, il colorante quando sono trattati con il metodo di colorazione elaborato dal farmacologo danese Gram.

⁶⁴ Il valore terapeutico della streptomicina non è ancora sicuramente assodato [...] Sembra che la streptomicina possa essere utilizzata esclusivamente nelle infezioni subacute e croniche, specie nelle tubercolosi, e le esperienze cliniche sono state indirizzate appunto in tal senso [...], *Il Policlinico*, settembre 1947.

po pochi mesi di terapia dei ceppi di *microbacterium tuberculosis* resistenti. La ricerca farmacologica continuò e, in rapida successione, a partire dagli anni Cinquanta, vennero isolati e posti in commercio altri potenti chemioterapici antitubercolari⁶⁵ che consentirono, nel corso di due decenni, di trattare con successo la stragrande maggioranza dei casi di tubercolosi polmonare ed extra polmonare.

Nel 1965 il Consiglio Superiore di Sanità riconosceva e confermava l'innocuità e l'efficacia della vaccinazione antitubercolare e indicava i BCG come vaccino. A quella data, tuttavia, grazie alla chemioterapia antitubercolare, la malattia poteva ormai dirsi sotto controllo e la vaccinazione di massa su tutti i neonati, adottata in molti paesi come strumento sociale di prevenzione della tubercolosi, veniva considerata superflua. La legge del 14 dicembre 1970 prevedeva l'obbligatorietà della vaccinazione solo per alcune fasce di popolazione a rischio come i figli di tubercolotici conviventi, i figli di personale di assistenza in servizio presso ospedali sanatoriali, i ragazzi abitanti in zone depresse ad alta morbosità tubercolare, gli studenti di medicina, i militari. Nello stesso anno i morti in Italia per tubercolosi furono 3.664; l'indice di mortalità era sceso allo 0,07 per mille (nel 1887 il dato era stato di 2,1 mentre nel 1947 era di 0,76). Questo valore poneva la malattia, nella graduatoria delle cause di morte delle malattie infettive, di gran lunga al di sotto della bronchite, della broncopolmonite e della gastroenterite. Ma se la malattia si poteva razionalmente curare e guarire, l'endemia tubercolare non si era spenta. I 33.374 nuovi casi accertati in quell'anno stavano a dimostrare l'ancora diffusa bacillizzazione ambientale con un numero ancora elevato di potenziali fonti di contagio⁶⁶.

Nel corso degli anni Settanta, sebbene non fossero apparsi nuovi farmaci antitubercolari, l'incidenza della malattia e il suo tasso di mortalità continuarono a diminuire. Con le nuove strategie terapeutiche dell'associazione e della rotazione di più chemio - antibiotici, il

⁶⁵ Nel 1949 l'acido para-aminosalicilico (PAS), nel 1952 l'isoniazide, nel 1954 la pirazinamide, nel 1955 la cicloserina, nel 1962 l'etambutolo, nel 1965 la rifampicina.

⁶⁶ «[...] debbo purtroppo ammettere che il problema medico - sociale della tubercolosi deve essere ancora risolto, anche se ci sentiamo lusingati dai risultati raggiunti [...]», O. CEI-NO, *Aspetti e problemi attuali della tubercolosi in Italia*, in *Atti del XXI nazionale di fisiologia e malattie polmonari e sociali*, Sassari - Alghero, 25-28 settembre 1972.

malato cessava di essere contagioso in un mese e la durata della cura si è, da quel momento, notevolmente ridotta dai 18-24 mesi del periodo prebellico a 6-9 mesi. La degenza ospedaliera si ridusse al periodo iniziale del trattamento, dopodiché il malato poteva continuare la terapia a casa senza bisogno di lunghi soggiorni nei sanatori i quali, nel corso degli anni Settanta, vennero progressivamente dismessi. Nel 1974 il tasso di tubercolosi in Italia scese al di sotto dello 0,01 per mille, collocando il Paese fra quelli a bassa incidenza.⁶⁷ Nel 1979 i morti per tubercolosi furono complessivamente 1.759 con un indice di mortalità dello 0,03 per mille.

A metà degli anni Ottanta la malattia non era più un problema medico sociale nei paesi occidentali e si era ridotta a comune malattia infettiva che, se diagnosticata precocemente e curata adeguatamente, si risolveva in guarigione nella quasi totalità dei casi. L'incidenza della malattia non era più centrata sulle fasce di popolazione giovane: in Italia l'età media dei morti per TBC era più che raddoppiata dall'inizio del secolo al 1977 passando da 27 a 63 anni, fenomeno da attribuire in parte all'invecchiamento della popolazione e in parte agli antibiotici che, nei numerosi casi di terapia incongrua, determinano la cronicizzazione e la morte in età avanzata⁶⁸.

La malattia rimane endemica nei paesi del cosiddetto Terzo Mondo. Sovrappopolazione, miseria e malnutrizione concorrono a diffondere malattie infettive parassitarie debilitanti, come malaria, morbillo, pertosse, gastroenterite, infestazioni da vermi e, in particolare, l'infezione da HIV. Il livello generale di salute è spesso molto basso e la resistenza all'infezione tubercolare può essere molto scarsa.

Nel 1990 l'OMS stimava 7.537.000 casi di tubercolosi nel mondo di cui il 95% nei paesi in via di sviluppo: oltre 4,9 milioni nel sud est asiatico e nell'ovest del Pacifico ed oltre un milione in Africa. In questi paesi la tubercolosi è diffusa soprattutto tra i giovani e ha un indice di mortalità dello 0,95 per mille (pari al dato italiano del 1932). L'epicentro della malattia tubercolare è rappresentato dall'Asia (India,

⁶⁷ S. DAMATO, S. DECLICH, S. SQUARCIONE, P. MALFAIT, M.L. MORO, G. GLAMINA, (a cura di), *La tubercolosi in Italia/Italian tuberculosis index: 1955-1995*, Istituto superiore di sanità, Strumenti di riferimento n. 12, Roma 1998, p. 15.

⁶⁸ S. SQUARCIONE, *La TB Malattia da disagio sociale*, in *Lotta contro la tubercolosi e malattie polmonari sociali*, vol. 68, Roma 1998, p. 11.

Cina, Pakistan, Indonesia e Filippine) ma il pericolo potenzialmente maggiore viene dall'Africa sub-sahariana ove l'Aids raggiunge proporzioni endemiche con 24,5 milioni di soggetti infettati⁶⁹. L'HIV blocca il sistema immunitario e, in particolare, distrugge le cellule t-helper cd4+ che rappresentano il meccanismo di difesa contro il bacillo tubercolare: nei soggetti malati di Aids viene così meno ogni protezione contro il *mycobacterium tuberculosis* ed è altissimo quindi il rischio di contrarre l'infezione e sviluppare in seguito la malattia.

Oggi l'infezione da HIV è considerata il fattore di rischio principale per lo sviluppo della malattia tubercolare⁷⁰. Nel 1994 vi erano nel mondo oltre 5 milioni e mezzo di persone contagiate contemporaneamente da HIV e *mycobacterium tuberculosis*: i malati di Aids hanno il 50% di probabilità di contrarre una grave forma di TBC con frequente disseminazione non polmonare e con emergenza di ceppi micobatterici resistenti agli antibiotici. Il mondo occidentale ha avvertito il contraccolpo dell'epidemia da HIV⁷¹. L'inversione di tendenza della curva di regressione della morbosità ha interessato tutti i paesi occidentali nel corso degli anni Ottanta. In Italia, il numero annuale dei nuovi casi di tubercolosi ha avuto un aumento costante raggiungendo 5.384 nel 1997, un indice pari a quelli della metà degli anni Settanta.

In tutto il mondo occidentale la TBC sta riemergendo con un trend di ripresa tale da porla come un nuovo problema di salute pubblica, non solo a causa dell'infezione da HIV, dei flussi migratori, scambi commerciali e turistici da paesi ad alta endemia, ma anche per la persistenza di sacche di miseria ed emarginazione e, soprattutto, per l'emergenza dei ceppi tubercolari resistenti a più farmaci (multiresi-

⁶⁹ Alla XIII Conferenza Internazionale sull'Aids tenutasi a Durban nel luglio del 2000 gli esperti hanno indicato in 34 milioni 365 mila il numero delle persone contagiate dall'Aids di cui il 70% nella fascia sub-sahariana, dove la malattia è la principale causa di morte aggravata dalla contemporanea presenza dei micobatteri tubercolari.

⁷⁰ M. MORONI, *La tubercolosi nell'era HIV*, in *Lotta contro la tubercolosi e malattie polmonari e sociali*, op. cit.

⁷¹ Negli Stati Uniti il numero di casi di TBC che era continuato a decrescere dal 1953 con una media del 6% all'anno dal 1986 riprendeva a salire tanto che nel 1993 raggiunse i 325.313 casi con un aumento del 17% in otto anni.

stenti). La multiresistenza dei micobatteri è dovuta (oltre alla presenza dell'HIV) a terapie tubercolari inadeguate o interrotte⁷².

Agli inizi del terzo millennio l'infezione tubercolare presenta diffusione planetaria e, secondo l'OMS, 8 milioni di persone sviluppano la malattia e 2,5 milioni muoiono. Per rilevanza e diffusione del fenomeno, la TBC è oggi da considerare emergenza globale di sanità pubblica secondo la definizione dell'OMS che il 24 marzo di ogni anno promuove una giornata mondiale sul tema⁷³.

⁷² Le ultime rilevazioni del laboratorio di batteriologia dell'ospedale "E. Morelli" di Sondalo, uno dei centri di riferimento per il controllo della TBC in Europa, mostrano una multiresistenza a due o più farmaci nel 33% dei ceppi isolati.

Nei reparti di malattie infettive di due ospedali milanesi, fra il 1995 ed il 1996, sono stati identificati molti casi di TBC, con trasmissione intraospedaliera dovuta allo stesso ceppo di mycobacterium resistente a quattro dei cinque più comuni farmaci antitubercolari.

⁷³ <http://www.stoptb.org/>

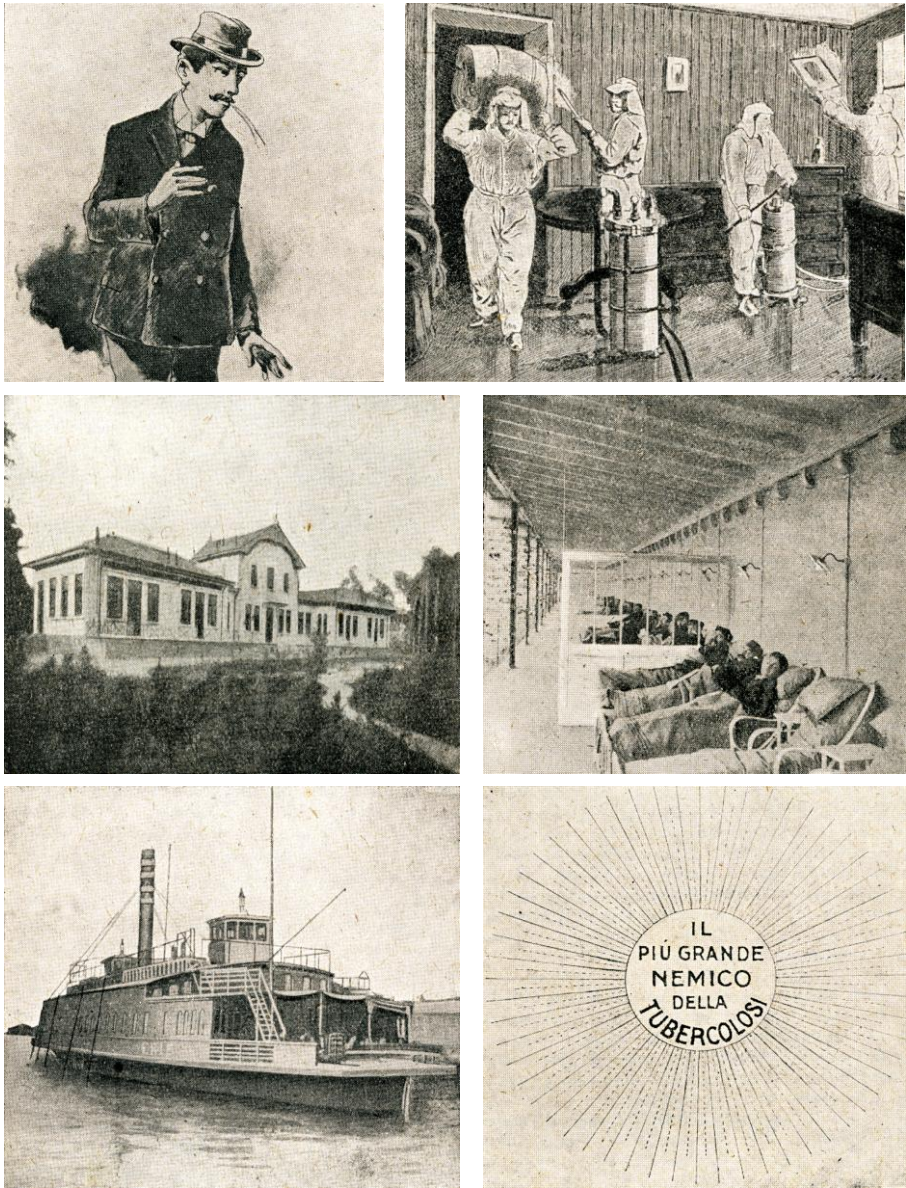


Figura 1 – “Il nemico della società”, “La disinfezione della casa”, “Il sanatorio di Ornago”, “La veranda di cura”, “Nave-sanatorio”, “Il nemico della tubercolosi” (G. SALVINI, *La tubercolosi e l’igiene*, Associazione Nazionale Tubercolotici di Guerra di Milano, Stabilimento Tipografico della Casa Editoriale Libreria dell’ANMI, Parma 1920, pp. 144-191)

I sanatori in Europa nel secondo Ottocento

2.1. La terapia ambientale e l'isolamento dei malati

2.1.1. *Herrmann Brehmer e il sanatorio di Goerbersdorf*

Il primo sanatorio di Germania è quello fondato da Herrmann Brehmer (1826-1889) nel 1859 a Goerbersdorf, l'odierna Sokolowsko, una località climatica nella provincia prussiana della Slesia, romanticamente collocata in una profonda e boscosa valle a poco più di 550 metri di altitudine sul versante meridionale della catena montuosa dei Giganti e distante poche ore di treno dal confine tedesco, da Praga e da Cracovia¹.

La storia della medicina indugia sulla figura di Brehmer², sul primato della sua realizzazione e sulla biografia di giovane biologo malato di petto, in cerca di guarigione sulle vette Himalayane dove si recò per completare gli studi. Sconfitta la malattia grazie al clima di montagna, tornò in patria e si consacrò agli studi medici che

¹ A sei chilometri di distanza si trova Friedland, stazione della linea ferroviaria Breslau – Friburgo e ancora più vicina è la fermata della linea che serve i Monti Giganti.

² Persino il nome Behrens, scelto da Mann per il consigliere della *Montagna Incanta* suona come un lontano omaggio.

terminarono nel 1854 con una dissertazione dal titolo inequivocabile *Tuberculosis primis in stadiis semper curabilis*³.

La *Kurhaus* che porta il suo nome venne costruita cinque anni dopo la laurea per metterne in pratica le tesi. Il trattamento si basava sulla cura d'aria, il metodo Brehmer, per la quale venne predisposto un parco di 110 ettari completo di grotte, padiglioni e di una fitta rete di sentieri costellata da ben 360 aree di sosta con panchine⁴.

Il fabbricato principale era una costruzione dal carattere monumentale realizzata in momenti successivi a partire dal 1859 e distinguibile in vecchia (1859–1862) e nuova *Kurhaus* (1878). Altri villini, “Villa Rosa”, “Casa Bianca”, “Casa Nuova” furono costruiti all'interno del parco.

La paternità di queste realizzazioni non è del tutto chiara ma per la *Neue Kurhaus* è ragionevole pensare alla mano di Erwin Oppler (1831 – 1880) o ad un esponente del suo gruppo. Oppler aveva frequentato fino al 1850 lo studio di Conrad Hase, elemento di spicco della scuola di Hannover nota soprattutto per le architetture domestiche in foggia neogotica e caratterizzate da schemi compositivi asimmetrici e anti classici; si era poi trasferito a Parigi come praticante presso vari studi tra cui quello di Viollet-le-Duc.⁵ Qui si avvicinò al lavoro di Ungewitter, il cui stile era prossimo all'architettura neogotica francese forse più di ogni altro tedesco del periodo. Al ritorno in patria aprì un proprio studio e, quando Ungewitter morì prematuramente nel 1864, accolse i suoi migliori assistenti cosicché l'atelier si ricostituì ad Hannover nel corso degli anni Sessanta. Supportato da questi abili goticisti, Oppler impiantò un ufficio grande e moderno in grado di gestire varie commesse contemporaneamente e la sua fama di disegnatore di ville ed edifici commerciali, invariabilmente improntati ad un solido e vigoroso neogotico si diffuse rapidamente in tutta la Germania. Il debito con Ungewitter era palese perché, mentre le piante

³ H. BREHMER, *Die Aetiologie der chronischen Lungen-schwindsucht vom Standpunkt der klinischen Erfahrung*, A. Hirschwald, Berlin, 1885. In particolare l'introduzione, dove Brehmer cita a più riprese la propria tesi di laurea.

⁴ R. ORTMANN, *Görbersdorf Dr Brehmer's Heilanstalt für Lungenkranke*, Zurich, Orell Füssli und Co., 1882, in «Europäische Wanderbilder» (Illustrated Europe) n. 34-35.

⁵ Secondo Dave Luthi, un riferimento per questa costruzione di sapore neogotico potrebbero essere i disegni per l'infermeria dell'Abbazia di Ourchamps pubblicati da Viollet-le-Duc sulla prima edizione del Dictionaire.

erano fatte nella maniera più libera possibile in modo da esprimere chiaramente il loro carattere funzionale, i prospetti proponevano tutta la varietà degli apparati decorativi cari al maestro: materiali combinati, imposte prominenti, colonnette tornite ed una giustapposizione quasi aggressiva di masse contrastanti⁶.

L'edificio del sanatorio risulta, nella sua versione definitiva⁷, costituito da tre corpi di fabbrica: ad ovest la vecchia *Kurhaus*, un grosso edificio a pianta rettangolare fiancheggiato da una sorta di torre a base quadrata e sormontata da un tetto appuntito; all'altra estremità la nuova *Kurhaus*, con le due torri cilindriche a delimitare l'ingresso e che presentava una facciata decorata con arcate ogivali sostenute da colonnine e formanti una serie di balconi coperti; al centro una delle due torri aveva sede l'appartamento del direttore⁸.

Entrando nella nuova *Kurhaus* dalla porta sul fronte principale, si incontrava un hall di sapore alberghiero ed uno scalone monumentale con decori alle pareti, iscrizioni ed aforismi⁹. L'edificio constava di tre piani serviti da un ascensore; alcune sale comuni si trovavano all'interno dello stabilimento, altre all'esterno, negli annessi. Anche gli arredi e le decorazioni erano in stile gotico, i mobili dipinti ad olio, ornati da decori ed intarsi. Le finestre delle camere erano grandi ma sprovviste di vasistas e di imposte. L'aerazione avveniva mediante un'apertura situata vicino al soffitto e collegata con un camino centrale di richiamo.

⁶ Oppler fu anche il primo importante architetto ebreo tedesco ed il maggior disegnatore di sinagoghe. La tradizione del *functional plaming* avviata da Haze e definita da Oppler continuò ad influenzare il design tedesco per tutto il Ventesimo secolo. Nel monumentale *Deutsche Kunst des neunzehnten Jahrhunderts* del 1899, Cornelius Gurlitt rese tributo alla scuola di Hannover, a conferma del suo ruolo importante nella definizione di un'architettura domestica fondata sulle forme ed i principi medievali.

M.J. LEWIS, *The politics of the German Gothic revival: August Reichensperger. The architectural history foundation of New York*, MIT press, Cambridge (Massachusset) / Londra 1993.

⁷ S.-A. KNOPF, *Les sanatoria. Traitement et prophylaxie de la phtisie pulmonaire*, Georges Carré et C. Naud, Paris 1900, p. 145.

⁸ O. EDWARD, M.D. OTIS, *Hospitals and Sanatoria for Consumption Abroad*, Boston Med Surg Journal, n. 7 (april) 1898, pp. 313-318 .

⁹ «Dove il malato si trova bene, che ci resti fino alla guarigione», S.-A. KNOPF, *Les Sanatoria. Traitement et prophylaxie de la phtisie pulmonaire*, tesi di laurea in medicina, Parigi 1895, p. 146.

Brehmer attribuiva l'insorgere della tisi ad un compendio di cause predisponenti sia di tipo anatomico-patologico (lo squilibrio tra un cuore troppo piccolo e polmoni troppo grandi) sia di tipo igienico e comportamentale come un'alimentazione scorretta, così che nella sua analisi non è sempre chiara la differenza tra causa ed effetto. La terapia praticata da Brehmer era ancora arcaica dal punto di vista clinico e, accanto ad ai tradizionali rimedi della buona e sana alimentazione imperniata sulla dieta latteo – casearia¹⁰ e della vita all'aria aperta, si basava sulla fiducia nel *lieu immunisé*, rifugio sicuro dove la tubercolosi non esisteva e l'organismo poteva riguadagnare la salute persa tra i miasmi della città mortifera.

Il complesso vantava inizialmente una capienza di 100 posti, poi cresciuta a seguito degli ampliamenti. Le camere affacciavano su entrambi i fronti degli edifici secondo uno schema a corpo doppio ancora lontano dagli studi tipologici del *sanatorio ideale* mentre sul fronte meridionale della *Kurhaus*, era già presente la lunga veranda di cura collegata, mediante il vestibolo, al giardino d'inverno ed alla biblioteca vetrata affacciati sul cortile interno.

Nonostante il grande prestigio connesso al fatto di essere stato il primo stabilimento dedicato alla cura polmonare, il sanatorio di Brehmer presentava inconvenienti sostanziali ed una filosofia di progetto lontana dagli esperimenti sul binomio terapia – architettura che verranno precisati con la fine del secolo: la costruzione era ricca e lussuosa ma la grande attenzione agli apparati decorativi la rendevano più simile ad un confortevole hotel in foggia neogotica che non ad un moderno ospedale e riflettevano una sostanziale distanza dall'evoluzione della teoria igienico-sanitaria che avrebbe caratterizzato i decenni successivi.

Sulla scorta del successo di Brehmer e per accogliere il numero crescente di malati che pervenivano a Goerbersdorf, sorsero in breve altri due istituti per la cura polmonare: il primo venne fondato nel 1875 del dottor Römpler, allievo e assistente di Brehmer, consistente, sul modello dell'illustre predecessore, in una *Kurhaus* propriamente

¹⁰ Sia Donati che Knopf descrivono, nei rispettivi itinerari attraverso gli istituti d'Europa, una grande stalla di pertinenza del sanatorio con più di cinquanta vacche per la produzione autonoma del latte. Ad alcuni malati veniva inoltre somministrato il kefir, anch'esso prodotto all'interno dello stabilimento.

detta e in piccoli chalet sparsi nel grande parco di pertinenza. In ossequio ai precetti brehmeriani, questo istituto poteva vantare giardini e terrazzi ben curati che, insieme ad un trattamento alberghiero di primo ordine e ad un'attenta gestione familiare, dovevano rendere più accettabile la disciplina della degenza che non permetteva ai pazienti di allontanarsi dalla clinica. Nel 1887 lo stabilimento venne dotato di una veranda di cura vetrata al piede del fabbricato principale, con orientamento verso sud-est.

La terapia praticata era quella teorizzata da Brehmer, con l'aggiunta delle sedute idroterapiche per le quali erano stati predisposti dei *cabinets de bains* sia all'interno della *Kurhaus* che in una della ville annesse all'edificio principale¹¹. La capienza complessiva della struttura era di circa 100 posti.

Vi era poi il sanatorio della contessa Puckler, diretto dal dott. Weicker, meno vasto degli altri due ma più accessibile economicamente in ragione di un trattamento di pensione più modesto¹². Questo stabilimento sorgeva a poca distanza dal paese ed alla medesima altitudine; poteva accogliere una trentina di pazienti in un fabbricato tradizionale che ricorda più una grande villa che un piccolo sanatorio e che era forse il frutto di un adattamento alla nuova funzione sanitaria. Anche qui, nel corso degli anni Novanta, venne costruita una veranda di cura aderente alla costruzione.

Dopo il 1889, il dott. Weicker assunse anche la direzione del nuovo Krankenhaus costruito a Goerbersdorf, dopo il varo della legge sull'assicurazione antitubercolare obbligatoria in Germania, il quale poteva vantare una capienza di ben 160 posti distribuiti in diversi padiglioni.

Goerbersdorf si consolidò rapidamente come polo per la cura polmonare e ad accrescerne la fama contribuirono le statistiche

¹¹ Il sanatorio disponeva di una sorgente di proprietà a poca distanza dall'edificio principale.

¹² F. DONATI, *Sanatori esteri ed istituzioni dei sanatori in Italia*, Stampa a cura dell'autore presso la Tipografia Operaia (Società Cooperativa) di via Principe Umberto 10, Milano 1900, pp. 6-7.

mediche estremamente favorevoli che proponevano percentuali di guarigione superiori al 75%¹³.

Alla fine degli anni Ottanta il dott. Driver, altro allievo di Brehmer acquistò lo stabilimento dei bagni ferruginosi conosciuto con il nome di Reiboldsgrun in un punto riparato sulle pendici a nord dell'Erzebirge, per impiantarvi un proprio sanatorio dedicato alla cura polmonare. Lo stabilimento poteva ospitare circa 300 tubercolosi e la sua notorietà era dovuta, oltre alle ottime statistiche di guarigione pubblicate dalla direzione sanitaria, alla relativa libertà lasciata agli ammalati, qui compatibile con il rigore della cura perché costoro «trovandosi in un luogo romito, lontano dai centri, sono anche al sicuro dalle tentazioni di commettere imprudenze ed infrazioni alle regole»¹⁴.

La stazione era strutturata sul modello termale e si componeva di otto grandi ville destinate ai pensionanti e di una *Kurhaus* propriamente detta costruita tra il 1889 ed il 1890 che ospitava gli ambienti comuni e le sale più importanti. Davanti ad essa si sviluppava una grande terrazza per la cura d'aria che non prevedeva la veranda coperta.



Figura 1 - Sanatorio Rompler a Goebersdorf (cartoline pubblicitarie di inizio Novecento)

¹³ I dati sono dello stesso Brehmer: H. BREHMER, *Mittheilungen aus Dr. Brehmer's Heilanstalt für Lungenkranke in Görbersdorf*, J. F. Bergmann, Wiesbaden 1889.

¹⁴ F. DONATI, *op. cit.*, p. 8.



Figura 2 – Il sanatorio Brehmer a Goetersdorf (S.-A KNOPE, *Les sanatoria. Traitement et prophylaxie de la phtisie pulmonaire*, Tesi di laurea, Parigi 1895, p. 85)



Figura 3 – Il sanatorio Brehmer a Goetersdorf, vista del giardino d'inverno (R. ORTMANN, *Goetersdorf Dr Brehmer's Heilanstalt für Lungenkranke*, Orell Füssli und Co., Zurich 1882, in *Europäische Wanderbilder* n° 34-35, p. 8)



Figura 4 – L'ex sanatorio Brehmer a Goebersdorf, oggi Sokolowsko, dopo l'incendio del 9-10 ottobre 2005. In primo piano i resti della *Neue Kurhaus* (foto dell'autore)



Figura 5 – L'ex sanatorio Brehmer a Goebersdorf, oggi Sokolowsko, vista del giardino d'inverno (foto dell'autore)



Figura 6 - L'ex sanatorio Brehmer a Goebersdorf, oggi Sokolowsko, il corridoio del primo piano (foto dell'autore)

2.2. Aria e riposo nella galleria di cura

2.2.1. Peter Dettweiler e il sanatorio di Falkenstein

Falkenstein è un piccolo villaggio situato sul fiume Taunus a circa 25 km da Francoforte Sul Meno, a 450 m sul livello del mare. Una barriera di monti che arrivano fino ad 800 m (le alture del Feldberg e dell'Altkonig), forma qui una sorta di insenatura nel cui centro un altro allievo di Brehmer, il dott. Peter Dettweiler (1837-1904) individuò i terreni per il proprio sanatorio che venne costruito tra il 1874 ed il 1876¹⁵. Questo stabilimento raggiunse in breve grande fama e rappresentò una tappa fondamentale nel processo di affinamento del metodo terapeutico fondato sulla dottrina igienica e sulla sua applicazione nel tipo edilizio del sanatorio:

Falkenstein è la mecca della tisi-terapia; tutti i medici, tutti gli studenti che si vogliono istruire sul trattamento igienico e dietetico della tubercolosi visitano il sanatorio di Falkenstein ed il suo venerabile ex-direttore, il Dr. Dettweiler, oggi consulente medico dello stabilimento ¹⁶.

L'edificio era formato da un fabbricato centrale di 50 m di lunghezza per 14 di larghezza, dal quale si articolavano secondo un angolo ottuso di 105 gradi due ampie ali di 23 m di lunghezza per 8 di larghezza, così da formare una pianta ad "U" molto aperta a protezione di un largo cortile - terrazzo¹⁷. Al piano terreno si trovavano, oltre i locali per i servizi generali, bureau, posta, portiere, ecc., le sale per i trattamenti speciali degli ammalati.

Davanti al corpo centrale correva una spaziosa galleria con giardino d'inverno che si prolungava nelle ali e dalla quale si

¹⁵ P. DETTWEILWER, *Die Behandlung der Lungenschwindsucht in geschlossenen Heilanstalten, mit besonderer Beziehung auf Falkenstein*, G. Reimer, Berlin 1880.

¹⁶ S.-A. KNOPF, *Les sanatoria*, (tesi di laurea), cit., p. 133. La più completa descrizione del sanatorio di Falkenstein si può tuttavia trovare in A. MOELLER, *Les sanatoria pour le traitement de la phthisie*, Société Belge de Librairie, Bruxelles 1894. La seconda edizione dispone di un maggior numero di tavole ma la descrizione è la stessa: *Les sanatoria dans le traitement de la phthisie*, Société Belge de Librairie, Bruxelles 1898.

¹⁷ L'architetto incaricato di sistemare i sette ettari di giardino fu Heinrich Siesmayer (1817-1900), conosciuto soprattutto per aver progettato il Parlamento di Francoforte e il parco termale di Bad Nauheim.

staccavano lateralmente due corridoi: il primo, a levante, portava nel salone da pranzo, una magnifica sala di quasi 300 mq completa di salottini riservati e poi, mediante un passaggio aperto, alla *dependance* abitata dal direttore¹⁸; l'altro corridoio, al lato di ponente, metteva in comunicazione l'edificio con la palazzina dei medici e dell'amministrazione. Al di sotto di questo secondo passaggio si trovava l'impianto idroterapico ed una serra addossata alla parete contro terra.

Nei tre piani superiori, tutte le camere sulla facciata principale (a meridione) erano destinate agli ammalati, le altre ai vari servizi, ai visitatori, ecc. Il disimpegno correva lungo il fianco settentrionale dell'edificio.

La veranda principale di cura era costruita con struttura metallica, colonne di ghisa ed una copertura di ferro e vetro; correva circa un metro più in basso rispetto al pianterreno e poteva accogliere fino a 140 chaise-longue per il trattamento all'aria aperta. Oltre alla veranda, vi erano chalet, chioschi girevoli disposti nel giardino in dolce pendenza davanti al sanatorio che continuava a levante in un bosco di querce e faggi.

La dotazione di parco non era tuttavia paragonabile a quella dei due maggiori istituti di Goerbersdorf e questa circostanza contribuì forse ad aumentare l'attenzione per la galleria di cura sia rispetto alla terapia, sia rispetto alla componente sociale della vita in sanatorio che aveva la sua espressione più evidente nel doppio appuntamento in galleria (dopo la prima colazione e dopo il pranzo).

In questi momenti vigeva l'obbligo del silenzio, a marcare il carattere terapeutico del momento collettivo e la differenza dal chiassoso e periodico ritrovarsi presso la sala da pranzo o nelle sale da gioco. Anche il giro dei medici si svolgeva mentre gli ammalati erano radunati in veranda quasi si trattasse di una, pur lussuosa, corsia di reparto.

L'istituto di Falkenstein doveva la propria fama anche ad altre dotazioni moderne come il riscaldamento ad acqua calda, il sistema di canalizzazione degli spurghi e la loro filtrazione e decantazione fatte per mezzo di fosse Marras, l'illuminazione dapprima a gas, poi a luce

¹⁸ In seguito adibita a foresteria.

elettrica e l'impianto di lavanderia a vapore. Nelle palazzine costruite nel corso degli anni Ottanta e nel padiglione dei medici venne installato un secondo impianto con vapore a bassa pressione, per ovviare ad un certo inconveniente del riscaldamento ad acqua, consistente nella grande quantità di tubi scoperti che, correndo vicini fra loro, erano difficilmente pulibili e «restavano sempre nido di polvere e di germi morbigeni»¹⁹.

Le finiture erano di alta qualità, sebbene ancora rivolte più ad un comfort di impronta alberghiera, che non ai precetti igienici e prevedevano il legno per i pavimenti di camere e sale comuni mentre il linoleum era riservato solo alle sale mediche. Per contro si adoperò buon criterio nel collocare le sale da pranzo con relativa cucina, la vaccheria, la lavanderia, le macchine, ecc., lontano dai luoghi ordinariamente occupati dagli infermi.

Falkenstein mostrava in ogni caso una netta volontà di specializzazione ed un sensibile passo avanti rispetto agli istituti della Slesia, e servì da modello per quasi tutti i sanatori sorti in seguito. L'istituto si distinse dalle esperienze precedenti per una impostazione maggiormente scientifica della terapia, non più basata tanto sulla fede in luogo immune alla penetrazione del morbo, quanto sull'applicazione di un metodo igienico – ambientale che trovava riscontro nelle migliorate e speciali caratteristiche dell'edificio ed anche nei precetti comportamentali voluti da Dettweiler il quale, ad esempio, impose il divieto di sputare a terra e fornì i propri pazienti di apposite sputacchiere da passeggio brevettate, preconizzando un costume che sarà poi diffuso in tutti gli istituti di cura e darà luogo ad una vasta e specializzata produzione di oggetti.

Il sanatorio di Falkenstein nel 1907 venne destinato a ricovero per ufficiali. L'edificio venne rimaneggiato quasi completamente e trasformato in un complesso articolato in sette edifici in foggia country-house, gravitanti su di un ingresso a doppia loggia aggettante dal filo della facciata con un doppio ordine di colonne classicheggianti. Nel primo dopoguerra, il sanatorio Falkenstein tornò ad essere un centro di ricovero per i tubercolosi reduci dal fronte.

¹⁹ F. DONATI, *op. cit.*, p. 12.

Dopo aver svolto funzione di ospedale di guerra durante gli anni Quaranta, venne convertito a centro neurologico prima di essere definitivamente chiuso a seguito dell'incendio del 1963, quando bruciò completamente il corpo centrale colonnato e furono grandemente danneggiate anche le ali laterali.

Nel 1996 l'intero complesso è stato rilevato dal gruppo alberghiero Kempinski che, dopo averlo ricostruito e ampliato ne ha fatto un lussuoso hotel²⁰.

²⁰ H. STURM-GODRAMSTEIN, *Königstein im Taunus und seine Stadtteile in alter Zeit*, Geiger Verlag, Horb/Neckar 1990, pp. 80–81.

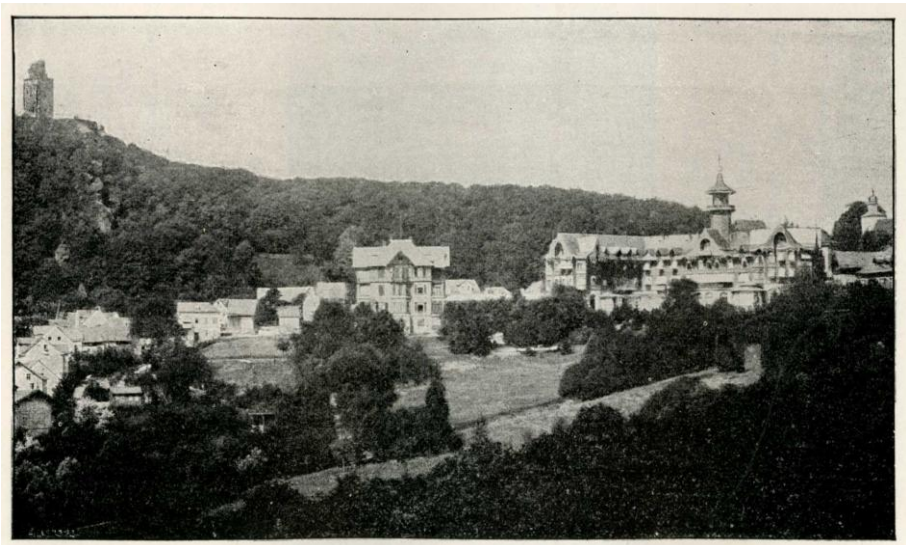


Figura 7 – Il sanatorio Dettweiler a Falkenstein (S.-A. KNOPF, *Les sanatoria...*, cit., p. 81)

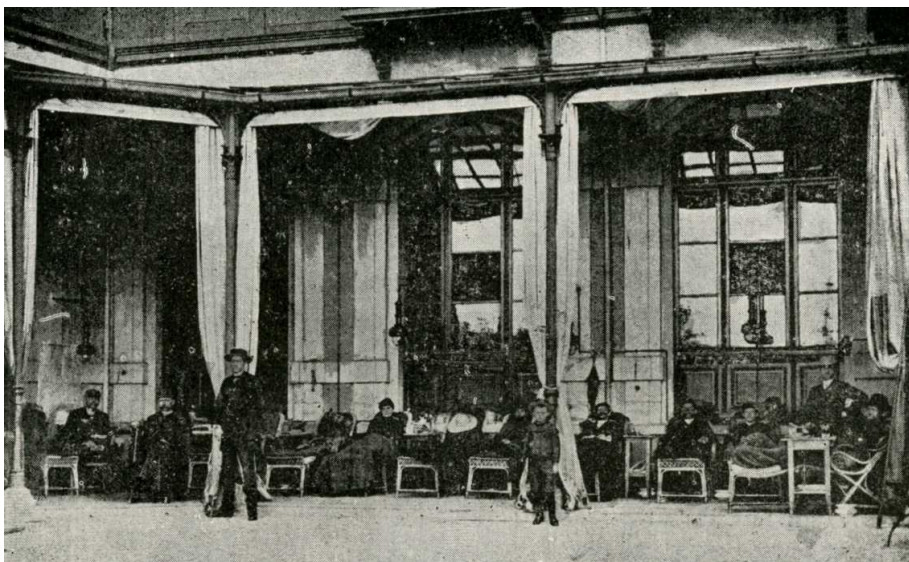


Figura 8 – Veranda di cura del sanatorio Dettweiler a Falkenstein (S.-A. KNOPF, *Les sanatoria...*, cit., p. 82)

2.2.2. Ernst Meissen e il sanatorio di Hohenhonnef

Questo istituto sorgeva sul versante sud-ovest del gruppo di montagne dello Sieben-Gebirge a 236 m di altitudine ed a 158 m sopra Honnef, sulle riva destra del Reno, con un panorama che doveva essere splendido, perché da questo punto la vista si distende su larga parte della vallata racchiusa dalle sette cime che la coronano da est a nord-ovest²¹.

Il sanatorio fu fondato nel 1892 e diretto dal dott. Meissen che era stato allievo di Dettweiler. Questo stabilimento riuniva e perfezionava i risultati del predecessore, in una costruzione austera e maestosa formata da un fabbricato centrale con due ali laterali ad angolo ottuso che si elevavano per quattro piani fuori terra e terminavano con tre guglie, due alle estremità ed una nel mezzo.

Sfruttando la pendenza del terreno l'interrato risultava completamente libero anteriormente ed ospitava al centro la biblioteca e ai lati quattro guardaroba, le cantine e le dispense, le caldaie e le camere per le docce e le inalazioni.

Davanti a questo piano terreno si stendeva la grande galleria di cura a livello del cortile-terrazzo che, racchiuso dalla forma concava dell'edificio, aveva protetti tre lati, e libera la veduta meridionale sulla valle. Questa veranda, *die Liegehalle*, era costruita in ferro, con soffitto doppio e copertura in ferro e vetro.

A differenza di Falkenstein era suddivisa in diversi scompartimenti in modo da interrompere la lunga fila di lettini che, in ossequio alle preoccupazioni sullo stato psichico dei malati, avrebbe potuto dare una certa impressione sgradevole. Per mezzo di una scala centrale la galleria comunicava direttamente coi piani superiori in modo che i pazienti vi potessero scendere senza esporsi alle intemperie. Per la scuola di Dettweiler, che non credeva nel *lieu immunisé* di Brehmer, era necessario prendere coscienza degli aspetti psicologici della cura nella convinzione che l'ostacolo principale all'efficacia della terapia

²¹ L'edificio è oggi sede di una clinica privata. Per le notizie contenute in questo paragrafo si veda in particolare K.J. KLOHS, *Der Zauberberg, Bad Honnef*, in «Rheinkiesel» n. 3, marzo 2004, p. 8-12.

fosse il dubbio, radicato nello spirito, circa l'efficacia del trattamento²².

Al piano terreno, a fianco della facciata principale, si trovavano il giardino d'inverno e le sale d'aspetto, di lettura, di musica e per il biliardo, oltre ad una sala riservata alle signore; nell'ala orientale c'erano le camere dedicate ai visitatori; nell'ala occidentale si trovavano le sale di visita, di consultazione, il laboratorio medico e farmaceutico ed alcuni locali di servizio. Verso il lato nord vi era il lungo corridoio che, prolungandosi nelle branche laterali, disimpegnava anche i locali guardaroba, la barberia, l'ascensore e la colonna dei bagni.

La sala da pranzo poteva ospitare 150 commensali e si trovava a nord dell'edificio principale, al cui tratto mediano era collegata per mezzo di un passaggio coperto. Era preceduta da due salottini riservati e da un vestibolo sotto il quale erano la cucina e le dispense. La palazzina per i medici ed il palazzo dell'amministrazione erano collocati a circa 100 m ad ovest rispetto al corpo principale, mentre verso sud-est sorgeva la cappella, in mezzo ad una pineta.

Il primo, secondo e terzo piano erano occupati dalle camere dei degenti, tutte rivolte a meridione: verso nord davano le stanze di servizio, una piccola cucina di piano, i bagni e l'ascensore. Uno scalone centrale e due scale laterali collocate in prossimità del congiungimento delle ali con il corpo principale davano accesso ai piani superiori.

Rispetto a Falkenstein, le camere avevano ulteriormente perso l'aria lussuosa da grande albergo e si presentavano d'aspetto un po' nudo, quasi ospedaliero. Le forniture erano semplici: letto, sedie, tavolino da notte, tavolo, toeletta, armadio ed una sedia a sdraio. Erano aboliti i tappeti, le tende e tutto ciò che poteva trattenere la polvere mentre il pavimento era interamente ricoperto di linoleum e le pareti dipinte ad olio o tappezzate di carta a vernice, facile da lavare. L'aumentata attenzione al dato igienico indusse ad adottare rivestimenti e piastrellature con angoli arrotondati, per una migliore pulibilità.

²² Q. MILLER, *Le Sanatorium, Architecture d'un isolement sublime*, Ecole Polytechnique Fédérale de Lousanne - Département d'Architecture, Losanna 1992, p. 8.

Vi erano camere a uno o due letti e la cubatura minima dei vani era di 60 mq in ragione di due ospiti per locale; alcune camere erano dotate di un piccolo caminetto. Quasi tutte le stanze da letto erano equipaggiate di porte finestre che davano su di un balcone ampio abbastanza per disporvi la chaise-longue. L'ammalato aveva quindi la possibilità, in accordo col medico, di condurre la cura d'aria in privato.

Per il ricambio d'aria negli ambienti vi era un sistema di ventilazione centralizzato che portava ai piani aria fresca proveniente dal sottosuolo e depurata attraverso un filtro di lana; l'aria guasta era invece aspirata mediante spiragli posti vicini al soffitto di ogni camera e richiamata attraverso un'altra serie di tubi ad una torre di aspirazione centrale. Questo sistema raffinato poteva servire da condizionamento per le giornate di maggior caldo, quando cioè si dovevano tenere chiusi i vetri e le persiane ma la sua utilità e l'opportunità della sua installazione nei sanatori di nuova costruzione venne messa ripetutamente in discussione in ragione del fatto che gli ammalati di giorno stavano raramente in camera²³.

L'attenzione al problema della ventilazione ed al ricambio d'aria, si riscontrava anche nel disegno delle finestre, dotate nella zona sommitale di vetri perforati, piccole griglie vetrate regolabili anche a finestra chiusa. Ad ogni piano si trovava un salone non riscaldato, allo scopo di alleviare i cattivi effetti degli sbalzi termici con brevi soste precedenti e successive la passeggiata quotidiana.

L'illuminazione era, sin dalla costruzione, ad elettricità ed il riscaldamento ad acqua calda. Per l'approvvigionamento di acqua potabile era necessario attingere ad una sorgente della vicina valle dell'Asbach, le cui acque venivano pompate fino ad un serbatoio posto a 30 m di altitudine sopra il sanatorio.

Alcuni fabbricati speciali, posti a 150 m al di sotto del Sanatorio, accoglievano le macchine a vapore, le dinamo, gli accumulatori, le pompe, la lavanderia e la disinfezione, con il vantaggio di mantenere gli ammalati lontani dai rumori, dalla polvere e da ogni emanazione

²³ Un sistema simile è presente nell'edificio del Grand Hotel Maloja Kursall (arch. Jules Rau, 1880 circa). M. CEREGHINI, *Costruire in Montagna*, 2° ed., Edizione del Milione, Milano 1956, pp. 434-435.

nociva. La comunicazione con il fabbricato principale avveniva tramite l'uso di una funicolare.

Il parco di 25 ettari era tenuto prevalentemente a pineta; viali e sentieri per le passeggiate in piano ed in dolce salita e davano accesso alle verande, agli chalets, ai sun-box sparsi dappertutto.

Il sanatorio accoglieva normalmente una clientela di circa 110 tubercolosi, tra cui tedeschi, inglesi, americani, svedesi, russi, ecc. La pensione nel 1899 era per tutti indistintamente di 8 marchi (a Falkenstein era 8,50); la camera singola costava 2 marchi in più. Vi erano facilitazioni per medici, persone al seguito, ragazzi, ecc. mentre i bagni, le docce, le frizioni, le inalazioni e la sorveglianza notturna venivano pagate a parte come pure la lavatura, stiratura e rammendatura di biancheria ed abiti personali.

All'atto di accettazione veniva richiesta una *Kurtaxe* di 20 marchi, alla partenza una di 5 marchi per la disinfezione di camera, mobili ed oggetti usati dall'ammalato²⁴.

²⁴ K.G. WERBER, *Honnefer Spaziergänge*, Verlag Buchhandlung Werber, Bad Honnef 2001.

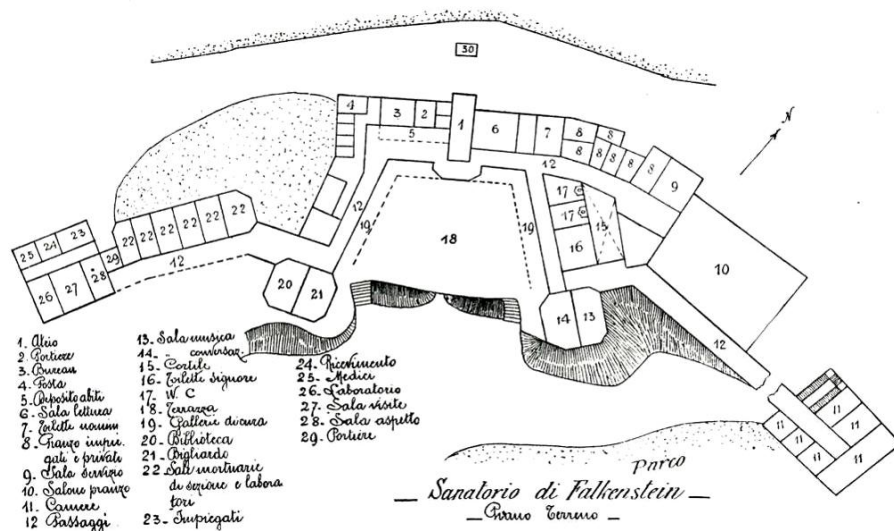


Figura 9 – Planimetria del sanatorio Dettweiler a Falkenstein (F. DONATI, *Sanatori esteri ed istituzioni dei sanatori in Italia*, stampa a cura dell'autore presso la Tipografia Operaia (Società Cooperativa) di via Principe Umberto 10, Milano 1900, p. 5)

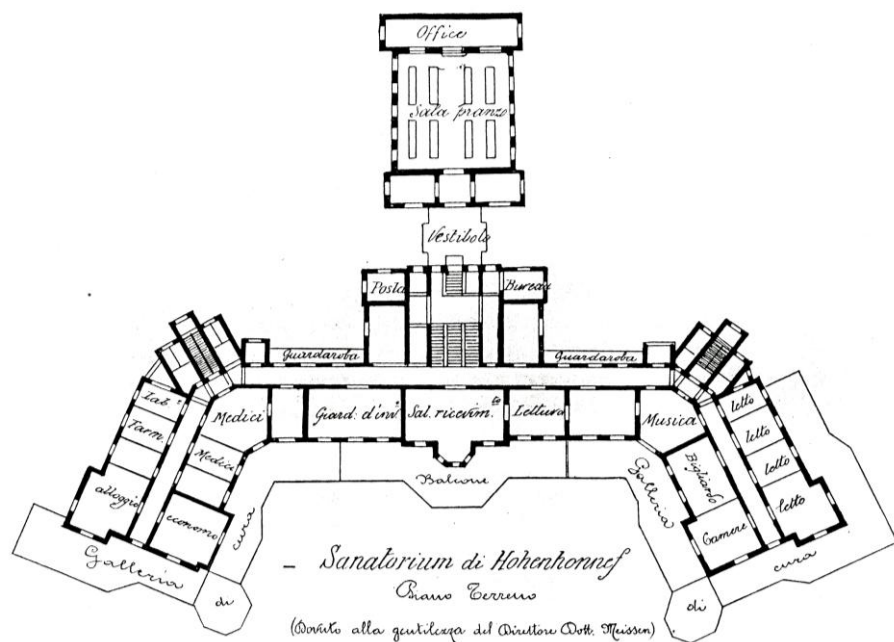


Figura 10 – Planimetria del sanatorio di Hohenhonnet (F. DONATI, *op. cit.*, p. 7)



Figura 11 – Il sanatorio di Hohenhonnef (cartolina di inizio Novecento, collezione dell'autore)

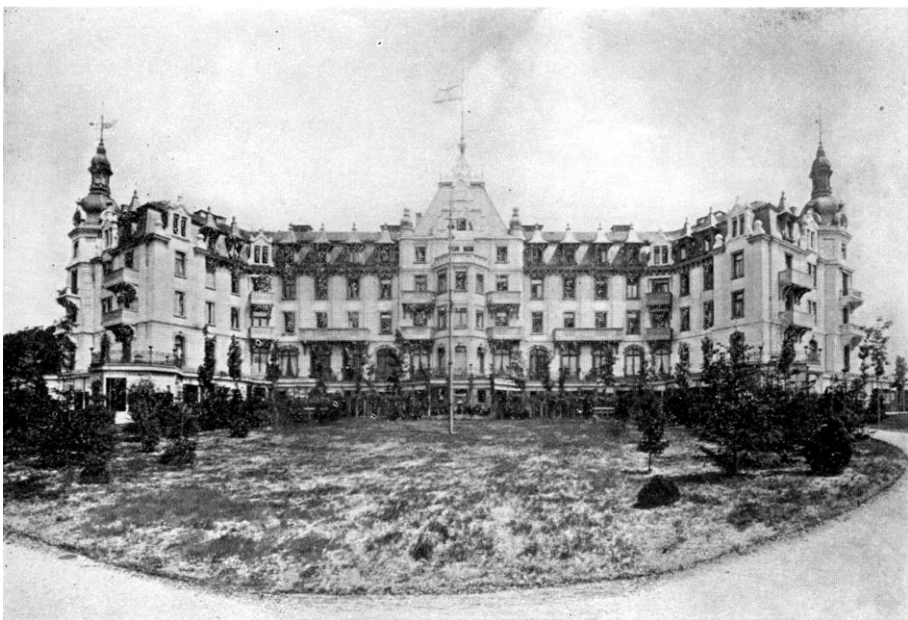


Figura 12 – La facciata del sanatorio di Hohenhonnef (F. DONATI, *op. cit.*, p. 8)

2.2.3. *Il sanatorio popolare di Ruppertshain*

Il sanatorio di Ruppertshain venne costruito tra il 1894 ed il 1896²⁵ e suscitò l'interesse di Faustino Donati che lo incluse nel suo tour degli istituti tedeschi per studiarne la speciale costruzione che nell'insieme si distaccava dalla forma tipica di un sanatorio per agiati.

La creazione di Ruppertshain fu decisa dalla Verein-fur-Reconvalescenten-Anstalten di Francoforte sul Meno, dopo la buona prova fatta da un reparto per i poveri istituito alla dipendenza di Falkenstein²⁶.

L'edificio, progettato per ospitare 80 malati venne costruito a 380 m di altitudine, ad un'ora circa da Falkenstein, sul versante meridionale del Taunus, riparato a nord dalla montagna e provvisto di una vasta distesa di orizzonte verso sud e sud-ovest con vista su tutta la pianura del Meno, fin verso Spessart e l'Odenwald. La stazione ferroviaria distava meno di un'ora.

La sua caratteristica principale era lo sviluppo in pianta secondo una linea curva, un arco di cerchio con raggio di circa 60 m. La conformazione del terreno non permetteva di costruire grandi ali piegate ad angolo ottuso rispetto al corpo principale e delimitanti una terrazza protetta come già a Falkenstein ed a Hohenhonnef.

Due gallerie di cura proseguivano il fabbricato principale lungo il profilo planimetrico arcuato; due padiglioni seguivano a formare le ali, poi un deposito ed una ghiacciaia. La relazione di Fustino Donati non nascondeva le riserve per questo edificio monotono e poco simpatico che presentava anche il difetto di avere le sale da pranzo ed i locali per tutti gli altri servizi nel corpo centrale; ma la caratteristica che scatenò maggiormente il visitatore italiano fu la presenza di camerate da 2, 4 e 6 letti, non tanto per ragioni igieniche ma per il fatto che questa circostanza portava alla separazione dei sessi in due grandi comparti, a destra gli uomini, a sinistra le donne²⁷.

²⁵ Su progetto dell'ing. Wolf di Berlino.

²⁶ P. DETTWEILER, *Die Behandlung*, cit., tav. 4-5.

²⁷ «Questa forma però non è la migliore per un sanatorio, primieramente perché offre un aspetto esteriore poco simpatico, che, stante, la sproporzione fra la lunghezza, la larghezza e l'altezza sembra una interminabile barriera; in secondo luogo non ripara abbastanza il cortile terrazzo che sta davanti, lasciando scoperti quali interamente tre lati; sud, est, ovest; in terzo

In realtà la costruzione non si discostava sensibilmente dagli edifici coevi e le riserve traducevano più che altro una indicazione di metodo. Il sanatorio popolare di Ruppersthain era invece una costruzione moderna, ben finita e coerente con il livello di perfezionamento e di sviluppo maturato negli stabilimenti destinati a malati ricchi dei quali costituiva il naturale proseguimento.

La capienza raggiunse i 75 malati alla fine degli anni Novanta e, coerentemente con il carattere popolare dell'istituto, era prevista la divisione dei sessi.

2.2.4. *I sanatori tedeschi del Hartz e dello Schwartzland*

Il dott. Achtermann, allievo di Brehmer e per qualche tempo direttore del sanatorio di Goerbersdorf, aprì il proprio sanatorio a Bad-Laubbach, presso Coblenza, località nella valle del Reno riparata dalla montagna di Laubbach. L'impronta termale di questa stazione si ritrovava nell'organizzazione dello stabilimento in un edificio principale e in quattro ville, dette *Badenhaus*, comprendenti un dozzina di camere ciascuna.

La diffusione degli stabilimenti sanatoriali in Germania si deve soprattutto all'opera degli allievi di Dettweiler i quali, compiuto il periodo di apprendistato presso lo stabilimento di Falkenstein, facevano spesso ritorno nelle zone d'origine per avviarvi un proprio sanatorio.

Il dott. Iacubasch, per esempio, fondò nel 1887 uno stabilimento a metà strada tra il sanatorio antitubercolare e lo stabilimento termale presso il villaggio di Saint-Andreasberg, a 600 m d'altitudine su uno dei contrafforti della catena dell'Harz. La località, assai prossima alla città di Northeim era, fin da metà Ottocento, una stazione climatica estiva frequentata soprattutto dagli abitanti di Hannover. Qualche anno più tardi, nella foresta di pini che sovrastava il paese, venne impiantato un vero sanatorio per tubercolosi ricchi dal dott. Ladenorf, ma il maggior istituto realizzato in questa zona fu quello costruito

luogo le due gallerie di riposo, che si continuano agli estremi, fanno per la loro lunghezza cattiva impressione non solo ai visitatori, ma anche agli ammalati stessi; sembrano lunghe, interminabili corsie d'ospedale, e come queste triste ed opprimenti». F. DONATI, *op. cit.*, p. 13.

dalla Hanseatischen-Versicherunganstalt für Invaliditäts und Altersversicherung (Compagnia di Assicurazione contro l'Invalidità e la Vecchiaia) della città di Lubeca per i malati poveri, e diretto dal dott. Ott. L'istituto venne inaugurato nell'agosto del 1897 e poteva accogliere 120 malati divisi per sesso nelle due ali della costruzione e trattati secondo il metodo Brehmer-Dettweiler, adattato alle classi sociali meno agiate.

La strada dell'assicurazione antitubercolare anticipò in Germania quello che sarebbe poi accaduto in Italia trent'anni più tardi: l'attività delle Società Operaie di Assicurazione diede un impulso determinante per l'istituzione dell'assicurazione antitubercolare obbligatoria a livello statale finanziando l'istituzione di stabilimenti a carattere di mutua cooperativa già dai primi anni Novanta dell'Ottocento. Nel 1897 la società d'assicurazione operaia stanziò 1.300.000 marchi per il mantenimento dei propri tubercolosi in sanatorio e nel 1898 poteva contare su un fondo di oltre 3 milioni di marchi, che verranno investiti per la costruzione del sanatorio di Saint-Andreasberg²⁸.

Un altro sanatorio dell'Hartz della stessa società è quello di Salzhayn, a poca distanza dalla stazione di Ellrich, sulla linea stessa che da Northeim conduce a Nord - Hausen, la cui direzione è affidata al dott. Kremsen.

Uno stabilimento molto più ricco di quello di Saint-Andreasberg il che però è male, perché i poveri abituati alla bella vita, alle comodità e ad un certo lusso nel Sanatorio, sentono troppo vivo il contrasto col disagio economico che trovano quando tornano alle loro case, la posizione è migliore di quella di St. Andreasberg²⁹.

Sempre nell'Hartz, va segnalata la stazione di Bad-Rehburg, in pianura, a meno di 150 m sul livello del mare e a due ore di ferrovia e tram dalla città di Hannover. Era una località ben protetta dai venti, perché il semicerchio formato dalle piccole alture la proteggeva da nord-est, nord e nord-ovest e offriva il terreno per lunghe passeggiate *Unter den Linden*. Nel 1886 il dott. Kaatzer vi fondò un sanatorio privato di medie dimensioni mentre, nel 1893, questa località venne

²⁸ S.-A. KNOFF, *Les sanatoria*, (tesi di laurea), cit., p. 484

²⁹ F. DONATI, *op. cit.*

scelta per il primo grande sanatorio di Brema; il dott. Michaelis nel 1894 vi inaugurò una clinica per la stretta applicazione del metodo derivato dai sanatori di Goerbersdorf, integrato dalla cura speciale del *petit lait* di produzione locale.

L'opera degli allievi di Falkenstein diede i suoi frutti anche nella regione dello Schwarzwald dove, tra il 1887 ed il 1889, nacque il sanatorio di Nordrach, costruito per volontà di Otto Walther e Hope Bridges Adams, socialisti tedeschi con propositi filantropici, i quali impiantarono questo stabilimento a *maisons* indipendenti per favorire le passeggiate ed il senso di libertà dei degenti che, in questo modo, avrebbero potuto sentirsi più in villeggiatura che in ospedale. Lo sviluppo del sanatorio risultò tuttavia penalizzato dall'infelice collocazione in fondo alla lunga e stretta valle di Nordrach ed a soli 420 m di altitudine.

Ai piedi del Feldberg, al 770 m di altitudine nell'ampia vallata dell'Alb, venne costruito nel 1881 il sanatorio di Saint-Blaisen per iniziativa del dott. Hauffe. Era questa una costruzione di tipo misto con tre padiglioni principali collegati da una veranda vetrata che fungeva anche da galleria per la cura della sdraio. I malati erano suddivisi nei tre padiglioni in regione della loro gravità. Un altro sanatorio nella foresta nera, fu costruito nel 1893, a 650 m di altitudine, presso Schomberg e diretto dal dott. Baudach³⁰.

2.2.5. *Sanatori di altre nazioni*

La Gran Bretagna, prima che venisse costruito il grande “King Edward VII” presso Midhurst nel 1909, affidava i propri tubercolosi alle colonie marine del Devonshire ed ai reparti ospedalieri specializzati come il “Brompton” ed il “Victoria Park” di Londra ed il “Craigleith” di Edimburgo.

³⁰ Pur senza pretese di esaustività nell'elencare gli istituti per la cura della tubercolosi sorti in Germania sulla scorta dei due maggiori esempi di Goerbersdorf e di Falkenstein, occorre ricordare quello di Grabowsee, presso Oranienburg, diretto dal dott. Gerhard e quello di Malkow, per la città di Berlino; il sanatorio d'Albertzberg, presso Reiboldsgrun, costruito per conto della Società dei sanatori di Sassonia ed l'istituto di Arlen per il Granducato di Baden; quello di Planegg per la città di Monaco.

Il “Brompton” consisteva in un unico padiglione con schema planimetrico tradizionale ad “H”, ogni braccio misurava 58 m di lunghezza mentre il braccio trasversale con l’ingresso, le scale e gli uffici era un poco più lungo. Era una costruzione in foggia di villa inglese con accenni neogotici, tuttavia funzionava in maniera sostanzialmente simile ai sanatori coevi dai quali differiva anche per la sua collocazione urbana. L’esempio della sua efficienza offrì un valido argomento a coloro i quali si opponevano alla costosa costruzione dei nuovi sanatori antitubercolari nelle località montane o comunque lontane dai centri urbani e che insistettero per convertire in tubercolosario popolare uno o due degli ospedali presenti nelle grandi città in modo da combinare l’economia della localizzazione urbana con i minori rischi di contagio che un istituto specializzato era in grado di garantire³¹.

Il sanatorio di Ventnor, “The Royal National Hospital for Consumption”, fu edificato grazie all’opera della carità privata sull’isola di Wight per i poveri del Regno. La costruzione di questo istituto avvenne gradualmente a partire dal 1868 con un piccolo edificio isolato. Negli anni seguenti il sanatorio fu ingrandito secondo una logica di sviluppo modulare affiancando a questo primo padiglione altre 9 unità identiche fino a formare una lunga stecca leggermente ricurva lungo un ampio arco di cerchio. Ogni coppia di padiglioni era concepita come semi indipendente e comprendeva una propria cucina con sala da pranzo, un gabinetto medico ed una sala di isolamento per i malati più gravi. Non c’erano verande e la terapia, pur basata su riposo e alimentazione, non prevedeva la cura d’aria sulla sdraio³².

In Francia³³ vanno ricordati gli stabilimenti del monte di Canigou, a 620 m di altitudine sui Pirenei Orientali, fondato nel 1890 dal dott. Sabourin per la pratica del metodo Brehmer. Vernet-les-Bais era una

³¹ J.B. McDOUGALL, *Tuberculosis: a global study in social pathology*, S. Livingstone, Edimburgo 1949.

³² S.-A. KNOPF, *Les sanatoria*, (tesi di laurea), cit., p. 185.

³³ Per un quadro completo dell’architettura sanatoriale in Francia: P. GRANDVOINET, *Histoire des sanatoriums en France (1915-1945). Une architecture en quête de rendement thérapeutique*. Tesi di dottorato in storia dell’architettura discussa il 29 giugno 2010 a l’Ecole Nationale Supérieure d’Architecture de Paris-Belleville.

località già nota per le acque sulfuree. Il regime alimentare presentava qui la tradizionale somministrazione dei tre pasti principali. Sabourin era inoltre un teorico della *bouille* d'acqua calda che i pazienti dovevano tenere sui piedi durante le ore di riposo all'aperto. Lo stabilimento comprendeva un hotel a tre piani con 70 grandi camere affacciate sul parco; una prima galleria di cura si trovava a fianco dell'hotel, mentre altre due erano collocate a poche centinaia di metri in una zona verde riparata da un'altura. Allo stesso Sabourin si dovette l'avvio, nel 1898, del piccolo sanatorio di Durtol, a 520 m di altitudine sopra Clermont-Ferrand, presso Royat, al centro del Paese.

A Pau, nei bassi Pirenei, il dott. Creuzet, epigono di Dettweiler, avviò il proprio sanatorio nel 1896. Lo stabilimento si componeva anche in questo caso di un corpo principale, di una dependance e di un padiglione-veranda per la cura d'aria separato dal fabbricato principale con le camere che erano solo 14, a due letti.

Le maggiori realizzazioni francesi furono tuttavia il sanatorio di Hauteville, nel dipartimento dell'Ain, presso Lione, a circa 900 m di altitudine e quello di Angicourt presso Liancourt, per la città di Parigi. Entrambi i complessi vennero progettati da Henri Belouet, architetto a servizio dell'*Assistance Publique de Paris* che, al pari dei colleghi europei, intraprese una ricognizione preliminare presso i sanatori pionieri di Germania al fine di studiarne i sistemi di cura, le tipologie e le tecniche costruttive. I sanatori di Angicourt e di Hauteville vennero inaugurati entrambi nel 1900³⁴.

³⁴ H. BELOUET, *Etudes sur quelques hôpitaux en Allemagne*, Administration générale de l'Assistance publique à Paris, Parigi 1892. A questo piccolo lavoro, in tutto paragonabile al viaggio compiuto da Faustino Donati otto anni più tardi, fece seguito l'indagine pubblica nel 1895 da Leon-Petit, per conto del Ministero dell'Interno *Le phtisique et son traitement hygiénique (sanatoria, hôpitaux spéciaux, cure d'air)* che aveva però soprattutto carattere di denuncia sociale del flagello tubercolare.

Sul sanatorio di Hauteville si veda in particolare F. DUMAREST, *L'hospitalisation des tuberculeux à l'étranger. Etude critique pour servir à la création du sanatorium d'Hauteville (Ain)*, Alexandre Rey - Ouvre Lyonnaise des tuberculeux indigents, Lyon 1897. Il testo contiene una selezione dei maggiori esempi stranieri (svizzeri e tedeschi soprattutto) preliminare alla realizzazione del sanatorio per la città di Lione, secondo una consuetudine ripresa in occasione dell'avvio dei sanatori in tutta Europa. F. DONATI, *op. cit.*

Un medico italiano che lavorava con Dumarest, pubblicherà in Italia uno studio analogo, ma siamo già negli anni della sanatorializzazione statale. F. PARODI, *La climatoterapia e l'elioterapia della tubercolosi polmonare: l'organizzazione sanatoriale*, Lattes, Torino -

Non va dimenticato il sanatorio marino di Arcachon, località a 59 km circa da Bordeaux sul litorale atlantico, allora circondata da una sterminata foresta di pini marittimi. Negli anni Novanta la stazione si divideva in *Ville-d'été*, la cittadella di Arcachon propriamente detta, ed in *Ville-d'hiver*, destinata ai soli tubercolosi. Non si trattava, in sostanza, di un sanatorio chiuso ma di un grande villaggio isolato di oltre 300 tra ville e villette compendio degli stili architettonici più diversi.

Gli ospedali per tubercolosi ebbero, come in Italia, un ruolo importante nelle prime fasi della lotta alla malattia. In particolare l'ospedale di Villers-sur-Marne, composto di due padiglioni allineati ed organizzati internamente in una lunga struttura ad arcate in ferro. Per sfruttare la grande altezza, era stato previsto un mezzanino a ballatoio dove trovavano posto i letti dei malati, mentre il piano terra era destinato ai servizi medici. Le grandi vetrate facevano entrare la luce e permettevano una buona vista della campagna circostante. Si deve inoltre ricordare l'ospedale marino di Berk-sur-mer, istituito dall'Assistenza Pubblica della Città di Parigi nel 1861³⁵.

L'Austria possedeva il sanatorio di Neu-Schmeck per malati facoltosi, diretto dal dott. Szontagh e situato nell'odierna regione ungherese dei Carpazi a 1000 m d'altitudine. Costruito in altura e concepito ancora come una piccola casa di cura lussuosa, offriva un'ospitalità eccellente e la possibilità di diversi trattamenti, climatoterapia, idroterapia, pneumoterapia, massaggi, inalazioni. Tuttavia la posizione isolata e la lontananza da vie di comunicazione importanti lo costringevano ad una prolungata chiusura invernale³⁶.

Vienna disponeva inoltre del grande Sanatorio di Alland per i poveri costruito per iniziativa del dott. Schroetter nello Wienerwald a circa 500 m d'altitudine. I lavori vennero iniziati nel 1894 e lo stabilimento venne inaugurato l'anno successivo. Il progetto portava la firma dell'architetto Teyer di Gratz ed era concepito in modo che

Genova 1921. Debbo questa e molte altre segnalazioni sui sanatori francesi alla disponibilità di Pierre-Louis Laget.

³⁵ E.P. LEON-PETIT, *Le phthisique et son traitement hygiénique (sanatoria, hôpitaux spéciaux, cure d'air)*, Félix Alcan, Paris 1895, p. 303.

³⁶ Neu-Schmecks si trova a 9 km da Poprad-Felka, a quasi 10 ore di treno sia da Budapest che da Vienna, A. MOELLER, *op.cit.*

dormitori, refettori, cucine e saloni di soggiorno risultassero completamente isolati gli uni dagli altri³⁷.

La Danimarca poteva contare sul sanatorio Vejle fjords, costruito a partire dal 1895 a poche centinaia di metri dal Mare del Nord. L'impianto era quello del fabbricato lineare con 70 camere doppie disposte su tre piani e veranda di cura al piede dell'edificio³⁸.

In Norvegia venne costruito, a partire dal 1885, il sanatorio di Tonsaasen, rinomata località di villeggiatura estiva a 600 m d'altitudine. Lo stabilimento venne progettato con impianto *pavillonnaire* a sei edifici separati e costruiti in legno per una capienza di circa 70 malati.

In Russia era celebre il sanatorio Haila presso il confine finlandese, costruito a circa 200 m di altitudine a beneficio delle classi meno agiate e che disponeva di tre piani per le camere e veranda di cura ricavata nel portico di ingresso, quindi non aggettante e per questo più riparata³⁹.

Negli Stati Uniti si sviluppò la tipologia a piccoli padiglioni in luogo di quella svizzero-tedesca ad edificio unico. In particolare va ricordato l'"Adirondack Cottage Sanitarium", fondato e diretto dal dott. Trudeau per lo stato di New York, che sorgeva nel villaggio di Saranack Lake, oltre al "Sanitarium Gabriels" nell'Adirondack Mountains ed il "Glockner" e "Bellevue Sanitarium" nel Colorado⁴⁰.

L'"Adirondack" venne iniziato nel 1886 sulla base di un'iniziativa filantropica a carattere privato e con il proposito di evitare gli inconvenienti dell'affollamento dei malati all'interno di un unico istituto. Lo stabilimento arrivò nel 1900 a poter ospitare un centinaio di malati in 18 padiglioni distribuiti nella grande pineta e ben distanziati gli uni dagli altri così da formare un vero e proprio villaggio sanatoriale.

I singoli padiglioni disponevano di una camera per ciascun malato ed di una cubatura d'aria sufficiente, da un minimo di due ad un

³⁷ La travagliata vicenda del sanatorio di Vienna è descritta in S.-A. KNOPE, *Les sanatoria*, (tesi di laurea), cit., p. 195.

³⁸ NATIONAL ASSOCIATION FOR THE FIGHT AGAINST TUBERCULOSIS, *The fight against tuberculosis in Denmark*, A. Busck, Copenhagen 1950.

³⁹ S.-A. KNOPE, *Les sanatoria* (tesi di laurea), cit., p. 262.

⁴⁰ Ivi, p. 95.

massimo di dieci camere che affacciavano su di un soggiorno comune riscaldato da una stufa. La costruzione poggiava su di un basamento in legno che la teneva rialzata rispetto al terreno formando, nello stesso tempo, un veranda per il soggiorno all'aperto e per la cura d'aria.

Con lo stesso impianto *pavillonnaire* venne costruito nel 1896 il sanatorio Loomis presso Liberty nello stato di New York e il villaggio – sanatorio di Citronelle nello stato dell'Alabama.

Negli Stati Uniti presero forma anche istituti con tipologia a corpo unico soprattutto di piccole e medie dimensioni: il sanatorio di Asheville, inaugurato nel 1898 ed il sanatorio Pasteur, presso Suffern, sempre nello stato di New York, combinavano le specifiche antitubercolari con l'immagine e la tecnica costruttiva *ballon – frame*.

Vanno ricordati anche la “Home for consumptives” di Denver e, il grande ospedale dello stato del Massachusetts per i malati polmonari, un complesso di modernissima concezione costituito da 10 padiglioni disposti a raggiera e collegati da un lungo camminamento coperto.

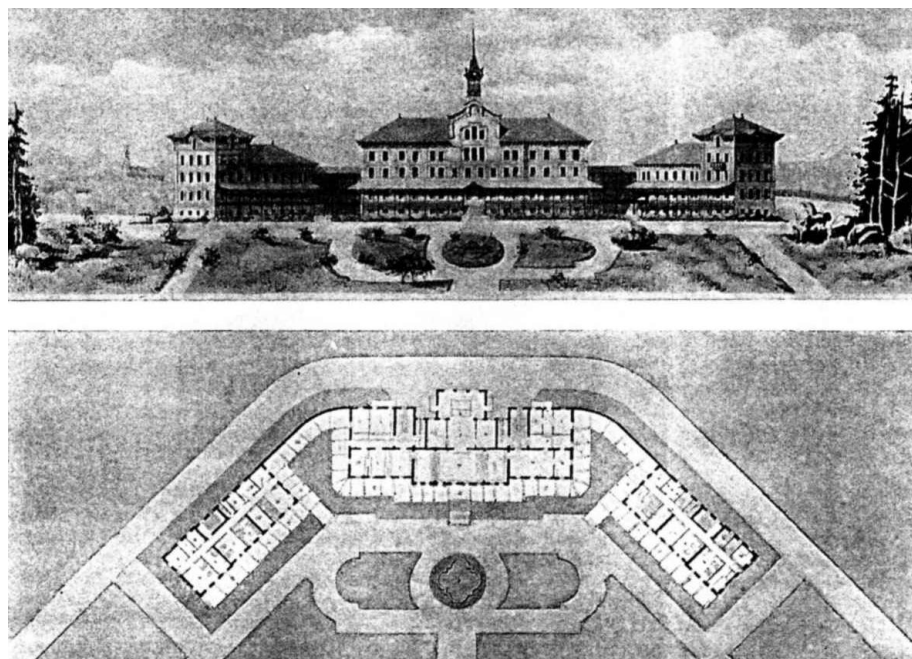


Figura 13 – Sanatorio di Hauteville, pianta e prospetto (da F. DONATI, *op. cit.*, p. 18)

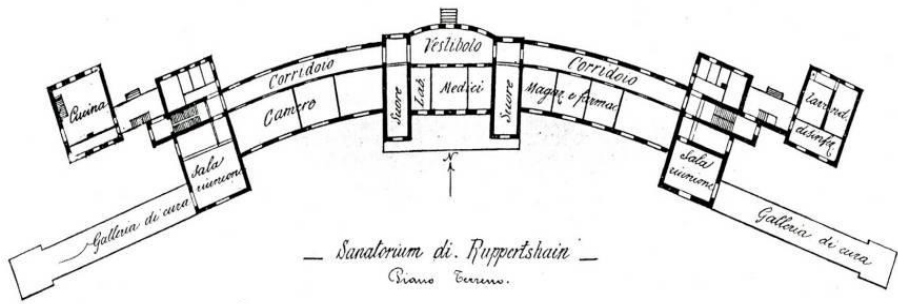


Figura 14 – Il sanatorio Ruppertschtein, pianta del piano terra (F. DONATI, *op. cit.*, p. 10)



Figura 15 – Il sanatorio Oderberg, presso S. Andreasberg, nell’Hartz (G. PANNWITZ, *Deutsche Industrie und Technik bei Einrichtung und Betrieb von Sanatorien und Krankenhäusern*, Berlin 1899, p. 99)



Figura 16 - Padiglioni dell’"Adirondack Cottage Sanitarium" di N. Y. (S.-A. KNOPE, *op. cit.*, p. 97)

2.3. La terapia nei sanatori di montagna

2.3.1. Alexander Sprengler e l'avvio della terapia a Davos

Alexander Sprengler⁴¹ intraprese la strada della tisiologia dopo aver affrontato la malattia polmonare in prima persona ma, a differenza dei colleghi tedeschi, di Brehmer e dello stesso Dettweiler, diresse da subito i propri studi verso la cura d'aria in altura dal momento in cui vinse la condotta nell'allora remoto paese di Davos nel 1853. La bassa incidenza della patologia tubercolare tra le popolazioni d'alta quota lo indusse ad intraprendere uno studio statistico al termine del quale arrivò a sostenere il carattere benefico della località per la cura delle patologie polmonari: i nativi di Davos che erano emigrati in gioventù e che avevano contratto la tubercolosi in ragione delle cattive condizioni di vita in pianura, si ristabilivano rapidamente una volta ritornati al paese.

Ben presto Sprengler iniziò ad ospitare malati venuti dal piano per brevi soggiorni estivi e, a partire dal 1865, cominciò ad applicare la terapia d'aria anche a pazienti in soggiorno permanente (durante tutto il corso dell'anno).

I risultati conseguiti si basavano sulla ricetta del riposo obbligato e dell'alimentazione abbondante, degli esercizi fisici atti a migliorare la resistenza dell'organismo agli agenti atmosferici ed alla penetrazione del morbo. I pazienti trascorrevano le ore all'aria aperta coperti da pellicce e si sottoponevano alla doccia scozzese ed al regime alimentare ipercalorico. La terapia seguiva a grandi linee il metodo di Brehmer, per quanto la disciplina fosse forse meno pronunciata anche a causa della mancanza di una struttura confinata come quella di Goerbersdorf. Sprengler, infatti, riceveva nel proprio ambulatorio i pazienti che trovavano ospitalità nelle pensioni e negli hotel che, proprio in ragione di questa domanda, cominciavano a sorgere nella valle.

⁴¹ Alexander Sprengler (1827–1901) era tedesco di nascita ed emigrato in Svizzera dopo i moti del marzo 1848. Abbandonato lo studio del diritto, intraprese quello della medicina presso Zurigo.

Solo a partire dal 1866 egli poté assumere la direzione di uno stabilimento di cura interamente dedicato ai malati di petto presso la prima *Kurhaus* di Davos, aperta nel 1866 da Willem Jan Holsboer⁴², figura che ben rappresenta il lato imprenditoriale della lotta alla tubercolosi, su cui la storia della medicina tende talvolta a sorvolare, e che può ben dirsi una personalità determinante per lo sviluppo di Davos. Al momento dell'inaugurazione la struttura occupava un semplice edificio a blocco di quattro piani lungo la strada principale del paese e poteva ospitare una cinquantina di persone. Dopo il rovinoso incendio del 1872, venne ricostruita integralmente sulle vecchie fondazioni ma in foggia più moderna, movimentando la pianta con due avancorpi alle estremità e rinunciando al tradizionale tetto a falde. La pianta a "T" permetteva così di ospitare una breve e riparata veranda addossata al lato meridionale dell'edificio. Il numero delle camere crebbe fino a 64 e la capienza fu ulteriormente aumentata dalla costruzione di alcune dependance distribuite nel parco: la villa Wohlgelegen, la villa Helvetia, la Germania, la Batava e la Britannia. All'edificio principale venne poi aggiunto un volume laterale che ospitava un grande salone per feste e riunioni.

Dal 1882 Sprengler riuscì ad operare in una propria clinica, un piccolo stabilimento ottenuto dall'ampliamento della casa canonica grazie all'appoggio della comunità Evangelica di Davos. A quell'epoca, tuttavia, la speranza di guarigione connessa con la permanenza in alta quota aveva già reso celebre il nome di Davos che in pochi anni si trasformerà in una grande e cosmopolita città d'alta quota⁴³.

⁴² Willem Jan Holsboer (1833–1899). La leggenda vuole che egli vi sia giunto insieme alla giovane moglie tubercolosa e che questa, nonostante l'intervento di Sprengler, morì dopo pochi mesi. Holsboer, tuttavia, dovette intuire le potenzialità del luogo e avviò il primo *Kurhaus* proprio insieme al giovane medico tedesco. L'affare si dimostrò indovinato così che, dopo aver ingrandito e ammodernato la clinica nel 1873, egli si dedicò allo sviluppo della stazione climatica che andava attirando interessi e capitali da tutta Europa. Fu tra i promotori della linea ferroviaria da Landquart, del servizio di diligenza a cavallo che collegava i paesi della valle e, soprattutto, compare quale principale azionista dell'impresa Davos – Schatzalp. Q. MILLER, *op. cit.*

⁴³ «[...] Questa stazione a 1600 m è ormai celebre in tutto il mondo; fatta conoscere dal dott. Sprengler, divenne ben presto la città dei tubercolosi. Ma appunto per questo Davos è esposta ai pericoli ed inconvenienti delle grandi agglomerazioni urbane [...]» F. DONATI, *op. cit.*, p. 16.

2.3.2. Karl Turban e la cura in quota negli stabilimenti confinati

Il buon esito degli esperimenti di Alexander Sprengler e il grande numero di malati che si recavano a Davos nella speranza di trovare guarigione in quota, determinarono, nel corso degli anni Sessanta e Settanta, la nascita di numerose *Kurhaus* che offrivano ospitalità alberghiera e speranza di guarigione talvolta anche in assenza di dotazioni medico-scientifiche adeguate.

La diffusione di queste strutture raggiunse il suo culmine negli ultimi due decenni del secolo. I malati vi soggiornavano in gran numero ma gli effetti benefici del clima montano venivano il più delle volte vanificati dall'assenza di un precisa impostazione igienica e ambientale e dalla mancanza di disciplina nell'affrontare i lunghi tempi della cura sanatoriale.

Al principio del 1890 si contavano a Davos tre sanatori veri e propri: quello del dott. Sprengler, ancora consistente in un fabbricato modesto e affatto specializzato; il sanatorio popolare della città di Basilea diretto dal prof. Kundig; il sanatorio del dott. Turban. Questi stabilimenti non erano tuttavia sufficienti ad accogliere i quasi 3000 malati che affollano la città ogni anno e in ogni stagione e che si spargevano negli hotels, nelle grandi e piccole *Kurhaus* e nelle numerose pensioni. La maggioranza dei tubercolosi si dedicava ad una forma di cura libera con tutti gli indugi connessi ad una lunga e monotona degenza con oscillazioni alle regole di aerazione, al regime alimentare ed al trattamento generale⁴⁴.

I progressi della terapia e della ricerca medica furono gradualmente recepiti anche dall'architettura degli stabilimenti perché, al fine di assicurare un trattamento sistematico dei pazienti e di poterne verificare la buona applicazione, era necessario disporre di stabilimenti detti *fermés*.

Nel 1889 il dottor Karl Turban aprì a Davos la prima stazione terapeutica con regime di degenza controllato e la capienza di 60

⁴⁴ I dati sull'affluenza di malati presso Davos nei venti anni a cavallo dell'inizio del secolo sono riportati in K. TURBAN, *Tuberculose - Arbeiten 1890 - 1909*, Davos 1909.

letti⁴⁵. I pazienti erano qui sottoposti ad un trattamento terapeutico rigoroso che, pur non introducendo nessuna sostanziale novità rispetto ai predecessori ed essendo ancora una volta basato sulla triade riposo - alimentazione-aerazione, esaltava i precetti igienico ambientali sia per l'allestimento del luogo sia riguardo alla condotta personale del malato⁴⁶.

La galleria di cura era sempre più evidentemente il luogo dell'azione terapeutica destinato ad ospitare il momento specifico in cui si esplicava l'azione della terapia ambientale. I malati erano chiamati a rispettare scrupolosamente la disciplina degli orari ed il silenzio durante le ore del riposo in galleria pena l'espulsione dallo stabilimento⁴⁷. La cura del riposo occupava da cinque a sette ore nel corso della giornata ed era interrotta dal ricorrere dei pasti, dalle leggere passeggiate, dalle visite mediche frequenti e colloquiali. Con questo metodo, Turban puntava soprattutto a migliorare la resistenza dell'organismo ma anche ad aumentare il grado di partecipazione psicologica alla terapia da parte del paziente, rispetto alla molle e lussuosa degenza degli stabilimenti di metà Ottocento nei quali si praticava una terapia del riposo più blanda e dove i lunghi soggiorni si caratterizzavano più per la raffinata ospitalità d'impronta alberghiera che non per il rigore scientifico della terapia ambientale.

Turban raccomandava un'organizzazione precisa della vita all'interno del sanatorio ma il modello alberghiero – termale con il quale erano abituati a misurarsi i costruttori di Davos non poteva soddisfare le sue prescrizioni terapeutiche. Solo nel 1889 poté inaugurare il proprio stabilimento nella parte alta della conca di

⁴⁵ Il dottor Turban (1856 - 1935) era nato a Karlsruhe e aveva, come molti celebri colleghi, contratto la malattia da cui era guarito in seguito ad un ciclo di terapia sanatoriale secondo il metodo avviato e sviluppato da Brehmer e Dettweiler.

⁴⁶ «[...] le repos, l'air et le soleil ne suffisaient pas pour guérir: la discipline devint la maxime dominant la thérapie: Le débutant prenait connaissance avec étonnement de tout le rituel, de l'organisation et des activités en essayant de comprendre [...]». K. TURBAN, *Quelques détails du diagnostic et du traitement de la tuberculose pulmonaire, par M. le Dr K. Turban, ... communication faite à la section médicale de l'Association sanitaire de Milan*, in «Bulletin médical», impr. de Tancrede R., Parigi giugno 1913, p. 12.

⁴⁷ «[...] vous vous trouvez montre en main à deux heures moins trois sur le pont de commande de la galerie de cure. A deux heures sonnantes, je ne veux plus savoir aucun mouvement sur la galerie, est-ce bien compris? [...]». Ivi, p. 18.

Davos, in un sito riparato e soleggiato in mezzo ad un parco di sette ettari.

Il fabbricato centrale constava di quattro piani fuori terra e la facciata sud si articolava in un avancorpo centrale e due propaggini laterali coronate da tradizionali coperture a falde inclinate. Nel complesso si trattava di un edificio meno imponente rispetto agli stabilimenti precedentemente descritti e la principale novità del suo impianto era la disposizione planimetrica a corpo singolo con tutte le camere affacciate a mezzogiorno, mentre lungo la parete nord correva il corridoio di distribuzione che serviva in tal modo anche i bagni e le scale⁴⁸. Il piano terra era occupato dal vestibolo, dalla sala di lettura, da alcuni salottini con funzione di spogliatoio e dall'alloggio del custode. Le finiture interne erano già decisamente orientate ai precetti igienici che Turban formulerà di lì a qualche anno e vedevano impiegati materiali lavabili per il rivestimento dei pavimenti e delle pareti mentre erano aboliti i tappeti, le tende ed ogni possibile ricettacolo di polvere e sporcizia. La galleria di cura era formata da un'unica e continua veranda che collegava l'edificio principale alle due dependance, lo chalet Johanna e lo chalet Luise, a formare una struttura mista tra lo schema a padiglioni separati e quello a corpo unico. Questo impianto, insieme alla scelta tipologica del corpo semplice che permetteva a tutte le camere di godere della migliore esposizione, faceva del sanatorio Turban uno stabilimento assolutamente moderno rispetto alla concorrenza e traduceva nelle forme architettoniche il rigore e la modernità del trattamento terapeutico che vi veniva praticato⁴⁹.

Nel 1893, dopo i primi cinque anni di esperienza clinica, Turban pubblicò un fascicolo di norme a carattere igienico – architettonico per l'impianto delle stazioni terapeutiche per malati polmonari nel quale definiva le condizioni e le esigenze applicabili alle stazioni di moderna concezione. Le raccomandazioni prevedevano accurati studi

⁴⁸ L'edificio, oggi distrutto era stato progettato a quattro mani da Turban e dall'architetto zurighese Erdmann Hartig; a sovrintendere i lavori di costruzione era stato invece Gaudenz Issler di Davos.

⁴⁹ «[...] per grandiosità e modernità di costruzione, per l'applicazione dei precetti igienici ed attuazione d'ogni desideratum d'una vita buona, può stare a pari con Hohenhonnet [...]» F. DONATI, *op. cit.*

preliminari sul clima, sulle precipitazioni e sull'orientamento dell'edificio in relazione all'esposizione solare, tutti fattori determinanti nella scelta del luogo in cui costruire. Per quanto possibile la costruzione avrebbe dovuto consistere in un unico edificio che, oltre ai locali dell'amministrazione, agli ambulatori medici e alle camere dei pazienti, potesse contenere una sala da pranzo ed un salone. Le ali laterali, leggermente incurvate a proteggere dai venti il cortile – terrazzo davanti al sanatorio, ospitavano le gallerie di cura comuni orientate a pieno mezzogiorno. La separazione tra i sessi era assicurata dall'impianto planimetrico perfettamente simmetrico con una zona centrale flessibile che, secondo la domanda, avrebbe potuto accogliere degenti di ambo i sessi. Non mancavano le indicazioni relative alla dotazione minima di volume per le camere di degenza (fissata in 30 mc/camera), all'uso di serramenti a tutta altezza in grado di arieggiare e illuminare le camere e le raccomandazioni per materiali, finiture lavabili e igieniche⁵⁰.

Va rilevato come Turban non prevedesse la necessità dei balconi davanti alle camere perché questa funzione avrebbe dovuto essere compiutamente assolta dalle gallerie di cura comuni nelle quali sarebbe stato più agevole esplicitare l'azione di controllo da parte del medico direttore. Il carattere estremamente razionale di un edificio così descritto corrispondeva anche all'esigenza, sempre più condivisa, di efficienti stazioni di cura di tipo popolare. Davos non era più il *lieu immunisé* del parco di Goerbersdorf ma una stazione climatica per malati polmonari, con regole comportamentali precise al cui rispetto era direttamente connesso il buon esito della terapia. Proprio questo cambiamento nella metodologia di cura connesso al maggior controllo disciplinare del malato consentì di aumentare sensibilmente le percentuali di guarigione permettendo, anche agli enti di pubblica assistenza, di affacciarsi alla costosa impresa del sanatorio alpino.

⁵⁰ K. TURBAN, *Tuberculose*, cit.

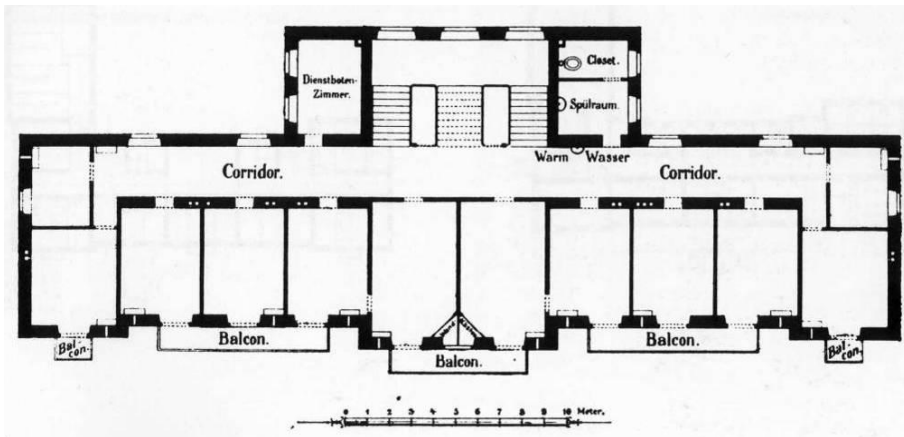


Figura 17 – Veduta invernale e pianta del piano tipo del sanatorio del dott. Turban a Davos, 1890 circa (da F. DONATI, *op. cit.*, p. 13)

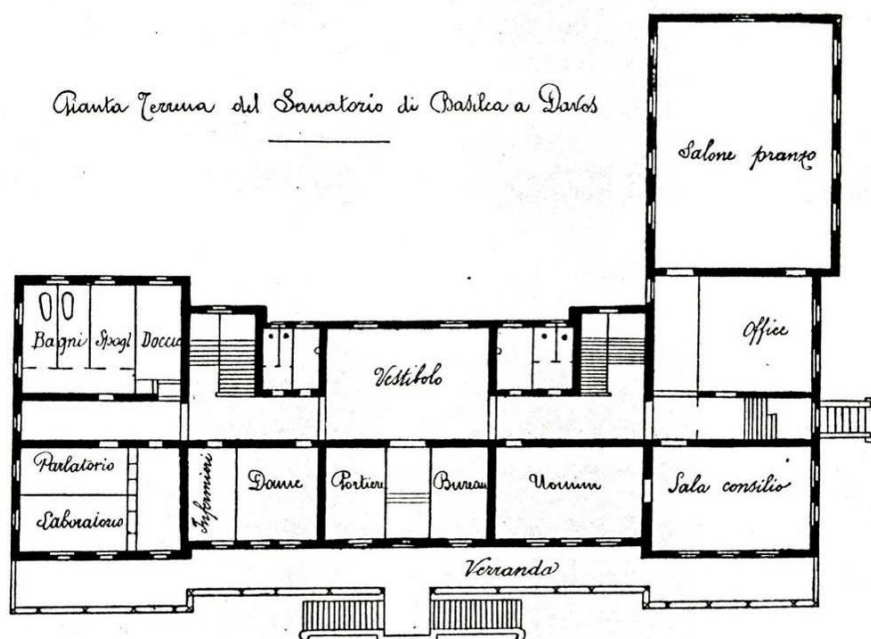


Figura 18 – Veduta e piano terra del sanatorio popolare della città di Basilea a Davos (da F. DONATI, *op. cit.*, p. 13)

2.4. Evoluzione terapeutica e tipologia edilizia

2.4.1. Gli stabilimenti termali, un punto di partenza

Le cure termali avevano rappresentato un momento importante nella vita e nei costumi sociali del XIX secolo. I soggiorni presso i lussuosi stabilimenti erano un appuntamento ambito dalla classe borghese che, in un *milieu* di natura incontaminata ed architettura ricercata, praticava il riposo del corpo e dello spirito, anche a mezzo di una vita sociale animata che trovava ideale collocazione nei raffinati ambienti completi di casinò, sale da ballo e da concerto e di ogni altra forma di intrattenimento.

Le prime stazioni terapeutiche per i malati di petto del dottor Brehmer e del dott. Rompler a Goerbersdorf non si discostavano sostanzialmente dal modello termale, sia per il regime di ospitalità proposto ai degenti, sia per l'impronta dei fabbricati, ancora del tutto simili a confortevoli stabilimenti di villeggiatura e lontani dai precetti della terapia ambientale.

Gli impianti termali nei Grigioni, a Flims e a St. Moritz soprattutto, si componevano in genere di un edificio principale e di alcune *dépendance* dedicate alla cura o allo svago. L'edificio maggiore era il più delle volte composto da un volume con avancorpi e ali laterali. Al piano terra, sovrelevato rispetto al suolo e organizzato simmetricamente, un grande vestibolo dava accesso alle sale di soggiorno e lettura e alla sala da pranzo, sovente collocata in un volume arretrato rispetto all'edificio principale. Due rampe di scale servivano i piani delle camere che erano disposte secondo uno schema a doppio affaccio e corridoio centrale. Talvolta vi erano anche dipendenze destinate ad alloggio, in grado di offrire ospitalità in albergo o in villa, una soluzione proposta anche a Goebersdorf⁵¹. La possibilità di optare per l'una o per l'altra forma di soggiorno era, infatti, apprezzata dalla cosmopolita e facoltosa clientela dei primi sanatori la quale, costretta dalla malattia all'isolamento e ai lunghi soggiorni lontano da casa, peregrinava tra una casa di cura e l'altra, alla continua ricerca di un diversivo.

⁵¹ R. ORTMANN, *op. cit.*

Quando Alexander Sprengler iniziò ad operare a Davos conosceva questa realtà: i pazienti potevano alloggiare presso la clinica o, secondo l'inclinazione e la possibilità, presso alberghi, pensioni e case private, limitandosi al quotidiano incontro con il medico per la visita e le prescrizioni ordinarie. L'aspetto della conca di Davos, tra Platz e Dorf, doveva essere ancora molto simile ad una città di ville, prevalendo le costruzioni di piccola e media dimensione, semplicemente poggiate alle pendici della montagna, senza seguire particolari allineamenti. Questa circostanza era valutata anche in termini di vantaggio per la salute, perché le piccole costruzioni, separate da prati o da giardini, favorivano il ricambio d'aria, mantenevano i malati lontani dall'abitato ma non comportavano i rischi connessi alla concentrazione in un grande istituto⁵².

Il centro termale di Flims–Waldhaus presenta un esempio dello schema tipologico a padiglioni indipendenti. Nel mezzo del complesso si trovava lo stabilimento termale propriamente detto e un grande padiglione per le feste, con sala da ballo e da pranzo. La *Kurhaus*, inaugurata nel 1875, era un edificio simmetrico e in tutto corrispondente sia in pianta che in alzato al tipo del palazzo. Le facciate erano caratterizzate da una alta zoccolatura in bugnato a staccare il piano principale mentre lesene, fregi e cornici contribuivano a definire un'immagine improntata al vocabolario neo classico. I tre piani consistevano di camere e di suite, oltre che di ambienti per il servizio, disposte a doppio affaccio con corridoio di distribuzione centrale. Nel 1907 l'edificio venne ingrandito con la costruzione dell'attico e l'ampliamento dell'ala est, alla cui estremità fu trasferito il vestibolo d'ingresso, munito di ascensore.

⁵² Oswald Peters, il genero di Sprengler, descriveva così la stazione di Davos nel 1893: «[...]Invano si cerca qui l'immagine di una strada delimitata da file continue di fabbricati. Benché Davos non sia esente da hotel con carattere di caserme, la maggior parte delle case conserva dimensioni ragionevoli, cosicché il numero di malati sotto lo stesso tetto rimane limitato. Prendiamo, per esempio, una delle nostre più importanti pensioni per malati, il Kurhaus di Davos dove constatiamo che l'edificio principale non può accogliere che 80 malati e che i 120, 130 pazienti rimanenti devono essere ripartiti tra le altre cinque dipendenze che costituiscono questo stabilimento. E' infatti così, che in tutte le stazioni, benché forse senza chiara intenzione, si vuole realizzare il sistema detto "pavillonaire", unica soluzione corretta da cercare per tutti i luoghi in cui dei malati si concentrano [...]» O. PETERS, *Davos. Fur Aertze und Kranke*, Davos 1893. Il brano di Peters è ripreso da Q. MILLER, *op. cit.*, p. 14–15.

Il padiglione per le feste disponeva di due grandi sale decorate e dipinte secondo il nuovo gusto dell'*Art Nouveau*, mentre alcuni salottini completavano l'organizzazione del piano terra. Tutti gli ambienti erano illuminati naturalmente mediante grandi vetrate a piombo. Coerentemente all'impianto di una palazzina neoclassica vi era poi un piccolo attico che ospitava le stanze per la servitù ed un seminterrato per la cucina, il forno e altri spazi di servizio. Distribuiti nel parco, erano collocate le dipendenze adibite ad alloggio o destinate all'idroterapia, all'elettroterapia ed ai bagni. Le due principali *dependance* ad uso di alloggio erano la "Villa Belmont" e la "Villa Silvana": l'una, costruita nel 1881 e disegnata in accordo con i fabbricati principali in foggia di palazzina vagamente neoclassica, con quattro piani fuori terra e tetto piano; la seconda, completata nel 1889, riprendeva gli stilemi dello chalet alpino con elementi di facciata in legno e disposizione planimetrica movimentata dalla presenza di due avancorpi laterali. Vi erano poi fabbricati di servizio, scuderie e autorimesse anch'essi in accordo con un certo gusto storicista, disegnati secondo stili differenti a formare un insieme vario per linguaggi e materiali come, in altro contesto, nello stabilimento di Arcachon.

2.4.2. *Progetti per un sanatorio ideale*

La lotta antitubercolare conobbe all'inizio del XX secolo un momento di grande fervore e mentre la terapia farmacologica muoveva i primi passi alla ricerca di un rimedio antibiotico efficace, la terapia sanatoriale andava definendo i propri strumenti in maniera sempre più accurata⁵³.

Edoardo VIII d'Inghilterra aveva visitato lo stabilimento di Dettweiler a Falkenstein nel 1902 ed al ritorno in patria promosse un concorso internazionale d'architettura ospedaliera per il progetto di un grande sanatorio popolare al quale parteciparono 180 raggruppamenti

⁵³ Negli Stati Uniti Edward Livingstone Trudeau (1848 – 1915) dopo aver essersi salvato dalla tubercolosi costruì un grande stabilimento di cura nei pressi di N.Y. seguendo uno schema tipologico che fondeva la il modello europeo del blocco con quello americano dei padiglioni.

tra architetti e medici. Il bando richiedeva uno stabilimento per 88 malati poveri e 12 abbienti.

Il dott. Turban partecipò in coppia con l'architetto zurighese Jacques Gros e propose un progetto nel quale erano distinti gli spazi destinati alla cura ed al riposo, gli spazi comuni, gli spazi per il personale medico e paramedico, oltre a tutti gli ambienti di servizio⁵⁴. Il progetto prevedeva la separazione dei sessi nelle due ali simmetriche, mentre il personale poteva occupare a sua discrezione le camere del corpo centrale. La simmetria della pianta allungata, con le due ali leggermente ricurve a proteggere il prospetto principale, doveva rappresentare un modello adattabile alle esigenze topografiche e climatiche del luogo che, in ogni caso, avrebbero dovuto prevalere rispetto alla rigidità di questo prototipo. Analoga considerazione veniva sviluppata nei confronti dell'orientamento: il mezzogiorno era naturalmente l'esposizione preferibile ma, in presenza di venti particolarmente molesti o di condizioni di panorama non eccellenti, sarebbe stato preferibile optare per altri orientamenti escludendo, in ogni caso, il pieno nord ed il nord-ovest.

L'attenzione per l'esposizione e per gli effetti benefici della radiazione solare si esplicava anche nell'uso di serramenti metallici a tutta altezza e con possibilità di apertura totale. Sulla base dei positivi risultati riportati nel primo decennio di attività a Davos, Turban confermò la necessità della galleria di cura al piede dell'edificio e si disse sfavorevole ai balconi, ai quali sarebbe stato da preferire *le mur de verre mobile*, il serramento che permetteva di aprire

⁵⁴ Nella relazione di accompagnamento al progetto Turban precisava: «[...] Un sanatorium pour tuberculeux doit être tel que, premièrement, la méthode de traitement puisse s'y dérouler aisément et complètement; deuxième, que la nature du bâtiment et l'équipement s'opposent à l'accumulation et à la diffusion des substances infectieuses et, troisième, que l'on puisse l'adapter à la topographie et aux conditions climatiques (...) le premier principe est une disposition des pièces strictement divisée en trois zones 1. Zone hospitalière (pièces de séjour et chambres des malades) 2. Zone d'économat (administration et services) 3. Zone médicale (services médicaux et hydrothérapie). Ces trois parties doivent être séparées les unes des autres même temps que reliées; il s'agit des trois fonctions différentes ne devant s'interpénétrer que dans la mesure du nécessaire (...) A ces trois bâtiments principaux s'ajoutent l'habitation du médecin-chef, une chapelle et une salle de dissection, la salle des machines avec buanderie, les étables et le local du jardinier [...]». K. TURBAN, *Tuberculose*, cit. La traduzione in francese è di Q. Miller.

progressivamente la stanza, secondo il clima, la temperatura o il bisogno d'aria, fino a trasformarla in una grande veranda riscaldata.

Turban aveva previsto due tipi di gallerie per la cura d'aria di cui una tradizionalmente addossata alla facciata sud dell'edificio principale e destinata ai pazienti in condizioni più gravi o comunque bisognosi di maggior prossimità con l'istituto e con l'equipe medica. Le altre gallerie, per sei o dieci pazienti, erano distribuite nella porzione di giardino prossima allo stabilimento e riprendevano il meccanismo girevole sperimentato da Dettweiler che consentiva di ruotare i chioschi secondo il movimento del sole. Turban non tralasciò di esprimersi sulle modalità di scelta e di impiego dei materiali da costruzione, esprimendosi a favore delle strutture in pietra viva le quali avrebbero evitato la formazione di intercapedini antigieniche. L'attenzione maggiore era tuttavia riservata ai materiali da rivestimento che dovevano essere impermeabili e lavabili ed analoghe caratteristiche dovevano presentare gli elementi del mobilio per il quale si era definitivamente rinunciato al lusso alberghiero in funzione di una più razionale dotazione d'impronta ospedaliera.

Si può dire che il concorso abbia offerto a Karl Turban la possibilità di realizzare sulla carta lo stabilimento modello che non era riuscito a costruire. In questo progetto è riassunto lo stato dell'arte del metodo di cura sanatoriale ad inizio secolo. I precetti che si erano fino ad allora tradotti nelle indicazioni terapeutiche e comportamentali trovavano qui riscontro nell'immagine di un luogo di cura specializzato. Da questo momento, la tipologia del lungo edificio a corpo singolo con due ali simmetriche munite di verande e stecca per servizi e ambienti comuni perpendicolare rispetto al primo, verrà assunta come modello per la maggior parte delle realizzazioni sanatoriali prebelliche⁵⁵.

Il progetto non venne mai compiutamente realizzato, tuttavia la stazione terapeutica tedesca completata a Davos nel 1899 presentava

⁵⁵ La proposta del dott. David Sarason in coppia con l'arch. Justin Bahr preconizzava i progetti di Abraham e Le Meme con un progetto a terrazze gradinate che lasciava intuire le potenzialità del calcestruzzo armato per le applicazioni igieniste su grande scala. Nello stesso anno, l'architetto Charles Holden nel progetto per il grande sanatorio King Edward VII a Midhurst prevedeva una porzione gradonata sul fronte principale per dotare il piano della camere di una larga balconata e combina in tal modo il tipo Turban con il modello a gradoni.

un impianto assai simile ed il dottor Turban compare tra i membri del comitato direttivo della società.

Pur riconoscendo al progetto Turban il merito di aver sintetizzato ed espresso il massimo livello di ricerca tipologica per l'architettura sanatoriale pre-moderna, occorre ricordare come questo rappresenti lo sviluppo di solo uno dei due schemi compositivi fondamentali, quello dell'edificio a corpo unico. L'altra tipologia, a padiglioni, si era sviluppata maggiormente per i sanatori di pianura e per quelli marittimi e, come detto, aveva incontrato grande favore nelle realizzazioni americane.

Negli stessi anni in cui Turban proponeva il suo progetto, il dottor Sigmund Adolph Knopf pubblicò un prototipo di sanatorio ideale concepito su schema a padiglioni e improntato ad una logica compositiva razionale di rigida simmetria. Knopf era stato assistente medico a Falkenstein ed aveva fatto carriera prima a Parigi, poi a New York. Il progetto per il sanatorio ideale a padiglioni collegati risale alla prima stesura del trattato, da lui curato, sulla cura tubercolosi e per la sua redazione egli si era avvalso dell'aiuto dell'architetto Van Pelt compatriota, allievo dell'école de Beaux-Arts⁵⁶: il fronte dell'edificio era determinato da tre padiglioni di degenza con le camere per i malati, allineati e collegati con gallerie vetrate lunghe 36 m ciascuna. Nello spazio retrostante erano collocati gli edifici per i servizi comuni (sala da pranzo, cucina, ...) ed il giardino d'inverno ad essi adiacente. Seguiva la palazzina con gli uffici ed i locali dell'amministrazione che formava una corte aperta insieme ad altri due padiglioni, uno per i servizi medici ed uno per gli alloggi a foresteria. Lontano da questo insieme di edifici si trovavano, a destra, un padiglione di isolamento e, simmetricamente a sinistra, uno dedicato al gioco. Nel parco e sempre secondo l'impianto simmetrico, vi erano da una parte le stalle e le scuderie, dall'altra gli impianti di disinfezione. Ancora più lontano, a 150 m dai padiglioni dei degenti ed al riparo anche dalla loro vista, erano poi collocate le macchine per il vapore, le dinamo, le pompe e gli altri apparati rumorosi che

⁵⁶ S.-A. KNOPE, *Les sanatoria*, (tesi di laurea), cit., p. 29.

avrebbero dovuto essere collegati al sanatorio mediante un tram a funicolare.

I padiglioni per i malati erano studiati in maniera semplice con il piano terra occupato da un piccolo salone, una biblioteca e un gabinetto idroterapico. Al primo piano trovavano posto 14 camere, ciascuna capace di 65 mq d'aria ed affacciate sul fronte principale a meridione mediante grandi porte finestre su di un balcone largo 2 m dove gli ammalati impossibilitati a scendere potevano disporre la chaise-longue. Due camere di ciascun padiglione erano destinate alle infermiere. Il piano terra era dotato di un'ampia veranda di 45 m di lunghezza per 6 di profondità, protetta da un tetto in vetro con telaio mobile la cui struttura proseguiva anche sui lati, a formare una sorta di serra per le giornate più rigide o per la notte. La descrizione delle finiture riprende tutte le soluzioni sperimentate negli istituti più conosciuti: rivestimenti lavabili, riscaldamento a vapore, arredi in ferro, serramenti con vasistas, ventilazione artificiale, illuminazione elettrica, sistema idrico e fognario moderno. Knopf conclude la descrizione del suo sanatorio ideale raccomandando alcune precauzioni contro gli incendi e gli infortuni: ricorda di prevedere ampie riserve idriche e di mantenerle sempre cariche e con sistemi di pompaggio in buona efficienza e di preferire l'acciaio al legno per la costruzione delle strutture e l'amianto per i tamponamenti⁵⁷.

⁵⁷ Ivi, p. 100 e segg.

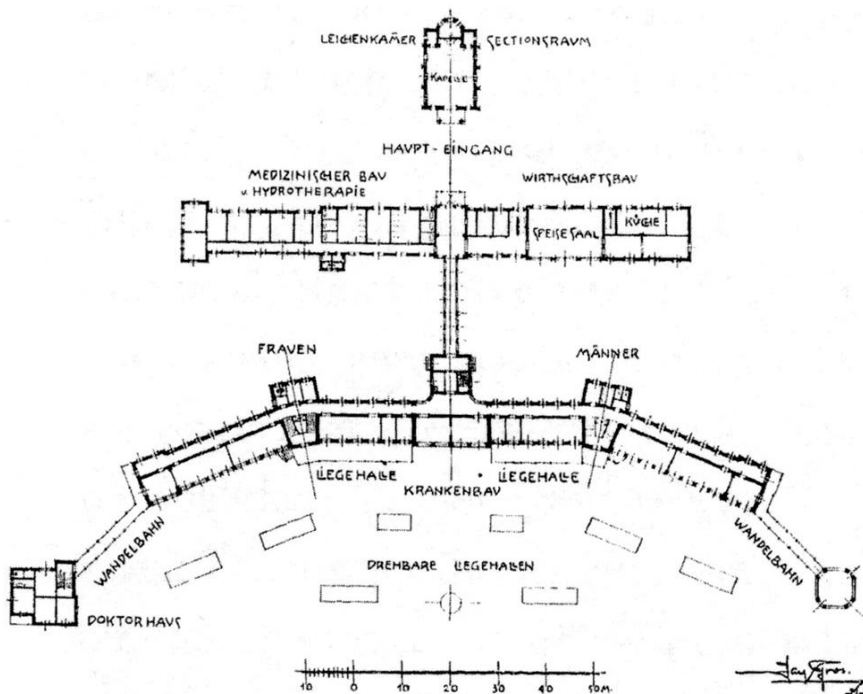


Figura 19 – Progetto di sanatorio ideale Gros - Turban (da K. TURBAN, *Tuberculose - Arbeiten* 1890 - 1909, Davos 1909, p. 264)

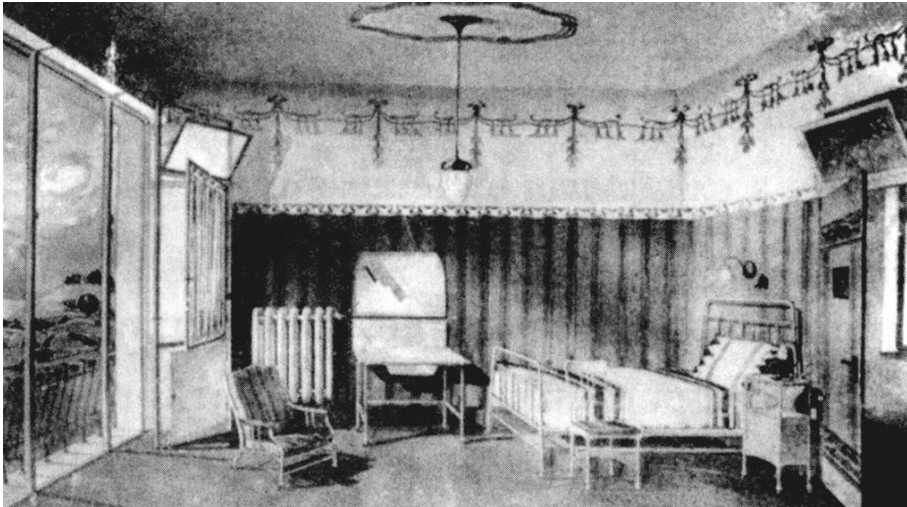
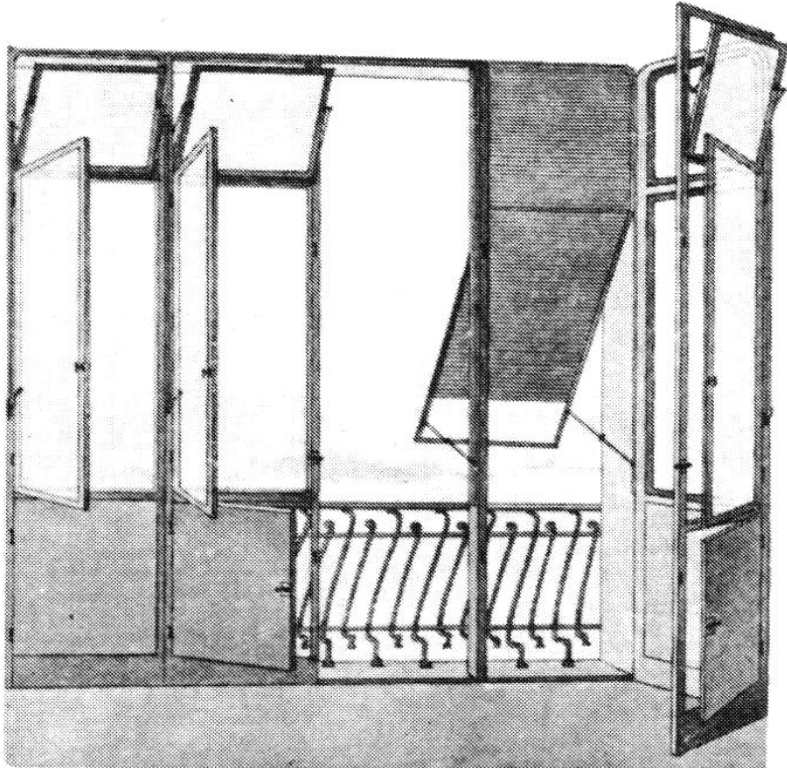


Figura 20 – *le mur de verre mobile* e l'interno di una camera del sanatorio ideale Gros – Turban, 1902 (K. TURBAN, *Tuberculose - Arbeiten 1890 - 1909*, Davos 1909, p. 265)

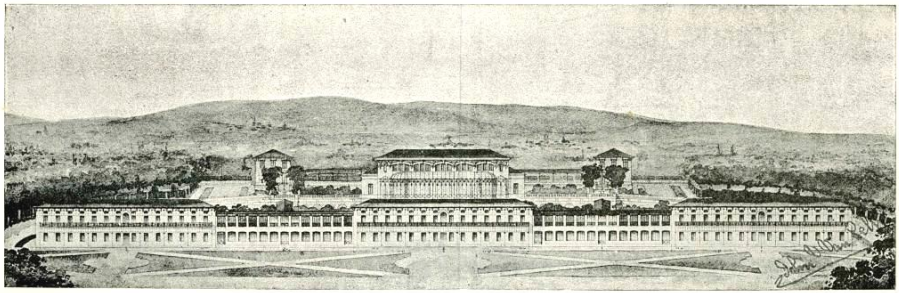


Figura 21 – Facciata del sanatorio ideale del dott. Knopf (S. – A. KNOPF, *Les sanatoria*, cit., p. 102)

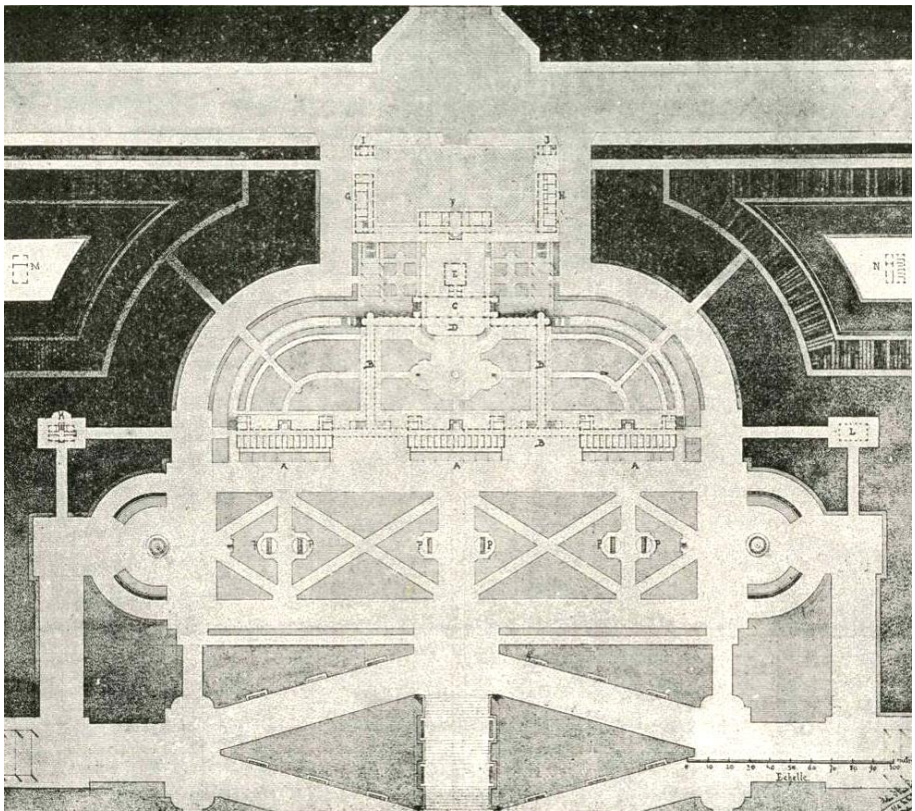


Figura 22 – Planimetria del sanatorio ideale del dott. Knopf (S. – A. KNOPF, *Les sanatoria*, cit., p. 105)

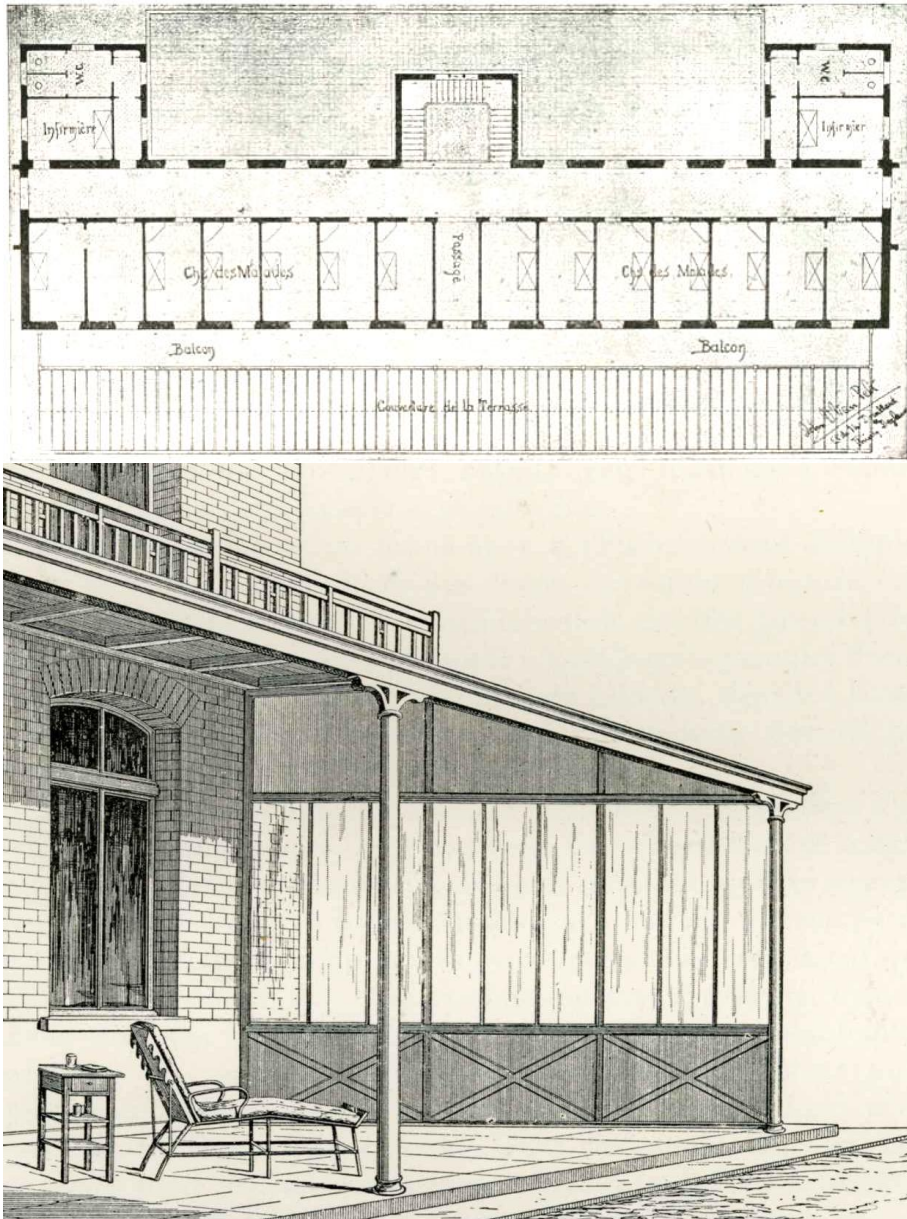


Figura 23 – Planimetria del padiglione tipo e veranda del progetto di sanatorio ideale del dott. Knopf (S. – A. KNOPF, *Les sanatoria*, cit., p. 107)

2.5. L'elioterapia per la cura della tubercolosi extra polmonare

2.5.1. *Il sanatorio elioterapico Oskar Bernhard a St. Moritz*

Negli stessi anni in cui la terapia sanatoriale per la cura della tubercolosi polmonare prendeva forma in Germania ed in Svizzera, iniziarono a svilupparsi metodologie terapeutiche analoghe per le forme di tubercolosi extrapolmonare. L'idea che il miglioramento delle condizioni generali di salute connesso alla cura climatica contribuisse in maniera decisiva al trattamento antitubercolare, si estese con relativo ritardo alle forme extra polmonari e trovò i primi ambiti di applicazione nelle colonie estive per i bambini scrofolosi⁵⁸.

Il primo stabilimento dedicato specificatamente alla cura elioterapica degli scrofolosi, fu inaugurato a St. Moritz nel 1899 dal giovane medico grigionese Oskar Bernhard (1861 – 1939). La terapia consisteva nell'applicazione di un metodo igienico ambientale del tutto simile a quello sviluppato negli stabilimenti per la cura delle forme polmonari e fondato sulla cura dell'alimentazione e del riposo. Questo ultimo, tuttavia, non si limitava all'immobilità ed al silenzio ma doveva essere accompagnato da prolungate esposizioni ai raggi solari. Il fondamento teorico e clinico della terapia elioterapica stentò a definirsi ma i positivi risultati conseguiti fin dalle prime applicazioni ne favorirono un rapido successo:

[...] partant de l'espérience du paysan des Grisons qui, depuis toujours, conserve de la viande fraiche en l'exposant à la lumière et au soleil, j'ai essayé d'appliquer cet effet antiseptique de la lumière solaire sur des tissus

⁵⁸ La tubercolosi non aggredisce esclusivamente i polmoni ma si manifesta in forme diverse colpendo anche altri organi. Le più importanti forme di tubercolosi dopo quella polmonare sono quella che colpisce lo scheletro e le articolazioni che viene detta anche "chirurgica" oltre, naturalmente alla tubercolosi dei linfonodi, altrimenti nota col nome di scrofolo e particolarmente diffusa nelle zone rurali sia montane che pianeggianti. Il trattamento chirurgico era storicamente considerato come l'unico applicabile a queste forme di tubercolosi poiché interveniva direttamente sulle piaghe che si manifestavano in corrispondenza delle parti di corpo colpite (collo, braccia, articolazioni). Per una descrizione delle forme secondarie di tubercolosi e della loro incidenza si veda il primo capitolo.

vivants en exposant directement une plaie de laparotomie au soleil hivernal[...]⁵⁹

Un ruolo decisivo giocò probabilmente la componente emozionale sollecitata dall'effetto taumaturgico delle radiazioni solari sulle piaghe che coprivano il corpo dei tubercolosi deturpandone soprattutto il collo e le articolazioni. Bernhard si limitò da principio ad esporre i malati solo nelle zone maggiormente colpite ma la sostanziale assenza di riscontri negativi lo indussero più tardi a prescrivere bagni di sole completi.

L'elioterapia contribuì in maniera decisiva all'evoluzione tipologica che dagli stabilimenti di tipo alberghiero condurrà ai progetti di sanatorio moderno e scientificamente concepito. Nel 1917 Bernhard pubblicò alcune osservazioni concernenti l'impianto e la progettazione di un sanatorio elioterapico:

(...) l'elioterapia richiede edifici di forma particolare. Ogni raggio di luce che ci invia il cielo deve poter essere sfruttato. Una clinica solare deve essere il più possibile costruita al riparo dal vento con una facciata completamente rivolta a sud preferibilmente su un pendio... Una clinica per cure solari deve rispondere al seguente principio: meglio una durata di insolazione un po' più breve che una più lunga disturbata dal vento. E impiantando una simile clinica su un pendio si ottiene prima di tutto un'insolazione più intensa e in secondo luogo si favorisce la disposizione delle gallerie di cura e dei balconi che devono essere collocati in maniera da non privarsi a vicenda della luce. Il che implica una disposizione a gradoni (...)⁶⁰.

Questo testo accompagnava il progetto di ampliamento per la propria clinica di St. Moritz che, come il progetto per un sanatorio

⁵⁹ O. BERNHARD, *Heliotherapie im Hochgebirge, mit besonderer Berücksichtigung der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose*, von. Stuttgart, F. Enke 1912.

Qualche dubbio sulla padronanza della terapia solare (non tanto sulla sua efficacia ma, se non altro, sulla conoscenza profonda dei suoi aspetti fisici) sorge anche leggendo la *Communication à la section médicale de l'Association sanitaire de Milan*, del 1913 nella quale il dottor Turban sostiene che l'elioterapia si applica solo modestamente alla tubercolosi polmonare ma è molto utile per le complicanze alla pelle e alle articolazioni e per le forme linfoghiandolari. Quando è brutto tempo la si può inoltre sostituire con i raggi X: «[...] Cette methode se eccomande beacoup, seulement, chez les enfants, elle n'est pas à conseiller à cause del l'influence des rayons X sur la croissance del os [...]». K. TURBAN, *Quelques détails*, cit., p. 15.

⁶⁰ O. BERNHARD, *Sonnenlichtbehandlung in der Chirurgie*, Stoccarda 1917.

ideale del dottor Turban, traduceva in architettura i precetti e le norme della terapia. Il nuovo edificio avrebbe dovuto avere un unico grande corpo incurvato a seguire l'andamento della montagna. Sopra un alto basamento rivestito in pietra, che comprendeva il piano seminterrato ed il rialzato, si impostava una struttura gradonata su quattro ordini. La disposizione a gradoni doveva permettere una migliore penetrazione della luce nelle terrazze e nelle camere, sfruttando in buona misura anche la componente zenitale. Le ricerche della luce solare si traduceva anche nel disegno delle arcate di facciata, la cui sezione era tagliata a 45 gradi per ridurre l'ombreggiatura.

2.5.2. *Auguste Rollier e i sanatori elioterapici di Leysin*

Se Oskar Bernhard è considerato il fondatore del metodo elioterapico, la sua applicazione sistematica si deve al dott. Auguste Rollier (1874 – 1958) che lo mise in pratica presso gli stabilimenti di Leysin, località già apprezzata per il soggiorno estivo e situata a 1450 metri di altitudine nel cuore delle alpi Valdesi a 40 km da Losanna e a 15 da Montreaux. La stazione si articola ancora oggi in Leysin - Feydey (1500-1350 metri) e Leysin - Village (1250 metri) e gode di un clima estremamente favorevole che combina i benefici effetti d'alta quota con la vicinanza ai grandi laghi. L'apertura della ferrovia, nel 1900, contribuì in maniera determinante allo sviluppo turistico e sanatoriale di questa località che avrebbe dovuto offrire i benefici del metodo svizzero della cura in quota anche alla popolazione di lingua francese.

Il primo sanatorio Grand Hotel venne costruito tra il 1890 ed il 1892 su iniziativa del dottor Secrétan e del dottor Crenville della facoltà di medicina di Losanna. Il progetto si deve all'architetto Henry Verrei, il quale disegnò con lo stesso linguaggio regionalista la clinica Valmont a Terriet nel 1904 e la clinica Theiler&Heber a Lucerna nel 1910. Per la costruzione venne scelto un poggio 300 m più in alto rispetto al paese che, oltre alle buone caratteristiche climatiche e di esposizione, tranquillizzava la popolazione locale circa il pericolo del contagio. Venne costruito un edificio di cinque piani con strutture in pietra e con la facciata principale rivolta pieno sud. Delle 110 camere, 80 beneficiavano della migliore esposizione e la

maggior parte di esse disponeva di un balcone per la cura d'aria. Il progetto aveva recepito le indicazioni sviluppate in trent'anni di terapia sanatoriale e prevedeva finestre doppie con apertura sommitale per il ricircolo, sistema di aerazione artificiale, riscaldamento a calorifero ed illuminazione elettrica. La galleria di cura addossata al fronte principale proseguiva in due ali laterali e vi erano anche verande più piccole sparse nel parco. Lo stabilimento, tuttavia, venne notevolmente riformato ed ingrandito già dieci anni più tardi.

Leysin si consolidò rapidamente quale località terapeutica per l'impianto di sanatori: nel 1898 venne costruito il "Mont-Blanc", nel 1901 lo "Chamossaire" e nel 1907 il "Belvedere"; si trattava di istituti privati destinati alla cura dei malati benestanti ed il più modesto dei tre, lo "Chamossaire", prevedeva una diaria di ben 14 franchi. Il primo sanatorio popolare venne aperto nel 1903 mentre nell'anno successivo iniziò la costruzione dello stabilimento dedicato ai bambini. Quest'ultimo si presentava come un compatto blocco dotato di verande a ballatoio e di un'ampia terrazza sommitale per i bagni di sole. Numerosissime, sorsero nel frattempo le pensioni, le ville e gli appartamenti in affitto per ospitare un numero crescente di malati⁶¹. Nel 1922 venne costruito anche un sanatorio universitario per la città di Ginevra, frutto di un'opera di solidarietà corporativa che prevedeva la tassazione di studenti e professori⁶².

Accanto allo sviluppo dell'industria antitubercolare tradizionale, Leysin si caratterizzò, per le specifiche terapie condotte da Auguste Rollier dal 1904, dapprima presso il proprio sanatorio "Le chalet" - una vecchia pensione per turisti, sorta di grande chalet in legno, alla cui facciata furono aggiunti larghi balconi ove gli ammalati potevano, per la prima volta, disporre il letto anziché la chaise-longue e praticare la cura in posizione prona - proseguì poi all'interno dei molti stabilimenti dedicati alla cura solare. Le critiche a tratti vivaci da parte di alcune fazioni della comunità scientifica non riuscirono ad intaccarne la fortuna imprenditoriale ed egli arrivò ad impiantare e dirigere più di 30 stabilimenti elioterapici nella zona di Leysin: nel

⁶¹ F. SCHMID, *L'état actuel de la lutte contre la tuberculose en Suisse*, Office international d'hygiène publique, Paris 1913.

⁶² O. BERNHARD, *Le sanatorium universitaire international de Leysin*, Ginevra 1931.

1910, il sanatorio “Frenes”, a cui seguì lo stabilimento “Les Chamois”, il “Miremont”, e la clinica “Hirondelles”; molti altri istituti vennero costruiti nel breve volgere di un ventennio, gli uni destinati alla cura polmonare con metodo svizzero-tedesco, gli altri specializzati nell’elioterapia. Negli anni Venti Leysin disponeva di oltre 80 stabilimenti di cura, per una capienza di oltre 2500 posti letto.

La terapia si basava sull’esposizione ai raggi solari i quali esplicavano, secondo Rollier, un’azione benefica su tutto l’organismo rivitalizzando pelle, muscoli, ossa, sangue e psiche. Il bagno solare doveva essere completo e prolungato, la terapia ordinata e organizzata in orari e modalità precise che si possono riassumere così:

- 1° giorno, piedi al sole, tre esposizioni di cinque minuti con dieci minuti di intervallo.
- 2° giorno, tre sessioni di dieci minuti sui piedi e da tre a cinque minuti sulle gambe e di cinque minuti sulle cosce.
- 3° giorno, tre sessioni di quindici minuti sui piedi, tre di dieci minuti sulle gambe, e di cinque minuti sulle cosce.
- 4° giorno tre sessioni di venti minuti sui piedi, di quindici minuti sulle gambe, di dieci minuti sulle cosce e di cinque minuti sull’addome.
- 5° giorno, tre sessioni da venticinque minuti sui piedi, di venti minuti sulle gambe, di quindici minuti sulle cosce, di dieci minuti sull’addome e di cinque minuti sul torace.

E così di seguito, aumentando di cinque minuti tutti i giorni, ogni sessione di ogni segmento e mantenendo l’intervallo di dieci minuti. Per il tronco era necessario essere prudenti e cominciare con sessioni di due o tre minuti. Quando si fosse stabilito il grado di tolleranza e la pelle pigmentata si poteva esporre il malato da una a tre ore al giorno secondo la sua resistenza⁶³.

L’attenzione riservata allo stato psicologico del malato costituiva una prerogativa del metodo Rollier e per contrastare il sentimento di alienazione che spesso accompagnava i lunghi ricoveri, egli

⁶³ A. ROLLIER, *La cure de soleil*, Parigi/Losanna 1914, p. 33. [Traduzione inglese, con la collaborazione di A. Rosselet, H.J. Schmid, H. Frowde, Hodder and Stoughton: *Heliotherapy*, Oxford medical publications, Londra 1923].

promuoveva la ripresa dell'attività lavorativa anche fra le mura della clinica. La buona riuscita di questi esperimenti portò all'apertura, nel 1909, della clinica "Manufacture", su progetto dell'architetto George Epitoux, nella quale i degenti potevano lavorare in campagna, in falegnameria o svolgendo piccole attività artigianali in forma commisurata al loro grado di guarigione. Essi erano anche incoraggiati alle distrazioni intellettuali e artistiche mentre i fanciulli erano avviati a regolare istruzione, ginnastica e musica, nell'intento di riprodurre le normali abitudini di vita all'interno dello stabilimento. Nacquero poi altre *colonie de travail*: ve n'era una di tipo agricolo in località Cergnat, riservata ai ragazzi, dove si insegnava l'apicoltura e l'avicoltura. La colonia di Saxon serviva per il graduale reinserimento lavorativo dei pazienti con certificato di guarigione. La questione dell'avvio al lavoro in sanatorio, tuttavia, costerà non poche critiche a Rollier, il quale rifletterà sui limiti della questione nel suo ultimo libro⁶⁴.

L'esperienza dell'elioterapia nella definizione del tipo architettonico del sanatorio è del tutto rilevante poiché contribuì ad accrescere l'attenzione per il sole e l'effetto della radiazione sul fisico del malato nell'ambito della terapia igienico - ambientale accanto all'aria, al riposo e all'alimentazione. Se le immagini gaie delle colonie elioterapiche con i corpi seminudi ed abbronzati ed i visi sorridenti contrastano con la tradizionale idea del tifico emaciato e recluso nel sanatorio, va rilevato come la ricerca della migliore esposizione alla luce naturale abbia concorso in maniera determinante al processo di progressivo svuotamento e articolazione della scatola muraria compatta dell'edificio tradizionale.

Il culto della luce, del sole e dell'aria costituiranno il tema centrale in materia di abitazione e questi saranno, nei primi decenni del XX secolo, assunti determinati nell'indirizzare l'operato della ricerca architettonica moderna che trova nel sanatorio e nelle strutture elioterapiche un significativo precursore.

⁶⁴ A. ROLLIER, *Quarante ans d'Héliothérapie*, Lousanne 1944.

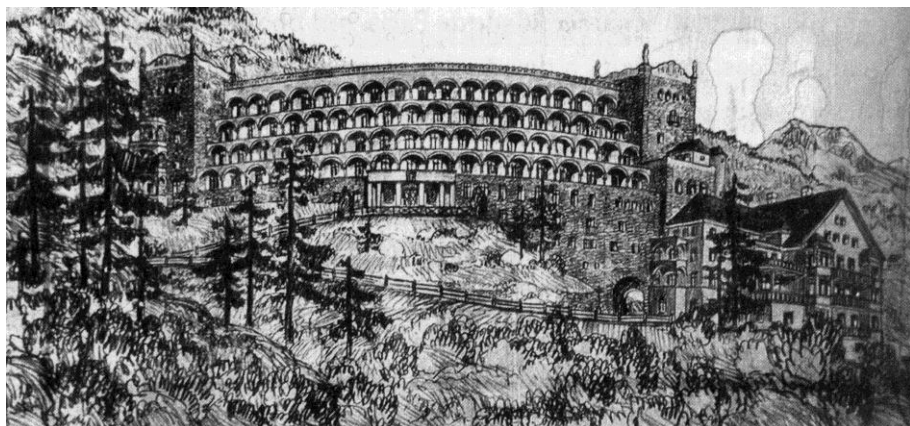


Figura 24 – Progetto per l'ampliamento della clinica del dott. Bernhard a St. Moritz (O. BERNHARD, *Sonnenlichtbehandlung in der Chirurgie*, Stoccarda 1917, p. 183)



Figura 25 – Il sanatorio “Grand Hotel” di Leysin, 1900 circa (F. DONATI, *op. cit.*, tav. fuori testo)

2.6. Tra regionalismo e architettura moderna

2.6.1. Il sanatorio Davos – Schatzalp

Il sanatorio Schatzalp, concepito come uno stabilimento di lusso che avrebbe dovuto rappresentare un punto di riferimento la stazione terapeutica più avanzata della regione⁶⁵, occupa un posto particolare nella storia dell'architettura sanatoriale poiché non solo presenta innovazioni determinanti sul piano tecnico – costruttivo (coperture piane, struttura in calcestruzzo armato, installazioni sanitarie perfezionate, riscaldamento a pannelli, etc.) ma anche decisivi progressi dal punto di vista delle connessioni tra tipologia terapeutica e tipologia architettonica. Contrariamente ai precetti fino ad allora in voga, infatti, la maggior parte dei pazienti poteva qui disporre di verande di cura private; tutte le funzioni erano concentrate in un unico edificio, rinunciando definitivamente alla tipologia a padiglioni separati, alle dependance o anche allo schema misto con i padiglioni collegati da verande.

Willem Jan Hollsboer, principale promotore dell'operazione Schatzalp, ebbe un ruolo importante nel determinare le sorti di Davos e nell'indirizzare lo sviluppo dell'industria alberghiera e sanatoriale. Egli univa il carattere dell'imprenditore con l'esperienza della ricettività in quota maturata in più di trent'anni di lavoro con i tubercolosi. La scelta dei progettisti cadde sul giovane studio di Otto Pflughard e Max Haefeli di Zurigo⁶⁶. La maggiore malleabilità dei due giovani architetti rispetto ai colleghi più anziani e blasonati, oltre alla

⁶⁵ «Più in alto di tutti è il sanatorio Schatzalp lassù, di qui non si vede. D'inverno quelli devono far scendere le loro salme con la guidoslitta, perché le strade non sono transitabili...». T. MANN, *La montagna incantata*, trad. it. E. Pocar, Corbaccio, Milano 1992, p. 8. Lo Schatzalp è oggi un albergo - centro congressi.

⁶⁶ Max Haefeli (1869-1941) era nato a Lucerna e si era diplomato al Politecnico di Zurigo nel 1893. Figlio di albergatori, svolse il praticantato a Wiesbaden, a Berlino e Dresda. Tornato a Zurigo nel 1898 si associò a Otto Pflughard con il quale collaborò fino al 1925. Otto Wilhelm Pflughard (1869-1958) proveniva invece da San Gallo e si era diplomato al Politecnico di Zurigo nel 1892 e l'anno successivo aveva frequentato lo studio di Heinrich Ernst. Lo Schatzalp (1899) resterà il loro lavoro più significativo, cui seguirà la Kreuzkirche di Zurigo (1902), la chiesa di Romanshorn (1906) e l'edificio delle poste di San Gallo (1912). Oggi sono ricordati soprattutto per il complesso residenziale *Schindelhäuser* (1918 - 1920) presso Zurigo dall'innovativa e oggi problematica facciata in cemento-amianto)

vicinanza di Haefeli all'ambiente dell'*hotellerie*, furono probabilmente i motivi determinanti di questa scelta e indicano come l'opinione del finanziatore fosse già ben formata circa le caratteristiche da imprimere al nuovo edificio secondo un'abitudine che si era consolidata tra i medici – imprenditori nella seconda metà dell'Ottocento. A proposito della scelta dei progettisti, Holsboer scriveva queste interessanti note a Riggenbach, socio nell'affare Schatzalp:

[...]gli associati Otto Pflughard e Max Haefeli sono degli esordienti, il primo è già noto per certe costruzioni in ferro, il secondo, figlio di albergatori (Schwanen, Lucerna) è già pratico circa l'impianto di un hotel. Due personaggi d'esperienza che hanno già imparato qualcosa. Se si vuole costruire lo Schatzalp, la prima condizione è di eliminare completamente l'architettura; a 1900 metri d'altitudine il vento non dovrà avere alcuna presa. D'altra parte, il più semplice ed il meglio dovranno, allo stesso modo, trovarsi anche all'interno. Semplicità ed eleganza sono difficili da conciliare, e benché per un progetto come questo sia auspicabile una certa esperienza personale, sarà preferibile prendere dei giovani con i quali sia possibile discutere [...]⁶⁷.

Pflughard e Haefeli erano stati allievi all'EPF di Zurigo. Il primo progetto che sottoposero ai finanziatori era una sorta di compendio dei modelli sanatoriali allora correnti. Il volume era collocato parallelamente al pendio su di una vasta terrazza artificiale e l'accesso avveniva nell'asse centrale tramite uno scalone che dava nell'ampio vestibolo. Questo era preceduto da una sorta di nartece con colonne di grande altezza mentre dai due lati si diramavano le scale di accesso ai piani superiori. Probabilmente questa prima versione conteneva ancora “troppa architettura” per il gusto di Holsboer e la sua influenza, unitamente al parere del dott. Lucius Sprengler, futuro direttore medico del sanatorio, indusse i progettisti a cambiare rotta e a tentare qualcosa di più simile a quanto si stava sperimentando sulla scena architettonica di pianura. Per la seconda e definitiva versione non si può ancora parlare di architettura moderna, almeno non nel senso rivoluzionario che il termine andrà assumendo nei decenni successivi, ma si può senza dubbio rilevare come l'approccio di Pflughard e Haefeli non fosse improntato al semplice rifiuto dei codici stilistici

⁶⁷ Q. MILLER, *op. cit.*, p. 45.

tradizionali quanto al tentativo di creare qualcosa di nuovo amalgamando e contaminando le forme e gli stili passati.

Le radici di una simile concezione si devono probabilmente ricercare nel movimento delle *Arts and Crafts* che, verso il 1900, andava diffondendosi fuori e dentro l'ambito accademico. Invece di imitare la cultura aristocratica dei palazzi, si cominciò ad impiegare i motivi architettonici regionalisti nobilitandoli per nuove funzioni. Un esempio di questo uso colto delle forme della storia si può trovare comparando le residenze di campagna di inizio Novecento con le ville neoclassiche della fine del XIX secolo: la residenza all'inglese divenne allora il prototipo del nuovo *gran comfort* e della cultura dell'abitare; le stanze non si sarebbero più dovute disporre secondo gli argomenti della geometria del piano o l'arte del ricevere, bensì in ordine di grandezza ed in proporzione alla loro destinazione funzionale.

All'esterno, la prima impressione dello Schatzalp era ancora quella di un volume di stampo neoclassico con un avancorpo centrale e due ali laterali: il ritmo regolare delle finestre, l'articolazione della facciata in basamento, piano nobile e attico, la presenza di altri piccoli elementi provenienti dal vocabolario neoclassico conferirono all'insieme il rigore proprio dell'ordine. L'abbandono di questo modello fu però evidente già a partire dall'ingresso al quale non corrispondeva alcun asse di simmetria, né alcun vestibolo e nemmeno una *cour d'honneur*, bensì un lungo porticato che poteva suggerire l'idea di un chiostro; un camminamento coperto conduceva alla vera entrata all'edificio e prendeva il posto dell'accesso assiale proprio di una composizione tradizionale. Di fronte a questa entrata, inoltre, non si trovava un grande scalone come sarebbe stato lecito attendersi, bensì un ascensore in legno e ferro, quasi a simbolo del progresso tecnico che caratterizzava l'intero complesso. A destra e a sinistra, ampie porte vetrate permettevano di allungare lo sguardo nel salone e nella sala da pranzo, ad enfatizzare il carattere anti-classico e anti-retorico di questo ingresso ad un edificio di carattere ufficiale.

Il richiamo all'architettura inglese era evidente nella disposizione planimetrica del piano terra, dove lo schema simmetrico e la successione regolare delle stanze avevano lasciato spazio ad un ordine compositivo di carattere funzionale in cui gli ambienti si adattavano per forma, dimensione e collocazione, alla funzione che ospitavano. Il

salone di conversazione, simile alla hall di una villa di campagna più che ad un ambiente di rappresentanza, prendeva il posto della sala destinata al soggiorno, della sala da ballo e di quella per la musica da concerto: fino ad allora una sala specifica veniva infatti dedicata a ciascuna di queste funzioni⁶⁸.

I nuovi criteri compositivi trovavano immediato riscontro nell'uso pionieristico (almeno in questo ambito e a questa quota) delle strutture in calcestruzzo armato. La grande luce della sala di soggiorno venne risolta ricorrendo ad una struttura reticolare integrata nelle pareti del corridoio ai piani superiori. L'uso del nuovo materiale caratterizzava, mediante pilastri e traversi slanciati, anche la regolare scansione in quadrilateri della facciata sud che lascia intravedere le sue applicazioni più decise degli anni Venti e Trenta. L'attenzione al *comfort* trovava riscontro anche nella dotazione tecnico – impiantistica di primo ordine: ascensore, illuminazione elettrica e impianto di ventilazione centralizzato e la novità del riscaldamento a pavimento.

Il gusto per le vetrate a piombo, per i rivestimenti ceramici decorati, i dettagli in ferro battuto e i pavimenti intarsiati era invece un altro elemento mutuato dalle *Arts and Crafts*. Ad imitazione del movimento di riforma inglese, i progettisti dello Schatzalp tentarono anche di ancorare la costruzione al sito introducendovi motivi regionali e rifuggendo dal carattere internazionale dello stile neoclassico⁶⁹.

Le gallerie di cura riflettevano lo stile svizzero delle costruzioni in legno ma, con le piccole tettoie in tegole rosse e il telaio ligneo pitturato di bianco, esse ricordavano più gli stabilimenti balneari di fine secolo che le baite di Pontresina e Samedan. I graffiti e la

⁶⁸ Il gusto per la contaminazione all'interno della normale pratica compositiva unitamente all'*esprit fin de siècle* donano, secondo Hermann Muthesius, una "poesia paesana, delicata e fervente, ma rinfrescante e sana" allo Schatzalp che testimonia un passo importante dell'architettura all'inizio del ventesimo secolo.

⁶⁹ Il fatto che la maggior parte dei motivi non provenissero direttamente dall'intorno non li preoccupò affatto. L'origine "elvetica" o meglio ancora "grigiona" era sufficiente a denotare l'appartenenza al luogo.

decorazione pittorica delle facciate erano invece d'origine locale e se ne trovano esempi numerosi specialmente in Engadina⁷⁰.

Il sanatorio Schatzalp può essere considerato un punto di svolta nello sviluppo delle stazioni terapeutiche per tubercolosi: ciò che all'epoca era raccomandato solo per ragioni di necessità medica e igienica sarebbe divenuti, dopo meno di trent'anni, il programma della nuova architettura moderna. Sul piano stilistico l'edificio si situava al limite tra la costruzione storicista e neoclassica di fine Ottocento⁷¹ ed il nuovo pensiero architettonico che sarebbe sfociato nel Movimento Moderno; questa posizione, indecisa tra gli elementi di una tradizione ancora in gran parte condivisa e l'avvento della nuova architettura, fece sì che gli elementi si giustapponessero senza rinnegarsi in una sorta di "eclettismo di confine" che fece dello Schatzalp il testimone materiale di quella importante trasformazione nella storia dell'architettura occidentale.

L'inizio del XX secolo segnò una seconda fioritura dell'edilizia sanatoriale nella conca di Davos con la realizzazione di numerosi complessi sia di tipo privato sia cantonale (sanatori popolari). In entrambi i casi si trattò spesso di realizzazioni imponenti per dimensioni e per rapidità della loro costruzione le quali assorbivano in maniera più o meno convinta i precetti medico-architettonici del dottor Turban e del Berghof – Schatzalp. In particolare vanno ricordati il *Neue Sanatorium Davos - Dorf* inaugurato nella zona di Dorf nel 1899; i sanatori *du Midi* e *Schweizerhof* costruiti presso Davos - Platz e terminati nel 1903; il *Waldsanatorium*, aperto nel 1904 in un poggio poco sopra Platz e, nella medesima zona, il sanatorio *Valbella* (1905), diretto dal dottor Hans Philippi, dotato di chioschi girevoli di nuova concezione e, l'anno successivo, il *Neue Sanatorium Davos - Platz*⁷².

⁷⁰ Le forme dell'Art Nouveau non si sono mai veramente imposte nella Svizzera tedesca, nemmeno nelle propaggini più meridionali dei grigioni. Esse si limitavano, in ogni caso, alle decorazioni per le facciate e, come nello Schatzalp, per le sale di soggiorno (soprattutto per i dipinti sui soffitti).

⁷¹ Stile che aveva caratterizzato, pur con differenti concessioni alle esigenze della terapia antitubercolare, tutti i maggiori complessi costruiti in Germania e Svizzera, da Goerbersdorf a Falkenstein, da Hohennoef a Davos.

⁷² F. SCHMID, *op. cit.*



Figura 26 – Facciata del sanatorio Schatzalp (I. RUCKI, *Das Hotel in den Alpen, die Geschichte der Oberengadiner, Hotelarchitektur von 1860 bis 1914*, Schriftenreihe GTA/ETHZ, Zurich 1989)

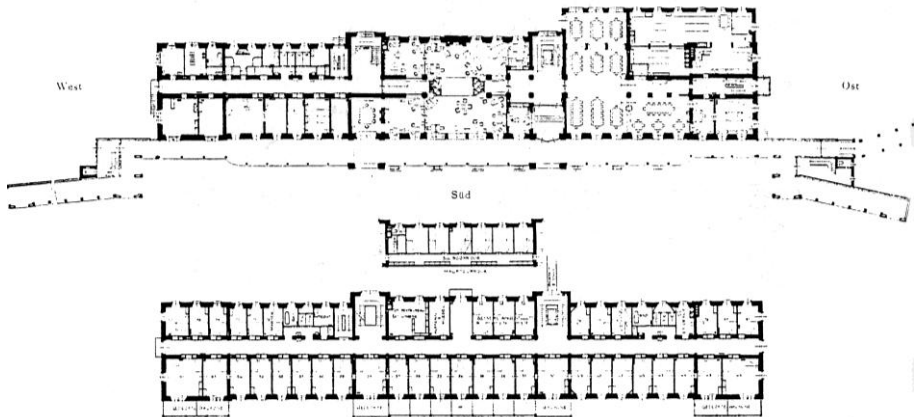


Figura 27 – Planimetrie del del sanatorio Schatzalp MILLER Q., *Le Sanatorium, architecture d'un isolement sublime*, Ecole Polytechnique Fédérale de Lousanne - Departement d'Architecture, Lousanne 1992, p. 39)

SANATORIUM SCHATZALP DAVOS.

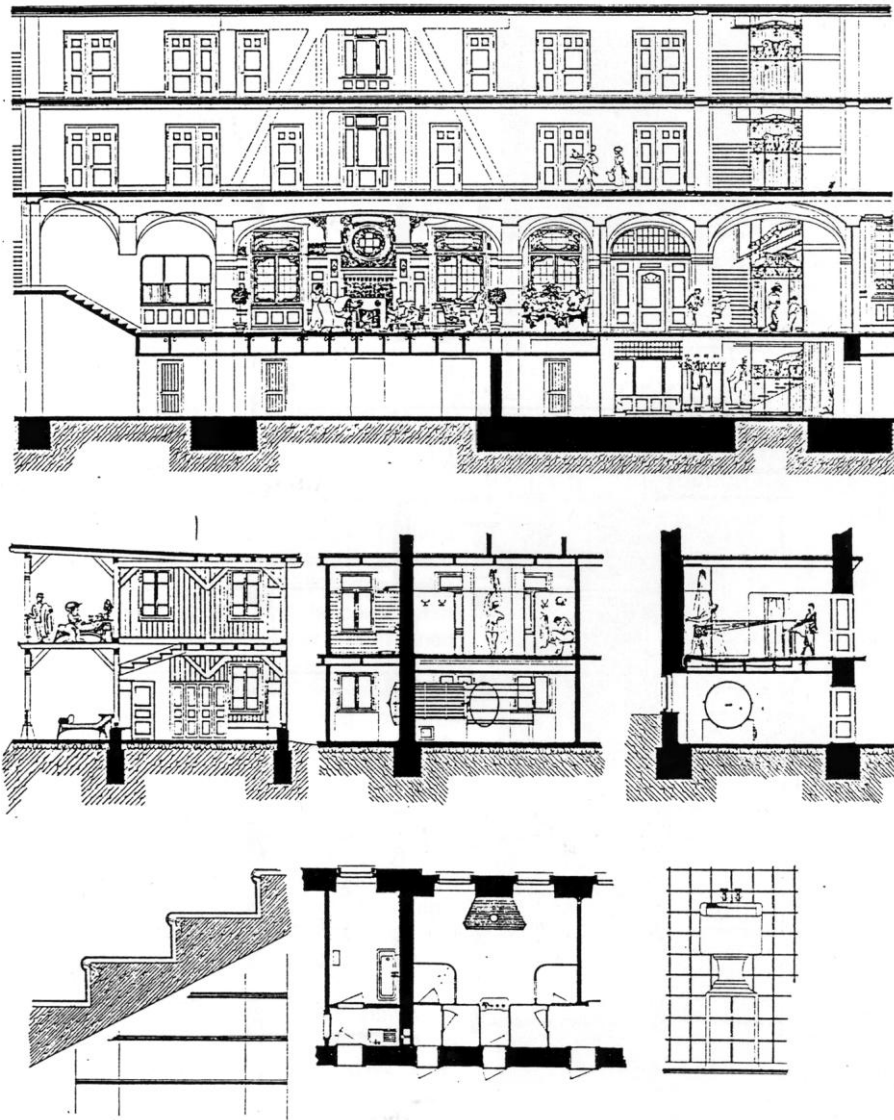
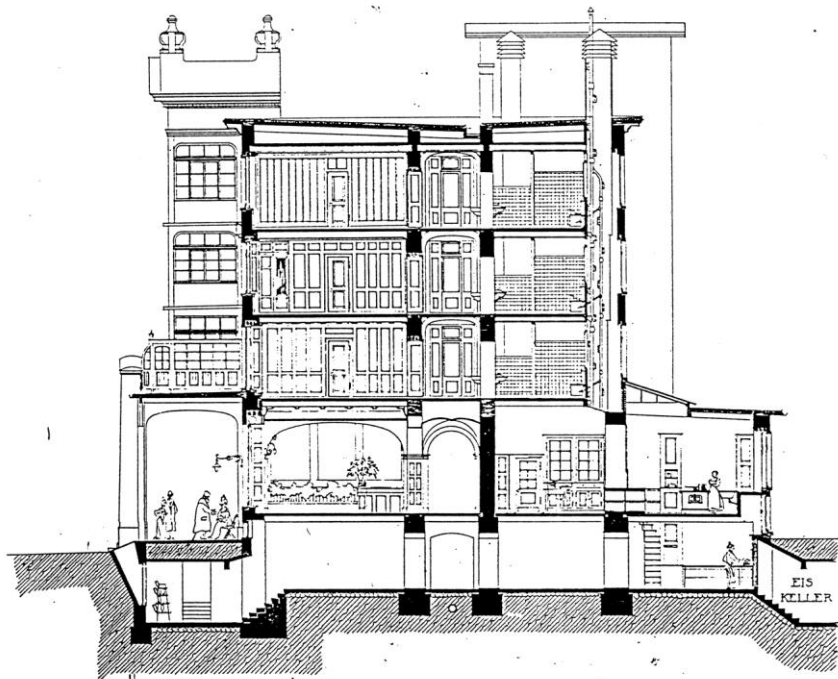


Figura 28 – Sanatorio Schatzalp: sezione longitudinale lungo il salone di soggiorno ed il corridoio (in alto): in evidenza la struttura in c.a. del solaio del piano terra. Si notano anche i tubi del riscaldamento a pavimento; (in basso) sezioni lungo le sale di cura, la doccia terapeutica e la scala “igienica” (pubblicità anni Venti, collezione dell’autore)

SANATORIUM SCHATZALP DAVOS. N° 279.

SCHNITT DURCH DEN OSTFLÜGEL.



ORIG. M. ESSE.
COP. N. 17794.
ZÜRICH DEN 18. JUNI 1901.



- A. BADANLAGE.
- B. REDUT.
- C. WATER-CLOSET.
- D. VENTILATIONSSCHACHT.
- E. KÜCHENVENTILATION.
- F. SPÜCKNAFFSPÜHLAPPARAT.
- G. TOILETTE.
- H. TRINKWASSER.
- I. SAALVENTILATIONSSCHACHT.
- K. ZIMMERMÖBLIRUNG.
- L. PRIVAT-VERANDA mit LIEGESTUHL.
- M. SCHACHT FÜR DACHWASSER-ABFALLRÖHREVENTILATION.

PFLEGHARD & HAEFELI ARCHT.

Figura 29 – Sanatorio Schatzalp: (sopra) sezione trasversale lungo l’ala est. L’intero apparato tecnico e le attrezzature sanitarie presentano la modernità dello stabilimento; (sotto) dettaglio del piano di degenza: in evidenza la veranda privata e la presenza, sulle pareti divisorie di una infilata di porte, per consentire il passaggio del medico in visita durante le ore della cura (pubblicità anni Venti, collezione dell’autore)

2.6.2. *Il sanatorio tedesco di Davos (1899 – 1928)*

Gli elementi di novità introdotti nel progetto Schatzalp esercitarono immediata influenza sulle realizzazioni successive come il Sanatorio Altein di Arosa che, realizzato nel 1914 su progetto degli architetti Schafer e Risch di Coira, venne fornito di verande di cura per ogni stanza. Il tipo a terrazza si associò sempre più alla terapia sanatoriale, anche per i successi del metodo elioterapico e delle proposte architettoniche di Oskar Bernhard. Le verande private erano una dotazione sempre più irrinunciabile per un edificio di cura e la mutazione tipologica e stilistica che ne seguì diede vita ad una nuova generazione di edifici concepiti non più come alberghi prestatati alla terapia ma come prototipi di nuova architettura. Il dott. Eduard Neumann, medico al sanatorio Schatzalp, scriveva nel 1917:

Oggi vediamo il centro della stazione circondato da una corona di grandi sanatori orientati a sud che sono quasi tutti dei volumi indipendenti, così che le costruzioni occupano la valle in ordine sparso. Ogni stabilimento è collocato nel sito in modo che nessun'altra costruzione gli impedisca di beneficiare appieno dei benefici del sole. [...] nella misura in cui i medici ed i malati riconosceranno poco a poco l'utilità della cura del riposo all'aria pura, anche gli hotel e le pensioni seguiranno l'esempio delle stazioni terapeutiche private così che, al posto delle lunghe gallerie di cura comuni, le facciate sud dei nuovi edifici e della maggior parte di quelli anziani, saranno raddoppiati da larghe verande in comunicazione diretta con le camere dei pazienti. I vecchi balconi esposti al vento sono praticamente scomparsi. Solamente alcuni hotel, per lo più destinati agli sportivi, hanno conservato questi nidi di rondine [...] queste verande spaziose permettono anche ai pazienti di beneficiare dei vantaggi dell'elioterapia⁷³.

Un esempio di questo processo è la stazione terapeutica tedesca di Davos – Wolfgang, costruita nel 1899 su disegno dell'architetto Carl Wetzel e in ossequio alle indicazioni del dott. Turban, che ebbe anche un ruolo nella società per la costruzione del sanatorio. L'edificio consisteva in una lunga stecca simmetrica risultante dall'unione delle due ali di degenza con il padiglione centrale che ospitava il foyer e che si prolungava sul retro in un secondo corpo più breve per le sale ed i servizi comuni. La composizione, che traduceva perfettamente gli

⁷³ Q. MILLER, *op. cit.* p. 23.

ideali formulati da Turban, era caratterizzata da stilemi neoclassici e motivi regionalisti, soprattutto per la forma delle coperture, le cornici delle finestre, i dettagli di facciata in legno e ferro⁷⁴.

L'intero complesso venne integralmente trasformato nel 1928 su progetto dell'architetto Rudolf Gaberel di Davos⁷⁵ che, pur mantenendo sostanzialmente inalterata la consistenza dei volumi e lo schema distributivo, mutò il linguaggio depurando la struttura di tutti gli elementi *fin de siècle* e sovrapponendo alle facciate un diaframma di terrazze continue con struttura in calcestruzzo; le coperture vennero spianate, gli elementi della decorazione rimossi. L'intervento fu esteso ai fabbricati annessi: i ballatoi in legno vennero sostituiti da spaziose e meglio riparate verande in cemento armato mentre le coperture a falde inclinate furono sostituite da moderni tetti piani⁷⁶.

⁷⁴ *Handbuch der Architektur*, vol. 5. Halbband, Stuttgart 1903, p. 181-182.

⁷⁵ R. PAULAIN, *Hopitaux Sanatoria*, Vincent Freal, Paris 1930.

⁷⁶ *Ibidem*.

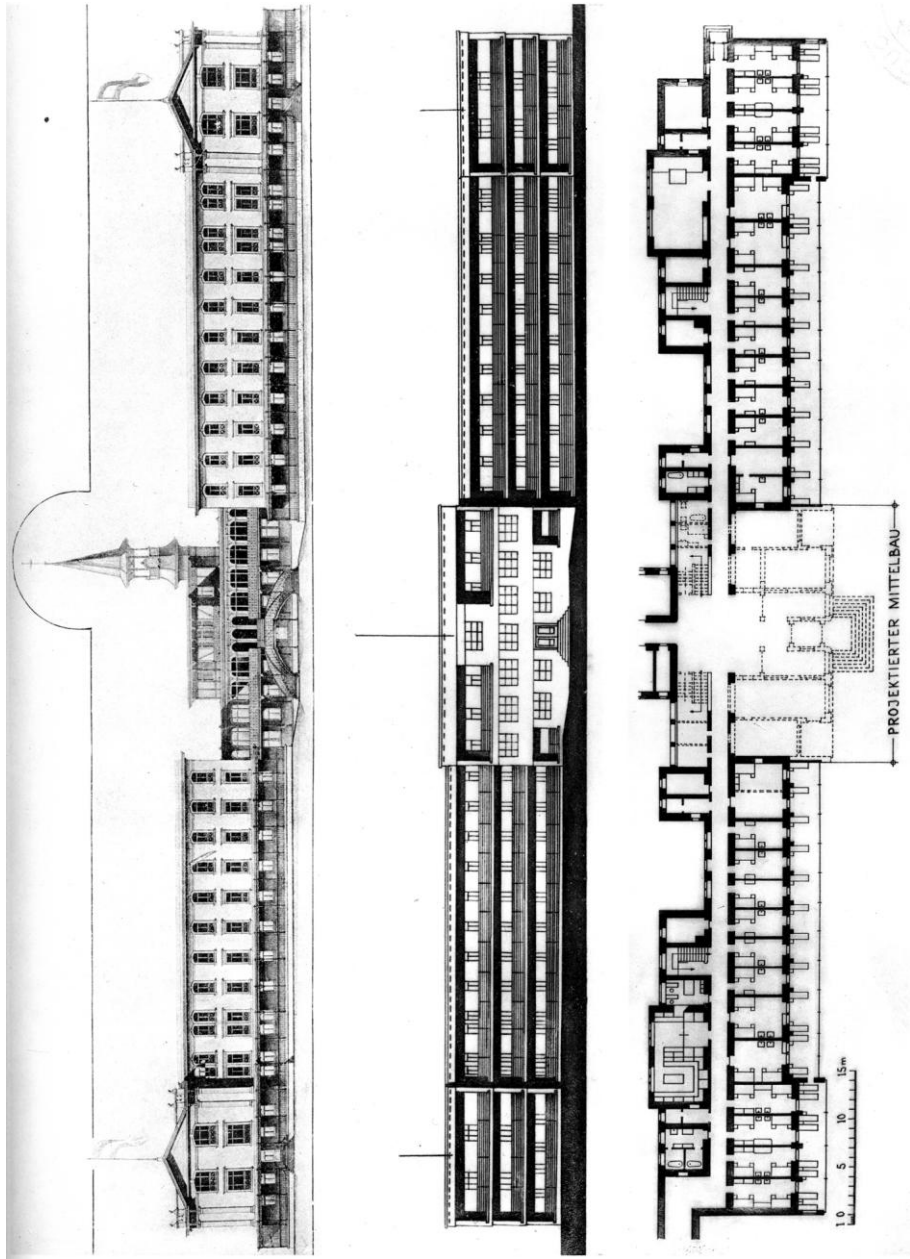


Figura 30 - Clinica tedesca a Davos – Wolfgang. Raffronto tra la configurazione progettata da C. Wetzel nel 1899 e la trasformazione di R. Gaberel del 1928 (R. PAULAIN, *Hopitaux Sanatoria*, Ed. Vincent Freal, Paris 1930)

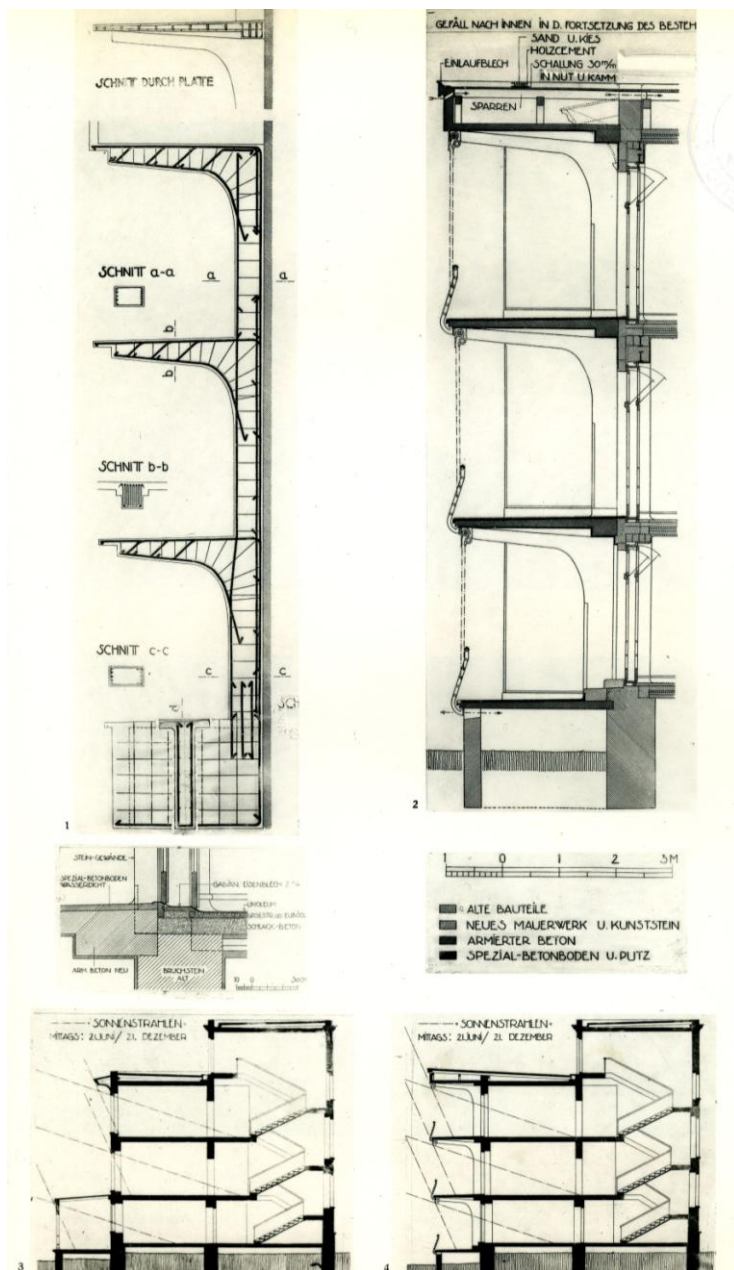


Figura 31 - Clinica tedesca a Davos – Wolfgang, sezioni costruttive. Raffronto tra la soluzione del progetto di C. Wetzel del 1899 e la trasformazione di R. Gaberel del 1928 (R. PAULAIN, *op. cit.*)



Figura 32 - Clinica tedesca a Davos – Wolfgang. Raffronto tra il progetto di C. Wetzel del 1899 e la trasformazione di R. Gaberel del 1928 (R. PAULAIN, *op. cit.*)

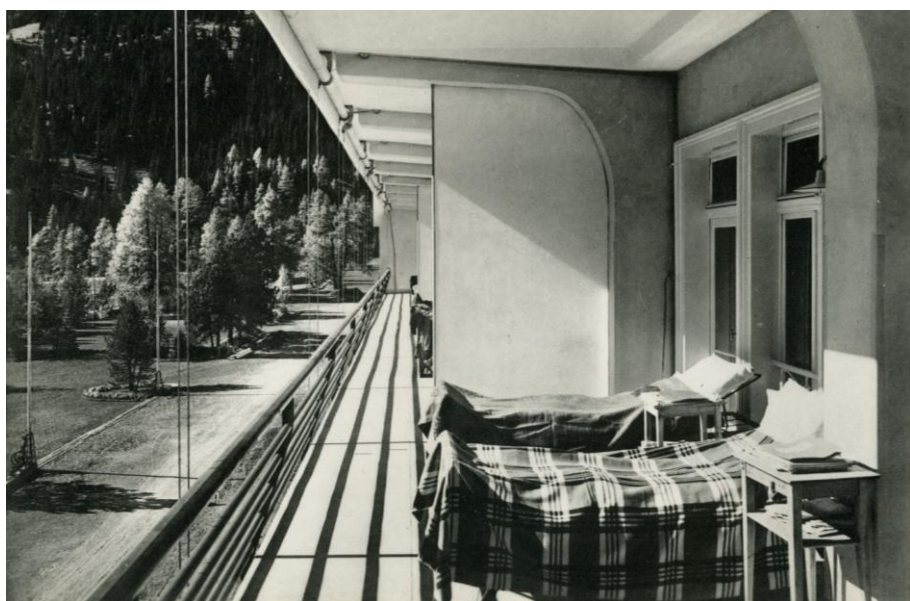


Figura 33 - Clinica tedesca a Davos – Wolfgang, particolari delle verande di cura realizzate su progetto di R. Gaberel nel 1928, (R. PAULAIN, *op. cit.*)

I sanatori in Italia, 1900-1914

3.1. Il tema del sanatorio nel contesto italiano

3.1.1. *Elementi di climatoterapia alpestre*

La storia della medicina attribuisce l'impianto del primo istituto per la cura sanatoriale ad Hermann Brehmer, giovane biologo tubercoloso che, trovata la guarigione in Himalaya, tornò in patria convertito alla fisiologia diventando il fondatore della terapia sanatoriale.

In Italia, nel 1847, il medico torinese Biagio Gastaldi, malato di petto ed in seguito ad episodi di emottisi, venne sottoposto dai colleghi a ripetuti salassi.¹ Ribellatosi a queste pratiche ancora legate alla vecchia scuola secondo cui le “cavate di sangue”, riducendo la pletora sanguigna, rappresentavano la cura ottimale, decise di curarsi da sé.

[...] Mi opposi risolutamente al salasso ordinato e appigliatomi all'uso del ghiaccio, del buon brodo, quindi della carne, del vino e della birra, in venticinque giorni mi riebbi, a segno da poter mettermi in viaggio alla volta di Usseglio [...] posto in cima di una delle tre valli di Lanzo all'altezza di 1285 metri ove trovasi un altipiano largo mille metri e lungo 5000. [...]²

¹ F. ABBA, *Il regime igienico-dietetico nell'alta montagna iniziato da Biagio Gastaldi*, Mariotti, Pisa 1911.

² Ivi, p. 18 e segg.

Qui si ritemprò a forza di riposo, alimentazione abbondante, aria e sole finché poté tornare in città al suo lavoro di medico; nel 1858 pubblicò sulla «Gazzetta medica degli stati sardi» una memoria dal titolo *Influenza salutare del clima di montagna nella cura della tisi polmonare incipiente*, nella quale sosteneva l'utilità del clima di montagna per la prevenzione e la cura dei primi stadi della malattia. Il dottor Gastaldi, ottimo alpinista³, aveva osservato che gli abitanti alle quote sono predisposti alle infiammazioni catarrali acute delle vie respiratorie ma raramente si ammalano di tisi. «Le affezioni catarrali – scriveva – seguono nelle montagne un movimento opposto a quello della tisi; le prime crescono in intensità ed in frequenza col crescere dell'altezza del sito, la seconda all'incontro si fa sempre più rara sino a scomparire totalmente». L'effetto benefico della montagna era da attribuirsi, secondo Gastaldi, non solo all'azione dell'aria atmosferica rarefatta e pura sui processi metabolici del corpo umano, ma anche alla maggiore attività respiratoria di chi vive in quota. La via terapeutica da lui praticata con successo era rivolta non ad un'azione diretta contro l'agente morboso ma a stimolare e irrobustire i mezzi di resistenza dell'organismo⁴.

I mezzi curativi impiegati nei primi sanatori italiani furono soprattutto di natura igienica: riposo del corpo e dello spirito, alimentazione sostanziosa e razionalmente ordinata, pulizia e igiene degli ambienti di soggiorno e distruzione degli sputi, il principale veicolo di contagio. Accanto ai precetti igienici, il contatto permanente e la comunità di vita con il medico direttore, doveva instillare nei malati la speranza di guarigione; ne sorvegliava le condizioni e interveniva al primo insorgere di complicazioni; lo educava ai precetti dell'igiene personale ed ambientale finché non fosse diventato collaboratore del medico nella cura di sé e nella salvaguardia degli altri⁵. Gastaldi non diede tuttavia seguito a queste intuizioni con la definizione di una terapia e l'impianto di una struttura per praticarla.

³ Il suo nome compare tra i fondatori del CAI.

⁴ Cfr. P. PATRIARCA, *La valle incantata*, op. cit., pp. 71, 72.

⁵ C.M. BELLI, *Costruzione degli ospedali-ospizi e stabilimenti affini*, Hoepli, Milano 1913, p. 398.

3.1.2. *Faustino Donati e l'istituzione dei sanatori in Italia*

La fama dei sanatori stranieri, le positive statistiche sulle guarigioni e la redditizia prospettiva dell'industria della tubercolosi accesero, all'inizio del secolo, la corsa al sanatorio anche in Italia.

Alfieri della nuova industria sanatoriale furono soprattutto alcuni medici lombardi che avevano conosciuto, direttamente o tramite le pubblicazioni dei colleghi tedeschi e svizzeri, gli istituti stranieri di cui avevano studiato le particolari localizzazioni, le caratteristiche costruttive, le dotazioni tipologiche e impiantistiche, i modelli di funzionamento e gestione, i problemi organizzativi e finanziari nell'intento di riprodurli in Italia.

Il dott. Faustino Donati, da Arizzano sul Lago Maggiore, pubblicò un fascicoletto nel 1900, nel quale, dopo aver preso in esame i più importanti sanatori europei già esistenti ed avviati, conduceva un'ampia perorazione per l'impianto di analoghi istituti in Italia fino a proporre uno proprio ad Arizzano, sul Lago Maggiore. Il lavoro del dott. Donati non è dissimile da quello del dott. Ausonio Zubiani⁶ ma si presenta più stringato e puntuale nel tracciare l'itinerario dei principali istituti europei per mezzo di quello che è forse un escamotage narrativo, il viaggio – itinerario per i sanatori europei, che ripercorre in gran parte le tappe di Knopf,⁷ ed è più esplicito nel sostenere la riuscita finanziaria connessa all'impianto di un sanatorio per agiati. «La presente memoria è una relazione illustrativa della proposta di fondare la Società dei Sanatori d'Italia, allo scopo di costituire nelle località più adatte per condizioni terrestri ed atmosferiche degli stabilimenti speciali a pagamento per la profilassi e la cura razionale della tubercolosi⁸».

Il dott. Donati inizia la propria esposizione pubblicando una tabella statistica dei principali sanatori europei volta a dimostrare

⁶ A. ZUBIANI, *La cura razionale dei tisiici ed i sanatori*, Hoepli, Milano 1898.

⁷ S.-A. KNOPF, *Les sanatoria*, (tesi di laurea), cit.

⁸ F. DONATI, *Sanatori esteri*, cit., (introduzione).

[...] essere il sanatorio una fonte inesauribile di documenti comprovanti, [...] la guaribilità della tubercolosi [...] E come [...] tutti i malati nel sanatorio migliorano perché è un fatto incontrastabile che il trattamento igienico dispiega in generale la sua potenza d'azione contro la febbre, i sudori e l'anoressia riuscendo quasi sempre a dominarli e sopprimerli; [...] Chiunque fosse incredulo e scettico, leggendo questi cahiers, diventerebbe un convinto apostolo del sanatorio.

SANATORIO	RELATORI	GUARIGIONI		MIGLIORAMENTI	DURATA MEDIA DI SOGGIORNO (GG.)	N° LETTI
		ASSO-LUTE	RELA-TIVE			
SANATORIUM DI FALKENSTEIN	DOTT. DETTWEILER	14%	14%	45%	90	112
SANATORIUM DI BREHMER A GOEBERSDORF	DOTT. ACHTERMANN	25%		50 A 55%	93	250
SANATORIUM DI ROEMPLER A GOEBERSDORF	DOTT. ROEMPLER	25 A 27%		50%	80	110
SANATORIUM DELLA CONTESSA PUCKLER A GOEBERSDORF	DOTT. WEICHER			72%		
SANATORIUM REIBOLDSGRUN A DRIVER	DOTT. WOLFF			70 A 73%	70	100
SANATORIUM DI TURBAN A DAVOS	DOTT. TURBAN	40%		40%		70
SANATORIUM DI HOHENHONNEF	DOTT. MEISSEN	14% A 29%			80 A 90	80
SANATORIUM DI NORDRACH	DOTT. WALTHER	30%		65%		
SANATORIUM DI FINLANDIA A HAILA (PEI POVERI)	DOTT. GABRILOWITCH	36,7%		30%		
SANATORIUM DI CANIGOU	DOTT. SABOURIN	43,8%				
AIRONDACK COTTAGE SANATORIUM	DOTT. TRUDEAU	20,25%		30 A 35%		
SANATORIUM DI WINYAH	DOTT. VON RUCH	22,4%		42,47%		
SANATORIUM DI SAINT-BLAISEN	DOTT. HAUFE	26%		50%		60
SANATORIUM DI LEYSIN	DOTT. BURNIER					130

(F. DONATI, *Sanatori esteri*, cit., tabella fuori testo)

Il sanatorio è innanzitutto una questione di utilità sociale e l'importanza della guarigione si esplica nel suo beneficio nei confronti dell'individuo quanto della società intera.

Non è certo col far da matrigna a singoli individui disgraziati che si provvede alla sicurezza generale. Il problema sociale odierno, invece, nei riguardi della tubercolosi, si presenta con due termini: garantire la suprema *salus publica* e rispettare i diritti individuali; che è quanto dire attuare la profilassi e provvedere alla cura. E in una società civile la vera rivoluzione sta tutta nella giusta applicazione del diritto temperata e completata dall' adempimento del dovere.

Agli scettici e pessimisti che vedono nel sanatorio una minaccia ed una potenziale fonte di contagio per gli individui sani risponde che

[...] il sanatorio è luogo di isolamento, dove gli sputi, che sono i principali veicoli di trasmissione dei bacilli, vengono subito distrutti dal calore; dove si sterilizza tutto ciò che viene in contatto con persone infette; dove, infine, gli ammalati stessi, illuminati sulle cause e conseguenze della malattia, vengono colla persuasione e coll'esempio educati ad usare non solo precauzioni per sé, ma anche riguardi per gli altri. Il tubercoloso, cioè, portato nel Sanatorio, non solo libera la famiglia e la società per tutto il tempo che si è sottratto alla vita comune; ma, se guarisce, cessa affatto di essere pericolo pubblico; se ne ritorna semplicemente migliorato, avrà però imparato a non contagiare i suoi simili, praticando a casa propria, nei pubblici ritrovi e nei privati convegni quelle cautele che si è abituato ad osservare nello stabilimento.[...]

L'impianto di istituti speciali è indispensabile non soltanto perché essi permettono l'isolamento del malato ma soprattutto perché

[...] Le armi impiegate nel trattamento igienico della tisi polmonare sono potenti solo nelle mani di chi sa maneggiarle. L'alimentazione, la vita all'aria libera, l'educazione igienica dell'ammalato, giudiziosamente dirette, bastano ad assicurare il rinvigorismento dell'organismo; pazientemente sorvegliate conducono al successo. Questi mezzi riuniti e combinati in proporzioni variabili a seconda dei casi, costituiscono un sistema terapeutico completo ed attivo, ma abbastanza complicato e di applicazione delicata. Le regole sono semplici, ma per metterle in pratica occorre la direzione del medico; ed anche per parte del medico occorre non solo il sapere, ma anche il forte volere, e

questo non potrebbe esistere senza la fede. Il medico deve possedere la fede ed infonderla al malato e a tutti quanti lo attorniano per avere in loro stessi dei buoni collaboratori nell'educazione precisa di tutte le prescrizioni.

L'amministrazione stessa dell'aria, l'indicazione del riposo e del moto, la scelta dei cibi e molti altri ausilii terapeutici non possono lasciarsi al buon senso del tubercoloso, il quale, per sua natura facile alla speranza, proclive all'ottimismo, proclama spesso troppo presto la vittoria, quando ha ottenuto appena un successo iniziale e transige allora col nemico, commettendo imprudenze spesso irrimediabili. [...]

Nel sanatorio invece, [...] è una sola volontà che regna e governa, il medico direttore. [...] Il medico insegna a vivere ed a curarsi, l'ammalato vive e si cura; il successo è quasi sempre assicurato, perché è assicurata la perfetta osservanza del trattamento.

I nuovi sanatori avrebbero dovuto essere istituiti di nuovissima concezione da non confondere con le case di salute, coi più o meno lussuosi Kurhaus di alta montagna, coi grandi hotels delle stazioni balneari e termali o con le ville di convalescenza perché, per quante misure di proprietà vi si adottassero, esse erano lontane dall'averne assorbito i precetti della teoria igienica e profilattica. Inoltre i tubercolosi vi potevano circolare liberi contagiando con facilità la clientela malaticcia che affollava, anche più di quella sana, queste località. Il sanatorio, invece, è da ritenersi uno stabilimento chiuso.

Per stemperare l'immagine carceraria di isolamento forzato, il dott. Donati aggiunge che:

[...] L'impressione sinistra è molto passeggera e scompare subito, quando si constata, dapprima che si sta bene sulle chaise – longue, sotto le verande, in seguito che tutti i vicini son molto allegri. [...] Tutti hanno la più grande fiducia di guarire; e questa confidenza è dovuta in parte al medico, in parte al malato stesso. [...] Grazie a questa serenità i malati motteggiano, scherzano, giuocano, stanno insomma abbastanza allegri [...]

Non troppo, però

non credo soffermarmi molto sul pregiudizio della sconvenienza morale della promiscuità dei sessi in un medesimo istituto. Perocché in nessuno dei sanatori esistenti si sono mai lamentati gli "intrighi di palazzo" e nessun romanziere ha mai trovato argomento per iscrivere gli "Amori del sanatorio". Le garanzie di moralità sono così riconosciute, che molte signore e signorine

vanno liberamente da sole negli stabilimenti di Germania, mentre non vengono in Italia, dove pure le chiamerebbe la fama del clima, semplicemente perché qui non sono sanatori. [...]

Riconosciuta l'utilità della nuova formula di cura basata sulla teoria igienica, chiarita la necessità di applicarla in stabilimenti speciali, dimostrati i vantaggi e la necessità di instaurarla anche in Italia, si tratta ora di «[...]stringere più da vicino la questione pratica del Sanatorio, trattandone la soluzione economica [...]».

Il sanatorio è innanzitutto un cespite di rendita e di remunerazione per i capitali impegnati e quello che costituirà il successo finanziario sarà il concorso di numerosi ammalati attratti dal buon esito delle cure. «[...] Ne avremmo bisogno di tanta reclame. Gli stranieri, come già dissi precedentemente, preferiranno sempre il già celebre clima del bel paese a quello delle nordiche regioni, quando noi forniremo loro anche la possibilità di una cura razionale, essi saranno certo la prima clientela dei Sanatori d'Italia [...]».

E' ovviamente possibile costruire sanatori per tutte le borse ma è facile dimostrare come il sanatorio per ricchi sia più conveniente di ogni altro. Il tubercoloso ricco era un malato cronico che peregrinava da una località climatica all'altra alla ricerca del breve ristoro connesso al cambiamento d'aria e che, secondo le stime del dott. Donati,

[...] non potrà certo cavarsela con meno di 20 - 25 lire al giorno. A queste s'aggiungano le spese dei frequenti viaggi, i conti del farmacia, le note dei medici e consulenti, le spese delle persone di servizio e di accompagnamento, perché nelle condizioni di ammalato non si può dimorar sugli hotel, ecc. Inoltre queste spese si devono sopportare a lungo e senza beneficio di salute perché la cura libera, così fatta, prolunga solo una vita di sofferenze e di delusioni, non guarisce mai. [...] In un sanatorio italiano, invece, la retta giornaliera compresi alloggio di cura e d'ogni altro ammenicolo, difficilmente supererà le 15 lire; s'aggiunga che non vi sarà bisogno d'accompagnamento pel malato, essendo la vita del Sanatorio molto familiare e quieta, e che a tale spesa il malato dovrà sobbarcarsi per un periodo relativamente corto, solo cioè pel tempo necessario a guarire, la cura fatta bene essendo sempre la più breve: s'aggiunga inoltre che al sacrificio di denaro corrisponderà ordinariamente il beneficio del risanamento. [...]

[...] Ma il sanatorio per agiati non deve essere una pura speculazione finanziaria (!) [...]

Il capitale è una condizione sine qua non per la costruzione dei sanatori ed ha i suoi diritti, però l'impresa Sanatorio non deve avere per scopo la sola speculazione, ma deve mirare ad un'opera di pubblica utilità ed affermarsi in un'istituzione altamente umanitaria:

[...] la soluzione economica che concilierebbe l'interesse del capitale con gli intenti morali e civili dell'istituzione dei sanatori, consisterebbe nell'erogare parte degli utili annuali dell'azienda in opere di beneficenza efficaci contro la tubercolosi, dopo, bene inteso, avere sufficientemente remunerato il capitale impiegato. Questa formula di soluzione, ben lontana così dall'idealismo inconcludente, come dall'arido calcolo usuraio, parmi possa essere accettata da tutte le persone facoltose e di cuore, siano esse finanzieri, o generosi che vogliono beneficiare. [...]

Infine Donati propone alcune considerazioni di ordine compositivo e costruttivo nelle quali sostiene, innanzitutto, la convenienza di costruire stabilimenti piccoli, tra 50 e 100 posti letto per migliorare le statistiche di guarigione. Quanto alla questione tipologica, egli si pronuncia dapprima a favore del tipo a padiglioni:

Esistono due tipi principali di sanatorio: l'uno che è dato da un edificio unico, residenza normale dei degenti, con dipendenze speciali per i più importanti servizi, l'altro, lo chiamerò ad ordine sparso, che è formato da tanti padiglioni separati, o villini di non oltre venti letti, sparsi in un vasto parco od in una foresta.

Dopo aver analiticamente studiati i vantaggi e gli inconvenienti dell'uno e dell'altro tipo, io son venuto nel divisamento di consigliare all'estensore del progetto del sanatorio di Arizzano la prima disposizione, sebbene in Italia mi sembri sia piuttosto propensione, intenzionale e teorica però, per le villette isolate. E dò ragione del mio modo di vedere.

I vantaggi del secondo tipo sarebbero sostenuti dai seguenti fatti:

1. Coi padiglioni distaccati e lontani fra loro in mezzo al verde circostante si ottiene una maggiore aerazione degli ambienti.
2. Essendo più raro il contatto fra gli ammalati, sarà meno difficile la reinfezione ed il reciproco contagio.
3. Dato lo sviluppo di un'epidemia, si può facilmente circoscrivere e isolare il male.
4. E' evitata la tristezza e lo scoraggiamento che può produrre lo spettacolo continuo di troppi compagni di sventura, perchè gli ammalati restano così segregati in gruppi costituenti piccole famiglie che, vivendo

quasi completamente indipendenti fra loro, non possono reciprocamente disturbarsi.

5. Il genio estetico artistico trova più libero campo di estrinsecarsi per dare aspetto vivace, allegro e variato al complesso dello stabilimento.

Donati considera anche i vantaggi dello schema a corpo unico:

[...] in quanto all'aerazione, è da osservarsi anzitutto che essa va intesa nel senso di un ricambio d'aria continuo, ma moderato, quasi insensibile e non nel senso di una forte od irregolare ventilazione, che sarebbe certamente dannosa. Bisogna poi pensare che nei fabbricati stessi si deve approfittare per correggere il regime locale delle correnti; al che non si presta il sistema delle ville sparse, le quali restano esposte all'investimento dei venti da tutti i lati senza ripararne debitamente alcuno.

Però di fronte al danno di una poca od insignificante protezione contro le agitazioni atmosferiche, sarà sempre preferibile il tipo che da queste difende anche a costo di avere una minore ventilazione purché questa sia sufficiente.

Ora, anche in un grande edificio unico si può assicurare una aerazione ottima e perfetta, adottando quella opportuna disposizione, per cui le camere di normale alloggio e consueto soggiorno degli ammalati vengono allineate su una stessa fronte rivolta a mezzodì e mantengono solitamente aperte le finestre. All'occorrenza poi si potrebbe anche mettere le stanze in comunicazione con una rete speciale di aspiratori ad azione continua ed automatica, come è disposta, per esempio, ad Hohenhonnef e Davos. [...]

Da ultimo, il dr. Donati propone il progetto per un sanatorio da costruirsi ad Arizzano, sul lago Maggiore, rifacendosi agli stimati modelli tedeschi, in particolare agli esempi di Falkenstein e più ancora di Hohenhonnef. Il progetto porta la firma dell'ing. Achille Manfredini.

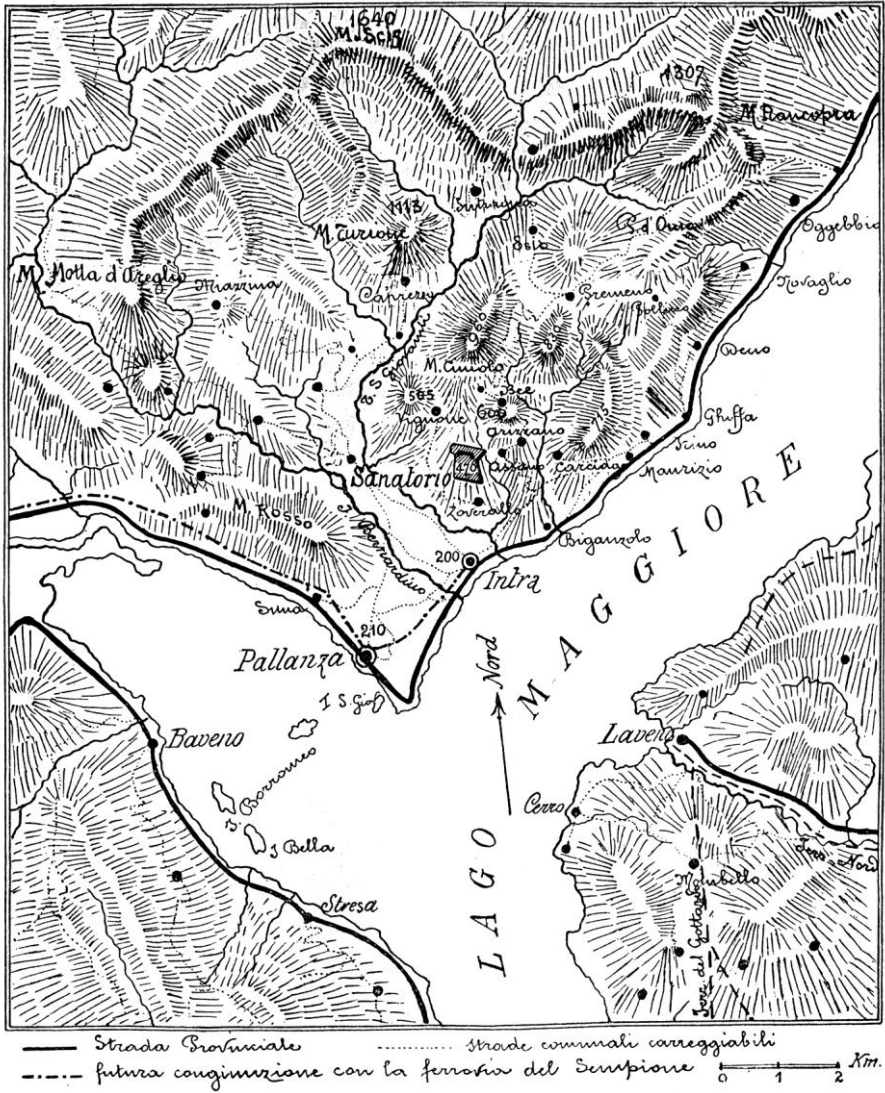


Figura 1 – Il sito dove avrebbe dovuto sorgere il sanatorio di Arizzano, per iniziativa del dr. Faustino Donati (da F. DONATI, *Sanatori stranieri*, cit., tav. fuori testo)

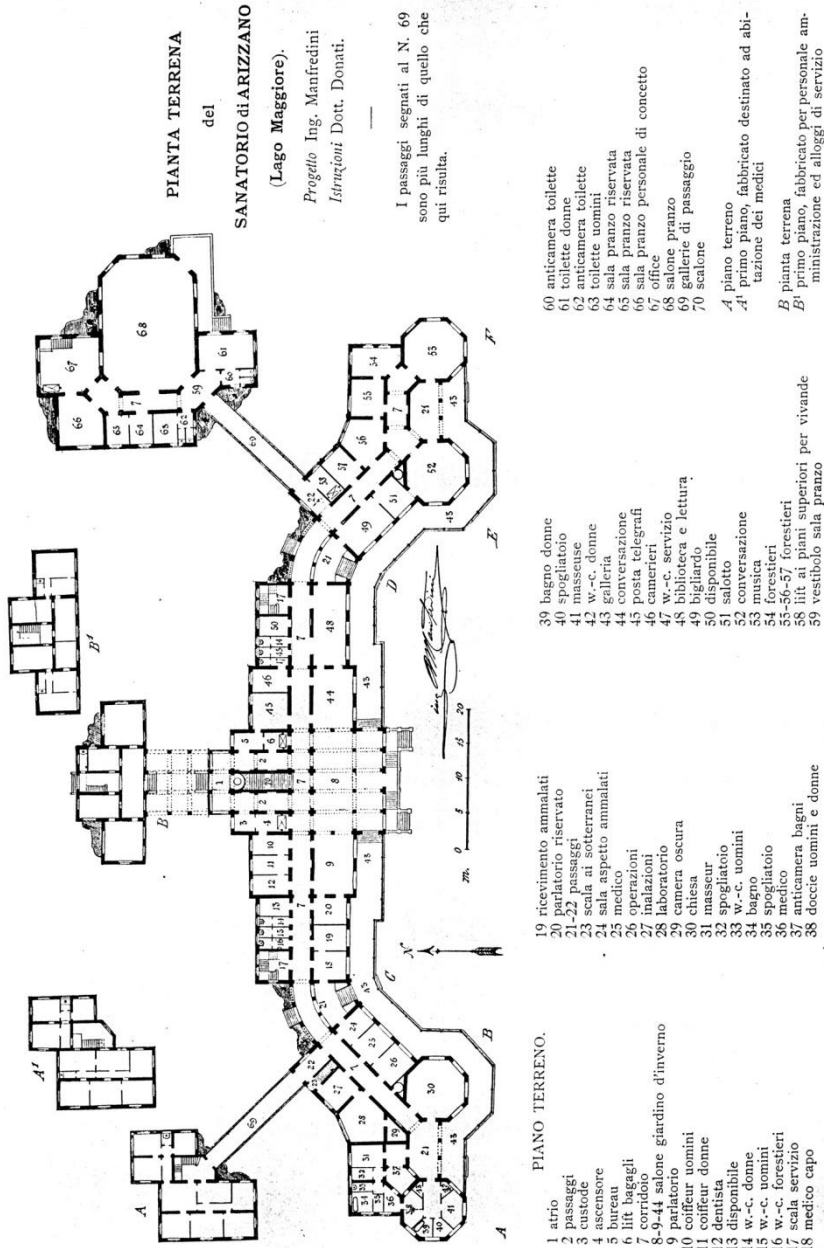


Figura 2 – Planimetria del progetto per il Sanatorio di Arizzano (da F. DONATI, *Sanatori stranieri*, cit., tav. fuori testo)

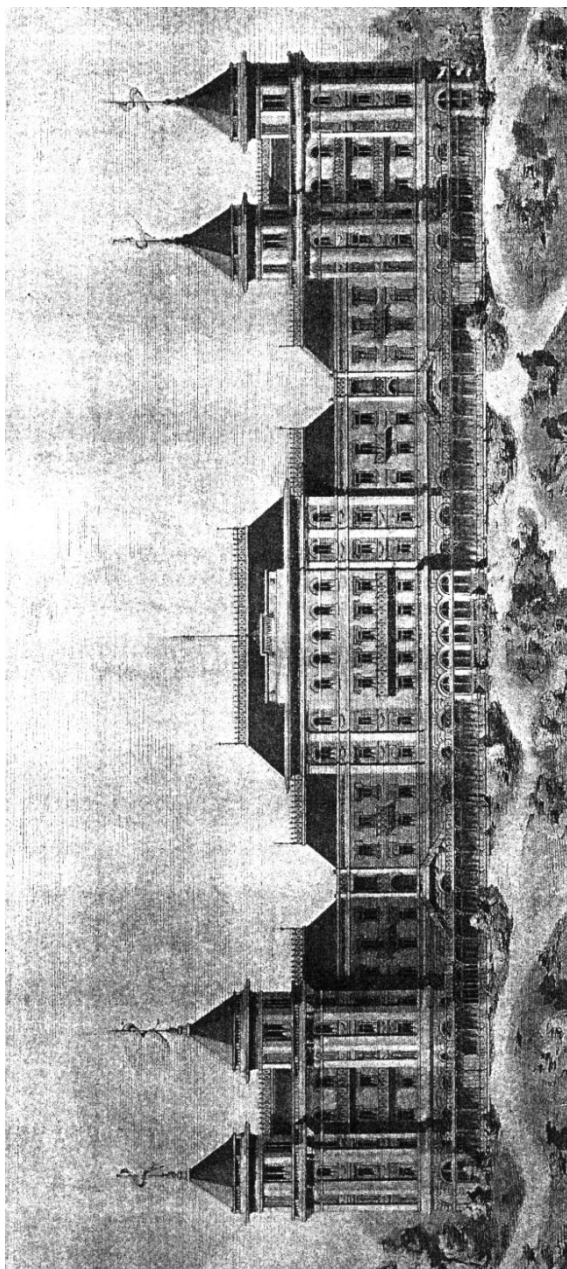


Figura 3 – Prospetto del progetto per il Sanatorio di Arizzano (da F. DONATI, *Sanatori stranieri*, cit., tav. fuori testo)

3.1.3. *Il concorso nazionale del 1900*

Nel febbraio del 1900, «Il monitore tecnico» dava notizia dell'Esposizione Nazionale di Igiene, «una grande dimostrazione dei risultati pratici cui è giunta l'attività industriale», promossa dalla neonata Lega Nazionale contro la Tuberculosis, che si sarebbe tenuta a Napoli dall'aprile al settembre del medesimo anno⁹. Vi era prevista la mostra dei progetti partecipanti al concorso bandito dal Ministero degli Interni in data 8 febbraio per la progettazione di un sanatorio popolare. Non mancò la polemica sulla vicenda concorsuale, seguita in prima persona dal direttore ing. Achille Manfredini che aveva collaborato con il dott. Donati per la stesura del progetto del sanatorio di Arizzano e che era in contatto con gli ambienti socialisti della Valtellina dove operava come progettista dei primi impianti AEM¹⁰. Nel settembre del 1900 furono pubblicati i risultati e il Monitore ne diede recensione per mano della coppia Donati – Manfredini¹¹:

Pubblichiamo assai di buon grado questo importante articolo del dott. Faustino Donati circa i progetti di Sanatorio popolare presentati al concorso nazionale del ministero dell'interno. La parola del dott. Donati – che fu il primo in Italia a tracciare in modo completo in una sua recente lodatissima pubblicazione (*Sanatori esteri ed istituzioni dei sanatori in Italia, Milano 1900*) i criteri direttivi che informare debbono la costruzione l'esercizio dei sanatori per tubercolosi, ed il quale, unico forse fra i medici italiani, ha visitato e studiato uno ad uno minutamente in luogo tutti i sanatori d'Europa – la parola del dott. Donati, ripetiamo è indubbiamente ispirata a tale competenza, da non potersi disconoscere l'autorità dei suoi giudizi.

Noi ringraziamo il dott. Donati per il fatto di avere a noi destinato il suo scritto e lo pubblichiamo con tanto maggiore piacere in quanto il suo carattere generale ed il non entrare nell'esame singolo dei vari elaborati dà al giudizio un'impronta di assoluta serenità obbiettiva. (N.d.R.)

La costruzione dei sanatori per tubercolosi della quale da qualche anno va occupandosi in Italia il medico, è entrata recentemente nel campo della esecuzione pratica sì da interessare anche l'ingegnere e non credo quindi

⁹ «Il Monitore tecnico», n. 4 febbraio, 1900.

¹⁰ Ivi, n. 22 giugno 1900.

¹¹ F. DONATI, *I progetti di Sanatorio popolare, nel concorso del Ministero degli Interni*, in «Il monitore tecnico», n. 27 settembre 1900.

superfluo che anche i giornali d'ingegneria abbiano ad interessarsi ed a trattare paritariamente dell'importante questione dal punto di vista tecnico – sanitario.

Ritengo adunque non tornerà discaro ai lettori del *Monitore Tecnico* che io – abenchè medico, ma perché studioso di simile argomento specialissimo – abbia ad intrattenerli con considerazioni critiche d'indole generale sui progetti di Sanatorio popolare presentati al concorso bandito dal Ministero dell'interno e che trovansi esposti, in attesa di essere giudicati, alla mostra d'igiene di Napoli nel salone dell'auditorium.

Il numero di progetti che è di 38, è da ritenersi superiore all'aspettativa, se si pensa che sol da qualche anno s'agita in Italia la questione dei Sanatori nello stesso ceto medico, e solo da pochissimo tempo è essa entrata nel dominio pubblico per avviarsi a pratica soluzione. Ma il grande numero non compensa certamente la deficienza di giusti criteri sanatoriali quale traspare dalla maggior parte dei progetti esposti.

Anche con un solo sguardo generale, senza entrare in una minuta analisi dei particolari, si rileva subito che quelli veramente degni di studio e considerazione sono ben pochi. Tralascio però di occuparmi di quelli che del sanatorio non hanno nemmeno le parvenze esteriori, quali sarebbero: qualcuno a forma concentrica di Colosseo, qualche altro a forma di casamento quadrangolare come un'ordinaria casa d'affitto, altri a branche tipiche di qualche manicomio; altri infine a crociere – infermerie analoghe ai vecchi ospedali.

Sarebbe stato provvido invece osservare che di stabilimenti ed ospedali più o meno decenti, dove il malato povero è un corpus vile che guarisce quando guarisce ne abbiamo già troppi in Italia come all'estero senza bisogno di crearne di nuovi colla pretenziosa denominazione dei sanatorio. Non credo di far giustizia troppo sommaria di simili lavori che certo saran costati sacrifici e fatiche; e perocchè la critica più spassionata ed oggettiva non può fare a meno di rilevare ciò che tali progetti chiaramente dimostrano: la dimenticanza delle esigenze pratiche sanatoriali, la trascuranza dei principi fondamentali di cura, in taluni anche delle regole igieniche non comuni ed elementari, l'incompleto concetto insomma del vero sanatorio moderno.

Questa impreparazione degli autori a cimentarsi in un'opera così ardua è appena scusabile con la strettezza dei limiti di concorso, la quale però non permise di raccogliere un corredo di cognizioni adeguato e sufficiente per la novità dell'impresa. Volendo anche essere benigni, quelli che, secondo me, presentano veramente qualche cosa di buono non arrivano alla dozzina; e fra questi solo qualcuno risponde perfettamente ai postulati tecnico – igienico sanatoriali.

Alla stregua di questi postulati io studiai i progetti più meritevoli ed ecco le mie impressioni, i miei apprezzamenti di carattere generale ed affatto impersonali.

Riguardo alla conformazione generale del sanatorio propriamente detto – a parte i fabbricati secondari - vi sono alcuni progetti ad edificio unico; altri a padiglioni isolati altri a tipo combinato con padiglioni distinti, più o meno opportunamente congiunti fra loro per mezzo di gallerie.

La forma centralizzata in un casamento unico, sebbene sia suffragata dall'esempio di qualche sanatorio tedesco, non è la più adatta per un sanatorio popolare perché l'edificio per 100 ammalati risulta necessariamente troppo monumentale, perché non può essere strettamente applicato il principio della separazione dei sessi, che giustamente è obbligatoria nel concorso, perché gli ambienti restano in troppo gran numero ammassanti con grave danno nella naturale ventilazione, perché difficilmente la linea del fronte sarà sufficiente a proteggere tutta la veranda principale, perché molti sevizi devono essere il più possibile allontanati dalla normale residenza degli infermi, perché infine l'esperienza moderna ha già risolto in modo molto migliore il problema della forma generale del Sanatorio.

Se io stesso proposi nella mia pubblicazione per il sanatorio di Arizzano l'edificio unico centrale, ciò si deve alle speciali ragioni che io svolsi in quella memoria che si connettono col fatto dell'essere quello un sanatorio per agiati; né mancai di richiamare in una nota particolare che altri criteri devono essere presi in considerazione nell'impianto di un sanatorio pei meno abbienti.

Donati prosegue criticando lo schema a padiglioni perché con esso verrebbe a mancare l'impronta familiare che nasce dal raccoglimento e che è caratteristica del sanatorio, come appreso dai maestri tedeschi.

Non hanno pensato inoltre che addossavano un compito enorme al direttore il quale, dovendo essere unico curatore ed educatore (nel sanatorio deve essere abolita la pluralità dei responsabili) non potrà facilmente esercitare bene questa autorità dappertutto.

Un limite ulteriore di questo tipo di disposizione è quella di palesare mediante la segregazione fisica in un padiglione speciale dei malati più gravi, aumentandone il tal modo il disagio psicologico derivante dall'esposizione della loro condizione.

Il tipo del terzo gruppo è quello combinato a padiglioni distinti e riuniti fra loro con opportune gallerie. Non corre dubbio che oramai questo tipo è da tutti accettato come migliore. Questa disposizione è tanto migliore quanto meglio si combina con una disposizione planimetrica curvilinea piuttosto che rettilinea in modo da formare una pianta ad U molto allargata che protegge il cortile - terrazzo su cui affacciano le verande di cura dagli attacchi del vento. Grande importanza anche al panorama che deve sempre essere vario e magnifico per allietare le lunghe ore della cura a sdraio. La presenza di più

ordini di corpi di fabbrica deve pertanto preveder altezze differenti per non privare i corpi arretrati della vista necessaria.

Circa la distribuzione dei malati bisogna prevedere la distinzione fra i sessi, 50 uomini e 50 donne in due ali distinte e raccordantesi nel padiglione centrale che ospita e dà accesso ai servizi comuni. Tuttavia bisogna prestare attenzione a dimensionare il corpo centrale generosamente rispetto alle ali laterali in maniera che questo possa fare da cuscinetto per le oscillazioni della domanda ed ospitare alternativamente sia uomini che donne senza venir meno al proposito di separare i sessi.

Seguono altre prescrizioni per la collocazione dei fabbricati per i servizi generali e per i servizi speciali, quali le sale mediche ed gli stabilimenti per l'idroterapia.

Solo in alcuni non parmi raggiunto il minimo necessario di cubatura d'aria che è di 30 mc per letto [...] il lume di finestra deve essere almeno 1/6 della superficie in pianta della camera [...]

Per il ricambio d'aria alcuni proposero sistemi speciali di ventilatori. E' questo però un grave errore perché nessun sistema garantisce la perfetta pulizia delle condutture d'aria [...] la finestra aperta è ormai dogma nel sanatorio, risponde da sola al ricambio d'aria vasto o limitato [...] per le medesime ragioni è da rifiutare il riscaldamento combinato colla presa d'aria dall'esterno; l'esperienza moderna ha infatti ormai approvata nel sanatorio la completa indipendenza del riscaldamento dalla ventilazione [...]

La veranda è la caratteristica del Sanatorio, è la vera piattaforma della cura; perciò la sua costruzione deve essere la parte più accuratamente studiata.

Invece ben pochi progettisti dimostrano di averne compreso l'importantissimo scopo. Mentre in alcuni disegni si vede un interminabile andirivieni di gallerie e corridoi inutili in altri quando non manca del tutto, la grande galleria risulta veramente deficiente, non raggiungendo nemmeno i 100 metri fra sezione uomini e donne.

Come si possa in 100 metri, ed anche meno, di galleria dar posto alle 100 seggiole a sdraio necessarie per gli ammalati neppure i progettisti ce lo sapranno spiegare. Le due sezioni della veranda devono misurare complessivamente almeno 150 metri.

Si dirà che non sempre ed alla stessa ora tutti i 100 ammalati si ritroveranno sulle chaise-longues; ma ciò non è vero; in tutti i principali sanatori esteri le verande nelle ore prescritte per riposo sono intermante occupate [...]

Ogni infermo deve poi tenere per tutta la durata della cura la propria seggiola numerata che non può essere per misura di buon ordine e sicurezza occupata da altri[...]

In vari progetti la galleria presenta il grave difetto di essere troppo frazionata in tanti piccoli reparti al davanti dei padiglioni[...]

La galleria invece deve esser unica in ogni sezione e a pian terreno affinché il direttore abbia, per così dire, sotto mano tutti gli ammalati senza bisogno di correre qua e là[...] Le piccole verande i chioschi i sun-box ecc, non funzionano che da succursali di riposo quando i malati son liberi di passeggiare nel parco.

La veranda unica poi è anche con minor spesa mercè un opportuno sviluppo più facilmente riparabile contro le correnti atmosferiche nocive. Alcuni autori per ottener la sufficienza della veranda adottarono l'espedito di allungarla agli estremi nelle ali laterali del sanatorio [...]

Altre pecche che risaltano in alcune gallerie sono poi: o non aver posto il pavimento in soprasuolo e con sottostante alveare di aereamento; o di non aver progettato dietro la veranda, almeno nelle parti non appoggiate ai fabbricati il contro corridoio di disimpegno e di servizio. O di aver provvisto per il soffitto colla copertura vetrata e senza intercapedine [...] La miglior copertura è quella fatta a doppio fondo con intercapedine d'aria circolante come vedesi in qualcuno dei progetti migliori [...] il correttivo dei tendoni sopra la veranda è contrario alle buone regole igieniche.

A quelli poi che proposero galleria con vetrata da chiudersi anche anteriormente dirò che non hanno capito nulla della cura d'aria all'aperto, e che tali galleria-serra son da lasciare agli hotels svizzeri che non hanno niente a che fare con il sanatorio [...] se la galleria avrà sufficiente larghezza (3 o 4 metri) i degenti non avranno da soffrire né il morso del sole né per umidità né per pioggia [...]

Viene rilevata come stonatura la fastosità dell'architettura di alcuni progetti «[...] non mi resta che encomiare quei progettisti che colla massima semplicità e sobrietà riuscirono ad un'architettura veramente utile [...]» Donati si pronuncia poi sugli impianti, sui fabbricati annessi ed infine sulle località proposte per l'erezione del sanatorio.

[...]non posso a meno di rilevare un errore commesso da alcuni progettisti nei riguardi dell'altitudine in generale da preferirsi. Io son d'avviso che chi portò il proprio sanatorio verso i 1000 – 1300 metri e non ebbe il coraggio di spingersi a 1550 ed oltre, o di stare al di sotto di 800, non ha ben studiata la climatologia delle diverse altezze, ha passeggiato in montagna solo nel periodo dello sport estivo e non nelle altre regioni, specie invernali. Se ciò non fosse, avrebbe osservato che il fenomeno della caduta, del congelamento e dello sgelò della neve, il fenomeno della nebbia, delle nuvole, le variazioni nell'andamento termico diurno e notturno, stagionale e periodico, ecc. verso i 1000 metri, a differenza che oltre i 1500 e nella zona fra i 500 e gli 800, sono di un assoluta controindicazione per l'impianto di un sanatorio.

La località deve in ogni caso soddisfare queste esigenze:

1. Condizioni igieniche classiche del suolo e del sottosuolo, terreno asciutto, poroso, facile ad esser drenato, non inquinato da detriti organici.
2. Aria pura, priva cioè di polvere, fumo, fuliggine e nella misura del possibile di microbi, libera d'insetti molesti o nocivi.
3. Località lontana da grossi abitati, opifici acque stagnanti
4. Località molto soleggiata con una media elevata di giornate di sole, specialmente nell'inverno, protetta dai venti e in modo certo da quelli da nord.
5. Vicinanza di un bosco ricco, ma non troppo fitto, possibilmente di conifere o misto.
6. In caso di ubicazione montana: altipiano riparato e spazioso, ampiamente aperto sulla valle verso sud con possibilità di passeggiar nello stabilimento in piano o per graduali e dolci pendii.
7. Facilità di provveder abbondante e buona acqua potabile.
8. Possibilità di un'eliminazione facile e sicura dei materiali di rifiuto.
9. Facile accesso per mezzo di ferrovie e di strade carrozzabili; distanza relativamente breve dell'ultima stazione ferroviaria.

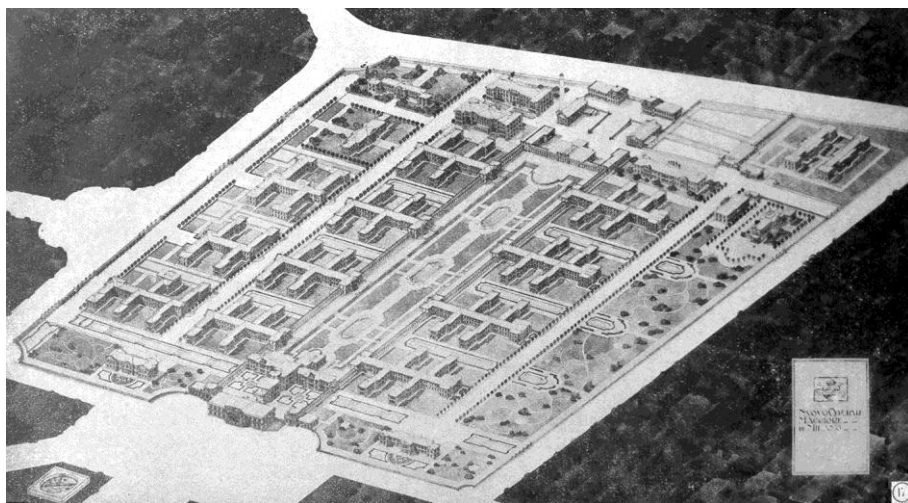


Figura 4 – Progetto di un sanatorio per tubercolotici poveri in Italia di P. Cozzolino, veduta d'insieme (P. COZZOLINO, *Di un sanatorio per tubercolotici poveri in Italia: relazione illustrativa del concorso di 2° istanza indetto dal Ministero dell'interno*, Stab. tip. Piero e Veraldi, Napoli 1901, tav. fuori testo)

3.2. Il “Primo Sanatorio Italiano”

3.2.1. *Ausonio Zubiani, l'opera di un medico socialista in Valtellina*¹²

Ausonio Zubiani nacque a Sondalo il 16 giugno del 1869. Il padre Martino era segretario comunale presso Sondalo e la madre maestra elementare. Dopo la maturità classica vinse una borsa di studio per il collegio Ghislieri di Pavia ove si recò per studiare medicina nel 1888 e qui rimase per tutti i sei anni del corso di laurea dove lo raggiunse il fratello Virginio, anch'egli medico.

Erano gli anni della questione sociale, dei primi fermenti socialisti che trovavano buona risonanza nell'Università di Pavia e nel collegio Ghislieri, culla di quella generazione di intellettuali e nuovi professionisti lombardi¹³. Con Zubiani entrarono in collegio Carlo Bianchi, Emilio Caldara, Angelo Nosedà, Fabrizio Maffi, destinati ad un ruolo di rilievo nella politica nazionale del socialismo¹⁴.

Ausonio Zubiani aderì al Circolo Socialista Pavese e iniziò a collaborare con il suo giornale «La Plebe» pubblicando scritti rivolti alla trasformazione globale della società e all'emancipazione delle classi povere¹⁵. Il 16 gennaio del 1893 nella sede del Circolo

¹² Questo paragrafo ed i seguenti paragrafi 3.2.2 e 3.2.3 sono integralmente ripresi da P. PATRIARCA, *La valle incantata*, op. cit. pp. 72-90.

¹³ La contestazione studentesca per la riforma dell'ordinamento degli studi ed il clima di fermento coinvolgono presto il giovane valtellinese. Egli intervenne sulla questione universitaria con alcuni articoli pubblicati nel 1890 sulla rivista studentesca «Cuore e critica» e nel 1892 viene inviato al Congresso Nazionale Studentesco di Palermo. Le notizie sulla vita studentesca e sull'attività politica di Zubiani sono in gran parte tratte da A. MAGNANI, *Contestazione studentesca ed impegno politico nella giovinezza di Ausonio Zubiani*, BSSV, n. 46, 1993, pp. 209 – 226.

¹⁴ Emilio Caldara, futuro sindaco di Milano, ricorderà così gli anni studenteschi a Pavia: «[...] il collegio Ghislieri dava naturalmente il maggior contributo al radicalismo ma soprattutto a quella massa imbevuta di malcontento e insieme di modernità, la quale, mentre si ribellava coraggiosamente a tutte le ingiustizie e a tutti i pregiudizi, ancora non aveva trovato il suo ambiente e la sua via in una forma concreta di lotta politica. Era la nebulosa primitiva da cui dovevano uscire e lanciarsi per ogni dove tanti propagandisti del socialismo [...]» E. CALDARA, *Ricordi universitari*, ne «Il Lavoratore Valtellinese», 30 aprile 1898.

¹⁵ Il pavese Carlo Bianchi aveva fondato il Circolo di Studi Sociali nel 1887 quando era ancora studente liceale. Questo si trasformerà in Circolo Socialista Pavese nel 1892 e darà vita al settimanale socialista «la Plebe».

Socialista tenne una conferenza dal titolo “Il privilegio della salute” nel quale proponeva i materiali per la questione sociale della lotta alle malattie endemiche e che l’anno successivo venne pubblicata.

[...] parlando del privilegio della salute, io intendo mostrare che, nella società attuale, anche la salute è un privilegio economico di classe perché: primo, rispetto alla morbilità, i poveri, in confronto dei ricchi, hanno maggior probabilità di ammalare; secondo, rispetto alla terapia, i poveri in confronto dei ricchi, hanno minori probabilità di superare le malattie, terzo, rispetto alla mortalità, i poveri, in confronto dei ricchi hanno tutte le probabilità di morire in età di gran lunga inferiore [...] ¹⁶.

A Pavia era stata istituita la prima cattedra italiana di Igiene¹⁷. Zubiani conosceva le miserie e le condizioni di vita anti igieniche dei contadini di montagna alla fine dell’Ottocento ed aveva chiaro il nesso tra l’insorgere delle malattie e le condizioni di povertà, fame, sporcizia e malsanità degli alloggi¹⁸.

Del gruppo dei giovani socialisti “ghislieriani” l’unico studente di medicina, oltre a Zubiani, era Fabrizio Maffi di San Zenone Po in provincia di Pavia, studioso piuttosto riservato che proveniva, come molti compagni e lo stesso Zubiani, da quella piccola borghesia di origine rurale (anche il padre di Maffi era segretario comunale) che aveva saputo elevarsi al ruolo sociale della «piccola borghesia intellettuale dell’Italia post unitaria».¹⁹

Tra i due giovani fu presto amicizia e insieme agli altri studenti del Ghislieri tenevano conferenze al circolo socialista, scrivevano sulle colonne dei giornali militanti come «Cuore e Critica», «La plebe»,

¹⁶ A. ZUBIANI, *Il privilegio della salute*, Tipografie e legatoria Cooperativa, Pavia 1894.

¹⁷ G. SORMANI, *L’igiene pubblica ed il progresso sociale*, Annuario della Regia Università di Pavia, prolusione all’anno accademico 1887-88.

¹⁸ A. ZUBIANI, *Il privilegio*, op. cit., p. 25.

¹⁹ T. DETTI, *Fabrizio Maffi: vita di un medico socialista*, Franco Angeli, Milano 1987. Numerose altre analogie caratterizzano la condizione familiare dei due compagni come i fratelli divenuti poi medici o maestri elementari. Entrambe le famiglie avevano inoltre vissuto il dramma della tubercolosi che aveva tolto a Maffi due fratelli durante il periodo trascorso in collegio. La madre di Zubiani era stata malata quando egli era piccolo «una ventina d’anni fa tossivi, sputavi sangue eri diventata spaventosamente magra, insomma andavi consunta» (scriverà nella dedica de *La cura razionale dei tisici e i sanatorii*, op. cit.) ma si era salvata.

«Critica Sociale»²⁰, partecipavano ai congressi ed alle manifestazioni del partito per diffondere la nuova idea.

La facoltà di medicina dell'Università di Pavia viveva un momento di grande fulgore; gli istituti di fisiologia sperimentale, diretti rispettivamente da Eusebio Oehl e Camillo Golgi²¹, erano i primi del genere in Italia e i migliori nomi della scienza medica si trovavano sulle cattedre dell'ateneo pavese²².

Zubiani si formò sotto la guida e l'influenza di questa generazione di medici ed entrò, per la prima volta, in diretto contatto coi malati di tubercolosi che allora rappresentavano la maggioranza dei degenti presso la clinica diretta dal professor Silva.

Il 3 luglio del 1894 si laureò con il massimo di voti, lode e dignità di stampa della tesi; lo stesso giorno e con la stessa votazione conseguì la laurea anche Fabrizio Maffi e ad entrambi venne assegnato il premio Carlo Speranza riservato ai due migliori laureati.

Nonostante l'ottimo curriculum, né Zubiani, né Maffi avevano velleità di carriera universitaria, le scarse risorse economiche delle famiglie non lo avrebbero consentito e la loro intransigente e manifesta posizione politica avrebbe costituito un ostacolo importante. Entrambi andarono "in condotta"; Zubiani, vincendo la condotta di Sondalo, poté tornare a casa²³.

Nel 1897 fu tra i fondatori de «Il Lavoratore Valtellinese», organo del Partito Socialista. Nel comitato di redazione figurava anche Fabrizio Maffi, da alcuni mesi a Grosio in Valtellina come medico condotto in prova, ma l'attività politica subì presto la repressione seguita ai moti popolari del maggio 1898 e, per ordine del generale Bava Beccaris, «Il Lavoratore Valtellinese», venne chiuso fino al marzo del 1900. Maffi non aveva ottenuto la conferma a Grosio e, dopo i fatti di maggio, si rifugiò in Svizzera; anche Zubiani

²⁰ Il giornale di Filippo Turati.

²¹ Futuro premio Nobel nel 1906.

²² A. PENSA, *Ricordi di vita universitaria, 1892 - 1970*, Cisalpino, Pavia 1991.

²³ Qui ritrovò alcuni amici del collegio Ghislieri, come Antonio Nosedà, avvocato e Luigi Montemartini, medico, militanti socialisti confinati a Sondrio dall'ondata repressiva del governo Crispi. L. DELLA BRIOTTA, *Mezzo secolo di vita politica in Valtellina e Valchiavenna (1859-1913)*, Bissoni, Sondrio 1968, p. 87.

ridimensionò il proprio impegno politico per dedicarsi al lavoro di medico.

La condotta di Sondalo era molto vasta e il medico doveva spostarsi quotidianamente a cavallo, a dorso di mulo ed anche a piedi per raggiungere le popolazioni negli alpeggi. Egli doveva saper fare di tutto, l'internista, il pediatra, l'ostetrico, l'ortopedico, il chirurgo²⁴.

L'impegno professionale gli lasciava però il tempo per proseguire gli studi fisiologici e nel 1898 diede alle stampe per Hoepli il piccolo manuale *La cura razionale dei tisiici ed i sanatorii* in cui, ribadita l'importanza del genere di vita, delle condizioni igieniche e della miseria per la nascita e lo sviluppo della tubercolosi, insisteva sulla sua curabilità ed esponeva la propria fede nella terapia sanatoriale²⁵.

Il sanatorio di montagna è lo strumento, l'ambiente ideale, ove applicare questa terapia. Zubiani al pari, sebbene dopo trent'anni, dei colleghi europei, Knopf, Panwitz, Moeller, passò in rassegna gli stabilimenti svizzeri di Davos, Leysin e Arosa, forse anche i sanatori tedeschi di Goerbersdorf, Falkenstein e Hohennonnhef e propose il suo progetto per un sanatorio modello. Ne indicò l'ubicazione, l'architettura, la disposizione delle camere e delle sale comuni, il tipo di riscaldamento, di ventilazione, di illuminazione tutto predisposto

²⁴ Zubiani nell'aprile del 1900 esegue in Val di Rezzalo un taglio cesareo a domicilio salvando «da certissima morte la madre e il bambino» [*Un taglio cesareo a Sondalo*, da «La Valtellina», 21 aprile 1900]. Si tratta del secondo intervento di questo genere eseguito in valle dopo quello effettuato nel 1889 da Francesco Buzzi, direttore e primario chirurgo all'ospedale di Sondrio. L'episodio è riportato da P. PATRIARCA, op. cit.

²⁵ «Il regime e l'igiene sono i più efficaci agenti curatori della malattia. La miglior medicazione della tubercolosi è l'igiene [...]. La cura razionale è 1) agire contro i bacilli, 2) accrescere la resistenza dell'organismo [...]. Non possiamo distruggere i bacilli (il creosoto e i suoi derivati che si usano oggi non sono molto efficaci. Sul siero antitubercolare di Koch e su quello di Maragliano ho molti dubbi, ci sono speranze ma solo speranze). Oggi gli strombazzati metodi scientifici non danno fede. [...] Dobbiamo aumentare le resistenze dell'organismo con: a) vita all'aria aperta, b) sovralimentazione, c) educazione igienica. [...] Gli effetti della vita all'aria libera sono sorprendenti: sembra che insieme all'aria pura il tubercoloso respiri la vita», A. ZUBIANI, *La cura razionale*, cit. Nel marzo dello stesso anno aveva trovato spazio sulla stampa valtellinese la notizia della morte per tisi di due giovani filandiere all'ospedale di Sondrio. «Il Lavoratore valtellinese» era uscito con un pezzo del titolo *La tisi e il proletariato* il cui anonimo autore invocava una legislazione del lavoro con la quale lo stato ponesse rimedio alle cattive condizioni d'orario e di igiene che facevano degli opifici e delle officine *semenzai di tisiici*.

per creare quel clima allegro e sereno indispensabile per l'efficacia della climatoterapia alpestre.

Come i colleghi tisiologi stranieri, egli riassumeva i caratteri del medico e dell'imprenditore sotto la bandiera della causa sociale della lotta antitubercolare. Accanto alle preoccupazioni d'ordine terapeutico, questa generazione di medici - imprenditori sviluppava con agilità considerazioni minute sul tipo e sui caratteri degli edifici destinati ad ospitarne l'attività. Il loro progetto sanatoriale, senza con questo volergli sottrarre merito e dignità, aveva innanzitutto il carattere di *un'impresa* la cui componente medico-scientifica costituiva solo una, seppur determinate, parte. Assai significativo, a tal proposito, è il fatto che Zubiani (e due anni dopo Faustino Donati) dimostri di aver ben compreso il carattere e l'opportunità economica connessa all'impianto di un sanatorio ed abbiano già chiara, con un ventennio di anticipo sull'avvio di una politica sociale di stato contro la tubercolosi, la questione del sanatorio popolare:

è certo che, fra non molto, qualche società capitalista si persuaderà delle convenienza finanziaria di erigere anche in Italia, nelle magnifiche valli alpine o prealpine, dei sanatorii analoghi a quelli svizzeri e tedeschi [...] quindi l'erezione dei sanatorii per i tisici ricchi è una semplice questione di tempo [...]. Anche il nostro "bel paese" diventerà una delle regioni predilette per la cura razionale della tubercolosi. I moderni sanatorii prenderanno il posto delle antiche ville che portano scritto in fronte "qui si sana". Ben più grave è la questione per i tisici meno agiati e per i tisici poveri, che sono la maggioranza [...]. L'Italia fu maestra al mondo nella legislazione sanitaria contro le malattie trasmissibili [...], "i medici comunali" furono istituiti in Italia fin dai primi secoli dell'era volgare e oggi grandi imprese sanitarie collettive come i manicomi sono sorte a spese delle province [...]. Perché questo non deve avvenire anche per i sanatori popolari, magari con il concorso degli ospedali, dei comuni, delle congregazioni di carità, delle opere pie, delle società professionali e perché no?, dei privati benefattori?²⁶

Per la provincia di Sondrio, sosteneva Zubiani, sarebbe bastato un sanatorio popolare da 25 letti la cui costruzione sarebbe stata possibile grazie ai proventi di un sanatorio per ricchi.

²⁶ A. ZUBIANI, *La cura razionale*, cit., pp. 35-64, 221-225.

Il testo trovò buona eco nell'ambiente medico nazionale e venne premiato alla "Esposizione Voltiana" nel 1999 quale opera di divulgazione scientifica.

Lo scopo principale del medico valtellinese sembrava in ogni caso l'istituzione del sanatorio popolare:

[...] poiché se è triste lo spettacolo del tifico ricco nulla vi è di più triste, di più compassionevole dello spettacolo del tifico povero che deve lottare ad un tempo colla malattia e colla miseria [...] se io avessi l'autorità necessaria vorrei mettermi a capo di un movimento per istituire un sanatorio popolare in questa nostra Valtellina così ricca di luoghi ameni e di aria salubre²⁷.

3.2.2. Dimensione e carattere dell'endemia in Valtellina

Nei rari documenti sulla salute dei valtellinesi anteriori al XIX secolo, non si accenna mai alla tubercolosi e le uniche note su tisi e scrofola si trovano nelle pubblicazioni che riguardano i bagni e le acque termali. Il Guler afferma che i bagni di Bormio sarebbero nocivi per «gli sputi sanguigni mentre nei bagni di Masino gli etici e i consunti ritrovano, per grazia particolare di Dio, la loro salute»²⁸. La disputa tra le acque di Masino e quelle bormine si ritrova anche in testi più recenti che di fatto esauriscono le indicazioni sulla presenza della tubercolosi in Valtellina in epoca pre-industriale²⁹.

Nel corso dell'Ottocento, dalla comparsa delle prime statistiche mediche fino agli ultimi anni del secolo, non si trova traccia della tisi fra la popolazione valtellinese. In Italia ed in particolare in Lombardia, la malattia aveva raggiunto l'acme nei primi decenni post unitari e a Milano morivano di tubercolosi più di mille persone l'anno; Como negli anni 1864 – 66 aveva la più alta mortalità tubercolare che sia mai stata registrata in Italia: 5,19 per mille³⁰.

Lodovico Balardini, Regio Medico di delegazione della provincia di Sondrio, nella sua *Topografia Statistico – Medica* del 1834 passava

²⁷ A. ZUBIANI, *Il male che non perdona*, cit., p. 89.

²⁸ J. GULER VON WEINECK, *Raetia*, Zurigo 1616 (trad. it. a cura di G.R. Orsini, edito a cura della Camera di Commercio Industria e Agricoltura della Provincia di Sondrio, Sondrio 1959).

²⁹ L. BALARDINI, *Topografia*, cit.

³⁰ C. BORRO SAPORITI, op. cit.

in rassegna tutte le malattie di cui sono affetti i valtellinesi e i valchiavennaschi, (febbri intermittenti, gozzo, cretinismo, rachitide, morbillo, vaiolo, tifo petecchiale, scabbia, pertosse, pleuropolmoniti, malattie di fegato, mali reumatici e artritici, gastroenteriti) senza mai accennare alla tisi. Francesco Visconti Venosta non la considera tra le malattie più diffuse in Valtellina³¹ e la tubercolosi non compare nemmeno nella statistica generale della provincia di Sondrio pubblicata nel 1866³².

Il primo accenno alla tubercolosi è datato 1861 quando il medico condotto Bartolomeo Besta afferma che «la tisi tubercolare è rarissima nella condotta di Valmalenco; i pochi casi di etisia che vi si manifestano sono conseguenza di bronchiti acute e croniche trascurate dalla robustezza degli abitanti»³³.

Il relativo isolamento, la bassa densità di popolazione, la mancanza di agglomerati urbani³⁴, la scarsità e la modestia degli stabilimenti industriali avevano preservato la Valle dall'infezione respiratoria tubercolare che faceva nel resto del paese più vittime di morbillo, vaiolo, difterite e scarlattina assommate.

Molto diffusa in quegli anni era invece la scrofola che oggi sappiamo essere una forma extrapolmonare, la tubercolosi dei linfonodi superficiali³⁵, più frequente nelle zone rurali, favorita dalle

³¹ F. VISCONTI VENOSTA, *La Valtellina nel 1844. Notizie e statistiche intorno alla Valtellina*, Milano 1844 (a cura di D. BENETTI, *Le monografie di Quaderni valtellinesi*, Sondrio 1986).

³² Pubblicata per iniziativa del prefetto Giacinto Scelsi nel 1866 prende in esame i primi 5 anni dopo l'unità.

³³ B. BESTA, *Sulla condotta di Valmalenco, studio medico*, Chiusi, Milano 1861.

³⁴ Sondrio è l'unica città ma conta nel censimento del 1861 poco più di 6.000 abitanti e di questi più di un terzo è sparso per le contrade.

³⁵ Il Balardini la faceva rientrare, secondo la nosografia corrente, nelle «*malattie proprie quasi esclusivamente del sistema linfatico, familiari in Valtellina*», assieme al gozzo e al cretinismo. Nella statistica di Scelsi dei 499 cretini censiti, ben 77 erano affetti da scrofola e il Besta affermava che «*in Lanzada si presenta abbondante la scrofola*».

abitudini di vita dei contadini, dalla scarsa igiene delle abitazioni³⁶, dal contatto con gli animali³⁷.

Il fiorentino Giuseppe Barellai aveva sperimentato l'utilità dell'aria marina e indicato la terapia balneare per i bambini scrofolosi: su sua iniziativa nasceva nel 1856 il primo ospizio marino a Viareggio cui fecero seguito molti altri nelle varie località di mare. Per i bambini valtellinesi di famiglie povere sorse a Sondrio la "Opera Pia per i fanciulli scrofolosi"³⁸.

Se la tubercolosi linfoghiandolare rappresentava una delle malattie più diffuse in Valtellina soprattutto nell'infanzia, la tubercolosi polmonare rimaneva ancora verso la fine del secolo, una malattia poco conosciuta ed apparentemente rara.

Ausonio Zubiani aveva incontrato per la prima volta i malati di petto nelle corsie dell'ospedale San Matteo quando era studente di medicina a Pavia. Ritornato in Valtellina, iniziò a diffondere le notizie sui pericoli della tubercolosi e a divulgarne le nozioni fondamentali³⁹.

L'opera di divulgazione trovò buoni riscontri tra i colleghi valtellinesi⁴⁰ mentre non ebbe seguito l'annunciata indagine epidemiologica⁴¹ il che, di fatto, impedisce di conoscere con sufficiente precisione il numero di malati nei primi tre decenni del Novecento in Valtellina. Secondo Zubiani questi ammontavano a circa

³⁶ «[...] In catapecchie piuttosto che case giacciono affollate la famiglia intera col capro e col majale; in quelle arie afate e in quelle triste abitazioni signoreggia la scrofolo [...]», C. CANTÙ, *Storia di Sondrio e la Valtellina*, Milano 1861, (riedito da Sardini, Brescia 1975).

³⁷ Oggi è dimostrato che la tubercolosi dei linfonodi è in prevalenza da attribuire al *mycobacterium bovis* trasmesso dai bovini ma anche dai suini, dal cavallo, dal gatto e dalla pecora.

³⁸ "L'Opera Pia", fondata nel 1882, aveva un'amministrazione nominata dal consiglio provinciale e si reggeva unicamente con i fondi raccolti dalla pubblica beneficenza (vi contribuivano l'Ospedale di Sondrio, La Cassa di Risparmio delle Province Lombarde, la Società Operaia e anche privati cittadini).

³⁹ A. ZUBIANI, *La cura razionale*, cit. e A. Zubiani, *Per la lotta contro la tubercolosi*, in «La Valtellina», 3 giugno 1899.

⁴⁰ Il dott. Italo Pedrazzini, medico condotto della Valfurva nel 1900, pubblicò un opuscolo di istruzioni popolari dal titolo *Come si prende la tubercolosi (o etisia o consunzione) e come si può evitarla e combatterla* che venne distribuito dall'associazione a titolo gratuito ai poveri ed ai maestri elementari. Il dott. Alfredo Martinelli, medico condotto di Tirano, impartì ai suoi assistiti le nozioni fondamentali attraverso conferenze pubbliche.

⁴¹ Il progetto della Lega Nazionale contro la Tubercolosi ebbe vita breve e terminò con l'inizio della Grande Guerra.

500, con un centinaio di morti all'anno, stime ancora lontane dalle proporzioni epidemiche della vicina città di Como, ma che rivelano come la Valtellina avesse ormai rotto l'isolamento. Dal 1885 il treno la collegava con Lecco e Milano e si erano intensificati i rapporti commerciali con il mercato nazionale, l'industria idroelettrica era agli albori e quella, appena abbozzata, del turismo aumentavano gli scambi ed il movimento di persone.

Anche l'emigrazione, che in quegli anni aveva raggiunto le punte più alte, contribuì ad importare la tubercolosi in Valtellina, in particolare gli emigrati che tornavano dai paesi d'oltreoceano fungevano da vettori per il bacillo di Koch. Il 50% di coloro che dai grandi centri urbani del nord America ritornavano in Italia erano malati e costituivano potenziali fonti di contagio e di diffusione proprio per le zone rurali che fino ad allora avevano avuto scarsi contatti con il bacillo. Dal «Bollettino dell'emigrazione» del 1909 risulta che la frequenza della tubercolosi tra coloro che emigravano negli USA era dello 0,07 per mille, mentre fra coloro che rimpatriavano era del 9,71 per mille, 140 volte maggiore⁴².

3.2.3. *La costruzione del sanatorio*

Nel 1899 Zubiani intensificò, insieme ad un gruppo di medici locali, l'azione volta ad istituire una sezione valtellinese della Lega Nazionale. Il 22 ottobre dello stesso anno si costituì l'Associazione Valtellinese contro la Tubercolosi, una delle prime sezioni provinciali della Lega, con il principale scopo di raccogliere fondi per l'erezione di un sanatorio popolare e Zubiani, inutile dirlo, ne era il presidente. Nel giro di due mesi si contavano più di cento soci e aderirono all'iniziativa quasi tutti i comuni della provincia; enti morali assicurarono il loro concorso, il prefetto ed il provveditore agli studi appoggiarono gli scopi dell'associazione, inviando circolari ai sindaci e ai maestri e la stampa si mostrò favorevole⁴³. Il sanatorio per i

⁴² B.M. ASSEL, op. cit.

⁴³ «Per quanto la nostra provincia non sia la più colpita dalla tubercolosi, nondimeno la terribile malattia vi è abbastanza largamente diffusa [...]. A me sembra che anche in Valtellina le malattie tubercolari vadano aumentando man mano che aumentano i rapporti colle altre province e coll'estero e si trasformano le condizioni di lavoro e di vita della classe

poveri non vide tuttavia la luce perché dopo le iniziali promesse, le amministrazioni pubbliche (il Comune di Sondalo, la Provincia) e gli enti morali non aderirono concretamente all'iniziativa.

Zubiani decise allora di iniziare in proprio l'esperimento sanatoriale aprendo un "Casa di salute per malati di petto": allestì alcune camere a Sondalo vicino alla chiesa di Santa Marta presso una casa privata alla quale aggiunse due piccole verande in legno⁴⁴. Il piccolo sanatorio privato funzionò subito bene ed i risultati clinici diffusi dallo stesso Zubiani dimostravano l'efficacia della climatoterapia alpestre. I malati, attratti dalla fama ch'egli andava maturando attraverso i suoi scritti, cominciavano ad affollare Sondalo, tanto da occupare in breve tempo tutti i posti letto disponibili. Questo primo esperimento rassicurò il giovane medico nel forzare i tempi per la realizzazione del complesso sanatoriale cui aspirava ormai da diversi anni. Riprese i contatti con Fabrizio Maffi che, nell'esilio svizzero, era tornato alla tisiologia ed ai problemi della lotta antitubercolare. Al pari del collega, aveva attrezzato una piccola casa

lavoratrice. Ciò è tanto più doloroso in quanto la nostra provincia, o almeno parte di essa, per il clima saluberrimo e l'aria purissima delle sue stupende montagne, dovrebbe essere il luogo di cura e non di malattia. Ho creduto quindi mio dovere di accogliere l'invito fattomi dal prof. De Giovanni perché, anche fra noi, promuovessi la costituzione di un Comitato della Lega nazionale contro la tubercolosi.[...]Lettori, il nemico è così formidabile, la lotta da noi ingaggiata così ardua, che bisogna far tesoro di tutte le attività, anche le più minuscole, di tutti gli sforzi, anche i meno sensibili. L'unione fa la forza. Lo spirito di sacrificio individuale è il primo coefficiente delle vittorie collettive.[...]» A. ZUBIANI, *Appello ai valtellinesi*, da «La Valtellina», ottobre 1899.

«[...] la nostra valle si trova in una condizione fortunata; pochissime o forse nessuna provincia italiana offre per la sua natura numerose località più adatte alla cura razionale dei tisici, all'impianto di grandi sanatori. Se aggiungete che fra poco, col sistema di trazione elettrica applicato alle nostre ferrovie, Sondrio, Chiavenna e anche Tirano diventeranno quasi sobborghi di Milano, facilmente si intenderà come la nostra valle possa essere prescelta, essa diventerà la Davos d'Italia. Di più, fra i nostri convalligiani è un giovane medico, specialista in materia, per cui le altre regioni ci possono invidiare; il dott. Ausonio Zubiani [...]». In «La Valtellina», 25 novembre 1899. L'articolo non è firmato ma non è difficile intuirne l'ispiratore. Sempre dalle pagine del giornale: «[...] Mantenendo i tubercolosi in siti adatti (sanatori) si giova alla loro famiglia, alla società e ai malati stessi [...] Faccio voti perché in questa valle la nuova associazione contro la tubercolosi, propugnata dal dott. Zubiani, possa presto raggiungere il suo ideale nell'impianto di un sanatorio per i poveri, giacché la Valtellina non volle mai essere seconda nelle opere di beneficenza e di civiltà». F. MALOCCHI, *Contro la tubercolosi*, in «La Valtellina», 6 gennaio 1900.

⁴⁴ Egli aveva faticosamente ottenuto l'autorizzazione all'impianto di questa casa di cura con Regio Decreto Prefettizio del 6 maggio 1901.

di salute per malati di petto nei locali di una ex scuola a Varenzo, nel Canton Ticino, in attesa di fondare il sanatorio popolare del Gottardo che sarebbe stato inaugurato solo nel 1905 ad Ambrì – Piotta⁴⁵.

Zubiani si rivolse al capitale privato fondando una società per azioni nella quale confluirono i maggiori imprenditori socialisti del momento, liberi professionisti, commercianti e molti medici. Il 19 marzo 1902 si costituì a Tirano, con il capitale di 210.000 lire, la “Società di accomandita semplice dott. Ausonio Zubiani per la costruzione e l’esercizio del Primo Sanatorio Italiano per ammalati di petto nella località Campi di Sortenna del Comune di Sondalo”. Il giorno successivo iniziarono i lavori per il fabbricato e per la strada di accesso carrozzabile, lunga circa 3 km che da Sondalo doveva raggiungere la Pineta di Sortenna a 1250 m di altitudine⁴⁶. Il 18 ottobre 1903 venne inaugurato il “Primo Sanatorio Italiano - Pineta di Sortenna”. Era un edificio a tre corpi

con una fisionomia architettonica meno massiccia e tetra dei grandi complessi alberghiero - sanatoriali di Davos. [...] è un’architettura agile e mossa [...]. Nessuna durezza, nessuna spigolosità nella facciata [...]. L’immagine traforata che essa presenta grazie alle verande e alle terrazze...toglie al complesso ospedaliero il carattere chiuso e segregativo.⁴⁷

L’approccio di Zubiani alla terapia sanatoriale era contraddistinto, fin dalle fasi preparatorie, da una spiccata attenzione alla condizione psicologica del paziente; tutto avrebbe dovuto contribuire a rendere allegra la sua vita e a donargli l’impressione di trascorrere una piacevole vacanza, perché «la gioia di vivere agisce da stimolo alla volontà di guarire». Un’idea di terapia e soggiorno che l’edificio nella sua interezza si sforzava di realizzare.

⁴⁵ I due amici si ritrovarono a Davos per visitare quei famosi sanatori, per studiarne l’organizzazione e la funzionalità.

⁴⁶ «Il dottor Zubiani avrà legittima soddisfazione di dimostrare con i fatti a tutti gli increduli, agli invidiosi, ai cacadubbi e simile gente, che volere è potere», ne «Il lavoratore Valtellinese», 19 marzo 1902.

⁴⁷ F. MONTEFORTE, *L’età Liberty in Valtellina: architettura e arte, vita privata e ambienti di società in una valle alpina tra Ottocento e Novecento*, Tipografia Mevio Washington e figlio, Sondrio 1988, pp. 119, 228.

Tutto quanto la scienza ha dato, con le sue ultime scoperte, nel campo della medicina, dell'igiene, della comodità domestica, vi fu con saggia accuratezza introdotto e applicato. Camere da letto con pareti da tappezzerie lavabili, illuminazione elettrica, riscaldamento a vapore, ventilazione meccanica perfetta, acqua potabile, recata, mediante forti pressioni, sin dalle origini d'Escio, gabinetto idroterapico, laringoscopico, radiografico, sterilizzatrice a vapore per una completa disinfezione, bagni, sale da pranzo, di lettura, di giuoco, ecc., giardini eleganti, pittoreschi, deliziosi; tutto ciò, insomma che, pur soddisfacendo alle norme più esatte a cui deve attenersi una casa di cura veramente moderna, ci dia altresì un'intonazione allegra e briosa, una forma di costruzione la quale s'adatti, o meglio, s'adagi, al buon sorriso della nostra natura alpestre⁴⁸.

Nel gennaio 1904, un vagone speciale di prima classe portava alla stazione di Tirano un gruppo di venti giornalisti e medici da Milano che, dopo aver pernottato all'Hotel Tirano, il giorno successivo raggiungevano Bolladore

su sei landeaux a due e tre cavalli e da qui, dopo un vermouth offerto all'Hotel des Alpes, con comode slitte raggiungevano il Sanatorio verso le ore 11, erano partiti da Tirano alle sei del mattino, con un sole splendido che rendeva quel luogo veramente incantevole.

Ad accoglierli, oltre al direttore Zubiani l'architetto Ramponi e l'ingegner Piccioli, responsabili della costruzione dell'istituto.

Compiuta la visita al vastissimo stabilimento, i visitatori convennero nella sala da giuoco trasformata in refettorio, per fare onore ad un déjeuner di primo ordine con un sì ricco menu, dalle ostriche del Fusaro allo champagne Moet et Chandon, da essere prova novella della fede indiscussa per la ipernutrizione, che guida il dottor Zubiani nella cura delle persone a lui affidate; cosicché, somministrando ai suoi pensionanti ben sei pasti, ha pensato bene di somministrare ai giornalisti ed ai medici che lo visitavano per poche ore, in un sol pasto la quantità dei sei riuniti; ed ha voluto ancora che i suoi visitatori si persuadessero dell'accurata qualità dei cibi e delle finezza della loro preparazione, onde meravigliarli non solo dei luoghi, ma anche della squisitezza e dell'abbondanza delle provvigioni di cui sono fornite le dispense dello stabilimento.⁴⁹

⁴⁸ *Il primo sanatorio italiano in Valtellina*, ne «Il lavoratore Valtellinese», 19 marzo 1902.

⁴⁹ *Giornalisti e medici milanesi al Sanatorio di Sondalo*, ne «La Valtellina», 30 Gennaio 1904.

Pineta di Sortenna era un sanatorio di lusso, non uno stabilimento per il popolo, come avrebbe dovuto essere nei propositi giovanili del suo fondatore: per sostenere gli alti costi di gestione, la retta era molto alta e consentiva l'accesso solo alle persone agiate. Era dotato di 55 camere di degenza, di cui 47 ad un letto ed 8 a due letti.

Vi giunsero in breve malati da tutte le regioni d'Italia, da molti paesi d'Europa, ma anche dall'America: erano i ricchi del bel mondo del primo Novecento, tisici cronici che peregrinavano da un sanatorio di lusso all'altro e per i quali Pineta di Sortenna doveva rappresentare una nuova tappa che, per la leggerezza della sua architettura, la bontà del servizio medico e infermieristico, la cura dell'ospitalità, e la relativa prossimità alla città di Milano, poteva competere con le grandi e celebri stazioni d'oltralpe. Vi si praticava in via sperimentale anche la "cura Forlanini" del pneumotorace integrativa della climatoterapia.⁵⁰

Ogni anno entravano a Sortenna dai 150 ai 200 malati, in una convivenza non sempre facile con la popolazione di Sondalo, come accadeva anche nelle altre località in cui veniva impiantato un sanatorio. La paura del contagio si mescolava al timore che il paese assumesse cattiva fama con ripercussioni negative su tutta l'economia locale:

Il Sig. Zubiani [darà] ampio impulso all'industria [della cura della tubercolosi] [...] coll'impianto di un nuovo sanatorio conforme le esigenze della scienza [...]. L'operazione riuscirà certamente lucrosa per gli azionisti, ma finora non possiamo dire se sarà altrettanto utile pel paese. Vogliamo sperare che i signori azionisti, richiamando fra noi un movimento eccezionale di ammalati, vorranno avere una cura anche di quei sani, che si troveranno costretti a viaggiare nelle diligenze e nei vagoni coi tisici, obbligati a respirarne il fiato ed a tollerare il tossire e lo sputacchiare. La deficiente pulizia poi dei mezzi di trasporto, vagoni e diligenze, che vedono troppo poche spazzole e scope, la mancanza abituale di sputacchiere negli alberghi, delle disinfezioni e delle precauzioni, che si richiederanno da questo concorso anormale di infelici, rendono anche a questo riguardo doverosa ed

⁵⁰ «Dacché pratico la cura Forlanini ho potuto osservare che, in alcuni casi, nei quali il clima di montagna non aveva dimostrato nessuna efficacia, si ottiene spesso un arresto del male e talora un miglioramento notevole e duraturo». A. ZUBIANI, *Indicazioni e controindicazioni del clima nella cura della tubercolosi polmonare*, n. 4, 1913, p. 9.

umana l'attenzione dei promotori della nuova industria. Giova sperare che saranno prese, da chi spetta, le necessarie precauzioni per non pregiudicare gli interessi locali e specialmente la nascente industria dei forestieri, per la quale sono in gioco non pochi capitali e si agitano cittadini ed enti morali.⁵¹

Seguì la risposta dello Zubiani:

Il sanatorio nell'alta Valtellina non costituirà nessun pericolo pei sani e non danneggerà menomamente l'industria dei forestieri. Noi procureremo con ogni mezzo che l'igiene sia rigorosamente osservata sui treni ferroviari e una carrozza apposita farà servizio fra la stazione di Tirano ed il Sanatorio. Ci metteremo quindi, sotto questo riguardo, non solo al livello, ma al di sopra della vicina Svizzera, dove io stesso ho potuto osservare che neppure i vagoni del magnifico direttissimo Francoforte – Coira, sul quale viaggiano i tisiici inglesi che vanno a Davos, sono muniti di sputacchiere e le diligenze che fanno servizio per Arosa, per Leysin e per altre numerosissime stazioni di tisiici sono identiche a tutte le altre diligenze federali, invero ben più pulite e comode delle nostre, ma senza speciali spauracchi antibacillari. Non mi consta poi affatto che la Svizzera abbia avuto danno alcuno per le molte migliaia di tubercolosi che ogni anno vi soggiornano; sento dire invece che il concorso di tanti ammalati non è estraneo al benessere generale di quel fortunato paese, cosicché non mi resta che augurare alle mia Valtellina di poter ritornare ad essere, come ai tempi dei tempi, la “Rezia al di qua delle alpi” alla quale Paracelso inviava i suoi malati di petto.⁵²

⁵¹ *I Sanatori e le necessarie precauzioni igieniche pei sani*, ne «La Valtellina», 9 novembre 1901. L'articolo è firmato “un Valtellinese” ed esce ancora prima che siano iniziati i lavori per la costruzione del sanatorio.

⁵² A. ZUBIANI, *Il Sanatorio di Sondalo*, in «La Valtellina», 16 novembre 1901.



Figura 5 – Sanatorio “Pineta di Sortenna”, prospetto principale prima degli ampliamenti (P. PATRIARCA, *La valle incantata*, cit., p. 93)



Figura 6 – La stazione ferroviaria di Tirano (cartolina di inizio Novecento, collezione dell'autore)

Alcuni anni dopo l'apertura del sanatorio, gli alberghi di Sondalo e Bolladore e le case private si riempiono dei parenti dei ricoverati e la paura del contagio era forte nella popolazione⁵³. Un'ordinanza del sindaco vietava di lavare la biancheria degli alberghi nei lavatoi pubblici e nelle rogge d'irrigazione; Zubiani mise a disposizione le sue apparecchiature di disinfezione⁵⁴.

Sull'annosa questione del danno economico che il sanatorio avrebbe portato all'industria dei forestieri, Zubiani intervenne affermando, finalmente, che

è discutibile se sia più fruttifera economicamente l'industria dei forestieri sani o quella dei forestieri malati. Basti pensare che la prima è industria di stagione, e di breve stagione, e la seconda è industria annuale.⁵⁵

L'industria dei forestieri malati funzionava egregiamente: dopo i primi due anni, la società aveva un capitale di 481.000 lire, la spesa aveva raggiunto 690.000 lire, ma il suo primo esercizio sociale era stato tanto remunerativo da consentire un dividendo in ragione del 5% del capitale versato, oltre un buon ammortamento⁵⁶.

L'intensa attività imprenditoriale ed il suo successo avevano però definitivamente incrinato l'immagine di socialista intransigente e Zubiani, candidato per il partito socialista alle elezioni del 1905 per la carica di consigliere provinciale venne sconfitto dal candidato moderato. In campagna elettorale correva un opuscolo che diceva:

A. Zubiani, un dotto che ha fatto venire i Signori tisech. Ma che socialista! Dopo che andò al potere è sempre stato coi grandi ricchi e ha sempre guardato in cagnesco il popolo come un cane: del resto la Religione è dubbia in lui⁵⁷.

⁵³ «La Valtellina», 7 luglio 1908.

⁵⁴ E' un cattivo servizio che si rende agli albergatori facendo passare Bolladore come un lazzaretto per tisechi, mentre attualmente a Bolladore non vi è neppure un ammalato (e per più mesi ve ne fu uno solo), e a Sondalo, da parecchi anni non ve ne sono che due o tre (di solito preti) in casa del parroco. A. ZUBIANI, *Lettera al direttore*, ne «La Valtellina», 11 luglio 1908.

⁵⁵ Ivi.

⁵⁶ «La Valtellina», 27 maggio 1905.

⁵⁷ «La Valtellina», 30 dicembre 1905.

In consiglio provinciale venne eletto solo nel 1912 e vi rimase fino alla morte⁵⁸. Nel 1914 lo si ritrova fervente interventista contro l'Austria:

La guerra mi fa orrore, come fa orrore a qualunque persona di cuore [...], ma penso che oggi, per l'Italia, essa sia un male necessario, che sia un'operazione chirurgica per guarire da un male maggiore [...]. Orribile cosa è la guerra, ma senza le guerre nazionali l'Italia non sarebbe [...]. Io penso che il principio di nazionalità, equamente riconosciuto e sancito da tutti i popoli, debba essere la base dei futuri Stati Uniti d'Europa e debba essere anche la base dell'Internazionale Socialista.⁵⁹

Irmina dei marchesi Stanga - Trecco di Cremona, ospite a "Pineta di Sortenna", scriveva al padre il 19 marzo 1914: « In Italia un vero sanatorio per bambini ammalati di tubercolosi ancora non c'è. Bisogna fondarlo in alta montagna» e, d'accordo con il dottor Zubiani, si fece promotrice di una sottoscrizione per raccogliere il capitale iniziale per la costruzione di un sanatorio per bambini poveri nella Pineta di Sortenna. L'iniziativa ebbe un certo seguito presso i contatti lombardi dei Marchesi Stanga ma, ancora una volta, Zubiani non fu in grado di raccogliere sufficiente appoggio da parte degli enti pubblici⁶⁰.

⁵⁸ Zubiani non abbandonò mai l'azione politica e sociale in ambito valtellinese. Il suo nome compare in tutte le più importanti questioni dibattute in quegli anni: con l'amico Dino Mazza e il gruppo dei socialisti riformisti fondò a Tirano nel 1912 l'Ufficio del lavoro e dell'emigrazione, sezione valtellinese dell'Umanitaria di Milano e ne divenne presidente. Fu membro del "Comitato Valtellinese per gli Interessi idraulici" che si opponeva alla costruzione degli impianti idroelettrici in Valtellina senza le necessarie garanzie; fu uno dei promotori per l'istituzione dei primi collegamenti telefonici in provincia, si occupò attivamente nell'iniziativa di costruire l'ospedale psichiatrico provinciale a Sondrio e fece parte della commissione medica di sorveglianza (1906-1909). Dal 1912 al 1920 fu membro del Consiglio della Deputazione Provinciale. B. LEONI, F. MONTEFORTE, C. SPINI, *Editoria, cultura e società. 4 secoli di stampa in Valtellina. (1550 - 1980)*, Banca Popolare di Sondrio, Sondrio 1985, p. 83.

⁵⁹ «La Montagna», settembre - ottobre 1914.

⁶⁰ Irmina dei marchesi Stanga - Trecco di Cremona, colpita dalla tubercolosi all'età di 17 anni, trascorse quattro anni in Svizzera, passando da un sanatorio all'altro, da Ambri - Piotta a Davos, da Weggis sul lago dei quattro cantoni a Leysin ed infine approdò a Sondalo ove rimase dal maggio 1913 alla fine del dicembre 1914 (morì in un sanatorio di Zurigo dieci anni dopo). Irmina lasciò Sondalo alla fine di quell'anno, Zubiani morì senza aver visto realizzato il progetto del sanatorio per i fanciulli. Il capitale raccolto costituì la base per l'istituzione della "Fondazione Dott. Ausonio Zubiani pro Infanzia valtellinese" e la costruzione, a monte del sanatorio di Sortenna del padiglione per la prevenzione infantile della tubercolosi. Non era un sanatorio ma una Colonia Alpina per bambini, 23 orfani di tubercolosi di guerra arrivarono

Numerose furono le pubblicazioni scientifiche e gli articoli divulgativi scritti da Zubiani, sulla terapia della tubercolosi. La maggior parte furono pubblicati sul «Bollettino del primo Sanatorio italiano» antenato degli «Annali di Sondalo», futura rivista del Villaggio Sanatoriale. Zubiani diresse il sanatorio fino al 20 marzo 1921, quando morì di cancro a soli 51 anni.

3.2.4. *Il sanatorio “Pineta di Sortenna”*

All’atto dell’inaugurazione il sanatorio si componeva di tre edifici: il fabbricato principale, comprendente le camere per gli ammalati, le sale di riunione e di ritrovo, i servizi generali ed i locali per i servizi medici ed amministrativi nonché le gallerie di cura; un padiglione dedicato alla preparazione ed al consumo dei pasti; un edificio di rustici. Il quarto blocco, con ulteriori camere di degenza, era presente solo in forma di progetto e sarebbe stato realizzato in funzione delle aumentate richieste di ricovero.

Il fabbricato principale aveva una forma curvilinea e concava verso mezzogiorno. Esso segue in sostanza lo schema planimetrico del sanatorio di Hohenhonnef applicato qui in scala ridotta e modificato nell’inclinazione degli ottusangoli che sono leggermente più aperti in ragione della minore lunghezza dei bracci e del fatto che la località è già naturalmente ben riparata dai venti da nord e da ovest. L’edificio si componeva di un corpo centrale e di due palazzine laterali congiunte al primo mediante corpi intermedi ad un solo piano. Al primo e al secondo piano del corpo centrale stavano le camere per gli ammalati mentre il piano terreno comprendeva una sala di riunione ed alcuni locali per i servizi generali: le camere del secondo piano disponevano di un loggiato sul fronte principale a meridione ed erano riservate agli ammalati più gravi che potevano in tal modo isolarsi.

I due corpi intermedi ospitavano al piano interrato sale comuni di ritrovo e ricreazione, l’ufficio per il servizio di posta ed il bureau

a Sondalo il 10 luglio 1924. Dal 1925 la Fondazione Zubiani entrò a far parte, assieme all’Opera Pia scrofolosi poveri, del Consorzio Provinciale Antitubercolare.

I. STANGA, *Irmina dei marchesi Stanga-Trecco, il suo diario giovanile e le sue lettere al papà*, Stabilimento Tipografico Cremona Nuova, Cremona 1936.

dell'amministrazione. Nell'unico piano superiore vi erano solamente le gallerie di cura e le corsie parallele di disimpegno a nord.

Le palazzine laterali ospitavano su tutti i piani le camere per gli ammalati con i relativi servizi. Nella palazzina di ponente, a valle, si era potuto ricavare un piano in più per l'appartamento del medico direttore.

Nei sottotetti del corpo centrale e delle palazzine laterali c'erano gli alloggi del personale di servizio.

Nei sotterranei del fabbricato principale erano collocati i servizi generali per tutto il sanatorio, contravvenendo alla buona regola, felicemente sperimentata già ad Hohenhonnef, di allontanare, per quanto possibile, i locali di servizio dagli ambienti riservati ai malati: le sale di inalazione e idroterapia, le caldaie per il riscaldamento e per la forza motrice, gli impianti di disinfezione, la lavanderia, il guardaroba, la stireria, il locale per il parrucchiere e persino la cappella. In ragione della pendenza del terreno, il piano risulta completamente fuori terra sul davanti. In corrispondenza della palazzina di ponente, sotto l'appartamento del medico direttore, si trovava un laboratorio medico e microscopico. Vi si accedeva dal fabbricato principale di degenza mediante una galleria che proseguiva il corridoio di disimpegno a piano terra.

Il piano terra era disimpegnato da un ampio vestibolo al quale si accedeva dalla galleria o direttamente dall'esterno. Da qui si passava al salone da pranzo, alle sale riservate, ed al camerino con il buffet, oppure all'*office* ed ai servizi da toilette riservati agli ospiti.

Nei piccoli attici ricavati sopra i salottini, sfruttandone la minore altezza rispetto alla sala grande, erano collocate alcune camerette per l'alloggio del personale di sala e di cucina.

Nel piano seminterrato si trovavano le cucine comprendenti un locale di disinfezione, un panificio, una tavola calda, una ghiacciaia ed un frigorifero elettrico riservato alla carne, una dispensa per il latte con acqua corrente, una bottigliera, dispense e magazzini vari. Il piano seminterrato era collegato con il piano principale mediante due montacarichi, uno per il passaggio delle portate dalla cucina alle sale da pranzo, l'altro per la discesa delle stoviglie usate alla sala di lavaggio e disinfezione.

Anche i locali del seminterrato erano collegati a quelli del fabbricato principale con una corsia disposta a monte nella zona contro terra, in modo da garantire il collegamento orizzontale a tutti i livelli.

Tutti gli spigoli tra pareti, pavimenti e plafoni erano arrotondati per facilitarne la pulizia e tutte le superfici erano lavabili. Per i pavimenti venne usato in parte il *litosilo*, in parte il *linoleum*. Solo le sale di soggiorno e le sale da pranzo a piano terreno avevano il parquet di rovere. Le pareti vennero in parte ricoperte con tela e carta *salubra* impermeabilizzata ad olio e lavabile, in parte verniciate ad olio, in parte a smalto, i plafoni dipinti ad olio e con la stessa tecnica eseguite le decorazioni degli stessi nelle sale da pranzo e da soggiorno.

I serramenti erano di disegno semplice per ridurre il deposito di polvere, e tutte le finestre dotate di vasistas; nelle porte finestre delle camere dei malati la parte bassa era munita di uno sportello apribile per migliorare il ricambio d'aria. Nelle camere senza balcone, vi erano apposite finestrelle nel parapetto in muratura sottofinestra.

I mobili furono costruiti su disegno in *pich-pine*. Le sale di soggiorno e pranzo erano fornite di sedie, sgabelli e attaccapanni viennesi in legno curvato a vapore e dalla medesima casa *Thonet* erano fornite le chaise-longue per la cura d'aria e le sedie e dondolo della veranda. Ogni camera conteneva un armadio con piani di cristallo o marmo, ed uno specchio molato, un comodino ed un tavolino, due sedie e la sdraio. Il letto era di ferro con materasso di lana e rete metallica.

Parallelamente alle verande, verso nord, correivano due corsie di disimpegno che, oltre a consentire la comunicazione tra le verande e le camere, servivano come spazio di riposo in condizioni climatiche esterne estreme, essendo riscaldate d'inverno e ombreggiate d'estate. Oltre alle verande del primo piano vi era la passeggiata coperta al piano del giardino dove venivano ugualmente disposte le *chaise-longue*.

Il sanatorio era dotato di un impianto di riscaldamento con vapore a bassa pressione che conciliava le esigenze tecniche ed igieniche con quelle economiche e di spazio, rispetto ai sistemi ad aria e ad acqua; la pressione del vapore era mantenuta a circa 0,15 mediante caldaie a regolazione automatica su brevetto della ditta Zippermayr e C.

L'impianto era suddiviso in due tronconi di cui quello principale destinato al riscaldamento del primo e secondo piano della palazzina di degenza (in pratica di tutti gli ambienti destinati alla permanenza degli ospiti); il secondo riscaldava il padiglione della mensa, il piano seminterrato del padiglione principale e l'appartamento del medico direttore. Il primo constava di due caldaie che potevano lavorare singolarmente o in parallelo a seconda della stagione. Il sistema avrebbe dovuto garantire, con temperatura esterna di -15°C , temperature interne di $+15^{\circ}\text{C}$ per le camere, le sale ed i bagni, $+12^{\circ}\text{C}$ per i corridoi e i disimpegni, mantenendo sempre aperti i vasistas e gli sportellini di aerazione.

I radiatori in ghisa smaltata erano costruiti dalla medesima Zippermayr in forma di parallelepipedi pieni con gli spigoli arrotondati; nelle camere da letto erano montati sulla parete opposta alla finestra in modo che il letto restasse «all'infuori della retta congiungente la finestra con la stufa» e sospesi a muro mediante staffe che li mantenevano distanti da questo, tanto da permetterne la pulizia.

L'approvvigionamento idrico era assicurato da una coppia di sorgenti situate a monte e acquisite dalla Società del Sanatorio. L'acqua veniva condotta con tubature in ghisa fino al serbatoio principale a circa 40 m sopra il sanatorio; da qui, scendeva al fabbricato alla pressione di 4 atm, sufficienti per diramarla a tutti i livelli e per alimentare anche l'impianto antincendio che consisteva in una coppia di idranti per ogni comparto di piano. La distribuzione all'interno dell'edificio veniva fatta con tubature di ferro zincato.

L'acqua calda era prodotta da un boiler in acciaio e mattoni posto nel piano seminterrato del corpo principale che consentiva una produzione di 400 l per ora alla temperatura di 80°C .

Ad ogni gruppo di camere corrispondeva un gabinetto completo di WC con cassetta e vaschetta lavamani, una stanza da bagno con vasca e doccia, un camerino di servizio munito di lavabo ad acqua calda e fredda ad uso esclusivo dei malati. Nel corridoio corrispondente a ciascun gruppo di camere vi era un'ulteriore vaschetta per il servizio.

Ogni camera era provvista di lavabo con acqua fredda corrente. Tutti i sanitari erano in ghisa porcellanata e muniti di sifone; le condotte di scarico erano murate e realizzate in ghisa catramata all'interno ed all'esterno con giunti in piombo e condotto di sfiato.

L'impianto idroterapico, collocato nel seminterrato del padiglione principale, era fornito dalla ditta Penotti di Torino e comprendeva due batterie di docce "a scheletro" e due con docce "a pioggia", la vaschetta per le spugnature ed un semicupio doppio a quattro gradini.

Le acque nere venivano condotte in una grande vasca di decantazione in muratura con vasca secondaria perdente collegata a sfioramento con la prima; qui la parte liquida si congiungeva con le acque pluviali prima di disperdersi nel terreno.

Il sistema di disinfezione costituiva l'impianto più avanzato e specifico per un complesso sanatoriale ed era qui diviso in tre stazioni.

Una stufa *Geneste-Herscher* della ditta Martin di Edimburgo era destinata al trattamento delle suppellettili e degli indumenti di uso personale del malato. Gli oggetti erano riscaldati mediante vapore ad alta pressione senza uso d'acqua di risciacquo per evitare che si inzuppavano inutilmente e poi ventilati a caldo per migliorarne ulteriormente il grado di asciugamento. In questo reparto era inizialmente presente anche una vasca per la formaldeide utilizzata per disinfettare le camere dei pazienti deceduti.

Le sputacchiere tascabili, brevettate dallo stesso Zubiani su disegno tedesco, venivano disinfettate dal personale di servizio «senza manipolazioni ripugnanti ed anche pericolose» con un impianto costituito da una vaschetta chiusa alimentata a vapore. Stoviglie, posate e suppellettili della mensa venivano sterilizzate a vapore in una terza vasca collocata sotto il piano delle sale da pranzo e ad esso collegata mediante apposito montacarichi.

L'impianto di lavanderia meccanica si basava sull'uso del vapore generato alla pressione di 8 atm sufficiente per azionare la liscivatrice e la grande lavatrice con cestello rotante a moto alternato; ad essa seguivano la risciacquatrice a palette e la centrifuga. Il vapore veniva poi incanalato in 5 lunghe serpentine che fungevano da asciugatoio e, infine, alimentava la stireria. Una seconda condotta di vapore a pressione ridotta alimentava il boiler per il servizio di disinfezione e risciacquo negli interrati dei due padiglioni.

Il sanatorio era alimentato da corrente alternata trifase ad alta tensione prodotta dalle Officine della Società Intercomunale nella stazione idroelettrica sull'Adda presso Bolladore. La corrente era trasformata vicino al sanatorio e distribuita all'interno dell'edificio a

150 volts di tensione. Tutte le camere erano munite di campanelli elettrici e quadri avvisatori per il personale erano collocati ad ogni piano. La struttura era anche dotata di un impianto telefonico interno collegato con l'abitato di Sondalo e Bolladore e, da qui, con tutto il fondovalle.

Questi i dati relativi alle spese di costruzione diffusi dalla direzione all'atto di inaugurazione:

Acquisto dei terreni	£. 10.000
Costruzione strada	£. 35.000
Costruzione fabbricati e impianti speciali	£.475.000
Arredamento	£.100.000
Spese generali	£. 30.000
	<hr/>
	£.650.000

Alla fondazione, nel 1903, il sanatorio "Pineta di Sortenna" contava poco più di 50 letti. Venne ampliato una prima volta nel 1911, quando era ancora l'unico sanatorio per tubercolosi agiati esistente in Italia, allorché al padiglione con le camere venne aggiunto un piano, raggiungendo una capienza di 120 malati.

Nel 1939 l'edificio principale subì un secondo e decisivo ampliamento con la costruzione di un'ala che avrebbe aumentato la capienza di 100 posti, proseguendo l'andamento sinuoso del complesso verso ponente, e collegata agli edifici esistenti dalla piccola costruzione con i servizi e la portineria; era stata progettata per essere sufficientemente indipendente e non gravare sui servizi e gli ambienti comuni di questi. La nuova struttura aveva inoltre recepito i mutamenti tipologici in atto presso le stazioni d'oltralpe e, pur nel tentativo di accordarsi con il vecchio sanatorio, ne differiva sostanzialmente essendo dotata di camere con bagno e veranda privati. Nel 1934, inoltre, all'interno della pineta di Sortenna, a poca distanza dal sanatorio, era già stato costruito un ulteriore padiglione di 200 letti destinato ai malati dell'INFPS.

Il complesso di "Pineta di Sortenna" raggiunse nel 1953 la capienza massima di 500 posti letto così distribuiti: un reparto di prima categoria con circa 100 posti letto in camere singole, in gran parte con bagno privato, ampia sala da pranzo, sale di soggiorno e da gioco, cinema privato; un reparto di seconda categoria con 100 posti in

camera da due o tre letti, sala da pranzo, soggiorno e cinema separati; un reparto femminile con 100 posti in camere a due o tre letti, anch'esso separato; il padiglione I.N.P.S. con 200 posti suddivisi in camere da 6 letti in un fabbricato a sé stante nella proprietà di "Pineta di Sortenna". A quella data, in 50 anni di attività, Pineta di Sortenna aveva ospitato 13.164 pazienti, di cui 370 provenienti dall'estero⁶¹.

Nel secondo semestre del 1953, proprio quando il sanatorio era alla maggior capacità recettiva, i ricoveri diminuirono drasticamente complice soprattutto l'apertura del grande Villaggio Sanatoriale a poca distanza. Nel settembre dello stesso anno fu chiuso il padiglione I.N.P.S., con trasferimento degli assistiti nel fabbricato centrale.

Nel 1954 la S.p.A. Primo Sanatorio Italiano dott. A. Zubiani decideva la vendita della casa di cura ed il 1° luglio 1954 la proprietà e la gestione del sanatorio venivano assunte dall'Istituto Sorelle della Misericordia di Verona, congregazione storicamente dedita all'assistenza ospedaliera e sanatoriale. A 50 anni dalla sua fondazione, il sanatorio di lusso fu così trasformato in sanatorio popolare che ospitava soltanto malati assistiti da enti previdenziali e assistenziali. Fino alla fine degli anni Cinquanta ebbe una media di 150-200 presenze giornaliere di ammalati, quasi tutti assistiti dai consorzi provinciali antitubercolari, i pazienti dell'I.N.P.S furono totalmente assorbiti dal Villaggio Morelli a partire dal 1955. Nel 1962 furono evacuati tutti gli ammalati laici e il "Sanatorio Pineta di Sortenna" divenne un sanatorio per sole religiose, di ogni ordine e parte d'Italia. Nel 1975 cessò definitivamente la sua attività sanatoriale e si trasformò in "Casa filiale – Centro di spiritualità delle Sorelle della Misericordia" di Verona⁶².

⁶¹ Dopo la morte del fondatore e primo direttore Ausonio Zubiani, avvenuta nel 1921, il Sanatorio Pineta di Sortenna fu retto dal dott. Marcello Ronco, dal 1921 al 1933, e dal prof. Edoardo Tarantola dal '33 al '54. il quale si avvaleva della consulenza del prof. Carpi e dal prof. Daddi; vi operarono, chirurghi di fama, come i professori Redaelli, Zandonini e da ultimo e per molti anni il prof. Biancalana dell'Università di Torino.

Il primo sanatorio italiano dott. Ausonio Zubiani, in «Le case di cura private», novembre 1953, p. 3-4.

⁶² Debbo tutte le notizie alla disponibilità delle Sorelle della Misericordia, in particolare suor Teresita Moiraghi, della Casa di Spiritualità Pineta di Sortenna.

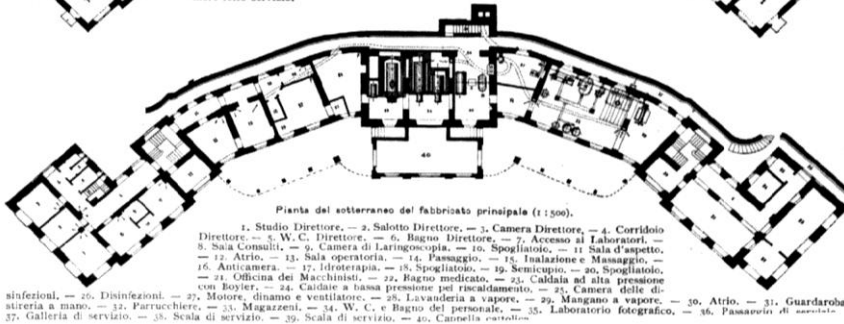
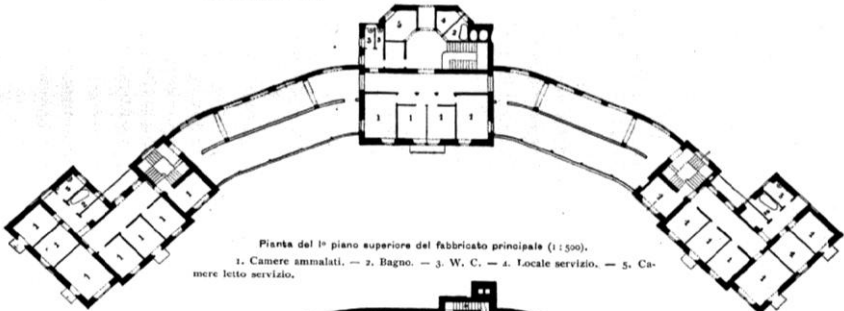
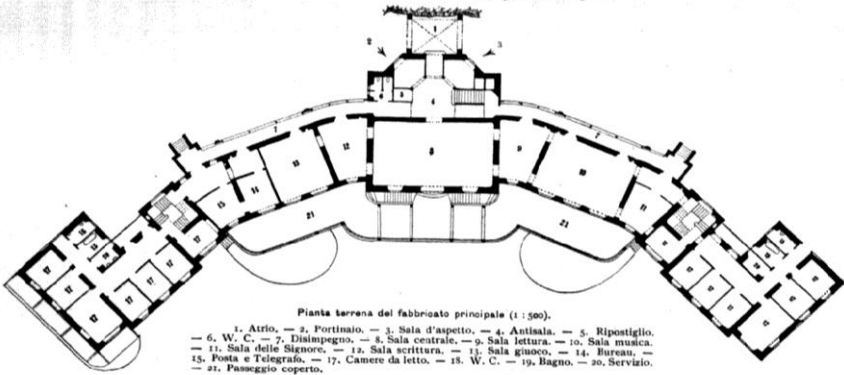


Figura 7 – Sanatorio “Pineta di Sortenna” (arch. Giuseppe Ramponi), progetto pubblicato su «L'Edilizia Moderna», ottobre 1904, pp. 46-54, tav. XLV, planimetrie



Figura 8 – Il sanatorio “Pineta di Sortenna” dopo le modifiche degli anni Trenta. In evidenza il piano aggiunto nel corpo principale (Archivio Storico Istituto Sorelle della Misericordia di Sondalo)



Figura 9 – Il sanatorio “Pineta di Sortenna” in un disegno degli anni Sessanta che mostra la progressiva crescita della struttura a ponente del primo edificio (Archivio Storico Istituto Sorelle della Misericordia di Sondalo)

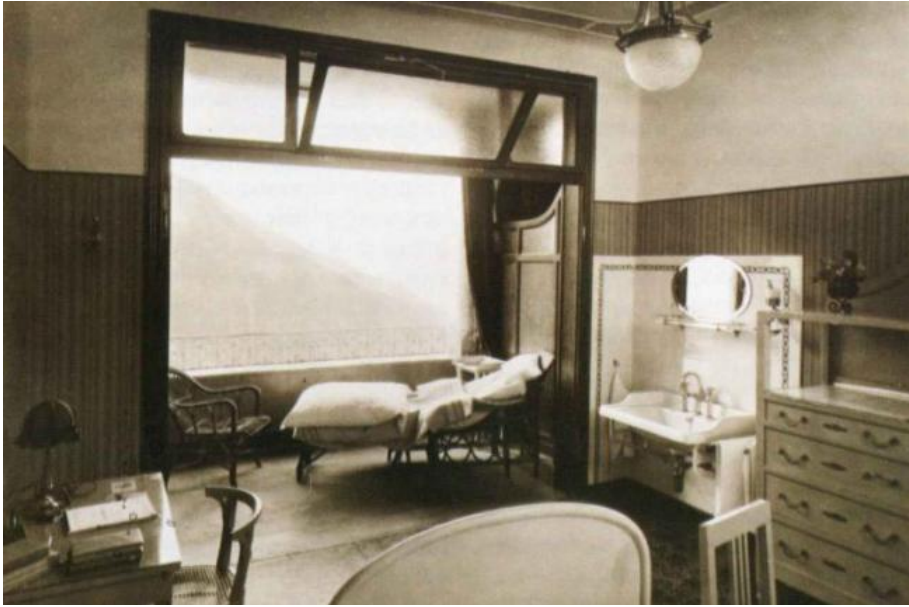


Figura 10 – Una camera del sanatorio “Pineta di Sortenna” (Archivio Storico Istituto Sorelle della Misericordia di Sondalo)



Figura 11 – Il soggiorno del sanatorio “Pineta di Sortenna” (Archivio Storico Istituto Sorelle della Misericordia di Sondalo)



Figura 12 – La sala da pranzo del sanatorio “Pineta di Sortenna” (Archivio Storico Istituto Sorelle della Misericordia di Sondalo)



Figura 13 – La cucina del sanatorio “Pineta di Sortenna” (Archivio Storico Istituto Sorelle della Misericordia di Sondalo)

3.2.5. *Giuseppe Ramponi*

Nacque a Tremezzo nel 1860 e si formò nello studio dello zio Luigi, ingegnere nel paese. Si trasferì in seguito a Milano presso lo studio del Mengoni. In Valtellina giunse per la prima volta all'età di 23 anni quando diresse i lavori della ferrovia Colico – Sondrio; in seguito lavorò come progettista di ponti, in particolare al ponte sul Brembo sulla provinciale Monza – Bergamo, a quello del Nure presso Piacenza e come direttore lavori per l'ampliamento delle officine ferroviarie di Verona. L'incarico di progettare e costruire l'acquedotto di Bellagio, gli diede l'occasione di ritornare a vivere e lavorare sul lago di Como. Negli stessi anni progettava, per conto della Rete Adriatica, le opere di difesa del torrente Tartano in Valtellina.

Nel 1898, Ramponi fu chiamato a dirigere i lavori di costruzione dell'albergo Tirano (oggi abbattuto) nella cui realizzazione modificò l'originario progetto dell'ingegner Vitali. La commessa lo mise in contatto con l'ing. Luigi Piccioli, già affermato nell'ambito dell'alta valle e vicino agli ambienti socialisti. Ebbe inizio una stabile collaborazione che sfociò nell'apertura dello studio professionale che avrebbe partecipato a tutti i maggiori progetti di pubblici e privati realizzati quegli anni. Piccioli introdusse Ramponi all'ambiente progressista dell'Alta Valle, alle cui riunioni partecipava anche il dott. Ausonio Zubiani il quale, nel 1901, lo indicò al Consiglio di Amministrazione della Società per la costruzione del sanatorio "Pineta di Sortenna".

Alla stesura del progetto per il sanatorio partecipò forse anche Achille Manfredini, noto ingegnere a Milano, di ambiente radicale, direttore de «Il monitore tecnico» e presente in Valtellina come progettista dei primi impianti idroelettrici. Il progetto ebbe grande successo e procurò rapida fama e nuovi incarichi a Ramponi: nel 1903 l'ampliamento e il restauro dei "Bagni Nuovi" di Bormio con l'aggiunta della Fonte Pliniana contenente elementi di organicismo naturalistico come la galleria – caverna ed i chioschi in legno di foggia orientaleggiante. Nel 1908 riprese gli stessi motivi nella progettazione dei padiglioni lignei dello stabilimento Giongo per la cura delle acque ferruginose presso Santa Caterina Valfurva.

Seguirono gli incarichi per la stazione ferroviaria, l'asilo, le scuole e il ricovero di mendicanti di Tirano; la ristrutturazione e l'ampliamento delle chiese di Combo e Bormio; la ristrutturazione e l'ampliamento degli ospedali di Tirano, Grosio, Sondrio e Bormio oltre agli interventi sulle linee ferroviarie, acquedotti e strade.

A Sondrio, ma soprattutto a Tirano, realizzò abitazioni private, fra cui la più nota villa del dottor Alfredo Martinelli, in lungo Adda Ortigara a Tirano, che Ramponi portò a termine nel 1909, pochi mesi prima della morte, avvenuta nel marzo del 1910.

Le molteplici esperienze degli anni giovanili gli conferirono uno spirito moderno ed un gusto eclettico che, unitamente alla perizia e all'eleganza del tratto, gli permise di interpretare e soddisfare in maniera esemplare gli orientamenti dell'imprenditoria privata, delle amministrazioni pubbliche e della committenza borghese dell'Alta Valle.

A Tirano, dove la vicinanza del confine aveva offerto l'occasione per la nascita di piccole fortune e la formazione di un tessuto borghese, egli trovò l'ambiente e la committenza ideale per impiantare la propria attività. Il sodalizio con Piccioli e la vicinanza agli ambienti del socialismo riformatore gli offrirono ulteriori e decisive occasioni professionali che solo una tenacia ed una costanza fuori dal comune sarebbero in grado di spiegare e che in meno di dieci anni gli permisero di svolgere una mole di lavoro che sarebbe bastata a riempire una vita intera.

Alla morte i compagni dedicarono a Ramponi un appassionato (e premonitore) necrologio sulle pagine de "l'Adda": «il decennio passato da Giuseppe Ramponi tra noi, resterà crediamo della storia della Valtellina come un'opera ben definita, come un ciclo che con lui comincia e che da lui meriterebbe prendere il nome»⁶³.

⁶³ *Giuseppe Ramponi*, ne «l'Adda», 12 giugno 1910, F. MONTEFORTE, *op. cit.*

3.3. Il sanatorio del Gottardo

La storia di Fabrizio Maffi e del sanatorio del Gottardo procedette parallela a quella di Ausonio Zubiani e del sanatorio di Sortenna. La loro prossimità temporale e geografica induce a raccontarle insieme nel tentativo di tratteggiare, con esse, il quadro della lotta antitubercolare in Italia all'inizio del XX secolo.

3.3.1. *Fabrizio Maffi, vita di un medico socialista*

Fabrizio Maffi nacque a San Zenone Po il 2 ottobre 1868 in un famiglia di origine contadina. Il padre Francesco, zoccolaio, si era conquistato a fatica il posto di segretario comunale, condizione che gli permise di avviare il figlio agli studi classici.

Fin dalle scuole, il giovane Maffi fu costretto a viaggiare frequentando il ginnasio a Massa ed il Liceo a Torino e poi a Milano dove era ospitato dai fratelli emigrati. I buoni risultati gli valsero l'ammissione al Collegio Ghislieri allorché intraprese gli studi medici presso l'Ateneo pavese che, in quegli anni, rappresentava uno dei centri più vitali della medicina italiana e presso il quale prendeva piede, come nel resto d'Europa, il tema della medicina sociale. La questione della riforma universitaria toccava direttamente anche Pavia e la nuova idea socialista si radicò saldamente fra la matricole del collegio⁶⁴.

Nel 1894, poco dopo la laurea, vinse la condotta di Bianzè, piccolo centro agricolo nel vercellese, «un brutto paese, tutto risaia e marcita»⁶⁵. Si dedicò subito alla pratica politica proponendosi come candidato alle elezioni politiche nel vicino comune di Crescentino nel 1895. La società locale accolse male il suo tentativo e l'anno seguente egli si vide licenziato e gravato di ben tre procedimenti penali per diffamazione ed oltraggio verso il clero.

Su segnalazione dell'amico Zubiani, si trasferì a Grosio, in Valtellina, rilevando il posto di medico condotto rimasto vacante. Qui

⁶⁴ Si rimanda quei alle considerazioni fatte all'inizio del capitolo. Maffi fu allievo personale di Camillo Golgi che, in una lettera ai fratelli, egli definiva «*il tipo ideale di scienziato*». T. DETTI, *Fabrizio Maffi*, cit., p. 39.

⁶⁵ Ivi, p. 72.

diede corso all'impegno politico partecipando alla formazione del movimento socialista locale e alla redazione de «Il lavoratore valtellinese» primo settimanale progressista volto all'educazione della classe lavoratrice secondo il *metodo positivo*. A Grosio non venne confermato e si diresse allora a Torino dove prestò servizio gratuito presso l'ospedale "Regina Margherita" per sei mesi, fino a che venne raggiunto da una delle condanne imputategli quando era a Bianzè che lo spinse all'esilio nel Canton Ticino dove si recò con il pretesto di un viaggio a Davos per studiare l'industria dei sanatori per tubercolosi⁶⁶.

Nel 1899 vinse la condotta di Ambrì e Quinto, sulla via del Gottardo, dove iniziò un'opera di sensibilizzazione e di educazione sui pericoli connessi alla tubercolosi e alla diffusione del bacillo di Koch. Il lavoro svolto presso la popolazione con l'appoggio delle autorità svizzere gli permise di raccogliere consensi e capitali italiani e svizzeri intorno all'impresa di un sanatorio per agiati che venne inaugurato presso Ambrì nel 1905.

Ben presto emersero divergenze con la direzione amministrativa, allorché Maffi, divenuto direttore della struttura, tentò ripetutamente di installare un reparto popolare a sovvenzione pubblica. Nel 1907 venne allontanato dall'incarico e fece ritorno in Italia.

Per due anni non trovò impiego pubblico e dovette vivere degli scarsi proventi della libera professione, si dedicò allo studio e intraprese viaggi in Svizzera e Germania. Nel 1908 si recò a Lille per visitare il preventorio di Alberte Calmette mentre fu solo nel 1909 che riconquistò un ruolo pubblico in qualità di direttore del nuovo dispensario di Bergamo, una struttura impiantata dietro sua iniziativa e avente carattere assistenziale, ma basato essenzialmente sulle sovvenzioni private. Le divergenze con l'amministrazione che ne avevano cagionato l'allontanamento dal Gottardo si riproposero in questo contesto, allorché egli si mise a caccia di contributi statali per portare sostegno alimentare e per istruire campagne profilattiche presso le 150 famiglie cui la struttura prestava assistenza⁶⁷.

All'inizio del 1910 egli venne chiamato da Francesco Gatti alla direzione del Sanatorio Popolare Umberto I di Prasomaso,

⁶⁶ Egli nel frattempo aveva perso due fratelli per tisi.

⁶⁷ T. DETTI, *Fabrizio Maffi*, cit., p. 165 e seguenti.

collocazione ideale per quello che, se da un lato era il massimo esperto di terapia sanatoriale in Italia, dall'altro rappresentava ormai un pericolo per la capacità di smuovere le realtà sociali in cui la professione lo calava di volta in volta. Ma anche l'incarico a Prasomaso ebbe breve durata ed egli si ritrovò dimissionario nel giugno 1911, a poco più di un anno e mezzo dalla nomina, quando aveva terminato di impostare ed avviare la struttura.⁶⁸ I motivi del contrasto furono molteplici ma fecero effetto soprattutto le prese di posizione dai toni aspri sull'ammontare della diaria (5-7 lire che egli riteneva eccessiva per un sanatorio di carattere realmente popolare) e le continue richieste per reclutare personale infermieristico laico anziché religioso.

In quegli anni Maffi e Zubiani si ritrovarono ad essere, a 12 anni dalla laurea, direttori dei primi due sanatori alpini d'Italia in Valtellina, l'uno privato, l'altro popolare. Ma a partire da questo momento i loro contatti si ridussero definitivamente e le differenze si fecero sempre più importanti.

Tornato nel Vercellese, Maffi venne eletto alla Camera dei Deputati nel 1913. Nella sua intensa attività parlamentare egli fu uno degli uomini più rappresentativi del socialismo di sinistra e, dal 1923, del comunismo italiano. Accanito anti interventista, sollevò alla Camera il problema tubercolare legato alla guerra e fu tacciato come «reprobo e insultatore dell'esercito». Fu tra gli artefici della legislazione antitubercolare e dei provvedimenti che portarono all'istituzione dell'assicurazione obbligatoria in particolare promuovendo, in qualità di capogruppo socialista, la promulgazione della legge 1382 del 24 luglio 1919 con la quale ebbe inizio una politica antitubercolare statale. Con questo provvedimento la lotta contro la tubercolosi cessò di essere una questione di beneficenza privata e venne presa in carico dallo Stato.

Nel 1926 venne deposto dalle leggi speciali insieme a molti colleghi dell'opposizione e, nel novembre dello stesso anno,

⁶⁸ «Il sanatorio popolare di Prasomaso offre già uno splendido esempio di ordine, esattezza ed anche di relativa semplicità, che è tanto difficile da ottenere [...]». P. FERRARI, *Che cosa sono i sanatori popolari per ammalati di petto*, in «La Tubercolosi», III, 1910 - 1911, pp. 162 - 163.

un'ordinanza di confino quinquennale lo costrinse a Pantelleria e, da qui, a Ustica e poi a Milano a San Vittore⁶⁹.

Nel 1929 riprese servizio e fu destinato ad Eboli, poi a Bernalda nel mezzo dell'endemia malarica di Metaponto. Le sue precarie condizioni di salute e l'età avanzata gli consentirono di scontare il resto della condanna presso la propria casa a Cavi di Lavagna dove rimase fino al 1943 prima di espatriare nuovamente in Svizzera fino alla fine della guerra.

Intervenne all'assemblea Costituente e fu Senatore della Repubblica. La salute si aggravò ulteriormente costringendo il suo forte carattere a dover sopportare la paraplegia fino al giorno della morte, a Cavi di Lavagna, il 23 febbraio 1955⁷⁰.

3.3.2. *La costruzione del sanatorio*

Il sanatorio del Gottardo venne costruito nell'alta Leventina sul fianco sinistro della gola del Ticino di fronte alla frazione di Piotta ad una altezza di 1170 m sul livello del mare. La proprietà comprendeva un'area di 41.000 mq (dei quali 30.000 destinati a bosco e oltre 2000 a terreno coltivo) e su di essa vennero edificati tre fabbricati principali: il sanatorio propriamente detto, la villa del direttore e la casa del personale con lavanderia e stireria, oltre a fabbricati minori come la cappella, una casina di isolamento, un piccolo fabbricato per il bazar, le autorimesse, le stalle ed il porcile. L'intero complesso venne progettato in collaborazione con il futuro direttore dott. Fabrizio Maffi per mano dell'architetto milanese Diego Brioschi. Costui si era laureato al Politecnico di Milano nel 1892 e si era fino ad allora misurato con progetti di architettura residenziale disegnando ville a Milano, Lecco, Lugano e in Ticino. Qui aveva conosciuto Maffi nel 1900 e ne aveva progettato la casa ad Ambri⁷¹.

⁶⁹ A. GRAMSCI, *Lettere dal Carcere*, (a cura di) S. Caprifoglio, E. Fubini, Einaudi, Torino 1965, p. 18.

⁷⁰ T. DETTI, *Fabrizio Maffi*, cit.

⁷¹ Diego Brioschi era nato a Milano 6 febbraio 1865, il padre Giuseppe era avvocato. Dopo aver conseguito la laurea in Architettura Civile presso il Politecnico di Milano nel 1892 si era segnalato per le ville Sala a Lecco e per alcune altre realizzazioni in Milano e nel Ticino. Dopo l'esperienza del Sanatorio del Gottardo venne chiamato da Francesco Gatti per l'incarico dell'Umberto I. In seguito eseguì alcune opere pubbliche a Dorno Lomellina, come

L'accesso al sanatorio avveniva per mezzo di una strada che, staccandosi dal tracciato del Gottardo, si svolgeva in debole pendenza lungo la montagna.

L'edificio principale aveva il fronte orientato a pieno sud e comprendeva cinque piani fuori terra: il seminterrato che verso sud, grazie al dislivello del terreno, si poteva considerare come un piano fuori terra; il piano terreno con accesso diretto dalla strada a nord, verso monte; i tre piani superiori destinati ad ospitare le camere per i malati.

Venne deciso di mantenere un'unica e lunga veranda di cura al piano terreno così da non sottrarre luce alle camere e alle sale di ritrovo e a tal fine la veranda venne collocata lungo tutto il fronte sud del piano seminterrato. Essa poteva accogliere fino a 65 postazioni per la cura della sdraio e, in ragione della sua ampiezza, si provvide a dotarla di impianto di illuminazione con luce elettrica. La copertura di questa galleria di cura era praticabile e veniva così a formare un ampio terrazzo che si estendeva lungo tutto il fronte sud del piano terreno.

Sempre al piano seminterrato si trovava un ampio spogliatoio per il deposito dei mantelli e delle coperte in corrispondenza della parte centrale dell'edificio. Il corridoio conduceva da un lato alle sale da bagno e alle docce, dall'altro alle cucine ed ai locali di servizio annessi a queste. A lato della scala di accesso principale si trovavano i servizi per gli ammalati e, sul retro, l'impianto di riscaldamento oltre ad una piccola caldaia per la disinfezione delle sputacchiere.

Il piano terreno ospitava le sale di ritrovo, da pranzo, i locali per i servizi medici ed amministrativi. Sul fronte sud si trovava la grande sala di ritrovo ed il biliardo, una sala di lettura, una di musica, l'office, ed anche alcune camere da letto. Un corridoio centrale disimpegnava i vari ambienti: a levante dava accesso alla grande sala da pranzo, sviluppata in altezza su due piani e illuminata da un doppio ordine di finestre disposte sui tre lati. Questa si trovava esattamente al di sopra delle cucine ed era direttamente collegata ad esse tramite un montacarichi. Simmetricamente alla sala da pranzo, verso ponente,

l'asilo infantile, la casa di riposo e il cimitero. Partecipò in qualità di progettista ai lavori di restauro della chiesa di S. Pietro in Gessate. (Archivio Generale del Politecnico di Milano – Registro allievi n° 1378)

erano disposti i servizi medici che si venivano quindi a trovare esattamente al di sopra della sala da bagno e delle docce ed erano ad essi collegati tramite una scala di servizio.

I locali medici comprendevano una sala da visita con annessa sala d'aspetto, una sala per i dottori, un laboratorio ed una sala operatoria. Nel 1941, al fine di rilevare le malattie interne nel più breve tempo possibile, fu acquistato un impianto radiologico, e si allestì una nuova sala operatoria dove eseguire direttamente gli interventi di collassoterapia chirurgica.

Nello stesso anno si provvide ad allestire un gabinetto per le cure dentarie. Era già presente un ampio locale laboratorio per le analisi ed una piccola farmacia per le preparazioni medicinali più comuni.

Ad ogni piano, a metà del corridoio centrale, si trovavano il vano scala principale con l'ascensore ed il corpo dei servizi; al piano terreno anche l'ingresso principale, l'atrio, i locali della portineria e dell'amministrazione, i lavatoi ed i servizi.

L'impianto generale mirava in primo luogo a mantenere distanti i servizi medici da quelli di cucina, confinati nei corpi laterali, gli uni ad ovest e gli altri ad est. Ai due estremi si trovavano le scale di servizio per tutti i livelli; all'interno del vano della scala adiacente le cucine era alloggiato il condotto di aspirazione principale.

Nei piani superiori c'erano le camere: rivolte a sud per gli ammalati, a nord per il personale ed i visitatori, tutte arredate con mobili sobrio e di foggia ospedaliera con letti in ferro od ottone⁷²; il pavimento era in linoleum e la tappezzeria lavabile, non vi erano tende. Nei sotterranei erano poste alcune camere per il personale e locali di deposito.

La costruzione fu iniziata nel 1903 e terminata nell'estate del 1905: la scarsa tenuta del terreno ritardò i lavori alle fondazioni e costrinse a scavare fino a 12-14 m di profondità eseguendo una fondazione continua in cemento armato spessa oltre 1,10 m, mentre sul retro del sanatorio furono poi eseguite opere di contenimento per difendere il complesso dalle frane. La struttura venne realizzata in pietra, i solai in legno e si ricorse al cemento armato per le luci più importanti al piano

⁷² La ditta Volontè di Milano si era aggiudicata la fornitura mentre i mobili *di tipo inglese* erano realizzati dalla ditta Zucchi di Desio.

terreno. Il tetto piano del corpo centrale venne realizzato in cemento armato, i corpi laterali coperti con falde inclinate e manto in tegole.

Per il rifornimento di acqua vennero approntati dei cunicoli filtranti a nord che convergevano in un serbatoio di raccolta da dove l'acqua giungeva nella parte alta del sanatorio. Da qui veniva distribuita ai servizi ed ai lavabi presenti in ogni camera.

L'acqua calda era presente ai locali di servizio (bagni, doccia, toilettes) di ogni piano; il riscaldamento avveniva tramite termosifoni ad acqua: tre caldaie a bassa pressione vennero installate dalla *Centralheizung* di Berna di cui una funzionava esclusivamente per il riscaldamento dell'acqua dei bagni e delle docce.

Una stazione per il trattamento e la depurazione biologica delle acque luride, prima che queste si riversassero nel Ticino, installata secondo il metodo Lehmann di Zurigo, risultava composta di due parti simmetriche, entrambe ispezionabili e separabili. Dopo una vasca di raccolta delle acque di rifiuto, si trovavano camere di fermentazione anaerobica e di depurazione profonde e comunicanti mediante un sistema di sifoni e di aperture superiori a griglia. Le acque terminavano in due letti per l'ossidazione batterica del tipo *machefer*, sui quali si distribuivano per mezzo di canaletti forati.

Per la ventilazione ci si affidava al naturale ricambio d'aria prodotto dai vasistas. Tutte le finestre erano munite di avvolgibili in legno.

Brioschi disegnò la casa del direttore sul modello *Heimatstil* della casina di montagna; comprendeva tre piani fuori terra (incluso il piano seminterrato, per i locali di servizio), ad ogni piano si trovavano quattro vani ed una veranda, esposta a sud sulla facciata principale.

Vi era un'altra piccola casa d'isolamento per i malati gravi dotata di due camere laterali affacciate sulla larga terrazza esposta a sud e separate da un camerino riservato al personale infermieristico. Sul retro dell'edificio si trovavano l'ingresso ed i locali di servizio (bagno e water closet).

Il padiglione per l'impianto di lavanderia occupava un'area di circa 200 mq su due piani: al piano terreno si trovavano le vasche di lavaggio, la liscivatrice, la centrifuga, l'essiccatoio, il mangano e, in ambiente separato, la stufa a disinfezione orizzontale; al piano

superiore i locali di stireria e alcune camere per il personale, oltre a due grandi terrazze.

Il sanatorio del Gottardo venne inaugurato nel 1905 e rimase sotto la direzione del dott. Fabrizio Maffi per alcuni anni; durante la Guerra venne destinato a sanatorio militare.

Nel 1919 il Canton Ticino acquistò il complesso per 470.000 franchi per impiantarvi, dopo due anni di lavoro per interventi di sistemazione, il “Sanatorio Popolare Cantonale” di Piotta che rimase in attività fino alla definitiva chiusura nel 1962.

Da allora il comune di Quinto cercò di riutilizzare la struttura promuovendo campagne pubblicitarie destinate agli investitori e, nonostante qualche interessamento, non si è mai pervenuti ad un vero progetto attuativo. I tradizionali problemi di adeguamento e riutilizzo dei complessi sanatoriali si sommano, in questo caso, alla vicinanza all’autostrada che, se rappresenta un vantaggio in termini di facilità di accesso, compromette l’abitabilità della struttura a causa del rumore.

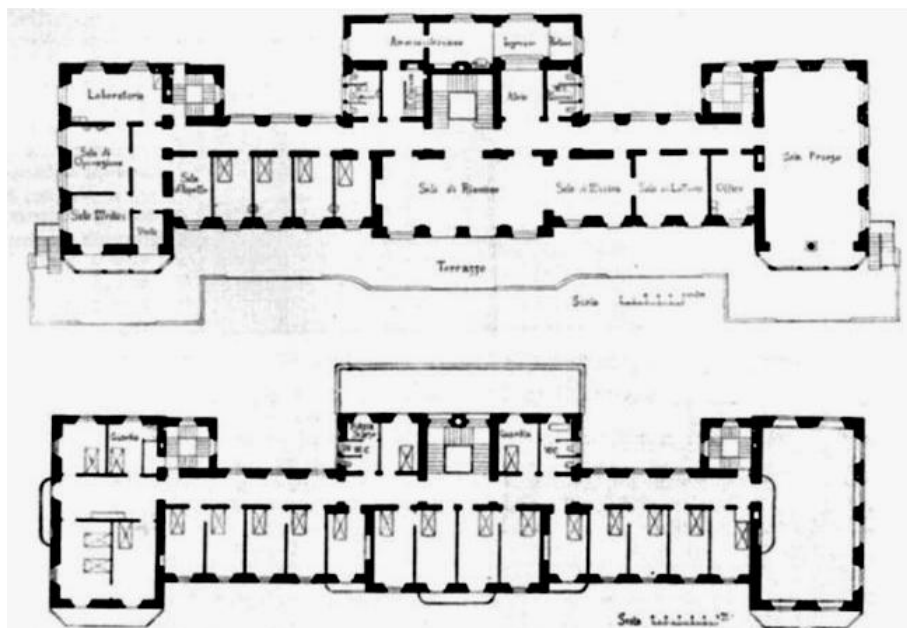


Figura 14 – Il sanatorio del Gottardo (arch. Diego Brioschi), progetto pubblicato su «L'Edilizia Moderna», aprile 1907, pp. 25-26, pianta dei piani terra e primo

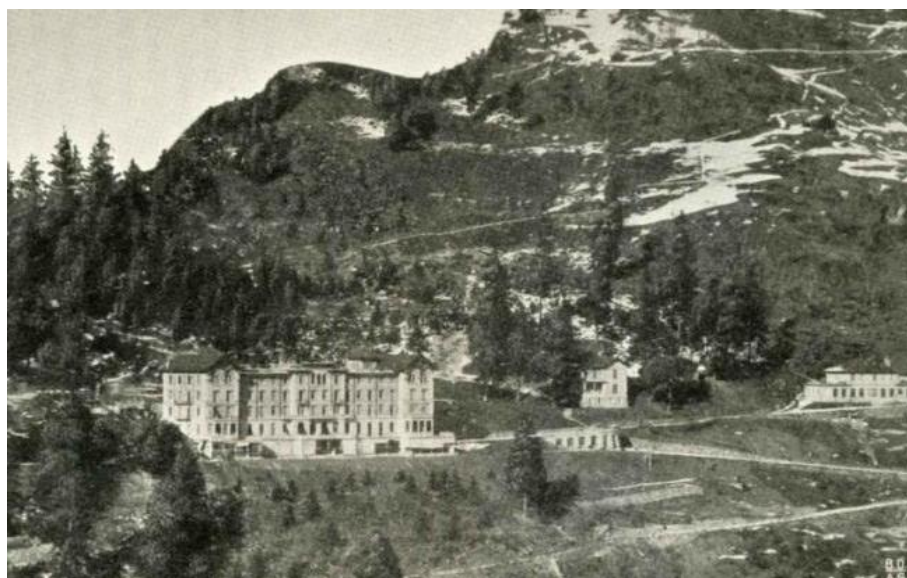


Figura 15 – Il sanatorio del Gottardo (arch. Diego Brioschi), progetto pubblicato su «L'Edilizia Moderna», aprile 1907, p. 26, vista dell'edificio e degli annessi

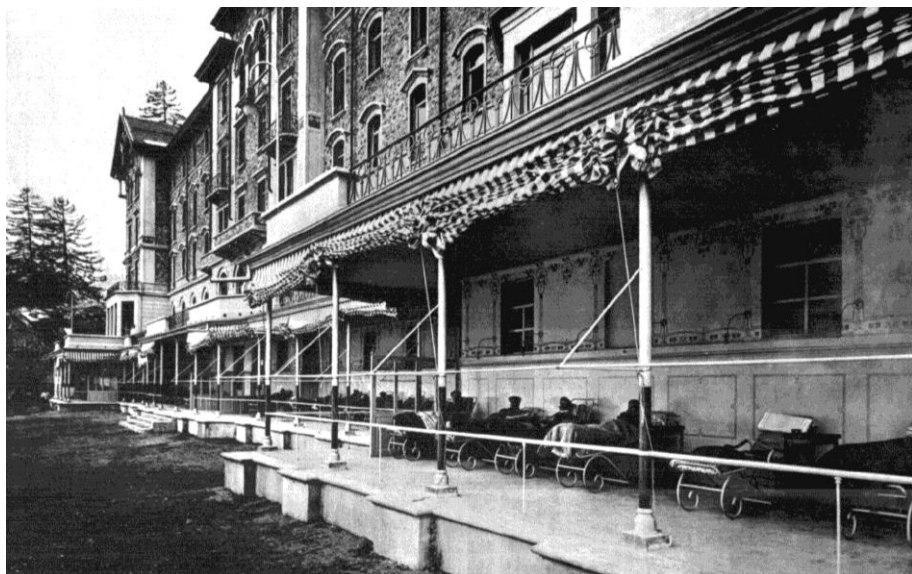


Figura 16 - Il sanatorio del Gottardo (arch. Diego Brioschi), progetto pubblicato su «L'Edilizia Moderna», aprile 1907, tav. XVI, vista della veranda di cura

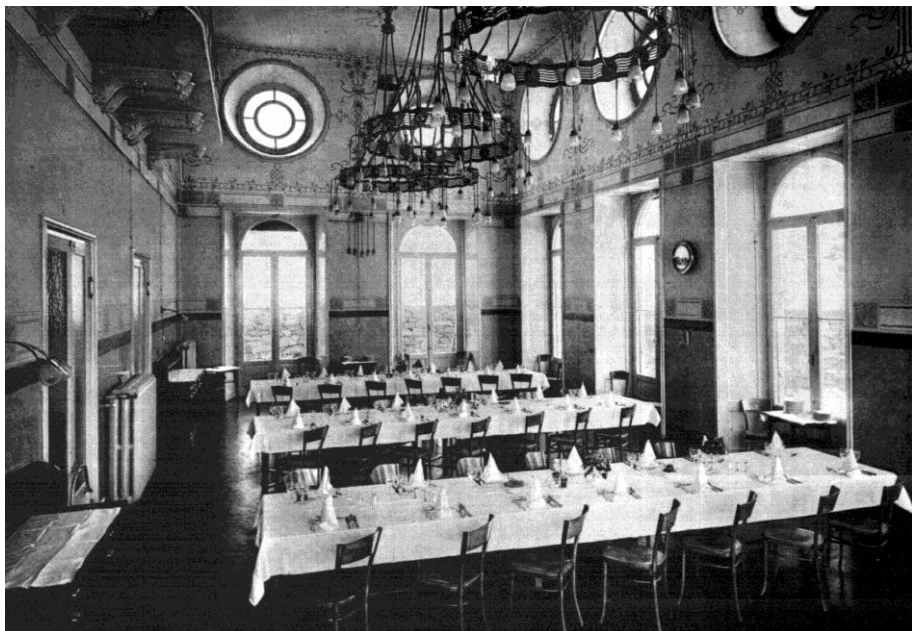


Figura 17 - Il sanatorio del Gottardo (arch. Diego Brioschi), progetto pubblicato su «L'Edilizia Moderna», aprile 1907, tav. XIX, la sala da pranzo

L'iniziativa milanese contro la tubercolosi

4.1 L'opera dispensariale e la rete dell'assistenza

Milano fu il prototipo in Italia del grande centro urbano moderno in cui sovraffollamento e industria agivano come principali diffusori della malattia tubercolare; la concentrazione straordinaria di individui principalmente giovani nelle fabbriche dava luogo al contagio¹.

Non era raro poi che il tubercoloso cercasse di nascondersi e rifiutasse l'assistenza per non dover essere allontanato dalla famiglia e dalla società. Esisteva, infatti, specifica disposizione degli istituti di cura che impediva ai malati riconosciuti (anche se guariti) di partecipare alle procedure di nuova assunzione.

Questa la situazione del capoluogo lombardo, nel 1930:

Milano è il prototipo, in Italia, del grande centro urbano moderno: in essa si ha, quindi, assidua interferenza fra i fattori benefici (progresso tecnico, culturale, igienico) ed i malefici, raggruppati sotto la nota formula dell'Urbanesimo - industrialismo. Si può chiamarla una vera lotta fra i due principi del bene e del male: la città cerca di difendersi contro la malattia che ha le proprie radici e le proprie ragioni di vita nella città medesima².

¹ Un primo importante provvedimento volto a ridurre la diffusione della malattia nel comparto industriale fu il Dec. Reg. 530 del 14 aprile 1927 che obbligava le aziende a collaborare con le autorità sanitarie per debellare la tubercolosi dai luoghi di lavoro ad alta densità.

² G. SALVINI, *La città dolorosa nella grande città*, in «Milano», 12, 31 dicembre 1930, p. 488.

La popolazione cittadina addetta all'industria e al commercio rappresentava oltre il 50% del totale. L'Ufficio di Igiene pubblicò un'indagine sulla situazione abitativa volta ad evidenziare il nesso tra densità del tessuto e incidenza del morbo³. Il censimento del 1921 restituisce l'immagine di una città affollata nella quale il 75% delle abitazioni era composto da uno, due o tre locali, abitati nella maggior parte dei casi da famiglie numerose. La costruzione, da parte dell'Istituto Case Popolari, di nuovi quartieri periferici nel decennio 1921-1930 fece diminuire in maniera significativa la percentuale degli appartamenti con un solo locale nel successivo censimento del 1931, dando una nuova e più igienica abitazione a oltre 70.000 abitanti.

Anche il fenomeno migratorio interessò Milano più di ogni altra città italiana con punte particolarmente significative nel quinquennio 1906-1910 e negli anni del dopoguerra. Dal censimento del 1931 emerge come la popolazione milanese fosse costituita dal 41,40% di nati nello stesso comune e dal 58,60% di nati in altri comuni. Di questi solo il 49,46% provenivano dalle province lombarde, mentre i restanti erano, in massima parte, originari della pianura emiliano - lombardo - veneta.

Anticipando di un anno la legge nazionale⁴ che obbligava a riunire i malati di tubercolosi in reparti separati dal resto degli ospedali, la lotta antitubercolare a Milano iniziò nel 1896, con l'opera dei dispensari comunali, collegati ai reparti separati degli ospedali e ai sanatori di pianura, e sulla loro determinante azione di carattere profilattico, educativo e assistenziale: indagine medica finalizzata alle diagnosi precoce mediante radioscopia; educazione sanitaria indirizzata alla propaganda di salute, assistenza sociale non elemosiniera, ma fatta di assiduo e vigilante sostegno⁵.

³ L'indagine si basava sulla compilazione di un apposito casellario delle abitazioni (*casellario ecografico*) nel quale dovevano essere annotati, casa per casa, i malati di tubercolosi a conferma del nesso tra affollamento e morbosità. D. ZENONI, *Lo stato attuale della lotta contro la tubercolosi a Milano. Comunicazione all'associazione sanitaria milanese*, Milano 1902.

⁴ Circolare Ministeriale del 10 maggio 1897.

⁵ *Come si combatte la tubercolosi nel comune e nella provincia di Milano*, Monografia distribuita dal comune di Milano in occasione de "II Congresso nazionale per la lotta contro la Tubercolosi", Milano 23 - 26 ottobre 1927.

La lotta antitubercolare venne intrapresa dapprima dalla “Associazione milanese per la difesa contro la tubercolosi”, voluta e fondata da privati cittadini, che inaugurò nel 1901 il primo dispensario antitubercolare in città; con il passare degli anni accentuò il carattere municipale e il comune si assunse la responsabilità e la gestione delle strutture.

Milano dal 1912 al 1927 si dotò di varie sedi dispensariali, collocate nei diversi Mandamenti della città e si fece promotrice, tra il 1913 e il 1923, della predisposizione di vere e proprie strutture sanatoriali.

Nel 1902 all'interno dell'Ospedale Maggiore (con una capienza di circa 100 posti letto per tubercolotici) si iniziavano a separare i tubercolotici dagli altri infermi ricoverati.

La necessità di una separazione rigorosa dei tubercolosi era fondata sulla dimostrata trasmissibilità della malattia e sul conseguente pericolo di contagio per gli organismi già indeboliti da altre patologie.

Era inoltre necessario salvaguardare la salute delle persone che si dedicavano all'assistenza, mediante presidi contro lo sputo ed un sistema accurato per l'isolamento e la disinfezione degli ambienti.

L'istituzione di reparti speciali rappresentò il primo stadio nella costituzione di una struttura diagnostica e terapeutica specializzata.

Nel 1909 fu istituito il “Ciceri”, un piccolo sanatorio femminile (con una capienza di circa 20 letti), nel 1910 fu inaugurato il sanatorio popolare di montagna “Umberto I”, nel 1912 fu destinato ai malati di tubercolosi l'intero ospedale di Cernusco sul Naviglio (con una capienza di circa 323 letti per tubercolotici) e nel 1913 si provvide a ristrutturare gli ambienti dell'ospedale di S. Vittore (con una capienza di circa 178 letti per tubercolotici), inaugurato nel 1915, al fine di adeguarli alle specifiche esigenze dei tubercolotici da accogliere.

Nel 1920 avvenne l'apertura del primo ambulatorio comunale in via San Vittore seguito da quello in via Ferrari e da quello in via Ramazzini. Sempre nel 1920 fu redatto un regolamento nel quale si definivano le norme relative ai dispensari antitubercolari fissando i compiti del personale addetto e del medico direttore.

Il dispensario era il fulcro della lotta antitubercolare, un organo di accertamento che doveva saper radunare quella folla di individui che dal medico non sarebbero andati perché si ritenevano sani. Esso

doveva fungere da centro unificatore e stringere rapporti con tutte le opere interessate alla lotta antitubercolare⁶.

Nel 1927 i dispensari profilattici comunali erano i seguenti:

1. Dispensario di via Statuto 7/9
2. Dispensario di via Signora 8
3. Dispensario di Piazzale Sempione
4. Dispensario di via Lulli 32
5. Dispensario di via Gaudenzio Ferrari 18
6. Dispensario di via Ramazzini 1

Le commissioni mandamentali di assistenza pubblica collaboravano con i dispensari per le richieste domiciliari. Il dispensario effettuava mediamente 2000 visite mensili e tutte le sedi erano fornite di laboratorio chimico microscopico, alcune di gabinetto radiologico. A seguito della visita e degli accertamenti preventivi, il malato veniva indirizzato verso una delle forme assistenziali previste: domiciliare, ambulatoriale, ospedaliera, sanatoriale.

Il dispensario comunale provvedeva alla disinfezione dei locali effettuata in caso di morte, ricovero o trasloco del tubercoloso e, in caso di impossibilità al ricovero, al recupero e lavaggio della biancheria del malato e alla periodica disinfezione dei locali; al riconoscimento di sussidi di affitto; alla distribuzione della beneficenza sotto forma di alimenti e vestiti.

Svolgeva contemporaneamente opera di assistenza e di profilassi allo scopo di prevenire i rischi del contagio. Era necessario, ad esempio, impedire le unioni matrimoniali a rischio e la visita preconiugale divenne un provvedimento doveroso ma anche difficilmente gestibile e direttamente connesso alla non meno delicata questione della maternità poiché la gravidanza influenzava sfavorevolmente il decorso della tubercolosi debilitando, a volte irrimediabilmente, la malata.

⁶ L'azione di controllo svolta dal dispensario non riuscì ad avere un'adeguata completezza di dati, a causa del moltiplicarsi delle famiglie controllate che passarono, in un decennio, da 1730 a 4200. Si adottò pertanto una classificazione clinica meno puntuale ma più tecnica (ad esempio le forme tubercolari furono divise tra forme attive ed inattive). La necessità di seguire in senso clinico – sociale tutte le variazioni del malato e dei suoi famigliari portò ad ideare, in un primo tempo, la “rubrica individuale”, un mezzo semplice e completo che conteneva poche informazioni essenziali quali la forma di tubercolosi, le condizioni familiari e sociali del malato, quelle economiche e lo stato della sua abitazione.

La stretta collaborazione con la “Clinica Ostetrica e Pediatrica” costituisce un altro aspetto fondamentale dell’azione dei Dispensari comunali poiché permise di studiare dal 1915 al 1931 più di 3000 donne gravide affette da tubercolosi conclamata. L’azione congiunta permise inoltre di mettere a punto migliori strumenti di assistenza prenatale e allattante⁷.

La situazione sanitaria nella provincia di Milano era assai più grave rispetto all’area urbana e scontava una situazione di ritardo non solo rispetto alla città ma anche nei confronti delle altre province lombarde⁸. Per ovviare in parte a queste deficienze nacque il 26 maggio 1919 il Consorzio provinciale Antitubercolare, con lo scopo di promuovere ed intensificare l’azione nella provincia.

4.1.1. Il dispensario di via Statuto

Il primo dispensario milanese, situato in via Bergamini n. 11 fu fondato dall’“Associazione milanese per la difesa contro la tubercolosi”. Con il trasferimento della direzione della struttura al Comune, il 15 giugno 1912 venne chiusa la vecchia sede e inaugurata,

⁷ A Milano esistevano inoltre diversi istituti per l’assistenza prenatale: la Cassa Nazionale di Maternità istituita nel 1910 estendeva la sua azione assicurativa a più di 700.000 operaie e nel solo 1924 pagò 35.214 sussidi per parti ed aborti.

La Provvidenza Materna era un’istituzione privata a carattere benefico che distribuiva alle madri più povere, dopo il parto, buoni alimentari, corredo ed aiuto domestico mediante l’invio a domicilio di infermiere – massaie.

La Cassa di Maternità era un’associazione a carattere mutualistico che svolgeva azione di assistenza e previdenza prenatale materna e allattante. Finanziata dai sussidi delle socie (3100) e da elargizioni di privati ed enti, offriva assistenza anche dopo il parto e la visita gratuita fino al compimento del dodicesimo anno.

Le Cucine Materne, in corso di porta Vittoria, era un’opera assistenziale prenatale e allattante che provvedeva alla distribuzione di pasti abbondanti alle madri povere e alle gestanti.

L’assistenza profilattica del lattante era anch’essa gestita dai Dispensari comunali, dietro la cui richiesta si provvedeva all’accoglienza dei bambini presso appositi istituti quali l’Ala Materna di San fermo In Battaglia, l’Opera Nazionale pro orfani infanti di Barlassina, l’Opera Antitubercolare Infantile di Olgiate Olona.

G. COSMACINI, *La Peste Bianca*, cit. p. 51.

⁸ Le cause si potrebbero forse attribuire alle minorazioni fisiche delle madri cagionate dal troppo lavoro e della scarsa alimentazione, alle abitazioni inadeguate, alla mancanza di educazioni igienica, oltre che al ritardo della autorità locali nel predisporre efficaci contromisure al diffondersi della malattia.

all'interno di una palazzina annessa all'ufficio di igiene (più precisamente al Laboratorio Bacteriologico), quella nuova che si sviluppava su un solo piano e constava di cinque locali: una sala d'aspetto, due sale di visita, lo studio medico, la sala dell'Ispettrice, un gabinetto per gli esami laringoscopici e locali di servizio. L'arredamento era il consueto, semplicissimo, in modo da essere facilmente sottoposto a regolare disinfestazione⁹.

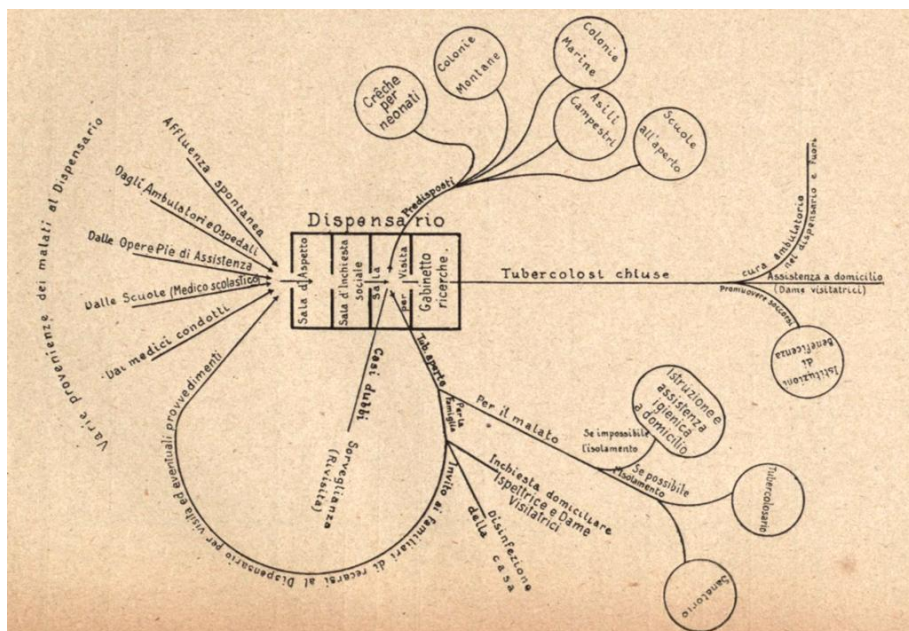


Figura 1 - Funzionamento di un dispensario antitubercolare. (S. CAVAZZONI, *Consorzio antitubercolare della provincia di Milano: norme per l'organizzazione dei dispensari antitubercolari*, Stabilimento Grafico Reggiani, Milano, 1919, p.38)

Il Comune di Milano si interessò anche agli ambulatori specializzati che assistevano il malato per le cure specifiche dopo essere stato dimesso. Alcune, come la collassoterapia e la tubercolino – vaccino – chemio – terapia, potevano essere fatte solo nei centri

⁹ G. SALVINI, *Il dispensario antitubercolare municipale di Milano*, Tipografia ditta Pietro Agnelli, Milano 1913, p. 4.

ambulatoriali specializzati che erano direttamente gestiti dalle strutture delle quali facevano parte¹⁰.

A questo scopo vennero inaugurate, nel 1920, tre ambulatori: il primo fu quello annesso all'Ospedale di S. Vittore, poi seguirono quello annesso all'Istituto in via Gaudenzio Ferrari e quello in via Ramazzini¹¹.

Vi erano poi due tipi di ospedale: l'ospedale-sanatorio adibito alla cura di tutte le forme di tubercolosi e l'ospedale di isolamento, una struttura più semplice e attrezzata per assistere i tubercolosi per tempi lunghi.

Il ricovero separato dei tubercolosi presso l'Ospedale Maggiore si dimostrò presto un provvedimento insufficiente e nel 1912 iniziarono i lavori per ristrutturare e convertire a tubercolosario l'istituto di Cernusco sul Naviglio. L'anno successivo il consiglio comunale approvava l'acquisto dei terreni per la costruzione di un nuovo grande istituto nella pineta di Garbagnate Milanese (l'ospedale sanatorio "Vittorio Emanuele" che con i suoi 1000 posti letto fu per lungo tempo il più importante sanatorio di pianura della penisola¹²) e nel 1926 venne decisa la realizzazione del grande tubercolosario di Vialba capace anch'esso di 1000 posti letto¹³.

Nel 1924 fu sanzionato un accordo tra i dispensari e le strutture ospedaliere attraverso il quale tutti i malati, salvo casi urgenti, dovevano passare attraverso i dispensari prima di essere ricoverati in ospedale. In questo modo la direzione dispensariale era costantemente informata dalla direzione ospedaliera in merito ai ricoveri, al numero dei letti disponibili, delle dimissioni e dei morti. La conoscenza precisa della gestione ospedaliera dava così modo ai dispensari di intervenire attraverso tutte le loro misure profilattiche.

¹⁰ Il primo di questi ambulatori fu quello annesso all'ospedale di San Vittore, seguirono quello annesso all'Istituto Gaudenzio Ferrari e quello di via Ramazzini.

¹¹ G. SALVINI, *L'opera dispensariale profilattica comunale: 15 giugno 1912-30 giugno 1927*, Tipografia Stucchi Ceretti, Milano 1927.

¹² F. STROPPIA, *Il Sanatorio Vittorio Emanuele III del Comune di Milano in Garbagnate nel suo primo decennio di vita*, in «L'Ospedale Sanatorio Vittorio Emanuele III in Garbagnate Milanese», Milano 1934.

¹³ A. CECCHINI, *Piccola storia di un grande Ospedale sanatoriale milanese. Il sanatorio di Vialba dell'INPS*, in «Città di Milano, rassegna mensile del Comune e Bollettino di Statistica», n. 11, Milano 1951.

L'assistenza sanatoriale era considerata il mezzo terapeutico più efficace e la stretta collaborazione tra i medici dispensariale e quelli sanatoriali era indispensabile poiché gli uni permettevano di conoscere la realtà della persona malata, gli altri rilasciavano le informazioni relative alle cure post-sanatoriali. Per integrare l'opera sanatoriale era necessario un ufficio di collocamento collegato ai dispensari per procurare ai malati dimessi un impiego adatto alle proprie capacità e possibilità fisiche¹⁴.

Il trattamento sanatoriale era esteso anche ai fanciulli per i quali vennero allestiti il "Sanatorio Scuola Giulia Gatti Rogorini" annesso al grande sanatorio di Prasomaso e un padiglione all'interno del Sanatorio di Garbagnate Milanese con oltre 100 posti letto.

4.1.2. Il sanatorio popolare femminile di Ornago Brianza

Il comune di Ornago, distante 23 km nella bassa Brianza a nord di Milano era circondato da una rigogliosa pineta scampata al disboscamento bellico nella quale, per iniziativa dell'Ospedale di Vimercate e la generosità di alcune ricche famiglie locali, sorse nel 1909 il sanatorio. La fitta pineta mitigava le temperature delle diverse stagioni, limitava i venti e l'umidità e contribuì in maniera determinante al conseguimento di risultati clinici apprezzabili e paragonabili a quelli conseguiti in altura.

Inaugurato il 30 giugno del 1910 con solo 23 letti che raddoppiarono dopo tre anni con la costruzione di altri due padiglioni, mentre nel 1922, grazie ad una convenzione con la Provincia, furono acquisiti nuovi terreni e costruiti due nuovi padiglioni portando alla capienza di 140 ritenuta ideale per questo genere di istituti.

Il sanatorio di Ornago era destinato fin dalla fondazione al ricovero delle ammalate di petto povere e disagiate e la struttura a padiglioni immersa nella pineta si rifaceva al modello americano in contrasto con

¹⁴ Una nuova forma di assistenza post-sanatoriale fu introdotta nel 1925 attraverso i sussidi speciali post-sanatoriali concessi su proposta dei dispensari stessi ad individui curati in sanatorio che necessitavano di mantenere i buoni risultati lì ottenuti: la colonia agricola industriale permetteva un graduale reinserimento lavorativo post-sanatoriale e offriva la possibilità di un impiego permanente ai pazienti dichiarati cronici.

quello svizzero - germanico di un unico grande corpo per il ricovero dei degenti.

Le palazzine in muratura a due piani fuori terra erano collegate da stradine e piccoli viali, utili per la passeggiata delle ammalate, che confluivano al padiglione centrale dove si trovavano la cucina, gli impianti di sterilizzazione, il tinello per le suore, le dispense, la fabbrica del ghiaccio e due caldaie per il riscaldamento a termosifone di tutto il complesso; la sala da pranzo, un soggiorno, gli uffici sanitari e amministrativi. Vennero aggiunti due bungalow, di 12 letti ciascuno, collegati con una lunga veranda.

Il padiglione "Marchesa d'Adda", costruito all'estremità nord della pineta in forma di chalet a due piani in muratura con veranda in legno, era destinato alla cura pneumotoracica ed ospitava al piano terra il personale e al primo piano le malate in otto camere a due letti dotate di servizi igienici. A poca distanza venne costruito dal Ministero dell'Interno il padiglione "Baracca" che disponeva di venti posti letto. Oltre alle strutture per la degenza vi era un padiglione adibito ad alloggio per infermiere che ospitava anche i reparti di lavanderia e disinfezione, una piccola cappella, l'edificio della portineria e quello dell'acqua potabile.

La retta unica e bassa e la scelta di curare una sola categoria di malate portò il sanatorio ad ottimizzare le risorse con un'ospitalità sobria e semplice che permise di conseguire apprezzabili risultati di bilancio.

L'ammissione era strettamente connessa alle possibilità di guarigione ed il tempo di guarigione stimato non doveva eccedere i sei mesi.

Il regime di cura si fondava sulle consuete tre norme dell'educazione igienica, della buona ed abbondante alimentazione, del riposo e della moderata attività fisica all'aria aperta. La vita giornaliera era suddivisa in sei ore di riposo in veranda intercalate da quattro pasti e da oltre tre ore di passeggiata. Tutte le malate erano fornite della medesima sopravveste che poteva essere sterilizzata.

Nel 1924 le malate accolte nell'istituto per un periodo di permanenza significativo furono 2806; di queste ben 1165 provenivano dalla città di Milano, 939 dalla Provincia e 702 dalle altre

province d'Italia¹⁵. Molte furono ricoverate ad intero carico di enti ed istituzioni private come la Fondazione Pirelli, la Fondazione Breda, la Cassa di Risparmio delle Province Lombarde. Le ricoverate, tra i 21 e i 30 anni, erano per la maggior parte casalinghe e in proporzione minore tessitrici, operaie ed impiegate.

4.1.3. *L'ospedale-sanatorio "Vittorio Emanuele" di Garbagnate Milanese*

L'ospedale sanatorio "Vittorio Emanuele" fu inaugurato dal Comune di Milano il 10 dicembre 1923 presso Garbagnate Milanese località a circa 16 km dalla città in direzione nord-ovest, ai piedi della valle del Lambro¹⁶.

L'edificio disponeva di un'area di circa 750.000 mq (la maggior parte occupati dai giardini, dalla pineta, da strade e viali) ed era composto da diversi fabbricati: una portineria esterna, un fabbricato centrale d'ingresso, la chiesa, due grandi padiglioni per malati (rispettivamente maschie e femmine) uniti da un corpo centrale, vari capannoni per la cura all'aria aperta, un padiglione per bambini, un padiglione d'isolamento, un fabbricato per il reparto anatomico-patologico e laboratori, un fabbricato per le caldaie, uno per la disinfestazione e la lavanderia, uno per la farmacia e il personale femminile, due villette per le abitazioni e un fabbricato rustico¹⁷.

La parte principale e caratteristica del sanatorio era costituita dai due imponenti padiglioni per malati, congiunti da un corpo centrale e formanti tra loro un largo angolo ottuso aperto a sud. Ogni ala ospitava 450 malati su quattro piani, di cui i due superiori occupavano la sola sezione centrale dell'edificio, terminando lateralmente con ampie terrazze e verande¹⁸ larghe tre metri. Un'altra grande veranda di legno da 144 sdraio, era stata progettata in giardino, davanti al padiglione centrale; alcuni chioschi erano sparsi per la pineta. Tutti gli spazi di cura all'aria aperta erano protetti da tende e il loro

¹⁵ G. COSMACINI, *La Peste Bianca*, cit., p. 54.

¹⁶ F. STROPPIA, *Il Sanatorio*, cit., p. 3.

¹⁷ Ivi, pp. 5-6.

¹⁸ Ivi, p. 6.

arredamento consisteva in lettini in ferro con schienale mobile, e in sedie a sdraio pieghevoli¹⁹.

Lungo il fronte sud erano allineate le camere dei degenti con centro la sala riunione, una per ogni piano. Le 212 camere da letto, da uno, due, quattro o otto posti, avevano in media un cubo d'aria per malato di 35 mc e una superficie di 8 mq; la superficie finestrata per letto era in media di 3 mq, senza contare le aperture verso il corridoio di disimpegno. Il fronte nord era occupato da corridoi di disimpegno che davano accesso, oltre alle stanze di degenza, ai vari corpi di fabbrica sporgenti verso nord e contenenti i servizi: le infermerie, i bagni, i laboratori, le sale di visita, i gabinetti di laringoscopia e odontoiatria, i reparti radiologici e quello operatorio, il guardaroba, le camere per le suore, le infermiere e i medici di guardia²⁰.

I materiali e l'arredamento erano scelti per semplificare la pulizia e la disinfestazione: il pavimento in piastrelle di cemento, le pareti rivestite di stucco liscio e marmorizzato fino ad un'altezza di 1,60 m, gli arredi in ferro, i letti disposti con la testata staccata di circa 50 cm dal muro²¹.

Il corpo centrale era occupato dalla cucina e dispensa, due piani dal convitto delle suore; ogni padiglione possedeva quattro scale, (due laterali, che andavano dal sotterraneo al primo piano, e due centrali, che raggiungevano l'ultimo piano), cinque ascensori (che univano il sotterraneo ai quattro piani e potevano essere usati anche per trasportare i malati a letto) e otto montacarichi per il servizio dei refettori e il trasporto della biancheria²².

¹⁹ Ivi, p. 22.

²⁰ Ibidem.

²¹ Ivi, p. 10.

²² Ivi, p. 15.



Figura 2 - Ingresso principale del Sanatorio "Vittorio Emanuele III" a Garbagnate Milanese. (G. SALVINI, *La lotta contro la tubercolosi in Milano*, Industrie Grafiche Italiane Stucchi, Milano, 1931, p. 14)



Figura 3 – Scorcio dell'edificio e della veranda in legno del Sanatorio "Vittorio Emanuele III" a Garbagnate Milanese. (F. STROPPIA, *L'ospedale-sanatorio Vittorio Emanuele III del comune di Milano in Garbagnate milanese*, Tip. Stucchi Ceretti, Milano, 1928, p. 7)



Figura 4 - Prospetto di un padiglione del Sanatorio "Vittorio Emanuele III" di Garbagnate Milanese (G. SALVINI, *Una grandiosa opera sociale del Comune di Milano: l'Ospedale-Sanatorio Vittorio Emanuele III in Garbagnate Milanese*, Officine Grafiche Saita & Bertola, Milano, 1923, p.6 bis).

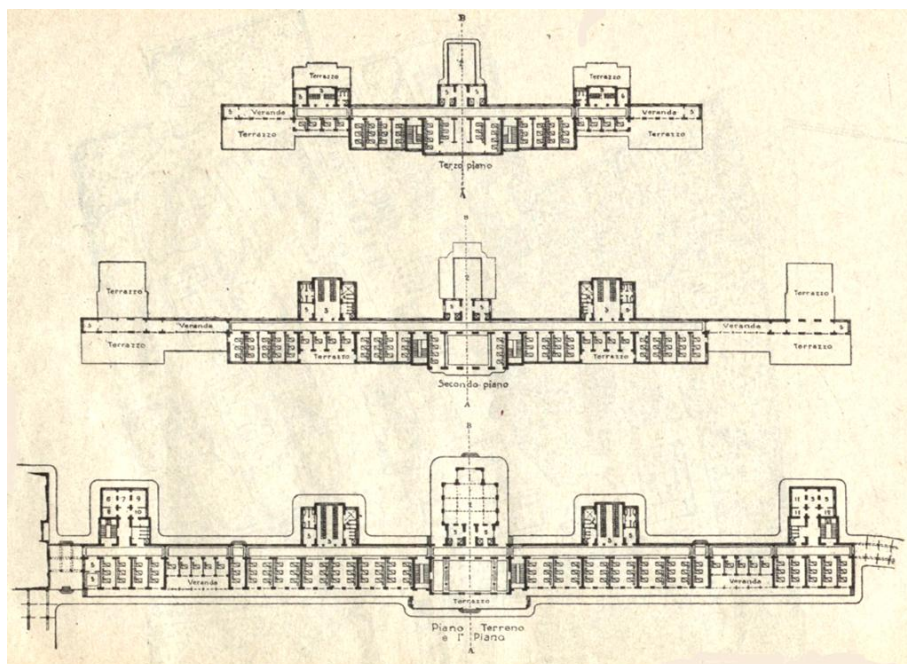


Figura 5 Pianta del piano terra, primo, secondo e terzo del padiglione per i malati del Sanatorio "Vittorio Emanuele III" di Garbagnate Milanese (G. SALVINI, *Una grandiosa opera sociale del Comune di Milano: l'Ospedale-Sanatorio Vittorio Emanuele III in Garbagnate Milanese*, Officine Grafiche Saita & Bertola, Milano 1923, p. 12)

4.1.4. *Il sanatorio della Croce Rossa Italiana di Cuasso al Monte*

Sul finire della Grande Guerra, in seguito al diffondersi della tubercolosi polmonare tra i reduci dal fronte e dai campi di prigionia divenne necessario trovare una località adatta all’impianto di un istituto per il loro ricovero.

Il Comitato provinciale della Croce Rossa Italiana di Milano individuò la località di Cuasso al Monte per le positive caratteristiche climatiche, la salubrità dell’aria di media montagna (800 m s.l.m.) ed il clima temperato dalla prossimità dei laghi lombardi. Il denaro per l’acquisto dei terreni fu raccolto tramite pubblica sottoscrizione, i lavori cominciarono nel settembre 1918 ed il primo corpo di circa 200 posti letto venne inaugurato due anni dopo²³. Questo primo nucleo fu sopraelevato negli anni successivi con un secondo ed un terzo piano all’altezza del quale venne ricavata una spaziosa veranda per la cura della sdraio. Il dono svizzero per le vittime di guerra permise di migliorare le attrezzature diagnostiche e di allestire un reparto chirurgico con sala operatoria.

Vi erano servizi ricreativi ed un ampio salone per spettacoli cinematografici e teatrali oltre ad una piccola stazione merceologica gestita dagli stessi pazienti; una scuola artigianale offriva un supporto per il reinserimento lavorativo con laboratori di falegnameria, erboristeria, calzoleria, sartoria e rilegatoria.

4.1.5. *Il sanatorio “Elena di Savoia” di Legnano*

Il sanatorio Elena di Savoia entrò in funzione il 1° luglio 1924 a servizio del comparto tessile della zona di Legnano. Venne costruito per volontà di un comitato filantropico riconosciuto poi Ente Morale

²³ Il primo settembre 1918 venne inaugurato il Sanatorio C.R.I. “Emanuele Filiberto di Savoia Duca d’Aosta” provvisoriamente ospitato negli ambienti del vecchio convento dei carmelitani in attesa di cominciare i lavori per la nuova sede.

al Ministero dell'Interno, mentre provincia e comune provvedevano al suo funzionamento²⁴.

L'istituto di Legnano accoglieva sia i malati di Milano sia quelli della provincia e costituiva un riferimento provinciale per cura della tubercolosi. Assommava le funzioni dispensariali e ambulatoriali integrate con l'attività sanatoriale, destinando parte del personale sanitario alle visite a domicilio, nel tentativo di rilevare la presenza della malattia al primo stadio e di conquistare la fiducia della popolazione, diminuendo i traumi ed il disagio connessi alla patologia tubercolare.

L'attività dispensariale si esplicava oltre che nell'opera di informazione ed educazione, nella pianificazione e distribuzione di sussidi alle famiglie con malati e nella possibilità di degenze diurne pre e post ricovero.

L'edificio era costituito da un corpo centrale a due piani e due laterali ad un piano che accoglievano le verande, divise per sesso; la distinzione tra uomini e donne proseguiva, diversamente da altri istituti, anche nelle due sale da pranzo.

Le camere erano da uno quattro ed otto letti con servizio permanente di acqua calda e fredda e sputacchiere fisse a risciacquo continuo. Vicino alla struttura centrale sorgevano tre piccoli padiglioni per l'alloggio delle suore, dei medici e del personale di servizio e un ulteriore edificio destinato ad ambulatorio per l'attività dispensariale.

Nei primi tre anni di funzionamento furono accolti 951 malati di cui 509 uomini, in prevalenza operai tessili e 442 donne.

4.1.6. Il tubercolosario di Vialba

Nel 1926, poiché il Sanatorio "Vittorio Emanuele III" non poteva soddisfare le numerose richieste di ricovero provenienti dai dispensari

²⁴ Gli operai del comparto tessile erano soggetti ad un versamento annuale corrispondente all'importo di una giornata lavorativa, come contributo alle spese di gestione.

G. FEDRIGUCCI, *Un polo assistenziale nell'ex complesso sanatoriale di Legnano: progetto di conservazione e riuso*, tesi di laurea in architettura, relatore prof. V. Di Battista, Politecnico di Milano A.A. 1994-95.

cittadini, il Comune di Milano decise di costruire un Ospedale cittadino a Vialba e acquistò il terreno nel 1928²⁵.

Il progetto prevedeva la costruzione di sei padiglioni, suddivisi in due gruppi e con una capacità complessiva di 1200 posti letto: i fabbricati, a forma di doppia croce, orientati verso ovest, di modo che le fronti sulle quali si affacciavano le camere di degenza, fossero esposte a pieno sud. A conclusione dei lavori, però, gli edifici costruiti risultarono essere solo tre, collegati tra loro tramite viali alberati e inseriti in un vasto parco²⁶.

Il primo e il secondo padiglione erano riservati ai malati di sesso maschile, il terzo alle donne. I servizi generali erano collocati nelle parti centrali di ogni fabbricato: l'alloggio delle suore, delle infermiere e dei sacerdoti, la farmacia, la chiesa e la lavanderia.

La portineria e le palazzine della direzione sanitaria e amministrativa erano vicine all'entrata principale mentre la camera mortuaria, il laboratorio di anatomia patologica e un piccolo fabbricato per le altre malattie infettive si trovavano in una zona più appartata²⁷.

Tra il 1927 e il 1928 vennero realizzati i reparti di chirurgia e pediatria, il refettorio centrale con annessa aula magna e cine-teatro e la lavanderia. Alla fine dei lavori edilizi la capacità ricettiva della struttura ammontava a 935 posti letto, divisi tra i tre padiglioni di degenza, la chirurgia e la pediatria²⁸.

4.2 Il sanatorio popolare “Umberto I” di Prasomaso

4.2.1. *La costruzione del sanatorio*

Il medico milanese Francesco Gatti conosceva i sanatori svizzeri e tedeschi dove era solito inviare i propri pazienti tubercolosi e fu tra i primi in Italia a sostenere l'importanza dei sanatori popolari per la profilassi e la terapia della tubercolosi polmonare. Nel 1897 illustrò

²⁵ G. COSMACINI, op. cit., p. 84.

²⁶ Ivi, p. 85.

²⁷ Ivi, pp. 85-86.

²⁸ Ivi, p. 86.

l'efficacia dei sanatori di montagna per la cura e la lotta sociale alla tubercolosi al "Convegno medico interprovinciale di Bergamo"; ripropose gli stessi argomenti l'anno successivo a Como al congresso medico svoltosi in occasione della "Esposizione Voltiana"²⁹.

La storia del sanatorio popolare della città di Milano cominciò nel 1899 quando alcuni amici del dottor Gatti costituirono a Milano un primo comitato promotore per una sottoscrizione a favore della fondazione di un sanatorio popolare in montagna per i tubercolosi poveri "o di modesti mezzi" della città e della provincia di Milano e raccolsero 123.000 lire attraverso una prima sottoscrizione privata. Tra i primi sottoscrittori figurano i nomi del senatore e medico ostetrico Edoardo Porro, del pubblicitista Torelli Violier, del senatore ing. Giovanni Battista Pirelli e del senatore Ernesto De Angeli³⁰.

Il 16 gennaio e 6 febbraio del 1900 venne promossa anche una pubblica sottoscrizione alla quale aderirono istituti di credito, enti morali e privati cittadini³¹; nell'elenco dei soci oblatori figuravano i nomi dell'aristocrazia e del mondo industriale milanese, uomini politici, professionisti e la stessa casa reale per nome di Vittorio Emanuele III. In due anni si raggiunse la cifra di 1.224.189,80 lire di cui 600.000,00 da parte della sola Cassa di Risparmio delle Province Lombarde dietro condizione che fossero riservati 12 posti letto di suo patronato³².

I partecipanti all'iniziativa si costituirono in istituzione pubblica di beneficenza il giorno 6 febbraio 1902 e nello stesso anno la Società fu eretta, con decreto reale, in Ente Morale, a norma della legge sulle istituzioni pubbliche di beneficenza³³.

²⁹ F. GATTI, *La lotta antitubercolare*, cit.

³⁰ Tra i primi sottoscrittori figurano i nomi del senatore e medico ostetrico Edoardo Porro, del pubblicitista Torelli Violier, del senatore ing. Giovanni Battista Pirelli e del senatore Ernesto De Angeli.

³¹ Soprattutto in forma di lascito testamentario.

³² CARIPLO, *Le beneficenze ospedaliere della Cassa di risparmio delle province lombarde*, Tip. Stucchi Ceretti Milano 1930.

³³ «[...] parve che il riconoscimento in Ente Morale si avesse a domandare nel senso di Ente riconosciuto quale persona giuridica, non di Opera Pia propriamente detta...La domanda venne inoltrata al Ministero ai primi di dicembre del 1900 ed il Consiglio di Stato non fu favorevole alla nostra tesi. L'alto Consesso opinò che la istituzione di sanatori popolari pei tubercolosi avesse carattere di istituzione pubblica di beneficenza sottoposta alla legge 17 luglio 1890. E come tale fu eretta in Ente morale con Regio decreto 6 febbraio 1902. Sua

Il contributo della provincia fu meno generoso di quello della città, anzi molti circondari non risposero affatto. Ciò era in parte dovuto al fatto che molti benestanti della provincia avevano già partecipato privatamente alla sottoscrizione ma va tuttavia rilevato come l'azione finanziatrice fu condotta soprattutto in forma privata dalla figura di Francesco Gatti e dal gruppo a lui più vicino.³⁴

Un'apposita commissione prese in esame ben 26 località nelle Alpi e Prealpi lombarde per la scelta del luogo su cui erigere il sanatorio.

La Valtellina era già stata visitata il 31 luglio del 1900, quando da Milano una commissione tecnica, composta dal dott. Francesco Gatti, dall'arch. Giachi, dall'ing. Rajna e dal dott. Zenoni dell'istituto sieroterapico milanese, si era arrampicata sulle pendici del monte Sortenna sopra l'abitato di Sondalo. I luoghi visitati, soprattutto i campi di Sortenna in mezzo all'ampio bosco di conifere, vennero apprezzati ma scartati per la lontananza da Milano e le difficoltà logistiche di accesso³⁵ e Zubiani, che aveva guidato la visita, non riuscì a portare fino a Sondalo il sanatorio della città di Milano.

Tuttavia questo venne costruito in Valtellina, poiché la scelta cadde su Prasomaso, località del comune di Tresivio, indicata dal medico condotto Linneo Corti che ne aveva studiato il clima con oltre un anno di osservazioni meteorologiche.³⁶

maestà il re si è degnato di accettare l'alto patronato dell'Opera Pia. Innanzi a Lui, ne era patrono l'Augusto di Lui Genitore di venerata memoria [...].»

F. GATTI, *Società per la istituzione di sanatori popolari per i tubercolosi della città e provincia di Milano*, Relazione del Consiglio d'Amministrazione sull'attività svolta nell'anno 1902.

³⁴ «[...] devesi in parte attribuire al fatto che dei benestanti della provincia vari figuravano tra i cittadini milanesi che già avevano dato l'obolo loro. Meritano però di essere ricordati a pubblico plauso gli industriali di Legnano e Castellana, i municipi di San Giuliano Milanese, di Mornago, Cairate, Melegnano e Rho, le banche di Gallarate, Busto Arsizio e Seregno per le offerte loro[...] si era dal Comitato promotore pensato che il nostro dovesse essere un Istituto il quale avesse per iscopo di fornire il trattamento sanatoriale della tubercolosi alle persone meno abbienti ed alle istituzioni di pubblica assistenza e beneficenza che ne volessero approfittare per i loro assistiti contro una diaria che corrispondesse al tanto precisamente necessario per le pure spese di cura, eliminando dalla retta il coefficiente gravissimo della remunerazione del capitale per la costruzione e per l'arredamento del sanatorio, capitale d'impianto fornito dagli oblatori [...]» *Ibidem*.

³⁵ *Pel sanatorio popolare milanese*, in «La Valtellina», 4 agosto 1900.

³⁶ AA.VV., *Come si combatte la tubercolosi nel comune e nella provincia di Milano*. Monografia offerta dal Comune di Milano distribuita in occasione del "II Congresso nazionale per la Lotta contro la Tubercolosi, Milano 23-26 ottobre 1927.

Prasomaso venne scelta per la sua posizione orogeografica di pianoro adagiato in mezzo ad una magnifica pineta a 1250 m di altitudine, per la disponibilità e qualità delle acque e soprattutto per le sue caratteristiche climatiche: clima semi asciutto, «non frequenza e non abbondanza di piogge», esposizione a mezzogiorno con diverse ore di sole anche nelle giornate più corte, temperature non estreme (nel 1902 la massima temperatura misurata fu di 30°C mentre a Milano si toccarono i 38°C), rarità delle nebbie e difesa dai venti del nord³⁷.

Altri fattori determinanti per la scelta furono la relativa vicinanza alla stazione ferroviaria di Sondrio, la collaborazione dell'amministrazione locale unitamente all'atteggiamento favorevole della popolazione che non creò grandi difficoltà all'espropriazione dei terreni per la costruzione degli edifici e della strada carrozzabile in vista dei vantaggi economici che ne sarebbero derivati³⁸.

Altre località furono scartate per l'assenza di questi requisiti: a Miazzina lo spettro del tifico procurò difficoltà eccessiva per l'acquisto dei terreni; nella bergamasca Parre fu esclusa per l'insufficienza dei rilevamenti meteorologici, mentre a Nasolino mancava una pineta di buona estensione³⁹.

Prasomaso dista circa 148 km da Milano di cui 136 percorribili in ferrovia e 12 in auto sulla strada panoramica che dalla stazione di Sondrio giunge a Tresivio. Era una località costosa per la realizzazione del progetto in ragione delle difficoltà connesse

³⁷ *Il Sanatorio Popolare Umberto I per gli ammalati di petto della città e della provincia di Milano*, Casa Editrice L.F. Cogliati, Milano 1906.

³⁸ Il comune di Tresivio aveva da tempo sostenuto l'opera di Linneo Corti contribuendo in maniera determinante per l'impianto della stazione meteorologica. Vi era inoltre un concorso di circostanze favorevoli alla scelta di Prasomaso: Giuseppe Guicciardi, all'epoca consigliere comunale a Tresivio, in seguito e per lungo tempo presidente della congregazione Provinciale, vedeva di buon occhio l'impresa del sanatorio popolare; Luigi Credaro, che nello stesso anno in cui venne inaugurato l'Umberto I divenne ministro, incoraggiò pubblicamente l'iniziativa; lo stesso Francesco Buzzi, l'allora direttore dell'ospedale di Sondrio (nonché padre del futuro architetto Tomaso), possedeva numerose proprietà presso Prasomaso e non c'è da dubitare che seguisse la vicenda con trepidazione. Egli conosceva inoltre Francesco Gatti con il quale aveva condiviso gli anni del praticantato volontario presso l'Ospedale Maggiore di Milano.

F. GLAVIANO, *La nascita dei sanatori a Prasomaso*, in «Tresivio –Bollettino della biblioteca comunale», n. 12, giugno 1995.

³⁹ F. GATTI, *Società per la istituzione*, cit.

all'impianto del cantiere, alla costruzione della strada e per l'onere dei trasporti ma era anche l'unica che avesse condizioni climatiche tanto favorevoli. Si dovettero dunque realizzare 8 km di strada sterrata da Tresivio a Prasomaso a spese della "Società per i sanatori popolari di Milano" ed il preventivo complessivo ne venne gravato di ben 200.000 lire. I lavori iniziarono verso la fine del 1903 e ci vollero due stagioni prima che fosse possibile iniziare la costruzione del sanatorio.

L'acquisto dei terreni necessari per l'istituto e per la strada arrivò a compimento solo nel 1904 a causa delle complicazioni nella suddivisione delle proprietà, per cui si dovette trattare con più di 150 piccoli proprietari, e di erronee o mancanti registrazioni catastali. La realizzazione del tracciato, una strada di montagna larga 3,5 m (4 in prossimità del sanatorio per permettere il passeggio dei malati) della cui progettazione si incaricò lo stesso Giachi, comportò un lunga controversia con il Comune di Tresivio che cercava di trarre il massimo vantaggio da quell'opera accessoria e nello stesso tempo decisiva. Il collaudo definitivo fu effettuato solo il 18 gennaio del 1906 da parte dell'arch. Brioschi di Milano e dell'ing. Orsatti di Sondrio in qualità di tecnico nominato dal Comune.

Per il trasporto in quota dei materiali necessari alla costruzione degli edifici venne messa in opera, a partire dal 1904, un teleferica che collegava l'altipiano di Prasomaso con Tresivio⁴⁰.

Nell'estate del 1907 i lavori erano ancora molto arretrati e nel luglio del 1909 erano state completate le strutture della parte centrale e dell'ala est ma erano ancora da completare importanti opere murarie, tutte le finiture e gli impianti. Nel novembre dello stesso anno vennero completate le murature e, dopo il disgelo, furono completate le finiture, la sistemazione esterna del giardino e l'arredamento⁴¹.

⁴⁰ La teleferica o *teleforo*, funzionava con carrelli di portata superiore a 250 kg che partivano ogni 10 minuti al suono dei campanelli elettrici collocati in corrispondenza di ogni pilone. La forza motrice sfruttava una delle prese d'acqua che sarebbero poi state utilizzate per il sanatorio. L'impianto rimase in funzione fino agli anni Venti.

⁴¹ «Ma con queste non erano ancora state superate tutte le difficoltà. Quando l'impresa assuntrice dei lavori di costruzione del sanatorio si accinse all'impianto del telefono dalla stazione di Tresivio alla località di Prasomaso, una sessantina del centinaio di proprietari sui cui fondi dovevano passare i fili aerei o impiantarsi i pali di sostegno, dichiararono decisamente che non avrebbero mai dato il loro consenso. Solo con pazienti e numerose pratiche si poterono vincere simili opposizioni. Ma intanto per queste e per altre minori, ma

Circondata a nord e ad ovest da un bosco di alberi resinosi,

Prasomaso è situato su uno dei primi contrafforti del Monte Painale sul versante meridionale di quel tratto di alpi Retiche che divide l'Alta Valtellina dai Grigioni. E' un vasto altipiano orientato a sud, alla quota media di 1.250 m s.l.m. Misura un'area totale di 51.200 mq, di bel prato in pendio circondato a nord e ad ovest da un grande bosco di antiche resinose. Verso mezzodì si prospetta l'ampia valle e la catena orobica e l'occhio spazia sulle alte e nevose cime del Redorta del Pizzo Coca, del Pizzo del Diavolo. A levante guarda l'Aprica e l'orizzonte è chiuso dal maestoso gruppo dell'Adamello.⁴²

Il sanatorio, dedicato a Umberto I di Savoia, fu aperto agli ammalati il 29 luglio del 1910 e avviato al funzionamento nel successivo mese di agosto.

Era provvisto di linea telefonica, collegato al fondovalle con un servizio di navetta da Sondrio per il trasporto di degenti e visitatori e da un impianto di teleferica che scendeva lungo la linea di massima pendenza fino a Tresivio⁴³.

Le condizioni di ammissione erano: età superiore ai 16 anni; dichiarazione di povertà, certificato di vaccinazione effettuata nell'ultimo quinquennio; essere al primo stadio della malattia e presentare, a giudizio del medico, buone probabilità di guarigione clinica e conseguente reintegrazione all'attività lavorativa. La cosa non stupisce se si considerano i risultati del trattamento per il decennio inaugurale 1910 – 1920 che vide transitare per Prasomaso 2.726 tubercolosi: malati al primo stadio (787): guarigione apparente 60%, miglioramento 32%, stazionari o peggiorati 8%; malati al secondo stadio (1088): guarigione apparente 17,7%, miglioramento 56%, stazionari o peggiorati 25,3%; malati al terzo stadio (851): guariti 4,2%, migliorati 41%, stazionari o peggiorati 55,8%⁴⁴.

non meno dannose, opposizioni, le quali non sono ancora del tutto cessate, i lavori di costruzione dell'edificio ebbero non trascurabili ritardi».

F. GATTI, *I sanatori popolari milanesi nel primo venticinquennio, 1910 - 1925*, Tipografia Mevio Washington, Sondrio 1935.

⁴² *Ibidem*.

⁴³ Costruita a servizio del cantiere venne mantenuta attiva con la duplice funzione di trasporto dei materiali e delle forniture verso il sanatorio e del legname verso il fondovalle.

⁴⁴ AA.VV., *Come si combatte*, cit.

L'intero complesso venne costruito su progetto degli architetti Diego Brioschi e Giovanni Giachi di Milano, entrambi membri consiglieri della Società dei Sanatori e che avevano prestato la loro opera disinteressatamente. Brioschi veniva dall'aver progettato il sanatorio del Gottardo e di lui si è detto più sopra; Giovanni Giachi apparteneva alla generazione precedente, si era laureato a Milano nel 1874, ed era conosciuto come progettista di ospedali ed edifici pubblici civili come banche e scuole. In particolare aveva progettato l'Istituto dei rachitici e l'Ospedale dei contagiosi a Milano, l'Ospedale di Cassano d'Adda e l'Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna e aveva partecipato al concorso per il progetto del Policlinico di Roma meritando la menzione della giuria⁴⁵. Fu incaricato, inoltre, di sovrintendere alla ricostruzione dell'interno e della facciata del teatro Filodrammatici, il suo lavoro più noto.

Collaborava con «l'Architettura Italiana», dalle cui pagine pubblicò, nel 1905, una repertorio di architetture liberty nel quale menzionava anche il Sanatorio di Sortenna⁴⁶.

4.2.2. *Descrizione del sanatorio "Umberto I" di Prasomaso*

L'edificio principale presentava un fronte lungo 107 m a pieno meridione oltre alle due ali laterali con le verande che portavano la lunghezza complessiva a 142 m.

La costruzione a raso pietra seguiva in pianta lo schema classico del corpo unico e simmetrico codificato dal dottor Turban pochi anni prima. La foggia, a dispetto delle dimensioni, era gentile tanto che «l'edificio si presenta con una forma simpatica nella sua semplicità architettonica e nella sua corrispondenza alle esigenze dell'igiene⁴⁷». L'edificio principale, escluse le ali, constava di piano seminterrato, piano terra e due piani superiori con le camere oltre ad un piano sottotetto. «Sebbene sia preferibile un sanatorio che ricoveri o solo maschi o solo femmine - sosteneva Francesco Gatti - trattandosi del primo ed unico sanatorio popolare in Italia, si accolsero ammalati di

⁴⁵ Archivio Generale del Politecnico di Milano – Registro allievi n. 545/1874.

⁴⁶ G. GIACHI, *Raccolta di esempi di architetture liberty in Milano, Torino etc.*, in «L'Architettura Italiana, Periodico mensile di costruzione pratica», n. 5, 1905.

⁴⁷ F. GATTI, *Società per la istituzione*, cit.

ambo i sessi, destinando alla sezione maschile l'ala est, e alla femminile la sezione ad ovest».

La lunga stecca era collegata, per mezzo di una breve galleria al centro della facciata Nord, ad un edificio secondario che comprendeva la sala da pranzo, la cucina e gli annessi alloggi del personale di assistenza e servizio. Sul lato sud erano disposte le camere mentre a nord correva il lungo disimpegno dal quale si accedeva anche ai due corpi scala, ai bagni, alle camere di guardia ed alle cucinette di piano. Il corridoio era stato perfezionato rispetto ai modelli coevi o poco più anziani ed era dotato di un finestratura generosa sul lato nord che, grazie alla vicinanza della fitta pineta, contribuiva a rendere questo ambiente più gradevole.

La galleria di cura principale si appoggiava al fronte sud per tutta la lunghezza dell'edificio e proseguiva oltre questo per 17 m da ciascun lato. Nei due tratti che si svolgevano all'infuori della sagoma principale, era sormontata da un ulteriore ordine di veranda con accesso diretto dal corridoio del primo piano che assolveva così una funzione innovativa rispetto ai modelli stranieri. Il tratto davanti all'edificio formava un terrazzo e si interrompeva nella parte centrale dove venne costruita una piccola veranda in legno distaccata dalla parete per non sottrarre luce e aria alla retrostante stazione idroterapica. Le verande di levante erano disposte in posizione leggermente inclinata rispetto alla giacitura dell'edificio principale in modo da proteggere meglio il fronte dai venti di mattino secondo una consuetudine già sperimentata nei più celebri complessi d'oltralpe (per esempio a Falkenstein). La struttura di queste gallerie era costruita in legno in maniera completamente indipendente rispetto alla struttura principale dell'edificio ed ogni veranda era alta 3,25 m e profonda da 3 a 5 m in modo che per ciascun ammalato vi fosse disponibile uno spazio largo almeno 1,20 m.

Il piano seminterrato si avvantaggiava della pendenza del terreno così che verso sud si trovava completamente fuori terra. Verso monte si provvide a realizzare un vespaio largo poco meno di 2 m che isolava l'edificio dal muro di sostegno della strada carrozzabile interna al complesso.

Nel piano sotterraneo così definito si trovavano la stazione idroterapica con un'unica grande sala per le docce completa di

spogliatoi e locali bagno sui due lati. Verso ovest, oltre l'atrio della galleria di cura, si trovavano i laboratori che vennero attrezzati generosamente con il proposito di rendere la stazione indipendente e completa anche dal punto di vista tecnico e diagnostico: vi furono installati un laboratorio per le analisi chimiche e gli esami microscopici, la stazione per le radiografie, la sezione laringologica, la camera oscura per le laringoscopie e la camera per le inalazioni. Nel sotterraneo dell'ala est stavano la bottega del barbiere, l'atrio della galleria di cura, alcuni magazzini e la cappella *pel servizio divino*, in attesa che venisse costruita la chiesetta vera e propria.

Al piano terreno si accedeva dal lato di monte, nel passaggio coperto formato dalla galleria che, al primo piano, collegava l'edificio principale alla sala da pranzo. L'ampio vestibolo occupava il piano terra in tutta la sua profondità così da risultare luminoso e panoramico. Alla sua sinistra stavano tre ambulatori per le visite di accettazione, mentre a destra erano l'ufficio dell'amministrazione, l'alloggio del vice direttore e la biblioteca medica. Ciascuna delle due sezioni proseguiva poi con una sala per il ritrovo dei malati che, nel reparto uomini, era divisa in due per riservare il posto del biliardo; a seguire le camere da 1, 2 e 6 letti le quali mettevano direttamente sul terrazzo formato dalla copertura della galleria di cura; in fondo al corridoio si accedeva al primo ordine delle verande.

I tre piani superiori erano destinati alle camere da letto e i primi due terminavano, come il piano terreno, con un secondo ordine di verande capace di una dozzina di lettini per lato. Questa soluzione, inizialmente riguardante solo il primo piano, venne estesa, nell'estate del primo anno d'esercizio, anche al secondo livello.

Gli ammalati erano così ripartiti in 60 camere di tipo privato a 1 o 2 letti e in camere comuni a 4 e a 6 letti.

n° 6	camere da 6 letti	= 36
n° 8	camere da 4 letti	= 32
n° 25	camere da 2 letti	= 50
n° 12	camere da 1 letto	= 12

La ricettività del sanatorio fu inizialmente di 130 malati e poteva essere aumentata, secondo le esigenze, fino a 176 posti trasformando

tutte le camere da 4 letti in camere a 6⁴⁸. Al quarto piano si trovavano due camere d'isolamento (una per la sezione maschile ed una per la femminile) capaci rispettivamente di due posti letto.

Nel dimensionare gli ambienti erano state osservate le indicazioni terapeutiche ormai recepite anche dalla manualistica tecnica e la cubatura d'aria per ogni letto andava da un minimo di 27 mc per i posti nelle camerate ad un massimo di 43,5 per le 4 camere singole del piano terra. La superficie accordata a ciascun letto era mediamente di 10,20 mq.

I serramenti a tutta altezza erano più grandi e meno raffinati rispetto a quelli di Sortenna ma disponevano ugualmente di vasistas. Per ogni malato la superficie finestrata in camera era mediamente di 1,90 mq.

Le pareti ed i plafoni erano finiti a calce e non ad olio, per i pavimenti furono impiegate le nuove formelle ottagonali di cottura smaltata rossa posate a sabbia e cemento senza fughe.

Solamente le camere più piccole erano dotate di lavabo e acqua corrente; i malati delle camerate dovevano servirsi di un ampio locale destinato alla pulizia personale collocato sul lato nord in corrispondenza di ciascun raggruppamento di camere; nei bagni comuni venivano distribuiti precetti e rudimenti di igiene personale e ad ogni malato era assegnata una catinella personale servita sia dall'acqua calda che da quella fredda ed una mensola con piano di cristallo per conservare gli strumenti personali da toeletta; specchio e porta asciugamani erano in dotazione ad ogni coppia di mensole.

Le latrine a sedile erano precedute da un'antilatrina nella quale si trovava una botola per la discesa della biancheria sporca chiusa in appositi sacchi numerati di tela.

Con il corpo principale del sanatorio formava un larga "T" il fabbricato per i servizi comuni e gli alloggi del personale.

⁴⁸ All'atto di inaugurazione, il sanatorio contava 71 posti letto di patronato, ossia a carico di diversi enti tra i quali la Cassa di Risparmio delle Province Lombarde, il Comune di Milano, le Deputazioni Provinciali di Milano e Pavia, l'Ospedale Fatebenefratelli di Milano, la Congregazione di Carità di Alessandria (Fondazione Borsalino), il Monte di Pietà di Milano, la Banca Commerciale, la Banca d'Italia, la Società Edison, e vari privati (Eredi Feltrinelli, Dott. G. Serina, Dott. Pisa).

Il riscaldamento del Sanatorio funzionava mediante impianto di vapore a bassa pressione alimentato da tre caldaie collocate nel sotterraneo del corpo annesso, due per il riscaldamento di ciascuna sezione e una per la produzione di acqua calda dei bagni e della cucina. I radiatori in ghisa, a serpentina liscia per agevolarne la pulizia, erano collocati in prossimità delle finestre e garantivano temperature interne prossime ai 13° C a fronte di -10° C all'esterno.

L'acqua potabile, proveniente da tre sorgenti appositamente acquistate a monte del complesso, veniva convogliata, mediante una tubazione in ghisa, ad un serbatoio di carico situato 90 m più in alto rispetto al primo livello sotterraneo dell'edificio principale sì da garantire la pressione sufficiente a servire tutti i piani della struttura. Le acque di scarico venivano sterilizzate mediante un impianto di epurazione artificiale batteriologica.

L'illuminazione avveniva mediante l'elettricità prodotta, almeno inizialmente, all'interno del complesso e accumulata presso il fabbricato dei servizi generali.

La grande sala da pranzo era l'unico locale comune a uomini e donne. La posizione arretrata e difesa dal lungo edificio principale la relegava in un angolo riparato ma buio e per ovviare a questo inconveniente erano state predisposte due grandi finestre per lato. Dietro la sala stava la cucina con due locali *risciacquatoi*, per l'immediato lavaggio delle posate e delle stoviglie dei malati e del personale prima della disinfezione. Sullo stesso piano si trovavano le piccole dispense ed il forno per il pane mentre il piano terreno era occupato dal refettorio per il personale e dalla dispensa centrale con i frigoriferi, la cantina e le celle per il latte ed il burro.

Nei sotterranei vi erano le caldaie per la produzione dell'acqua da riscaldamento e di uso idro-sanitario. Al secondo piano si trovavano gli alloggi delle suore ed il grande guardaroba di riserva, mentre il sottotetto ospitava i dormitori del personale femminile di servizio.

Le opere murarie furono eseguite dall'impresa Benaglio - Nosedà di Milano che si avvalese di numerosi subappaltatori locali. Gli edifici furono eseguiti in muratura di pietra proveniente dalle cave praticate

nelle immediate vicinanze dell'edificio⁴⁹. La struttura dei soffitti era in legno per le piccole luci con plafoni tradizionali listelli e cannucciato. Vennero adottati i solai in cemento armato a soletta semplice per le luci medie (in corrispondenza delle camerate a 6 letti) e a soletta doppia per saloni del primo piano e per il solaio della sala da pranzo. In cemento armato vennero eseguiti anche i pilastri in corrispondenza delle bifore e finestre più grandi, delle bifore, trifore e quadriforme; in c.a. vennero realizzati anche i due blocchi scala.

L'altezza complessiva del fabbricato era di circa 20 m dal pavimento del piano terreno alla gronda. I lavori di scavo e fondazione rappresentarono un ostacolo non indifferente all'avvio del cantiere perché il piano di roccia risultò molto più basso del previsto, a quasi dieci metri di profondità. Ciò permise di ricavare un ulteriore piano sotterraneo che, seppur più piccolo rispetto all'impronta dell'edificio, permise di alloggiare molti condotti in posizione ispezionabile verso monte in corrispondenza del corridoio ai piani superiori.

I fabbricati secondari erano collocati in prossimità di quello principale ed erano ad esso collegati da viottoli selciati all'interno di un parco di buone proporzioni.

L'edificio dei servizi generali si trovava a levante rispetto al padiglione principale ad una distanza di circa 100 m in prossimità della strada carrozzabile per Tresivio. Qui aveva sede il reparto di lavanderia a vapore e la disinfezione con impianto autoclave che, fino al secondo dopoguerra, fu affiancato dall'apparecchio per la formaldeide usato per il trattamento dei vestiti e delle coperte; l'essicatoio e la stireria con mangano a vapore, il guardaroba della biancheria in uso. In questa zona si trovava pure il padiglione con la portineria che comprendeva l'alloggio dell'economista, dei due medici assistenti, la foresteria, gli alloggi del personale maschile, il macchinista ed il fuochista.

Fino a che non venne stipulato il contratto di fornitura con la Società Elettrica di Ponte in Valtellina, lo stesso edificio ospitava una piccola centrale termoelettrica con motori Bolinder funzionanti ad olio pesante mentre a poca distanza, lungo la strada, si trovava un ampio

⁴⁹ A. MANFREDINI, *Il sanatorio popolare Umberto I di Prasomaso*, in «L'edilizia moderna», anno XIX, numero 8, agosto 1910, p. 62.

deposito per il carbone. Poco più a monte stava la cappella mortuaria ed un deposito per i cadaveri e le autopsie e, poco oltre, le stalle e l'autorimessa per la corriera.

Per il medico direttore si provvide all'adattamento di una baita già utilizzata come alloggio da parte dell'impresa costruttrice.

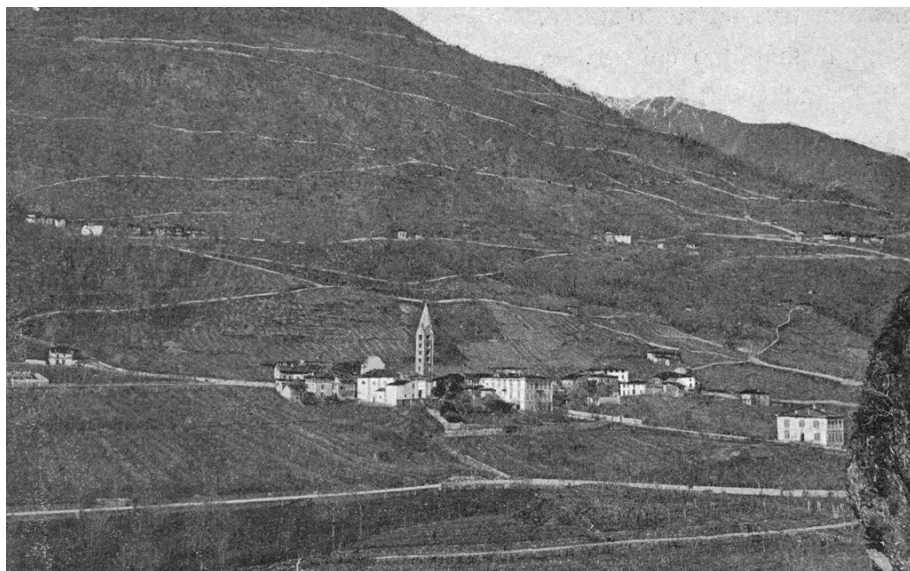


Figura 6 – L'abitato di Tresivio e la strada per il sanatorio "Umberto I" in costruzione (*Il Sanatorio Popolare Umberto I di Prasomaso per gli ammalati di petto della città e provincia di Milano*, s.l. 1906, tav. fuori testo)



Figura 7 – Veduta del sanatorio "Umberto I" dall'ingresso alla tenuta. Le verande sono rialzate di un piano rispetto al progetto (*Il Sanatorio Popolare Umberto I di Prasomaso*, Casa Editrice L.F. Cogliati, Milano s.d., tav. fuori testo)

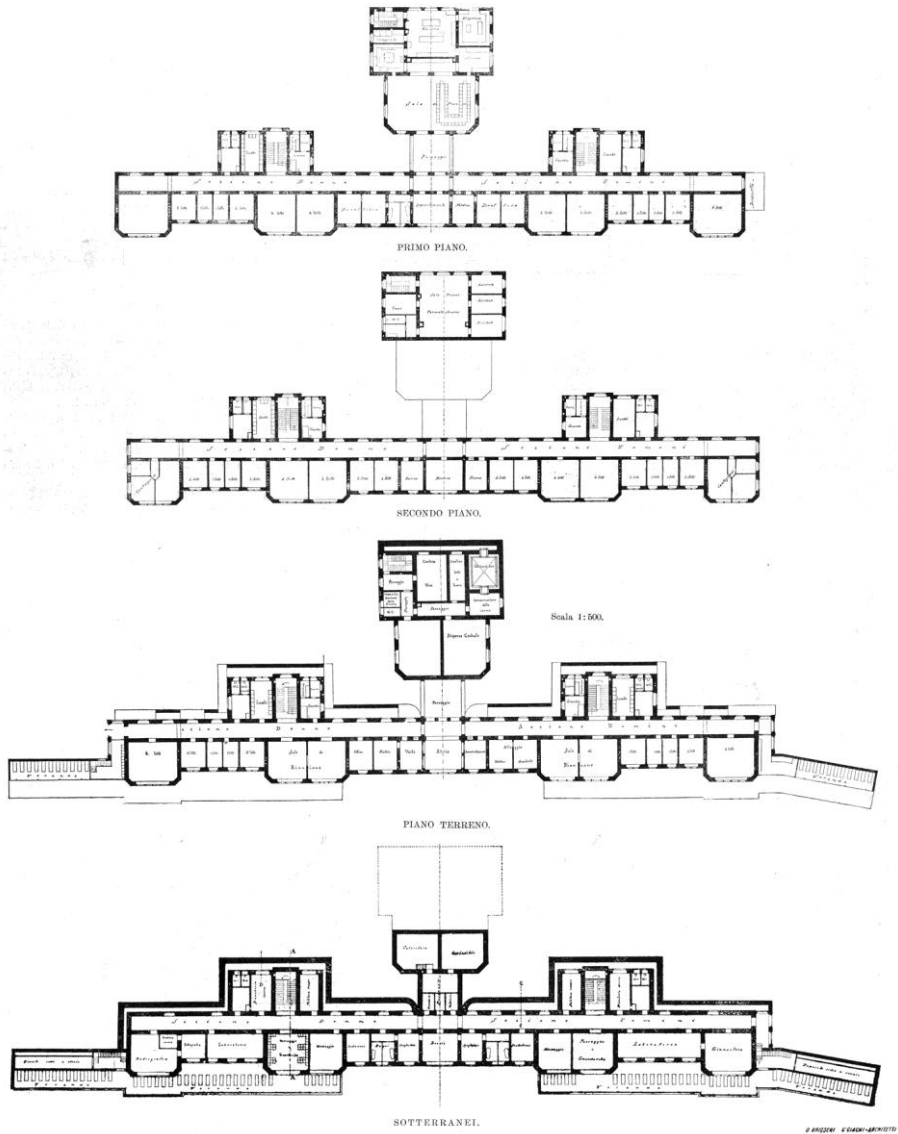


Figura 8 – Sanatorio “Umberto I” di Prasomaso (arch. Brioschi e Giachi), progetto pubblicato su «L’Edilizia Moderna», agosto 1910, pp. 61-64, tav. XXX, planimetrie

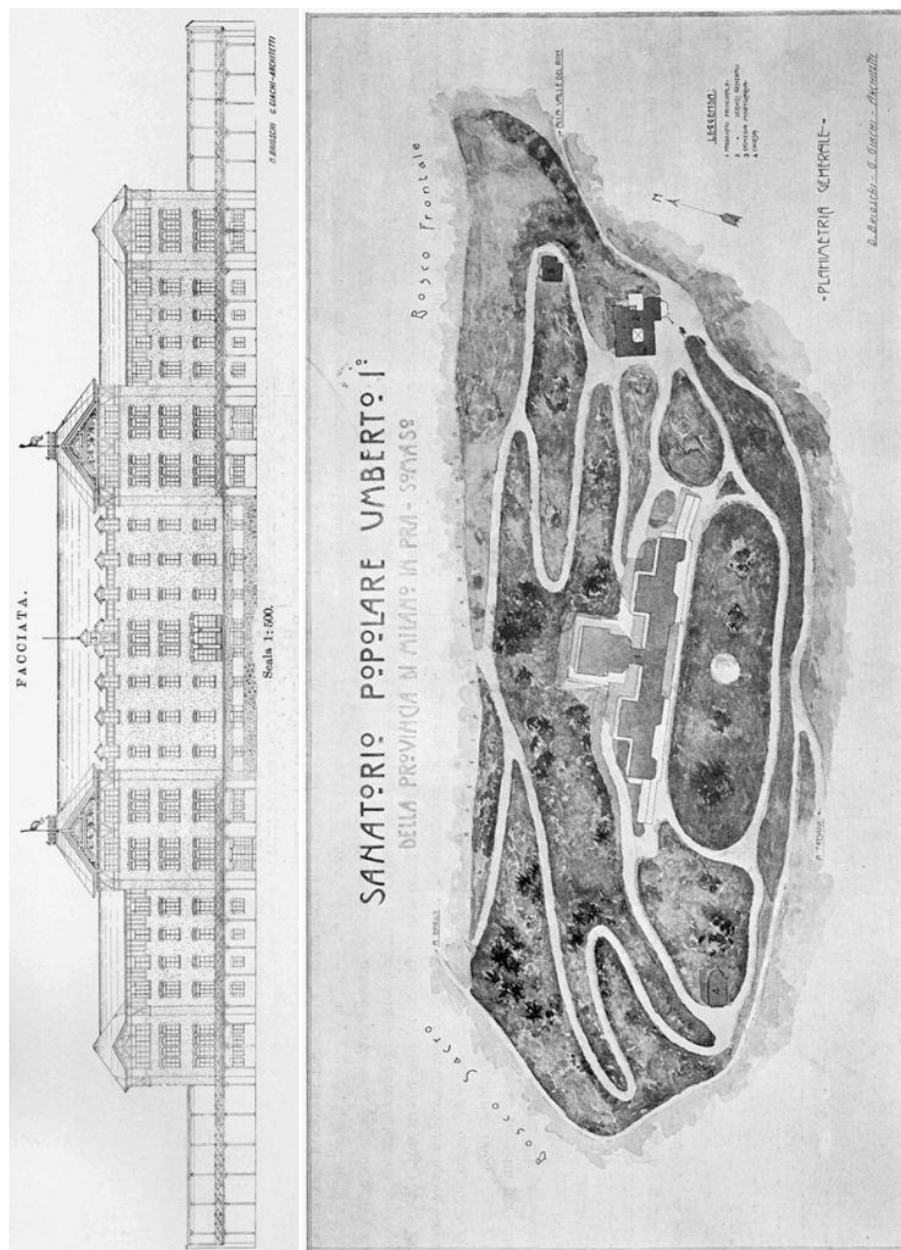


Figura 9 – Prospetto e planimetria generale del sanatorio “Umberto I” di Prasomaso (*Il Sanatorio Popolare Umberto I di Prasomaso per gli ammalati di petto della città e provincia di Milano*, s.l. 1906, pp. 13-14)

4.2.3. *L'attività del sanatorio "Umberto I" di Prasomaso*

Alla direzione dell'istituto venne chiamato Fabrizio Maffi il quale proveniva dall'aver inaugurato e diretto dal 1905 il sanatorio del Gottardo nel Canton Ticino che era stato impiantato con propositi popolari e si era presto trasformato, in ragione dei suoi alti costi di esercizio, in un sanatorio per ricchi. Questo allontanamento dall'idea sociale che la lotta antitubercolare aveva rappresentato per Maffi, fu alla base dei suoi contrasti con la direzione amministrativa che ne cagionarono il precoce allontanamento già nel 1907⁵⁰.

Il sanatorio di Prasomaso era, al momento dell'inaugurazione, l'unico istituto antitubercolare a carattere popolare poiché anche il piccolo sanatorio popolare di Budrio, che da diversi anni accoglieva fino a 50 malati poveri della provincia di Bologna, chiudeva proprio in quell'anno.

Vi potevano accedere malati poveri o di «modestissimi mezzi» affetti da tubercolosi del primo stadio senza complicazioni, a seguito di scrupolosa visita di accettazione. La residenza nella provincia di Milano costituiva solo un criterio di priorità e l'istituto poteva ricoverare anche malati di altre province qualora vi fossero stati posti disponibili.

Sono indicati per la cura in sanatorio quegli ammalati i quali presentino molte probabilità di conseguire con la stessa la guarigione clinica o almeno la economica, intendendosi per quest'ultima un miglioramento tale da assicurare o restituire, se già perduta, la capacità al lavoro redditivo per un periodo di tempo non breve, ed ai quali d'altra parte il clima montano non sia nocivo. E' necessario quindi che i Signori Medici, ad evitare dolorose disillusioni agli ammalati, si limitino a proporre:

- ammalati i quali, senza distinti fatti locali, presentino sintomi generali o funzionali atti ad ingenerare un sospetto di una tubercolosi polmonare, pei quali l'analisi batteriologica o le prove della tubercolosi riescano positive;
- ammalati nei quali l'affezione tubercolare sia limitata a piccoli territori di un lobo di uno o di ambo i polmoni e sia rappresentata da zone circoscritte

⁵⁰ Uno dei pochissimi medici italiani che avessero avuto diretta esperienza di questi istituti e che, insieme ad Ausonio Zubiani e Giulio Banfi, è da collocare tra coloro che in Italia hanno fissato il concetto terapeutico informatore del sanatorio.

T. DETTI, *Fabrizio Maffi*, cit., p. 185.

di ipofonesi, da alterazioni del murmure respiratorio, con o senza rantoli minuti od a piccole bolle;

-eccezionalmente anche casi nei quali la malattia, pur avendo superato il primo stadio, decorra afebrile e con manifesti segni di evoluzione fibrosa riparatrice o presentino le indicazioni precise della cura con pneumotorace artificiale.

Costituiscono controindicazioni formali alla cura sanatoriale ed alla ammissione all'istituto: la tisi florida –la febbre elevata e persistente-, la infiltrazione estesa di ambo i polmoni –la fusione degli infiltrati polmonari con sintomi cavitari – le forme tubercolari gravi di altre parti del corpo- la tubercolosi dell'intestino- le forme ulcerose del laringe- il diabete- le cardiopatie pronunciate e le non compensate- le malattie ispiranti ribrezzo e trasmissibili per contagio ed in genere le complicazioni non tubercolari che possano ostacolare l'attuazione o la efficacia della cura sanatoriale.

Non sono ammesse all'istituto le tubercolose gravide nella seconda metà della gestazione.

E' finalmente bene avvertire che i denti ammalati per chi debba intraprendere una cura sanatoriale sono di grave impedimento alla efficacia della stessa e che quindi è conveniente che l'ammalato si sottoponga prima alla cura di uno specialista⁵¹.

I malati dovevano raggiungere con mezzi propri e muniti del corredo prescritto la stazione ferroviaria di Sondrio e da lì venivano trasportati in carrozza a Prasomaso. Il viaggio durava più di tre ore ed i malati paganti in proprio dovevano versare in anticipo la somma di venti lire per il viaggio di andata e ritorno, nella speranza di tornare a valle con lo stesso tipo di carrozza.⁵²

Il corredo minimo che è necessario che l'ammalato porti con sé deve essere il seguente: 2 vestiti pesanti di lana in decente stato- un soprabito o mantello o scialle di lana- un berretto o calotta- un pajo di guanti di lana- 4 camicie di giorno in tela o 3 di flanella- 12 fazzoletti- 6 paja di calze- 2 paja di scarpe per l'inverno un pajo di scarpe per la neve o galoches di gomma- 1 pajo pantofole o scarpine a suola per le donne- 2 paja di mutande di lana o cotone e per le donne due sottane di lana- un pettine rado e un pettine a denti fitti- uno spazzolino da denti ed altro per le unghie- una spazzola per gli abiti ed altra per le scarpe⁵³.

⁵¹ *Il Sanatorio Popolare Umberto I di Prasomaso*, cit.

⁵² «[...] Nel 1921 la Società dei Sanatori acquisterà una autovettura automobile tipo ambulanza militare opportunamente adattata modello Fiat 15 ter, capace di 6 posti, e adibita esclusivamente al trasporto degli ammalati, dei loro parenti e del personale, tra la stazione di Sondrio e Prasomaso [...]» F. GLAVIANO, op. cit., p. 80.

⁵³ *Il Sanatorio Popolare Umberto I di Prasomaso*, cit.

Prasomaso non era Davos e neppure Leysin: il sanatorio “Umberto I” accoglieva per statuto malati poveri o bisognosi, ed era una costruzione isolata sul fianco di una montagna splendida ma romita, lontana dai tracciati viari e dalle vie del turismo montano; non offriva le possibilità di svago e la vita sociale dei grandi centri sanatoriali d’oltralpe che, in taluni casi, fecero dell’industria tubercolare la base per l’impianto della nuova industria turistica su grande scala. Per distrarre i malati, qui costretti al più totale isolamento, si era provveduto con un biliardo e un campo da bocce (nella sezione maschile), un pianoforte, una piccola biblioteca ed erano previste regolari proiezioni cinematografiche.

La degenza era disciplinata e scandita da ritmi e orari rigidi ed una suoneria automatica, amplificata in tutto il parco, dava il segnale d’inizio delle varie fasi orarie. Per contro si cercò fin da principio di attenuare il carattere ospedaliero e segregativo della struttura e di favorire un clima di ospitalità e convivenza familiare: i malati non erano tenuti ad indossare una divisa speciale ma potevano utilizzare i propri abiti e la biancheria personale che veniva lavata e disinfettata prima dell’ammissione e nel corso del soggiorno.

Il sistema di vita dei ricoverati è semplice, ognuno deve segnare quotidianamente la propria temperatura su apposito diagramma; riceve una sputacchiera e le necessarie istruzioni per eseguire la cura, basata essenzialmente sul riposo, sui bagni d’aria, sulla alimentazione abbondante e sul pneumotorace⁵⁴.

La cura si basava sulla triade aria aperta - riposo - sovralimentazione con particolare riguardo alla cura di questo ultimo aspetto: la dieta ipercalorica e iperproteica prevedeva che ogni giorno il malato assumesse 300 g di carne disossata, 1800 cc di latte, uova e burro per le cui forniture vennero attivati proficui rapporti con i piccoli produttori locali. Nonostante il carattere semplice dell’ospitalità, la confezione delle vivande era curata e queste venivano servite in 4 pasti principali, due piccoli (alle 8 ed alle 16) e

⁵⁴ V. PINALI, *Il sanatorio Umberto I di Prasomaso*, in «Le acque termali e gli stabilimenti termali, idropinici ed idroterapici d’Italia», Gironi, Milano 1916, p. 198.

due principali (alle 12 ed alle 19), sopprimendo la consuetudine svizzera della colazione di mezza mattina.

La sala da pranzo comune ad entrambi i sessi, rappresentava il luogo più gaio e offriva le maggiori opportunità di vita sociale nel regolare riunirsi per i pasti principali⁵⁵. Il servizio di ristorazione era curato e ai pazienti era consentito di servirsi delle vivande a proprio piacere, fermo restando il consiglio e la sorveglianza dei medici.

La retta giornaliera era di 5 o di 6 lire per i paganti in proprio a seconda se il ricovero fosse in camera comune o privata e gli ammalati poveri, ricoverati in camera comune da 6 letti pagavano 4 lire. Erano quote decisamente popolari rispetto ai sanatori di lusso della Svizzera ed anche rispetto alla diaria che si pagava a Pineta di Sortenna ma si trattava pur sempre di una cura costosa e la permanenza a Prasomaso costava più del doppio rispetto al ricovero in lunga degenza presso l'Ospedale Maggiore di Milano⁵⁶. Dalla diaria erano inoltre esclusi i termometri e le sputacchiere richieste in aggiunta a quelle fornite all'atto di accettazione; il bucato e la stiratura della biancheria personale, la disinfezione della camera e del letto al termine della cura (5 lire); l'operazione di pneumotorace (lire 30) e le successive immissioni di gas (lire 5 ognuna).

L'entità della diaria rappresentò la base per l'insorgere del contrasto tra l'amministrazione e la direzione sanitaria di Fabrizio Maffi la quale durò meno di due anni perché alla fine del giugno del 1911, ad istituto ben avviato, egli non venne confermato «per la sua inadattabilità alle esigenze finanziarie dell'Istituto e le non rare divergenze avute con l'amministrazione⁵⁷».

Dal primo agosto 1910 al 30 aprile 1911 furono accolti 124 pazienti (di cui 42 donne) in ragione delle 233 domande di ammissione. Poi, fino a tutto il 1928, i ricoverati furono 5998 con una media di 333 l'anno. Nel 1911 i pazienti salirono a 245, 54 dei quali rimasti dall'anno precedente e salirono a 358 nel 1912. Nello stesso

⁵⁵ «[...] Si volle esperire la sala da pranzo unica, perché dà alla organizzazione sanatoriale un carattere familiare e perché fece buona prova presso i sanatori della Germania e della Svizzera, senza danno alla morale [...]» A. MANFREDINI, *Il sanatorio popolare*, cit., p. 64.

⁵⁶ I pieghevoli pubblicitari si preoccupavano, tuttavia, di ricordare che «[...] la cura ospedaliera non ha mai guarito nessuno [...]».

⁵⁷ T. DETTI, *Fabrizio Maffi*, cit., p.15.

anno vennero dimessi 242 malati a significare una permanenza media di 107 degenti corrispondenti ad un'attività condotta a pieno regime⁵⁸.

La guarigione, clinica, economica, apparente riguardò buona parte di essi e l'attività dell'istituto non conobbe sosta nemmeno durante la guerra.

Degli ottimi risultati ha riferito annualmente il Medico Direttore prof. Ugo Trevisan, e si trovano nelle relazioni amministrative e medico - statistiche che il Consiglio dell'Opera Pia pubblica ogni anno. Pei risultati lontani ha riferito il dott. Gatti nel Congresso di Torino per la tubercolosi. Un controllo recente, che per gli assistiti dal Comune fu pubblicato nel Bollettino Municipale Mensile, della città di Milano ha permesso di rilevare che numerosi sono i casi di persone le quali, sino nel quinto anno della cura, conservano la buona salute e l'intera capacità al lavoro. Sono contadini e operai, direttori di scuole, maestre, riammesse da anni all'insegnamento e mantenutevi dietro il severo controllo dell'Autorità Sanitaria Municipale. Alcuni si trovano sotto le armi, ed alcuno anche in alta montagna sulla linea del fuoco, e danno di loro notizia, lieti della loro buona salute, ad onta del freddo e delle fatiche, che permette l'opera loro a prò del Paese nell'aspra odierna guerra⁵⁹.

4.2.4. *Il sanatorio-scuola "Giulia Gatti Rogorini"*

Il 1927 fu un anno decisivo per la campagna antitubercolare in Italia e vide l'approvazione delle due leggi fondamentali per l'istituzione dei Consorzi Antitubercolari Provinciali (23 giugno) e per l'assicurazione obbligatoria (27 ottobre). Il problema tubercolare era ormai stato assunto dal regime e la campagna per la costruzione dei sanatori avviata. Milano costituiva il faro guida di questo processo e aveva già sviluppato una rete di strutture atte a combattere il flagello tubercolare sul territorio. L'offerta ricettiva si era sviluppata nel tentativo di localizzare sul territorio le strutture di ricovero e di articolare le tipologie di accoglienza, tuttavia mancava una struttura atta ad accogliere e curare i bambini, presso i quali il morbo si radicava molto presto ed il buon esito della cura avrebbe sortito effetti socialmente ancora più utili.

⁵⁸ F. GATTI, *I sanatori popolari milanesi*, cit..

⁵⁹ *Ibidem*.

Un primo passo in questa direzione “preventiva” era stato compiuto con l’assistenza pre-natale sperimentata nei preventorii in accordo con le cliniche ostetriche e pediatriche; in seguito c’erano state le colonie di montagna e soprattutto marine presso le quali, tuttavia, non era possibile praticare la cura sanatoriale vera e propria.⁶⁰

Nel 1928 a Prasomaso entrò in funzione un nuovo padiglione poco distante dal sanatorio “Umberto I” e costruito su progetto dell’architetto Brioschi, a quell’epoca presidente dell’Opera per i Sanatori Milanesi. Il nuovo Sanatorio Scuola “Giulia Gatti Rogorini”, in memoria della moglie del dottor Gatti, era un sanatorio per bambini dai 4 ai 15 anni, con annessa scuola elementare, con le caratteristiche strutturali del sanatorio Umberto I e aveva in comune con questo il laboratorio di analisi e gli impianti di radiologia, oltre ai servizi generali, alla lavanderia e stireria⁶¹. Il nuovo edificio si discostava dal precedente per l’assenza del corpo centrale con i servizi e la sala da pranzo e per la diversa collocazione delle verande di cura. I due piani con le camere erano dotati di ampi terrazzi, coperti in corrispondenza della parte centrale del fabbricato. La cura della sdraio veniva praticata in questa zona ma ad essa erano destinate soprattutto le grandi terrazze ricavate sul tetto piano. Dotato inizialmente di 42 letti, venne ampliato dopo alcuni anni per soddisfare le continue richieste e sopraelevato di due piani arrivando ad una capienza di 110 letti.

Il piano seminterrato ospitava i servizi di cucina e disinfezione, il refettorio del personale e le due caldaie per il riscaldamento in bassa pressione e per la produzione di acqua calda. Il piano terreno, alto 3,90 m, comprendeva la sala per la ricreazione e l’aula scolastica progettate di pari dimensione (ca. 43 mq, 170 mc) sul rapporto 12-15 allievi per corso. La sala da pranzo per i fanciulli era identica alle due precedenti mentre ve n’era una più piccola riservata ai visitatori. Sempre al piano terra si trovavano la direzione medica con l’ambulatorio e l’alloggio del medico residente. Il primo ed il secondo piano erano un po’ più bassi (3,25 m) e concepiti in maniera

⁶⁰ Per una storia del “Santa Corona” di Pietra Ligure si veda soprattutto: AA. VV., *Storia del Santa Corona a Pietra Ligure*, Azienda Litografica Genovese, Genova 2000.

⁶¹ G. CASTELLI, *Gli ospedali d’Italia*, (con prefazione di Carlo Solmi), Medici Domus, Milano 1941.

simmetrica, divisi per sesso. Vi erano 2 grandi dormitori da 7 letti ciascuno (ca. 43 mq, 156 mc; 22 mc per ospite), 3 camere a 2 letti e 2 camere singole. Ogni raggruppamento di camere disponeva di una propria toilette e di una camerina per l'infermiera di guardia.

Le verande erano collocate sul lato sud in corrispondenza della parte centrale dell'edificio dove il filo della facciata rientrava di circa un metro rispetto ai corpi laterali ed al piano terreno. Alle verande si accedeva direttamente dalle camere e dai dormitori laterali mediante un loggiato che disimpegnava sull'esterno tutte le stanze.

Al terzo piano era collocato un attico con i dormitori per le infermiere e le suore ed i relativi servizi. Vi erano pure due camerine di isolamento per i malati più gravi.

Al terzo piano vi era anche il tetto terrazzo per le cure elioterapiche dove permaneva la rigida suddivisione nei due compartimenti, maschile e femminile, e al quale si accedeva mediante due corpi scala distinti.

Il secondo dopoguerra coincise con la fase di maggior attività per il complesso sanatoriale di Prasomaso: il sanatorio Umberto I raggiunse una capienza di 220 letti e venne dotato di una sala cinematografica costruita sul fronte principale dell'edificio, proseguendo verso valle il corpo ortogonale della sala da pranzo; il Sanatorio per fanciulli fu sopralzato di due piani già nel corso degli anni Trenta fino a raggiungere punte di 140 posti nel corso dei mesi estivi. Successivamente fu ampliato mediante l'aggiunta di una seconda ala, perpendicolare all'edificio esistente, che conteneva un unico grande ambiente utilizzato sia come aula di lezione sia come palestra per gli esercizi ginnici⁶².

Nel 1971 l'Opera Pia Sanatori Popolari di Prasomaso venne incorporata nell'Ente Ospedaliero E. Morelli di Sondalo e i pochi malati rimasti vi furono trasferiti. L'area dismessa è ora in possesso di una società privata.

⁶²«[...] molti fanciulli arrivano al sanatorio con le scarpe e le calze rotte cogli abiti logori, con una sola camicia e devono essere riforniti di abiti e biancheria [...] e a fine cura non sono pochi quelli che non sono ritirati dai genitori perché privi di mezzi pel viaggio e vengono affidati a qualche ammalato adulto che lascia il sanatorio».

F. GATTI, *I sanatori popolari milanesi*, cit. p. 15.



Figura 10 – Il sanatorio–scuola “Giulia Gatti Rogorini” di Prasomaso (foto dell’autore)



Figura 11 - Il complesso sanatoriale di Prasomaso in una cartolina del 1941 (collezione dell'autore)

4.3 La lotta antitubercolare in altre città italiane

4.3.1. Bologna

Bologna ebbe un ruolo significativo nella lotta antitubercolare fin dall'inizio del Novecento, quasi parallelamente alla nascita dell'organizzazione sanitaria antitubercolare italiana⁶³. Prima che nel 1926 fosse costituito il Consorzio antitubercolare tra i Comuni e l'Amministrazione provinciale⁶⁴, per l'accertamento diagnostico vi erano già un dispensario a Bologna, istituito dall'Associazione bolognese contro la Diffusione della Tuberculosis nel 1913. Per il ricovero esistevano il sanatorio popolare "Ettore Zanardi", il "IX Reparto dell'Ospedale S. Orsola", due case di cura private ("Villa Azzurra" e "Villa Bianca"), l'istituto elioterapico "Codivilla", e alcuni piccoli reparti ospedalieri.

Il sanatorio popolare "Ettore Zanardi" fu inaugurato il primo gennaio 1906 a Budrio, a 19 km da Bologna. Il vasto ed unico fabbricato, di forma curvilinea (per proteggere dai venti del nord), era composto da un piano semisotterraneo che ospitava i servizi generali, un piano terra rialzato dove si dislocavano gli uffici, i locali di medicazione e di visita, i gabinetti delle analisi e di radiologia, una piccola chiesa, i refettori (uno per ala) e le verande di cura, di cui una centrale chiusa e due laterali e due sovrastanti che erano occupati dalle camere di degenza, rispettivamente per gli uomini e per le donne.

Gli arredi erano semplici e lavabili, in ferro smaltato verniciato di bianco e in vetro, erano escluse le tende di stoffa, i pavimenti erano in cemento a superficie liscia ed impermeabile e le pareti con imbiancatura a calce. L'abbondante illuminazione era garantita da un doppio sistema: a sud i balconi sui quali si affacciavano le stanze, a nord le porte a vetri con vasistas in comunicazione con il corridoio di servizio. Ai malati venivano praticate tutte le cure che l'allora moderna terapia metteva a disposizione: collassoterapia con pneumotorace, sieri e vaccini, cure calciche, inalazioni collettive di

⁶³ S. SABBATANI, *La nascita dei sanatori e lo sviluppo socio-sanitario in Europa ed in Italia*, in «Le infezioni in medicina», giugno 2005, p. 126.

⁶⁴ Ivi, p. 10.

sali di calcio e essenze di pino, iniezioni endovenose di soluzione di cloruro di calcio e di isocalcio, attinoterapia ed elioterapia⁶⁵. Un ampio parco folto di pini e abeti, separato tra maschi e femmine, circondava lo stabilimento, riparandolo dai venti ed offrendo ombra⁶⁶.

Nel 1928 per i risultati ottenuti e la crescente domanda di posti letto, fu studiato l'ampliamento dell'edificio. Vennero abbattute le due verande laterali, per dar posto a due nuovi fabbricati, composti ciascuno di un corpo rientrante, allo stesso livello dei presistenti, e di uno sporgente, assai più lungo e largo degli altri⁶⁷.

⁶⁵ Consorzio provinciale antitubercolare di Bologna (a cura di), *La lotta antitubercolare nella provincia di Bologna*, Tipografia Aldina, Bologna 1931, p. 87-94.

⁶⁶ Consorzio provinciale antitubercolare di Bologna (a cura di), *La lotta antitubercolare*, cit., p. 89.

⁶⁷ Congregazione di carità di Budrio, *Sanatorio Popolare "Ettore Zanardi"*, Tipografia Montanari, Budrio 1928, p. 17.



Figura 12 - Facciata del sanatorio "Ettore Zanardi" (E. ZANARDI, *Dei sanatori in pianura: il sanatorio popolare di Budrio*, Tipo-Litografia Pongetti, Bologna 1905, p. 26)

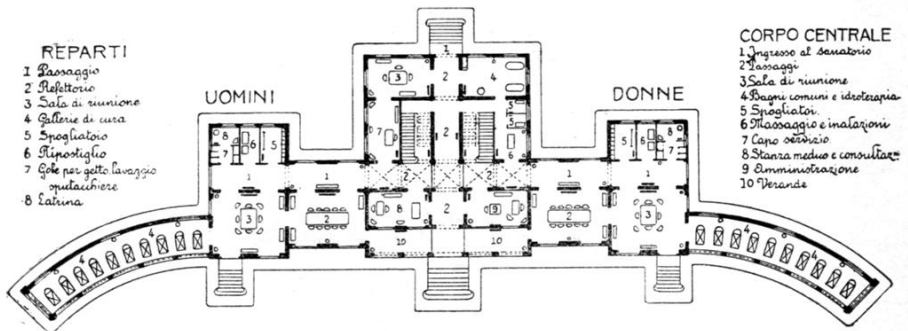


Figura 13 - Pianta del piano terra del sanatorio "Ettore Zanardi" (E. ZANARDI, *Dei sanatori in pianura: il sanatorio popolare di Budrio*, Tipo-Litografia Pongetti, Bologna 1905, p. 25)

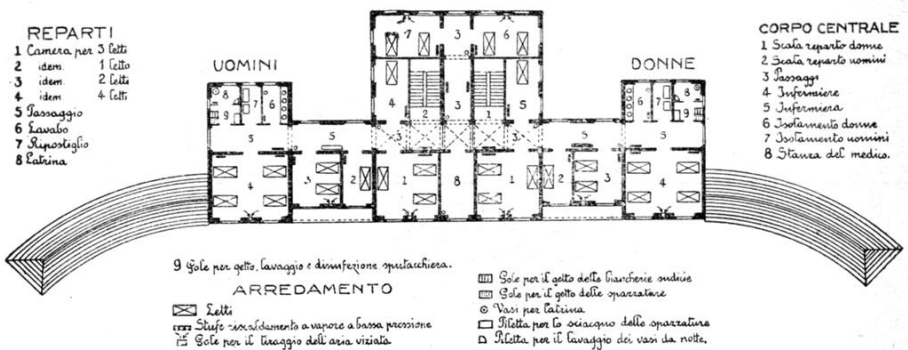


Figura 14 - Pianta del primo piano del sanatorio "Ettore Zanardi" (E. ZANARDI, *Dei sanatori in pianura: il sanatorio popolare di Budrio*, Tipo-Litografia Pongetti, Bologna 1905, p. 27)

4.3.2. Torino

Nei primi decenni del Novecento, come Milano, anche Torino, città produttiva e urbanizzata, ricercava un modo per difendersi della tubercolosi.

La decisione di costruire un nuovo edificio apposito presso l'ospedale "S. Luigi", risaliva già al 1889 quando venne progettato un nuovo sanatorio da costruirsi poco fuori città, capace di provvedere al ricovero di circa 200 persone. Il Sanatorio della "Opera Pia S. Luigi" fu costruito su un terreno di circa 15 ettari, presso l'allora strada di Orbassano, isolato e sopraelevato rispetto ai centri limitrofi e distante circa 4 km dalla cinta daziaria della città⁶⁸. L'accesso al sanatorio si otteneva da un ampio piazzale laterale alla strada: in prossimità dell'ingresso e quasi indipendente dal resto della struttura, si trovava il villino per il medico direttore.

L'edificio principale aveva un corpo centrale, due bracci laterali per le camere di degenza, separate per sesso e due ali curve per le gallerie di cura. Collegato tramite una galleria vetrata al corpo centrale e posto dalla parte del piazzale di accesso, vi era un fabbricato a tre piani, nel quale furono collocate le sale di visita, i laboratori per le analisi, la camera per la laringoscopia, gli uffici d'amministrazione e gli alloggi di tutto il personale. Il corpo centrale a due piani era destinato ai servizi generali. Al piano terra i due refettori, un vasto guardaroba e il parlatorio; al primo piano la cappella, una camera idroterapica, una per il massaggio, l'*inalatorium*, una sala del medico per consultazioni interne, una camera operatoria e piccole sale da pranzo, riservate ai pochi malati non in grado di raggiungere il refettorio sottostante⁶⁹.

Lateralmente correavano due bracci, ciascuno distribuito su tre piani, e contenente le camere di degenza dei malati, tutte con

⁶⁸ I buoni risultati ottenuti in sanatori situati in pianura (come quelli a Berlino, Amburgo, Monaco e altre città) tendevano a dimostrare come non fossero necessarie altitudini considerevoli o condizioni speciali di clima montano per curare i malati di tubercolosi. Era invece importante rispettare altri requisiti, primi fra tutti la salubrità del luogo e una sufficiente distanza dai centri abitati. Cfr. REGIA PIA OPERA ED OSPEDALE DI S. LUIGI GONZAGA, *Costruzione di sanatorio: ospedale suburbano per malattie lente curabili di petto*, Regia pia opera ed ospedale di S. Luigi Gonzaga, Torino 1904, p. 11.

⁶⁹ Ivi, p. 14.

esposizione sud sud-est, abbondantemente illuminate e areate grazie ad ampie aperture rivolte a sud-est verso i giardini, che occupavano tutta l'altezza della parete. Per gli ammalati gravi erano predisposte camere ad un solo letto, aventi loggette singole ampie e ben riparate⁷⁰.

Le stanze da letto comunicavano con i corridoi e con i locali di servizio collocati sul fronte opposto. L'orientamento del sanatorio risultava uno dei migliori: le gallerie di cura, i locali di degenza, le camere, le sale riunioni e i refettori avevano esposizione a sud sud-est⁷¹.

Anche a Torino a seguito della legge n. 1276 del 23 giugno 1927 venne istituito il Consorzio Antitubercolare Provinciale il cui compito più importante era costituito dall'attività diagnostico-profilattica, svolta attraverso i dispensari antitubercolari dove era possibile schedare i tubercolotici e dare loro i servizi necessari alla cura e cercare di prevenire il contagio tra la popolazione. La prima vera sede dispensariale centrale della città di Torino fu aperta al pubblico alla fine del 1939, in corso Savona.

Qui vennero trasferiti anche i servizi amministrativi del consorzio, altrove quasi sempre sistemati presso la sede dell'Amministrazione Provinciale⁷². I quattro nuclei funzionali di cui si componeva erano: un dispensario per adulti con destinazione anche a centro diagnostico, un dispensario pediatrico, una stazione schermografica mobile e una fissa, per i controlli di massa.

⁷⁰ Ivi, p. 18.

⁷¹ Ivi, p. 12.

⁷² V. CALDERATO, G. GROSSO (a cura di), *L'attività del consorzio e la endemia tubercolare nella provincia di Torino*, Tipografia ILTE, Torino 1960, p. 11.

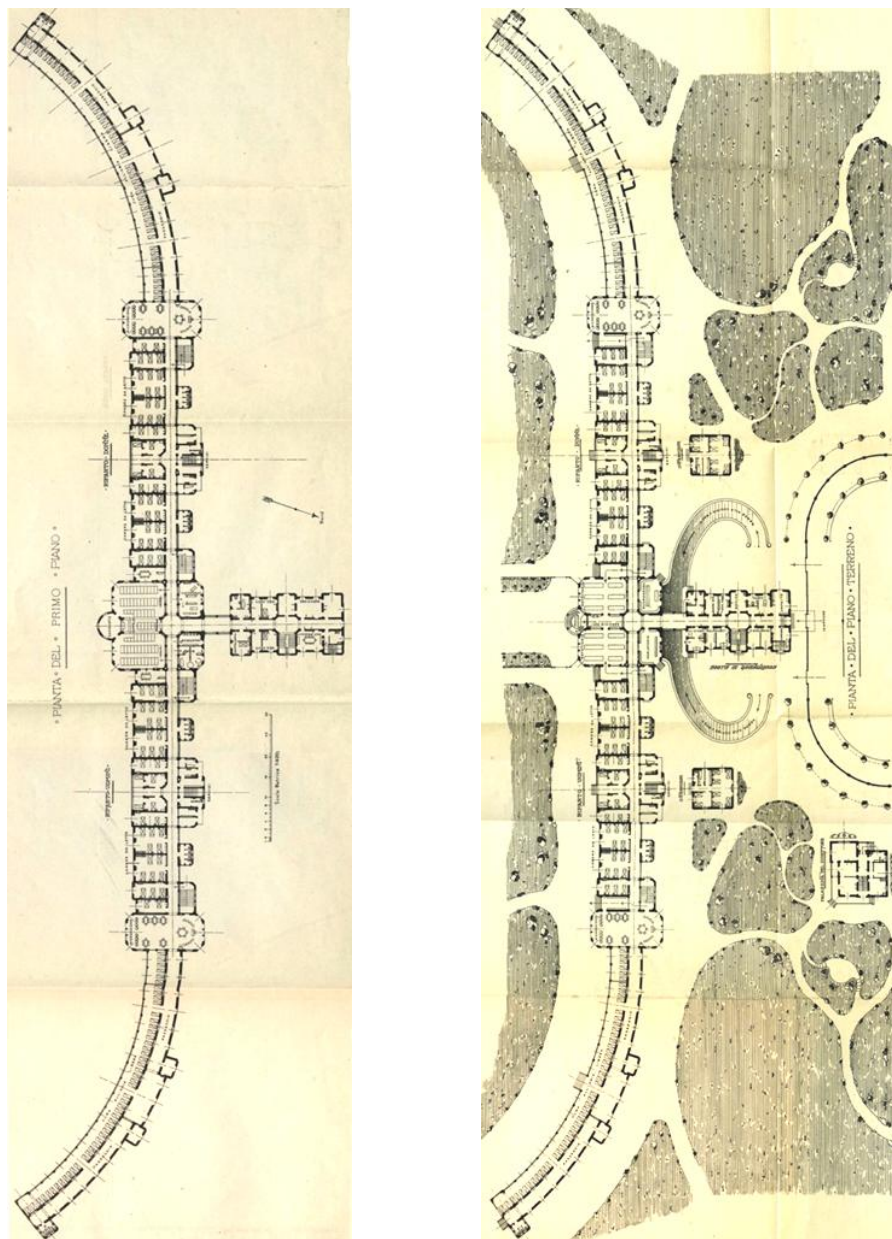


Figura 15 - Sanatorio dell'Opera Pia "S. Luigi": piante del piano terra e del primo piano (REGIA PIA OPERA ED OSPEDALE DI S. LUIGI GONZAGA, *Costruzione di sanatorio: ospedale suburbano per malattie lente curabili di petto*, Regia Pia Opera ed Ospedale di S. Luigi Gonzaga, Torino 1904, tavole fuori testo)

4.3.3. Roma

Il sanatorio “Re Umberto I” fu costruito all’inizio del 1900 a sud di Roma, sul monte Celio, tra i terreni dell’Ospedale di S. Giovanni in Laterano ad est e quelli dell’Ospedale Militare ad ovest, in un luogo che beneficiava di un’ottima esposizione solare ed una buona ventilazione.

I cinque padiglioni di cura (tre per uomini e due per donne), la cui posizione era stata studiata affinché avessero direzione da sud sud-est a nord nord-ovest; risultavano distribuiti parallelamente in due serie, in posizione alternata, e a livelli di quota differenti, in modo che ogni padiglione non fosse di ostacolo alla ventilazione e all’insolazione. I fabbricati di ciascuna serie distavano fra loro di 20 m e le testate delle due serie di 15 m; davanti alla seconda serie (dal lato sud sud-est) in uno spazio molto ampio, non costruito, erano stati collocati diversi chioschi, per il riposo giornaliero e la cura elioterapica⁷³.

Tutt’intorno al muro di cinta correva una galleria coperta con doppia funzione: metteva in comunicazione i padiglioni dei ricoverati con i due refettori (uno per sesso, situati ai due lati opposti) e serviva loro per passeggiare al riparo da pioggia e sole e come luogo di riposo giornaliero, con sedie e sdraio.

Il corpo centrale della struttura si sviluppava su tre piani: al seminterrato le sale per i bagni comuni, per l’idroterapia e l’aeroterapia; al piano terra l’ingresso ai cui lati si trovavano i due dispensari – divisi tra uomini e donne e composti da una sala d’aspetto, due camere di visita e di medicatura e un refettorio – due locali per cucine, le latrine e tre laboratori (chimico, batteriologico e laringoscopico); al primo piano gli alloggi per il personale sanitario e di servizio. I cinque padiglioni per il ricovero dei tubercolosi erano tutti suddivisi allo stesso modo: al piano terra i malati meno gravi, al piano superiore quelli ad un livello più avanzato di malattia. Entrambi i piani avevano sul fianco nord i servizi e a sud una sala principale adibita a camera di degenza.

Gli ambienti di ricovero avevano una superficie totale di circa 200 mq ed un’altezza di 5 m e comunicavano attraverso un balcone esterno

⁷³ Ivi, p. 9.

chiuso e vetrato con una piccola cucina, i bagni ed una camera di isolamento a due letti. La ventilazione avveniva grazie a tre ampie vetrate poste a sud, che si aprivano sul terrazzo ed a canne d'aspirazione dell'aria, che dal pavimento salivano fino al tetto.

Nel 1914, la sede dispensariale centrale fu stabilita nel quartiere di S. Lorenzo, uno dei più popolosi di Roma, dove il servizio offerto di tipo misto con indirizzo profilattico e curativo poteva iniziare la propria azione benefica⁷⁴. Furono provvisoriamente adibiti a dispensario alcuni locali dell'ambulatorio medico-chirurgico della condotta: una sala d'aspetto, un ufficio, una stanza per l'archivio e le consultazioni mediche, una per le cure chirurgiche, una per le ricerche microscopiche e di chimica clinica e una come deposito di medicinali e materiali di disinfestazione. Le ricerche radiologiche e laringologiche venivano eseguite nell'ambulatorio centrale in via Merulana, poiché i locali adibiti a dispensario non risultavano sufficienti.

Il 21 aprile 1920, il Dispensario Antitubercolare Comunale fu trasferito nei nuovi locali in via Galilei, dove fungeva anche da sanatorio diurno. A quella data le opere antitubercolari a Roma erano: il sanatorio "Re Umberto I", il dispensario comunale, il dispensario "Re Umberto", il dispensario "Regina Elena", l'ospedale "S. Giovanni", l'ospedale Policlinico, l'ospedale "S. Spirito", l'ospedale "Fatebenefratelli" e l'ospedale "B. Gesù"⁷⁵.

Nel 1934, mentre nella provincia di Milano veniva inaugurato il Sanatorio di Vialba e nella provincia di Bologna l'Istituto di cura "Villa Bianca", a Roma si apriva al pubblico il sanatorio "Benito Mussolini", poi Istituto "C. Forlanini".

⁷⁴ «Una funzione esclusivamente profilattica non corrisponderebbe allo scopo, poiché sarebbe vano, dato il grado di civiltà attuale, pensare che i malati affluissero al Dispensario se non venissero attratti dal desiderio di essere curati e liberati da un male che rappresenta uno dei flagelli più paurosi che affliggono l'umanità». C. BENEDETTI, *Il dispensario profilattico antitubercolare comunale in via de' Rutoli*, Tipografia F. Centenari, Roma 1919, p. 5.

⁷⁵ C. BENEDETTI, *Il dispensario antitubercolare municipale*, Officina di fotoincisione, Roma 1920, p. 8.



Figura 16 - Lato sud-est del Sanatorio "Umberto I", con quattro padiglioni di cura e i chioschi nel giardino (L. PAGLIANI, *Ospizio Umberto I per tubercolotici in Roma*, Tipografia Eredi Botta, Torino 1905, p. 9)

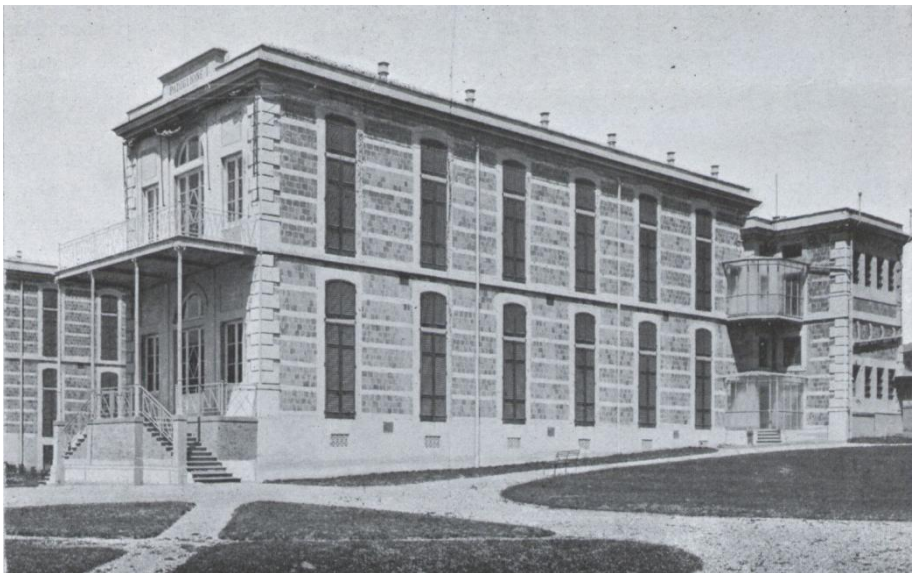


Figura 17 - Un padiglione del Sanatorio "Umberto I" (L. PAGLIANI, *Ospizio Umberto I per tubercolotici in Roma*, Tipografia Eredi Botta, Torino 1905, p. 10)

La costruzione delle rete sanatoriale italiana

5.1 La lotta alla tubercolosi nell'Italia fascista, la bonifica del popolo

L'impegno pubblico contro la tubercolosi iniziò in Italia con la promulgazione del D.L. 2055/27.10.1927 che istituiva l'assicurazione antitubercolare obbligatoria per i lavoratori dipendenti, avviava l'opera dispensariale e la costruzione della rete sanatoriale nazionale. La lotta alla tubercolosi costituì parte della politica sociale dal governo fascista ed è stata più volte definita come la prima e più importante tra tutte le bonifiche, la bonifica del popolo, in quel coacervo di retorica, populismo e impegno sociale che ha caratterizzato la propaganda di regime ed i suoi strumenti¹.

Nessuna nazione europea investì politicamente nell'edilizia pubblica e nell'architettura come l'Italia fascista. Il marchio del regime venne impresso dentro e fuori la Capitale, con la costruzione di centinaia di case del fascio, sedi dell'Opera Nazionale Balilla, torri littorie, palazzi del governo, scuole, colonie, palazzi di giustizia, uffici postali, piscine in tutto il territorio nazionale come testimoniato dalla spasmodica agenda di inaugurazioni che impegnano il vertice in quegli anni. Il quadro recentemente proposto da Paolo Nicoloso sul rapporto tra Fascismo e architettura, si apre con le parole di Marcello

¹ *Tutela sanitaria e sociale del lavoro e della razza*, quaderno di propaganda di «Difesa Sociale» n°4, Organo dell'Istituto Fascista della Previdenza Sociale, INFPS, Roma 1937.

Piacentini che, nel 1941, vantava come in Italia si stesse costruendo «tanto quanto nessun altro popolo nello stesso periodo ha neanche lontanamente pensato di fare». Lo stesso Piacentini ricorrerà più volte all'immagine sinistramente efficace della nazione trasformata in un «immenso cantiere fumante». L'attenzione spasmodica del regime, si esercitò sia sull'aspetto edilizio, come importante fattore economico anticongiunturale, sia su quello architettonico, quale strumento per il governo dell'immagine e la formazione della nazione fascista. In un'Italia ancora fortemente agricola e poco urbanizzata, eppur desiderosa di modernità e di città, il Fascismo rivelò grande attenzione e capacità di impiegare l'architettura come fatto estetico e strumento di comunicazione di massa, capace di scolpire l'immagine collettiva e nazionale nel marmo e nei duraturi materiali edilizi, per il tramite di un'architettura insieme modernissima, romana e classica, e di un'azione edilizia insieme socialista e assolutista².

Roma fu il palcoscenico principale per la duplice opera di rinnovamento del tessuto urbano: da un lato il «piccone riformatore» del centro storico, la liberazione dei monumenti, la demolizione del ghetto, la costruzione degli argini del Tevere, la demolizione del Borgo di Spina, l'apertura di via dei Fori Imperiali etc.³; dall'altro la costruzione dei poli urbani: i palazzi pubblici, il Foro Italo, la collina ospedaliera di Monte Verde, la Città Universitaria e, soprattutto, il quartiere sperimentale per l'esposizione universale del 1942⁴. Un concerto di iniziative che impegnò e promosse un'intera generazione di architetti e che fu in buona parte orchestrata dal «sommo» Marcello Piacentini, vicinissimo al vertice e onnipresente nei principali progetti a Roma e nelle altre città⁵. Piacentini fu «architetto di Stato» e solo tardivamente dissidente, ottenne presto la stima personale di Mussolini che ne apprezzava la capacità figurativa e compositiva, in linea con le indicazioni di italianità, classicità e modernità, abilmente

² P. NICOLOSO, *Mussolini architetto. Propaganda e paesaggio urbano nell'Italia fascista*, Einaudi, Torino 2008.

³ P. PORTOGHESI, *Roma: un'altra città*, Edizioni del Tritone, Roma 1968.

⁴ M. CASCIATO, S. PORETTI (a cura di), *Il Palazzo della Civiltà Italiana. Architettura e costruzione del Colosseo Quadrato*, Federico Motta Editore, Milano 2002.

⁵ A Milano, per esempio, si ricordi il contributo per il Palazzo di Giustizia, la sistemazione di Piazza Duomo, i rapporti con il razionalismo lombardo.

bilanciate ai rispettivi propositi e, soprattutto, le straordinarie doti organizzative che gli permisero di sovrintendere con successo ad una quantità strabiliante di incarichi, anche grazie ai due efficienti studi di Roma e Milano⁶.

La costellazione di iniziative edilizie intraprese fuori dalla capitale offre l'immagine di una azione programmaticamente capillare e di un controllo delle procedure finalizzato a veicolare la costruzione del consenso per un governo attivo e onnipotente. La grande opera delle bonifiche agrarie non è forse la più rilevante per impegno di risorse e ricaduta di effetti ma è sicuramente l'episodio di maggior valore simbolico. Essa rappresenta la prima colonizzazione (intrapresa in Patria) con il suolo strappato alla palude e alla malaria, la migrazione di intere popolazione di coloni e, soprattutto, la fondazione delle nuove città fasciste⁷. La bonifica pontina è l'opera più riuscita, compiuta e pubblicizzata⁸. La costruzione di Sabaudia e soprattutto del capoluogo Littoria offrì grandi occasioni di esercizio per moderne ed esemplari architetture come il palazzo delle Poste di Mazzoni, alle cui finestre il progettista aveva fatto applicare reti zanzariere antimalariche di forma semicilindrica che, secondo Tommaso Martinetti, contribuivano a conferire un tono futurista all'edificio ma che vennero rapidamente rimosse, non per ragioni estetiche, ma perché parevano contraddire l'effettiva riuscita dell'opera di bonifica⁹.

In questo fervore di opere edilizie e opere sociali, la bonifica più importante, la madre di tutte le bonifiche è, negli echi della propaganda di regime, la «bonifica del popolo», l'estirpazione delle malattie endemiche responsabili di fiaccare la nazione fascista proprio nella carne: la malaria, per il tramite delle bonifiche agrarie, e la

⁶ La storiografia del dopoguerra ha già minuziosamente tratteggiato la complessa figura di Piacentini, anche nei rapporti di compromissione e nella progressiva divergenza dal regime e dallo stesso Mussolini il quale, proverbialmente diffidente, lasciava fare, sorvegliando le mosse del ricco e potente architetto per mano della polizia segreta che ne controllava il telefono, istruendo una modernissima attività di «dossieraggio». P. NICOLOSO, *op. cit.*, p. 192.

⁷ Sugli aspetti sociali e le migrazioni interne connesse all'opera di bonifica si veda il recente affresco di Antonio Pennacchi: A. PENNACCHI, *Canale Mussolini*, Mondadori, Milano 2010.

⁸ G. PELLEGRINI, *Città di fondazione italiane 1928 – 1942*, Ed. Novecento, Latina 2006

⁹ AA.VV., *Angiolo Mazzoni (1894-1979). Architetto nell'Italia fra le due guerre*, Grafis Edizioni, Bologna 1984, p. 148.

tubercolosi, con l'istituzione dell'assicurazione obbligatoria e la costruzione della rete sanatoriale nazionale¹⁰.

5.1.1. *L'assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi*

L'assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi fu istituita con il R.D.L. 27 ottobre 1927, n. 2055, convertito nella legge 20 maggio 1928, n. 1132, ed entrò in vigore il 1° luglio 1928. Le prestazioni ebbero inizio col 1° gennaio 1929.

Le origini di questa organizzazione risalgono a molti anni prima e la messa a fuoco del carattere sociale del problema tubercolare coincide con l'aumento della mortalità durante e dopo la guerra. Il «mal sottile» acuiva la propria connotazione di malattia sociale attorno alla quale fiorirono iniziative di contrasto su vasta scala con opere a metà strada tra l'iniziativa sociale, la filantropia e l'impresa economica. Accanto all'esperienza di Fabrizio Maffi e del sanatorio del Gottardo¹¹, la Lombardia diede un contributo determinante con l'opera dispensariale e soprattutto con l'Opera Pia Sanatori Popolari, che proseguiva la tradizione lombarda e meneghina dell'impresa sociale e assistenziale, le cui radici caratterizzano ancora nettamente il modello sanitario regionale.

Già il D.L.L del 26 luglio 1917 - convertito in legge nel 1919 - autorizzava la Cassa Depositi e Prestiti a concedere a comuni, province ed enti benefici, mutui fino a 45 milioni di lire con l'interesse a carico dello Stato «per provvedere alle opere relative alla costruzione e all'adattamento di speciali luoghi di cura di tipo sanatoriale od ospedaliero-sanatoriale per gli ammalati di tubercolosi»¹². Da questo momento la lotta contro la tubercolosi in Italia cessò di essere una questione di beneficenza privata e si fondò su provvedimenti dello Stato¹³. L'intervento pubblico prevedeva un

¹⁰ *Tutela sanitaria e sociale del lavoro e della razza*, cit.

¹¹ A. MANFREDINI, *Il nuovo sanatorio del Gottardo*, in «Il monitore tecnico», anno XII, numero 19, 10 luglio 1906.

¹² Art. 1 della Legge 1382 del 24 luglio 1919, Gazzetta Ufficiale 18 agosto 1919. *Origini e sviluppi dell'assicurazione contro la tubercolosi*, in *L'Istituto Nazionale Previdenza Sociale nella lotta contro la tubercolosi*, Roma 1960.

¹³ Al varo di questo determinante provvedimento aveva contribuito soprattutto la spinta emotiva delle nuove associazioni dei reduci malati di tubercolosi (Associazione Nazionale

disegno articolato in cui dispensari urbani e rurali per «tubercolizzati», sanatori di montagna per «tubercolotici», sanatori di pianura per «tisici», sanatori popolari secondo il «metodo tedesco» e «dispensari profilattici» secondo il «metodo francese» si allineavano in un sorta di via italiana della lotta antitubercolare.

Ma a questo avvio dell'azione di Stato mancava ancora l'assicurazione obbligatoria contro la malattia estesa a tutti i lavoratori. Un disegno di legge era già approvato dalla Camera ma il faticoso iter parlamentare ed il voto negativo del restaurato governo Giolitti ne avevano impedito la trasformazione in legge¹⁴. Va ricordato come già l'assicurazione per l'invalidità – obbligatoria per gli operai degli stabilimenti ausiliari e dal 1919 per tutti gli economicamente deboli – non aveva potuto affrontare il programma tubercolare per l'incerto fondamento dei calcoli attuariali e, soprattutto, per la mancanza di una concomitante assicurazione di malattia.

Il fenomeno tubercolare, dopo le punte toccate durante la guerra, stagnava nella situazione che fu definita di «tragica immobilità», perché, se dall'inizio del secolo la morbilità generale aveva segnato un miglioramento del 24%, quella tubercolare non era diminuita che del 14%. Considerato che il numero dei morti per tubercolosi ogni anno era prossimo a 60.000, il bilancio degli enti pubblici preposti all'assistenza non era in grado di sostenere l'onere di una assistenza sanatoriale estesa a tutte le categorie e la soluzione non poteva trovarsi che in un nuovo strumento previdenziale.

Furono soprattutto i voti degli studiosi e delle associazioni scientifiche che ebbero la forza di conquistare la preliminare adesione della Confederazione generale dell'industria per l'istituzione di un'assicurazione contro la tubercolosi, partendo dal presupposto, universalmente condiviso, che la tubercolosi non si combatte efficacemente se non si dispone e non si è in grado di fare funzionare un adeguato numero di istituti di cura e di ricovero, costruiti e organizzati razionalmente per un complesso di letti non inferiore al

Mutilati ed Invalidi di Guerra e Associazione Nazionale Tubercolosi di Guerra) e l'intenso lavoro preparatorio del gruppo parlamentare socialista presieduto da Fabrizio Maffi. Cfr. T. DETTI, *Fabrizio Maffi: vita di un medico socialista*, cit.

¹⁴ D. OTTOLENGHI, *La tubercolosi nei suoi rapporti sociali e professionali*, in *Trattato della tubercolosi*, Milano 1931.

numero dei morti per tubercolosi che si registrano ogni anno. Considerato che il numero dei morti toccava i 60.000/anno, ne conseguiva che il bilancio degli enti pubblici preposti all'assistenza e gli stessi mezzi tratti dal bilancio pubblico non potevano sostenere l'onere di un'assistenza tubercolare modernamente intesa ed estesa a tutte le categorie e che la soluzione non poteva trovarsi che in un nuovo sistema previdenziale.

Nacque così la legge sull'assicurazione contro la tubercolosi prospettata insieme a quella per le malattie professionali come avviamento all'assicurazione contro tutte le malattie. Si trattava di un provvedimento a sè stante fra tutte le leggi assicurative perché rappresentava una linea di congiunzione tra assicurazione e assistenza, sia pur limitatamente al settore tubercolare. La sua funzione di integrazione ha trovato la logica applicazione nel coordinamento dell'azione assicurativa con l'attività degli altri enti assistenziali ed essenzialmente dei Consorzi Provinciali Antitubercolari (CPA).

Il decreto legge 27 ottobre 1927, n. 2055, riservò ai CPA l'attività profilattica, sollevandoli dall'onere dell'assistenza curativa della popolazione assicurata (23 milioni circa) affidato alla Cassa Nazionale per le Assicurazioni Sociali. La CNAS era stata istituita nel 1919 per l'assicurazione obbligatoria per l'invalidità e vecchiaia e per la gestione dell'assistenza e della cura del malato e dei suoi famigliari. Vennero assicurati tutti i lavoratori subordinati di ambo i sessi tra i 15 e i 65 anni e gli impiegati con stipendio inferiore alle 800 lire. Beneficiarono della CNAS (che diventerà INFPS nel 1933) in tutto 18 milioni di cittadini. L'attività si coordinò progressivamente con quella degli istituti malattia, segnatamente con l'Istituto Nazionale Assicurazione Malattia, col quale venne stipulata nel 1941 una convenzione per cui la semplice segnalazione di malattia inoltrata ad uno dei due enti veniva considerata domanda di prestazione antitubercolare.

I benefici dell'assicurazione tubercolosi sono rappresentati, come è noto, da prestazioni di carattere sanitario, che si riassumono nel ricovero in luoghi di cura, e da prestazioni economiche. La legge definisce il rischio assicurativo, cioè le condizioni sanitarie che danno diritto all'assistenza, con questa formula: «hanno diritto (gli assicurati e i loro famigliari) al ricovero in luogo di cura quando siano

riconosciuti affetti da tubercolosi polmonare in fase attiva». Questa formula è stata da molti giudicata incerta ed oscura e, data la confusione che ancora regnava nel campo della diagnosi e della terminologia tubercolare, qualsiasi definizione sarebbe probabilmente risultata discutibile. Essa comunque riporta sostanzialmente al concetto clinico di guarigione secondo il significato letterale della parola («attivo» deriva da agere, operare, agire, fare) che sta ad indicare qualche cosa che è in azione, che opera: cioè, in riferimento ad uno stato di malattia, l'inattività si riassume e si identifica nell'esaurirsi e nello spegnersi dei sintomi clinici, non già alla rimozione delle cause. Le prestazioni dell'assicurazione per la TBC non erano limitate nel tempo - come normalmente per le assicurazioni di malattia - ma duravano finché permanevano le condizioni che avevano motivato la concessione, cioè fin quando sussisteva la necessità del ricovero «secondo la comune tecnica clinica». Inoltre, l'assicurato che avesse usufruito una prima volta delle prestazioni antitubercolari, conservava il diritto, limitato alle sole cure mediche, in caso di ricaduta.

Queste caratteristiche erano peculiari dell'assicurazione antitubercolare e stabilivano per questa malattia un trattamento a sé stante rispetto alle altre, in considerazione del suo carattere di pericolosità sociale e col proposito di conseguire, con il trattamento dei singoli malati, la difesa profilattica della collettività. I compiti di profilassi e di prevenzione che l'ordinamento sanatoriale riservava ai Consorzi Provinciali Antitubercolari trovavano, pur in maniera indiretta, un valido appoggio nell'azione assicurativa.

L'assistenza antitubercolare in regime assicurativo conobbe il progressivo e rapido superamento della carenza di posti-letto del primo dopoguerra ed il progressivo aumento del ricorso alle cure sostitutive del ricovero (particolarmente le cure domiciliari, cessate nel 1937).

Il legislatore ha progressivamente esteso l'obbligo assicurativo ai mezzadri, ai coloni parziari e ai componenti le famiglie mezzadrili e coloniche, ivi compresi tutti i parenti e gli affini conviventi con il mezzadro o colono e lavoranti abitualmente sul fondo condotto a mezzadria o colonia (R. D. L. 19 marzo 1936, n. 761); ai maestri elementari e ai direttori didattici di ruolo (R. D. L. 21 dicembre 1938,

n. 2202 e relativo Regolamento approvato con R. D. L. 13 settembre 1940, n. 1603).

Nel 1950 venne abolito il limite mensile di retribuzione per l'obbligo assicurativo, estendendone l'applicazione alla categoria impiegatizia¹⁵.

La legge 28 aprile 1950, n. 1116, introdusse un altro provvedimento a carattere tipicamente sociale ed educativo, aumentando i limiti di età dei figli a carico per il diritto alle prestazioni antitubercolari, con particolare riferimento agli studenti delle scuole medie e di istruzione superiore. Rimangono esclusi dall'obbligo assicurativo per la tubercolosi gli impiegati, gli agenti e gli operai delle amministrazioni statali (comprese quelle ad ordinamento autonomo), delle province, dei comuni e delle istituzioni pubbliche di beneficenza, purché ad essi sia assicurato un trattamento di quiescenza o di previdenza, ed i ricoverati in istituti o stabilimenti di prevenzione o di pena.

Gli effetti dell'assicurazione sull'andamento della epidemiologia tubercolare non sono immediatamente valutabili perché l'indice della mortalità tubercolare, unico elemento statistico sicuro, può essere influenzato da molteplici cause. Tuttavia, constatato che già dal 1960 la mortalità tubercolare era scesa sotto il livello precedente la prima guerra mondiale e la morbosità accennava alla stabilizzazione, si può affermare che tali risultati non sarebbero stati conseguiti senza la solida organizzazione antitubercolare italiana e lo strumento assicurativo dedicato.

5.1.2. *Gli istituti e gli edifici per la cura della tubercolosi*

La lotta antitubercolare in regime assicurativo può essere definita mediante tre aggettivi: statale, agita cioè dallo Stato e non da soggetti benemeriti, filantropici o privati comunque intesi; sociale, cioè di tutti

¹⁵ Per i dati ed i riferimenti di questo paragrafo, si vedano in particolare la *Relazione Quadro sull'organizzazione e sulla gestione dell'assistenza antitubercolare svolta dall'Istituto*, compilata dal Servizio Case di Cura e di Ricovero dell'INPS nel settembre 1967 e la memoria *L'Istituto Nazionale Previdenza Sociale nella lotta contro la tubercolosi*, INPS, Roma 1947, entrambe conservate presso la biblioteca dell'Archivio Storico dell'Istituto della sede centrale di Roma.

e per tutti, perché la differenza di classe sottesa alla diffusione della malattia richiedeva una sorta di “patto sociale” e l’istituzione di uno strumento finanziario, la legge sull’assicurazione antitubercolare obbligatoria, per alimentare speranze di effettivo e diffuso successo; sanatoriale, perché la tubercolosi si curava solo con la terapia sanatoriale e per il tramite del sanatorio, inteso sia come compendio di regole igieniche, consulto medico e disciplinata condotta di degenza, sia come struttura architettonica, conformata e progressivamente affinata per essere un vero e proprio strumento di cura.

Eugenio Morelli¹⁶ fu nominato “alto consulente medico” della CNAS¹⁷ quando era da pochi mesi direttore della Clinica della Tubercolosi e delle Malattie Respiratorie di Roma, con l’incarico di sovrintendere all’applicazione della legge sull’assicurazione antitubercolare obbligatoria e di impiegarne le risorse per costituire una rete di istituti di cura sull’intero territorio nazionale. La figura di Morelli, clinico fisiologo, poi segretario del Sindacato Nazionale

¹⁶ Eugenio Morelli (Teglio 1881 – Roma 1960) si iscrisse alla facoltà di medicina dell’Università di Pavia nel 1899; passò poi a Firenze, dove si laureò il 6 luglio 1905 con il prof. Pietro Grocco, direttore della Clinica medica, presso cui Morelli rimase fino al 1908 quando si trasferì a Pavia come secondo assistente di Carlo Forlanini. Nel 1910 conseguì la libera docenza in patologia speciale medica e venne promosso a primo assistente della clinica medica. Nel 1913 ottenne la libera docenza in clinica medica generale e fino al 1918 fu incaricato di propedeutica medica, sostituendo Forlanini. Il maestro morì nel 1918 mentre Morelli, interventista convinto, era sotto le armi come ufficiale medico di complemento decorato sul Piave per aver organizzato un servizio aereo di soccorso ai feriti del fronte e per aver applicato con successo la collasso - terapia del pneumotorace sui militari feriti ai polmoni. Dopo la guerra ebbe la direzione della patologia medica fino all’ordinariato in patologia speciale medica nel 1924. Nelle elezioni politiche dello stesso anno fu il candidato valtellinese della Lista Nazionale e venne eletto deputato; confermato nel 1929 e nel 1934, fu nominato senatore nel 1943. Nel 1927 ottenne la nomina a vicepresidente della Federazione italiana contro la Tubercolosi e nel 1928 fu chiamato dall’Università di Roma a dirigere la clinica della tubercolosi e delle malattie dell’apparato respiratorio, prima cattedra universitaria di fisiologia in Italia con sede presso il sanatorio Ramazzini. Nel 1934 assunse la direzione del nuovo ospedale sanatoriale di Roma intitolato a Carlo Forlanini. I rapporti con la Valtellina testimoniano alterne fortune soprattutto dopo la questione del Sanatorio di Sondrio che causò l’epurazione del gruppo dirigente a lui vicino e facente capo a Farinacci. Nel 1938 passò al corpo sanitario aeronautico e nel 1941 fu nominato generale medico dell’aeronautica. Dopo la guerra tornò al lavoro, terminò l’attività accademica nel 1951 presso il Forlanini, alla cui direzione rimase fino al 1956. P. PATRIARCA, *La valle incantata*, cit.

¹⁷ Dal 1933, Morelli siederà anche nel comitato esecutivo dell’Istituto, l’organo preposto alla disamina tecnica delle questioni poi sottoposte all’approvazione del C.d.A. INPS, Archivio Storico, Verbale del C.E. del 11 aprile 1933, I) Comunicazioni, p. 98.

Fascista dei medici è caratterizzata da studi fisiologici e ricerche clinico-sperimentali. Il perfezionamento del pneumotorace con l'apparecchio di Morelli, le proposte in campo di chirurgia toracoplastica ne facevano il maestro di seconda generazione di una disciplina specialistica che cresceva a dimensione "sociale" tanto quanto era cresciuta la malattia.

Il primo compito fu quello di formare i medici specializzati. Nella Clinica romana, il sanatorio Ramazzini presso Porta Furba, nasceva così la prima scuola di fisiologia italiana. Molti erano i medici che per propensione, vocazione o per opportunità di carriera, erano impegnati nella nuova organizzazione e Morelli ne riassumeva il carattere e le aspirazioni:

Primo compito [...] era quello di creare i medici che potessero coadiuvare. Come non è concepibile vincere una battaglia senza ufficiali, così non sarebbe concepibile tentare la battaglia igienica senza medici specializzati. I nostri quadri sono formati dalla grande falange dei medici, ovunque distribuiti; lo stato maggiore è fatto dagli specialisti. Se tutta questa coorte non si collegasse intimamente, sarebbe vana speranza la vittoria. Ove la cura fosse deficiente, vuoti sarebbero gli edifici¹⁸.

Secondo, costruire sanatori:

La legge dell'assicurazione obbligatoria è ormai un fatto compiuto [...] Alla Cassa Nazionale è stata imposta la costruzione di ben ventimila posti letti¹⁹.

Creare i medici qualificati e costruire gli edifici per formare la rete sanatoriale in regime assicurativo: l'economia nazionale imponeva una visione integrale ospedaliera e, operando la ricognizione diretta, l'accertamento personale del territorio nazionale, egli fece dell'Italia un «grande cantiere sanatoriale» con un'espressione che riecheggia la ricorrente immagine del «grande cantiere fumante».

¹⁸ *Scritti di Eugenio Morelli*, Cappelli, Roma San Casciano 1964, p. 481.

¹⁹ G. L'ELTORE, *La lotta antitubercolare e contro tutte le malattie sociali nel pensiero e nell'azione di Eugenio Morelli*, in «Lotta contro la Tbc e malattie polmonari sociali», n. 51, 1981, p. 32.

L'endemica carenza di posti letto per il ricovero dei tubercolotici indusse la CNAS ad adottare temporanee misure parallele per la cura ambulatoriale e domiciliare. Alla fine del 1929, l'assistenza verso gli assicurati (e familiari a carico) affetti da tubercolosi aveva comportato 8348 ricoveri in istituto di cura, 4222 prestazioni di cure a domicilio e 4851 prestazioni di cure ambulatoriali.

La relazione ministeriale per la conversione in legge del R.D. 27 ottobre 1927, n. 2055 indicava l'obbligo di istituire 20.000 posti letto entro 10 anni. Conformemente alle istruzioni ministeriali, gli istituti erano così: 1) sanatori propriamente detti o sanatori climatici; 2) ospedali sanatoriali; 3) reparti ospedalieri per tubercolotici; 4) infermerie per tubercolotici; 5) colonie post-sanatoriali, lavorative o per migliorati stabili.

La CNAS impostò così un programma di costruzioni con precedenza all'immediato bisogno di ospedali sanatoriali di pianura, destinati a raccogliere la maggior parte dei malati ed in ogni caso i più gravi, provvedendo poi ad un disegno di più ampia prospettiva che prevedeva la costruzione di istituti per il trattamento delle diverse tipologie della malattia e dei diversi stadi del decorso. L'azione combinata dell'Istituto centrale e dei Consorzi Provinciali determinò un'azione, occorre dirlo, repentina: dalle 43 unità presenti del 1923, con 8.000 posti letto, si balzò a 425 istituti di cura nel 1939, con 40.000 posti letto, pari a un letto ogni 1.000 abitanti, di cui la metà in strutture costruite ed allestite direttamente dalla CNAS.

Il tema degli ospedali sanatoriali venne affrontato con il proposito di determinare un tipo architettonico innovativo e riproducibile, un edificio che raccogliesse le esperienze maturate nel corso delle esperienze italiane ed europee nei precedenti settanta anni superando caratteristiche e scelte costruttive ormai obsolete rispetto all'evoluzione della tecnica ospedaliera e spesso inadatte alle necessità di estendere i benefici della terapia sanatoriale a grandi masse di malati. La progettazione dei nuovi edifici antitubercolari avrebbe anche dovuto contribuire a superare l'immagine nefasta, ormai consolidata, del tubercolosario come luogo di sofferenza, contagio e morte, contro cui spesso non valeva qualsiasi forma di persuasione e propaganda²⁴.

Saranno costruiti ospedali sanatoriali, non tubercolosari: di questi si deve dimenticare persino la parola. I tubercolosari erano depositi di gente votata alla morte; erano ricetto di angosciati senza più speranza di guarire [...] all'ospedale sanatoriale debbono trovare ricetto non solo i malati gravi ma anche i lievi, non solo i morituri ma anche i guaribili.²⁰

I sanatori climatici erano destinati alla cura delle forme tubercolari iniziali. Dovevano essere collocati in luoghi poco umidi, con un panorama gradevole, posizionati in modo da essere riparati dai venti e con un'esposizione tale da garantire il maggior soleggiamento possibile. L'edificio si preferiva a padiglione unico, al massimo di sei piani fuori terra. La capacità poteva variare tra i 150 ed i 250 letti. I sanatori climatici si distinguevano in sanatori di media ed alta montagna, di pianura o di lago, ed in sanatori al mare.

L'edificio tipo disponeva di camere di degenza di 1, 3, 4 e 6 letti, rivolte a sud-est, con i servizi al di là del corridoio verso nord-ovest. Le *camere tipo* a 6 letti, le stesse descritte da Morelli ed adottate per i sanatori e gli ospedali sanatoriali, misuravano 6,50 per 6,00 m, ed erano alte 4,20 m, con ampia porta-finestra scorrevole nella veranda, larga 2,40 m. Sulla parete di separazione dal corridoio vi erano la porta, tre lavabi ad acqua corrente e sei armadietti in ferro. Oltre le verande a sud erano talvolta previste anche verande per l'estate rivolte a nord. Al piano seminterrato erano ubicati i servizi generali, in quello rialzato i servizi sanitari, i refettori ed i locali di soggiorno, nei superiori le degenze e all'ultimo i dormitori del personale.

Questi edifici si differenziavano dagli ospedali sanatoriali soprattutto per la maggiore dotazione di verande e terrazze coperte destinate alla cura dell'aria e per la maggior ampiezza dei refettori e dei locali di ritrovo, poiché la maggior parte dei malati di giorno rimaneva alzata dal letto.

Gli ospedali sanatoriali erano le strutture più importanti agli effetti profilattici ed erano perciò i più numerosi; erano destinati al ricovero dei tubercolosi prevalentemente affetti da forme polmonari aperte, quindi contagianti, in modo da ridurre il pericolo di trasmissione ai soggetti sani; potevano essere del tipo monoblocco o, se l'elevata richiesta di posti letto lo rendeva necessario, a più padiglioni collegati.

²⁰ Ivi, p. 123.

Per la descrizione dettagliata degli ospedali sanatoriali monoblocco si rimanda al paragrafo successivo, mentre per quanto riguarda quelli a padiglioni collegati, l'esempio di maggior rilevanza è rappresentato dal Centro Italiano di Studi sulla Tuberculosis, poi Ospedale Clinico Sanatoriale-Istituto C. Forlanini di Roma. In questa struttura, che contava inizialmente circa 1400 posti letto, i reparti di degenza erano collegati da edifici di raccordo a formare una grande struttura che comprendeva sezioni di maternità, pediatria, otorinolaringoiatria, odontoiatria, dermatologia ed oftalmologia, laboratori per indagini cliniche, servizi radiologici, musei ed il necessario per una grande clinica specializzata nella formazione del personale sanitario.

Gli ospedali generali di I e II categoria dovevano disporre di un reparto speciale per i tubercolosi per i ricoveri d'urgenza, per separare dai malati comuni i diagnosticati tubercolotici o i sospetti accolti con altra diagnosi e per gli eventuali accertamenti diagnostici richiesti dai dispensari e da altre istituzioni.

Nelle strutture a padiglioni separati questi reparti occupavano di solito un edificio apposito; in quelli del tipo a monoblocco un piano particolare, di regola l'ultimo, adeguatamente separato. In entrambi i casi andavano rispettati i requisiti richiesti per la cura della TBC.

Le infermerie per tubercolotici potevano essere collegate agli ospedali di III categoria, oppure appartenere al gruppo vero e proprio delle infermerie, costituendone una sezione, o anche essere indipendenti per fornire le cure ai malati cronici.

Per isolare i tubercolotici cronici, si consigliava, specialmente nei centri minori, di creare qualche sala di degenza con gli opportuni servizi generali di cucina e di disinfezione. Erano sempre raccomandate le opportune separazioni, per sesso, per età e per gravità; perciò si riteneva opportuno che anche le infermerie per tubercolotici fossero costituite non da grandi sale ma da gruppi di camere o salette di 1, 6, 8 o 12 letti.

Queste colonie per tubercolotici erano distinte in lavorative e per migliorati stabili e accoglievano i tubercolotici clinicamente guariti per i quali tornare al lavoro che svolgevano prima della malattia avrebbe potuto determinare una ricaduta perché pesante o dannoso per le vie respiratorie. Tali strutture avevano lo scopo di indirizzare i ricoverati a nuove occupazioni e mestieri più conformi alle loro

mutate condizioni fisiche. Il lavoro all'aria aperta era ritenuto più confacente al quadro clinico e per questa ragione i ricoverati venivano indirizzati all'orticoltura, alla floricoltura, all'agricoltura intensiva e all'allevamento del bestiame.

Questi istituti erano per questo motivo collocati in aperta campagna, su ampie superfici di terreno coltivabile, così da permettere agli assistiti di svolgere le attività suddette. L'edificio o gli edifici, nella loro struttura, dovevano essere i più semplici possibili e comprendere: servizi generali, quali cucina, dispensa, lavanderia e guardaroba, al piano seminterrato o in un edificio separato; refettori, locali di soggiorno e laboratori (che non producessero rumori molesti) al piano rialzato. Nei piani superiori erano i dormitori, di 8, 12, o 16 letti, con annessi i locali di servizio. Eventuali laboratori od officine rumorose potevano essere raccolti in un edificio apposito.



Figura 1 - Istituto "C. Forlanini", Roma. Veduta della seconda piazza rialzata, nelle ali laterali si notano le persiane calate (INPS, Archivio Storico, archivio fotografico, sezione antica, UA 46, ospedali sanatoriali)

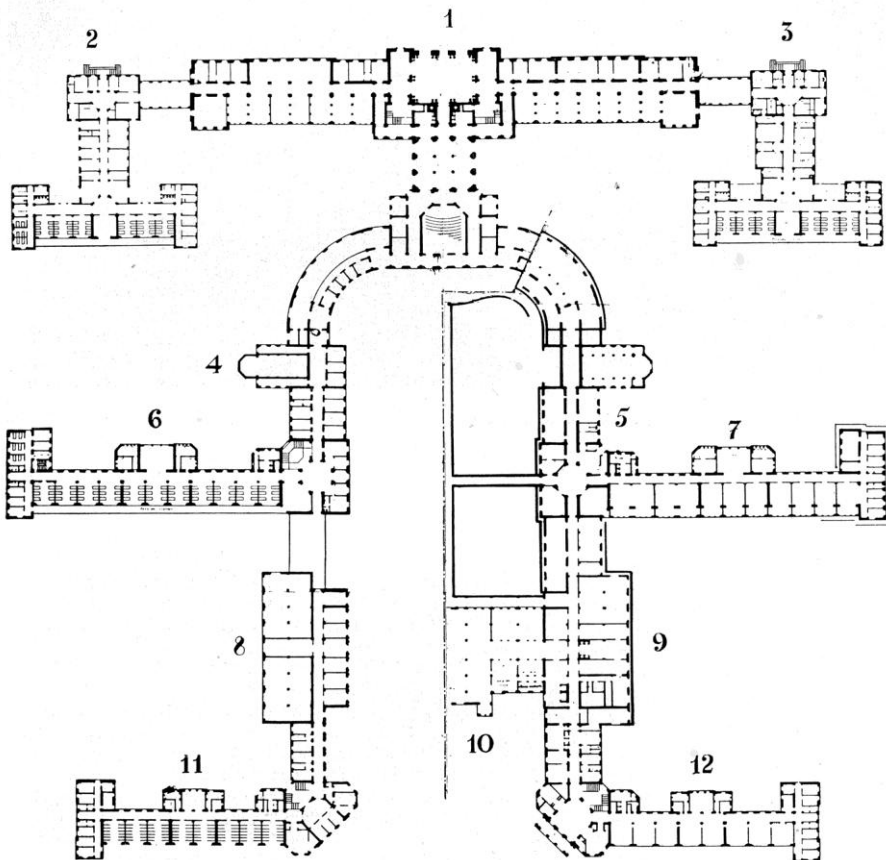


Figura 2 - Istituto "C. Forlanini", Roma. Facciata nord con ingresso e schema planimetrico ai diversi livelli (E. RONZANI, *Trattato di igiene e tecnica ospedaliera*, Garzanti, Milano 1954)

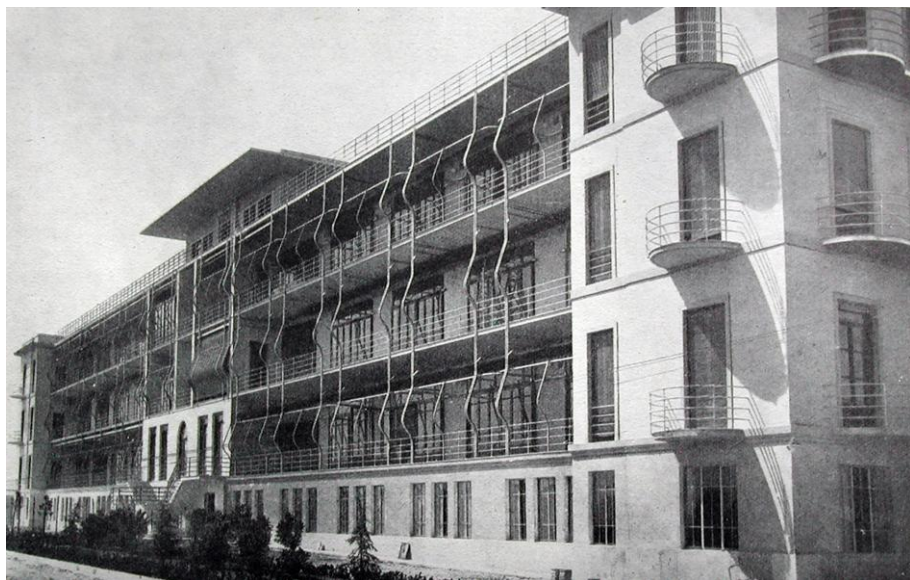


Figura 3 – Ospedale sanatorio di Lecce, tipo nord, 1935 (*L'Istituto Nazionale Previdenza Sociale nella lotta contro la tubercolosi*, Roma 1947, p. 51)

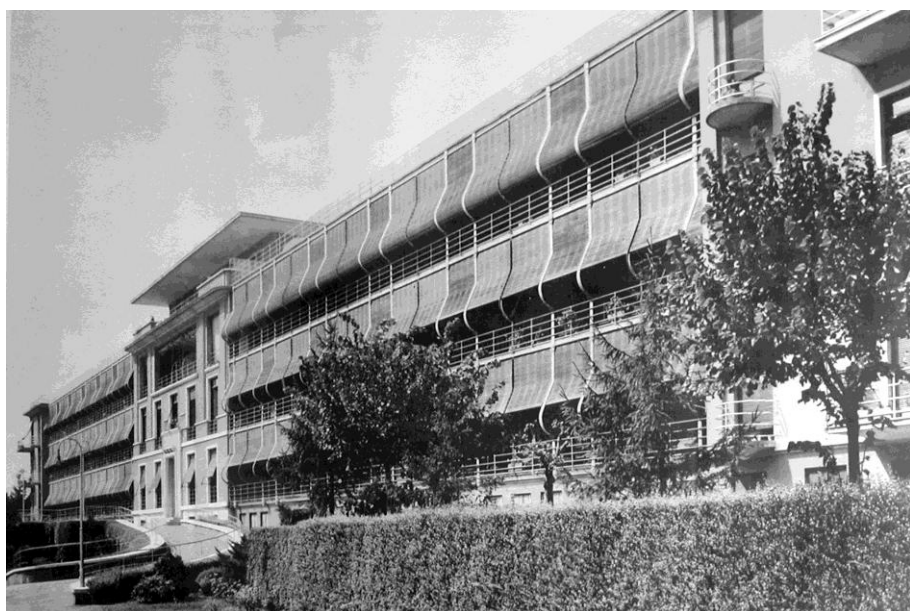


Figura 4 – Ospedale sanatorio di Busto Arsizio, tipo sud, 1935 (INPS, Archivio Storico, archivio fotografico, sezione antica, UA 46, ospedali sanatoriali)

5.2 L'Ufficio Costruzioni Sanatoriali

Alla CNAS. spettò dunque il compito di progettare le strutture per la cura della tubercolosi. Morelli, affiancato dall'allora direttore sanitario della Cassa, Giannini, dispose l'organizzazione di un vero e proprio ufficio tecnico centrale destinato ad elaborare le tipologie architettoniche fondamentali per la costruzione degli ospedali sanatoriali, gli istituti di città che, sulla base di questi prototipi, sarebbero poi stati costruiti dal nord al sud della Penisola.

A capo dell'Ufficio Costruzioni Sanatoriali era l'ing. M. Gobbi Belcredi. L'ufficio era coordinato dall'ing Guidi (cui subentrò poi l'ing. Giocoli) e contava sull'arch. ing. Ugo Giovannozzi, responsabile per la parte artistica, e sull'ing. Marcovigi per la parte tecnica. Morelli sovrintendeva alla parte funzionale e clinica. Questo team di tecnici e clinici riproponeva su vasta scala, e dopo più di mezzo secolo, l'intuizione dei pionieri del sanatorio europeo (si ricordino Hermann Brehmer e Edwin Oppler per il sanatorio di Goebersdorf) curando la definizione di un tipo architettonico che continuava ad essere essenzialmente uno strumento terapeutico²¹.

I progetti elaborati consistettero nella definizione minuziosa delle tipologie architettoniche per il sanatorio e per gli edifici secondari, nella descrizione dettagliata della camera, della veranda e del tipo di serramento, nelle relazioni di capitolato speciale con le specifiche per la costruzione e l'arredamento, nella relazione di computo metrico e nella dettagliata stima dei costi, ed anche nella proposta di uno stile architettonico di facciata perché tutto fosse funzionale ma allo stesso tempo potesse concorrere a creare un'atmosfera familiare e rasserenante che tanta importanza ha nella cura sanatoriale della tubercolosi²².

²¹ Sulla costituzione dell'Ufficio Costruzioni Sanatoriali si vedano i verbali del Comitato esecutivo dell'INPS del 12 maggio 1933, pp. 168-170 conservati presso l'Archivio Storico dell'Istituto.

Si veda anche P. PARBONI, *La costruzione del sanatorio C. Forlanini in Roma*, numero speciale di *Opere Pubbliche, Edilizia - idraulica - strade - ferrovie - porti - archeologia*, Rassegna mensile illustrata, anno V, n° 10-12, ottobre-dicembre 1935.

²² *Scritti vari di Eugenio Morelli, Raccolta a cura delle Federazione Italiana contro la tubercolosi nel 75° compleanno del Maestro*, Società Editrice Apollon, Roma 1956, p. 120.

I risultati furono pubblicati da Morelli nei primi numeri di «Lotta contro la tubercolosi», il bollettino del centro Forlanini, inaugurato nel 1931 per raccogliere articoli e contributi scientifici sui progressi della ricerca antitubercolare in Italia e all'estero. Appare del tutto significativo e chiarificatore del senso di questa grande operazione nel quadro della azione sociale ed edilizia del Ventennio il fatto che il primo numero della più importante rivista clinica tubercolare, organo scientifico del primo centro di ricerca del Paese e destinata a pubblicare contributi specialistici sullo sviluppo del pneumotorace e sulla chirurgia polmonare, si aprisse con una relazione del direttore che illustrava i dettagli architettonici ed i benefici terapeutici di una grande operazione di edilizia sanitaria pubblica su scala nazionale²³.

5.2.1. *Caratteristiche dei nuovi sanatori*

Nel dimensionare i nuovi sanatori occorreva considerare che buona parte della popolazione tardò a sottoscrivere l'assicurazione e si dovette stimare il numero degli assicurati, prevedendo un afflusso maggiore rispetto ai dati rilevati. Le maggiori difficoltà si avevano, in tal senso, nelle zone rurali dove l'assicurazione tardava ad affermarsi e persisteva la convinzione che la TBC fosse un male a diffusione essenzialmente urbana. Per garantire una certa economia di esercizio e fronteggiare l'effettivo numero dei malati si stimò che i sanatori avrebbero dovuto avere capienza minima di 120 letti. Costruire edifici più piccoli avrebbe comportato l'aumento del costo di costruzione per posto letto perché i servizi generali sarebbero stati pressoché gli stessi e il personale sanitario ed amministrativo sarebbe diminuito in proporzione minore al numero dei letti. Oltre i 150 letti, invece, il servizio sarebbe diventato pesante e, se la provincia avesse avuto bisogno di più posti, sarebbe stato meglio costruire due padiglioni uniti tra loro dai servizi generali. Morelli era comunque talmente convinto di poter costruire complessi con una capienza maggiore di 150 - 200 posti che impose padiglioni di questa dimensione per il progetto dell'Istituto Forlanini che, con una capienza complessiva di

²³ E. MORELLI, *Applicazione della legge sulla assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi*, in «Lotta contro la tubercolosi», maggio 1930, p. 11 e segg.

oltre 1000 letti in padiglioni isolati da 250–300 letti ciascuno, doveva costituire un esempio di efficienza e di soluzioni tecniche replicabili.

Per quanto riguarda l'ubicazione, la CNAS evitò di costruire nelle immediate vicinanze dei centri abitati e, per la stessa ragione, si dispose di non erigere i sanatori di alta montagna vicino alle stazioni turistiche le cui attività avrebbero potuto risentire della vicinanza dell'istituto.

I ricoveri, però, debbono essere abbastanza vicini alle città per poter servire direttamente alla difesa, per poter prontamente accogliere il malato contagiante [...] quando è possibile la Cassa cerca di costruire nelle vicinanze dell'ospedale cittadino e, perciò, se gli ospedali sono al centro della città, se ne consiglia lo spostamento alla periferia.

Questa posizione esprimeva anche l'intendimento di condividere con l'ospedale i servizi comuni e i servizi medici generali e la speranza di unificare l'amministrazione sanitaria in un unico ente.

Gli accorgimenti da adottare relativamente al tipo di costruzioni sono indicati nell'articolo 17 delle istruzioni allegate al citato decreto nella quali si raccomanda il tipo a monoblocco verticale con sei piani al massimo fuori terra e rinunciando definitivamente allo schema ad uno o due piani in ragione del risparmio sulle spese di gestione che la traslazione verticale pareva garantire rispetto a quella in senso orizzontale grazie alla diffusione di ascensori e montacarichi. Ogni istituto doveva inoltre essere provvisto di un parco la cui estensione minima venne calcolata in 3 ettari di verde ogni 120 letti con un aumento di 0,5 ettari per ogni 50 malati e che avrebbe dovuto prevedere una porzione destinata ad orto per consentire ai malati meno gravi di svolgere un blanda attività produttiva.

Non si mancò di affrontare la questione della divisione dei sessi che, dato il grande numero di pazienti, costrinse talvolta a costruire padiglioni separati per uomini e donne. Nei piccoli istituti di provincia fino a 120 posti si considerò dapprima più conveniente procedere con una suddivisione orizzontale per piani che avrebbe richiesto un solo vano scala e un solo ascensore; tuttavia questo tipo di suddivisione sarebbe sempre risultata imperfetta e avrebbe inevitabilmente dato luogo a circostanze promiscue e si preferì pertanto seguire la

consuetudine di dividere verticalmente l'edificio in due ali, una maschile e una femminile.

Un progetto edilizio tanto vasto e di così rapida applicazione imponeva di standardizzare i progetti, le tecniche costruttive, l'uso dei materiali e la realizzazione dei particolari, serramenti, arredi e attrezzature. La costruzione della rete si doveva basare su un'unica tipologia a monoblocco con due o tre piani fuori terra, schema planimetrico a «T» con due ali per i reparti di degenza maschile e femminile, simmetriche rispetto ad una spina centrale di servizi comuni. Le camere erano comprese tra il corridoio di servizio a nord e un'unica veranda continua sul lato sud; le testate erano leggermente aggettanti in modo da proteggere il fronte dal vento.

L'edificio presentava andamento rettilineo, rinunciando ai modelli curvi impiegati alla fine dell'Ottocento. Una scelta dettata forse dal desiderio di favorire il ricambio d'aria o, più probabilmente, dall'esigenza di controllare la disciplina durante le lunghe ore della cura a sdraio, quando i pazienti avrebbero potuto comunicare più facilmente essendo i reparti maschile e femminile reciprocamente visibili, ovvero dai propositi di contenimento della spesa, minore per una costruzione rettilinea, rispetto ad una curva. Se nei vecchi sanatori di lusso era da tempo affermato lo schema con veranda privata davanti a ciascuna camera, nei sanatori popolari si continuava a preferire la soluzione della galleria di cura comune che offriva migliori garanzie in termini di disciplina e applicazione della cura. Un altro argomento contro le verande era che queste avrebbero tolto luce, aria e sole alle camere retrostanti ma il problema si poneva soprattutto per gli istituti di pianura mentre la maggior luminosità dell'alta quota riduceva l'inconveniente in montagna; inoltre la maggiore calura estiva della pianura, avrebbe indotto a mantenere il bosco fitto anche nelle immediate prossimità degli edifici ma questo finiva per creare umidità spesso dannosa. La soluzione adottata fu pertanto quella delle lunghe terrazze davanti alle camere e ripetute ad ogni piano.

Per eliminare una lunghezza eccessiva dei fabbricati, per dare un certo movimento alla massa, talvolta per diminuire i colpi di vento, i sanatori, anziché svolgersi in una linea retta, sono arcuati o angolari. Ne deriva che la disposizione della camere e delle verande, se sarà buona da un lato, lo sarà meno dall'altro: ma quanto più importa dal punto di vista disciplinare è che

ciò apporta enorme diminuzione di sorveglianza [...] E' per questa ragione che, sacrificando un po' l'estetica, noi abbiamo costruito sanatori in linea completamente retta [...] ²⁴.

La camera tipo a 4 o 6 letti prevedeva un sistema di collegamento flessibile con la veranda di cura, con un sofisticato sistema di serramenti in ferro e legno, in grado di disporre la chiusura vetrata a filo della facciata principale, ovvero a filo della balaustra del balcone, configurando una sorta di veranda vetrata direttamente comunicante con la camera e da usare nel corso della stagione fredda. L'aspetto innovativo, definito «camera-veranda», consisteva nell'ampliamento della superficie finestrata della camera. Le due grandi ante del serramento (*le mur de verre mobile*)²⁵ erano profonde quanto la terrazza e potevano scorrere lungo guide metalliche a pavimento e soffitto fino a disporsi ortogonalmente a questa, suddividendola in logge corrispondenti alle camere retrostanti, migliorando la protezione in caso di vento e contribuendo così ad un poco di privacy ed alla disciplina durante le sedute della cura sulla sdraio²⁶.

E' una porta a scorrimento, fatta in modo che nell'aprirsi essa si curva verso l'esterno e viene a dividere la stanza veranda in tanti reparti, della larghezza della camera. La porta si inoltrerà nella veranda a piacimento tanto da poterla dividere anche completamente qualora se ne dimostrasse l'utilità. Queste divisioni elimineranno il colpo di vento laterale ed aumenteranno ancora l'impressione della camera-veranda

La soluzione era estesa anche al sistema di oscuramento.

E' desiderio nostro che le tapparelle in legno o di ferro debbano potersi chiudere non sulla finestra, al limite della camera, ma sulla ringhiera, all'estremo della veranda. Risparmieremo, in tal modo, non solo una doppia spesa, perché le tapparelle sostituiranno le tende destinate a riparare dal sole le verande, ma otterremo anche che, durante l'estate, le camere vengano ampliate di tutta la larghezza delle verande.

²⁴ *Scritti vari di Eugenio Morelli*, cit.

²⁵ Già apprezzato alla fine del 1800 dal dottor Karl Turban, cfr. cap. 2.

²⁶ E. MORELLI, *Applicazione della legge sulla assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi. Verande di cura*, in «Lotta contro la tubercolosi», agosto 1930, p. 247.

La capienza delle camere fu stabilita per non più di sei letti e furono aggiunte delle camere ad un letto per l'isolamento. L'ideale sarebbero state camere ad un letto ma la loro adozione sarebbe stata oltremodo antieconomica; le camere a tre letti furono giudicate moralmente più accettabili rispetto a quella a due per «il problema dell'omosessualità il quale porta a sconsigliare la realizzazione di camere a due letti» ma furono scartate perché «non davano il senso della larghezza» e ad esse fu preferita la disposizione a 4 o 6 letti contrapposti a coppie.

Aumentando il numero dei letti da quattro a sei, ho aumentato in proporzione il numero delle camere ad un letto, per avere la certezza di poter isolare ogni malato che arrechi disturbo [...] nei sanatori della Cassa i posti isolati sono nella proporzione di circa il 25%. Press'a poco una camera piccola per ogni camera comune. Si aggiunga che la capienza delle camere è tale da poter eventualmente contenere anche due letti.

Con i lavabi in camera le stanze si sarebbero sporcate più facilmente e le finestre costantemente aperte avrebbero nuociuto al malato che si denudava per lavarsi. La soluzione adottata fu quella di sistemare i lavabi nell'asola di circa 50 centimetri, tra i pilastri della parete che divideva le camere dal corridoio. La zona sarebbe rimasta separata dai letti con un tramezzo metallico che riparava dalla vista e, a finestre chiuse, permetteva di riscaldare un poco lo spazio antistante i lavandini, in virtù di un piccolo radiatore appositamente collocati. Il tipo di riscaldamento per le camere fu quello a pannelli radianti a soffitto che venne preferito ai radiatori a parete.

La struttura del sanatorio tipo era messa a punto per essere replicata su tutto il territorio nazionale: in Sicilia, dove vennero realizzati i primi due prototipi, il tipo Nord a Caltanissetta, il tipo Sud a Siracusa), al nord, con la costruzione del sanatorio di Gorizia, in pianura, a Forlì e persino sulle Alpi, a Trento. Il tipo fondamentale era sostanzialmente unico e corrispondente al già descritto tipo Nord. Il tipo Sud ne rappresentava un adattamento da impiegare nei casi in cui la conformazione e l'accesso al sito prescelto costringessero a disporre l'ingresso all'edificio sullo stesso lato delle verande, cioè sul fronte, anziché sul lato opposto, cioè sul retro.

E' interessante notare come l'impianto del padiglione-tipo rappresentasse una sorta di perfezionamento e razionalizzazione della tipologia architettonica del sanatorio, già nota e sviluppata in Europa nel secondo Ottocento e conosciuta in Valtellina con gli edifici di Sondalo e Prasomaso. Questa progressiva messa a punto e standardizzazione prese avvio dai primi grandi edifici con schema a "grand hotel", con le camere al piano e la veranda di cura al piede dell'edificio (vedi Goebersdorf, Schatzalp), evolvendosi verso uno schema con reparti di degenza separati per sesso ed un settore centrale comune per i servizi ed il soggiorno. Si sperimentò poi l'impiego di verande di cura ai piani, in apposite strutture annesse al corpo principale ("Umberto I" di Prasomaso) o, talvolta, separate dal corpo principale (come nel sanatorio di Legnano), infine definitivamente addossate al fronte dell'edificio principale e collegate direttamente alle camere. Nella sua configurazione definitiva, il sanatorio di Sortenna testimoniò questa evoluzione tipologica, registrandone i passaggi intermedi negli ampliamenti del primo nucleo²⁷.

Dal punto di vista prettamente stilistico possiamo riconoscere una evoluzione del linguaggio architettonico, dai motivi eclettici e fondamentalmente regionalisti, ancora presenti nelle costruzioni degli anni Venti, verso un razionalismo sempre più marcato e non privo di episodi raffinati²⁸. Il sanatorio tedesco di Davos, costruito nel 1899 e integralmente trasformato nel 1928 su progetto di Rudolf Gaberel, consente di misurare efficacemente la consistenza ed il carattere di

²⁷ Alla fondazione, nel 1903, il sanatorio contava poco più di 50 letti. Al padiglione con le camere venne aggiunto un piano nel 1911, raggiungendo una capienza di 120 malati. Nel 1939 l'edificio principale subì un secondo e decisivo ampliamento con la costruzione di una nuova ala che avrebbe aumentato la capienza di ulteriori 100 posti. Questa nuova costruzione proseguiva l'andamento sinuoso del complesso verso ponente, ed era collegata agli edifici esistenti mediante la piccola costruzione con i servizi e la portineria. La nuova struttura aveva recepito i mutamenti tipologici in atto presso le stazioni d'oltralpe e, pur nel tentativo di accordarsi con il vecchio sanatorio, ne differiva sostanzialmente essendo dotata di camere con bagno e veranda privati. Nel 1934, all'interno della Pineta di Sortenna, a poca distanza dal sanatorio, era già stato costruito un ulteriore padiglione di 200 letti destinato ai malati dell'INFPS.

Il primo sanatorio italiano dott. Ausonio Zubiani, in Le case di cura private, novembre 1953, p. 3-4.

²⁸ Si pensi al sanatorio di Paimio o al sanatorio Zonnestraal oggetto delle pazienti e appassionate cure di Wessel de Jonge.

questa mutazione del linguaggio²⁹. Quattro anni più tardi, nel progetto per la clinica Clavadel sempre a Davos, Gaberel riprese la tradizionale pianta simmetrica a «T» del sanatorio ideale di Turban (1900) declinandola per mezzo di materiali e strumenti moderni e introducendo novità tipologiche sostanziali, come il tetto piano e praticabile, sorta di secondo soggiorno estivo, e adempiendo più compiutamente ai precetti del tradizionale binomio terapia–architettura. La facciata meridionale era munita di terrazze continue protette dalle testate, aggettanti con leggeri volumi vetrati. Dall’osservazione comparata dei progetti, non sfugge l’analogia tipologica e stilistica con il progetto del sanatorio–tipo elaborato dall’Ufficio Costruzioni Sanatoriali attorno al 1930 e attribuibile alla mano di Gobbi Belcredi e Giovannozzi.

²⁹ Cfr. paragrafo 2.6.2.



Figura 5 - Inaugurazione del Sanatorio "G. Aselli" a Cremona, 10 luglio 1934. (INPS, Archivio Storico, archivio fotografico, sezione antica, UA 16)



Figura 6 – Inaugurazione del Sanatorio "G. Aselli" a Cremona, 10 luglio 1934: l'arrivo delle autorità (INPS, Archivio Storico, archivio fotografico, sezione antica, UA 16)

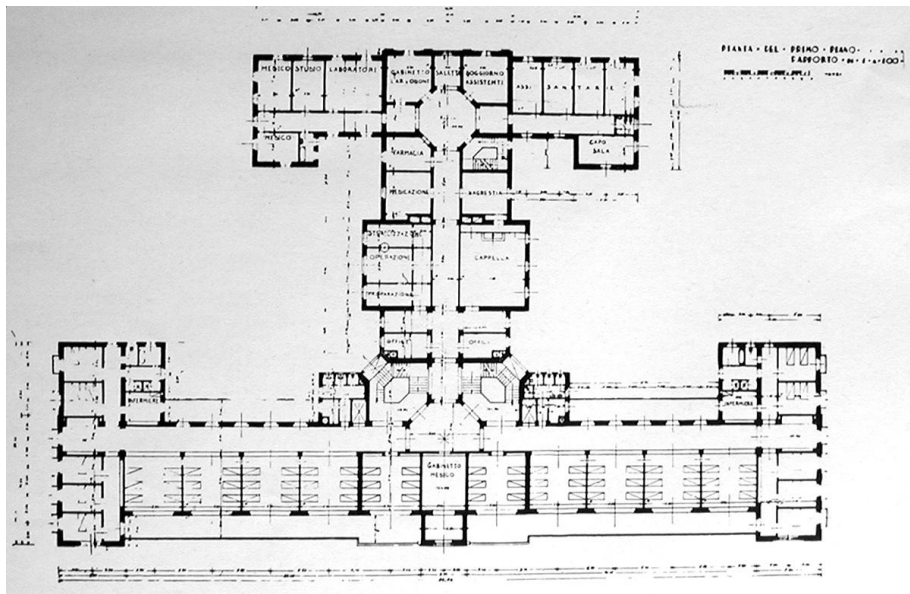


Figura 7 - Ospedale sanatoriale tipo sud, pianta del primo piano (E. MORELLI, *Applicazione della legge sulla assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi* in «Lotta contro la tubercolosi», maggio 1930, tav. III)

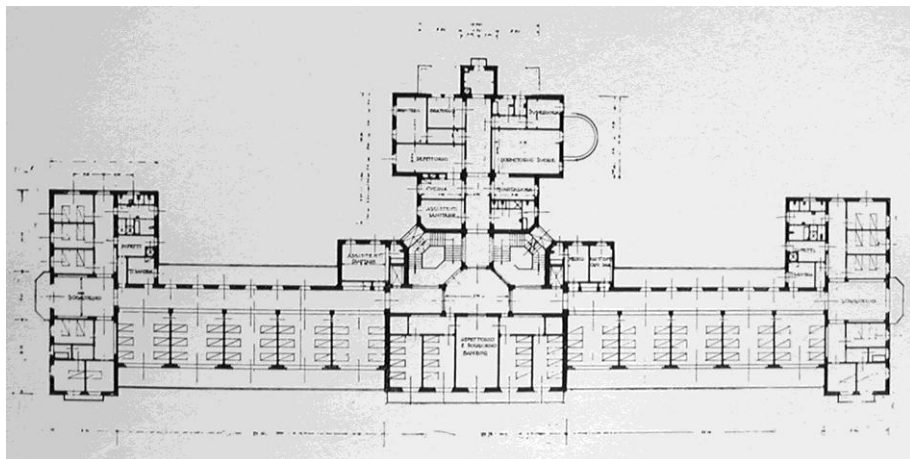


Figura 8 - Ospedale sanatoriale tipo sud, pianta del primo piano (E. MORELLI, *Applicazione della legge sulla assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi* in «Lotta contro la tubercolosi», giugno 1930, tav. V)

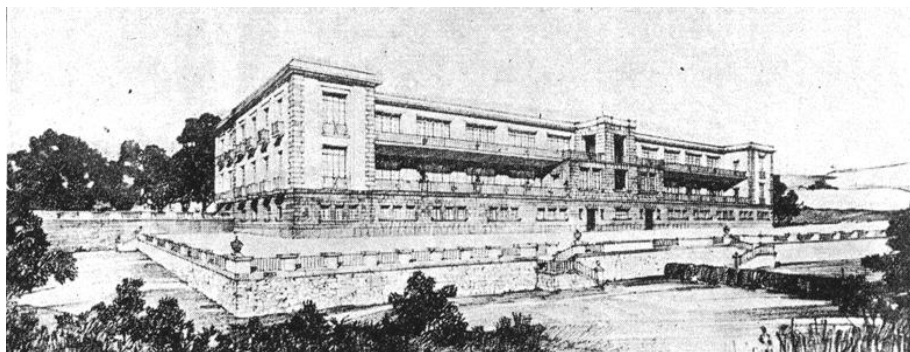


Figura 9 - Ospedale sanatoriale tipo nord, prospetto sud, lato delle verande (E. MORELLI, *Applicazione della legge sulla assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi* in «Lotta contro la tubercolosi», maggio 1930, p. 16)

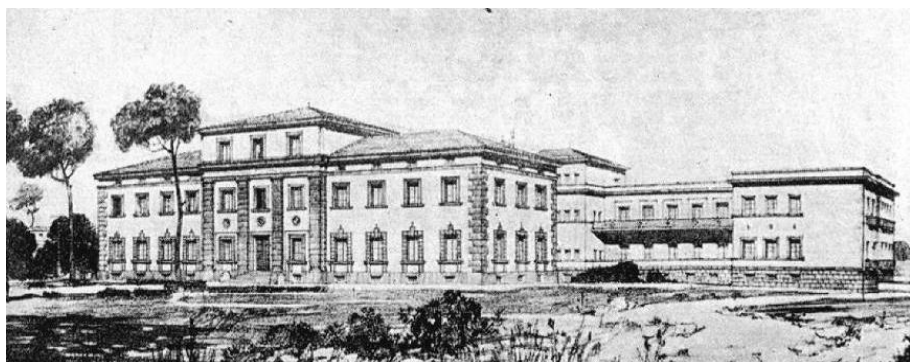


Figura 10 - Ospedale sanatoriale tipo nord, prospetto nord, lato dell'ingresso (E. MORELLI, *Applicazione della legge sulla assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi* in «Lotta contro la tubercolosi», maggio 1930, p. 16)

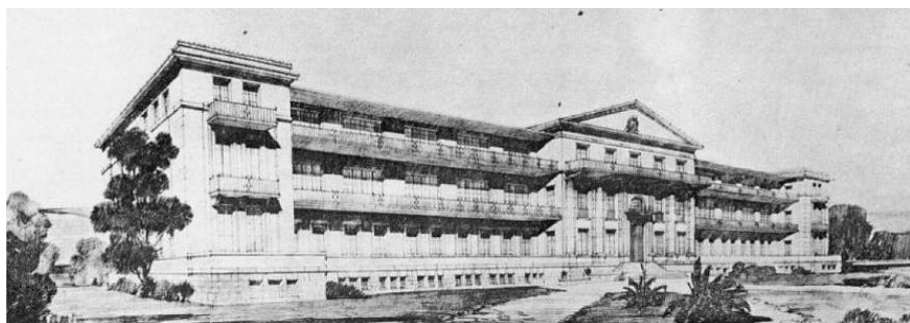


Figura 11 - Ospedale sanatoriale tipo sud, prospetto sud, lato delle verande e dell'ingresso (E. MORELLI, *Applicazione della legge sulla assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi* in «Lotta contro la tubercolosi», giugno 1930, tav. I)

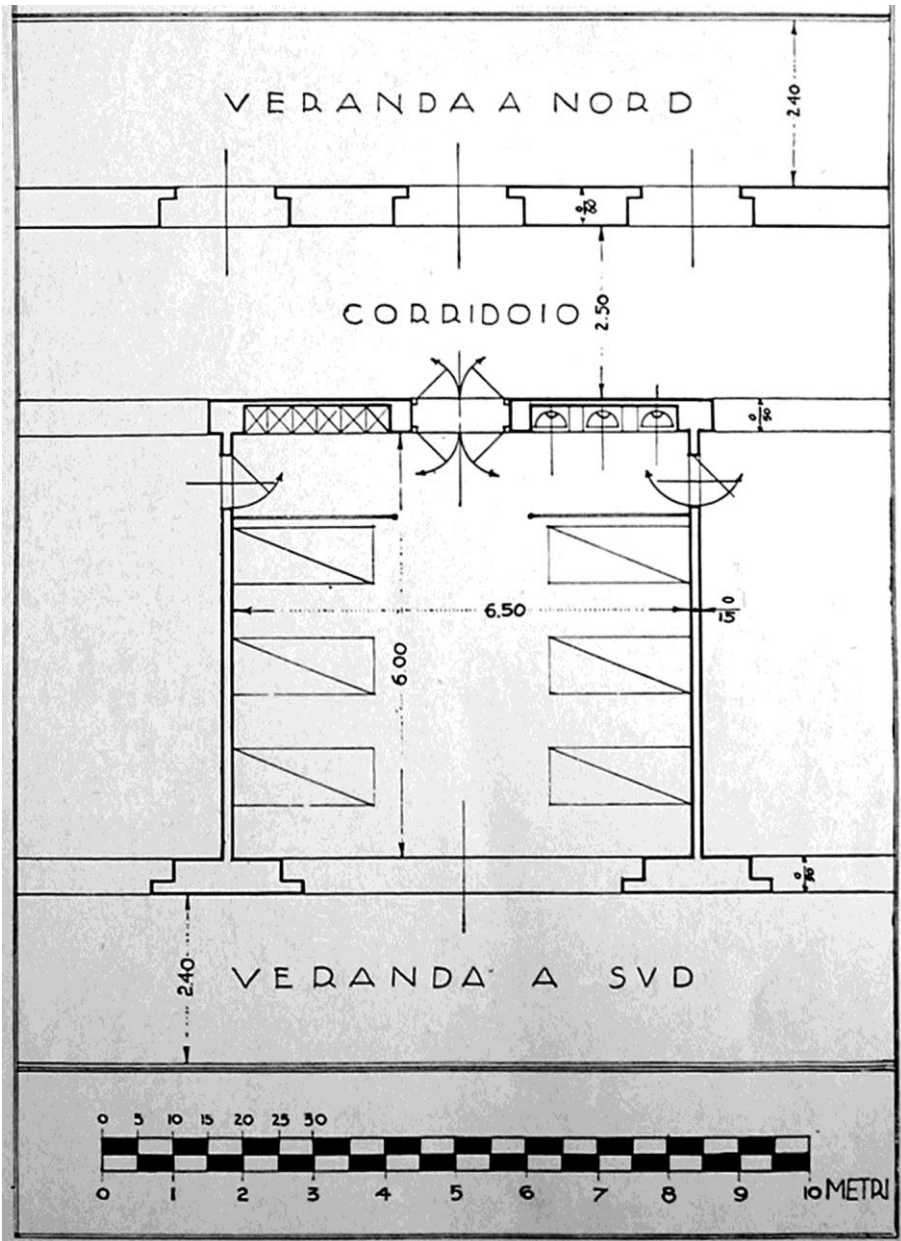


Figura 12 – Schema della camera – veranda (E. MORELLI, *Applicazione della legge sulla assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi* in «Lotta contro la tubercolosi», agosto 1930, tav. I)

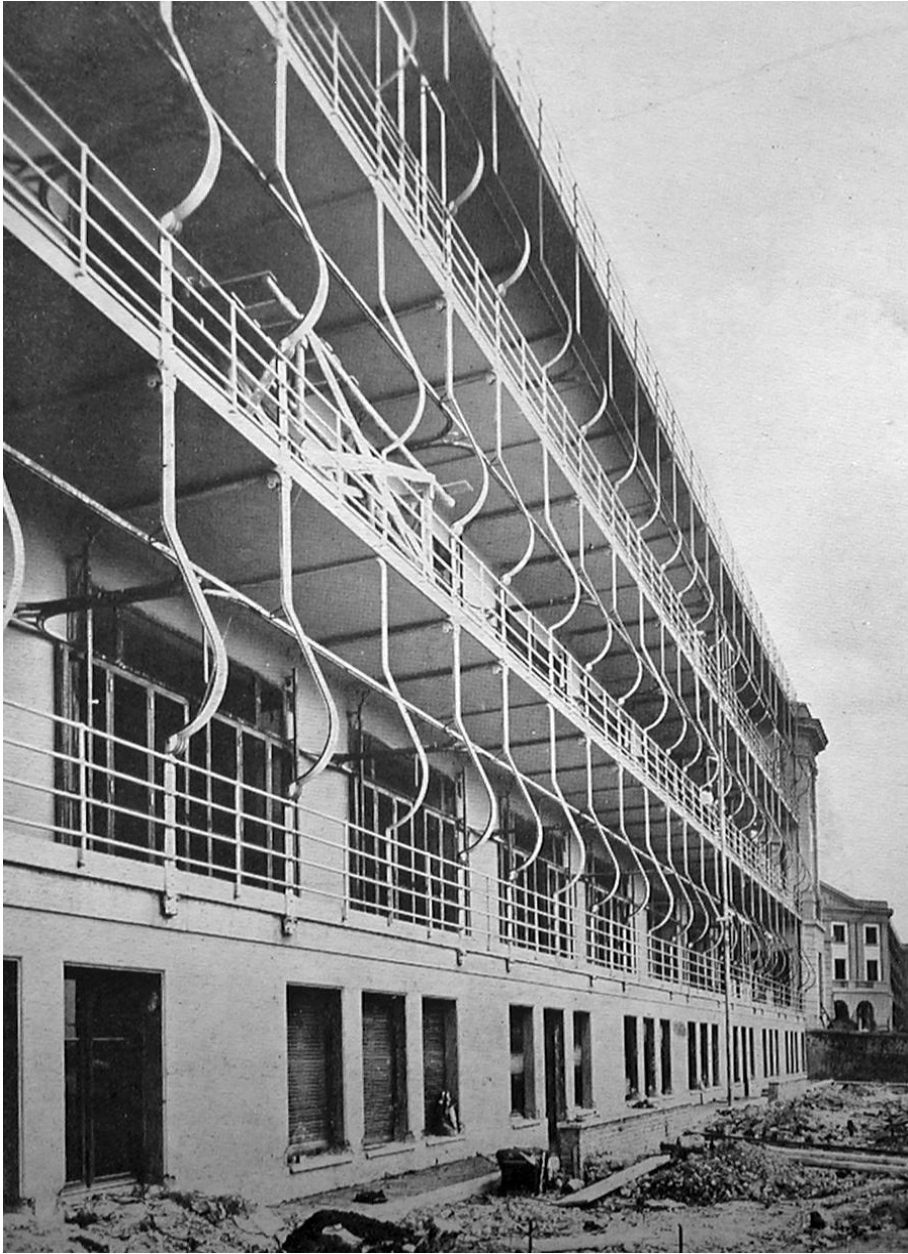


Figura 13 – Verande dell'istituto C. Forlanini a Roma (P. PARBONI, *La costruzione del sanatorio C. Forlanini in Roma*, numero speciale di «Opere Pubbliche, Rassegna mensile illustrata» n. 10-12 (ottobre – dicembre) 1935, p. 586)



Figura 14 – Verande del VI padiglione dell’Ospedale Morelli di Sondalo (foto dell’autore)



Figura 15 - Verande di cura al Villaggio Sanatoriale di Sondalo. In evidenza il sistema di guide metalliche per il movimento dei serramenti (S. ROSSATTINI, *op. cit.*, p. 47)



Figura 16 - Verande di cura al Villaggio Sanatoriale di Sondalo con le sdraio in posizione, le finestre semi aperte e le persiane avvolte (S. ROSSATTINI, *op. cit.*, p. 47)

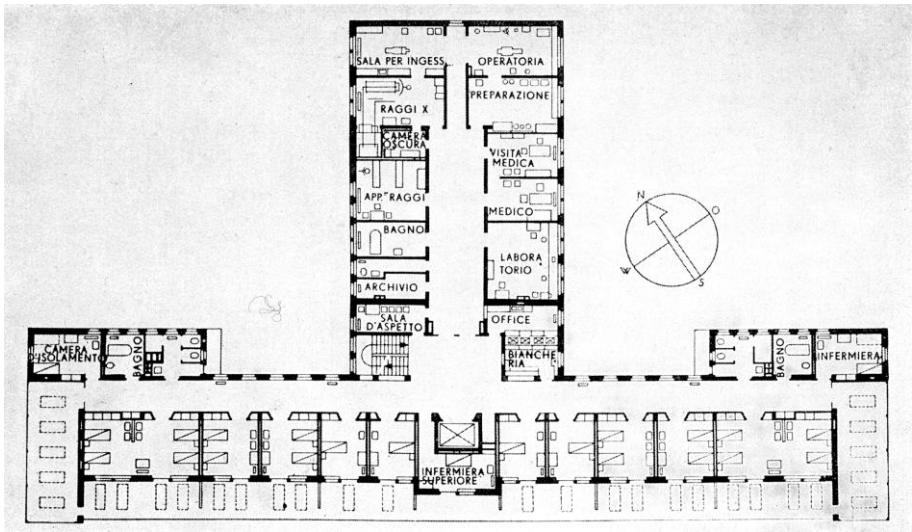


Figura 17 - Sanatorio Clavadel a Davos, 1932. Pianta del primo piano e prospetto verso valle (M. CEREGHINI, *Costruire in montagna: architettura e storia*, Edizioni del Milione, Milano 1956, 2° ed., pp. 530-531)

5.2.2. *La rete sanatoriale nazionale*

Per la costruzione della rete nazionale sulla base di questi progetti vennero messi a disposizione cinquecento milioni di lire con una media di costo di 25.000 lire per letto, valore non troppo alto ma che «non andava superato». Il computo metrico e la stima dei costi fissavano limiti precisi per ogni dettaglio, costruzioni, finiture, arredamento e consentivano l'unica variabile “con” e “senza” fondazioni, dando così conto dell'unica differenza di costo ammessa tra un edificio e l'altro, legata alle particolarità del sito. Il resto dell'edificio doveva essere ovunque il medesimo ed i costi ovunque controllati³⁰. La definizione degli aspetti costruttivi e delle finiture era minuziosa ed estesa alla parte economica perché, nella retorica “armata” delle parole di Morelli, la guerra alla malattia si sarebbe dovuta compiere razionalizzando le risorse e senza nulla concedere al lusso e all'architettura intesi quasi come sinonimi.

Nessuna o ben poca differenza esiste nell'architettura dei singoli edifici per i villaggi sanatoriali e per i sanatori di pianura. La differenza potrà consistere essenzialmente nella disposizione dei fabbricati [...]

Asserisco innanzitutto, come verità per me assoluta e inderogabile che i preventivi debbono corrispondere ai consuntivi; il lusso non deve esistere; l'abilità tecnica deve sostituirsi ai fronzoli estetici. I prezzi debbono essere studiati e ridotti al massimo³¹.

Sulla base di questo prototipo circa 60 ospedali–sanatori furono costruiti in meno di dieci anni su tutto il territorio nazionale. Il medesimo schema compositivo venne impiegato anche come matrice per la progettazione dei complessi più articolati ed ambiziosi come il Centro Forlanini di Roma, approntato nel 1934, nel quale verrà trasferita la clinica tisiologica di Morelli³². A questa grande realizzazione seguirono, fra gli altri, l'ospedale sanatoriale “Principi di Piemonte” di Napoli, il Villaggio Sanatoriale di Sondalo, in Valtellina,

³⁰ *Dati di costo delle costruzioni sanatoriali in corso di esecuzione e di appalto*, INPS, Biblioteca Archivio Storico, Servizio Tecnico, rif. 25412.

³¹ E. MORELLI, *Applicazione della legge sulla assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi*, in «Lotta contro la tubercolosi» maggio 1930, p. 12.

³² P. PARBONI, *op. cit.*

(iniziato nel 1932 e completato dopo la guerra), definendo una imponente rete di istituti che arriverà a disporre complessivamente di 18.000 posti letto.

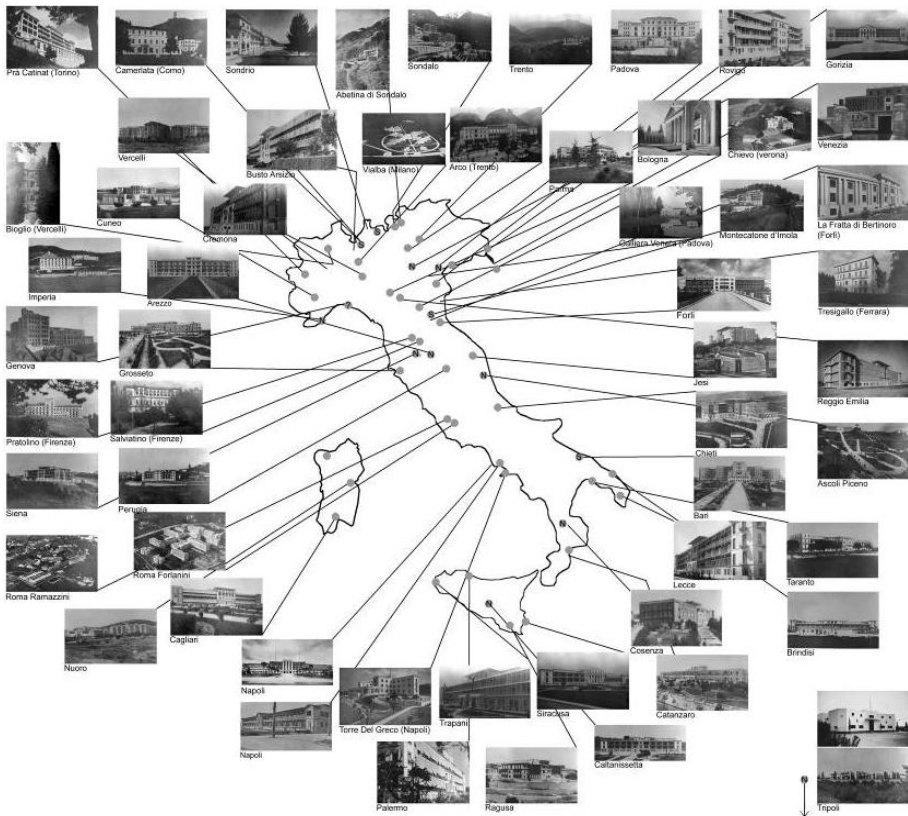


Figura 18 – Sviluppo della rete sanatoriale dell’INPS (Elaborazione dell’autore sulla base dei dati contenuti ne *L’Istituto Nazionale Previdenza Sociale nella lotta contro la tubercolosi*, Roma 1947)

5.3 Il Villaggio Sanatoriale di Sondalo

Sondalo è una località in alta Valtellina a circa 900 s.l.m. distante 20 km da Tirano, l'ultima stazione della linea ferroviaria proveniente da Milano. La CNAS scelse questo luogo per la costruzione di un grande Villaggio Sanatoriale dopo le necessarie osservazioni meteorologiche condotte dal prof. Eredia dal 1929³³: la secchezza dell'aria, la scarsa piovosità, la temperatura invernale fredda ma non rigida, la breve escursione diurna della temperatura, intensità della radiazione solare, la fitta vegetazione naturale di boschi di conifere, il regime dei venti assicuravano la possibilità di respirare aria asciutta e tiepida per gran parte dell'anno.

Un secondo decisivo elemento per la scelta di Sondalo fu il fatto che la popolazione avesse già familiarità con i malati, data la presenza di ben tre istituti di cura privati sulle pendici del monte di Sortenna. La conca di Sondalo si ritrovò così ad essere nuovamente individuata per una costruzione sanatoriale; questa volta non si trattava di un singolo edificio, ma di un complesso imponente che avrebbe dovuto accogliere, tra ammalati e personale, oltre 4000 persone.

5.3.1. *La struttura sanatoriale in Valtellina tra le due guerre*

Nel primo dopoguerra il problema tubercolare sviluppò anche una dimensione locale perché i sanatori di Sondalo e Prasomaso non erano stati costruiti a beneficio della popolazione locale e la disponibilità di posti in ospedale per i tubercolotici valtellinesi era pressoché nulla. Il Consorzio Provinciale Antitubercolare venne costituito nel 1925. Nel 1927 entrò in funzione il dispensario provinciale la cui azione incontrò difficoltà maggiori rispetto alla grande città perché l'accanimento nella ricerca dei sospetti malati aveva fatto degenerare la lotta antitubercolare in una specie di fobia collettiva. Nel 1930 la CNAS dispose l'acquisto di terreni adiacenti l'ospedale di Sondrio, il capoluogo, per costruire un padiglione destinato al ricovero dei tubercolotici. Morelli, consulente della CNAS in materia sanatoriale,

³³ F. EREDIA, *Per una razionale esposizione da darsi ai sanatorii*, in «Lotta contro la tubercolosi», settembre 1930, pp. 571 – 585.

riteneva in particolare necessario che la Valtellina si dotasse, oltre ai sanatori d'alta quota, anche di un sanatorio di pianura per tutti quegli ammalati che non si potevano giovare della climatoterapia alpestre. Un sentimento di diffusa ostilità si alimentò attorno a questo progetto per il timore che il sanatorio non sarebbe rimasto un padiglione per tubercolotici annesso all'ospedale e ad esclusivo servizio dei malati residenti, ma avrebbe aumentato il via vai dei malati in città, diventando luogo di sosta e smistamento per i tubercolotici in viaggio verso i sanatori di montagna. La costruzione iniziò nell'autunno del 1930 e si concluse nel 1933 allorché furono sostituite tutte le più alte cariche politiche della provincia, promotrici dell'iniziativa, determinando sostanzialmente la fine della carriera politica di Morelli in Valtellina. Per chiudere la questione fu necessario l'intervento di Mussolini in persona (ed in effigie) il quale dispose che l'istituto sarebbe stato adibito a preventivo per bambini gracili, come trionfalmente riportato da «Il Popolo Valtellinese» nell'edizione straordinaria del 3 marzo 1934³⁴.

Dopo la costruzione del “Primo Sanatorio Italiano Pineta di Sortenna” e del “Sanatorio Popolare della città di Milano Umberto I” di Prasomaso, ne crebbero di nuovi sulle montagne valtellinesi. A Prasomaso l'Alpina nel 1928 e il Sanatorio–Scuola Giulia Gatti Rogorini nel 1929; a Sondalo l'Abetina nel 1927 e Vallesana nel 1929.

Nel 1928, la quasi ventennale esperienza del Sanatorio Popolare “Umberto I”, di cui era in corso l'ampliamento con la costruzione del padiglione per i fanciulli, aveva convalidato la zona di Prasomaso quale stazione climatica. Un nuovo sanatorio di iniziativa privata sorse in località Alpemugo, una cinquantina di metri più in basso, lungo la strada già tracciata per la costruzione del precedente istituto. In breve tempo fu terminato l'edificio consistente in un unico corpo lungo 82

³⁴ Poche righe in quella sede particolare e col rilievo tipografico, spiegano ancora a chi legge oggi che il vero significato del clamore intorno al fatto era lo scacco in provincia dell'On. Morelli e della dirigenza fascista a lui collegata [...] Bisogna tener presente che il fascismo valtellinese aveva fatto capo a Roberto Farinacci, uno dei pochissimi capaci di far ombra a Mussolini, intransigente e sfrontato. Spartaco Gunella, lo stesso prof. Morelli [...] erano stati “farinacciani” e Zuccarelli, il nuovo segretario federale, aveva avuto il compito da Storace, cioè da Mussolini, di epurare l'intero gruppo. F. MONTEFORTE, B. LEONI, G. SPINI, *Editoria, cultura e società*, vol. II, cit., p. 238.

metri e sviluppato su tre piani fuori terra, capace di 120 letti. Le camere con le verande erano, come prescritto, orientate a sud, ciascuna dotata d'acqua corrente fredda e calda e impianto di riscaldamento a termosifone centrale. Il sanatorio venne inaugurato nel 1930. Nonostante le tariffe fossero ancora quelle di un sanatorio a pagamento³⁵, l'impresa si rivelò redditizia e, già nel 1934, venne costruito un nuovo padiglione della capienza di circa 100 letti chiamato "Casa Nuova" e più tardi un ulteriore padiglione dell'INFPS con una capienza di 250–300 letti. Questo edificio fu costruito con pannelli in cemento-amianto montati su una struttura reticolare in legno e calcestruzzo, la tecnica dell'eternit, frequentemente impiegata per realizzare rapidamente questo tipo di strutture. Nel suo assetto definitivo, la struttura arrivò ad accogliere fino a 500 malati. Nel 1971 questo sanatorio venne chiuso ed i malati trasferiti all'Ente Morelli di Sondalo. Gli edifici del complesso Alpina–Alpemugo, come i sanatori milanesi di Prasomaso, giacciono da oltre trent'anni in condizione di completo abbandono.

A Sondalo i posti letto del Sanatorio Pineta di Sortenna si dimostrarono presto insufficienti tanto che molti malati occupavano gli alberghi e le case private del paese. La costruzione di un nuovo sanatorio privato parve così un'operazione di utilità socio-sanitaria, ma anche un buon affare. Nel 1921 si costituì una S.p.A. per realizzare un nuovo sanatorio sulle pendici del Monte Sortenna, ad una quota di 1100 m s.l.m., appena al di sotto del sanatorio di Pineta di Sortenna. Ne facevano parte, tra gli altri, il dott. Virginio Zubiani, fratello di Ausonio, il sindaco di Sondalo e l'ing. Filippo Orsatti di Sondrio³⁶ che

³⁵ Il malato doveva provvedere al corredo personale oltre alle coperte per la cura d'aria in veranda e ad un cucchiaino per le medicine. La diaria di lire 28,5 comprendeva il vitto, le cure mediche ordinarie e l'assistenza generale. Si pagavano a parte: le bevande e gli alimenti non elencati nel menù giornaliero, i bagni, la lavatura e stiratura della biancheria personale; il riscaldamento invernale (lire 3 al giorno), i medicinali le radiografie e le radioscopie, le analisi chimiche e microscopiche, le cure medico-chirurgiche speciali (iniezioni endovenose, toracentesi, pneumotorace artificiale). Il prezzo supplementare per la camera ad un letto era di lire 10. Al momento dell'ingresso, il malato doveva versare lire 30 per la tassa di disinfezione del letto. 1000 lire al mese potevano non bastare. P. DIOLI, *Così si viveva all'Alpina*, in *Eco delle Valli*, 6 settembre 1996.

³⁶ Filippo Orsatti (Sondrio 9 maggio 1885 – 28 novembre 1972) ingegnere, Cavaliere della Corona d'Italia. Resse il Comune di Sondrio per un breve periodo in assenza del sindaco, dal 1913 al 1914 in qualità di assessore anziano e fu presidente della Provincia dal 1943 al

provvide al progetto architettonico. In seguito partecipò all'impresa anche il dott. Eugenio Morelli. Il progetto definitivo fu quello di un sanatorio di lusso capace di 120 posti letto. Era un edificio di 6 piani fuori terra, inaugurato il 13 aprile 1927, «[...] di una eleganza semplice e sobria con una linea architettonica arieggiante al Rinascimento [...] Nessun comfort era stato trascurato; nulla era stato tralasciato per dare all'ambiente quella caratteristica necessaria di schietta signorilità e di comodità assoluta³⁷». La diaria era fissata in 40 lire al giorno, oltre a tutte le spese, per una spesa mensile di 1300-1500 lire, a conferma del fatto che l'opera meritoria dei sanatori, indispensabile per la cura della tubercolosi nell'era pre antibiotica, fu sicuramente anche una buona forma di investimento e «indubbiamente l'industria più prospera a parità d'investimento³⁸».

Negli anni 1932-33 la CNAS fece erigere, a fianco del sanatorio, un padiglione prefabbricato con una capienza di circa 150 posti, riservati alle sue assicurate donne e, più tardi, una palazzina per alloggiare i post-sanatoriali ed una villetta per ospitare i parenti dei ricoverati³⁹. Nell'immediato dopoguerra l'istituto poteva ricoverare fino a 350 ammalati, ma già nel 1956 le degenze medie giornaliere erano inferiori a 250 e nel giro di pochi anni si ridussero ulteriormente, tanto da compromettere la redditività dell'impresa; la società nel 1961 decise la vendita di tutta la proprietà al comune di Milano e così, dopo 34 anni di attività, "L'Abetina" cessava la sua attività sanatoriale e si trasformava in casa di soggiorno per anziani,

1944. Come professionista si occupò di realizzazioni importanti in ambito valtellinese fra cui: la centrale idroelettrica della società Vizzola (ora Enel) di Villa di Tirano, la Villa Gianoli in via IV novembre a Sondrio (1909), la Casa Guanella in Piazzale Bertacchi a Sondrio (1914), il Sanatorio L'Abetina (1927) ed il Sanatorio Vallesana a Sondalo (1929), l'attuale Palazzo di Giustizia di Sondrio (1937), un tempo sede dell'Istituto Tecnico Commerciale "De Simoni", nella cui sezione per geometri insegnò per molti anni. Fu un convinto propugnatore delle comunicazioni transorobiche e progettò un collegamento fra Sondrio e Bergamo, argomento che trattò in due articoli, *La nuova strada Sondrio - Bergamo attraverso le Alpi Orobie ne Il popolo valtellinese* del 21 febbraio 1934 e *La nuova strada da Bergamo a Sondrio attraverso le Orobie in Valtellina e Valchiavenna*, n°1-gennaio 1950, pp. 5-7 e n°2 - febbraio 1950, p. 9 - 12.

³⁷ *Inaugurazione dell'Abetina*, da *Il Popolo Valtellinese*, 16 aprile 1927.

³⁸ T. BAGIOTTI, *Storia economica della Valtellina e della Valchiavenna*, Banca Popolare di Sondrio, Sondrio 1958, p. 193.

³⁹ A. BASEGRA, *Vita di medico*, Tipografia Viscontea, Pavia 1989.

convalescenti e cronici non contagiosi. Ancora oggi lo stabile appartiene al Comune di Milano.

Nel 1929 non erano ancora terminati i lavori de “L’Abetina” che già si formava una nuova società la costruzione di un altro sanatorio privato a Sondalo con il nome di sanatorio “Vallesana”. Progettato dallo stesso Orsatti di Sondrio, già coinvolto per il precedente progetto de “L’Abetina”, aveva 180 posti letto e venne aperto ai malati nell’estate del 1929, offrendo prezzi più abbordabili rispetto ai precedenti istituti⁴⁰. “Vallesana”, come gli altri sanatori valtellinesi, fu poi ampliato per far posto ai malati dell’INPS e degli altri istituti previdenziali, fino a raggiungere, all’inizio degli anni Cinquanta, la capienza di 300 letti. La casa di cura subì il medesimo e inesorabile declino degli altri sanatori e, nel 1976, fu acquistata dall’Azienda Elettrica Municipale di Milano e da questa fu poi ceduta alla Regione Lombardia che ne ha fatto un centro di formazione professionale.

Nel 1931 la Cassa Nazionale delle Assicurazioni Sociali acquistava da privati i terreni a Sondalo per la costruzione di un grande Villaggio Sanatoriale a nord del paese, lungo la strada che saliva ai Sanatori “L’Abetina” e “Pineta di Sortenna”⁴¹. Questa ampia fetta di montagna comprende le località denominate Tobai e Pradello, divise dal torrente Rio, e presenta un terreno di natura prevalentemente calcarea e rocciosa all’epoca strutturato in piccoli terrazzamenti coltivati e delimitato a nord dai larici e dagli abeti del bosco di Sortenna. La CNAS aveva acquistato terreni anche sul fondovalle, in località Terra Minore, per il deposito dei materiali da costruzione che avrebbero poi raggiunto il cantiere mediante teleferica. Un’altra area in località Rami, nei pressi dell’Adda, era destinata a cava per la sabbia con piccole chiuse⁴².

Il cantiere edile durò oltre otto anni e i primi malati, complice la pausa bellica, entrarono al Villaggio solo nel 1947.

⁴⁰ G. GOBBI FRATTINI, *Gli archivi storici degli ospedali lombardi - Provincia di Sondrio*, a cura della Regione Lombardia–Settore Cultura e Informazione, Milano 1977.

⁴¹ INPS, Archivio Storico, Archivio del Servizio Patrimoniale, Ufficio II immobiliare, Affari Generali, Atti di acquisto ex sanatori; f. 41, b. 17, Ex Villaggio Sanatoriale di Sondalo.

⁴² M. SALVALAI, *Il parco del Villaggio*, in *Un villaggio straordinario*, speciale 50° anniversario Ospedale E. Morelli, “Centro Valle”, 12 gennaio, 1997.



Figura 19 – Il sanatorio (preventorio “Concetti”) di Sondrio nel 1937 (P. PATRIARCA, cit., p. 116)

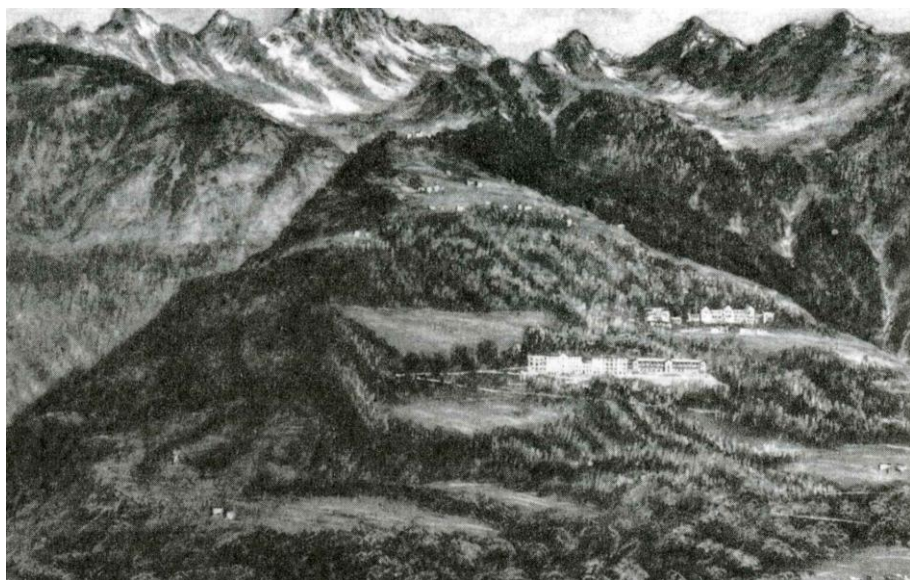


Figura 20 - I sanatori di Pramaso in una cartolina del dopoguerra. In alto, l' "Umberto I" e il sanatorio - scuola "G. Gatti Rogorini"; appena sotto, l' "Alpina" (collezione dell'autore)

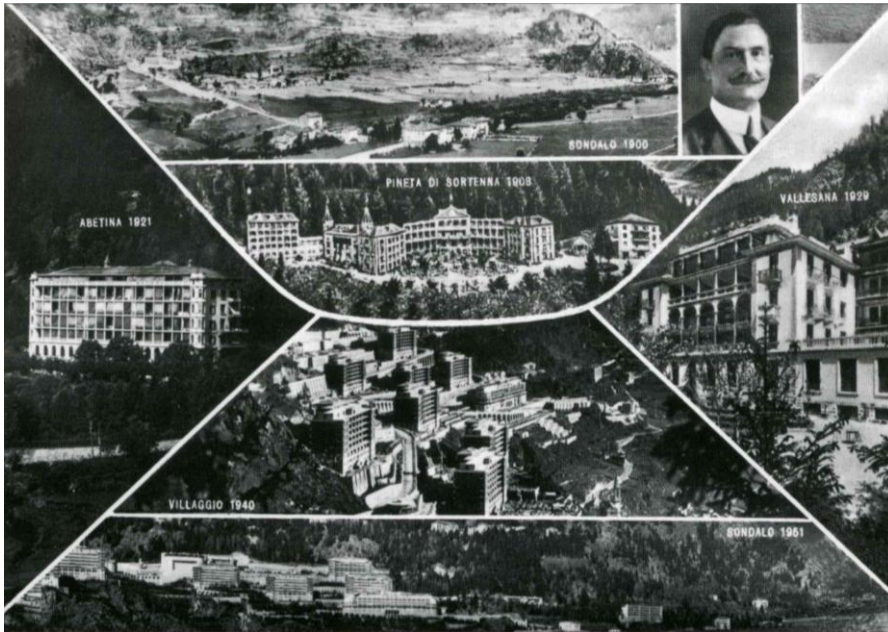


Figura 21 - I sanatori di Sondalo (cartolina degli anni Cinquanta, collezione dell'autore)



Figura 22 – Allestimento del cantiere del Villaggio Sanatoriale di Sondalo, luglio 1932. Sulla destra si vede il padiglione in eternit per la direzione lavori (S. ROSSATTINI, *op. cit.*, p. 100)

5.3.2. *La progettazione del Villaggio*

Gli aspetti estetici e paesaggistici del Villaggio Morelli di Sondalo sono stati recentemente considerati ed è stato evidenziato, in particolare, il repertorio di riferimenti compositivi alla base della progettazione dei singoli edifici, le strettissime analogie tra le forme del padiglione chirurgico ed il padiglione infantile dell'Ospedale sanatoriale di Forlì, gli echi del *Novocomum* di Terragni, nello studio della soluzione d'angolo del padiglione dei servizi, i numerosi riferimenti al vocabolario novecentista negli edifici che formano la parte sommitale del complesso⁴³. Non pare, invece, ancora del tutto chiaro il ruolo delle figure tecniche coinvolte, nelle diverse fasi della progettazione e della costruzione. Il nome di Mario Loreti è recentemente ricorso intorno alla progettazione del Villaggio. L'attribuzione si deve alla scheda bibliografica dell'architetto in appendice a "Cities of childhood"⁴⁴ e gli studi seguenti hanno ripreso questa indicazione⁴⁵.

Mario Loreti (Roma 1898–1968) aveva cominciato la carriera nello studio dell'architetto Aschieri dove si era occupato soprattutto di interni e arredamento, con la sistemazione della pasticceria Venchi a Roma. Il padre Ferdinando era stato tra i fornitori degli arredi della

⁴³ *Il Villaggio Morelli. Identità paesaggistica e patrimonio monumentale*, Convegno internazionale di studi, Sondalo, Centro di Formazione Vallesana, 15 - 16 ottobre, 2010 (atti in corso di pubblicazione, a cura di L. BONESIO e D. DEL CURTO).

⁴⁴ Debbo queste indicazioni alla cortesia e alla disponibilità di Giorgio Frisoni e Gina Loreti. Il profilo biografico di Loreti è in S. DE MARTINO, A. WALL, *Cities of childhood, Italian Colonies of the 1930s*, Edited by the Architectural Association, London 1988, p. 84. La ricerca riporta i risultati della tesi di G. FRISONI, E. GAVAZZI, M. ORSOLINI, M. SIMINI, *La ex Colonia Varesina a Cervia. Una proposta di riuso*, tesi di laurea in Architettura, Politecnico di Milano, Facoltà di Architettura, Dipartimento di Conservazione delle Risorse Architettoniche e Ambientali, relatore Prof. Alberto Grimoldi, A.A. 1984-85.

⁴⁵ A. TRENTIN, *Mario Loreti: i luoghi della cura tra il mare e le alpi*, in (a cura di V. Balducci) *Architetture per le colonie di vacanza. Esperienze Europee*, atti del convegno di studi, Cervia, 4-6 marzo 2005, Alinea Editrice, Firenze 2005, pp. 79-82. Un più esteso profilo biografico è stato compilato nell'ambito del censimento sugli architetti romani curato da A. MAZZA e A. P. BRIGANTI, *Roma 1870–1970. Architetture. Biografie*, Prospettive Edizioni, Roma 2010. Occorre ricordare anche A. MAZZA, *Tra via romana e Modernismo: l'opera architettonica di Mario Loreti*, in *L'altra Modernità. Città e Architettura, Atti del XXVI Congresso di Storia dell'Architettura*, Roma 11-12-13 aprile 2007, Gangemi Editore, Roma 2010 (in corso di stampa).

Casa Reale. Loreti ereditò l'impresa paterna e negli anni Cinquanta iniziò a produrre una linea di mobili su proprio disegno. La produzione architettonica si orientò verso la progettazione di alberghi nella capitale: i due hotel alla fine di via Cavour, l'Atlantico (1934) e il Mediterraneo (1938–39, poi ampliato nel 1967), il Milano e il Vittoria, lo Hassler Villa Medici (1940). Alla nuova sede romana della compagnia Singer in corso Umberto (1932) seguì un progetto per la Casa del Fascio di Varese (1935), probabilmente legato alla sistemazione della Piazza Montegrappa (1935), costruita tra il 1934 e il 1940 dall'Impresa Daniele Castiglioni di Milano. In questo conteso maturò l'incarico per la colonia marina di Cervia (1936–39). La collaborazione con la Castiglioni proseguì con la pianificazione del Piazzale Roma a Chianciano Terme, fino alla realizzazione dello stesso Palazzo in via Senato a Milano, dove l'impresa aveva sede. Su questa base è possibile pensare un coinvolgimento di Loreti nel progetto del Villaggio di Sondalo per il tramite dell'impresa, anche a costruzione in corso. Nel 1926 Loreti partecipò al concorso per il progetto del nuovo ospedale di Napoli, insieme a Luigi Ciarrocchi⁴⁶.

Occorre tuttavia ricordare come la bibliografia del dopoguerra non abbia accostato il nome di Loreti al Villaggio di Sondalo: non le riviste tecniche che hanno censito il complesso⁴⁷, non il principale riferimento nazionale per l'edilizia ospedaliera, l'imponente antologia curata in più edizioni successive da Bruno e Franco Moretti che attribuiscono la progettazione alla CNAS⁴⁸. L'ipotesi di un progetto maturato presso l'ufficio tecnico della Cassa trova una prima conferma nel fatto che moltissimi degli elaborati conservati presso l'archivio dell'ufficio tecnico dell'Ospedale Morelli—in attesa di un paziente quanto indispensabile riordino e catalogazione—rechino, accanto alla firma di Tullio Petech, responsabile dei lavori per conto

⁴⁶ *Progetto di ospedale per la città di Napoli. Presentato al concorso bandito dall'Alto Commissariato per la Provincia di Napoli*, Progettisti ing. Mario Loreti – ing. Luigi Ciarrocchi, Impresa Ugo Calderai, Roma, s.d. Debbo la segnalazione ad Annalisa Trentin.

⁴⁷ Fra le altre: «Case d'oggi», n. 4-5, 1936, pp. 53-54; «Rassegna di Architettura», n. 11, 1940, p. 305-318; «l'Edilizia Moderna», anno 1940.

⁴⁸ B. e F. MORETTI, *Ospedali generali e di specialità, cliniche servizi, trattazioni di tecnica ospedaliera riguardanti la costruzione e l'organizzazione, illustrazione di 103 ospedali scelti fra i più moderni di tutto il mondo*, Hoepli, Milano 1951 (3° ed. completamente rifatta).

della Castiglioni, la sigla di Raffaello Mattiangeli, ingegnere capo dell'ufficio tecnico della CNAS dalla prima metà degli anni Trenta.

Una coppia di acquerelli raffiguranti una panoramica del villaggio e la villetta del direttore, potrebbero ulteriormente avvalorare l'ipotesi che Mattiangeli abbia avuto un ruolo importante nella progettazione generale e nello studio architettonico degli edifici. Nel disegno che raffigura l'intero villaggio si nota, in primo piano, il padiglione tipo nella sua configurazione effettivamente realizzata, anche se il basamento presenta un solo piano, leggermente rialzato dal terreno. Sulla sinistra, si vede il cinema – teatro (non costruito), con la facciata moderna e bianca, cinque finestre sul foyer e soprastanti oblò; le insegne del fascio campeggiano nei tratti di parete piana; agli spigoli, in leggero sottosquadro rispetto al filo principale della facciata, due cilindri parzialmente vetrati accolgono scale a chiocciola e proseguono il prospetto, dilatandone i contorni e conferendo un tono ancora più moderno, con una soluzione poi impiegata per il fabbricato della centrale termica. L'ampio volume bianco si stacca dal basamento in pietra, dominato da una larga scalinata di accesso.

Poco sopra, verso sinistra, a ridosso della pineta, ecco un insieme di volumi definire un'interessante soluzione di cappella, poi diversamente realizzata: si distingue la facciata rivestita con lastre di marmo o travertino, il rosone profondo ed un piccolo nartece, il tutto composto secondo un modello «modernamente italico», immediatamente riferibile agli anni Trenta; la navata pare svilupparsi ortogonalmente rispetto alla facciata, in un volume che prosegue verso ponente seguendo la piega del crinale; l'involucro è finito a mattone e lunghe finestre verticali a nastro illuminano l'area presbiteriale; un secondo volume bianco riprende la cromia e forse il materiale della facciata e completa la costruzione in leggero sottosquadro; una coppia di finestre poste molto in alto rispetto alla quota del pavimento, illuminano l'interno senza consentirne la vista e suggeriscono si tratti di una cappella mortuaria. Il tutto culmina nel segno verticale di uno snello campanile a base quadrata, con paramento in mattoni, che sembra ancora riferirsi ai modelli delle città di fondazione e presso la cui sommità si intravede un orologio, cui l'intera composizione sembra tendere.

Al centro del disegno, il padiglione dei servizi presenta una sagoma ancora in via di elaborazione, sebbene il volume sia sostanzialmente quello definitivo e sia già presente l'attico attrezzato per la partenza delle teleferiche: il prospetto verso valle è dominato da un diaframma di grandi finestre, o logge alveari, compreso tra due cilindri laterali forse vetrati; il basamento aggetta rispetto al volume principale ed è sostenuto da grandi arcate.

In secondo piano, sulla destra, si intravede un padiglione amministrativo ancora poco definito nei volumi: due stretti avancorpi laterali con tetto a capanna contengono un piano di facciata leggermente arretrato; il tutto poggia sopra un basamento che nel disegno si confonde con l'attico del padiglione tipo, in primo piano. La definizione materica e cromatica è ancora distante da quella che sarà poi realizzata. Poco più a destra, le sagome delle arcate per i contrafforti e la galleria stradale. Sempre in secondo piano, a sinistra del padiglione dei servizi, si erge un volume con finestre verticali continue a tutta altezza, una soluzione poi impiegata per la centrale termica, e presenta la finitura gialla che finirà per dominare tutta questa parte del Villaggio. Il grande volume dei servizi è invece bianco, a suggerire uno studio dei colori ancora in via di definizione e l'ipotesi, poi non maturata, di un raccordo con l'edificio del cinema-teatro, un doppio riferimento di «modernissimo» biancore, emergente tra la serialità dei padiglioni rossi.

La sigla Rm/35, in calce alla tavola con la villetta del direttore potrebbe rappresentare le iniziali Raffaello Mattiangeli e la data 1935 pare compatibile con una fase della costruzione ancora passibile di ripensamenti progettuali⁴⁹.

L'archivio storico centrale dell'INPS e l'archivio morto della sede regionale di Milano, conservano molta documentazione relativa ai servizi e al patrimonio edilizio sanatoriale in capo all'istituto fino al 1971. Questi dati consentono di documentare minuziosamente la manutenzione del Villaggio dopo la sua entrata in funzione nel 1947 ma le vicende relative alla progettazione e alla costruzione risultano scarsamente attestate, nonostante l'importanza dell'opera.

⁴⁹ Debbo la disponibilità delle immagini e queste riflessioni alla cortesia di Paolo Picco e ai ragionamenti sviluppati con l'aiuto paziente di Luisa Bonesio.

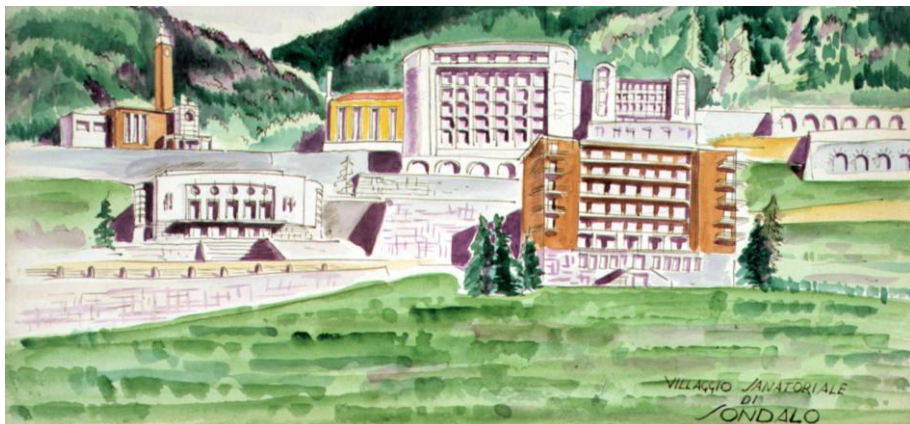


Figura 23 - Villaggio Sanatoriale di Sondalo, acquerello raffigurante una panoramica del complesso, 1935 circa. In evidenza il cinema-teatro, non realizzato (collezione privata, foto dell'autore)

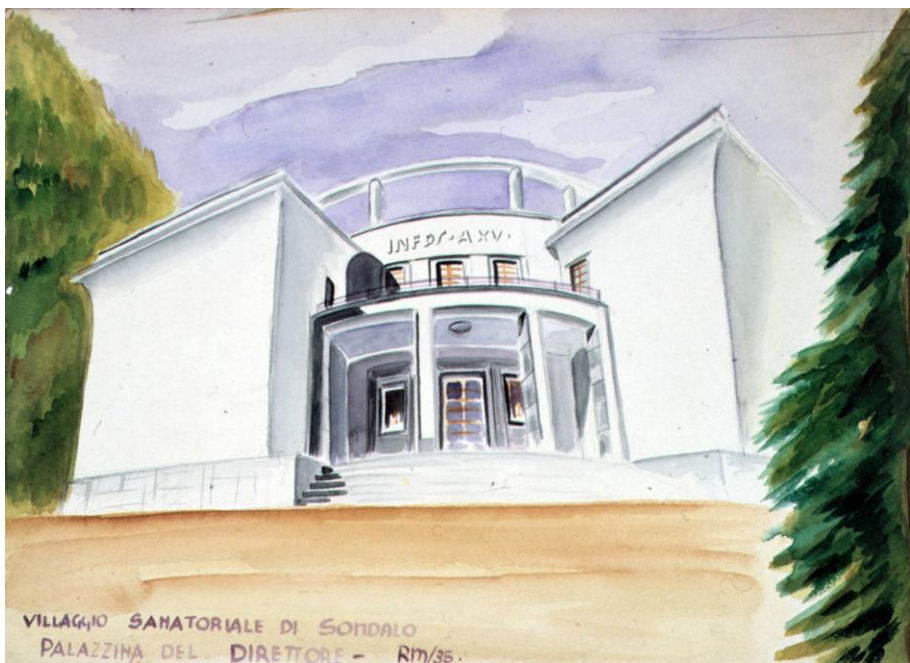


Figura 24 – Villaggio Sanatoriale di Sondalo, palazzina del direttore, acquerello. In calce la sigla Rm/35: Raffaello Mattiangeli/1935? (collezione privata, foto dell'autore)

5.3.3. La costruzione del Villaggio

I lavori furono affidati all'impresa Daniele Castiglioni di Milano con contratto sottoscritto il 27 aprile 1932⁵⁰, a fronte di un ribasso d'asta del 34%⁵¹. Si trattava, per l'epoca e la localizzazione, di una delle maggiori opere a livello nazionale e per la quale era previsto il concorso di 1400 tra operai e tecnici provenienti in gran parte da Milano i quali «invasero» Sondalo dove confluì anche un gran numero di lavoratori locali. Responsabile dei lavori per l'impresa era l'Ing. Tullio Petech, in collaborazione con l'Ing. Varini ed una ventina di geometri e disegnatori, per i quali fu approntato un prefabbricato in eternit a due piani, a poca distanza dal sito dei lavori.

La Castiglioni era una delle maggiori imprese di costruzioni generali dell'epoca e vantava un sostanzioso curriculum di realizzazioni pubbliche, costruzioni civili, opere in ferro e calcestruzzo: a Milano le Autorimesse ATM di viale Molise e via Custodi, il Palazzo INA tra Piazza Diaz e via Cappellari, gli uffici Montecatini di via Moscovia, l'officina riparazioni ATM di via Teodosio, i palazzi di via Bianca di Savoia 7, Corso Vercelli 9, Corso Roma 132⁵², la nuova tribuna per l'autodromo di Monza; a Roma era impegnata nella costruzione del Palazzo delle Civiltà italiana all'EUR⁵³. Il titolare, Daniele Castiglioni, era iscritto al Consorzio Produttori Edili dal 1° giugno 1911. La sede fu in viale Bianca Maria 24 fino al 20 aprile 1938, quando si trasferì in via Senato, 12⁵⁴.

⁵⁰ INPS, Archivio Storico, Verbali del Comitato Esecutivo, 15 luglio 1938, n. 11) Villaggio sanatoriale di Sondalo: stanziamento di L. 88.000.000 per i lavori di costruzione, pp. 420–426.

⁵¹ S. ROSSATTINI, *op. cit.*

⁵² L'elenco di queste realizzazioni è attestato dal rapporto del Comitato di Liberazione Nazionale aziendale insediato presso gli uffici della ditta, in via Senato a Milano, dopo l'8 settembre. Istituto Nazionale per la Storia del Movimento di Liberazione in Italia INSMLI, Fondo CLN Lombardia, documentazione fotografica su edifici costruiti dall'impresa ingegnere Daniele Castiglioni: Roma e Milano: 1938–40, serie 6, 19, 50, 51, 67, 84.

⁵³ M. CASCIATO, S. PORETTI (a cura di), *op. cit.* p. 144–145.

⁵⁴ (Caronno Varesino 26.8.1881–Milano 4.8.1948) fu Ermenegildo e Magnani Maria, risiedeva a Milano in Via Mazzini 7, poi 11.

Archivio Storico della Camera di Commercio di Milano, RD. 9232

Dopo la Liberazione⁵⁵ un CLN aziendale si insediò presso la sede milanese, a dimostrazione del fatto che si trattava di una grossa realtà aziendale⁵⁶. Nel 1945 l'impresa disponeva di uffici a Milano (sede), via Senato, 12 e via Civerchio, 9 (magazzini); Varese, piazza Montegrappa, 6, Roma piazza S. Andrea della Valle, 6; Sondalo, telefono n. 6; Genova, via Fieschi int. 8.

Dopo la guerra la sede di Milano si trasferì in via Benedetto Marcello, 36. Nel 1948, alla morte del titolare, i figli maschi Umberto (classe 1914, ingegnere) e Carlo (classe 1929, architetto) furono nominati eredi⁵⁷. L'attività proseguì, anche se probabilmente ridimensionata⁵⁸. L'impresa fu posta in amministrazione controllata dal novembre 1953 al novembre 1954. Il 1° gennaio 1964, la sede si trasferì nuovamente⁵⁹. La sentenza di fallimento porta data la data dell'8 giugno 1982⁶⁰.

L'incarico per il Villaggio fu affidato alla Castiglioni

⁵⁵ Il 26 giugno 1945, alla presenza dell'ing. Umberto Castiglioni, figlio di Daniele e già direttore tecnico, il Geom. Mario Panara, in servizio da 25 anni, residente a Milano in viale Premuda, 23, scrive alla commissione economica CLN della Liguria, comunicando che: «dal settembre 1943 all'aprile 1945 l'impresa ha dato la totale sua attività ai lavori di ripristino, ricostruzione di edifici (...) non ha eseguito alcun lavoro di ricostruzione, fortificazioni o in genere affine per i fascisti (...) per i tedeschi (...) è da considerarsi sanata agli effetti politici e quindi idonea a concorrere ad appalti sia privati che pubblici».

INSMLI, Fondo CLN Lombardia, f. 242.

⁵⁶ Dal verbale relativo all'ispezione del CLN del successivo 10 novembre 1945, l'ing. Castiglioni è presente e si dice disponibile ad ammettere un consiglio di gestione.

INSMLI, Fondo CLN Lombardia, f. 128.

⁵⁷ insieme alla vedova Esterina Albini fu Enrico. Il figlio maggiore Umberto, le figlie Maria maritata Conti, Carla maritata Terzi, Enrica nubile, il figlio minore Carlo di anni 19, architetto ed emancipato. Il procuratore speciale dei fratelli eredi era il rag. Carlo Del Bon fu Giovanni, domiciliato a Milano in via Bianca di Savoia n. 7.

Archivio Storico della Camera di Commercio di Milano, RD. 9232.

⁵⁸ Il 23 settembre 1949 si inaugurò una nuova sede a Genova in via Fieschi 4/8. Il 2 aprile 1952 si registra l'apertura di un nuovo importante cantiere a Bolzano per costruzioni civili, idrauliche, stradali nonché opere di cementi armati e carpenteria in genere.

Archivio Storico della Camera di Commercio di Milano, RD. 9232.

⁵⁹ da via Benedetto Marcello 36 a via Eustachi.

⁶⁰ Protocollo registro fallimenti n. 321/82. Fallimento con sentenza 8.6.1982 n. 48.030 del tribunale di Milano, Giudice Dr. Castellano, curatore fallimentare Dr. Giuseppe Agliarolo, via Manzoni, 35 Milano. Le notizie sono tratte dal fascicolo conservato presso l'Archivio Storico della Camera di Commercio di Milano, RD. 9232.

per un importo presunto contrattuale di L. 19.605.000 al netto del ribasso d'asta, cifra puramente indicativa calcolata sulla base di un progetto di larga massima⁶¹.

Il progetto prevedeva la costruzione di otto padiglioni-tipo uguali, del padiglione chirurgico, di quello amministrativo, e quello dei servizi. Si tratta di edifici imponenti i cui nove piani di altezza sorsero prepotentemente dalle pendici della montagna disboscata. Le loro sagome severe, sebbene non prive di una certa eleganza e caratterizzate dal rosso-bruno dell'intonaco e dalla pietra che ne riveste i tre piani sotto il livello stradale, mutarono profondamente la fisionomia di questo tratto di valle e sono ancora oggi visibili anche da grande distanza⁶².

⁶¹ INPS, AS, Verbali del Comitato Esecutivo, 15 luglio 1938, n 11, Villaggio sanatoriale di Sondalo: stanziamento di L. 88.000.000 per i lavori di costruzione, pp. 420. La relazione del direttore generale prosegue così:

«Naturalmente le nuove necessità sono state ampiamente controllate. Non soltanto è stato mandato, ad eseguire le opportune verifiche, il Capo del Servizio Tecnico, non solo sono state date disposizioni affinché l'andamento dei lavori fosse sorvegliato dalla Sede Centrale, ma è stato anche inviato sul posto l'ing. De Simona, del Consiglio Superiore dei LLPP, per eventuali perizie ed accertamenti. Nel frattempo sono state risolte anche due vertenze, una relativa agli scavi, per la quale si dovette pagare, come ha accennato il Direttore generale, un compenso di 10 milioni, e l'altra sanata con una transazione, mercé arbitrato, non del tutto sfavorevole all'Istituto, mediante un compenso di Lire 7.800.000»

Il presidente prosegue poi sulle «prevedibili» difficoltà per la futura gestione del Villaggio:

«è bene che il comitato sappia che fino a due anni fa era prevista anche la costruzione di una chiesetta con annesso convento per i preti o frati che volessero abitarvi; mentre oggi tale progetto è stato ridotto e contenuto nei limiti molto modesti di una semplice chiesetta senza convento. Un altro problema si presenta: poiché dal paese al villaggio vi sono 3 km e ½ di strada montana, e non è certo possibile far compiere un così difficile percorso a persone che giungono malate, spesso in gravi condizioni, sarà necessario provvedere alla costruzione di una teleferica o funicolare per il trasporto dei degenti, ed in via accessoria di materiale vario e dei generi alimentari. Né vuol nascondere le difficoltà di ogni genere che si presenteranno per la gestione del Villaggio: basta pensare al solo problema dell'alimentazione. Agli ammalati, oltre il resto, bisognerà dare un minimo di uno o due uova fresche al giorno. Dove trovarne, in prossimità, in quantità tale da sopperire al bisogno di 3.000 ammalati, che tanti ne potrà contenere il Villaggio?[...]

Ivi p. 424.

⁶² «Percorrendo la Valtellina ecco che, d'improvviso, vi sorge davanti a metà d'un declivio, una fiabesca città di grattacieli e vengono alla mente le fasciose fiabe architettoniche disegnate da Sant'Elia».

G. GUARESCHI, *Un po' di Valtellina e Valchiavenna*, in *Valtellina e Valchiavenna, Rassegna economica della provincia di Sondrio*, anno I, n. 5-6, 1948, p. 9.

Tutti gli edifici hanno struttura a travi e pilastri in cemento armato, solette in latero cemento e muri perimetrali di tamponamento in mattoni pieni con intercapedine. La distanza dalle realizzazioni di inizio secolo e dai sanatori privati costruiti a Sondalo pochi mesi prima (l'«Abetina» e «Vallesana») è assai rilevante perché, per la prima volta, veniva negato l'uso dei materiali, delle tecniche e dei codici vernacolari e la nuova architettura calava nel contesto montano senza subirne l'influsso, in una dimensione di scala che rendeva impossibile la mediazione con i caratteri del sito. Fu il terreno a vedersi plasmato e piegato, a prezzo di lunghi e costosi oneri di scavo e contromurazioni per accogliere i nuovi e giganteschi edifici in un atto insediativo senza dialogo. Le opere stradali e di scavo impegnarono il cantiere assai più del previsto per le difficoltà connesse alla presenza di filoni di roccia compatta. Venne fatto largo uso di esplosivo per gli scavi di sbancamento e il materiale di risulta fu trasportato con piccoli automezzi presso la discarica appositamente creata nella valle del Redenago nella zona adiacente l'VIII padiglione⁶³.

La costruzione della rete stradale rappresentò una grande opera nell'opera ed è l'elemento che, insieme al parco, alla rete impiantistica ed al sistema dei servizi centralizzati, facente capo all'apposito padiglione, maggiormente caratterizza in senso unitario l'intero complesso. Le grandi arcate che rinforzano i muraglioni di pietra contro terra e che disegnano i tornanti aerei della strada carrozzabile sono opere di pregio, anche estetico, assoluto e, più delle architetture che sono destinate a servire, hanno sovente colpito l'attenzione degli studiosi, col tradurre lo spirito del luogo nella pietra locale cavata e lavorata in opera⁶⁴. La strada ebbe soprattutto l'effetto di scavare e ridisegnare la montagna perché questa potesse accogliere gli edifici per i quali non pareva prevista, i quali, d'altra parte, nella loro

⁶³ INPS Archivio Storico, segreteria degli organi collegiali, raccolta statuti, regolamenti e norme, relazioni; UA 17, b. 12. Commissione consultiva delle costruzioni e degli immobili. Relazione sui lavori compiuti nel semestre luglio a.f. XVIII (1940) e dicembre a.f. XIX (1941), Roma 1941.

⁶⁴ La sede stradale è larga 5 metri e 50 e sia carreggiata sia marciapiedi sono pavimentati con cubetti di porfido e sono disseminate di oltre 950 paracarri cilindrici in Ghiandole di Masino alti 115 cm e con diametro alla base di 40; sono posti a 2 metri e mezzo l'uno dall'altro e collegati da tre stangoni tubolari di ferro.

imponente dimensione – si ricorderà fortemente propugnata dallo stesso Morelli per ragioni di economia – non mostrano alcuno sforzo di adattamento tipologico ad essa. La pista si snoda tra i padiglioni ed introduce il concetto di piano in questo contesto naturalmente inclinato e, servendo il piano zero di ciascun edificio, stabilisce quel che è sotto e quello che è fuori terra, a seconda che questo si trovi al di sopra o al di sotto della sede stradale.

La complessa rete impiantistica che soggiace al Villaggio è il secondo elemento che materializza, in maniera esteticamente meno evidente ma funzionalmente altrettanto stringente, il carattere programmaticamente unitario del progetto e che costituì una sfida più impegnativa, in fase di esecuzione.

Il progetto dell'acquedotto reca la firma dell'ing. Saverio Quadrio di Tirano che ne curò anche la costruzione, completata nel 1938–39. Vennero effettuate ripetute ricognizioni per trovare l'acqua sopra il sanatorio ma la disponibilità idrica del monte di Sortenna si dimostrò insufficiente per le grandi esigenze del nuovo Villaggio sanatoriale. La sorgente fu individuata in località Le Gande, in alta Val di Rezzalo, cioè sull'altro versante della valle dell'Adda rispetto alla zona in cui stava sorgendo il Villaggio. Il grande gruppo del Sobretta garantisce in questa zona una captazione di 100 l/s ad una temperatura di 4 °C. Dal punto di presa l'acqua finisce ad una vasca di raccolta dove si immette anche una sorgente secondaria, a garanzia di portata costante. Da qui parte la lunga tubazione di condotta in acciaio senza saldature, del diametro di 200 mm, che corre interrata a circa 150 cm di profondità. La portata è di 50 l/s, di cui 15 ceduti al Comune di Sondalo. La tubazione scende fino al fondo valle con un percorso non lineare per evitare rocce e gande pericolose, il che richiede ripetuti aggiustamenti di pressione lungo il tragitto; sul fondovalle, in località Mondadizza, attraversa la strada statale e il fiume Adda attraverso un cunicolo ispezionabile lungo 70 m. In questo punto, il più basso del grande sifone che unisce i due lati della valle, la pressione d'esercizio è di circa 38 atmosfere; da qui la condotta forzata risale in direzione della casa di cura Vallesana per raggiungere due grandi vasche di riserva che garantiscono una portata di 1,8 m/s ed un'autonomia di due giorni con il Villaggio al completo. La lunghezza complessiva della tubazione dalla sorgente alle vasche è di 7950 m.

Il Villaggio disponeva di una rete fognaria interna che allacciava tutti gli edifici a due rami principali. Questi si riunivano nella parte bassa del complesso in un unico collettore che, attraversato il paese di Sondalo, discendeva fino a Bolladore dove, in prossimità dell'Adda si trovano tutt'ora gli impianti di depurazione e trattamento.

Gli impianti termici contano su una centrale unica che mette in circolo acqua surriscaldata a pressione di esercizio di 18 atm. Attraverso tubazioni sotterranee questa si dirama ai fabbricati dove scambiatori di calore locali la smistano al riscaldamento e agli impianti igienici e sanitari e producono il vapore per i numerosi apparecchi di lavanderia e disinfezione e per i vari servizi medici.

Per il riscaldamento era stato inizialmente previsto il sistema a radiatori; nel 1938 si optò per i pannelli radianti, limitatamente alle camerate; ma, dal momento che a quell'epoca i solai erano già stati realizzati, i pannelli vennero installati in posizione intradossale, a soffitto, mediante un sistema di ganci e tiranti metallici e poi isolati con un intonaco addizionato di pelo di capra ed armato con una tela di juta. I pannelli erano alimentati con acqua a circolazione forzata e temperatura di mandata pari a 55°C⁶⁵.

Dal 1939 l'energia elettrica venne acquistata dal Consorzio Idroelettrico Alta Valtellina alla tensione di 23.000 V, ridotta a 10.000 e diramata con cavi sotterranei alle cinque sottostazioni che, opportunamente distribuite per servire i diversi gruppi di fabbricati, la trasformavano nella tensione di esercizio e distribuivano ai padiglioni. Una centrale supplementare con motori diesel assicurava autonomia e continuità del servizio⁶⁶.

All'avvio del cantiere, in Francia proseguivano i lavori per la costruzione dei sanatori nel grande complesso del Plateau d'Assy⁶⁷ e la cosa divenne argomento per la propaganda nazionalistica nello spirito di competizione cavalcato dal regime. Sarebbe stato Mussolini in persona a disporre l'ampliamento del progetto fino a comprendere

⁶⁵ P. PRESTIPINO, V. BARONI, *Il villaggio sanatoriale di Sondalo nei primi cinque anni di attività*, A.I.C.I.S.P. - Tip. Bettini e Ramponi, Sondrio 1951.

⁶⁶ *Ibidem*.

⁶⁷ P. GRANDVOINNET, *Histoire des sanatoriums en France (1915-1945). Une architecture en quête de rendement thérapeutique*, tesi di dottorato in storia dell'architettura discussa il 29 giugno 2010 presso l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-Belleville.

10 padiglioni (contro gli 8 previsti) nella corsa al più grande sanatorio d'Europa. Il primo dei due edifici aggiuntivi avrebbe dovuto sorgere nelle immediate vicinanze dell'attuale padiglione amministrativo mentre l'altro sarebbe stato costruito sul terrazzamento a monte del settimo padiglione; il progetto del primo fu subito abbandonato mentre i lavori per la costruzione del secondo iniziarono e proseguirono fino a completare tutto lo sbancamento del terreno, le strade di accesso ed il cunicolo per l'allacciamento degli impianti, opere le cui tracce sono visibili ancora oggi⁶⁸.

Oltre a questi due padiglioni aggiuntivi era prevista la costruzione di un cinema-teatro della capienza di 1500 posti nella zona dell'attuale parcheggio, del quale resta oggi il cunicolo per il passaggio degli impianti. Era stato anche previsto un piccolo edificio destinato al reparto maternità nella zona a sud del padiglione chirurgico, in corrispondenza dei piazzali che ancora oggi vengono chiamati piazzali della maternità. Oltre a questi progetti non realizzati, la CNAS avrebbe dovuto realizzare abitazioni per il personale del sanatorio, un agglomerato satellite su terreni appositamente acquistati a poca distanza dal Villaggio ed esservi collegato mediante una cabinovia per il trasporto del personale. Un altro progetto non realizzato del quale rimane traccia cartacea era quello di un grande parcheggio nei pressi della portineria centrale, sui prati adiacenti al sanatorio l'Abetina, dove le auto avrebbero dovuto sostare per non arrecare disturbo agli ospiti del villaggio⁶⁹. Queste ipotesi e varianti, considerate nel corso del tempo, rimasero per lo più sulla carta.

Gli elaborati grafici di progetto propongono in buona misura gli elementi e le soluzioni elaborate a Roma nei quattro anni precedenti sia alla scala dell'architettonico (si confronti, ad esempio, la fisionomia del IV padiglione «chirurgico» con quella del tubercolosario di Forlì, costruito negli stessi anni) sia alla scala di medio e piccolo dettaglio (numerose esecutivi con soluzioni standardizzate per i bagni, le cucine, pavimenti e rivestimenti, serramenti e anche per gli elementi d'arredo del parco). Le difficoltà maggiori furono connesse alla natura del terreno e alle dimensioni

⁶⁸ S. ROSSATTINI, *op. cit.*, p. 100.

⁶⁹ *Ibidem.*

dell'intervento che, in contesto montano e per le notevoli differenze altimetriche tra i diversi padiglioni richiese sforzi organizzativi importanti soprattutto dal punto di vista degli impianti e della viabilità interna. Il 15 luglio 1938 il Comitato Esecutivo dell'INFPS venne chiamato a rifinanziare la costruzione del Villaggio, aumentando la previsione di spesa da 19.605.000 a 88.000.000 di lire, esclusi gli infissi e gli arredamenti, conteggiando i quali, si sperava di non superare i 140/150 milioni⁷⁰, con una spesa pari 40/42.000 lire per ciascuno dei 3.000 posti letto previsti, cifra evidentemente ottimistica e ben superiore al costo limite di 25.000 lire, indicato pochi anni prima dallo stesso Morelli per gli ospedali sanatoriali di città.

Il cantiere del Villaggio proseguì, mercé la forzata pausa bellica, per ben 15 anni, inducendo a ritenere che la costruzione abbia subito più di una sosta, per questioni operative e amministrative quale, fra le altre, il razionamento del ferro disposto dal Comitato Generale per le Fabbricazioni di Guerra (GEFAG). L'Italia era infatti impegnata fin dal 1935 nella guerra d'Etiopia ed il ferro era razionato per l'uso bellico. Questa circostanza rallentò i tempi delle costruzioni maggiori, laddove il metallo era più difficilmente sostituibile con alternative autarchiche. E' possibile ipotizzare un nesso tra la disponibilità di ferro a magazzino da parte della Castiglioni e la dimostrata capacità di concorrere alla gare con ribassi di sicuro rilievo. Il 26 settembre 1938 fu lo stesso Starace a suggerire recinzioni per le colonie in laterizio o in legno per risparmiare il ferro⁷¹.

Le difficoltà non dovettero però riguardare solo questioni di forniture ma anche importanti aspetti generali della costruzione:

In corso di lavoro, si è ravvisata l'opportunità di effettuare varie opere di carattere edile non previste nel Capitolato di appalto; ad esempio, la facciata in intonaco terranova per tutti i padiglioni, le pavimentazioni delle terrazze in asfalto, le pavimentazioni stradali in porfido, le opere in rame per le grondaie delle verande, le opere in pietra artificiale e naturale per la esecuzione dei progetti delle strade⁷².

⁷⁰ Ivi, p. 420-21.

⁷¹ G. FRISONI, E. GAVAZZI, M. ORSOLINI, M. SIMINI, *op. cit.*

⁷² INPS, Archivio Storico, verbale del CDA del 19 ottobre 1938, 23) Sondalo – Villaggio sanatoriale: stanziamento di L. 88.000.000 per i lavori di costruzione, p. 125.

Riguardarono anche, circostanza per certi versi inattesa, fondamentali e scelte di progetto:

[...] i lavori di costruzione del Villaggio sanatoriale ebbero inizio al principio dell'anno 1932. In un primo momento si pensò di costruire non più di 5 padiglioni; attualmente ne sono in costruzione 9; la spesa presumibile si aggirava allora sui 30–35 milioni, per quanto, proprio come prima base, si fosse fissato il preventivo in 19 milioni. Tutto ciò, tuttavia, fu fatto approssimativamente, senza un progetto definitivo e completo, tanto che nuovi progetti e nuove modificazioni si susseguirono e si attuarono a mano a mano che il lavoro procedeva, così che, a un dato momento, si dovette constatare come le previsioni iniziali fossero del tutto inadeguate alle nuove esigenze [...]⁷³

Un simile iter ha evidentemente comportato una sostanziale elaborazione progettuale definitiva ed esecutiva a livello locale, come attestato dai numerosissimi (anche in rapporto all'opera) e minuziosi elaborati grafici conservati presso l'archivio dell'ufficio tecnico del Villaggio, correttamente attribuibili, quando non siglati, al locale staff tecnico dell'IN(F)PS.

Una riflessione parzialmente diversa riguarda la scala urbanistica del progetto, l'atto insediativo⁷⁴, il disegno d'insieme, l'indicazione di giacitura dei fabbricati rispetto all'asse eliotermico e rispetto alle labili matrici proposte dall'abitato di Sondalo, la disposizione dei volumi sulle pendici della montagna, il raccordo delle parti mediante il sistema viario, il parco e gli impianti tecnici. Per la gestione di queste fondamentali fasi della progettazione, come pure per la definizione degli edifici alla scala architettonica, è possibile pensare che l'Istituto abbia fatto ricorso, anche in momenti diversi della costruzione, a consulenti e competenze esterne, ovvero che l'impresa costruttrice – «assegnataria dei lavori sulla base di un progetto di larga massima» – abbia inteso provvedere, affidando alcune fasi dell'elaborazione ad un progettista di fiducia. In che misura e con quali effetti questo sia avvenuto è, allo stato attuale della ricerca, difficile a dirsi.

⁷³ Ivi, p. 422.

⁷⁴ A. TRENTIN, *op. cit.*

E' invece possibile, nell'ambito di una progettazione e di una costruzione così travagliata, individuare alcuni temi dominanti e solo in parte riferibili alle fasi dell'esecuzione o alla dimensione di scala:

1. la definizione dell'atto insediativo, il disegno della planimetria generale, la scelta ed il numero dei padiglioni e la loro disposizione rispetto all'altimetria, all'abitato di Sondalo, all'asse eliotermico;

2. la definizione architettonica dei padiglioni come adattamento al sito di schemi tipologici: la declinazione del padiglione tipo Nord dell'INFPS al terreno in pendenza e alla coatta necessità di moltiplicare i livelli⁷⁵; l'adattamento al sito del tipo «navale» per il IV padiglione chirurgico; lo studio esecutivo di tutti gli aspetti costruttivi;

3. lo studio architettonico degli edifici minori, la portineria, la villetta del direttore; la composizione formale, cromatica e volumetrica degli edifici che formano la piazza sommitale del complesso dominati dal grande volume giallo e vetrato del padiglione dei servizi comuni;

4. la messa a punto del sistema stradale, il disegno del parco, la progettazione e la costruzione degli impianti tecnici e dei servizi comuni, degli elementi, cioè, che maggiormente denotano il carattere programmaticamente unitario del complesso, pensato come insediamento urbano, appunto un villaggio, e non un gruppo, altrimenti seriale, di padiglioni.

Se oggi è quasi commovente percorrere le centinaia di fogli lucidi inchiostriati e constatare come una così impegnativa realizzazione sia stata sviluppata con un grado elevatissimo di controllo tecnico (e con un ricorso sistematico al disegno esecutivo esteso dalla scala architettonica ai particolari costruttivi degli edifici, fondazione, facciate, coperture, ai più minuti dettagli della viabilità, del verde e dell'arredamento) occorre al contempo notare come, per questa via, siano stati spesso risolti aspetti determinanti per il carattere e la riuscita finale del complesso, in quel confine labile, qui come altrove, tra progettazione ed esecuzione, disegno e materia, composizione e costruzione. In questo senso, il sistematico esame della

⁷⁵ E. MORELLI, *Applicazione della legge sulla assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi*, in «Lotta contro la tubercolosi», giugno 1930, p. 135.

documentazione conservata in originale al Villaggio e la sua catalogazione conservativa, potrà fornire più di una risposta.

5.3.4. Il padiglione tipo e gli altri edifici

Il Villaggio comprendeva, una volta ultimato, 10 fabbricati di cui 7 padiglioni destinati all'ospedalizzazione per le forme mediche, uno misto per le forme chirurgiche e mediche, per la radiologia e la broncologia ed uno utilizzato per gli alloggi del personale, i laboratori centrali, la biblioteca medica, il laboratorio fotografico e le sale riunioni. Il decimo edificio si ergeva in posizione sopraelevata, sede di servizi amministrativi, direzione sanitaria, magazzini economati, lavanderia e guardaroba. Vi erano poi fabbricati minori: centrali termica ed elettrica, officine, rimesse, chiesa, laboratori di anatomia e istologia patologica e servizi mortuari. Il volume complessivo fuori terra dei fabbricati realizzati è di circa 600.000 metri cubi.

Il padiglione tipo consiste in una torre di 9 piani di cui 3 seminterrati adibiti a servizi vari, 5 fuori terra destinati alle camere e l'attico per l'alloggio del personale. I posti letto per ciascun padiglione erano 284.

Al terzo piano seminterrato si trovavano dispense, magazzini, sottostazioni della centrale termica ed elettrica, mense del personale e la camera mortuaria. Al secondo seminterrato trovavano posto le cucine, la cappella e la mensa dei degenti; inizialmente occupavano tutto il piano e vennero poi ridotti per far posto alla sala cinematografica. Il primo piano seminterrato era per metà adibito a reparto degenti ed ospitava 3 camerate e 2 camerette; nella parte rimanente erano situate la sala medica, la stazione radiologica e l'appartamento del primario. Una grande loggia circondava, a questo piano, tutto il padiglione.

Al piano terra vi erano la portineria, 7 camerate a 6 letti e 6 camerette a 2 letti (3 ad est e 3 ad ovest del padiglione), la sala visite, i soggiorni per gli ospiti, i servizi igienici (un gruppo per lato), lo studio medico, la cucinetta, il locale di deposito della biancheria sporca, e quello per la biancheria pulita. Le terrazze davanti alle camere verso sud, grazie alle vetrate scorrevoli, potevano essere chiuse formando una veranda per ciascuna camerata. Infine vi erano 2 terrazzi più

piccoli verso nord. Per favorire il ricambio d'aria era stato progettato un sistema consistente in un doppia apertura vetrata triangolare a telaio metallico, posizionata sopra le porte scorrevoli all'ingresso di ciascuna camerata e azionate da un tirante che consentiva di regolarne e comandarne l'apertura.

I piani sovrastanti, dal primo al quarto, sono del tutto simili al piano terra, eccetto il locale portineria. Il quinto piano ospitava le camerata a due letti per l'alloggio del personale infermieristico, una mensa ed un grande terrazzo; al sesto livello vi erano alcuni vani di servizio per l'arrivo della teleferica.

Per i collegamenti verticali, ogni padiglione tipo dispone di un grande corpo scala e di due ascensori della portata di 7 persone ciascuno; vi erano inoltre due montavivande, un montacarichi, un monta biancheria e la tromba per la raccolta della biancheria infetta, che avveniva al terzo piano seminterrato. Ogni camerata era dotata di tre lavabi con acqua calda a 35° C ed ogni posto letto disponeva di un quadro elettrico a tre prese per luce, campanello e radio.

Il padiglione chirurgico è collocato nella parte bassa del villaggio, in prossimità dell'ingresso in modo da essere immediatamente accessibile; poteva ospitare 320 posti letto ed era, come il padiglione – tipo, costituito da 3 piani seminterrati e 5 fuori terra.

Al terzo piano seminterrato, il grande atrio di ingresso a doppia altezza era rivestito in marmo ed illuminato da un lucernario. La metà ovest di questo piano era disposta come il padiglione tipo, mentre la metà est era riservata alle sale radiografiche. Il piano secondo seminterrato era adibito inizialmente a reparto pediatrico, con camere a otto letti, poi convertito ad alloggio e mensa del personale infermieristico. Al primo seminterrato si trovavano camerata e camerette per la normale degenza e una piccola cappella.

Il piano terra ospitava la portineria, la sala cinematografica e la mensa; al primo e secondo piano fuori terra si trovavano le camere di degenza, la sala mensa del piano e gli ambulatori per le visite mediche. Il terzo piano era per metà adibito ad alloggio del personale medico mentre nella restante parte si trovavano 2 sale operatorie e 3 camerette per i post-operati.

Il fabbricato dei servizi si distingue dagli altri padiglioni e si erge al di sopra di essi a rappresentare il centro da cui si diramano i

collegamenti vitali. Rispetto al padiglione tipo, presenta grandi vetrate continue in ferro tipo Termolusc a doppi vetri, con interposta lana di vetro che isola e rende opaca la struttura. La distribuzione interna era studiata in modo che i reparti si succedessero funzionalmente dal basso verso l'alto, dai magazzini alle lavanderie, dalle dispense alla grande cucina. I collegamenti verticali interni del padiglione dei servizi erano garantiti da 28 piccoli montacarichi da 200 kg di portata, un grande elevatore da 1000 kg ed un ascensore per 4 persone.

Al piano terra si trovavano i grandi magazzini per i materiali; la cantina era disposta verso nord e conteneva 10 tini per l'olio e due grandi vasche per il vino, della capacità di 35 e 15 quintali. Al primo piano trovava posto la lavanderia centrale, con lavatrici, essiccatoi e grandi vasche ellittiche per disinfezione; al secondo piano il guardaroba centrale, con sartoria e stireria. Al terzo piano si trovava il forno elettrico ed il laboratorio di panetteria con i magazzini per le farine ed una gelateria; al quarto le dispense generali con le celle frigorifere e la macelleria.

La grande cucina centrale era stata collocata all'ultimo piano, vicino a dove si diramava il sistema di teleferiche destinato a portare rapidamente i cibi già cotti alle cucinette di ciascun padiglione, dove le vivande dovevano essere appena riscaldate e servite. Per questa ragione, il piano della cucina centrale era suddiviso in tanti settori quanti erano i padiglioni e disponeva, al livello superiore, di altrettante piattaforme per la partenza e l'arrivo della teleferica. Quando la benna giungeva a destinazione sul tetto di un padiglione, (l'VIII, il più lontano dista 400 m ed il tempo di percorrenza era di circa 3 minuti) i viveri venivano spostati su di un montacarichi e con questo fatti scendere fino alla cucina posta al secondo livello seminterrato.

Tutto il piano della cucina era rivestito con tesserine di ceramica bianca 2x2 cm ed ogni settore era diviso dagli altri mediante muretti alti 1,20 m e funzionava in maniera autonoma: comprendeva un pentolone principale da 200 l ed altri più piccoli, alimentati da acqua surriscaldata in doppia camera con serpentina elettrica; vi era poi un grande piano di cottura elettrico centrale con piastre radianti e forni, pelapatate elettrici, lavastoviglie e sistema di aspirazione.

Il padiglione amministrativo era collegato a quello dei servizi ed aveva la farmacia centrale ed il laboratorio di analisi al piano terra; il

resto del fabbricato era adibito ad uffici, con l'eccezione degli ultimi due piani, riservati all'alloggio di suore e impiegati. Al piano seminterrato si trovava la centralina telefonica, che serviva i circa 400 apparecchi della rete interna.

La portineria centrale era un fabbricato a pianta circolare destinato ad ufficio accettazione, posta, e banca, tuttavia non venne mai adoperato per questi scopi e rimase a semplice uso del custode. Oltre alla villetta per l'alloggio del direttore sanitario e del direttore amministrativo sono distribuiti nel villaggio 4 chioschi a pianta circolare che ospitavano un bar e piccoli bazar.

5.3.5. *Il parco*⁷⁶

Il parco del villaggio si estendeva per 400.000 mq e venne progettato insieme al sanatorio diviso in due fasce, una a nord, chiamata bosco di Sortenna e costituita da un bosco resinoso di 1500 abeti e larici per la maggior parte già esistente ed una a sud, ricavata dal terrazzamento di un ampio tratto del pendio in cui il terreno presentava consistenza calcarea e ghiaiosa. L'impianto di irrigazione venne progettato insieme all'acquedotto e consisteva in 80 idranti. Nelle zone disboscate a seguito dei lavori si provvide a un rimboschimento mediante l'impianto di oltre 7000 piantine di essenze diverse (abeti, pini austriaci, cedri deodora e atlantica, tuie, ippocastani, douglas); queste non vennero mescolate ma impiantate a settori dando vita ad una successione di giardini caratteristici che ancora oggi palesano la chiara volontà progettuale di caratterizzare ogni zona con una specie arborea. Così la zona di fronte al padiglione chirurgico è detta giardino del cedro, sul terrazzo inferiore prevalgono i pini strobi, dalle pigne particolarmente lunghe, al giardino dei giochi, presso il settimo padiglione, dominano i pini neri con le fitte chiome verde scuro e la corteccia grigio nera etc.

⁷⁶ Sul parco dell'Ospedale Morelli rimando a F. COSSI, *Il parco dell'Ospedale Morelli di Sondalo*, relazione presentata in occasione del recente convegno internazionale *Il Villaggio Morelli. Identità paesaggistica e patrimonio monumentale*, Sondalo, Centro di Formazione Vallesana, 15-16 ottobre 2010 (atti in corso di pubblicazione, a cura di L. BONESIO e D. DEL CURTO).

Le strade ed i marciapiedi furono piantumati con tigli, olmi e aceri: in particolare i tigli, predominano lungo il percorso della strada principale, a definire il carattere quasi urbano del Villaggio. A partire dagli anni settanta le piazzole di sosta e le aree con panchine sono state decorate con numerosi esemplari di ginko biloba, specie non prevista dal progetto originale, che in autunno acquista un colore brillante e ambrato. I muri di sostegno delle strade furono rivestiti con edera e glicine, mentre nella parte alta, accanto al padiglione dei servizi, un alto muro di siepe tuja plicata delimitava e ombreggiava i campi da tennis.

5.3.6. *L'attività del Villaggio dal 1946 al 1965*

Nel 1939 il cantiere edile poteva dirsi ultimato mentre restavano da completare le forniture degli arredi, delle attrezzature mediche e generali. Le vicissitudini degli anni successivi videro il Villaggio più volte prossimo all'apertura, alla quale erano interessati soprattutto l'Esercito per il ricovero dei reduci e la Croce Rossa che provvide tra il 1942 e l'estate del 1943 alle opere necessarie per la messa in funzione del complesso. Il Villaggio rimase tuttavia inattivo fino all'autunno del 1944, quando i militari tedeschi occuparono il padiglione chirurgico con 400 malati e, poco dopo, anche il primo ed il secondo padiglione. Questo avvio forzato ebbe il merito di testare le strutture e le attrezzature poiché gli occupanti misero in funzione anche il padiglione dei servizi, la centrale termica e tre reparti della cucina generale; fecero inoltre funzionare le teleferiche per il collegamento con i tre padiglioni occupati. Nel marzo del 1945 i tedeschi lasciarono il Villaggio che rimase nuovamente abbandonato fino al settembre dello stesso anno quando vi vennero trasferiti i malati del preventorio di Sondrio⁷⁷. La lunga inattività aveva radicato l'opinione che un simile grandioso organismo, così lontano dai grandi centri produttivi e commerciali, non avrebbe mai potuto funzionare se non a costo di enormi e insopportabili spese e, venuto meno il

⁷⁷ V. BARONI, *Il Villaggio Sanatoriale di Sondalo*, in *Notiziario dell'Amministrazione Sanitaria*, pubblicazione periodica dell'Alto Commissariato per l'Igiene e la Sanità Pubblica, vol. VII, fascicolo II, maggio-agosto, 1946.

Fascismo, il programma antitubercolare che ne era stato vanto rischiava di essere messo in discussione⁷⁸.

La fine della guerra e la necessità di ricoverare i reduci dal fronte, dalla prigionia e dalla lotta partigiana che, non essendo assicurati non avrebbero potuto ricevere le cure dell'INPS, favorì la progressiva messa in funzione del complesso, grazie ad un'intesa tra l'INPS, proprietario del Villaggio, e l'ACISP (Alto Commissariato per l'Igiene e la Sanità Pubblica) per tramite del quale il Ministero del Tesoro contribuì economicamente al completamento delle dotazioni ed ai costi di esercizio.

In questa fase vennero apportate alcune migliorie rispetto all'assetto originario, in particolare fu smantellata la grande cucina centrale, ampliate e rese indipendenti le cucine sussidiarie dei padiglioni. L'ingegnoso sistema centralizzato si era rivelato inadeguato, alla prova dell'uso: prima di arrivare al malato, infatti, i cibi confezionati nella grande cucina centrale avrebbero dovuto essere portati al piano teleferiche per mezzo dei montacarichi, qui, trasportati al carrello della teleferica, compiere il non breve e non rapido percorso aereo fino al padiglione, scendere via montacarichi dal piano di sbarco della teleferica, sul tetto del padiglione, fino al piano dei refettori. Le pietanze avrebbero dovuto essere qui servite ai malati nel refettorio, previo riscaldamento. Per i malati a letto, il cibo avrebbe dovuto proseguire dalla cucina sussidiaria fino ai piani delle corsie mediante i carrelli portavivande e distribuito camera per camera⁷⁹. La rete di teleferiche, a suo tempo fornita e installata dalla ditta Ceretti e Tanfani di Milano, rimase in funzione per il trasporto delle provviste, dei rifiuti e della biancheria.

⁷⁸ La Previdenza Sociale non fu in grado di dar vita ad un complesso di sanatori che era costato centinaia e centinaia di milioni. Allora i denari che si versavano all'Istituto non venivano interamente utilizzati per l'assistenza ai lavoratori, ma servivano soprattutto a scopi propagandistici e politici del fascismo, il quale attingeva largamente a questa Cassa [...] Il Villaggio è stato costruito con un concetto antieconomico [...] Adunare in una zona così lontana dai centri di comunicazione una grande parte della disponibilità di tutti i posti letti dei Sanatori vuol dire non tener conto dei tubercolotici in Sicilia, in Sardegna, nel Trentino, e meglio sarebbe stato che anziché fare otto padiglioni a Sondalo fossero stati costruiti otto Sanatori nelle varie regioni d'Italia [...] Si voleva gettare la polvere negli occhi dei Paesi stranieri [...] Il mito della realizzazione del regime mente [...] il Villaggio sanatoriale non iniziava mai la sua vita [...] *Ibidem*.

⁷⁹ *Ibidem*.

Nell'ottobre del 1946 vennero accolti 270 malati nel I padiglione; nel febbraio del 1947 venne aperto il II, ai primi di giugno il III e a seguire tutti gli altri finché, nel 1949 si completò l'arredamento e l'apertura dell'VIII, giungendo alla capienza di 2500 degenti. Al termine del 1950 il Villaggio era popolato da 4000 persone tra pazienti e personale di servizio⁸⁰. La gestione fu assunta dallo ACISP fino al 1955, quando il Villaggio passò definitivamente all'INPS.



Figura 25 – La sagoma futurista del padiglione dei servizi emerge tra il lessico vernacolare delle muraglie in pietra ed il mattone con travertino usati nel rivestimento della cappella, in un dialogo di codici e materiali che impronta l'intero insediamento del Villaggio (foto dell'autore)

⁸⁰ V. BARONI, P. PRESTIPINO, *Il Villaggio Sanatoriale di Sondalo nei primi 5 anni di attività*, Bettini & Ramponi, Sondrio 1951.

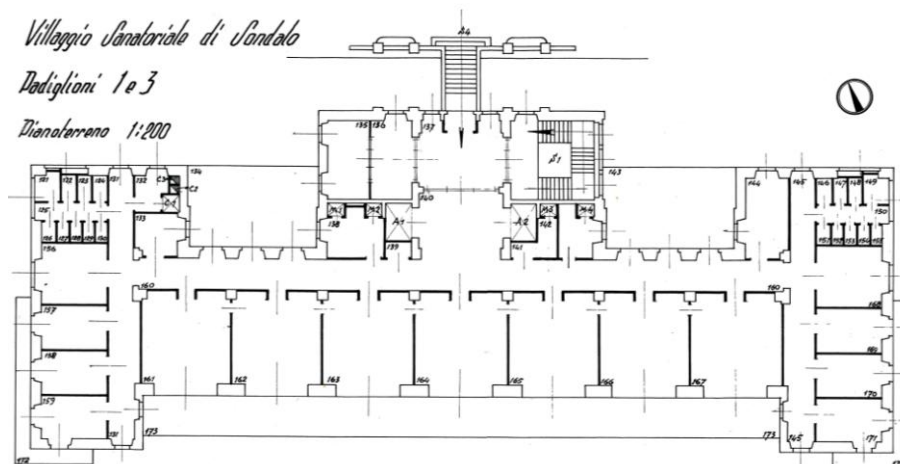


Figura 26 – Padiglione tipo del Villaggio Sanatoriale di Sondalo, pianta del piano terra (Archivio Ospedale Morelli)



Figura 27 – v e vi padiglione, tornante stradale con chiosco circolare (foto dell'autore): schemi tipologici adattati alle particolarità del sito o messa a punto di soluzioni su misura in un disegno complessivo in formazione?



Figura 28 – Padiglione VI e IX (Insmli, Fondo Cln della Lombardia, serie n. 51: Documentazione fotografica varia Farabola, doc. n. 18)



Figura 29 – Fronte del VII padiglione (Insml, Fondo Cln della Lombardia, serie n. 19: Cantieri edili ed edifici costruiti: 1933-1940, doc. n. 8)



Figura 30 – Padiglione dei servizi, particolare della soluzione d'angolo (foto dell'autore)



Figura 31 - Padiglione dei servizi, dettaglio dei tamponamenti vetrati termolusc, a doppia lastra con isolante interposto (foto dell'autore)

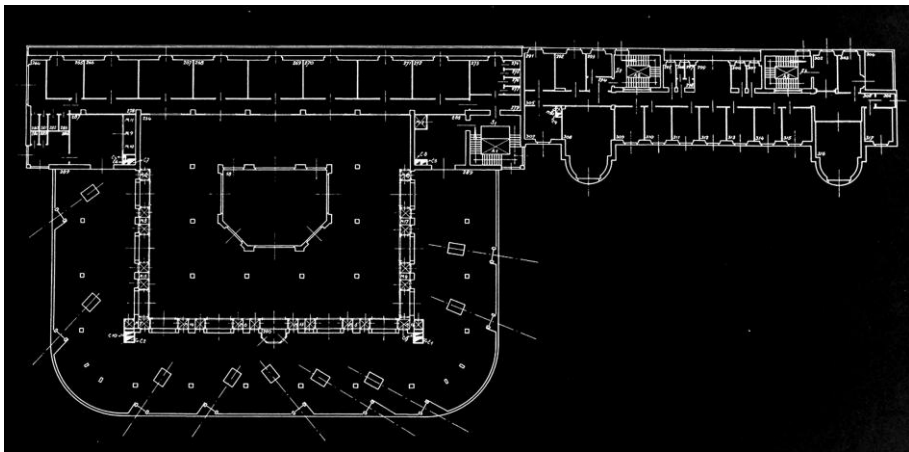


Figura 32 - Padiglione dei servizi, pianta dell'ultimo livello: in evidenza lo schema planimetrico a forma di ascia littoria e i punti di partenza e arrivo delle teleferiche (Archivio Ospedale Morelli)



Figura 33 – Il cantiere del Villaggio Saantoriale di Sondalo, anni Trenta. In primo piano le opere di contromurazione, e le strutture del padiglione chirurgico (Insml, Fondo Cln della Lombardia, serie n. 6: Documentazione fotografica su edifici costruiti dall'impresa ingegnere Daniele Castiglioni, Roma e Milano, 1938-1940, doc. n. 11)

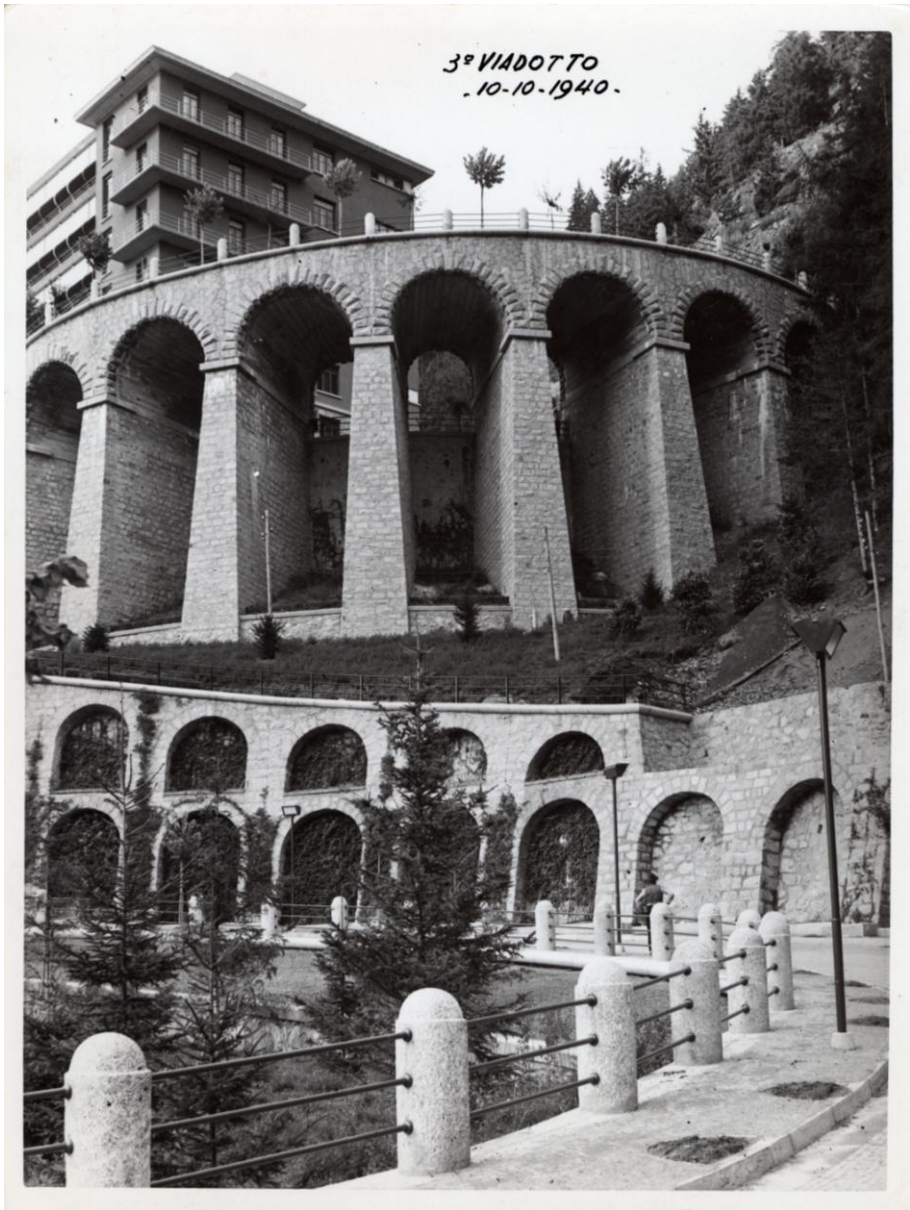


Figura 34 – Le strutture del III viadotto, con il parco già impiantato (Insml, Fondo Cln della Lombardia, serie n. 19: Cantieri edili ed edifici costruiti: 1933-1940, doc. n.9)

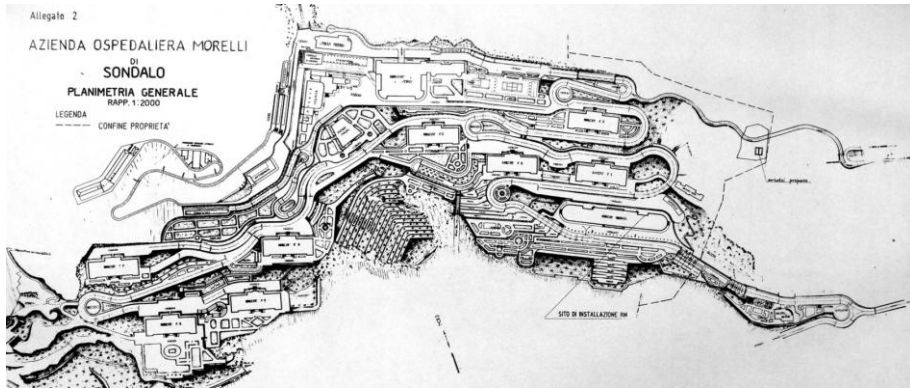


Figura 35 – Planimetria generale del Villaggio Sanitoriale di Sondalo (Archivio Ospedale Morelli)



Figura 36 – Fotografia aerea del Villaggio Sanitoriale di Sondalo (Archivio Ospedale Morelli)

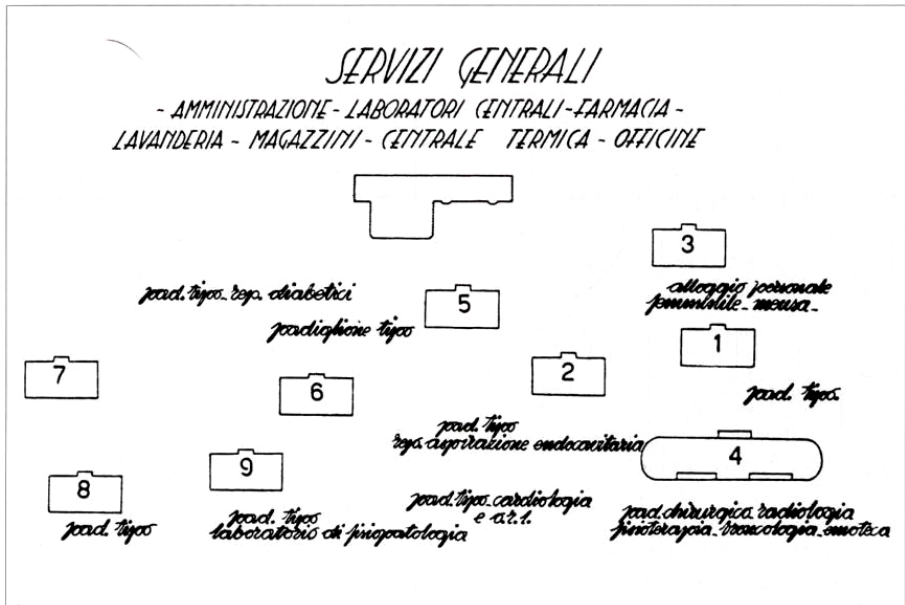


Figura 37 - Schema funzionale del Villaggio Sanatoriale di Sondalo (Archivio Ospedale Morelli)



Figura 38 - La teleferica in funzione dal II al I padiglione (Archivio Ospedale Morelli)

Conclusioni

I sanatori costruiti in Italia durante la prima metà del Novecento hanno abbandonato la funzione tubercolare da ormai quarant'anni. Si tratta di un patrimonio comprendente edifici di dimensioni e forme diverse che dal linguaggio e dalle leggere proporzioni del sanatorio di Sortenna si svolgono nelle linee dello storicismo e dell'ecllettismo, passando gradualmente alle forme moderne dell'architettura sociale italiana fra le due guerre. La programmata serialità dell'impianto tipologico è stata ovunque declinata alle particolarità del sito, alpino o urbano, con la costruzione dei sanatori provinciali nel corso degli anni Trenta e sviluppata in termini di scala nei grandi complessi a più padiglioni.

Questo vasto patrimonio, sorto per la climatoterapia alpestre di iniziativa privata e l'isolamento dei contagiosi nelle città all'inizio del secolo, poi esteso a rete nazionale dalla previdenza sociale non ha, ad oggi, individuato con chiarezza nuove possibili destinazioni. Venuto meno l'uso e la manutenzione, le questioni di salvaguardia si pongono sempre più concretamente accanto quelle del riuso, normalmente prevalenti nel dibattito extra architettonico.

Nuove destinazioni sanitarie o ricettive sono state talvolta insediate negli edifici di inizio Novecento mentre il vasto patrimonio dei sanatori costruiti dall'INPS ha subito vari destini, dopo che l'intero parco degli immobili sanatoriali è stato ceduto al servizio sanitario nazionale nei primi anni Settanta. Da questo sono passati alle Regioni accogliendo, nella maggior parte dei casi, enti ospedalieri autonomi, in attuazione della legge n. 132 del 12 febbraio 1968. Da quel momento, i singoli edifici hanno conosciuto destini diversi, conservando la

destinazione sanitaria o mutandola, dopo essere stati ceduti ad altri comparti pubblici o a soggetti privati.

Una prima ricognizione sugli ex sanatori della rete INPS¹, consente alcune riflessioni sul possibile riuso di queste strutture. Inizialmente costruiti al limite dei centri urbani, per controllare il rischio di contagio, i sanatori di città sono stati spesso progressivamente affiancati da un nuovo e più moderno immobile a destinazione ospedaliera, con il quale si trovano oggi in diretta comunicazione, accogliendone uno o più reparti a bassa dotazione tecnologica. E' il caso, fra gli altri, del sanatorio di Sondrio, costruito nel 1934 al limite dell'abitato, poi lentamente urbanizzato ed oggi parte del polo ospedaliero; analogo destino per i sanatori di Como, Busto Arsizio, Reggio Emilia, Ragusa e Taranto, quest'ultimo attualmente sede della guardia medica.

La destinazione sanitaria si è conservata evolvendosi verso forme di assistenza attrezzata come nel sanatorio di Montecatone d'Imola, divenuto dal 2001 sede di un polo riabilitativo gestito dalla Regione Emilia Romagna con la partecipazione di soggetti privati. L'ex sanatorio "P. Grocco" del Comune di Perugia è attualmente in concessione gratuita alla locale ASL che ne ha gestito il recupero e la parziale riqualificazione a RSA.

Gli strumenti legislativi regionali hanno progressivamente favorito lo svincolo dalla destinazione sanitaria e molti edifici sono stati ceduti ad altri comparti pubblici. E' il caso del sanatorio di Arezzo, già sede del Palazzo di Giustizia e recentemente ampliato con una nuova ala di forme moderne. Altri ex sanatori accolgono centri ricerca o poli universitari come l'edificio di Trento, sede della Facoltà di Ingegneria, l'ex sanatorio "G. Aselli" di Cremona, sede del Centro Ricerche Biotecnologiche dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, l'ospedale lagunare dei contagiosi sull'isola di Sacca Sessola, proprietà del Comune di Venezia e, dal 1992, concesso all'Associazione *Venice International Center for Marine Sciences of Technologies*.

Molti sono gli edifici in stato di sostanziale abbandono, come l'ex-sanatorio di Gorizia e quello di Vercelli, proprietà delle rispettive

¹ Nella consistenza censita dallo stesso Istituto, cfr. *L'Istituto Nazionale Previdenza Sociale nella lotta contro la tubercolosi*, Roma 1947, INPS, Archivio Storico

aziende sanitarie. Il caso più significativo è tuttavia quello dal centro “C. Forlanini” di Roma, a pochi passi dall’Ospedale San Camillo e dal centro della città, che la Regione Lazio mantiene in stato di grande decadenza ed in buona parte inutilizzato. Lo stesso Villaggio Sanatoriale di Sondalo, oggi ospedale Morelli, è da molti anni oggetto di dibattito sul destino della funzione sanitaria che ancora ospita, mentre l’azienda occupa solo sei dei dieci padiglioni che componevano il complesso ed i restanti quattro giacciono abbandonati.

L’approccio patrimoniale al recupero dei sanatori deve misurarsi con le caratteristiche tipologiche e dimensionali di questi edifici, che ne rendono spesso difficile il cambio di destinazione d’uso e lo studio di tipologie compatibili con nuove funzioni o tipologie commerciali. La stessa destinazione sanitaria non è sempre facilmente praticabile perché, nonostante la solidità delle strutture, la tipologia e l’età delle finiture pongono sostanziali problemi di compatibilità con i mutati standard igienico - sanitari rispetto alla costruzione di nuove strutture.

Gli esempi, tuttavia, non mancano: il progetto integrato di tutela e “patrimonializzazione” del sanatorio Martel de Janville al Plateau d’Assy, prevede il generale recupero a destinazione residenziale, nell’ambito di un disegno di conservazione e valorizzazione complessiva delle specifiche caratteristiche architettoniche del complesso².

Anche in Italia, nonostante obiettive difficoltà, vi sono esempi di iniziativa pubblica e privata come l’ex sanatorio Agnelli di Prà Catinat³, oggi fondazione consortile con destinazione alberghiera, formativa e culturale o l’ex sanatorio Vallesana di Sondalo, attuale sede del centro di formazione professionale della provincia di Sondrio⁴. L’ex sanatorio di Siena, dopo il cambio di destinazione d’uso, è stato ceduto a privati che, sfruttando la posizione panoramica e la ricca dotazione di verde, lo stanno ristrutturando a destinazione residenziale.

² <http://www.marteldejanville.com>

³ <http://www.pracatint.it>

⁴ <http://www.cfpsondrio.it>

Accanto alle ipotesi di recupero funzionale, si pone oggi l'urgente questione della tutela patrimoniale e storico – monumentale perché il sottoutilizzo (se non l'abbandono) di queste strutture e la relativa mancanza di ordinaria manutenzione hanno già impresso sugli edifici i segni evidenti e spesso irrimediabili del degrado.

Un ultimo tema riguarda il destino delle aree verdi che completavano l'impianto dei sanatori sia in contesto alpino – come il grande parco del Villaggio di Sondalo ed i suoi specifici problemi di conservazione o la vasta pineta di Prasomaso che ha da tempo fagocitato gli edifici abbandonati – sia in contesto urbano. Questo argomento assume speciale rilevanza per gli istituti di città che, originariamente costruiti sul limitare dei centri abitati, sono stati assorbiti dall'espansione urbana e occupano oggi posizioni interessanti anche in termini di rendita fondiaria. La semplice mappatura aerea via WEB di questi luoghi evidenzia la generosa dotazione di verde che si è conservata attorno agli ex sanatori e che spicca, all'osservazione zenitale, nel tessuto densamente costruito delle città. All'atto della costruzione, infatti, il parco era dimensionato con la triplice funzione di mantenere i malati a distanza, anche visiva, dai sani, offrire itinerari di passeggio e purificare l'aria attorno al sanatorio.

Questi giardini, che nelle foto d'epoca si intuiscono appena nel disegno delle aiuole e negli alberelli appena impiantati, presentano oggi la consistenza di parchi urbani, evidenti nella loro dimensione di veri e propri polmoni verdi in centro città e pongono, accanto alla tutela degli immobili, il fondamentale tema del loro riuso e salvaguardia, nella prospettiva di un possibile approccio integrato.

Ringraziamenti

Pierluigi Patriarca per l'ispirazione e la guida nel percorrere la storia della medicina.

Graziano Baldini Paolo Picco e Stefano Rossattini, per la cortesia e la disponibilità alla consultazione degli archivi presso l'ospedale Morelli di Sondalo.

Lo staff dell'Archivio Storico – Biblioteca Centrale dell'INPS di Roma. Cecilia Neri presso il Coordinamento Tecnico Edilizio dell'INPS di Roma e Antonino Lo Nardo presso la Direzione Regionale INPS Lombardia.

Gabriella Solaro per la disponibilità e l'aiuto sulle vicende della guerra di liberazione nazionale.

Giorgio Frisoni, Gina Loreti e Alessandro Mazza per le ricerche a Roma.

Daniela Vaj, Pierre-Louis Laget, Anne-Marie Châtelet e Philippe Grandvoinet per l'aiuto nelle ricerche in Francia e in Svizzera.

Patrizia Della Vedova, Luca Valisi, Maria Lucia Rubbiani, Annalisa Trentin e Laura Zaccardi per la costruzione del quadro nazionale.

Costanza e Simona per la paziente opera di confezione.

Luisa Bonesio per la fiducia, l'incoraggiamento e i molti pensieri.

Alberto Grimoldi per aver creduto in questo e in altri progetti.

Bibliografia

- AA.VV., *Angiolo Mazzoni (1894-1979). Architetto nell'Italia fra le due guerre*, Grafis Edizioni, Bologna, 1984
- AA. VV., *Come si combatte la tubercolosi nel comune e nella provincia di Milano, Monografia offerta dal comune di Milano*, distribuito in occasione del II Congresso nazionale per la lotta contro la tubercolosi, Milano 23 – 26 ottobre 1927
- AA. VV., *Guida pratica dei luoghi di soggiorno*, Touring Club Italiano, Milano 1964
- AA. VV., *Storia del Santa Corona a Pietra Ligure*, Azienda Litografica Genovese, Genova 2000
- ABBA F., *Il regime igienico – dietetico nell'alta montagna iniziato da Biagio Gastaldi*, Mariotti, Pisa 1911
- ABBA F., *Lo Stato e la lotta contro la tubercolosi*, Società Tipografica Editrice Nazionale, Torino 1914
- ANGELI M., BLONDA M., DELLAVEDOVA P., LADDAGO M. L., POLETTI M., TERUGGI S., *Proposta di conservazione del solarium est dell'ex sanatorio Regina Elena di Savoia*, Relatore prof. Musso S., Università degli studi di Genova, Scuola di specializzazione in restauro dei monumenti, A.A. 2004 - 2005
- ASSEL B. M., *Il favoloso innesto. Storia sociale della vaccinazione*, Laterza, Bari 1995
- BAGIOTTI T., *Storia economica della Valtellina e della Valchiavenna*, Banca Popolare di Sondrio, Sondrio 1958, p. 193

- BALARDINI L., *Topografia statistico - medica della Provincia di Sondrio (Valtellina)*, Società degli Editori e degli Annali Universali delle Scienze e dell'Industria, Milano 1834
- BARONI V., *Il Villaggio Sanatoriale di Sondalo*, in *Notiziario dell'Amministrazione Sanitaria, pubblicazione periodica dell'Alto Commissariato per l'Igiene e la Sanità Pubblica*, vol. VII, fascicolo II, maggio – agosto, 1946
- BARONI V., *Una grande opera sociale sulle Alpi lombarde. Il Villaggio Sanatoriale di Sondalo*, in *La Martinella di Milano*, vol. IV, 1950, p. 20
- BARONI V., PRESTIPINO P., *Il Villaggio Sanatoriale di Sondalo nei primi 5 anni di attività*, Bettini & Ramponi, Sondrio 1951
- BASEGRA A., *Vita di medico*, Tipografia Viscontea, Pavia 1989
- BEALUVON A.M.P., *Contribution à l'étude du traitement de la tuberculose pulmonaire dans les sanatoria*, tesi di laurea in medicina, Parigi 1896 [Compendio dei più recenti risultati diagnostici e ampia casistica dei risultati ottenuti con il trattamento sanatoriale]
- BELLI C. M., *Costruzione degli ospedali-ospizi e stabilimenti affini*, Hoepli, Milano 1913
- BELOUET H., *Etudes sur quelques hôpitaux en Allemagne, Administration générale de l'Assistance publique à Paris*, Parigi 1892, p. 88 [Il testo riporta i risultati della visita condotta in Germania da questo architetto che lavorerà per l'*Assistance publique de Paris* e che progetterà i due primi sanatori francesi d'altitudine, *Angicourt dans l'Oise*, aperto nel 1900, e quello di *Hauteville*, nello stesso anno]
- BENEDETTI C., *Il dispensario profilattico antitubercolare comunale in via de' Rutoli*, Tipografia F. Centenari, Roma 1919
- BENEDETTI C., *Il dispensario antitubercolare municipale*, Officina di fotoincisione, Roma 1920
- BENVENUTO A., *Sull'impianto di sanatori per tubercolotici e sulle regioni d'Italia più adatte a tale impianto*, A. Rancati, Milano 1899

- BERNHARD C., *Le sanatorium universitaire international de Leysin*, Ginevra 1931
- BERNHARD O., *Heliotherapie im Hochgebirge, mit besonderer Berücksichtigung der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose*, F. Enke, Stoccarda 1912
- BERNHARD O., *Sonnenlichtbehandlung in der Chirurgie*, Stoccarda 1917
- BERNHARD T., *Il freddo: Una segregazione*, Adelphi, Milano 1991
- BERTOLINI M., *1910-1920: il primo decennio di vita del sanatorio popolare milanese Umberto I*, in *Prasomaso (Sondrio) / relazione del dott. Cav. Uff. Marcello Bertolini medico e direttore*, Sanatorio Pop. Umberto I, Sondrio 1922
- BETTE E., TRANI M. (a cura di), *Architettura della città di cura balneare ottocentesca: Grado, stazione austro il lirica*, Edizioni della Laguna, Grado 1989 [Catalogo della mostra promossa dalla Regione Friuli Venezia Giulia, dall'Assessorato alla cultura della Provincia di Gorizia, dal Comune di Grado e dall'Azienda autonoma soggiorno e turismo di Grado]
- BOLZONI L., *Architettura moderna nelle Alpi italiane dal 1900 alla fine degli anni Cinquanta*, Priuli & Verlucca, Ivrea 2000
- BORRO SAPORITI C., *L'endemia tubercolare nel secolo XIX: ipotesi per ripensare un mito*, in *Storia d'Italia, Annali 7, Storia e medicina*, Einaudi, Torino 1984, p. 857
- BOSSAGLIA R. (a cura di), *Stile e struttura delle città termali*, edizione promossa dalla Banca provinciale lombarda, Nuovo istituto italiano d'arti grafiche, Bergamo 1984 [Atti di un convegno tenuto a San Pellegrino Terme nel 1981]
- BOSSAGLIA R., CRESTI C., SAVI V. (a cura di), *Situazione degli studi sul liberty*, atti del convegno internazionale Salsomaggiore Terme, CLUSF, Firenze 1974
- BOTTERO A., *Carlo Forlanini inventore del pneumotorace artificiale*, Hoepli, Milano 1947

- BREHMER H., *Die Aetiologie der chronischen Lungen-schwindsucht vom Standpunkt der klinischen Erfahrung*, A. Hirschwald, Berlin 1885
- BREHMER H., *Die Therapie der chronischen Lungenschwindsucht*, Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1887
- BREHMER H., *Die Therapie der chronischen Lungenschwindsucht*, Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1889
- BREHMER H., *Mittheilungen aus Dr. Brehmer's Heilanstalt für Lungenkranke in Görbersdorf*, Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1889 [Communications de la maison de santé du Dr. Brehmer, pour les pulmoniques]
- BRETAGNON S., *Vaincre la tuberculose, un fléau en Isère au XXe siècle*, Musée Grenoblois des sciences médicales, Grenoble 2004
- BRIGANTI A. P., MAZZA A., *Roma 1870 – 1970. Architetture. Biografie*, Prospettive Edizioni, Roma 2010
- BRIGHENTI E., PINO F. (a cura di), *Repertorio delle tesi di laurea di storia lombarda – Catalogo delle tesi sulla storia della Lombardia discusse nelle Università lombarde*, in *Quaderni di Documentazione Regionale* n. 166, aprile 1977, Regione Lombardia – Settore Cultura e Informazione, Milano 1977
- BRIGHENTI E., PINO F. (a cura di), *Gli archivi storici degli ospedali lombardi – censimento descrittivo*, in *Quaderni di Documentazione Regionale* n. 166, aprile 1977, Regione Lombardia – Settore Cultura e Informazione, Milano 1977
- BUFALINO G., *Diceria dell'untore*, Bompiani, Milano 1992
- CALDARA E., *Ricordi universitari*, ne «Il Lavoratore Valtellinese», 30 aprile 1898
- CALDERATO V., GROSSO G. (a cura di), *L'attività del consorzio e la epidemia tubercolare nella provincia di Torino*, Tipografia ILTE, Torino 1960
- CAMMARATA A., *L'organizzazione della lotta antitubercolare e di alcuni sanatori popolari della Francia*, A. Wassermann, Milano 1924 - 1925

- CAMPANI A., *E' vero che il clima di montagna non ha importanza nello sviluppo e nel decorso della tubercolosi*, in *Lotta contro la tubercolosi*, luglio 1941, pp. 407 – 412
- CANNELLA I., *Un medico apostolo, Ausonio Zubiani*, in *Eco delle valli*, 6 novembre 1851
- CAPOMOLLA R., VITTORINI R. (a cura di), *Studi sull'edilizia in Italia tra ottocento e novecento*, in *Il modo di costruire*, EdilStampa, Roma 1999
- CARIPLO, *Le beneficenze ospedaliere della Cassa di risparmio delle province lombarde*, Tip. Stucchi Ceretti Milano 1930
- CARRINGTON T. S., *Tuberculosis hospital and sanatorium construction, written for the National Association for the Study and Prevention of Tuberculosis*, The Association, New York 1911 [3° edizione: *Tuberculosis hospital and sanatorium construction...*, 1914, p. 182]
- CASADEI G. (a cura di), *L'architettura del ventennio, piccola Guida a architetture significative del ventennio fascista nelle province di Bologna, Ferrara, Ravenna, Forli' Cesena e Rimini*, Officine Grafiche Litosei, Rastignano - Bologna 2009
- CASCIATO M., PORETTI S. (a cura di), *Il Palazzo delle Civiltà Italiana. Architettura e costruzione del Colosseo Quadrato*, Federico Motta Editore, Milano 2002
- CASTELLI G., *La guarigione della tubercolosi polmonare*, in *Archivio di Medicina e Chirurgia*, n.1, febbraio 1938, pp. 53 – 73
- CAVAZZONI S., *Consorzio antitubercolare della provincia di Milano: norme per l'organizzazione dei dispensari antitubercolari*, Stabilimento Grafico Reggiani, Milano, 1919
- CECCHINI A., *Piccola storia di un grande Ospedale sanatoriale milanese. Il sanatorio di Vialba dell'INPS*, in *Città di Milano, rassegna mensile del Comune e Bollettino di Statistica*, n.11, Milano 1951

- CEINO O., *Aspetti e problemi attuali della tubercolosi in Italia*, in *Atti del XXI nazionale di fisiologia e malattie polmonari e sociali*, Sassari – Alghero, 25 – 28 settembre 1972
- CEREGHINI M., *Costruire in montagna: architettura e storia – 2 Ed.*, Edizioni del Milione, Milano 1956 [La seconda edizione presenta una bibliografia ampliata e rivista]
- CEREGHINI M., *Le finestre a sporto nella architettura alpina*, Edizioni del Milione, Milano 1961
- CHATELET A. M., *Le souffle du plein air: L'influence du mouvement international des écoles de plein air sur l'architecture scolaire du XXe siècle*, HDR, Uni. Paris VIII, Parigi 2007
- CHATELET A. M., La naissance du sanatorium en Europe, in TOULIER B., CREMINTZER J.B. (a cura di), *Histoire et réhabilitation des sanatoriums en Europe*, DoCoMoMo, Parigi 2008, p. 17-24
- CONGREGAZIONE DI CARITÀ DI BUDRIO, *Sanatorio Popolare "Ettore Zanardi"*, Tipografia Montanari, Budrio 1928
- CONSORZIO PROVINCIALE ANTITUBERCOLARE DI BOLOGNA (A CURA DI), *La lotta antitubercolare nella provincia di Bologna*, Tipografia Aldina, Bologna 1931
- COSMACINI G., *La Peste Bianca, Milano e la lotta antitubercolare (1882-1945)*, Franco Angeli, Milano 2004
- COSMACINI G., *Storia della medicina e della sanità in Italia*, Laterza, Bari 1987
- COVA F., *Sanatori e cure antitubercolari all'estero, conferenza-relazione del viaggio all'estero per il Premio Paravicini*, in *L'Ospedale Maggiore*, n. 3-5, Milano 1913, p. 79
- COZZOLINO P., *Di un sanatorio per tubercolotici poveri in Italia: relazione illustrativa del concorso di 2° istanza indetto dal Ministero dell'interno*, Stab. tip. Pierro e Veraldi, Napoli 1901
- COZZOLINO P., *L'igiene e l'ingegneria: loro ragione e genesi, definizioni*, Tip. Angelo Trani, Napoli 1904, p. 24 [Estratto dal processo verbale della tornata del 20 luglio 1904, Bollettino della Società degli ingegneri, architetti ed industriali in Napoli]

- CREMNITZER J. B., *L'architecture du sanatorium. Esquisse d'une typologie*, Université Paris I, mémoire de D.E.A., 1998
- CREMNITZER J. B., *Architecture et santé. Le temps du sanatorium en France et en Europe*, Picard, Paris 2005
- DADDI G., *Ricordo di Eugenio Morelli*, discorso commemorativo tenuto il 15 ottobre del 1961 al XV Congresso Annuale dell'Associazione Regionale Lombarda contro la tubercolosi,
- DAMATO S., DECLICH S., SQUARCIONE S., MALFAIT P., MORO M. L., SLAMINA G., (a cura di), *La tubercolosi in Italia/Italian tuberculosis index: 1955-1995*, Istituto superiore di sanità, Strumenti di riferimento 12, Roma 1998
- D'AMBROSIO M., *La prevenzione antitubercolare nel Comune e della provincia di Milano (1915 – 1940)*, in *La nuova rivista storica*, anno 73, fascicoli 3 – 4, maggio - agosto 1989, pp. 439 – 460
- DE CARLI C., *Costruzione della Casa di Cura L'Abetina di Sondalo*, dattiloscritto, s.l. s.d.
- DE FILIPPIS M., *L'Ospedale "Luigi Sacco" nella Milano nel '900*, Franco Angeli, Milano 2003 [in particolare il cap. III]
- DELACHAUX N., *Les sanatoria dans l'arc alpin : analyse des usages et reconversions d'un patrimoine urbain à la montagne : la chambrecomme constante*, Mémoire de D.E.A., Lausanne, EPFL Section architecture, 1993
- DELLA BRIOTTA L., *Mezzo secolo di vita politica in Valtellina e Valchiavenna (1859–1913)*, Bissoni, Sondrio 1968
- DE MARTINO S., WALL A., *Cities of childhood. Italian colonies in the 1930's*, Architectural Association, London 1988
- DETTI T., *Salute, società e stato nell'Italia liberale*, Franco Angeli, Milano 1982
- DETTI T., *Fabrizio Maffi: vita di un medico socialista*, Franco Angeli, Milano 1987
- DETTI T., *Stato, Guerra, Tubercolosi*, Franco Angeli, Milano 1987

- DETTWEILER P., *Die Behandlung der Lungenschwindsucht in geschlossenen Heilanstalten, mit besonderer Beziehung auf Falkenstein*, G. Reimer, Berlin 1880 [Il trattamento della tisi polmonare nelle case di cura chiuse e principalmente a Falkenstein.]
- DEVOTO L., *Trattato della tubercolosi*, Vallardi, Milano 1931 [in particolare vol. I: CASTIGLIONI A., *Storia della tubercolosi*]
- DIOLI P., *Così si viveva all'Alpina*, in *Eco delle Valli*, 6 settembre 1996
- DI VASTE A., *La difesa della società contro la tubercolosi e i sanatori per tisi*, Rancati, Milano 1899
- DONATI F., *Sanatori esteri ed istituzioni dei sanatori in Italia*, Stampa a cura dell'autore presso la Tipografia Operaia (Società Cooperativa) di via Principe Umberto 10, Milano 1900
- DONATI F., *I progetti di Sanatorio popolare, nel concorso del Ministero degli Interni*, in *Il monitore tecnico*, n. 27, settembre 1900
- DUMAREST F., *L'hospitalisation des tuberculeux à l'étranger. Etude critique pour servir à la création du sanatorium d'Hauteville (Ain)*, Alexandre Rey - Ouvre lyonnaise des tuberculeux indigents, Lyon 1897
- ENGELS F., *La situazione della classe operaia in Inghilterra, in base a osservazioni dirette e fonti autentiche*, trad. it. Panieri R., Editori Riuniti, Roma 1973
- EDWARD O., OTIS M.D., *Hospitals and Sanatoria for Consumption Abroad*, Boston Med Surg Journal, n.7 (April) 1898
- EREDIA F., *Per una razionale esposizione d darsi ai sanatorii*, in «Lotta contro la tubercolosi», settembre 1930, pp. 571 - 585
- FEDRIGUCCI G., *Un polo assistenziale nell'ex complesso sanatoriale di Legnano: progetto di conservazione e riuso*, tesi di laurea in architettura, relatore prof. Di Battista V., Politecnico di Milano A.A. 1994-95

- FERRARI A., *La Capitale della doppia croce*, in *Minerva Medica*, vol. 23, 1950
- FERRARI A., *Storia della medicina. Note storiche sugli inizi dell'assistenza sanatoriale in Italia*, in *Minerva Medica*, anno XL, vol. II, 1949
- FERRARI P., *Che cosa sono i sanatori popolari per ammalati di petto*, in *La Tuberculosis*, III, 1910 – 1911
- FITTE R. E., *Sanatorios de altitud – Teoria de la composicion de los sanatorios de altitud*, Buenos Aires 1935
- FORNACIARI B., *La lotta contro la tubercolosi in regime fascista*, in *Rassegna Italiana*, maggio – giugno 1930, pp. 280 – 291
- FRANCHINI F. (a cura di), *Colonie per l'infanzia tra le due guerre, storia e tecnica*, in *Politecnica*, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna 2009
- FRISONI G., GAVAZZI E., ORSOLINI M., SIMINI M., *La ex colonia varesina a Cervia, una proposta di riuso*, tesi di laurea in architettura, relatore prof. Grimoldi A., Politecnico di Milano, Facoltà di Architettura, Dipartimento di Conservazione delle Risorse Architettoniche e Ambientali, A.A. 1984-85
- FRUGONI C., *Eugenio Morelli*, Commemorazione all'Accademia dei Lincei, Roma 27 gennaio 1961
- FUSELLI E. (a cura di), *Agra 1914-1918. Il respiro del sanatorio*, in *I quaderni della collina d'oro*, Casagrande Fidia Sapiens, Lugano 2009
- GATTI F., *Il costo di esercizio di un sanatorio in montagna*, Stucchi e Ceretti, Milano 1915
- GATTI F., *I sanatori pei fanciulli malati di tubercolosi polmonare*, in *L'Ospedale Maggiore*, n. 5, Milano 1921, p. 18
- GATTI F., *I sanatori popolari milanesi nel primo venticinquennio, 1910 - 1925*, Tipografia Mevio Washington, Sondrio 1935
- GATTI F., *La lotta antitubercolare in Italia*, Hoepli, Milano 1910

- GATTI F., *La questione finanziaria in rispetto alla costruzione ed all'esercizio dei sanatori popolari per i tubercolosi*, lettura fatta alla R. Società italiana d'Igiene il 19 gennaio 1902, Tip. L. F. Cogliati Edit., Milano 1902
- GATTI F., *Società per la istituzione di sanatori popolari per i tubercolosi della città e provincia di Milano, Relazione del Consiglio d'Amministrazione sull'attività svolta nell'anno 1902*, s.l.
- GERMANN G., *Gothic revival in Europe and Britain: sources, influences and ideas*, traduzione dal tedesco di Gerald Onn, MIT press, Cambridge (Massachusset) 1973
- [Per un quadro dell'architettura neogotica in Germania ed in Europa]
- GLAVIANO F., *La nascita dei Sanatori a Praso Maso*, in *Tresivio – Bollettino della biblioteca Comunale*, n. 12, Giugno 1995
- GOBBI FRATTINI G., *Gli archivi storici degli ospedali lombardi - Provincia di Sondrio*, a cura della Regione Lombardia – Settore Cultura e Informazione, Milano 1977
- GOTTSTEIN A., *Fachkrankenhauser*, Berlino 1930
- GRANDVOINNET P., *Histoire des sanatoriums en France (1915-1945). Une architecture en quête de rendement thérapeutique*. Tesi di dottorato in storia dell'architettura discussa il 29 giugno 2010 a l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-Belleville.
- GRANDVOINNET P., *Le sanatorium Martel de Janville, (Haute-Savoie)*, mémoire de DEA, Institut d'Architecture de l'Université de Genève, 2004
- GRAMSCI A., *Lettere dal Carcere*, (a cura di) S. Caprifoglio e E. Fubini, Einaudi, Torino 1965
- GUARESCHI G., *Un po' di Valtellina e Valchiavenna*, in *Valtellina e Valchiavenna,- Rassegna economica della provincia di Sondrio*, anno I, n. 5 - 6, 1948
- GUERRA L., *Spazi di un secolo – Sondrio. Guida all'architettura del '900*, Italia Nostra, Sondrio 2001

- HARPER R. (a cura di SUMMERSON J.), *Victorian architectural competitions: an index to British and Irish architectural competitions in "The Builder", 1843-1900*, Mansell Publ., Londra 1983 [Inventario ragionato dei progetti pubblicati su *The Builder* [a journal for the Architect, Enngineer, Operative & Artist] fino al 1900. Nella sezione Hospital etc. compaiono numerosi progetti per sanatori, dispensari e colonie terapeutiche redatti e talvolta realizzati in Inghilterra]
- HELLER G., *Charlotte Olivier: la lutte contre la tuberculose dans le canton de Vaud / Geneviève Heller*, con prefazione di Charles Kleiber, Ed. d'en bas, Losanna 1992
- ILVENTO A., *La tubercolosi attraverso i secoli, storia di un'idea*, Roma 1936
- JONES G., *Captain of all these men of death: the history of tuberculosis in nineteenth and twentieth century Ireland*, ed. by Rodopi, Amsterdam - N.Y. 2001
- KAYLIKI M., *Les sanatoria suisses et leurs méthodes actuelles de traitement avec l'infection tuberculeuse: définition, traitement et lutte*, Foulofon, Parigi 1943
- KLOHS K. J., *Der Zauberberg, Bad Honnef*, in *Rheinkiesel* n. 3, 2004, p. 8 - 12
- KNOPF S.A., *Les sanatoria. Traitement et prophylaxie de la phtisie pulmonaire*, tesi di laurea in medicina, Parigi 1895
- KNOPF S.A., *Les sanatoria. Traitement et prophylaxie de la phtisie pulmonaire*, Georges Carré et C. Naud, 1900 Parigi
- KÜBLER K., *Wider den hermetischen Zauber: Rationalistische Erneuerung alpiner Architektur um 1930. Rudolf Gaberel und Davos*, Desertina, Verlag Bundner Monatsblatt 1997
- LAGET P.-L., *Le sanatorium familial de Montigny-en-Ostrevent (Nord). Echec d'une tentative de création d'un établissement antituberculeux modèle, de caractère national*, in *In Situ*, n.6, settembre 2005

- LAGET P.-L., *La réception du modèle sanatorial germanique dans les milieux médicaux français*, in, *Les quinze glorieuses de l'architecture sanatoriale* (a cura di TOBE' A.), Centre de recherche sur l'étude et l'histoire d'Assy, Plateau d'Assy 2006, p. 26-33
- LAGET P.-L., *Genèse des hôpitaux marins en Europe*, in TOULIER B. e CREMINTZER J.B. (a cura di), *Histoire et réhabilitation des sanatoriums en Europe*, Paris, DoCoMoMo, 2008, p. 25-34
- L'ELTORE G., *La tubercolosi in Italia*, Federazione Italiana per la lotta contro la tubercolosi, Roma 1947
- L'ELTORE G., *La mortalità tubercolare a Roma*, in *Lotta contro la Tubercolosi*, 1934, p. 43
- L'ELTORE G., *La lotta antitubercolare e contro tutte le malattie sociali nel pensiero e nell'azione di Eugenio Morelli*, in *Lotta contro la tubercolosi e malattie polmonari sociali*, n. 51, 1981
- LEONI B., MONTEFORTE F., SPINI C., *Editoria, cultura e società. 4 secoli di stampa in Valtellina (1550 – 1980)*, Banca Popolare di Sondrio, Sondrio 1985
- LEON-PETIT E.P., *Le phtisique et son traitement hygiénique (sanatoria, hôpitaux spéciaux, cure d'air)*, Félix Alcan, Paris 1895
[Rapporto sull'indagine compiuta da Leon – Petit per conto del Ministero dell'Interno francese sulla situazione degli stabilimenti per la cura della tubercolosi in Francia e in Europa a partire dal 28 maggio 1894]
- LEWIS M. J., *The politics of the German Gothic revival: August Reichensperger, The architectural history foundation of New York*, MIT press, Cambridge (Massachusset), Londra 1993
[Per le notizie su Oppler e la scuola di Hannover]
- LOYER F., *Paris XIX siècle, l'immeuble et la rue*, Hazan, Parigi 1987
- MAGNANI A., *Contestazione studentesca ed impegno politico nella giovinezza di Ausonio Zubiani*, BSSV, n. 46, 1993
- MALOCCHI F., *Contro la tubercolosi*, in *La Valtellina*, 6 gennaio 1900

- MANFREDINI A., *Il nuovo sanatorio del Gottardo*, in *Il monitore tecnico*, luglio 1906
- MANFREDINI A., *Il primo sanatorio italiano per ammalati di petto in Sondalo (Alta Valtellina)*, in *Il monitore tecnico*, maggio 1904
- MANFREDINI A., *Il primo sanatorio italiano per ammalati di petto in Sondalo (Alta Valtellina)*, in *L'edilizia moderna*, ottobre 1904
- MANFREDINI A., *Il sanatorio popolare Umberto I di Praso*, in *L'edilizia moderna*, agosto 1910
- MANN T., *Der Zauberberg*, Verlag, Berlino 1924 (trad. it. di Giochetti Sortenni B., *La montagna incantata*, Dall'Oglio, Milano 1930)
- MCDUGALL J. B., *Tuberculosis: a global study in social pathology*, S. Livingstone, Edimburgo 1949
- MEILI A., *Bauliche Sanierung von Hotels und Kurorten: Schlussbericht [Assainissement technique d'hotels et de stations touristiques: rapport final]*, Verlag fur Architektur, Zurigo 1945
 [Rapporto di un'indagine tipologico – progettuale volta a riformare in senso “razionalista” numerose località alpine di Austria, Svizzera e Francia]
- MILLER Q., *Le Sanatorium, architecture d'un isolement sublime*, Ecole Polytechnique Fédérale de Losanne - Département d'Architecture, Losanna 1992
- MISTAL O.M., *La tuberculose dans le monde*, Payot, Losanna 1947
- MOELLER A., *Les sanatoria pour le traitement de la phtisie*, Société belge de librairie, Bruxelles 1894
- MOLLARET H.H. (a cura di GRMEK M. G.), *I grandi Flagelli*, in *Storia del pensiero medico occidentale*, Laterza, Bari 1996, p. 446
- MONTEFORTE F., *L'età Liberty in Valtellina: architettura e arte, vita privata e ambienti di società in una valle alpina tra Ottocento e Novecento*, Tipografia Mevio Washington & figlio, Sondrio 1988
- MONTEFORTE F., COPPA S., *Civiltà artistica in Valtellina e Valchiavenna – L'Ottocento e il Novecento (1800 – 1935)*, Edizioni Bolis, Bergamo 1996

- MORELLI E., *Applicazione della legge sulla assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi*, in «Lotta contro la tubercolosi», maggio 1930 (e seguenti)
- MORELLI E., *Le costruzioni sanatoriali viste dopo un decennio*, in *Difesa sociale*, novembre – dicembre 1939
- MORELLI E., *Scritti vari di Eugenio Morelli, Raccolta a cura delle Federazione Italiana contro la tubercolosi nel 75° compleanno del Maestro*, Società Editrice Apollon, Roma 1956
- MORELLI E., *La cura delle ferite toraco - polmonari. Presentazione*, Cappelli, Bologna 1918. Con introduzione di Carlo Forlanini, ristampa a cura della federazione italiana contro la tubercolosi, 1965
- MORELLI E. *Scritti di Eugenio Morelli*, Cappelli, Roma San Casciano 1964
- MORETTI B. E F., *Ospedali generali e di specialità, cliniche servizi, trattazioni di tecnica ospedaliera riguardanti la costruzione e l'organizzazione, illustrazione di 103 ospedali scelti fra i più moderni di tutto il mondo*, Hoepli, Milano 1951 (3° ed. completamente rifatta)
- MORONI M., *La tubercolosi nell'era HIV*, in *Lotta contro la tubercolosi e malattie polmonari e sociali*, Roma 1998
- MUTHESIUS S., *The high Victorian movement in architecture: 1850-1870*, Routledge & Kegan Paul, London / Boston 1972
- NATIONAL ASSOCIATION FOR THE FIGHT AGAINST TUBERCULOSIS, *The fight against tuberculosis in Denmark*, A. Busck, Copenhagen 1950
- NICOLOSO P. *Mussolini architetto. Propaganda e paesaggio urbano nell'Italia fascista*, Einaudi, Torino 2008
- OMODEI ZORINI A., *Lo stato attuale della terapia della tubercolosi polmonare*, in *Rivista di Tisiologia*, gennaio 1940, pp. 5 - 16
- ORADINI C. (a cura di), *Der Kurhort: il mito della città di cura*, Cluva, Venezia 1980

[Catalogo della mostra con materiali dettagliati e proposta di riqualificazione per la Colonia Terapeutica di Riva del Garda]

- ORTMANN R., *Görbersdorf Dr Brehmer's Heilanstalt für Lungenkranke*, in: *Europäische Wanderbilder* (Illustrated Europe), n. 34-35, Orell, Füssli und Co., Zurigo 1882
- OTTOLENGHI D., *La tubercolosi nei suoi rapporti sociali e professionali*, in *Trattato della tubercolosi*, Milano 1931, p. 434
- PANNWITZ G., *Deutsche Industrie und Technik bei Einrichtung und Betrieb von Sanatorien und Krankenhäusern*, in: *Deutschen Kongress zur Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit*, Berlin 1899. p. 197
- PANNWITZ G., *L'industrie et l'art de l'ingénieur au service des sanatoriums et hôpitaux en Allemagne*, Rothe Kreuz, Berlin 1899
- PARBONI P., *La costruzione del sanatorio C. Forlanini in Roma*, numero speciale di «Opere Pubbliche, Edilizia – idraulica – strade – ferrovie – porti - archeologia», Rassegna mensile illustrata, n. 10 - 12 (ottobre – dicembre) 1935
- PARODI F., *La climatoterapia e l'elioterapia della tubercolosi polmonare: l'organizzazione sanatoriale*, Lattes, Torino - Genova 1921
- PATRIARCA P., *Ausonio Zubiani, pioniere della tisiologia, propugnatore della medicina sociale*, in *Valtellina medica*, anno 11, n. 4, 1995
- PATRIARCA P., *I grandi medici valtelinesi*, in *Storia della medicina e della sanità in Valtellina. Dalla peste nera europea alla seconda guerra mondiale (1348 – 1945)*, L'officina del Libro, Sondrio 1998
- PATRIARCA P., *La valle incantata – Storia della tubercolosi e della lotta antitubercolare in Valtellina*, L'officina del Libro, Sondrio 2001
- PATRIARCA P., *Storia della medicina e della sanità in Valtellina. Dalla peste nera europea alla seconda guerra mondiale (1348 – 1945)*, L'officina del Libro, Sondrio 1998

- PAULAIN R., *Hopitaux Sanatoria*, Ed. Vincent Freal, Paris 1930
[Ampio repertorio iconografico sui sanatori post bellici. Ampiamente documentati sia gli interventi francesi che le opere di Rudolf Gaberel a Davos]
- PELLEGRINI G. (a cura di), *Città di fondazione italiane 1928- 1942*, Novecento, Pontinia 2006
- PENSA A., *Ricordi di vita universitaria, 1892 - 1970*, Cisalpino, Pavia 1991
- PETERS O., *Davos. Fur Aertze und Kranke*, Davos 1893
- PIERACCINI G., *Quale contributo alla lotta sociale contro la tubercolosi portano in Italia i dispensari antitubercolari, i servizi pubblici di disinfezione e l'assistenza ospedaliera*, in *Atti del Congresso nazionale per la lotta sociale contro la tubercolosi*, Firenze, 10 – 14 ottobre 1909
- PINALI V., *Il sanatorio Umberto I di Prasomaso*, in *Le acque termali e gli stabilimenti termali, idropinici e idroterapici d'Italia*, Grisoni, Milano 1916
- REGIA PIA OPERA ED OSPEDALE DI S. LUIGI GONZAGA, *Costruzione di sanatorio: ospedale suburbano per malattie lente curabili di petto*, Regia pia opera ed ospedale di S. Luigi Gonzaga, Torino 1904
- RITTER H., *Der Krankenhausbau der Gegenwart im In-und Ausland, Organisation und Technik*, Julius Hoffmann, Stoccarda 1932
- ROLLIER A., *La cure de soleil*, Parigi - Losanna 1914 [traduzione inglese, con la collaborazione di Rosselet A., Schmid H. J., Frowde H., Hodder and Stoughton: *Heliotherapy*, Oxford medical publications, Londra 1923]
- ROLLIER A., *Quarante ans d'Héliothérapie*, Losanna 1944
- RONZANI E., *Trattato di igiene e tecnica ospedaliera*, Garzanti, Milano 1942
- ROSSATTINI S., *Un villaggio straordinario*, Litostampa, Bergamo 2002

- RUCKI I., *Das Hotel in den Alpen, die Geschichte der Oberengadiner, Hotelarchitektur von 1860 bis 1914*, Schriftenreihe GTA/ETHZ, 1989
Zurich 1989
- SABBATANI, S., *La nascita dei sanatori e lo sviluppo socio-sanitario in Europa ed in Italia*, in *Le infezioni in medicina*, n. 2, giugno 2005
- SALVALAI M., *Il parco del Villaggio*, in *Un villaggio straordinario, speciale 50° anniversario Ospedale E. Morelli, "Centro Valle"*, 12 gennaio, 1997
- SALVINI G., *Il dispensario antitubercolare municipale di Milano*, Tipografia ditta Pietro Agnelli, Milano 1913
- SALVINI G., *Il sanatorio dei Fanciulli "Giulia Gatti Rogorini" in Prasomaso*, in *Rivista mensile del comune di Milano*, n. 12, Milano 1928
- SALVINI G., *La città dolorosa nella grande città*, in «Milano», n. 12, 31 dicembre 1930
- SALVINI G., *La lotta contro la tubercolosi in Milano*, in *Comune di Milano, Ufficio d'igiene e sanità*, Industrie grafiche italiane Stucchi, Milano 1931, p. 24
- SALVINI G., *L'opera dispensariale profilattica comunale: 15 giugno 1912-30 giugno 1927*, Tipografia Stucchi Ceretti, Milano 1927
- SALVINI G., *La tubercolosi e l'igiene*, Associazione Nazionale Tubercolotici di Guerra di Milano, Stabilimento Tipografico della Casa Editoriale Libreria dell'ANMI, Parma 1920
- SALVINI G., *Una grandiosa opera sociale del Comune di Milano: l'Ospedale - sanatorio Vittorio Emanuele III in Garbagnate Milanese*, in *Il medico italiano*, n. 14, Officine grafiche Saita e Bertola, Milano 1923, p. 17
- SAVARINO S., *Gli inizi della carriera scientifica di Eugenio Morelli*, in *Lotta contro la tubercolosi e malattie polmonari sociali*, n° 51, 1981
- SCHMID F., *L'état actuel de la lutte contre la tuberculose en Suisse*, Office international d'hygiène publique, Paris 1913

- SIRTORI A., *Appunti per un progetto di reparto sanatoriale per ammalati di tubercolosi polmonare*, in *Medicina Corporativa*, giugno 1941
- SOLIERI S., *La tubercolosi e i sanatori popolari per i tisici*, Tip. Della Lega Tipografica, Imola 1899
- SORI E., *Malattia e demografia*, in *Storia d'Italia, Annali 7, Storia e Medicina*, Einaudi, Torino 1984
- SPRENLGER A., *Die Landschaft Davos als Kurort gegen die Lungenwindsucht*, Davos 1899
- SQUARCIONE S., *La TB Malattia da disagio sociale*, in *Lotta contro la tubercolosi e malattie polmonari sociali*, Roma 1998
- STANGA I., *Irmina dei marchesi Stanga-Trecco, il suo diario giovanile e le sue lettere al papà*, Stabilimento Tipografico Cremona Nuova, Cremona 1936
- STROPPA F., *Il Sanatorio Vittorio Emanuele III del Comune di Milano in Garbagnate nel suo primo decennio di vita*, in *L'Ospedale Sanatorio Vittorio Emanuele III, in Garbagnate Milanese*, Milano 1934
- STROPPA F., *Sul costo della diaria nei sanatori popolari*, in *L'Ospedale Maggiore n. 6*, Milano 1927, p. 11
- TOGNI R., *Architettura termale alpina in Valtellina*, Amministrazione Provinciale, Sondrio 1982
- TAVARES A., *Arquitectura Antituberculose*, FAUP publicacoes, Porto 2005
- TRENTIN A., *Mario Loreti: i luoghi della cura tra il mare e le alpi*, in (a cura di V. Balducci) *Architetture per le colonie di vacanza. Esperienze Europee*, atti del convegno di studi, Cervia, 4-6 marzo 2005, Alinea Editrice, Fienze 2005, pp. 79-82
- TURBAN K., *Beiträge zur Kenntniss der Lungen-Tuberkulose*, Wiesbaden, J. F. Bergmann 1899 [Con numerose tavole, una parte del capitolo *Die Anstaltsbehandlung im Hochgebirge* è scritta in collaborazione con il Dr E. Rumpf]

- TURBAN K., *Tuberculose - Arbeiten 1890 - 1909*, Davos 1909
- TURBAN K., *Quelques détails du diagnostic et du traitement de la tuberculose pulmonaire, par M. le Dr K. Turban, ... communication faite à la section médicale de l'Association sanitaire de Milan*, Tratto da "*Bulletin médical*", R. Tancredi, Parigi 1913
- VISCONTI VENOSTA F., *La Valtellina nel 1844. Notizie e statistiche intorno alla Valtellina*, Milano 1844
- VOIGES W., WOLFF K., SCHMITT E., WELTZIEN V., *Verschiedene Heil- und Pflgeanstalten. Versorgungs-, Pflege- und Zufluchtshäuser*, Arnold Bergsträsser, Stuttgart 1903 [in Handbuch der Architektur, vierter Teil: Entwerfen, Anlage und Einrichtung der Gebäude. 5. Halbband: Gebäude für Heil- und sonstige Wohlfahrtsanstalten. 2. Heft.]
- VON WEINECK J.G., *Raetia*, Zurigo 1616, trad. it. a cura di G.R. Orsini, edito a cura della Camera di Commercio Industria e Agricoltura della Provincia di Sondrio, Sondrio 1959
- WALTERS F. R., *Sanatoria for consumptives in various parts of the world, a critical and detailed description together with an exposition of the open-air or hygienic treatment of phthisis*, Swan Sonnenschein and Co, London 1899 [2° edizione, 1901.; 3° edizione, 1905; 4° edizione: *Sanatoria for the tuberculous including a description of many existing institutions and of sanatorium treatment in pulmonary tuberculosis*, George Allen & Co, London 1913]
- WERBER K. G., *Honnefer Spaziergänge*, Verlag Buchhandlung Werber, Bad Honnef 2001
- ZACCAGNINI S., *Prevenzione e cura della tubercolosi in regime fascista*, in *L'assistenza sociale*, n. 6, giugno 1937, pp. 514 – 520
- ZACCARDI L., *L'ex Ospedale Sanitoriale P. Grocco di Perugia: il problema di Restauro e Riuso di un Nosocomio del '900*, tesi di laurea in architettura, relatore prof. Giorgi L., Università degli Studi di Firenze, A.A. 2004 – 2005

- ZANNI N., *L'immagine della città termale: Da Bath a Salsomaggiore*, Guerini e Associati, Milano 1993
- ZENONI D., *Lo stato attuale della lotta contro la tubercolosi a Milano, Comunicazione alla Associazione Sanitaria milanese*, Milano 1902
- ZORZOLI P., *Criteri d'orientamento per l'esposizione climatica di un sanatorio di montagna*, in *L'Ospedale Maggiore*, n. 4, 1941, pp. 137 – 140; n. 5, pp. 181 – 192, n. 6, pp. 252 – 257
- ZUBIANI A., *Il male che non perdona*, in *Peregrinazioni*, Confalonieri, Milano 1899
- ZUBIANI A., *Il primo sanatorio Italiano in Valtellina* (e altri articoli), in *Il lavoratore valtellinese*, 19 marzo 1902 – 28 agosto 1902
- ZUBIANI A., *Il privilegio della salute*, Tipografia e legatoria cooperativa, Pavia 1894
- ZUBIANI A., *Indicazioni e controindicazioni del clima nella cura della tubercolosi polmonare*, Bollettino del primo sanatorio Italiano (1904-20)
- ZUBIANI A., *La cura razionale dei tisici ed i sanatori*, Hoepli, Milano 1898
- ZUBIANI A., *Per la lotta contro la tubercolosi*, in *La Valtellina*, 3 giugno 1899
- ZUBIANI V., *Conversazioni famigliari sulla tubercolosi e l'igiene fatte al sanatorio L'Alpina*, Mevio Washington e figlio, Sondrio 1938
- ZUCCHI G., *La riforma medica in Italia*, Dumolard, Milano 1988
- Atti del convegno sull'epidemiologia della tubercolosi nella Regione Lombardia nel decennio 1947-1956*, Milano, 15-16 marzo 1958
- Che cosa costano gli ospedali ed i sanatori popolari moderni*, in *Il monitore tecnico*, novembre 1907
- Come l'Italia combatte la tubercolosi, studio statistico del Dottor Sticus*, in *Vie d'Italia e dell'America Latina*, novembre 1927

- Come si combatte la tubercolosi nel comune e nella provincia di Milano*, Monografia distribuita dal Comune di Milano in occasione del “Il Congresso nazionale per la lotta contro la Tubercolosi”, Milano 23 – 26 ottobre 1927
- Efficienza degli istituti di cura per tubercolotici*, in *Notiziario dell’amministrazione sanitaria del Regno*, n. 2, 1938, pp. 455 - 500
- Esposizione d’igiene a Napoli*, in *Il monitore tecnico*, febbraio 1900
- Esposizione medico farmaceutica a Padova*, in *Il monitore tecnico*, agosto 1900
- Giuseppe Ramponi*, in *L’Adda*, 12 giugno 1910
- Gli Istituti elioterapico – chirurgico – ortopedico e profilattici in Pietra Ligure*, Officine Grafiche Saita&Bertola, Milano 1927
- Hopitaux*, da *l’Architecture d’aujourd’hui*, 1910
- Il nuovo ospedale comunale per i cronici a Milano*, in *Il monitore tecnico*, giugno 1908
- Il nuovo ospedale comunale per i cronici a Milano*, in *Il monitore tecnico*, luglio 1908
- Il primo sanatorio italiano*, in *La Valtellina*, 17 ottobre 1903
- Il primo sanatorio italiano dott. Ausonio Zubiani*, in *Le case di cura private*, s. l. novembre 1953, pp. 3 - 4
- Il sanatorio del Gottardo*, in *L’edilizia moderna*, aprile 1907
- Il Sanatorio di Prasomaso – Prima casa di cura popolare in Italia*, in *Emporium*, novembre 1915, p. 367 - 379
- Il Sanatorio di Prasomaso – Prima casa di cura popolare italiana in montagna*, in *Emporium*, novembre 1915
- Il sanatorio di Prasomaso*, in *Il Popolo d’Italia*, 29 luglio 1930
- Il Sanatorio di Sondalo dell’Istituto Nazionale Fascista di Previdenza Sociale*, in *Rassegna di Architettura*, n. 11, 1940
- Il Sanatorio Popolare Umberto I di Prasomaso per gli ammalati di petto della città e provincia di Milano*, 1906

Il Sanatorio Popolare Umberto I di Prasomaso, Casa Editrice L.F. Cogliati, Milano s.d.

Il tubercolosario di Sondrio. Luci sulle manovre e retroscena, gennaio 1934

(INFPS) *Tutela sanitaria e sociale del lavoro e della razza*, quaderno di propaganda di «Difesa Sociale» n°4, organo dell'Istituto Fascista della Previdenza Sociale, Roma 1937

(INPS) SERVIZIO CASE DI CURA E DI RICOVERO, *Relazione Quadro sull'organizzazione e sulla gestione dell'assistenza antitubercolare svolta dall'Istituto*,

(INPS) *L'Istituto Nazionale Previdenza Sociale nella lotta contro la tubercolosi*, Roma 1947

Inaugurazione dell'Abetina, da *Il Popolo Valtellinese*, 16 aprile 1927

La costruzione razionale delle case e la TBC, in *Il monitore tecnico*, 28 febbraio 1909

La Questione del Sanatorio di Sondrio. Voti e appelli della cittadinanza, 27 ottobre 1933

Le beneficenze ospedaliere della Cassa di risparmio delle province lombarde, Cassa di risparmio delle province lombarde, Tipografia Stucchi Ceretti, Milano 1930

Nuovi metodi di cura della tisi polmonare, in *La riforma medica*, volume I, 1888, pp. 571 – 2 [Contributi di argomento tubercolare nelle annate 1905 e 1906]

Per un concorso – Le solite immoralità, in *Il monitore tecnico*, giugno 1900

Progetto di ospedale per la città di Napoli. Presentato al concorso bandito dall'Alto Commissariato per la Provincia di Napoli, Progettisti ing. Mario Loreti – ing. Luigi Ciarrocchi, Impresa Ugo Calderai, Roma, s.d.

Sanatori ed alberghi, in *L'albergo in Italia*, febbraio 1928, pp. 85 – 96

Sanatori, ospedali, case di convalescenza ecc. in *Annuario sanitario italiano*, 1939, pp. 198 - 215

Sanatori in Italia: criteri direttivi delle costruzioni, in *Acta Medica Italica*, dicembre 1941, pp. 79 – 84 [Contributi sul problema della tubercolosi e sulla terapia sanatoriale anche in *Acta Medica Italica*, tra il 1939 ed il 1941]

VIII Campagna Nazionale Antitubercolare, in *Lotta contro la tubercolosi*, aprile 1939, pp. 362 – 379

Archivi consultati

Biblioteca Centrale - Archivio Storico INPS di Roma

Archivio Storico della Camera di Commercio di Milano

Istituto Nazionale per la Storia del Movimento di Liberazione in Italia

Archivio Generale del Politecnico di Milano

Archivio di Stato di Sondrio

Archivio Storico dell'Ospedale di Sondrio

Archivio Storico dell'Ospedale Morelli di Sondalo

Archivio Storico dell'Istituto Sorelle della Misericordia di Sondalo

Archivio Storico del Comune di Sondalo

Archivio Storico del Comune di Tresivio

AREE SCIENTIFICO-DISCIPLINARI

Area 01 – Scienze matematiche e informatiche

Area 02 – Scienze fisiche

Area 03 – Scienze chimiche

Area 04 – Scienze della terra

Area 05 – Scienze biologiche

Area 06 – Scienze mediche

Area 07 – Scienze agrarie e veterinarie

Area 08 – Ingegneria civile e Architettura

Area 09 – Ingegneria industriale e dell'informazione

Area 10 – Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche

Area 11 – Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche

Area 12 – Scienze giuridiche

Area 13 – Scienze economiche e statistiche

Area 14 – Scienze politiche e sociali

Il catalogo delle pubblicazioni di Aracne editrice è su

www.aracneeditrice.it

Finito di stampare nel mese di aprile del 2011
dalla «ERMES. Servizi Editoriali Integrati S.r.l.»
00040 Ariccia (RM) – via Quarto Negroni, 15
per conto della «Aracne editrice S.r.l.» di Roma