



POLITECNICO di MILANO

Scuola di Architettura e Società

Laurea Magistrale in Architettura

ABITARE LO SPAZIO DEL LAVORO:

rinnovamento funzionale dell'area industriale ex-Comital a Nembro

relatore: Prof. Andrea Di Franco

Laureanda: Katuscia Zanoletti 179174

ANNO ACCADEMICO 2011/2012

ELENCO DELLE TAVOLE	5
ABSTRACT	7
INTRODUZIONE.....	10
RAPPORTO TRA LAVORO E SOCITA'	14
RAPPORTO TRA ECONOMIA E SUOLO URBANO	20
RAPPORTO TRA INDUSTRIA E STORIA	26
EX-BLUMER, Ex-SAVA-LANIMAL, EX-COMITAL	56
BIBLIOGRAFIA.....	58

ELENCO DELLE TAVOLE

Tavola 1 - Inquadramento territoriale

Tavola 2 - Planivolumetrico dello stato di fatto – Scala 1:500

Tavola 3 - Planivolumetrico di progetto – Scala 1:500

Tavola 4.- Planimetria – Scala 1:500

Tavola 5 - Ufficio progettazione: piante prospetti sezioni – Scala 1:200

Tavola 6 – Area Gestionale: piante prospetti sezioni – Scala 1:200

Tavola 7 – Area Servizi: piante prospetti sezioni – Scala 1:200

Tavola 8 – Area Servizi: piante prospetti sezioni – Scala 1:200

ABSTRACT

La proposta progettuale vuole dimostrare come il rinnovamento di uno spazio industriale possa stabilire un nuovo rapporto tra lavoro/fabbrica e società/città

La risposta architettonica che il progetto offre è costituita da un'area organizzata che convoglia al suo interno molteplici funzioni della città stratificandole a quelle del lavoro per consentire una miglior qualità di vita degli "abitanti".

La recente cessione dell'area ex-Comital, storicamente spazio votato alla laminazione del metallo, è diventata occasione di un progetto di rinnovamento.

Il progetto consiste in una consapevole gestione della responsabilità sociale in cui vengono messi a disposizione del lavoratore spazi e soprattutto servizi che, trovandosi proprio all'interno dell'area lavorativa, riducono costi e tempi di spostamento migliorando sensibilmente la gestione del proprio tempo, servizi quali asilo, mensa, palestra vengono avvicinati al lavoratore e trasferiti da altri luoghi sul posto di lavoro. Questo trasferimento implica un ciclo virtuoso che porta ricadute positive anche in termini economici sia al lavoratore, che usufruisce di tali servizi sotto forma di benefit, sia all'azienda che propone spazi lavorativi di qualità e servizi usufruibili da tutta la comunità stabilendo dei rapporti con la città.

L'area di progetto è situata a Nembro (BG), nella fascia industriale delimitata a nord dai binari della TEB e a sud dal fiume Serio.

Gli edifici presenti sono frutto di una stratificazione di diverse epoche storiche, dal 1878 al 1980.

Vengono conservati alcuni elementi (torre e filatura) mentre si procede ad una ricostruzione dello spazio più aderente alle esigenze attuali dell'azienda e dell'"abitante".

L'area di progetto pur essendo a carattere industriale si trova in un sistema di parchi connessi da percorsi verdi; da quest'opportunità nasce la volontà di realizzare degli edifici (gestionali, lavorativi e sociali) aperti al contesto urbano e relazionale.

Il progetto ridisegna gli spazi dedicati al lavoro rendendoli salubri e funzionali mentre trasforma lo spazio indifferenziato tra il costruito in spazio vivo di relazione per la città.

INTRODUZIONE

"L'edificio del lavoro deve essere bellissimo perché se in casa noi trascorriamo le ore dei pasti e del riposo, nell'ufficio o nel lavoro noi trascorriamo le più rappresentative della nostra giornata e quelle più rappresentative della nostra personalità, capacità ed azione..."

Gio Ponti su "Stile" 1944

La fabbrica (fabbrica, faber) è il luogo, lo spazio, il corpo di fabbrica dove avviene la produzione. Secondo Marx, fabbrica si dice soprattutto quando si parla di operai e del loro lavoro. Quindi la "fabbrica" diventa luogo vivo, spazio animato, corpo più che abitato vissuto, luogo di lavoro, dove faber è "colui che sa fare".

La fabbrica continua ad evolversi con il miglioramento degli strumenti di produzione. Nel tempo, si è passati dalla prima rivoluzione industriale, alla società di libera concorrenza, al capitalismo monopolistico, all'organizzazione scientifica del lavoro, alle produzioni di massa, alla grande crisi, al dopo delle guerre civili mondiali, al crollo del socialismo, alla qualità totale: ma la produzione architettonica riesce a seguire, accompagnare, anticipare questi processi?

Se si considera il rapporto tra fabbrica e società, tra lavoro vivo e lavoro morto, tra macchinari e operai, tra capitale fisso e managerialità si capisce come l'organizzazione del lavoro, che è un termine con cui si designa un aspetto della vita della gente comune, sia l'elemento che attiva tutte le trasformazioni.

L'operaio è cambiato assieme al fabbricato industriale, non esistono più le tute blu, dal profilo una fabbrica non sembra più un officina e dal vestiario, chi ci lavora non sembra più un operaio, non è possibile distinguere l'operaio dal capo.

Le fabbriche cambiano, il vestiario cambia, il modo di produrre cambia.

L'officina diventa un contenitore essenziale dove si svolge un flusso teso, veloce e scattante, spogliato sia da movimenti che da cose inutili, grazie alla tecnologia frugale, all'organizzazione snella e logistiche sofisticate: così i tempi per la messa a punto sono diventati fulminei, mentre il volume di produzione si adegua in tempo reale alle oscillazioni di mercato.

La fabbrica di fine novecento cerca quasi di camuffarsi da non-fabbrica, si tratta di una profonda rielaborazione del concettuale, iniziata alla soglia degli anni ottanta quando la crisi delle grandi organizzazioni di produzione diede inizio al loro ridimensionamento: l'edificio industriale doveva smettere di esibire il suo industrialismo fabbrichista, specie se si trattava di impianti di una certa mole.

Il processo di de-localizzazione e ri-localizzazione ha comportato l'abbandono delle aree urbane e l'ubicazione di grandi aree libere sulle rotte dei trasporti.

Non essendo più vincolati per ragioni di mimetismo industriale e disponendo di opportunità tecnico-costruttivo prima inesistenti, i nuovi fabbricati danno luogo a un

nuovo modo di edificare la fabbrica, che oggi è "terziaria", una transizione da "classe operaia" a "classe media".

La capacità del lavoratore e delle strutture di stare al passo con i tempi diventa condizione indispensabile. I luoghi del lavoro devono essere ridisegnati all'insegna della variabilità e della maneggevolezza.

"...l'architettura dovesse seguire le lezioni della produzione di massa o perire."

Le Corbusier, *Vers une architecture*

V. Gregotti è tra i molti che ne hanno parlato come di "un'occasione storica di trasformazione concreta che non si presenterà più per molti anni a venire, paragonabile per alcuni aspetti all'armatura industriale della città e alle conseguenze che essa ha avuto durante gli ultimi due secoli", marcando il fatto che da qualche tempo in dismissione non vanno soltanto le attività di produzione, ma anche, estesamente, impianti di servizio e infrastrutture (caserme, carceri, manicomi, scali ferroviari, porti), e grandi quartieri abitativi periferici di costruzione post-bellica. Avvicinandosi a considerare i luoghi caso per caso, è subito evidente che le aree e gli stabilimenti in declino sono assai spesso cellule nodali dei tessuti di cui fanno parte. Anche per questo, o proprio per questo, le dismissioni industriali sono fortemente percepite come fattori di perdita e degrado; come vuoti, buchi delle città. Luoghi fino a ieri centrali per la loro immagine, e per l'importanza sociale ed economica delle attività che vi si svolgevano, diventano ora oggetti ingombranti, terre

perse di cui non è chiaro che cosa fare, oggetti di una critica dell'urbano che ri-manda alla valutazione negativa che si dà della periferia, tanto insistentemente letta dall'immaginario come porta di servizio, retroscena doloroso e necessario della città.

Ma interpretata anche come qualcosa di più inquietante: "atopia, non luogo, dappertutto che è nessun luogo", come ha scritto F. Rella in un bel saggio uscito nel 1990. Non lieve differenza è nel fatto che molto spesso il sito industriale decaduto è tutt'altro che atopico, consistendo piuttosto di un deposito rilevante di memorie collettive, e di forme subito riconoscibili nello skyline della città. Si tratta però di un "deposito", cioè di un valore potenziale, latente, che attende nuove opportunità di espressione.

La crescita continua del patrimonio dismesso, attesta il persistere di una differenza di velocità tra l'uscita degli impianti dalle funzioni originarie e il loro riuso a nuovi scopi terziari, direzionali, residenziali, ma anche produttivi: differenza di velocità in cui risiede il principale problema in campo sotto il profilo urbano, complicato, tra l'altro, dal negarsi di estese soluzioni pubbliche, data la contrazione in atto della spesa statale, che si annuncia di lunga durata.

RAPPORTO TRA LAVORO E SOCITA'

L'attività produttiva o lavoro occupa uno spazio di vita più ampio di qualsiasi altro tipo di attività.

Il lavoro può essere definito come lo svolgimento di compiti che richiedono l'esercizio di uno sforzo mentale o fisico e che hanno come obiettivo la produzione di beni e servizi destinati a soddisfare i bisogni umani. In tutte le culture il lavoro è la base del sistema economico costituito da quelle istituzioni che provvedono alla produzione e alla distribuzione di beni e servizi.

L'attività economica non ha l'influenza che le attribuiva Marx, ma in qualsiasi società la sua importanza è considerevole.

Una delle caratteristiche maggiormente distintive del sistema economico moderno è lo sviluppo di una divisione del lavoro altamente complessa e diversificata. Nelle società tradizionali, il lavoratore provvedeva di norma a tutti gli aspetti del processo di produzione, dall'inizio alla fine, mentre oggi il lavoratore può doversi occupare anche solo di una parte di una particolare attività.

Nella comunità tradizionale la maggior parte delle popolazioni dedite all'agricoltura, era economicamente autosufficiente, in quanto produceva cibo, vestiario e altri articoli destinati a soddisfare i propri bisogni. Una delle caratteristiche principali della società moderna, al contrario, è l'enorme espansione dell'interdipendenza economica. Per i prodotti e i servizi necessari per il nostro sostentamento dipendiamo da un numero

incalcolabile di altri lavoratori: non produciamo il cibo con cui ci alimentiamo, le abitazioni nelle quali alloggiamo o i beni materiali di consumo a noi necessari.

All'interno di un'economia industriale risulta utile suddividere il lavoro in tre settori: primario, secondario e terziario. La distribuzione della forza-lavoro tra questi tre settori tende a variare a seconda dei diversi stadi di industrializzazione. Il settore primario si occupa della raccolta o dell'estrazione delle materie prime. Le attività secondarie sono quelle che trasformano le materie prime in prodotti finiti. Le attività terziarie si collocano nelle attività dei servizi che vengono forniti a soggetti sociali.

La distinzione dell'occupazione tra i diversi settori ci consente di mettere in evidenza i contrasti tra i diversi tipi di società. Nella maggior parte dei paesi in via di sviluppo, la maggior parte della forza lavoro è impiegata nel settore primario mentre nei paesi industrializzati in questo settore sono impiegate solo una piccolissima parte (meno del 10%).

Un'altra tendenza di rilievo all'interno della società industrializzata è l'espansione del settore terziario.

(dove lo metto? Qui o nell'intro?) La fabbrica di oggi è infatti terziaria perché nasconde l'industria (casabella)

La scienza economica moderna già alla fine del 1700 individuava i vantaggi offerti dalla divisione del lavoro in termini di accresciuta produttività. Secondo il "principio Babbage"(1835), il processo tecnologico della produzione può essere misurato dal

grado in cui i compiti di ciascun lavoratore sono semplificati e integrati con quelli degli altri. Questo processo riduce i costi di apprendistato dei lavoratori e ne diminuisce il potere contrattuale.

Frederick Winslow Taylor, un consulente americano di gestione aziendale, partirà da queste basi nel concepire alla fine dell'ottocento quello che egli chiamava *management scientifico* che comportava lo studio dettagliato dei processi industriali, in modo da scomporli in operazioni elementari che potevano essere cronometrate e organizzate con precisione. Il taylorismo ebbe una grande influenza sull'organizzazione della produzione e della tecnologia industriale in molti paesi. In Giappone le idee di Taylor incontrarono una particolare resistenza, ne seguì un percorso sostanzialmente diverso. Nell'industria giapponese l'elemento di rilievo fu il ricorso al lavoro di squadra e ai gruppi di lavoro, nei quali mancava una precisa divisione del lavoro e che consentivano una considerevole flessibilità delle mansioni. La visione taylorista non teneva conto della vendita dei prodotti: un sistema di massa richiede una produzione di massa.

Sarà Henry Ford a segnare la svolta applicando a la tecnica di Taylor a mercati di massa mettendo in produzione la Ford modello T. All'interno della sua fabbrica aperta nel 1913 veniva realizzato un solo prodotto il che consentì l'introduzione di macchine e strumenti specializzati esplicitamente progettati per la velocità, la precisione e la semplicità delle operazioni. La più importante delle innovazioni fu la realizzazione di una catena mobile di montaggio. In sedici anni di produzione vennero messi in strada quindici milioni di automobili.

Ford dovette presto rendersi conto che la catena di montaggio generava nei suoi dipendenti grande stress e frustrazione: aumento il tasso di assenteismo e il turnover della forza-lavoro. Si cerco quindi di offrire agli operai incentivi che veniva distribuiti a chi modificasse i propri comportamenti sociali dentro e fuori dall'azienda.

I limiti che fordismo e taylorismo incontrano sono quindi legati alla difficoltà di adattare la rigidità della modificazione della catena di montaggio a al fatto che gli esseri umani non sono macchine e non tollerano di essere trattati come tali.

Molti tipi di industrie non riescono ad adattarsi a schemi standardizzati della produzione ma necessitano di schemi flessibili, che si adattino alle repentine variazioni richieste dal mercato delle produzioni di piccole quantità andando incontro ai bisogni dei consumatori perché può adattarsi a necessità specifiche.

Non si può quindi dire che il modello fordista sia superato ma che a seconda del tipo di prodotto realizzato si debba scegliere un corretto tipo di produzione che sia standardizzata o flessibile.

Oggi la progettazione computerizzata fornisce un valido aiuto nella realizzazione di produzioni flessibili a basso costo e in tempi limitati cosa che non era possibile prima dell'avvento dei computer.

Alcuni sociologi distinguono i vari organismi produttivi in sistemi a basso affidamento e sistemi ad alto affidamento. Il fordismo e taylorismo sono del primo tipo, le persone che effettuano il lavoro sono sorvegliate e dotate di una piccola autonomia. Le posizioni ad alto affidamento sono quelle nelle quali gli individui sono abbastanza lasciati liberi di controllare l'andamento del lavoro pur restando entro linee guida prestabilite.

Entrambi i modelli hanno generato problemi di conflittualità operaia, assenteismo, scarsa motivazione del lavoratore. In risposta a questa situazione alcune aziende hanno istituito dei gruppi di produzione dove l'organizzazione del lavoro è progettata per permettere e richiedere reciprocamente un'interazione cooperativa.

E' ampiamente dimostrato che nelle organizzazioni in cui i lavoratori hanno una certa influenza la situazione psicologica e i livelli di produttività sono buoni.

Nella società moderna, avere un lavoro è importante per conservare la stima di sé. Anche quando le condizioni lavorative sono relativamente spiacevoli e le mansioni da svolgere ripetitive, il lavoro tende ad essere un fattore di importanza fondamentale per lo stato psicologico di un individuo e per il ciclo delle sue attività quotidiane.

Il lavoro retribuito garantisce sei rilevanti caratteristiche.

Il denaro: un salario o uno stipendio è la risorsa principale da cui la maggior parte degli individui dipende per soddisfare le proprie necessità.

Il livello di attività: un'occupazione fornisce una base per l'acquisizione e l'esercizio di determinate competenze e capacità.

La varietà: il lavoro garantisce l'accesso ad ambiti di vita che si discostano da quello domestico.

La struttura temporale: per gli individui che hanno un'occupazione regolare la giornata è di solito organizzata in base al ritmo del lavoro.

I contatti sociali: l'ambiente del lavoro offre spesso l'opportunità di stringere amicizie e di condividere con altri una serie di attività.

L'identità personale: il lavoro viene di norma apprezzato per il senso di stabile identità sociale che offre.

Si può facilmente comprendere da questo elenco come la disoccupazione possa minare l'adesione degli individui ai valori sociali.

Nelle aree industriali dismesse della città, l'esito di questo processo è una parziale disgregazione di comunità sociali esistenti da lungo tempo. Alla chiusura delle grandi fabbriche corrisponde una brusca riduzione del valore delle proprietà.

RAPPORTO TRA ECONOMIA E SUOLO URBANO

I suoli possono essere distinti in non-urbani e urbani.

Il valore economico di un suolo non urbano dipende da parametri obiettivi: la sua grandezza, la sua connessione con il mercato, la sua fertilità, le sue qualità sociali. Assegnando un parametro a ciascuna qualità è possibile raggiungere una valutazione complessiva.

Il valore economico di un suolo urbano prende i suoi connotati "naturalistici" (come il suolo non-urbano) e acquisendo altre caratteristiche che dipendono non più dalla natura, ma dalla società, trasforma le proprie qualità. Si vanno a riconsiderare economicamente il valore del suolo in quanto collegato alla produzione di beni "artificiali". Si ri-considera il valore del suolo in quanto legato ad un sistema sociale: la città.

I suoli non-urbani e urbani sono legati tra di loro da un doppio filo: l'uno non può esistere senza l'altro. Noi ci occuperemo principalmente del secondo.

La produzione dell'urbano è condizione, diretta o indiretta per la produzione d'ogni altro bene economico.

La produzione dell'urbano non solo è condizione perché anche gli altri beni economici possano avere un valore, ma essa stessa è un bene economico.

Chi produce urbano? Cosa spinge una persona a decidere di produrre proprio l'urbano convinta che producendo "città" o parte di essa, possa conseguire un profitto personale maggiore che in altri campi produttivi?

Nella letteratura economica e in sociologia chi produce urbano è chiamato speculatore, non capitano d'industria o manager, dando al termine un'accezione dispregiativa. Eppure entrambi investono in un settore produttivo per trarne profitto.

Dal punto di vista etimologico, speculatore è chi specula, cioè chi osserva, pensa, vale a dire il filosofo, o chi riflette, riflette se stesso e quindi un riflessivo. In tutti questi sensi la parola speculatore non possiede le stesse qualità negative che le si attribuiscono.

L'unica differenza tra un produttore di urbano e un capitano d'industria è il campo di investimento.

Le caratteristiche del settore edile sono diverse da di centrale importanza ai fini del nostro studio è che chi produce urbano tende incessantemente, inevitabilmente alla valorizzazione del suolo urbano cercando di massimizzare il valore dell'immobile al quale egli lavora e il contesto urbano nel quale il suo lavoro si inserisce. La massimizzazione del proprio profitto coincide con un intervento razionale legato alla produzione specifica di un manufatto, inserito nel modo migliore in un contesto urbano più generale. Ogni intervento razionale è anche strategico.

La preesistenza di costruzioni urbane, i vincoli urbanistici generali e l'uso complessivo del territorio impediscono che chi produce urbano possa seguire soltanto un proprio disegno privato. Se così facesse, la sua produzione di urbano, disinserita dal contesto, proprio a causa di tale separazione, non verrebbe valorizzata nel modo migliore.

L'economia urbana è caratterizzata da convenzioni e parametri urbanistici volti a massimizzare e razionalizzare lo spazio. Tali parametri variano a seconda delle diverse città e possono variare nel tempo. Proprio sull'incremento di valore che un bene può avere nel tempo che l'investitore massimizza i propri profitti, conoscere/prospettare il virtuale futuro appartenente ad una città consente di valorizzarla al meglio.

Poiché dunque il valore urbano di oggi è carico anche del valore possibile futuro, il mercato dell'urbano non può essere pensato solo come le somme di tante singole opportunità presenti, ma come un progetto globale proteso in avanti.

Colui che produce urbano oggi non può, dunque, limitare la propria singola azione alle condizioni storiche legate al contingente. Egli deve guardare lontano e riflettere. In questo senso egli è uno "speculatore".

Una città è sempre inserita in un territorio circostante, più grande è la città maggiore è il contesto generale in cui è inserita. Di conseguenza possiamo dire che una singola città obbedisce a due progetti necessari: uno, proiettato verso il futuro, che le attribuisce una prospettiva *storica*, l'altro, connesso con la valorizzazione dei territori esterni alla città che le assegna una prospettiva *geografica*.

La formazione del mercato dell'urbano, cioè la continua possibilità che qualcuno lo produca e altri che ne abbiano bisogno, si colloca all'interno di delle prospettive generali legate al doppio progetto storico e geografico.

Non potrebbe esistere un mercato dell'urbano se non ci fosse un piano strategico di sviluppo della città, se gli operatori non fossero inseriti all'interno di un progetto generale. Dunque, è l'intero a dare senso alle parti singole, e non l'inverso.

Il produttore di urbano concorre simultaneamente alla costruzione di due realtà: producendo urbano egli contemporaneamente concorre a sviluppare il progetto generale della città, oltre che a costruire quella parte di urbano che gli compete come costruttore.

Il bene prodotto quindi genera due tipi di rendita: la rendita assoluta (R_a) che consiste nel valore incorporato in una costruzione urbana e la rendita relativa (R_r) la quale esprime il valore del contesto urbano indirettamente incorporato dell'edificio.

Lo scopo dello speculatore è quello di massimizzare la rendita nel lungo periodo. Tale operazione può avvenire se l'imprenditore è in grado di costruire edifici di qualità (R_a) e se l'imprenditore che produce urbano ha la capacità di capire il nesso tra quanto egli direttamente produce e il contesto nel quale la sua opera si inserisce (R_r). E' soprattutto la Rendita relativa a valorizzare l'edificio sul lungo periodo.

Possiamo dire che è il costruttore a produrre la città, ma è la città a creare il produttore urbano.

La rendita assoluta non dipende dalla rendita relativa, ma ne è sempre profondamente influenzata. Viceversa la rendita relativa incide sempre sulla rendita assoluta.

La rendita relativa ha per riferimento una città intesa come una totalità, come un 'intero: un'idea generale di urbano, quindi, la sua origine sta nel progetto generale. Un

imprenditore che progetti al sua opera non riuscirà a portarla a termine se non la inserisce in ordine urbano.

L'urbano viene prodotto per essere consumato. Chi produce urbano concorre alla produzione dell'offerta, chi richiede urbano concorre alla formazione della domanda. La transizione della proprietà concorre allo scambio dell'urbano. Il produttore tenderà a massimizzare i guadagni mentre il compratore, non facendo parte del mercato si adegua all'offerta. Nella formazione del prezzo di mercato, tra chi offre e chi domanda, non c'è simmetria delle posizioni.

Il prodotto urbano, a differenza di qualsiasi altro prodotto trasportabile, una volta acquistato deve essere raggiunto. L'urbano è distribuito spazialmente e geograficamente, in quanto è fisso. Alla distribuzione spaziale, geografica, corrisponde una distribuzione sociale. I valori spaziali, a seconda di come sono distribuiti, acquistano o perdono caratteristiche sociali.

Oltre alla forma geografica l'urbano è soggetto anche a una seconda forma di distribuzione: quella storica. La città nasce e si sviluppa nel tempo. Essa è anche una testimonianza d'epoche passate.

Letta nella sua distribuzione storica, nel suo sviluppo temporale, la città si carica di interpretazioni e di riflessioni, in parte legate alla sua monumentalità, in parte alla sua struttura urbanistica e al suo disegno parziale.

Esiste un tempo che rende i palazzi più vecchi e l'urbano più bisognoso di cure, così esiste pure un tempo che si deposita tra le pieghe della città e la trasforma in "centri storici", corrisponde a una forma di valorizzazione urbana.

Una volta prodotto, scambiato e distribuito, l'urbano è consumato.

Il consumo dell'urbano può avvenire in diversi modi: deterioramento naturale, obsolescenza tecnologica e obsolescenza sociale. Le prime due cause di consumo urbano si risolvono con la sostituzione delle parti o dell'intero mentre vale la pena di fare una riflessione sul consumo sociale dell'urbano. Un prodotto anche se ancora in buone condizioni può diventare obsoleto in quanto le sue funzioni non corrispondono più alle richieste del sociale. Diventa riduttivo pensare che basti la sostituzione del manufatto a sopperire all'inadeguatezza sociale.

La città consumata si trasforma nella cultura della città: da materiale che era, si trasforma in un bene immateriale. Quello che manca perché materiale consumato, va cercato nella immaterialità della loro cultura.

La città si è trasformata in una cultura capace di dare identità.

Dal luogo fisico, strutturato, dotato di rapporti urbanistici e architettonici, la città si trasforma in un luogo interiore e entra a fare parte della definizione dell'ego.

RAPPORTO TRA INDUSTRIA E STORIA

Il processo d'industrializzazione ha contribuito in modo rilevante a foggare lo scenario del mondo in cui viviamo. Anche in Italia, nella seconda metà dell'Ottocento, la diffusione delle strutture industriali ha progressivamente modificato la fisionomia del territorio e il paesaggio urbano.

La formazione di nuovi nuclei produttivi e insediativi non è avvenuta in modo uniforme nelle varie aree regionali della penisola.

Il principale tratto distintivo che ha caratterizzato, la distribuzione geografica del sistema industriale italiano è dato dal divario fra nord e sud. Tali disparità erano dovute alla fragilità dell'impianto produttivo meridionale in ordine alle dimensioni d'impresa e alle sue capacità competitive. Maggiori erano inoltre le difficoltà di accesso delle imprese alle fonti finanziarie esterne, più ristretti i canali di circolazione dei capitali, ed estremamente modeste le risorse energetiche di natura idraulica. Queste abbondavano invece al nord e avevano consentito perciò alle manifatture tessili e alle officine meccaniche delle regioni settentrionali di estendere via via la loro presenza nelle zone prealpine e lungo le valli verso la pianura, trovando un po' dovunque folli nuclei di popolazione già da tempo in dimestichezza con attività di tipo artigianale.

Altrettanto inconsistente era il patrimonio di materie prime di cui il sud poteva avvalersi che peraltro venivano esportato quasi integralmente.

Poco numerosi e debolmente organizzati erano i mercati urbani, pressoché inesistente l'attività di istituti di credito ordinario e di casse di risparmio, meno ampio e dinamico che al nord il sistema delle comunicazioni.

Anche la struttura urbana era assai labile e frammentaria, o raggruppata in maniera disorganica nelle pianure costiere. Non esisteva infatti nell'Italia meridionale alcun capoluogo che avesse alle spalle un entroterra paragonabile - per numero di abitanti e per ampiezza di scambi, per articolazione di attività produttive, di servizi e di linee di comunicazione — a quelli di Genova, Milano o Bologna. Gran parte del Mezzogiorno continentale gravitava su una città come Napoli, che nel 1861 contava quasi mezzo milione di abitanti e figurava perciò come la terza capitale d'Europa (dopo Parigi e Londra), ma che, nonostante queste rilevanti dimensioni metropolitane, era priva della forza economica necessaria ad assolvere le funzioni che le derivavano dall'essere uno dei più importanti scali marittimi del Mediterraneo.

I motivi fondamentali dello squilibrio fra nord e sud si collegavano, in ogni caso, alle diverse condizioni dell'agricoltura. La grande proprietà nobiliare continuava in genere a ostacolare sia la diffusione di più moderni sistemi di utilizzazione del suolo e di commercializzazione dei prodotti.

Ben diversa era stata l'evoluzione delle campagne del nord. Soprattutto nella pianura padana, l'agricoltura aveva avuto modo nella prima metà dell'Ottocento di trarre cospicui vantaggi sia dai lavori di sistemazione idraulica e di irrigazione, sia dalla diffusione di nuove colture. Tanto nella bassa Lombardia quanto nell'area irrigua piemontese era emerso così un nuovo ceto di fittavoli imprenditori, dotati di capitali d'esercizio in scorte vive e in contanti, che impiegava manodopera salariata.

A sua volta, l'associazione del gelso alla coltura cerealicola era valsa a collegare più strettamente l'attività rurale a quella manifatturiera, mediante l'impianto di imprese di trasformazione della seta grezza. Proprio queste forme di connessione fra bachicoltura ed esercizio industriale avevano consentito alle famiglie di acquisire una certa familiarità con il mondo della fabbrica, e a numerosi coloni agricoli della fascia pedemontana, dove più abbondante era la popolazione e più forte la necessità di arrotondare i magri redditi dei campi, di accedere alle occasioni di lavoro offerte dalla manifattura tessile.

Il lavoro disseminato a domicilio e l'impiego di crescenti schiere di donne e fanciulli avevano così contribuito alla formazione di una prima base industriale, che faceva capo a una miriade di filande, sorte talora sulle stesse proprietà agricole o riunite nei piccoli centri rurali, mentre accanto agli opifici dei mercanti-imprenditori e ai piccoli banchi di commercio delle sete e dei fustagni crescente importanza avevano cominciato ad assumere anche gli opifici di lana, cotone o lino. E molti fabbricanti (impadronitisi di cognizioni di meccanica, di geometria, di matematica pratica) erano giunti a cogliere, ancor prima dell'unità, non pochi frutti dai loro sforzi volti a introdurre le prime macchine e a concentrare il ciclo delle lavorazioni, rendendo così gli investimenti più remunerativi.

In sostanza, l'economia agricola settentrionale era già uscita dall'immobilismo che l'aveva condannata in altri tempi a bassi livelli di reddito e di produttività. Inoltre esistevano nelle regioni settentrionali alcune potenzialità intrinseche di sviluppo industriale: la disponibilità di energia idraulica, la presenza di materie prime e un'intelaiatura di centri urbani di medie dimensioni, distribuiti con una certa uniformità.

Numerose erano le città che, con l'estensione del sistema ferroviario, si apprestavano a divenire veri e propri poli di sviluppo, disposti com'erano lungo certi snodi del traffico interregionale, o all'intersezione degli assi principali e secondari fra le città poste ai piedi delle Alpi e della fascia appenninica. Si deve ricordare l'importanza che avrebbero assunto sotto il profilo economico linee ferroviarie come la Milano - Venezia e la Bologna - Piacenza, o il ruolo propulsivo, per tutto il sistema di comunicazioni del versante nordoccidentale, della rete ferroviaria dell'ex Regno sardo, la cui ossatura era costituita da un asse nord-sud che andava dal porto di Genova al lago Maggiore verso la Svizzera, e da due rami che, partendo da Torino, lo intersecavano in corrispondenza di Alessandria e di Novara.

Si può ben dire perciò che il nord facesse già parte, di quell'area dell'economia europea dove più consistenti erano gli incentivi tanto al progresso agricolo quanto all'industrialismo, e maggiori i prerequisiti sia di natura sociale sia di carattere ambientale per un trend di sviluppo cumulativo. Di fatto la Lombardia, il Piemonte e la Liguria presentavano parecchie analogie con alcune aree economiche emergenti come la Normandia, il Delfinato, la Piccardia, l'Artois, la Sassonia, la Baviera o il Baden. Anche in queste zone il sistema di fabbrica era cresciuto, in simbiosi con la manifattura a domicilio e le piccole imprese d'impianto familiare.

Nel corso della seconda metà dell'Ottocento, le campagne del nord fornirono un apporto talora determinante all'industria nascente, non soltanto perché assicuravano una manodopera abbondante e a basso prezzo, ma perché parte delle rendite fondiari costituì una delle principali fonti d'accumulazione del capitale delle prime imprese manifatturiere. Soprattutto intorno al movimento d'esportazione di sete e

organzini si venne formulando un nucleo di banche e di agenzie commerciali, per iniziativa di finanzieri privati e di mercanti-imprenditori.

Un ruolo sempre più rilevante, agli effetti della localizzazione degli esercizi industriali e delle prime misure di organizzazione del territorio, assunse in questo stesso periodo lo sviluppo del settore terziario. Su questo versante fondamentale risultò la politica di equipaggiamento infrastrutturale intrapresa dai governi della destra storica. Nel 1880 la rete ferroviaria era, per numero di chilometri, tre volte e mezzo quella del 1861. Pure la marina mercantile conobbe sviluppi di rilievo, in seguito all'istituzione di importanti linee di navigazione, sovvenzionate in parte dallo stato, e agli sforzi compiuti per passare dall'armamento a vela a quello a vapore.

Tuttavia, ancora nel 1880, su una popolazione di circa trenta milioni di abitanti si contavano meno di 400.000 operai, molti dei quali donne e fanciulli, impiegati per lo più nelle filande e negli opifici tessili. Le ferriere e gli stabilimenti di produzione meccanica non reggevano il confronto con le fabbriche di altri paesi europei, mentre quasi tutte le navi della nostra marina erano di costruzione straniera e così pure le locomotive e le macchine utensili. Era uno stato di cose, questo, che relegava l'Italia, nello scenario dell'Europa occidentale al fondo della graduatoria economica. Oltretutto il regime doganale d'ispirazione liberista, congegnato in modo tale da assecondare le esportazioni di materie prime e di prodotti agricoli, penalizzava il settore industriale in quanto lo esponeva all'agguerrita concorrenza degli opifici stranieri meglio attrezzati e sorretti da particolari agevolazioni pubbliche.

Se questa era la situazione in cui versava l'Italia risulta allora evidente come non ci fosse altra reale alternativa, se non si voleva subire la stessa sorte di altri paesi del

Mediterraneo, che quella di promuovere e tutelare lo sviluppo di un'industria nazionale attraverso l'elevazione dei dazi, come avvenne infine dall'ultimo ventennio dell'Ottocento. All'avvento del protezionismo concorsero peraltro anche motivi di natura politica. In particolare, l'impianto dell'industria siderurgica e di quella cantieristica venne assecondato dallo stato per motivi di sicurezza militare e di prestigio internazionale, e fu questo il primo di una serie di interventi pubblici a sostegno di settori destinati altrimenti a lavorare in perdita. C'è tuttavia da chiedersi come si potesse continuare a dipendere per l'acciaio, per gli armamenti, per le costruzioni ferroviarie e per le altre produzioni di base, dalle forniture di imprese straniere e dal beneplacito dei loro governi.

La scelta industrialista premiò il nord, più attrezzato e già sede di alcune lavorazioni specializzate.

Se i pubblici poteri svolsero una parte di rilievo nell'assecondare con i dazi doganali e i premi di produzione lo sviluppo della grande industria (soprattutto di quella siderurgica e navale), non per questo si deve considerare lo stato una sorta di demiurgo dell'industrializzazione italiana. Nella faticosa rincorsa che portò la nostra economia all'aggancio con il movimento generale di crescita del sistema capitalistico, imprenditori e tecnici non furono dei semplici comprimari: se non altro, per le innovazioni organizzative o per le capacità di adattamento al variare delle prospettive che informarono la loro condotta.

Di fatto, nell'ultimo scorcio dell'Ottocento cominciarono a diffondersi anche in Italia imprese industriali provviste di nuovi impianti tecnici, che si basavano sulla standardizzazione dei prodotti e occupavano a tempo pieno operai salariati.

Nell'industria meccanica, in particolare, si affermò l'esigenza di concentrare la produzione e attuare un'efficace divisione del lavoro.

Pure le imprese siderurgiche si orientarono verso l'ammodernamento degli impianti e la creazione di grandi complessi in grado di produrre acciaio a ciclo continuo, dal minerale ai laminati senza mai raffreddare il prodotto. A sua volta il settore tessile registrò alcune importanti novità, come la concentrazione delle varie fasi di lavorazione all'interno dei principali complessi, e un più stretto collegamento tra produzione e commercializzazione. Ciò avvenne soprattutto nel comparto più dinamico, quello cotoniero, dove alcuni imprenditori intuirono per tempo i vantaggi derivanti dal ricorso al credito e dallo sviluppo di strutture societarie.

Le condizioni che resero possibile il "decollo" dell'economia italiana furono molteplici: il rialzo dei prezzi; l'avvento sulla scena delle nuove "banche miste" di deposito e di investimento; l'impiego su vasta scala dell'energia elettrica; l'ampliamento del mercato interno e l'incremento degli scambi commerciali; l'ammodernamento dell'agricoltura, che consentì di provvedere a una popolazione urbana in continuo aumento, di accrescere il volume dei risparmi disponibili sul mercato finanziario e di accelerare la formazione di masse lavoratrici disponibili per il passaggio al settore manifatturiero. Ma anche la comparsa di nuovi prodotti e tecnologie, l'incremento degli investimenti pubblici, il risanamento delle finanze dello stato, furono altrettante leve importanti del rapido sviluppo economico del decennio precedente la prima guerra mondiale.

Questi e altri sviluppi vennero modificando la fisionomia della penisola. I centri urbani assunsero nuove dimensioni, aumentò la concentrazione spaziale degli insediamenti produttivi. Al volgere del primo decennio del nuovo secolo il numero degli addetti

all'industria aveva raggiunto in Lombardia il 41,38 per cento rispetto alla popolazione attiva, in Liguria il 40,74, in Toscana il 34,82 e in Piemonte il 31,19. Nel frattempo la popolazione cittadina residente in comuni con oltre 20.000 abitanti era salita al 31,3 per cento della popolazione totale (quando nel 1881 essa non ne rappresentava che il 23,7 per cento), e si era accresciuto il peso specifico dei grandi centri urbani. Il richiamo delle fabbriche e l'esodo dai campi verso gli stabilimenti contribuirono notevolmente al processo di urbanizzazione.

In Piemonte e Lombardia fu la gente delle vallate di montagna, avvezza da sempre alle fatiche dure e a una vita di stenti, a scendere per prima verso Torino, Milano e altri distretti industriali con il suo bagaglio di cognizioni artigianali nella lavorazione del ferro e del legno e nelle pratiche tessili.

In Lombardia venne formandosi intorno a Milano - in seguito all'aumento medio annuale fra il 1901 e il 1911, di 107 persone ogni 1000 abitanti - una vasta costellazione di comuni limitrofi con a capo Monza e Sesto S. Giovanni. A sua volta, la capitale ambrosiana (che già aveva registrato fra il 1881 e il 1901 un incremento della sua popolazione di quasi il 53 per cento) superò nel decennio successivo i 600.000 abitanti, gran parte dei quali concentrati nelle "zone grigie". Agli altri due poli del nord ovest della penisola, Genova vide crescere al suo fianco Sampierdarena, Sestri, Cornigliano, Quarto; mentre Torino raggiunse una popolazione residente di oltre 415.000 unità e la sua area di gravitazione si ampliò sino a comprendere Rivoli, Caselle, Venaria, Pinerolo, Villar Perosa. Ma anche Firenze conobbe un intenso sviluppo e nei suoi dintorni cominciarono a emergere grossi centri come Sesto Fiorentino, Signa e Prato.

Il processo di urbanizzazione assunse così nuove connotazioni rispetto ai decenni precedenti, quando esso era venuto a coincidere soprattutto con l'estensione delle attività amministrative e di servizio. Tuttavia, nonostante gli impulsi dati dall'industrializzazione, il sistema urbano italiano sembrava appartenere ancora, rispetto alle aree metropolitane dell'Europa occidentale, più a una "region di provincia" che a un grande complesso territoriale. Ma il quadro cambia se si considerano non più gli indici medi nazionali, ma quelli concernenti la parte del paese dove era venuto a compimento un effettivo processo di industrializzazione.

Le tre regioni nordoccidentali, che pur coprivano un'area della penisola con non più di 9.500.000 abitanti, costituivano ormai un comprensorio di alta densità urbana e relativamente integrato sotto il profilo economico.

Il decollo industriale venne dunque creando le premesse per la formazione del "triangolo industriale" e produsse una serie di effetti indotti anche in alcuni distretti limitrofi (Toscana, Veneto ed Emilia), favorendo o generando lo sviluppo di nuovi insediamenti produttivi. Nello stesso tempo, all'interno del nord-ovest della penisola si manifestarono, a seconda delle varie zone, specifici elementi di differenziazione economica e sociale. Un altro tratto distintivo non meno significativo fu determinato dalla crescente polarizzazione delle attività economiche in zone geografiche sempre più circoscritte nell'ambito delle singole regioni. Si ridusse infatti l'importanza di alcuni vecchi insediamenti produttivi di fondovalle di formazione sei-settecentesca, e vennero stabilendosi nuove linee di confine fra le zone comunque guadagnate dalla Rivoluzione industriale e quelle rimaste a livello semplicemente agricolo-manufatturiero.

Alla forte agglomerazione degli esercizi industriali nelle regioni nordoccidentali, si contrapponeva la scarsità di strutture produttive nel sud della penisola. L'aggravamento del dualismo fra nord e sud venne a rappresentare così un elemento peculiare, e insieme un handicap di ordine strutturale, del processo di sviluppo industriale avviato in Italia in quegli anni.

Non si può dire tuttavia che il Mezzogiorno sia stato abbandonato a se stesso. La battaglia di Giustino Fortunato e di altri meridionalisti trovò infatti riscontro in una serie di leggi speciali a sostegno delle regioni meridionali. La più importante fu quella varata nel 1904 per lo sviluppo industriale di Napoli, che contemplava una serie di agevolazioni per le imprese locali e per quelle che intendessero stabilirsi nel distretto partenopeo, a cominciare dall'impianto siderurgico a ciclo integrale progettato a Bagnoli ed entrato poi in funzione nel 1906.

Iniziò in tal modo una politica di intervento pubblico di carattere straordinario in favore del Mezzogiorno, che segnò una svolta rispetto all'indirizzo fino allora prevalente nell'azione dello stato. Per la prima volta venne superato il principio della uniformità legislativa, che non teneva conto delle forti disuguaglianze esistenti fra le varie parti della penisola, e quindi della necessità di determinati provvedimenti a sostegno delle aree più deboli. Alcune zone del sud uscirono così da una situazione di secolare immobilismo e altre conobbero una fase di crescita nell'agricoltura, nei commerci, nell'edilizia.

Ma i risultati furono inferiori alle aspettative. Il polo di sviluppo di Napoli rimarrà isolato, le risorse dei bacini dell'Appennino si riveleranno insufficienti a un vasto piano di

elettrificazione del Mezzogiorno, e il pur vasto programma di bonifiche e opere pubbliche non basterà a tutte le necessità.

La rivoluzione industriale del primo Novecento fissò dunque una frontiera che tagliò in due l'Italia. Ma non fu questa l'unica frontiera segnata dall'industrializzazione. Anche sul versante sociale venne delineandosi una sorta di diaframma: quello fra le masse operaie organizzate e il resto della classe lavoratrice. Lo scenario in cui avvenne il nostro decollo industriale fu caratterizzato da una tacita intesa fra grande industria e sindacati operai e, sul piano politico, da un rapporto costruttivo fra governo e opposizione. Con tutto ciò non si vuole affatto stendere un velo sulla lotta di classe e, tantomeno, sul duro tirocinio dei lavoratori nelle fabbriche: s'intende piuttosto rilevare l'importanza e la centralità che anche per l'evoluzione economica assunse l'opera di Giovanni Giolitti, lo statista a cui si deve il più efficace tentativo della classe dirigente di allargare le basi politiche e sociali dello stato liberale in un clima di progresso civile e attraverso alcune ponderate riforme: dal riconoscimento del diritto allo sciopero alla concessione del suffragio universale maschile, ai provvedimenti in favore dell'edilizia popolare e delle cooperative.

La remunerazione di quanti lavoravano nell'industria crebbe mediamente, fra il 1901 e la vigilia della guerra, di circa il 26 per cento rispetto a un aumento del reddito nazionale in termini reali del 17 per cento. Migliorando così il tenore di vita delle classi popolari. Nell'ultimo ventennio dell'Ottocento più di due terzi del reddito di un bracciante della Bassa padana e di un operaio torinese venivano sacrificati per l'acquisto di cereali e altri generi alimentari di semplice sostentamento, ma un mezzadro toscano e un colono pugliese arrivavano a spendere per il vitto anche il 90

per cento dei loro proventi. Dagli inizi del Novecento la percentuale della spesa destinata ai generi alimentari venne per contro diminuendo, anche se il complesso dei consumi extra - alimentari della famiglia italiana raramente oltrepassò la soglia dei bisogni più semplici e primari.

L'equazione fra industrialismo e modernizzazione si tradusse, nel periodo giolittiano, in una svolta in senso liberale e riformatore, sia pur fra pause e ripensamenti. Venne affermandosi il principio della neutralità dello stato nelle vertenze fra capitale e lavoro, per quanto circoscritto di fatto a quelle che coinvolgevano i grandi centri urbani. Nell'ambito del nuovo torso liberale inaugurato da Giolitti, l'equazione fra industrialismo e modernizzazione fu l'asse portante di una opera di governo volta ad assecondare lo sviluppo economico e civile con alcune importanti misure (dal risanamento della finanza pubblica, alla riduzione del tasso d'interesse del danaro; dagli incentivi disposti per lo sviluppo a Napoli di nuovi impianti meccanici e cantieristici, all'incremento degli investimenti pubblici nei servizi d'interesse produttivo, alle prime forme di previdenza sociale). Di fatto, fu in questa fase che l'Italia giunse infine non solo a partecipare al movimento di espansione dell'economia europea, ma a rafforzare anche le istituzioni rappresentative e ad ampliare le basi politiche e sociali dello stato unitario.

Ma questi risultati così faticosamente raggiunti andarono in frantumi di lì a poco tempo per via delle conseguenze della Grande guerra. I mutamenti di scenario e di prospettiva che essa generò ebbero nel nostro paese effetti talmente dirimpenti da provocare la crisi sia delle istituzioni democratico-parlamentari, sia del sistema economico. Di fatto, quasi in coincidenza con l'avvento del fascismo, la pesante recessione internazionale trascinatasi fino dall'indomani della guerra finì per annientare

i principali gruppi industriali e provocare il dissesto dei maggiori istituti bancari, che, in mancanza di un adeguato mercato di capitali, si erano impegnati fino ad allora nel finanziamento del settore industriale.

La genesi e le fondamenta dello "stato banchiere e imprenditore", di un nuovo e ben più forte intreccio di rapporti fra politica ed economia, risalgono a questo tornante cruciale. Quel che avvenne infatti negli anni trenta, con il passaggio delle principali banche sotto il controllo della mano pubblica e con la creazione dell'Iri, segnò non solo una netta demarcazione rispetto al passato, ma non ebbe alcun paragone con ciò che accadde altrove in Europa, dove pure i vari governi si adoperarono in tutti i modi per scongiurare il naufragio. In pratica, l'intervento dello stato fu talmente esteso che l'Italia fascista giunse a figurare subito dopo la Russia comunista negli indici di statalizzazione del sistema economico.

Se la socializzazione a carico della collettività delle perdite subite da tante banche e imprese private fu allora l'unica soluzione possibile per salvare il salvabile, rimane il fatto che da quell'operazione non scaturì un moderno e articolato sistema di economia mista. Sia perché l'imprenditoria privata fece leva, per tirare avanti o per rafforzare le posizioni acquisite, unicamente o quasi sulla massima intensificazione del lavoro al minimo costo, garantita dall'eliminazione di qualsiasi forma e strumento di reale contrattazione sindacale. Sia perché il regime fascista, in base alle proprie specifiche logiche di potere, elesse a principale obiettivo della sua politica economica, sempre più accentratrice e vincolistica, il raggiungimento dell'autarchia e l'incremento della produzione cerealicola a carattere estensivo. Ciò che avrebbe dovuto assicurare, nelle intenzioni di Mussolini, la devozione al fascismo delle masse contadine, la copertura del

fabbisogno alimentare per una popolazione che si voleva più prolifica e, allo stesso tempo, l'autosufficienza del paese in materia di derrate di prima necessità qualora il regime avesse voluto muovere guerra.

Fu così che l'aumento dell'occupazione e del reddito prodotto dall'industria avvenuto nella seconda metà degli anni trenta non pose le basi di una moderna società industriale. Infatti il regime continua a credere, agendo di conseguenza, che le basi fondamentali della ricchezza e della potenza del paese fossero la produzione agricola, l'espansione demografica e la conquista di un "posto al sole": in altre parole il numero delle braccia e delle baionette, la bonifica di alcuni tratti di terra incolta e lo sfruttamento di qualche lembo d'Africa. Si manifestò in pratica una scissura fra la realtà economica del paese e le linee direttrici della politica governativa. Il censimento del 1937/38 registrò infatti, con 4.162.000 addetti all'industria (sia pur comprensivi, come nel 1927, degli occupati in esercizi a carattere artigianale), 850.000 unità in più rispetto al decennio precedente. Inoltre, a dispetto della politica varata nel 1927 dal regime, volta a frenare le emigrazioni interne e l'urbanesimo, cambiarono residenza 1.200.000 persone in media ogni anno (rispetto alle 800.000 del quadriennio 1923/26), mentre la popolazione urbana passò fra il 1921 e il 1940 a quasi il 55 per cento della popolazione totale. Città come Milano e Torino conobbero allora i primi flussi massicci di manodopera e giunse ad assorbire varie frazioni limitrofe. Sorsero nuovi centri industriali che divennero anch'essi meta di vari flussi migratori.

Molti di quanti si trasferirono nelle maggiori città e nei nuovi distretti industriali provenivano dalle regioni del Mezzogiorno.

Mentre la propaganda del regime invocava il "ritorno alla terra" ed esaltava le "virtù patriarcali" dell'Italia agreste e contadina, avvenne dunque nel paese un processo di sviluppo e di razionalizzazione, per quanto parziale e contraddittorio, nelle strette di una difficile crisi internazionale. Lo attesta non solo l'aumento degli addetti all'industria (giunti nel 1936 a rappresentare quasi il 30 per cento della popolazione attiva totale) di contro alla diminuzione degli occupati nel settore agricolo, ma anche la crescita, fra il 1921 e il 1940, della percentuale dell'industria nella formazione del prodotto lordo privato (dal 25,3 al 34,1 per cento), onde l'attività industriale superò per la prima volta nel 1936-40 la quota dell'agricoltura, scesa al 29,4 per cento.

A fianco dei progressi della produzione industriale si registrarono mutamenti qualitativi di struttura: ad esempio l'aumento percentuale tra il 1927 e il 1938 dei prodotti finiti esportati; il riordinamento del comparto minerario-siderurgico, l'affermazione di nuovi settori manifatturieri (fibre tessili artificiali, oli pesanti, gomma, aeronautica); la crescita, con la Fiat e il suo nuovo stabilimento di Mirafiori, di un robusto stuolo di imprese di trasformazione nel settore metalmeccanico; rafforzamento, in complesso, delle industrie di base e di beni strumentali che, insieme, raggiunsero alla vigilia della guerra una quota parte sull'ammontare complessivo del valore aggiunto pari al 39,4 per cento contro il 31,4 del 1929. Si aggiunga che anche in Italia, come in altri paesi europei, la concentrazione delle imprese andò di pari passo con quella dei capitali: nel 1936 meno dell'1 per cento delle società anonime riuniva la metà del capitale azionario totale.

Il desolante scenario dell'Italia che si presentava all'indomani della seconda guerra mondiale, quando il reddito nazionale era caduto a meno della metà di quello (già

scarsamente consistente) del periodo prebellico, e si contavano ufficialmente più di 2.000.000 di disoccupati. L'impresa di far uscire il paese dal baratro in cui l'aveva precipitato la dittatura fascista non fu, perciò, un compito facile malgrado l'assistenza fornita dal piano Marshall e la volontà collettiva di riscatto e di emancipazione. Tant'è che ancora nel 1953, quando venne presentato il piano Vanoni, l'orientamento generale continuava a essere improntato al pessimismo. Sennonché nel giro di qualche anno si assistette a una sorta di seconda Rivoluzione industriale, dopo la prima avvenuta in maniera assai meno clamorosa agli esordi del ventesimo secolo. Fra il 1955/56 e il 1962/63 gli investimenti dell'industria manifatturiera salirono dal 4,5 al 6,3 per cento del reddito nazionale; e un incremento altrettanto consistente registrò l'occupazione industriale, che già nel 1961, con più di 7.500.000 addetti, rappresentava il 37,4 per cento della popolazione attiva contro il 32,2 per cento dei servizi. In complesso il prodotto dell'industria si avvicinò al 47 per cento del prodotto lordo mentre il reddito nazionale crebbe con un saggio annuo del 5,8 per cento.

In effetti, la crescita dell'economia italiana, per la rapidità con cui si manifestò, risultò un fatto sorprendente e del tutto singolare. L'Italia non era provvista di adeguate risorse energetiche, né di sufficienti materie prime, ed era afflitta inoltre da forti squilibri strutturali, a cominciare dal divario fra nord e sud. Per giunta, quanto era avvenuto in precedenza sia nell'andamento della produzione sia nelle scelte di politica economica, non sembrava dovesse autorizzare soverchie speranze in un impetuoso sviluppo della nostra economia. Gli effetti della stretta creditizia dell'autunno 1947, resa necessaria dalla difesa della lira, s'erano prolungati per quasi due anni e l'indirizzo del governo improntato a una severa linea d'austerità era apparso inconciliabile con un

orientamento espansivo del sistema industriale. Tuttavia, questa strategia imposta dall'esigenza di conseguire prima di ogni altra cosa il risanamento della finanza pubblica e il rientro dell'inflazione, non si prolungò oltre l'inizio degli anni cinquanta. E dopo il successo della terapia attuata prima da Einaudi e poi da Pella, il varo della riforma agraria, della Cassa per il Mezzogiorno e del piano Fanfani per l'edilizia popolare costituirono altrettanti incentivi per la ripresa del sistema economico, tanto più che si procedette anche a dirottare gran parte dei fondi resi disponibili dal piano Marshall, impiegati in passato per incrementare le riserve di valuta pregiata, verso il sostegno di progetti e iniziative di ammodernamento e razionalizzazione degli impianti industriali.

Nello stesso tempo venne intrapresa una politica di intensificazione degli scambi. Fin dal 1951 — quando fu decisa una prima liberalizzazione doganale del 75 per cento dei prodotti — l'apertura verso il mercato internazionale apparve una strada obbligata: innanzitutto, perché le importazioni rappresentavano solo il 7,7 per cento del reddito nazionale lordo e le esportazioni poco più del 6 per cento; in secondo luogo perché altrimenti si sarebbero persi alcuni importanti vantaggi accumulati nel frattempo dall'industria italiana, che aveva avuto modo di rafforzarsi grazie alla paralisi dell'economia tedesca.

Di fatto, nel corso della prima metà degli anni cinquanta, il sistema produttivo italiano non solo cominciò a mettere in atto le misure più adeguate per affrontare con successo la concorrenza straniera sul mercato intero, ma riuscì ad ampliare l'area delle sue esportazioni. Inoltre la struttura del nostro commercio con l'estero venne gradualmente modificandosi a vantaggio dei prodotti industriali finiti. I provvedimenti

adottati nel 1951 segnarono così una svolta importante, anche se essa non fu tale da determinare fin da allora un processo di sviluppo export-led, trainato dalle esportazioni. La domanda interna rimase infatti la componente principale dell'economia italiana, che nel frattempo aveva conosciuto i primi significativi cambiamenti di ordine strutturale.

D'altra parte si fece strada nella prima metà degli anni cinquanta una politica determinata innanzitutto dall'entità relativamente modesta degli investimenti sufficienti per ottenere notevoli capacità produttive e, in secondo luogo, dalla disponibilità di beni non ottenibili all'interno ma assicurati dagli aiuti internazionali, nonché dalla diminuzione delle spese militari. Inoltre, ancor prima della costituzione nel 1956 del ministero per le Partecipazioni statali, si registrò un incremento degli investimenti delle aziende pubbliche.

Si spiega pertanto come in questo periodo la componente interna abbia svolto un ruolo preminente rispetto a quella estera, per il concorso di vari motivi: dall'allargamento del mercato interno in conseguenza della graduale espansione della spesa pubblica e degli effetti indotti dall'ampliamento della struttura produttiva; alla politica di sostegno finanziario condotta dalle autorità politiche in favore dell'industria; dall'avvento di nuovi beni e forme di consumo all'incremento del numero degli occupati.

Da queste basi prese avvio la straordinaria espansione economica che conobbe il suo culmine nel quinquennio successivo al 1958. Diversi furono i fattori che consentirono all'Italia di inserirsi nel movimento ascendente dell'economia europea e alla nostra industria in particolare di accrescere la sua produzione, fra il 1955 e il 1962, dal 9 al 12,3

per cento nell'ambito dell'Europa occidentale. La disponibilità di un abbondante serbatoio di manodopera fu senz'altro un incentivo all'impetuoso sviluppo dell'industria, in una situazione caratterizzata da costi di produzione relativamente più bassi che in altri paesi. In effetti l'emigrazione verso il triangolo industriale di ingenti nuclei di popolazione sia dai ghetti rurali del sud sia dal fondo della provincia centrosettentrionale consentì alle imprese di contenere i costi del lavoro. Secondo i calcoli della Banca d'Italia, ad un aumento dei salari pari fra il 1953 e il 1961 al 46,9 per cento corrispose una crescita media della produttività dell'84 per cento.

Tuttavia all'origine dell'eccezionale sviluppo di quegli anni si ritrovano anche altre circostanze: innanzitutto, l'adozione di alcune tecnologie già collaudate nei paesi più avanzati o applicabili senza costi eccessivi e con vari incroci a interi grappoli di attività; in secondo luogo, l'andamento relativamente costante dei prezzi delle materie prime e l'utilizzazione di nuove fonti energetiche (come il metano); e, non da ultimo, l'alto grado di liquidità del sistema bancario. In queste condizioni la crescita del sistema economico poté aver luogo senza accentuate pressioni inflazionistiche, mentre al saldo della bilancia dei pagamenti contribuirono in una prima fase anche le rimesse dei lavoratori emigrati all'estero.

D'altra parte anche in questo periodo la spesa pubblica agì da sostegno alla domanda. Quella effettuata nel quadro della politica di sviluppo del Mezzogiorno consentì infatti a molte industrie nel nord di espandere la loro produzione mentre gli stanziamenti decisi per sostenere la ristrutturazione della siderurgia, la crescita del settore energetico e l'ammodernamento delle reti autostradali e telefoniche crearono le premesse per un'espansione sia della base produttiva sia dei consumi. Né si può

trascurare, tra le condizioni che consentirono lo sviluppo dell'industria italiana in questo periodo, il fatto che il carico fiscale sulle imprese fosse proporzionalmente più basso che in altri paesi europei.

Ma la sterzata decisiva venne impressa dal processo di liberalizzazione degli scambi che approdò nel 1957 alla firma del trattato di Roma, con cui si pose fine agli ultimi diaframmi in materia di tariffe doganali e di contingentamenti all'importazione dall'estero. Dopo l'adesione al mercato comune, si profilò uno sviluppo export-led caratterizzato dal ruolo preminente delle esportazioni. Tra il 1958 e il 1963 la quota delle esportazioni italiane, nell'ambito dei quattordici paesi del mondo occidentale, crebbe dal 4,7 al 7,3 per cento mentre nella struttura degli scambi accanto ai prodotti tradizionali assunsero sempre maggior peso quelli dei settori industriali più moderni.

Nell'ambito del movimento espansivo dell'economia italiana anche le regioni del Mezzogiorno conobbero una fase graduale di sviluppo. Fu piuttosto l'istituzione della Cassa per il Mezzogiorno a segnare una svolta, in ragione di un piano straordinario di intervento basato sulla creazione di un complesso di infrastrutture e servizi d'interesse collettivo.

Ciononostante, le regioni del sud non conobbero un autentico processo di industrializzazione. Prese piuttosto il sopravvento un processo di terziarizzazione segnato dalla crescita disordinata del tessuto urbano, dall'affollamento dell'occupazione nell'edilizia, nel settore parastatale e in quello del pubblico impiego.

Questo stato di cose si ripercosse negativamente sulla situazione delle aree più avanzate e quindi sull'intero sistema economico. E' quanto cominciò ad avverarsi dalla prima metà degli anni sessanta: la sostanziale arretratezza dell'agricoltura e

sottosviluppo del Mezzogiorno, oltre a determinare un esodo di massa verso il nord e il progressivo congestionamento delle principali città del triangolo industriale, generarono una serie problemi sociali e di "diseconomie" ambientali che le imprese industriali del nord non riuscirono ad assorbire e che richiesero comunque uno sforzo più intenso che in passato.

La politica di programmazione, inaugurata nel 1963 con vento del centrosinistra, che avrebbe dovuto razionalizzare e coordinare il processo di sviluppo, si scontrò sia con le insufficienze operative dell'amministrazione pubblica sia con la mancanza di una solida cultura in materia di governo. L'esperienza dimostrò inoltre che le tensioni sociali erano più amare che in altri paesi non solo perché le diseguaglianze erano maggiori, ma perché non si era provveduto per tempo ad ammodernare i servizi d'interesse collettivo. Col risultato di aggravare le condizioni materiali e il costo della vita nelle grandi aree urbane, prive di sufficienti infrastrutture e investite da un'imponente immigrazione. Tutto ciò finì per accentuare la carica di protesta e di conflittualità sociale che sarebbe emersa alla fine degli anni sessanta.

Tuttavia non furono questi gli unici motivi che misero in luce la fragilità della nostra società industriale quale si era sviluppata in modo convulso sulla scia del "miracolo economico". Vaste zone del paese rimasero infatti tagliate fuori dal processo di modernizzazione, e ciò finì per imporre una politica di compensazione e mediazione sociale col tempo sempre più onerosa per le finanze pubbliche e fonte di non poche distorsioni clientelistiche e assistenziali.

Soltanto nella prima metà degli anni ottanta il sistema economico italiano riuscì ad affiancarsi da una spirale perversa di stagnazione e inflazione che rischiava di

travolgerlo. A questa svolta contribuirono sia il mutamento della congiuntura internazionale e la flessione dei prezzi petroliferi e delle materie prime, sia il contenimento dei costi della manodopera e il ridimensionamento degli organici nell'ambito delle grandi imprese, reso possibile da operazioni di ristrutturazione. Altrettanta importanza assunse la scomposizione dell'attività in una sequenza di lavorazioni specializzate, distribuite su una ampia fascia di piccole e medie imprese. In parecchi casi si è trattato di un vero e proprio capovolgimento dell'indirizzo prevalente fino agli anni sessanta, determinato dall'intento di ridurre tanto la conflittualità operaia, più intensa nelle unità produttrici di maggior ampiezza, quanto l'eccessiva rigidità dei vecchi sistemi di lavoro di matrice taylorista. Il decentramento di molte attività industriali, pur dando luogo talora ad ampie sacche di lavoro a domicilio e di lavoro irregolare, assecondò il conseguimento di dimensioni soddisfacenti dal lato delle economie di scala a livello di sistema anziché di singoli impianti o di unità produttive. Ma notevole è stato anche lo sviluppo autonomo di molte piccole e medie aziende, grazie al loro elevato grado di flessibilità e integrazione.

Il recupero di competitività del sistema economico coincise anche con la diffusione delle strutture produttive in nuove aree geografiche, dal nordest al centro-sud della penisola, al di là delle aree tradizionali di prima industrializzazione. Lo sviluppo delle piccole imprese produsse o agevolò il decollo industriale di intere regioni come l'Emilia o il Veneto e di altre aree più periferiche del paese, mentre in Piemonte e in Lombardia la formazione di una nuova imprenditorialità, avvenuta sulla scia del decentramento delle aziende maggiori o per iniziative autonome di specializzazione, registrò importanti risultati nella meccanica strumentale e nei beni finali di piccola e media serie.

Fra gli anni settanta e ottanta si sono delineati così dei profondi mutamenti nelle dimensioni e nella struttura territoriale dell'industria italiana. Per la prima volta in oltre un secolo di storia nazionale, il triangolo industriale non risultò più il protagonista assoluto dello sviluppo economico: le regioni nordorientali e quelle centrali avevano ingranato una marcia in più raggiungendo indici più elevati in termini di occupazione e di produttività.

All'immagine tradizionale, che nel rapporto nord-sud sembrava comprendere senza sensibili varianti gli aspetti principali della struttura economica e sociale del paese, si sostituì un'immagine più complessa e articolata. Le regioni centrali e nordorientali a un nuovo pianeta che produceva, accanto a nuovi imprenditori e operai specializzati, anche capitali di rischio e forme originali di iniziativa individuale. La formazione di queste nuove sedi industriali intermedie consentì lo sviluppo economico di intere zone e costituì un valido modello alternativo all'industrializzazione assistita delle regioni meridionali. La presenza di alcuni grandi complessi non era servita infatti ad attivare un processo di sviluppo autonomo e diffuso, affrancato dai rubinetti della spesa pubblica. Al di fuori dei nuovi poli di sviluppo sorti soprattutto in Sardegna e lungo la fascia adriatica, dall'Abruzzo alla Puglia, poche erano state le iniziative industriali nel Mezzogiorno continentale, in Lucania e in Calabria.

Pur con i limiti che incontrò nelle regioni del sud, il processo di mobilità avvenuto in Italia nell'ambito del sistema produttivo e la crescita di nuove iniziative industriali non ebbero paragone con nessun altro paese dell'Europa occidentale. Senonché a questa singolare vitalità del sistema imprenditoriale non corrispose un adeguato ammodernamento delle infrastrutture e dei servizi pubblici, né la formazione di un

efficace complesso di regole e di procedure. Così il sistema industriale privato continua a operare in modo del tutto anomalo rispetto alle condizioni vigenti in altri paesi europei, senza un piano urbanistico nell'uso del territorio, un progetto di settore, una qualsiasi normativa in fatto di trasparenza finanziaria e indirizzi coerenti in materia di fonti energetiche, di ammodernamento del sistema formativo, di sviluppo della ricerca; mentre quello pubblico venne ipertrofizzato o caricato di parecchi oneri impropri in fruizione di finalità assistenziali.

Nel confronto globale fra sistemi-paese, fra sistemi nazionali nel loro complesso, l'Italia si trova perciò a scontare oggi una condizione di inferiorità. Conteranno infatti assai meno d'un tempo certe proverbiali virtù (l'ingegnosità, l'arte di arrangiarsi, lo spirito di adattamento) con cui gli italiani hanno cercato in alcuni frangenti di superare varie carenze organizzative e istituzionali; e conteranno sempre più, invece, l'efficienza e la qualità dei servizi. D'altra parte i problemi della nostra economia sono ormai di natura strutturale. Giacché essi riguardano il risanamento dei conti dello stato, la riduzione dei differenziali d'inflazione, il rapporto fra consumi e investimenti.

L'aggancio con l'Europa comporta una rigorosa politica di bilancio, interventi correttivi sui meccanismi che finora hanno reso ingovernabile la spesa pubblica, un cambiamento di quei comportamenti delle forze politiche che si traducono nel sopravvento dei più disparati interessi e protezionismi corporativi, e una efficace politica dei redditi. Sarà inoltre necessario elevare il livello d'internazionalizzazione, accrescere il grado di innovazione nelle tecnologie di prodotto e ampliare le linee di produzione oltre le specializzazioni tradizionali.

Dopo che nel corso degli anni ottanta è prevalsa la tendenza alla diversificazione nell'intento di contenere i rischi ripartendoli in più campi di attività, si sta tornando ora in fabbrica, come è avvenuto altre volte nei tornanti economici più difficili. Scelta strategica, questa, che comporta peraltro l'adozione di nuovi criteri gestionali e organizzativi per il conseguimento della "qualità totale" e maggiori investimenti in ricerca e sviluppo, formazione e progettazione. Il modello di sviluppo così peculiare del nostro paese ci ha lasciato dunque in eredita tanti vecchi problemi, e altri ne ha aperti, e tutti di notevole complessità.

A un secolo di distanza dai suoi primi passi verso la modernizzazione, l'Italia si trova oggi, sia pur in un contesto profondamente diverso, davanti allo stesso obiettivo di allora, poiché la crescita del sistema industriale costituisce tuttora condizione fondamentale dello sviluppo del nostro paese e requisito essenziale per la sua partecipazione al gruppo di testa delle società europee più avanzate.

LO SVILUPPO INDUSTRIALE A BERGAMO

Verso la fine dell'Ottocento, dopo circa due secoli di sviluppo, l'industria serica nazionale inizia a dare segni di crisi. La seta, che tanto aveva rappresentato per lo sviluppo economico e manifatturiero d'Italia, soprattutto per le regioni del centro-nord, con una capacità produttiva che la poneva ai primi posti nel mondo, inizia un lento declino causato principalmente dall'agguerrita concorrenza asiatica.

In questo contesto si registrano le prime difficoltà anche a Bergamo, città che si era distinta come uno dei centri bachicoli e manifatturieri più importanti a livello nazionale, con circa duecento unità produttive tra stabilimenti per la confezione del seme-bachi, filande e filatoi disseminati su tutto il territorio, che davano lavoro a 20.000 persone per la maggior parte donne.

In questo clima di regressione dell'industria serica che, tra il 1867 e il 1890, Bergamo diventa, dopo Milano, la principale area produttiva tessile cotoniera della Lombardia. Alla pre-esistente ditta Zuppinger, sorta nel 1828 all'interno delle Muraine, nel 1866 seguono la tessitura di Nicola Schönenberger in Via Borgo Palazzo e la nuova filatura Zuppinger a Torre Bordone, che di fatto dà inizio all'insediamento cotoniero in Valle Seriana.

Nel 1867 è la volta della filatura e torcitura del cotone di Gioachino Zopfi a Ranica, nel giugno 1874 a Redona della tessitura dei milanesi Garbagnati Guidoni e C. e nel dicembre dello stesso anno a Scanzorosciate la tessitura meccanica svizzero brianzola Caprotti e Güttinger; nel 1875 la filatura e tessitura Legler a Ponte S. Pietro e le ditte

Walty Rodolfo e C. per la tessitura meccanica del cotone e Federico Widmer Walty per la filatura a Cene; **nel 1877 la tessitura meccanica Blümer e Luchsinger a Nembro** e la filatura e tessitura Spörry e C., poi Honegger, ad Albino.

Alla fine del 1879 l'industria cotoniera a Bergamo poteva così contare su 80.000 fusi e 1.500 telai e impiegava 2000 operai.

L'esistenza a Bergamo di una già affermata comunità elvetica di religione riformata e la difficoltà del settore cotoniero in svizzera spinsero diversi investitori a impegnare i loro capitali sul territorio valligiano dove la grande disponibilità di corsi d'acqua, necessari per far muovere le macchine e il basso costo della manodopera, la sua non sindacalizzazione, e la crisi del settore della seta e dell'agricoltura rendevano disponibili una inesauribile forza-lavoro.

Da sottolineare poi la vicinanza di Bergamo ai mercati di sbocco e ai nodi commerciali (Genova, Torino, Milano, Venezia) e l'esistenza di una rete di trasporti che potesse mettere in contatto gli opifici con l'area comasco-Svizzera e Milanese.

Il successo svizzero stimolò i capitali milanesi: Nel 1881 nasce a Casnigo la filatura meccanica Paolo Muggiani e Andrea Taroni; nel 1886 a Seriate Davide Turri installa 200 telai meccanici, mentre a Nembro prende avvio la filatura Crespi e C. e a Fiorano al Serio la filatura Tosi e Albini. E' del 1888 la costituzione della prima società anonima nel tessile; nasce infatti il Cotonificio della Valle Seriana, frutto dell'integrazione tra capitali svizzeri e milanesi, che possiede il 23% circa dei telai e dei fusi presenti a Bergamo. L'anno seguente nasce la Società Anonima Cotonificio Bergamasco, anch'essa frutto dell'integrazione tra capitali.

L'impetuosa crescita faceva sì che a fine secolo ci fossero 5.000 telai e 180.000 fusi, ai quali erano addetti 8.000 operai. Nel 1923, il settore raggiunse il massimo fulgore, impiegando il 50% circa della forza lavoro occupata nell'industria bergamasca.

EX-BLUMER, Ex-SAVA-LANIMAL, EX-COMITAL

Proprietari dell'azienda, che sorge lungo il fiume Serio, erano il glaronese Enrico Blumer, figlio dell'industriale cotoniero Isaia, e il socio in accomandita Giovanni Luchsinger, anch'egli glaronese e figlio di Jost, procuratore della **Zopfi**. Poco dopo l'avvio dell'attività l'11 giugno 1878 Luchsinger muore e gli subentra il figlio di Enrico Blumer, Isaia. A questa data l'azienda era dotata di 300 telai che diventeranno 500 tre anni dopo e 13.000 fusi.

Le paghe erano variabili dalle 2 alle 3 lire per gli uomini e 1.20 alle 2 lire per le donne.

Non era previsto il lavoro notturno (come invece accadeva nella vicina filatura di cotone Crespi e C.) e vi era la possibilità di usufruire di dormitori per i lavoratori forestieri. Visti i numerosi incidenti sul lavoro, che nella maggior parte dei casi portavano a danni permanenti o mutilazioni, veniva stipulate da parte dell'azienda delle polizze assicurative per i dipendenti.

L'1 maggio 1889 la ditta diventa Società in nome collettivo Enrico e **Giovanni Blumer** (quest'ultimo è fratello di Enrico), con un capitale sociale di 600.000 lire;

Nel 1891 ha 484 telai meccanici azionati da 350 operai (29 maschi, 315 donne, 6 ragazzi) che producono unicamente tele domestiche; la forza motrice utilizzata è sia idraulica sia a vapore.

Nel 1939 lo stabilimento fu acquistato, in seguito al fallimento avvenuto con la crisi degli anni trenta, dalla famiglia Faschini, che lo convertì alla produzione metallurgica.

La ragione sociale divenne Società Alluminio Veneto – Divisione Laminal S.P.A., mutata in seguito, pur mantenendo la stessa proprietà in Comital S.P.A..

All'apertura lo stabilimento era misto (metallurgico e metalmeccanico) costituito da due reparti, l'uno per la lavorazione dell'alluminio e l'altro dalla fonderia di seconda fusione dell'alluminio. Le materie prime lavorate provenivano dalla sede della ditta in Milano.

Il complesso è in buono stato di conservazione. Il canale fiancheggiato da alberi ha come sfondo lo stabilimento, di cui si intravedono vari corpi di fabbrica con capannoni e con tetto a capanna; le grandi finestre hanno cornici in pietra. All'interno si conservano le originarie strutture di sostegno in ghisa. Sul retro, circondato da capannoni moderni, sorge un altro edificio molto sviluppato in altezza con murature in mattoni a vista, decorato da lesene sui lati lunghi; nelle pareti si aprono grandissime finestre. Facevano parte del complesso industriale anche alcune case operaie, che negli ultimi decenni sono state alienate ai privati.

Bibliografia

AA VV Prometeo. Luoghi e spazi del lavoro 1872-1992, Electa 1993

G. Bergamelli, Nember Long e Picadur..., Amministrazione comunale di Nembro 1990

G. Bergamelli, L. Bergamelli, G. Carrara, Nembro e la sua storia, Amministrazione comunale di Nembro 1985

G. Della Pergola, Le parti e l'intero. Lezioni di sociologia urbana., Città Studi Editore, 2000

A. Giddens, Sociologia, Il Mulino, Bologna 1991

A. Mela, Sociologia della città, NIS/Carocci, Roma 1996

"CASABELLA" Le fabbriche del novecento, numero 651/652, dicembre 1997 / gennaio 1998

Sitografia

www.perfiloepersegni.it

