

IL DESIGN SOCIALE DELLE FERROVIE TEDESCHE

Alle spalle del piano di rinnovamento del materiale rotabile che la Deutsche Bundesbahn hanno varato a partire dal 1985, con la riorganizzazione del traffico passeggeri e il restyling delle vetture e delle motrici, sta un analogo processo di trasformazione del dipartimento di progettazione e produzione delle ferrovie federali stesse



L'impulso al cambiamento nel sistema di progettazione e produzione dei mezzi ferroviari è sorto dalla considerazione, divenuta sempre più di dominio comune, che la rigida organizzazione gerarchica centralizzata dell'ente di gestione non avrebbe potuto portare alla soluzione del grave problema di indebolimento del trasporto ferroviario come servizio sociale e fattore economico-strutturale, di fronte all'agguerrita concorrenza di automobile e aeroplano. Questa presa di coscienza, avvenuta in un periodo antecedente alle ben note attuali difficoltà economiche ed occupazionali di cui anche la Germania oggi soffre, dimostra che il problema di un'evoluzione positiva del sistema lavoro-produzione-consumo in un paese occidentale è anzitutto una questione di idee e di rapporti sociali fra uomini, e solo in seconda battuta è un fatto economico. L'organizzazione delle Ferrovie tedesche (DB) si presentava, anche nel settore citato della produzione del materiale rotabile,

come appesantito dalla burocrazia statale. Un sistema centralizzato di questo tipo definisce di regola per il funzionamento del suo apparato e per il comportamento dei suoi quadri, una serie di prescrizioni, indicazioni e regolamenti in modo tale da inquadrare rigidamente persino il modo di pensare e di agire di qualsiasi operatore. Questo, se da una parte offre riferimenti, ordine, certezze, dall'altra impedisce lo svilupparsi di qualità personali che oggi sono considerate importanti per la qualificazione di qualsiasi impiego: senso di responsabilità, spontaneità, creatività, adattabilità a nuove situazioni. Oltre a ciò, nel suo insieme l'apparato centralizzato e burocratizzato non è in grado di rispondere tempestivamente alle modificazioni del mercato, alle fluttuazioni del gusto e dell'orientamento della clientela, ai nuovi scenari sociali economici e culturali che via via si presentano. Questa situazione ha suggerito negli ultimi anni, non solo in Germania, la tendenza a sottrarre alla

▲ Vista del sistema di movimentazione delle carrozze all'interno della fabbrica Pfa di Weiden, in

Germania, dove si realizza il materiale rotabile delle ferrovie tedesche.

gestione statale quei servizi che necessitano di una struttura snella e un funzionamento efficiente: si è quindi attuata la privatizzazione di diversi enti pubblici, trasformandoli in società per azioni o società miste di servizi, introdotte nell'ambito dell'economia di mercato e rispondenti a criteri prettamente economici. Quest'aggiustamento è stato però avvertito come altrettanto rischioso e penalizzante per gli aspetti dell'attività che sfuggono alle ferree leggi economiche, ma sono invece di grande valore intrinseco: fattori sociali, umani, psicologici, culturali in senso lato.

Il dibattito all'interno dei vertici delle DB ha portato a chiarire i termini del discorso, che si possono sintetizzare nel seguente schema:

Sistema di organizzazione	1	2	3
Principi organizzativi	Gerarchia dall'alto Centralizzazione	Gruppo di lavoro (senza gerarchie) Autogestione	Gerarchia dal basso Decentralizzazione
Strumenti di gestione	Leggi Regolamenti Prescrizioni	Coordinamento Metodi di pianificazione	Delega della responsabilità verso il basso
Orientamento della produzione	su indicazione dei superiori	su iniziativa individuale Creatività	sulla clientela sul mercato
La Direzione	dirige	coordina	mette a disposizione risorse
"Ideali" Principi	"Uguaglianza" Imparzialità di fronte all'oggetto	"Libertà" Sviluppo delle facoltà individuali	"Fratellanza" Prodotti servizi per gli altri
Risultati	Diritto Giustizia	Rinnovamento Valori animico-spirituali	Economicità I ricavi superano i costi
Tipo di redazione	Sociale A ciascuno lo stesso trattamento	"Asociale" Realizzazione delle proprie idee anche contro gli altri	"Antisociale" Obiettivo del profitto personale anche a danno degli altri
Ambito corretto di applicazione	Autorità pubbliche Giustizia	Istruzioni culturali Ricerca progettazione	Economia Commercio Imprese di servizi

L'approfondimento degli elementi di fondo di tale articolazione sociale è stato possibile sulla base dei concetti portanti del principio della "tripartizione dell'organismo sociale", sistema di strutturazione della vita sociale

COMMITENZA

Deutsche Bundesbahn.

PROGETTO

Coordinamento generale:

K. D. Bodack, di Monaco.

Materiale rotabile: Studio

Billing, Peters, Ruff &

Partners, di Stoccarda.

Nuova fabbrica: W. Ebinger,

di Francoforte.

REALIZZAZIONE

PFA GmbH, di Weiden.

TEMPI

Progetto: 1984.

Realizzazione: 1984-1994.

di una nazione concepito già nel 1918 da Rudolf Steiner, il fondatore della scienza dello spirito. Dai principi base della Rivoluzione francese (libertà, uguaglianza, fratellanza) si possono trarre le conseguenze pratiche e psicologiche di un ordinamento delle esperienze sociali e intellettuali dell'uomo, in modo che anche l'ambito lavorativo e produttivo ne possa trarre giovamento. La realizzazione moderna e concreta di questa impostazione non è di là a venire, in quanto su questa immagine dell'uomo immagine dell'uomo lavorano già da tempo diverse società di consulenza e riorganizzazione aziendale (la Npi di Zeist in Olanda fondata da B.Lievegoed, la Bgo di Freiburg in Germania, la Trigon di Vienna e di Salisburgo in Austria).

All'interno delle DB si è proceduto in analogia direzionale. Il risultato di tale elaborazione è stato l'avvio di un programma di ristrutturazione del settore progettazione e produzione dei convogli, per cui si è creata una società autonoma, la Pfa GmbH di Weiden, con partecipazione statale (delle DB) al 51 per cento e privata al 49 per cento, e si sono coinvolti gruppi esterni specializzati di progettazione. La Pfa GmbH deriva dalla tra-



▲ Particolare dell'impianto di sverniciatura.

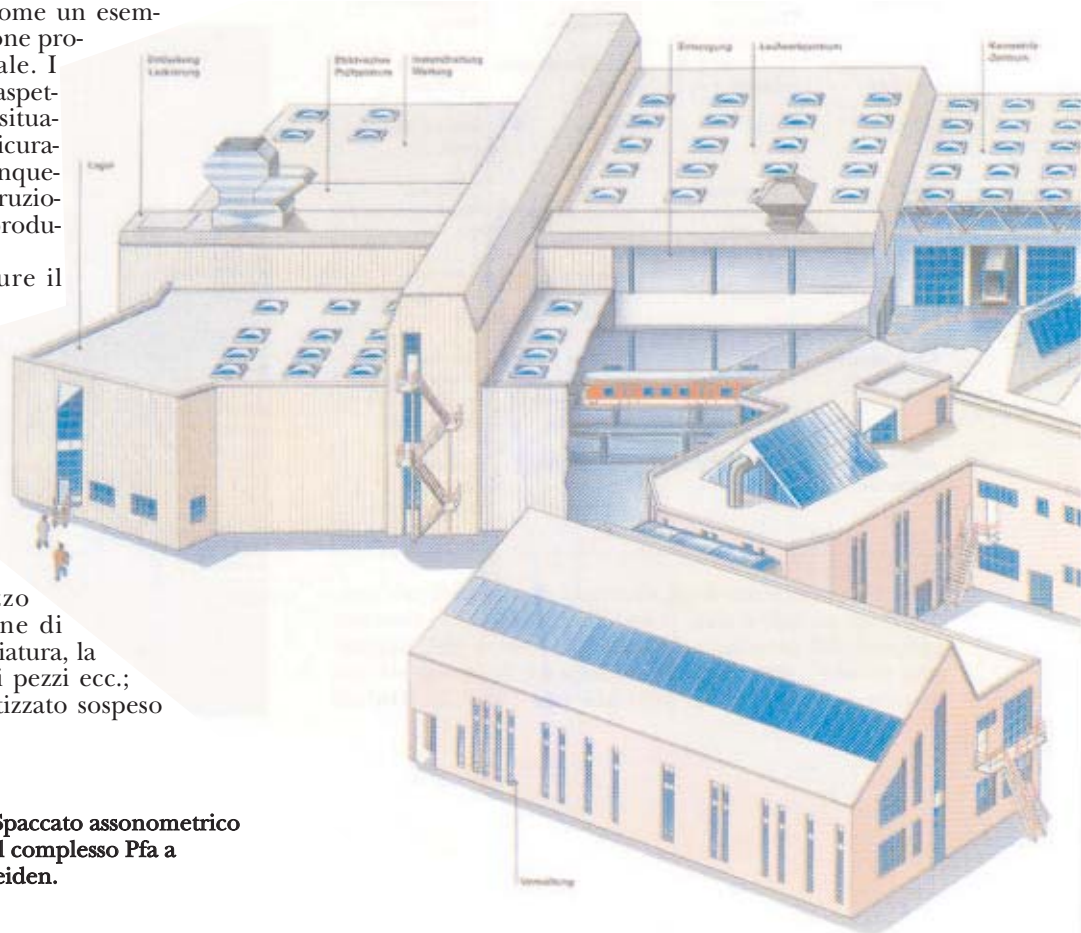


sformazione di una precedente società statale, la Eaw, che si occupava di restauro e manutenzione di vecchi carri merci e locomotive e che negli ultimi tempi era entrata in una situazione di deficit economico senza uscita. Investita da questo impulso di rinnovamento, la nuova società si presenta oggi come un esempio modernissimo di organizzazione produttiva e di cooperazione sociale. I primi risultati sono stati oltre le aspettative: risanamento totale della situazione finanziaria precedente, assicurazione del posto di lavoro per i cinquecento operai della fabbrica, costruzione di una nuova officina per la produzione dei nuovi treni.

Sul piano interno delle strutture il nuovo edificio mostra emblematicamente i segni del cambiamento: non solo si sono introdotte dotazioni tecnologiche rivoluzionarie nel settore - eliminazione delle rotaie a pavimento nell'officina e adozione del sistema di movimentazione dei vagoni in montaggio a mezzo di cuscini ad aria compressa; controllo e determinazione delle dimensioni dei componenti costruttivi a mezzo misuratore laser; robotizzazione di molte operazioni come la sverniciatura, la laccatura, l'immagazzinaggio dei pezzi ecc.; adozione di un castello automatizzato sospeso

per l'approvvigionamento energetico alle operazioni di montaggio da calare sulle carrozze in allestimento - ma si è curata anche la parte di comfort e ricreazione per i lavoratori durante le pause di lavoro, con l'inserimento di un caffè/bistrò all'interno della fabbrica.

Come riscontro esterno di questo nuovo corso gestionale abbiamo la produzione e l'introduzione nella rete operativa fin dal 1989 della serie di convogli interregionali ("interRegio"), che hanno segnato fin dal loro apparire numerosi successi al loro attivo (vedi articolo pubblicato sul numero 4 di Kineo, luglio 1994). Infatti alla base dell'ideazione di questi treni sta l'impostazione progettuale che deriva direttamente dal sistema della tripartizione sociale, cioè dal metodo di progettazione organico. Sul piano stilistico e metodologico esso: mira alla creazione di un ambiente che attraverso una configurazione di forme e colori di spazi sensata e stimolante, susciti le possibilità e gli impulsi di sviluppo che in esso vive; si serve a questo scopo di un libero e ampio repertorio di forme e colori. Crea organismi unitari e relativi rapporti nella molteplicità di forme e colori



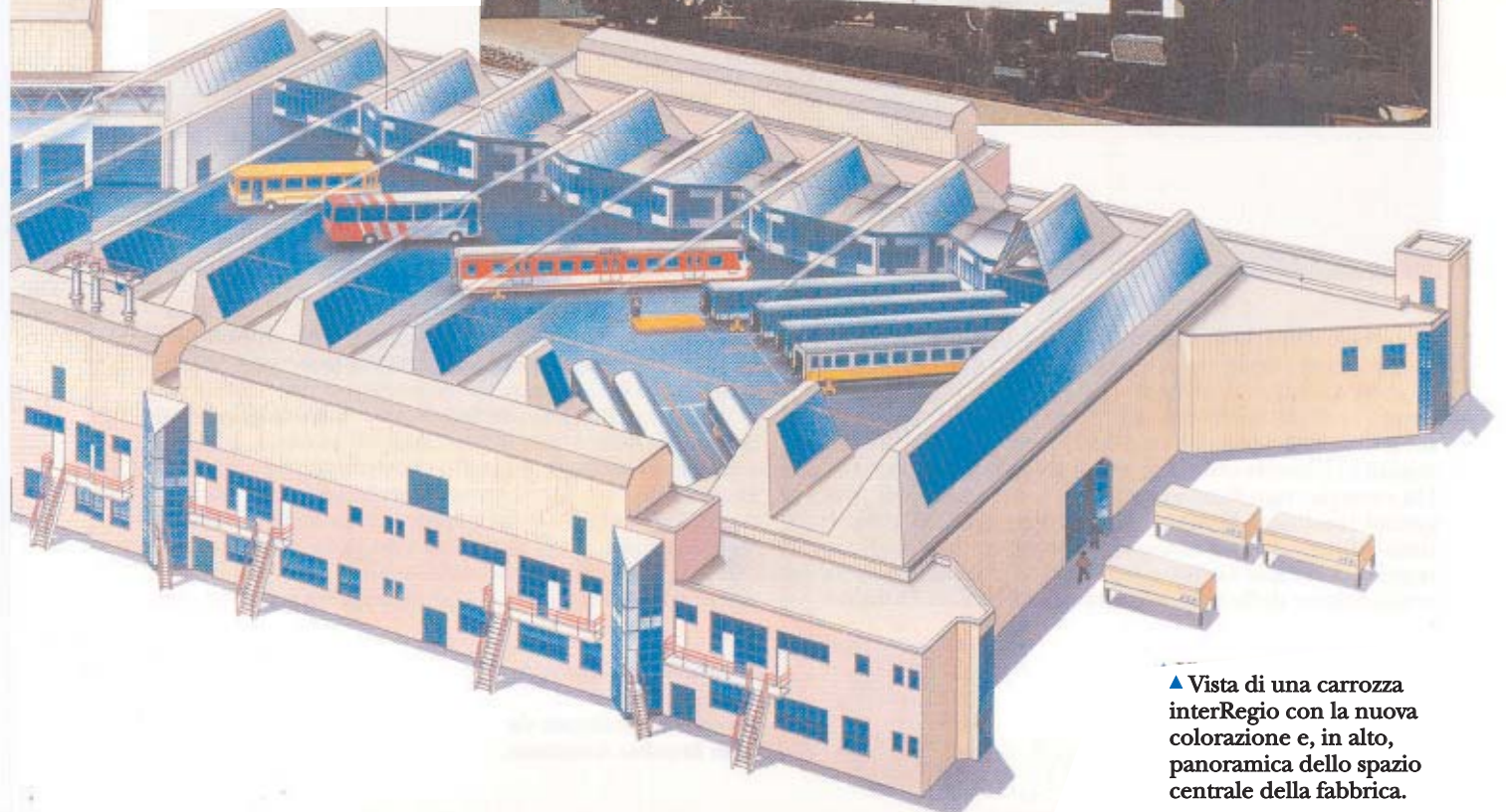
▲ Particolare di una delle nuove carrozze delle linee interregionali tedesche allestite dalla Pfa.

▼ Spaccato assometrico del complesso Pfa a Weiden.

attraverso lo strumento della metamorfosi; riconosce come presupposto scientifico che l'uomo può correlarsi con realtà percepibile circostante mediante 12 sistemi sensoriali; afferma che la scelta dei mezzi di configurazione dell'ambiente dipende direttamente dal senso di responsabilità del progettista - dalla sua "fantasia morale" - nei confronti dell'utente. La progettazione organica non è quindi uno stile formale, ma un sistema di processi operativi che presuppongono un continuo sviluppo della personalità del designer, favoriscono le possibilità di evoluzione e la formazione di spazi liberi per la creatività anche di tutti coloro che collaborano alla realizzazione dell'edificio o del prodotto.

In questo senso ogni ambito dell'operatore umano nel campo della creazione di oggetti e servizi può essere fecondamente innervato da questa nuova impostazione.

Stefano Andy



▲ Vista di una carrozza interRegio con la nuova colorazione e, in alto, panoramica dello spazio centrale della fabbrica.