

LQ *The Lab's Quarterly*

2020 / a. XXII / n. 2 (aprile-giugno)

DIRETTORE

Andrea Borghini

VICEDIRETTRICE

Roberta Bracciale

COMITATO SCIENTIFICO

Françoise Albertini (Corte), Massimo Ampola (Pisa), Gabriele Balbi (Lugano), Andrea Borghini (Pisa), Matteo Bortolini (Padova), Lorenzo Bruni (Perugia), Massimo Cerulo (Perugia), Franco Crespi (Perugia), Sabina Curti (Perugia), Gabriele De Angelis (Lisboa), Paolo De Nardis (Roma), Teresa Grande (Cosenza), Elena Gremigni (Pisa), Roberta Iannone (Roma), Anna Giulia Ingellis (València), Mariano Longo (Lecce), Domenico Maddaloni (Salerno), Stefan Müller-Doohm (Oldenburg), Gabriella Paolucci (Firenze), Massimo Pendenza (Salerno), Eleonora Piromalli (Roma), Walter Privitera (Milano), Cirus Rinaldi (Palermo), Antonio Viedma Rojas (Madrid), Vincenzo Romania (Padova), Angelo Romeo (Perugia), Ambrogio Santambrogio (Perugia), Giovanni Travaglini (The Chinese University of Hong Kong).

COMITATO DI REDAZIONE

Luca Corchia (Segretario), Roberta Bracciale, Massimo Cerulo, Marco Chiuppesi (Referente linguistico), Cesar Crisosto (Sito web), Elena Gremigni (Revisioni), Francesco Grisolia (Recensioni), Antonio Martella (Social network), Gerardo Pastore (Revisioni), Emanuela Susca.

CONTATTI

thelabs@sp.unipi.it

I saggi della rivista sono sottoposti a un processo di double blind peer-review. La rivista adotta i criteri del processo di referaggio approvati dal Coordinamento delle Riviste di Sociologia (CRIS): cris.unipg.it
I componenti del Comitato scientifico sono revisori permanenti della rivista. Le informazioni per i collaboratori sono disponibili sul sito della rivista: <https://thelabs.sp.unipi.it>

ISSN 1724-451X



Quest'opera è distribuita con Licenza
Creative Commons Attribuzione 4.0 Internazionale

“The Lab’s Quarterly” è una rivista di Scienze Sociali fondata nel 1999 e riconosciuta come rivista scientifica dall’ANVUR per l’Area 14 delle Scienze politiche e Sociali. L’obiettivo della rivista è quello di contribuire al dibattito sociologico nazionale ed internazionale, analizzando i mutamenti della società contemporanea, a partire da un’idea di sociologia aperta, pubblica e democratica. In tal senso, la rivista intende favorire il dialogo con i molteplici campi disciplinari riconducibili alle scienze sociali, promuovendo proposte e special issues, provenienti anche da giovani studiosi, che riguardino riflessioni epistemologiche sullo statuto conoscitivo delle scienze sociali, sulle metodologie di ricerca sociale più avanzate e incoraggiando la pubblicazione di ricerche teoriche sulle trasformazioni sociali contemporanee.

The Lab's Quarterly

2020 / a. XXII / n. 2 (aprile-giugno)

MONOGRAFICO

“Il conflitto sociale nell’era dei robots e dell’intelligenza artificiale”,
a cura di Mariella Nocenzi (Università degli Studi di Roma “La Sapienza”) e
Alessandra Sannella (Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale”)

Roberto Cipriani	<i>Presentazione</i>	9
Mariella Nocenzi, Alessandra Sannella	<i>Quale conflitto sociale nell’era dei robots e dell’intelligenza artificiale?</i>	13
Riccardo Finocchi, Mariella Nocenzi, Alessandra Sannella	<i>Raccomandazioni per le future società</i>	31
Franco Ferrarotti	<i>La catarsi dopo la tragedia. Le condizioni del nuovo umanesimo</i>	33
Marco Esposito	<i>La tecnologia oltre la persona? Paradigmi contrattuali e dominio organizzativo immateriale</i>	45
Alex Giordano	<i>Tecnica e creatività – Societing 4.0. Per un approccio mediterraneo alle tecnologie 4.0</i>	57
Paolo De Nardis	<i>Il conflitto sociale. Tra ideologie della digitalizzazione e intelligenze artificiali</i>	69
Vittorio Cotesta	<i>Tecnica e società. Il caso della Fabbrica integrata Fiat a Melfi</i>	87
Antonio La Spina	<i>Trasformazioni del lavoro e conflitti</i>	101
Lucio Meglio	<i>Evoluzione tecnologica e tecnologie educative in una società conflittuale</i>	119
Martina Desole	<i>Bias and Diversity in Artificial Intelligence – the European approach. The different roots of bias and how diversity can help overcoming it</i>	129

Renato Grimaldi, Sandro Brignone, Lorenzo Denicolai, Silvia Palmieri	<i>Intelligenza artificiale, robot e rappresentazione della conoscenza</i>	143
Michele Gerace	<i>Il conflitto ideale</i>	163

LIBRI IN DISCUSSIONE

Angelo Romeo	<i>Maria Cristina Marchetti (2020)</i> , Moda e politica. La rappresentazione simbolica del potere	175
Domenico Maddaloni	<i>Edmond Goblot (2019)</i> . La barriera e il livello. Studio sociologico sulla borghesia francese moderna, a cura di Francesco Pirone	181
Luca Corchia	<i>Francesco Antonelli (2019)</i> . Tecnocrazia e democrazia. L'egemonia al tempo della società digitale	185



MONOGRAFICO

Il conflitto sociale nell'era dei robots e dell'intelligenza artificiale

A cura di

Mariella Nocenzi

(Università degli Studi di Roma "La Sapienza")

Alessandra Sannella

(Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale")

TECNICA E SOCIETÀ

Il caso della Fabbrica integrata Fiat a Melfi

di *Vittorio Cotesta*¹

Abstract

Technology and society. The case of the Fiat Integrated Factory in Melfi

The reflections proposed in this report are based on the main lines of research carried out twenty years ago on the Fiat Integrated Factory in Melfi (PZ). The integrated factory combines an extensive application of new information and robotic technologies with the production process. After the negative experience of the High Automation Factory built-in Cassino (Fr), in Melfi Fiat tries to respond to the needs of consumers oriented towards increasingly personalized products. Toyota, in this field, had then obtained the greatest results. The production of just-in-time cars solved, in fact, the problem of delivering to the customer a car that corresponded as closely as possible to his personal tastes and, at the same time, created an internal environment within the factory oriented towards cooperation and social integration. From the research, the integrated factory emerges as a structure of high social complexity characterized by good social integration, strong cooperation and discreet propensity to conflict, often also due to the disappointment of high expectations of people towards work. Important, however, is also the share of those who no longer expect anything from work, neither identity, nor integration, nor professional mobility.

Keywords

Sociology; Research; FIAT; Robotic; Technologies

¹ VITTORIO COTESTA già Professore Ordinario di Sociologia presso l'Università degli Studi Roma Tre.

Email: vittorio.cotesta@uniroma3.it

<https://doi.org/10.13131/1724-451x.labsquarterly.axxii.n2.87-100>

1. INTRODUZIONE

Nella grande rivoluzione scientifica tra diciannovesimo e ventesimo secolo la tecnica è diventata oggetto di curiosità, suggestioni, ammirazione da parte di tanti poeti e letterati. Il grande balzo in avanti della società europea del XIX secolo, in effetti, ha affascinato la gente comune e gli intellettuali. La produzione manifatturiera e la nuova organizzazione dei trasporti basata sul crescente ruolo della ferrovia hanno creato nuove possibilità di vita. Le distanze si sono ridotte e per una parte consistente della popolazione è diventato possibile raggiungere in poco tempo e con maggiore comodità luoghi prima lontani e (quasi) irraggiungibili. *L'Oriente Express* e la *belle époque* sono divenuti il simbolo di questa nuova fase della vita umana in Occidente.

Questo, tuttavia, è solo un lato della medaglia. Al fascino per la vita moderna delle classi medie e superiori corrisponde la diffidenza e l'avversione delle classi lavoratrici per l'uso delle macchine nella produzione delle cose. È noto il conflitto degli operai inglesi dell'inizio del XIX secolo contro l'introduzione delle macchine nel processo produttivo (il "luddismo"). La relazione tra macchinismo e capitalismo troverà, poi, nel corso del secolo i suoi analisti. Nel capitolo del *Capitale* di Karl Marx, dedicato alle macchine, si raggiunge il più alto livello di interpretazione, a cui altri sociologi (Scheler, Sombart, Weber, Simmel) faranno seguire altre riflessioni originali.

È tuttavia innegabile che, in questo passaggio, il tema della tecnica perda la sua connessione con il capitalismo. Dopo la Prima guerra mondiale, inoltre, diventa autonomo di ricerca e, soprattutto, di riflessione filosofica. Non è più tanto il rapporto della tecnica come prodotto dell'attività sociale e umana che interessa, quanto piuttosto il ruolo della tecnica come fattore autonomo di produzione di nuova vita sociale e umana. Questo passaggio è già presente – per quanto, almeno, è a mia conoscenza – nelle opere dell'ultimo Simmel e si consolida nelle opere di Martin Heidegger. Nel breve lasso di tempo tra gli anni Dieci e gli anni Trenta del secolo XX, la tecnica diventa un tema o di riflessione autonoma oppure di argomento terminale del lavoro scientifico di grandi intellettuali. È in qualche modo sorprendente osservare come grandi storici (penso a Arnold Toynbee e Ferdinand Braudel) che dopo aver prodotto originali paradigmi sociologici per interpretare la storia, alla fine della loro vita si siano rifugiati in generiche e pedanti osservazioni sulla tecnica e sulla dipendenza dell'uomo da essa. Non è mancato, d'altra parte, chi, come Ernest Junger, ha fatto della tecnica la base per un'interpretazione generale della vita moderna.

La questione più sorprendente, tuttavia, è il tono generale negativo e, in certa misura, emotivo che assume l'analisi. Se in autori come Junger si esalta il tono *eroico e futurista* della tecnica – cosa avvenuta in effetti in tutta Europa con il futurismo – in altri, a partire da *Il tramonto dell'Occidente* di Oswald Spengler, la tecnica e la democratizzazione della società diventano il segno del declino dell'Europa e delle sue classi superiori nella storia umana. Questa venatura assume un carattere che si pretende universale con l'opera di Heidegger e dei suoi innumerevoli seguaci che fondano la storia dell'Occidente sull'idea secondo la quale questo processo sarebbe nato nell'antica Grecia e la storia dell'Occidente sarebbe stata, da allora, un "tradimento" dell'ideale di umanità elaborato dai grandi filosofi greci¹.

La tesi che vogliamo sostenere in questo intervento va nella direzione opposta. Da un lato si tenterà di ristabilire la connessione tra società e tecnica (o tecnologie) e dall'altro, attraverso un concreto caso di studio, si illustreranno il potere delle tecnologie nella strutturazione della vita sociale e, nello stesso tempo, il diverso modo di reagire a tale potere da parte delle persone coinvolte nel sistema produttivo.

2. LA TECNICA O LE TECNOLOGIE NASCONO SEMPRE DA DETERMINATE SITUAZIONI ECONOMICHE E SOCIALI

Per illustrare questa parte del mio contributo riprendo l'analisi del capitalismo di due grandi storici e sociologi del XX secolo: Max Weber e Michael Rostovtzeff.

Di Max Weber qui non interessa il suo discorso sul rapporto tra l'etica protestante e lo spirito del capitalismo, ma alcuni suoi lavori storici sul capitalismo antico. Nelle *Agrarverhältnisse im Altertum* – scritto nel 1909 quale capitolo dell'*Handwörterbuch der Staatswissenschaften* – Weber analizza in modo approfondito le condizioni agrarie della repubblica e dell'Impero Romano. Tra gli autori del manuale di è presente Michael Rostovtzeff con un saggio sul "colonato" più volte citato da Weber nel suo testo. Più tardi, Rostovtzeff diventerà uno dei più importanti studiosi dell'economia dell'Impero Romano e delle monarchie ellenistiche nate dalla divisione dell'impero creato da Alessandro Magno. I due – Weber e Rostovtzeff – sono in uno stadio diverso del loro percorso scientifico. Weber è nel pieno della maturità. Rostovtzeff è ancora alle prime prove

¹ Questa posizione heideggeriana è stata a lungo sostenuta in Italia da Emanuele Severino. Tra le sue numerose opere dedicate alle conseguenze umane della tecnica cfr. *Essenza del nichilismo* (1972, ed. 1982); *Il destino della tecnica* (1998, ed. 2009); *Democrazia, tecnica, capitalismo* (2009); *Téchne. Le radici della violenza* (1979, ed. 2002).

scientifiche, anche se sono giudicate straordinarie. Li accomuna un'avversione verso lo statalismo e, nello stesso tempo, la predilezione per il liberalismo economico². Vi sono, però, pure alcune convergenze metodologiche. La prima che vorrei segnalare è il loro approccio comparativo e globale allo studio dell'economia antica. In Weber, inoltre, la comparazione con il Medio Evo manifesta la preoccupazione per i problemi della Germania orientale del suo tempo, e in modo particolare per le sue strutture produttive semifeudali.

La convergenza più interessante, tuttavia, riguarda la domanda sul perché, pur esistendo in quelle società ed economie alcune precondizioni per la nascita del capitalismo *moderno*, questo non sia avvenuto. Al contrario, l'economia antica ha invece imboccato una via che l'ha condotta – o ricondotta – ad un'economia “naturale”. Tutto questo, seppur per un percorso non lineare, ha portato al declino e alla fine dell'Impero Romano nella parte occidentale³.

L'analisi di entrambi individua nella schiavitù e nella diffusione del modello di produzione “orientale” (in realtà introdotto dapprima in Egitto) l'ostacolo alla nascita del capitalismo *moderno* nel mondo antico. Non è questione di macchine, però. Queste esistevano o potevano essere sviluppate. Ciò che mancava – come dice Weber – è il tipo di lavoratore “libero” che vedrà la luce soltanto nelle città italiane dei primordi della modernità. Entrambi descrivono in lungo e in largo le strutture sociali di quelle società. Il problema è che ad un certo punto della storia di Roma i lavoratori agricoli vengono “fissati alla terra” attraverso il colonato. Invece di liberare gli schiavi e conferire loro lo status giuridico dei liberi coltivatori, si riducono questi ultimi alle condizioni economiche, sociali e giuridiche degli schiavi. Per questa via si trasforma gradualmente l'economia romana basata sul grande commercio marittimo in economia di corte (le *villae*) fondata sulla produzione autosufficiente di tutti i prodotti di cui si ha bisogno: derrate agricole, manufatti artigianali di vario genere. Nello stesso tempo la civiltà *antica*, nata e sviluppatasi sulle coste e sul mare, diventa una civiltà interna.

² Weber manifesta la sua avversione per lo statalismo nel dibattito con i socialisti proprio in quegli anni. Rostovtzeff, invece, avrà un'esperienza amara con la Rivoluzione russa del 1917, dove la componente liberale menschevica, a cui appartiene, viene sconfitta e lui è costretto all'esilio prima in Europa e poi negli Stati Uniti d'America.

³ Max Weber aveva già affrontato il discorso sulla caduta dell'Impero Romano nel saggio *Die sozialen Gründe des Untergangs der antiken Kultur* (1896), pubblicato nella rivista “Die Wahrheit”. Nel saggio per il manuale di scienze politiche l'argomentazione è più ampia e articolata ma la diagnosi sui fattori del declino dell'Impero Romano e della sua cultura rimane la stessa. Sono state le condizioni sociali a rendere debole lo Stato e il suo declino nel mondo antico. Sono le stesse condizioni che hanno ostacolato e impedito la nascita di un capitalismo di tipo moderno.

In altri termini, la cooperazione e divisione del lavoro che è alla base del capitalismo moderno e delle sue macchine richiedeva una struttura sociale diversa da quella antica. Occorrevano lavoratori “liberi” che il mondo antico – pur con tutto il suo umanesimo – non ha saputo e voluto creare, nonostante il forte impulso del cristianesimo in questa direzione. La tecnica e le tecnologie non mancavano o si sarebbero potute creare; mancavano le condizioni sociali.

La lezione di questo *excursus* è molto semplice: possiamo pensare *oggi* che la tecnica e le tecnologie siano fattori autonomi, svincolati dalle condizioni sociali? Oppure, al contrario, conservano con queste un rapporto ineliminabile? Vi è certamente una relazione reciproca di “causalità” tra strutture sociali, scienza, tecnica e tecnologie. Si possono e si devono analizzare le situazioni dai due diversi punti di vista. Una volta per vedere quali condizioni sociali (economiche, culturali, scientifiche, etc.) rendono possibile la produzione e la diffusione di tecniche e tecnologie nuove e, l’altra, come queste nuove tecniche e tecnologie creino nuove possibilità di vita per le persone. Per essere più chiari: si può studiare come gli interessi economici, politici, sociali e culturali conducano allo studio, alla progettazione, alla creazione e alla diffusione di nuove tecnologie; si può studiare pure il potere che queste nuove tecnologie hanno sulle persone, come ne determinano l’esistenza e gli stili di vita particolari; si può, infine, studiare pure come le persone subiscono o si ribellano alle costrizioni esplicite e alla violenza implicita che le tecnologie (di vecchio e nuovo genere) esercitano su di loro. Le riflessioni che qui proponiamo nascono da un caso di studio ormai storico di introduzione delle tecnologie allora più avanzate nella produzione di automobili. È il caso della Fabbrica integrata costruita dalla Fiat a Melfi (Potenza) negli anni Novanta del XX secolo.

3. COOPERAZIONE E CONFLITTO NELLA FABBRICA INTEGRATA DELLA FIAT DI MELFI

Negli anni Settanta del XX secolo i rapporti industriali tra il mondo occidentale e l’Asia giungono ad un punto di svolta. Da un lato si va concludendo la fase coloniale del dominio economico, politico e culturale dell’Europa (ma soprattutto della Gran Bretagna) in Asia, dall’altra comincia ad emergere l’originalità del Giappone moderno. Il paese ha imboccato negli anni Settanta del XIX secolo la “via occidentale” (l’*occidentalizzazione*) per il rinnovamento della sua società. Il processo – come sappiamo – è stato imposto dagli Stati Uniti d’America. Il Giappone, però, non ha adottato il modello “occidentale” in modo

acritico. La modernità tecnologica è stata avviluppata dalla socialità e dalla cultura giapponese, creando una società moderna *sui generis*. Nel corso dei primi decenni del XX secolo il Giappone moderno entra in competizione con la Cina per l'egemonia in Asia. Nel suo espansionismo il Giappone ha prima investito la Cina e poi – con la Seconda guerra mondiale – si è rivolto direttamente verso il suo competitore più importante in Asia, gli Stati Uniti d'America. L'esito di questo conflitto – lo sappiamo – gli è stato sfavorevole. Tuttavia, durante gli anni della ricostruzione post-bellica, nonostante le perdite e l'umiliazione subita con la distruzione materiale e spirituale provocata dalle bombe atomiche americane, il Giappone ha trovato nell'economia un altro campo di competizione per l'egemonia. Negli anni Settanta e ottanta del secolo nuove tecnologie giapponesi hanno invaso l'Europa, gli Stati Uniti e il mondo intero. La competizione giapponese è stata vincente e particolarmente evidente nella produzione di autoveicoli. Il suo *modello Toyota* è divenuto il simbolo del suo successo industriale.

Da allora, il mercato globale dell'auto è stato animato dalla competizione tra i modelli europei, americani e giapponesi. Precedentemente, vi era una sorta di divisione delle aree del mondo tra i grandi produttori. Toyota e Honda prevalevano in Asia. Ford e Chrysler negli Stati Uniti. La Volkswagen si divideva il mercato europeo con le francesi Renault, Peugeot e Citroen. Un ruolo non secondario aveva pure l'italiana Fiat. Il mercato era inoltre diviso su basi sociali e di classe. Il Modello T della Ford era destinato alla classe media e alla classe operaia americana. La Volkswagen ai lavoratori tedeschi. Renault e Peugeot alla classe operaia francese. La Fiat produceva soprattutto per la classe media e operaia italiana. Le classi medie alte in tutti i paesi occidentali avevano a disposizione i prodotti di gamma alta di queste marche e le produzioni di lusso di altri produttori di nicchia (come ad esempio Ferrari, Porsche, etc.)⁴.

Questo complesso sistema andò in crisi quando nel mercato occidentale entrarono in modo competitivo per qualità e per prezzo le macchine giapponesi, Honda e Toyota. Cominciò allora una riflessione tra i produttori americani ed europei. Per la prima volta si pone il problema riguardante se, come e cosa prendere dal modello giapponese. Vi erano due questioni preliminari, però. Si doveva comprendere quali fossero i fattori di debolezza dei modelli produttivi occidentali e capire quali fossero i fattori del successo dei modelli giapponesi.

La debolezza dei modelli produttivi occidentali è attribuita a due

⁴ Un discorso a parte meriterebbe la produzione socialista russa (Lada, Volga) e tedesche della Repubblica democratica (Trabant). La Fiat, come è noto, creò in Unione sovietica automobili a Togliattigrad esportando tecnologia italiana in Russia.

fattori: a) la fabbrica “occidentale” riproduce al suo interno la struttura di classe della società. Il conflitto caratterizza l’intero sistema produttivo; b) il modello tayloristico, a cui si ispiravano le imprese occidentali, rifiuta in via di principio il contributo dell’esperienza dei lavoratori per l’organizzazione del lavoro e il miglioramento della qualità dei prodotti. Questa, tuttavia, è una rappresentazione schematica. Il quadro è ben più complesso. In Germania, ad esempio, i lavoratori sono stati coinvolti nella gestione dell’azienda attraverso il sistema della partecipazione (*Mitbestimmung*). L’esperienza americana, inoltre, non è solo caratterizzata dal modello tayloristico ma anche da una pratica industriale fondata sulla ricerca delle migliori condizioni per soddisfare sia il capitale sia il lavoro. La ricerca di sociologia del lavoro più avanzata mette in luce, infatti, proprio in quegli anni mette in luce la complessità della fabbrica. Tra capitale e lavoro non vi è solo conflitto ma cooperazione e solidarietà. L’economista americano George Akerlof (1982; 1984) vede nel contratto di lavoro un “parziale scambio di doni”. La stessa esperienza italiana, caratterizzata soprattutto dal conflitto di classe, alla ricerca sociologica appare strutturata pure da forme di cooperazione implicita e silenziosa tra capitale e lavoro. Il sociologo italiano, Giuseppe Bonazzi, nel rapporto di lavoro coglie relazioni caratterizzate dalla logica del *dono* e *contro-dono* . Il lavoratore fa dono alla azienda della sua competenza, della sua intelligenza e della sua energia in cambio di partecipazione, riconoscimento, valorizzazione della sua identità e della sua competenza (Bonazzi 1993).

Se queste caratteristiche del sistema produttivo occidentale mitigano la visione ferina di rapporti di lavoro imperniati sul più duro conflitto di classe, non si capisce allora perché il modello giapponese si è rivelato più capace di rispondere alle esigenze dei consumatori. Occorre aggiungere che il sistema dei consumi di quel periodo intercetta le aspirazioni più profonde delle popolazioni occidentali: l’autonomia individuale e il riconoscimento della propria individualità. In negativo, è ciò che appare “individualismo”, ricerca della moda e dell’effimero. I consumi, infatti, sono sempre più “personalizzati” e ciò significa che non si può produrre per un consumatore generico, di “massa”. Ognuno vuole ora un prodotto “personale” nel quale ritrovare i propri gusti e orientamenti culturali. Come mai, allora, una produzione nata in una società tradizionale-moderna come quella giapponese risponde ai gusti dei consumatori occidentali di più e meglio dei grandi marchi europee e americane?

Il sistema Toyota presenta alcuni aspetti sorprendenti per un osservatore occidentale. Il lavoratore è assunto a vita⁵. L’azienda per lui

⁵ Per lo meno lo è stato fino agli anni Ottanta del XIX secolo. Poi le cose sono cambiate e questo tratto pare sia andato perduto.

è come una famiglia. La solidarietà – un sentimento molto più complesso: l'*amaeru*, che noi traduciamo con il concetto di solidarietà – struttura tutte le relazioni all'interno della fabbrica. L'esperienza dei lavoratori per migliorare la produzione è ricercata e valorizzata. Un altro aspetto decisivo è relativo all'organizzazione del lavoro. Si produce – come si diceva – *just in time*, su ordinazione del cliente e non per il magazzino. L'automobile ha una struttura generale di base e poi per molti particolari, dal colore agli *optionals*, viene adattata alle scelte effettuate dal cliente al momento della ordinazione della sua autovettura. La produzione di un'automobile ha fin dal momento iniziale una configurazione dettata dalla struttura di base proposta dall'azienda e dalle scelte particolari del cliente. Sulla linea di produzione la macchina nasce portando il nome del cliente a cui è destinata. Ciò implica anche una diversa struttura dei reparti dell'azienda. Nel rapporto tra produzione e commercializzazione è questa seconda la più strategica; o, almeno, ha un valore pari all'altra, mentre nel modello tradizionale occidentale la produzione aveva il ruolo principale. Si producevano modelli che poi dovevano essere collocati sul mercato dagli uffici vendite.

Il dibattito è durato a lungo. Vi è stata consapevolezza della relazione inestricabile tra il modello Toyota e la società giapponese. Non si poteva certo importare ogni cosa e il tipo di relazioni interne alla fabbrica giapponese. Su questo punto alla fine ogni produttore ha fatto le sue scelte sulla base della propria storia e delle caratteristiche della società nella quale operava. Questo discorso, inoltre, veniva complicato dal fatto che i grandi marchi erano diventati dei sistemi produttivi globali ed avevano una rete produttiva distribuita in diverse aree del mondo. A quali modelli culturali avrebbero dovuto improntare le nuove relazioni industriali? Un problema non da poco.

La Fiat non fa eccezione in questo campo. Il gruppo italiano ha fatto scelte a partire dalla propria esperienza storica e della sua situazione di gruppo ormai (quasi) globale, con stabilimenti collocati in diverse aree d'Europa e del mondo. Gli anni Settanta e Ottanta del XX secolo sono stati anni difficili per la Fiat. Il conflitto interno, compreso quello portato avanti da gruppi terroristici come le Brigate rosse, ha raggiunto livelli tali da rendere ingovernabili le relazioni industriali. La via della proprietà e del management per venirne fuori è stata trovata con grandi difficoltà. Il conflitto ha raggiunto nei primi anni Ottanta il massimo livello e poi, di fronte ad una sconfitta sostanziale dei lavoratori e in presenza di un rischio molto alto di marginalizzazione del gruppo nella competizione sul mercato, si è pian piano trovato un percorso nuovo. La questione, però, come ben sappiamo, non è stata risolta una volta per tutte. Il nostro

discorso riguarda pertanto *solo quella* soluzione.

La Fiat ha già tentato una via di superamento della sua organizzazione tradizionale del lavoro, ma senza successo. A Cassino (Frosinone) ha impiantato una fabbrica ad alta automazione. L'obiettivo era quello di puntare su robot, capaci di sostituire il lavoro umano non solo per gli aspetti di fatica e di pericolo (come, ad esempio, la verniciatura), ma per quasi tutta la rete produttiva di fabbrica. Gli esiti non sono stati soddisfacenti né per la produttività né per la qualità dei prodotti⁶. La costruzione della fabbrica integrata di Melfi va nella direzione opposta: puntare sul fattore umano e utilizzare le macrostrutture tecnologiche solo per i lavori troppo pesanti e per quelli che mettono a rischio la salute dei lavoratori e delle lavoratrici. Si punta sulle nuove tecnologie informatiche, sulla robotica leggera e non più sulla (quasi completa) automazione. La nuova organizzazione del lavoro – detta anche produzione snella (*lean production*) – tenta di raccogliere alcuni aspetti del modello Toyota, anche se, per le differenze di ambiente sociale e culturale, gli aspetti principali, come ad esempio il lavoro a vita, non possono essere recepiti (questi, del resto sono stati poi abbandonati anche in Giappone). Viene costruito un nuovo ambiente di lavoro nel quale le relazioni cooperative sono esaltate. Uno dei principi cardine del taylorismo: *un uomo, una mansione*, viene abbandonato. Al suo posto si introduce il principio della rotazione delle mansioni, cercando in qualche modo di ricostruire una prospettiva neo-artigianale per cui il lavoratore acquisisce ed esprime una competenza su un arco più ampio del processo produttivo.

Per realizzare questo obiettivo vengono create le unità tecnologiche elementari (Ute). Poiché la produzione si svolge all'interno delle diverse unità tecnologiche elementari, queste divengono il nodo centrale del processo produttivo. La Ute è in effetti la nuova cellula produttiva. Vige in essa una debole divisione di ruoli: operatore di linea (operai), conduttori di linea (cpi), capo dell'unità tecnologica elementare (Ute) e tecnologo di Ute. L'Ute ha una certa autonomia. Il capo Ute svolge una funzione di organizzazione e coordinamento di un segmento del processo produttivo. Il cpi opera ad immediato contatto con gli operatori di linea, insegnando loro ad intervenire su particolari aspetti del processo e con funzione di supporto e integrazione. Inoltre, a differenza di quanto si teorizzava e si praticava nel modello taylorista, nel quale sono un intralcio per l'organizzazione del processo produttivo, nella Fabbrica integrata l'esperienza e il mestiere del lavoratore sono sollecitati per il migliora-

⁶ Una ricostruzione completa della vicenda di Melfi è nel volume *La Fabbrica integrata. Cooperazione e conflitto alla Fiat di Melfi* (Cotesta 2000) che raccoglie i risultati della ricerca da me diretta sulla fabbrica integrata.

mento del prodotto e del processo produttivo. La valorizzazione dell'esperienza operaia viene remunerata con premi (il Premio Miglioramento Qualità) e riguarda in parte il lavoratore singolo che ha proposto l'innovazione e in parte l'Ute nella quale egli lavora.

La creazione delle Ute e la fitta trama di relazioni sociali che vi si svolge costituisce una svolta nell'organizzazione del processo produttivo. La cooperazione al suo interno è forte, anche se non si tratta di lavoro di gruppo. In effetti, soprattutto nel montaggio, permangono aspetti lineari nel processo lavorativo. Il lavoro di gruppo (*team*) si svolge soprattutto tra capo Ute, tecnologi e cpi. Tuttavia, poiché molti parametri di valutazione delle *performances* produttive prendono come unità di riferimento la Ute, il clima sociale al suo interno diventa decisivo. Se pertanto vi prevale la cooperazione o il conflitto è questione risolutiva per il processo produttivo.

Dal punto di vista complessivo, la *gerarchia* interna alla rete produttiva è ridotta ed il potere distribuito al suo interno.

Naturalmente, questa era la *filosofia* della Fabbrica integrata. Si doveva verificare, nei fatti, se il suo modello produttivo fondato sulla socialità e sulla cooperazione desse migliori risultati del vecchio modello taylorista.

La ricerca sociologica sulla Fabbrica integrata di Melfi ha seguito opposti percorsi⁷. Da un lato, un gruppo dell'Università della Calabria, diretto e animato da Giordano Sivini, ha impostato la propria ricerca sulla filosofia del potere di Michel Foucault. L'obiettivo in questo caso era quello di ricostruire e mettere in luce le forme di potere del nuovo modello produttivo. Dall'altro, un gruppo dell'Università di Salerno, creato e diretto da chi scrive questo articolo, ha impostato la propria ricerca su un modello multidimensionale, cercando di verificare l'esistenza delle relazioni di cooperazione, di conflitto e di rifiuto della filosofia della Fabbrica integrata da parte dei lavoratori⁸.

I risultati delle due ricerche sono raccolti nel libro *Oltre Melfi*, curato da Giordano Sivini (1999) e nel libro *La Fabbrica integrata. Cooperazione e conflitto alla Fiat di Melfi* (2000), curato dal sottoscritto. Non è possibile qui entrare nel merito dei singoli aspetti dei risultati della ricerca. Essi del resto sono già evidenti nei titoli dei libri che li

⁷ Tralascio per brevità i molti che hanno parlato della Fabbrica integrata di Melfi da diversi e contrastanti punti di vista e mi limito a due esperienze di lavoro empirico sostenute anche da un serio impegno economico nella realizzazione della ricerca.

⁸ Nella vicenda c'è anche un elemento paradossale. Chi scrive è uno dei primi a dedicare uno studio su Michel Foucault in Italia (Cotesta 1979). Gli altri, con un certo ritardo, applicano il modello analitico foucaultiano in modo piuttosto rigido, perdendo di vista la complessa realtà della Fabbrica integrata.

raccogliono. Nel presentare i risultati della mia ricerca, ho fatto ricorso alla tradizione sociologica, a concetti teorie e paradigmi che mi hanno messo in condizione di esprimere la complessità sociale della Fabbrica integrata. In modo particolare, integrando la teoria di Hirschman con quella Merton – e, naturalmente, tenendo sempre in mente la teoria dei tipi sociologici di Weber – ho costruito un’interpretazione della struttura sociale della Fabbrica integrata.

Nella Fabbrica integrata ho individuato *tre modelli fondamentali* di comportamento da parte dei lavoratori e delle lavoratrici verso la struttura tecnologica e organizzativa. Il primo gruppo di lavoratori, detto degli *integrati*, è costituito da persone che condividono gli obiettivi dell’impresa e i mezzi specifici per raggiungerli (48,2%). Il secondo gruppo, detto dei *conflittuali*, condivide gli obiettivi dell’impresa ma *non* i mezzi specifici per conseguirli (29,1%). La caratteristica sociologica dominante di questo gruppo è la *protesta* (voce nel senso di Hirschman). Il terzo gruppo, detto dei *ritualisti*, non condivide gli obiettivi dell’impresa né i mezzi per conseguirli (22,7%). La sua caratteristica sociologica dominante è l’*apatia* verso il processo produttivo. Si lavora per un obiettivo estrinseco al processo produttivo (il salario), senza aspettative né soddisfazione (Questo gruppo somiglia molto al gruppo caratterizzato dall’*exit* nella tipologia di Hirschman).

Dai risultati della ricerca da me condotta *La fabbrica integrata* emerge come una struttura ad alta complessità sociale caratterizzata da buona integrazione sociale, da forte cooperazione e discreta propensione al conflitto, spesso anche per la delusione di aspettative alte delle persone verso il lavoro. Rilevante, tuttavia, è anche la quota di quanti dal lavoro non si aspettano più nulla, né identità, né integrazione, né mobilità professionale.

Più in generale, per quanto riguarda il rapporto tra bisogni umani e tecnologie, se è vero che l’organizzazione della nuova struttura produttiva *determina* comportamenti e stili di vita dei lavoratori, è innegabile che i lavoratori non subiscono passivamente queste determinazioni ma cercano di metterle al servizio del soddisfacimento dei loro bisogni. La fabbrica integrata si rivela così un *campo* di possibilità per la cooperazione, per la solidarietà e, nello stesso tempo, per il conflitto. Il passaggio dall’una all’altra forma di azione dipende molto dalle singole situazioni e dalle risorse disponibili da parte dei protagonisti, sia da parte della proprietà e del management, sia da parte dei lavoratori.

Oggi, a tanti anni da quella esperienza, la partecipazione del gruppo Fiat ad un’azienda automobilistica globale (FCA auto) apre nuovi problemi di organizzazione del lavoro. Per i sociologi si apre un nuovo

campo di esperienza e di studio che sarebbe interessante praticare.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI⁹

- AKERLOF, G. A. (1982). Labor contracts as partial gift exchange, *Quarterly Journal of Economics*, 97(4): 543-569.
- (1984). Gift Exchange and Efficiency-Wage Theory: Four Views, *The American Economic Review*, 74(2): 79-83.
- BONAZZI, G. (1993). *Il tubo di cristallo. Modello giapponese e Fabbrica Integrata alla Fiat Auto*. Bologna: il Mulino.
- COTESTA, V. (1979). *Linguaggio, Potere, Individuo. Saggio su Michel Foucault*. Bari: Dedalo.
- (2000, a cura di). *La Fabbrica Integrata. Cooperazione e conflitto alla Fiat di Melfi*. Roma: Donzelli.
- DOI, T. (1991). *Anatomia della dipendenza*. Milano: Raffaello Cortina.
- HIRSCHMAN, A.O. (1970). *Lealtà, defezione, protesta*. Milano: Bompiani, 1982.
- HOMANS, G.C. (1953). Status Among Clerical Workers. In Id., *Sentiments and Activities. Essays in social science* pp. (5-10). New York: The Free Press, 1962.
- (1954). The Cash Posters. In Id., *Sentiments and Activities. Essays in social science* (pp. 724-733). New York: The Free Press, 1962.
- MAUSS, M. (1965). Saggio sul dono. Forma e motivo dello scambio nelle società arcaiche. In Id., *Teoria generale della società* (pp. 155-297). Torino: Einaudi, 1965.
- MERTON, R. K. (1957²). *Teoria e struttura sociale*. Bologna: il Mulino, 1970.
- MONDEN, Y. (1986). *Produzione Just in Time. Come si progetta e si realizza*. Torino: Einaudi.
- OHNO, T. (1988). *Lo spirito Toyota*. Torino: Einaudi, 1993.
- PERROW, CH. (1986). *Le organizzazioni complesse. Un saggio critico*. Milano: FrancoAngeli, 1988.
- ROSTOVITZEFF, M. I. (1957). *Social and Economic History of the Roman Empire*. New York: Oxford University Press.
- (1957-1958). *The Social & Economic History of the Hellenistic World*, Vol. I-II. Oxford: Clarendon Press.

⁹ Per ragioni di spazio ho riportato solo i testi indispensabili per approfondire eventualmente la questione specifica tratta nel testo. Ho tralasciato di citare le opere di carattere generale che invece sono probabilmente già conosciute dal lettore.

- SEVERINO, E., (1972). *Essenza del nichilismo. Saggi*, Paideia, Brescia; seconda edizione ampliata. Milano: Adelphi, 1982.
- (1979). *Téchne. Le radici della violenza*. Milano: Rizzoli, 2002³.
- (1998). *Il destino della tecnica*. Milano: Rizzoli, 2009².
- (2009). *Democrazia, tecnica, capitalismo*. Brescia: Morcelliana.
- SIVINI, G. 1999, a cura di). *Oltre Melfi*. Soveria Mannelli: Rubbettino.
- WEBER, M. (1896). Die sozialen Gründe des Untergangs der antiken Kultur. In Id., *Gesammelte Aufsätze zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte* (pp. 289-311). Tübingen: Mohr, 1924.
- (1909). Agrarverhältnisse im Altertum. In Id., *Gesammelte Aufsätze zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte* (pp. 1-288). Tübingen: Mohr, 1924.
-

Numero chiuso il 30 giugno 2020



ULTIMI NUMERI

2020/XXII(1) (gennaio-marzo)

- FRANCESCA BIANCHI, *Towards a New Model of Collaborative Housing in Italy*;
ALESSANDRA POLIDORI, *L'accélération du rythme de vie. Une étude sur les jeunes parisiens*;
ELENA GREMIGNI, *Produzione, riproduzione e canonizzazione. Le classificazioni sociali nel campo della "professione docente". Il caso degli insegnanti italiani*;
LUCA MASTROSIMONE, *Globalizing sociology. Lezioni dal caso Taiwan*;
GIOVANNI ANDREOZZI, *L'"innesto" hegeliano nella psichiatria fenomenologica*;
STEFAN MÜLLER-DOOHM, *La risonanza dei cittadini del mondo. In conversazione con Harro Zimmermann su Habermas global. Wirkungsgeschichte eines Werks* (L. Corchia, S. Müller-Doohm, W. Outhwaite, Hg., Surhrkamp, 2019);
CARLOTTA VIGNALI, *Donato Antonio Telesca (2019). Carcere e rieducazione. Da istituto penale a istituto culturale*;
ROMINA GURASHI, *Vanni Codeluppi (2018). Il tramonto della realtà. Come i media stanno trasformando le nostre vite*.

2020/XXII(2) (aprile-giugno)

- ROBERTO CIPRIANI, *Presentazione*;
MARIELLA NOCENZI, ALESSANDRA SANNELLA, *Quale conflitto sociale nell'era dei robots e dell'intelligenza artificiale?*;
RICCARDO FINOCCHI, MARIELLA NOCENZI, ALESSANDRA SANNELLA, *Raccomandazioni per le future società*;
FRANCO FERRAROTTI, *La catarsi dopo la tragedia. Le condizioni del nuovo umanesimo*;
MARCO ESPOSITO, *La tecnologia oltre la persona? Paradigmi contrattuali e dominio organizzativo immateriale*;
ALEX GIORDANO, *Tecnica e creatività – Societing 4.0. Per un approccio mediterraneo alle tecnologie 4.0*;
PAOLO DE NARDIS, *Conflittualità urbana, AI e digitalizzazione*;
VITTORIO COTESTA, *Tecnica e società. Il caso della Fabbrica integrata Fiat a Melfi*;
ANTONIO LA SPINA, *Trasformazioni del lavoro e conflitti*;
LUCIO MEGLIO, *Evoluzione tecnologica e tecnologie educative in una società conflittuale*;
MARTINA DE SOLE, *Aspetti orizzontali dell'IA, Gli aspetti di genere*;
RENATO GRIMALDI, SANDRO BRIGNONE, LORENZO DENICOLAI, SILVIA PALMIERI, *Intelligenza artificiale, robot e rappresentazione della conoscenza*;
MICHELE GERACE, *Il conflitto ideale*;
ANGELO ROMEO, *Maria Cristina Marchetti (2020), Moda e politica. La rappresentazione simbolica del potere*;
DOMENICO MADDALONI, *Edmond Goblot (2019). La barriera e il livello. Studio sociologico sulla borghesia francese moderna. A cura di Francesco Pirone*;
LUCA CORCHIA, *Francesco Antonelli (2019). Tecnocrazia e democrazia. L'egemonia al tempo della società digitale*;
-