

# *Industriarsi per vincere*

## LE IMPRESE E LA GRANDE GUERRA

a cura di Andrea Pozzetta

presentazione di Alessandro Barbero

Edizione realizzata con la collaborazione di:

 FONDAZIONE ANSALDO



*Associazione Museo della Melara*

Si ringraziano quanti hanno collaborato e in particolare Alberto e Peter Signorini, Giovanni Dalle Fusine, l'Archivio Centrale dello Stato, la Fondazione Ansaldo, l'Archivio Storico Leonardo, l'Archivio Storico Fiocchi, l'Associazione Museo della Melara, la Fondazione Dalmine, il Centro di Documentazione Alfa Romeo, il Centro Storico Fiat, Acciai Speciali Terni S.p.A., Lagostina S.p.A.

© Novara 2018 interlinea srl edizioni  
via Mattei 21, 28100 Novara, tel. 0321 1992282  
www.interlinea.com edizioni@interlinea.com  
Stampato da Italgrafica, Novara  
ISBN 978-88-6857-214-3

In copertina: Archivio Centrale dello Stato, Società degli alti forni fonderie ed acciaierie di Terni. Sale di collaudo dei proiettili

È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, compresa la fotocopia (anche a uso interno o didattico), senza il consenso scritto dell'editore

## SOMMARIO

### TESTI INTRODUTTIVI

- Premessa (CARLO ROBIGLIO) » 9  
La prima guerra totale. Presentazione (ALESSANDRO BARBERO) » 11

### INDUSTRIARSI PER VINCERE

- «Due eserciti ha l'Italia, mobilitati e combattenti». Lo straordinario cantiere  
della mobilitazione industriale » 17  
Tra cultura d'impresa e ricerca scientifica: gli industriali alla guerra » 37  
Le fabbriche del grigioverde » 57  
«Perché il nostro pallido rancio ci paghi sublime ristoro». Gli albori di un'industria  
nelle gavette italiane » 69  
Acciaio, cannoni, macchine da guerra. La grande industria degli armamenti  
nell'officina bellica » 89  
Gli oggetti raccontano la quotidianità della guerra: gavette, borracce, munizioni » 127  
La Grande Guerra dei motori » 151  
La guerra in cielo, la guerra in mare » 169  
«La guerra non è una cromolitografia». Tra pubblicità e propaganda » 185  
  
Bibliografia essenziale » 205

ANNO XVIII N. 6

1° GIUGNO 1917



Off. G. di C. M. S.

# LA LETTURA

RIVISTA MENSILE DEL  
CORRIERE DELLA SERA  
MILANO VIA SOLFERINO N. 28  
CENT-60 - IL FASCICOLO  
ABBONAMENTI-ITALIA L. 6 - ESTERO F. 9

## «DUE ESERCITI HA L'ITALIA, MOBILITATI E COMBATTENTI» LO STRAORDINARIO CANTIERE DELLA MOBILITAZIONE INDUSTRIALE

«La guerra delle nazioni, che oggi infierisce in Europa e nelle Colonie, ha un aspetto singolare, che tanto la differenzia dalle guerre maggiori dei tempi andati», scrive lo studioso di scienze sociali Paolo Cesare Rinaudo nel dicembre del 1915, a quasi otto mesi dall'entrata in guerra dell'Italia: «queste contese, infatti, da urto di eserciti sono divenute urto di popoli, dove la moltitudine industriale rappresenta il braccio che lavora». Insomma, in una guerra moderna e tecnologica come quella esplosa in Europa nel 1914, «il massimo grado di perfezione, che si raggiungerà nella mobilitazione delle industrie in ogni singolo particolare, rappresenterà l'indice di vittoria sicura».<sup>1</sup>

Vi è un aspetto nuovo e deflagrante che caratterizza la Grande Guerra sin dai primi mesi di combattimento: la tecnologia industriale è entrata per la prima volta, in modo preponderante e sistematico, a far parte del processo bellico. Da quel fatidico luglio del 1914, quando l'attentato di Sarajevo aveva fatto precipitare le nazioni europee in uno scontro senza precedenti, la guerra è diventata qualcosa di diverso dal passato, di estremamente complesso e tecnologico.

Se ne accorgono ben presto i diretti protagonisti, i soldati catapultati al fronte che, spesso convinti di andare all'assalto all'arma bianca come i romantici condottieri dei secoli passati, si ritrovano faccia a faccia con enormi macchine di guerra, con strumenti tecnologici fino ad allora inimmaginabili, tra «mostri di acciaio trainati da motori» e «potenti fari acetilene» che permettono di scavare trincee e di combattere giorno e notte. «Quanto orribile e perfezionata è la guerra moderna!» scriverà un giovane volontario pavese nel suo diario. «Macchine terribili di distruzione e di morte sono celate su verdeggianti collinette, in ridenti vallate, in incantevoli paesaggi».<sup>2</sup> È il «Dio motore» di D'Annunzio (nella sua ode alla Fiat «che ci portò sopra Trento») a prendere il sopravvento nel paesaggio mentale degli italiani, mobilitati in prima linea o impegnati nel «fronte interno» delle industrie e dei rifornimenti bellici.

Nei quarantadue mesi di guerra tutta la popolazione italiana è impegnata, senza riserve, nella mobilitazione bellica. È una guerra di massa, in cui anche la produzione industriale per le esigenze militari è massificata ed è frutto del lavoro di colossali cantieri, di ricerca scientifica, di organizzazione della produzione. In questi anni la visione del mondo di un soldato della Grande Guerra non cambia maggiormente di quella di un operaio o di un ingegnere impegnati, dietro le linee del fronte, in quello che Luigi Einaudi ha definito «il meraviglioso contributo dell'industria».<sup>3</sup>

Come ha scritto Antonio Gibelli, con la Grande Guerra siamo di fronte «non solo a scontri d'inaudita violenza e di scala distruttiva senza precedenti, ma a prove protratte nel tempo e sostenute da apparati tecnologici e logistici i quali, per alimentare la macchina della distruzione, devono appoggiarsi al lavoro incessante di centinaia di migliaia di uomini: esse sono, quindi, più simili al lavoro produttivo di immensi cantieri che non a vere e proprie battaglie. La stessa produzione della morte assunse per la prima volta la scala e le procedure del mondo industriale di cui la guerra recava tutta l'impronta».<sup>5</sup>

La società e l'economia italiana ne escono profondamente trasformate. Durante il conflitto le richieste del governo italiano e le esigenze dell'esercito portano di fatto a un inedito assetto economico che, attraverso strumenti di pianificazione politica, favorisce una crescita senza precedenti. L'innovazione e la sperimentazione tecnica permettono, da un lato, il successo di settori in pieno sviluppo come l'aeronautica, l'automobilismo o l'ingegneria meccanica, influenzando, dopo la guerra, la

vita civile e i consumi di tutti gli italiani. Dall'altro lato, si diffondono nelle officine e negli stabilimenti industriali i primi embrionali strumenti di previdenza sociale, si attuano i primi tavoli di concertazione tra sindacati e industria, mentre le donne, per la prima volta, fanno ingresso massiccio nelle fabbriche e nei luoghi di lavoro.

Così le esigenze di un esercito di massa e tecnologico favoriscono il rilancio dell'economia italiana, portando, in un rapido processo di espansione, a uno straordinario ampliamento degli impianti industriali e a una trasformazione dei processi produttivi in senso pienamente moderno.

Occorre «produrre in fretta ad ogni costo», ha scritto ancora Einaudi, e lo strumento individuato dal governo è la creazione di un inedito meccanismo di pianificazione dell'economia: la mobilitazione industriale.

Sono passate poche settimane dall'intervento in guerra dell'Italia quando il Sottosegretario alle Armi e Munizioni (sottosegretariato che diverrà ministero nel giugno 1917), il generale Alfredo Dallolio, sottopone la macchina produttiva nazionale al diretto controllo dell'esercito e del governo. Viene costituito un Comitato centrale della Mobilitazione Industriale, a sua volta organizzato in undici Comitati regionali composti da tecnici, industriali, rappresentanti operai e diretti da militari alle dipendenze del Ministero della Guerra. Il compito principale di questi complessi organismi burocratici è quello di regolare gli approvvigionamenti di materie prime, i prezzi, le commesse e, soprattutto, di pianificare la produzione industriale di interesse bellico. Le industrie produttrici di beni e materiali considerati essenziali per l'esercito vengono dichiarati «stabilimenti ausiliari», militarizzati e il loro personale sottoposto al codice di disciplina militare.

In una guerra totale, in una guerra di massa e di logoramento, la mobilitazione industriale non coinvolge soltanto le grandi industrie belliche, la cantieristica o l'aeronautica. Ai 6 milioni di soldati italiani al fronte occorrono calzature, coperte, pentole, posate, borracce, lacci di scarpe, bottoni, alimenti in scatola, caffè, guanti, vanghe, piccozze, gavette... una quantità enorme di oggetti, utensili e beni di consumo la cui produzione non può essere lasciata al caso. Per questo, la complessa macchina burocratica della mobilitazione coinvolge industrie grandi e piccole, aziende fiorenti e modesti stabilimenti di provincia.

Una parte rilevante dell'industria italiana viene via via sottoposta al controllo degli organismi diretti da Dallolio, il «fuciatore della vittoria»<sup>6</sup> secondo un'efficace definizione. Basti considerare la varietà di imprese ausiliarie, suddivise in quattro categorie fondamentali per la tipologia dei beni prodotti. Vi sono, innanzitutto, le imprese per la produzione di armi e munizioni, ovvero le industrie metallurgiche, siderurgiche, meccaniche, le fonderie, i cantieri navali, le imprese automobilistiche, aeronautiche e i produttori di esplosivi. Una seconda categoria riguarda i servizi logistici per i soldati, con gli impianti tessili, manifatturieri, i calzaturifici e le aziende alimentari. La terza categoria comprende le industrie estrattive, chimiche, elettriche e di distribuzione gas. Infine, la piccola industria, con le aziende agricole, gli zuccherifici, le manifatture del legno, della latta, della gomma, le cartiere, i cotonifici, la farmaceutica, gli oleifici, le saponerie, le vetrerie, le fabbriche del ghiaccio.

Si pensi soltanto che alla fine del 1915 gli stabilimenti ausiliari sono 221. L'anno successivo salgono a 998, aumentando in modo esponenziale fino al termine del conflitto, quando le imprese mobilitate e dirette dallo Stato sono 1976: qualcosa di mastodontico, se confrontato con la tradizione liberista dell'economia italiana imperante fino al maggio 1915. Di più. Oltre agli stabilimenti ausiliari in senso stretto, tutta una miriade di piccole aziende, consorzi e cooperative è convertita nella produzione di proiettili o di piccoli manufatti come gavette e borracce, venendo sottoposta alla giurisdizione dei Comitati regionali della Mobilitazione Industriale. Macchine e impianti prima destinati a inscatolare condimenti o a produrre pentole vengono riadattati per lavorare munizioni e proiettili. Scarti di acciaio, rottami e residui di lavorazioni viaggiano sui treni in tutta Italia per essere sfruttati fino all'ultimo chilogrammo e trasformati in bossoli e baionette.

Questa imponente rete produttiva pone immediatamente anche problemi di disponibilità e di reclutamento della mano d'opera. Il governo è costretto a ricorrere agli strumenti dell'esonero e delle esenzioni per operai, tecnici, impiegati, giungendo a inquadrare reparti di militari-operai che, vestendo la divisa e rimanendo sottoposti a tutti i doveri della truppa in servizio, sono destinati al lavoro negli stabilimenti. Sono circa 900 000 gli addetti nei soli stabilimenti ausiliari, perlopiù concentrati nell'area del triangolo industriale, tra cui 200 000 donne e 60 000 operai minorenni. Gli stabilimenti giungono a produrre al mese 1200 mitragliatrici e 540 pezzi di artiglieria, cifre impressionanti se paragonate alla precedente produzione bellica.<sup>7</sup> «Si combatte al fronte, si combatte nell'interno», scrive nel 1918 l'economista Gino Prinziavalli: «si combatte adoperando le armi, si combatte fabbricandole».<sup>8</sup>

D'altra parte, la militarizzazione degli operai non è affatto un provvedimento indolore per la vita d'officina. Il divieto di sciopero, l'aumento dei tempi di lavoro a seconda delle necessità di produzione, il licenziamento per indisciplina sono i principali argomenti di rivendicazione sindacale di questi anni. «Gli operai degli stabilimenti ausiliari, anche se non hanno obblighi di leva, sono considerati come dei militari. [...] Per certe mancanze gli operai non corrono soltanto il rischio di dover pagare delle multe, ma possono ancora essere costretti a fare dei giorni di prigionia»,<sup>9</sup> scrive nel 1918 Mario Guarneri, rappresentante dei metallurgici nel Comitato centrale della Mobilitazione Industriale. Proprio la disciplina di fabbrica è una delle garanzie che lo Stato offre alle imprese per sostenere la domanda di materiale bellico, assieme a benefici sui crediti bancari e nell'approvvigionamento di beni e materie prime.

È facilmente immaginabile come la Grande Guerra diventi anche un grosso affare per alcuni importanti gruppi industriali. La rapida espansione dell'occupazione operaia trasforma lo stesso ambiente della fabbrica, come nel caso della Fiat che da 4000 addetti passa a 40 000 lavoratori, o l'Alfa di Milano che da 50 operai giunge ad averne 4000 alla fine del conflitto.<sup>10</sup> Importanti realtà aziendali devono il loro successo a quella stagione di febbrile produzione bellica che accelera la trasformazione dell'Italia da Paese contadino, agricolo, a Paese industriale.

Soprattutto lo sforzo della mobilitazione industriale ha significato anche uno straordinario impegno nell'innovazione tecnica e nella progettazione di nuove tecnologie in grado di incrementare o di perfezionare la produzione. Il mondo scientifico e il mondo industriale giungono in questa fase a un'inedita, seppur tardiva, convergenza, ben rappresentata dall'istituzione dell'Ufficio invenzioni e ricerche presso il Ministero della Guerra. Chimici, fisici, matematici, ingegneri vengono incorporati nei reparti militari del Genio e di Artiglieria, scienziati di fama come il premio Nobel Guglielmo Marconi dedicano il loro impegno allo studio di trasmissioni radoriceventi, alla meccanica di precisione, ai calcoli balistici, all'aerodinamica. Gli stessi Uffici ricerca e sviluppo nascono in questi anni nelle aziende italiane, sul modello delle ben più strutturate realtà industriali europee. Il punto debole rimane la disponibilità di materie prime, di materiali semilavorati e di componenti meccaniche di alta precisione, di cui l'industria italiana è sempre stata dipendente dall'estero, in particolare dalla Germania. Da qui l'urgente necessità di individuare fonti alternative e di stimolare nuove applicazioni industriali.

A beneficiarne maggiormente è l'industria meccanica, in particolare di automobili, aerei, motori. Imprese come Fiat, Macchi, Ansaldo, Caproni, Isotta Fraschini, Olivetti, Marelli, Breda, Nicola Romeo, Franco Tosi, grazie alla domanda bellica, conoscono uno straordinario perfezionamento qualitativo della produzione. Anche l'industria della gomma, con la Pirelli in primo piano, gode di importanti progressi tecnici grazie al massiccio uso di automobili e camion militari. Dall'esigenza di dotare la Marina di nuovi e rapidi mezzi d'assalto nasce a Venezia un'industria come la Svan, da cui usciranno i celebri motoscafi antisommersibili MAS. La ricerca in campo chimico, anch'essa tragicamente entrata nel paesaggio della guerra moderna attraverso l'utilizzo dei gas asfissianti, vede il decollo di un importante colosso aziendale come la Montecatini e la nascita di un'industria altrettanto fondamentale come la Rumianca. «La guerra è un'industria», ha scritto un ex combattente della

Grande Guerra e studioso di alta competenza tecnica come Ettore Bravetta; «pertanto deve sottostare alla legge industriale basica del perfezionamento continuo degli utensili e delle macchine e del loro rinnovamento incessante».<sup>11</sup> Anche per questo, con la prima guerra mondiale cade del tutto ogni netta separazione tra i soldati impegnati nei combattimenti e i civili mobilitati nel “fronte interno”. Le aziende italiane diventano protagoniste di questa stagione di impegno bellico-industriale e anche attraverso la produzione in massa di piccoli e apparentemente marginali utensili come una gavetta o una borraccia contribuiscono a costruire l’identità collettiva di intere generazioni di italiani. Perché «due eserciti ha l’Italia, mobilitati e combattenti; uno, intento a difendere le patrie frontiere [...], l’altro, coi suoi distaccamenti sparsi nell’interno del Paese [...] ha saputo brandire il martello del fabbro e fucinarsi lo strumento delle sue fortune: l’industria».<sup>12</sup>

<sup>1</sup> P.C. RINAUDO, *Mobilizzazione di uomini e mobilitazione d’industrie*, in “Rivista internazionale di scienze sociali e discipline ausiliarie”, 69 (1915), 276, 31 dicembre, p. 389.

<sup>2</sup> Le citazioni sono tratte dalle raccolte di lettere e diari di guerra di Enrico Preti e Giuseppe Franchi Maggi, conservate presso l’Archivio Storico Civico di Pavia (Fondo prima guerra mondiale).

<sup>3</sup> Si veda la dedica autografa di D’Annunzio alla fotografia in ricordo del volo su Trento del settembre 1915, conservata presso il Centro Storico Fiat, qui riprodotta a p. 44.

<sup>4</sup> L. EINAUDI, *La condotta economica e gli effetti sociali della guerra italiana*, Laterza, Bari 1933, p. 58.

<sup>5</sup> A. GIBELLI, *Nefaste meraviglie. Grande guerra e apoteosi della modernità*, in *Storia d’Italia. Annali: 18. Guerra e pace*, a cura di W. Barberis, Einaudi, Torino 2002, p. 550.

<sup>6</sup> Cfr. E. MICHEL, *Il fucinatore: Alfredo Dallolio*, Porta, Piacenza 1924.

<sup>7</sup> I dati sono tratti da M. MONDINI, *La guerra italiana. Partire, raccontare, tornare. 1914-1918*, il Mulino, Bologna 2014, p. 90.

<sup>8</sup> G. PRINZIVALLI, *Le società industriali in Italia ieri e oggi. Per l’organizzazione economica del dopo guerra*, Treves, Milano 1918, pp. VI-VII.

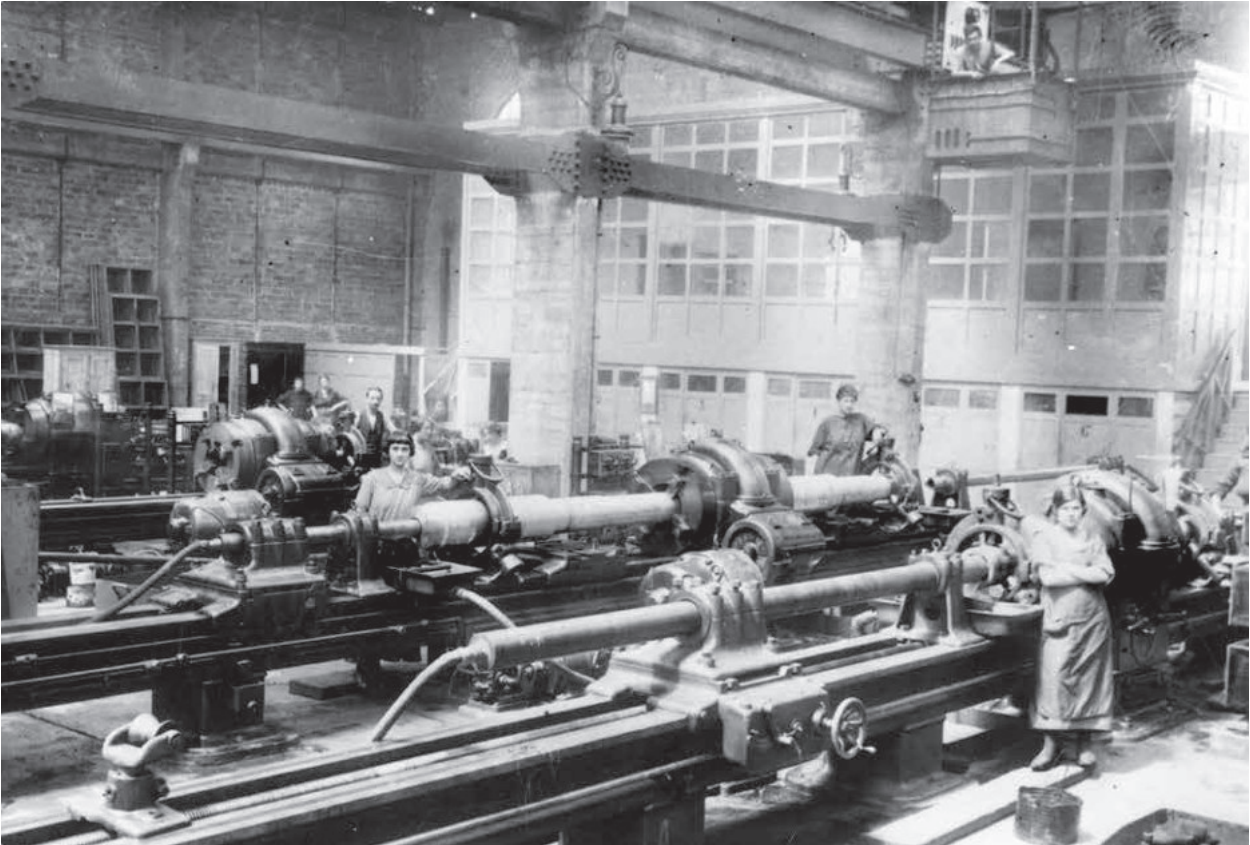
<sup>9</sup> M. GUARNERI, *La mobilitazione industriale. Congresso nazionale. Roma, 1-2-3-4 novembre 1918*, Tipografica Cooperativa, Torino 1918, p. 10.

<sup>10</sup> Si vedano i dati in M. MONDINI, *La guerra italiana...*, p. 90, e in A. GIBELLI, *La Grande Guerra degli italiani. 1915-1918*, Bur, Milano 2007, p. 182.

<sup>11</sup> E. BRAVETTA, *La Grande Guerra sul mare*, Mondadori, Milano 1925, vol. 2, p. 257.

<sup>12</sup> I. ETRUSCHI, *Le vittoriose battaglie per l’indipendenza dell’industria italiana*, in “Almanacco popolare Sonzogno”, III (1917), p. 219.



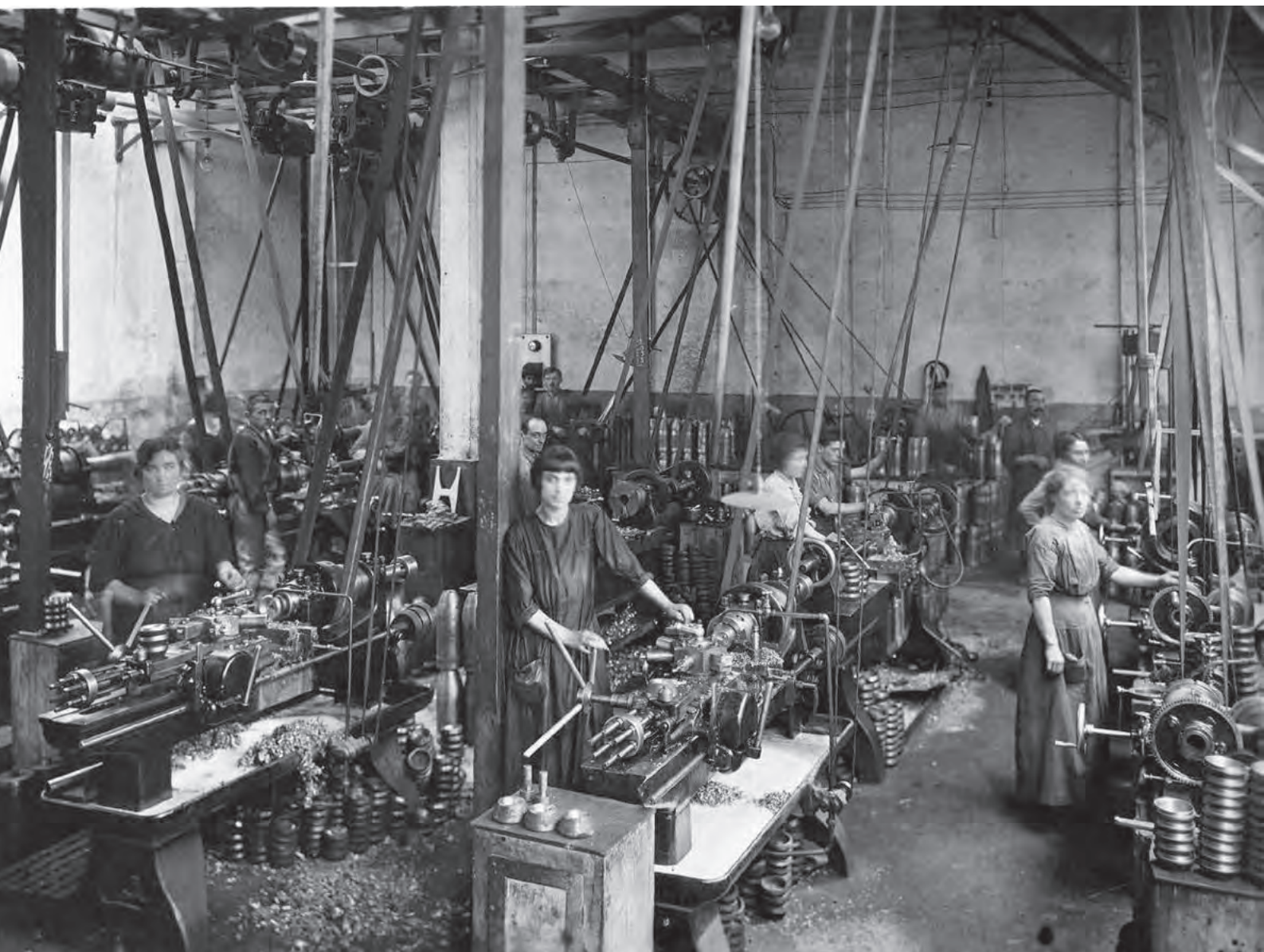


Per tutta la durata della guerra circa 900 000 operai sono inquadrati nel regime di militarizzazione della manodopera, una rigida regolamentazione dei rapporti di lavoro che comporta notevoli restrizioni alla libertà dei lavoratori (con lunghi turni in fabbrica), ma che favorisce anche una politica conciliativa da parte del governo e degli industriali nei confronti delle vertenze sindacali. Agli operai vengono riconosciuti importanti aumenti nei livelli salariali, facendo fronte all'inflazione e al vertiginoso aumento del costo della vita. Le rappresentanze sindacali, inoltre, ottengono un riconoscimento formale da parte del governo e degli organismi industriali, divenendo l'effettiva controparte nei rapporti di mediazione contrattuale. Sta gradualmente nascendo in Italia, in seguito alle trasformazioni generate dalla guerra e dalla mobilitazione del "fronte interno", un nuovo modo di intendere i rapporti sociali e le relazioni industriali. (Fondazione Ansaldo, Archivio Storico Ansaldo, stabilimento di artiglieria di Cornigliano, 1917).

«Per tutti gli interstizi una fiumana di donne è penetrata, gorgogliando e fruscando, nei luoghi degli uomini: campi, fabbriche... Talune, è vero, assomigliano ai bambini, specie quando ancora non ne hanno di proprii: si stancano, si distraggono, sospirano, liticano, s'impuntano, scioperano, minacciano, strillano. Ma le più, insomma, lavorano e sono preziose, e s'ha bisogno di loro...» A scrivere queste parole, non prive, certamente, di una punta di sottile misoginia e di paternalismo, è Ugo Ojetti sul "Corriere della Sera" del 30 aprile 1917 nel suo articolo *Le donne e la guerra*. Il massiccio ingresso di lavoratrici nelle fabbriche e nei luoghi di lavoro prima occupati da soli uomini avviene in Italia per addizione, più che per sostituzione. Il fenomeno è innescato dall'esigenza bellica della mobilitazione industriale, ma non si arresta con la fine del conflitto e prosegue per tutti gli anni successivi. (Nelle due pagine seguenti: Archivio Centrale dello Stato, Fabbriche Riunite Way Assauto, Asti, collaudo spolette).







È la scrittrice Paola Baronchelli Grosson (Donna Paola) a rivendicare più di tutti, con opuscoli, saggi e discorsi, il ruolo centrale delle donne nella mobilitazione dell'industria italiana. «Soltanto due anni addietro un ingegnere, un capo-tecnico avrebbero riso come di una stramberia all'idea di mettere una donna al tornio», scrive nel 1917; «ebbene: le notizie in possesso del Ministero Armi e Munizioni dimostrano che le donne possono eseguire, ed oggi eseguono, gran parte delle lavorazioni per la produzione del materiale da guerra, quali: la lavorazione dei cannoni di piccolo e medio calibro; la fabbricazione di proiettili e bombe di tutti i calibri; la lavorazione e il montaggio di macchine di precisione, cioè motori per aviazione e per automobili, e macchine utensili; la lavorazione a caldo per la trafilatura dei proiettili; la lavorazione dei più potenti esplosivi; la manovra delle gru; l'estrazione dei minerali di ferro ed altri occorrenti alla fabbricazione delle armi, ecc. ecc.»: P. BARONCHELLI GROSSON, *La donna della nuova Italia. Documenti del contributo femminile alla guerra (maggio 1915-maggio 1917)*, Quintieri, Milano 1917, p. 242. (Archivio Centrale dello Stato, Luzzatto L. e figlio, officine meccaniche, Milano, lavorazione ogive).



L'esonero temporaneo e l'esenzione dal servizio militare per tutti gli addetti agli stabilimenti ausiliari è normato da appositi codici e regolamenti che stabiliscono, fra i vari obblighi, l'introduzione di un apposito bracciale da portare sull'abito civile in luogo dell'uniforme (circolare n. 363 del "Giornale Militare", 21 maggio 1915). Il bracciale è costituito da un tricolore con un caratteristico distintivo: al centro una stelletta metallica e nel cerchio bianco la denominazione dello stabilimento di appartenenza. (Fascia e stellette per il riconoscimento dei lavoratori militarizzati dello stabilimento ausiliario delle Fonderie Necchi di Pavia).

