

51° INCONTRO NAZIONALE DI STUDI
Trieste, 13-15 settembre 2018

ANIMARE LA CITTÀ

Le ACLI nelle periferie del lavoro e della convivenza

1918 L'officina della guerra

A cura di Simonetta De Fazi
Dipartimento Studi e Ricerche Acli



ASSOCIAZIONI
CRISTIANE
LAVORATORI
ITALIANI

www.acli.it



1. Nuovi armamenti e strumenti di morte: L'esordio di nuove armi: gli aerei, i carri armati, i gas e i lanciafiamme...

La guerra chimica

L'utilizzo della **chimica in campo militare** fu una delle principali cause dell'alto tasso di mortalità verificatosi nei campi di battaglia della Grande Guerra. Così come per le altre novità del tempo, anche la ricerca scientifica nel campo della chimica aveva fatto passi da gigante tanto che in alcuni Paesi fu uno dei settori più incisivi durante la **Seconda Rivoluzione Industriale** (come ad esempio in Germania).

Nel periodo della Grande Guerra i gas più diffusi furono due: il **fosgene** e l'**yprite**. Il primo venne inventato nel 1812 da un chimico inglese, John Davy, che lo utilizzò inizialmente per la colorazione chimica dei tessuti. Si trattava di un composto formato da cloro e ossido di carbonio che se respirato poteva provocare la morte in quanto andava ad attaccare le vie respiratorie. Il secondo invece fu scoperto mezzo secolo più tardi da un altro chimico inglese, Samuel Guthrie, che mescolò il cloro e lo zolfo.

Il fosgene venne impiegato la prima volta nel 1915 dall'esercito tedesco contro le truppe francesi attraverso il lancio di apposite bombe. L'anno successivo toccò agli italiani che, sul [Monte San Michele](#), subirono per la prima volta un attacco chimico da parte degli austro-ungarici ([29 giugno 1916](#)). In questo caso però le bombole di gas non furono lanciate, ma vennero aperte creando così una nube tossica che venne poi sospinta dal vento.

Nel settembre 1917 fu la volta dell'yprite che venne utilizzata dai tedeschi sul fronte orientale durante la battaglia di Riga. Il mese dopo a Plezzo, sul fronte dell'Alto Isonzo, gli austro-germanici bombardarono le linee italiane con le stesse bombe assicurandosi così un vantaggio fondamentale nella [Dodicesima Battaglia dell'Isonzo](#).

Accanto a queste due sostanze altamente tossiche, furono largamente utilizzati anche altri gas con un minor impatto sulla mortalità dei soldati. Comparvero in questo periodo i **lacrimogeni** ed i **gas starnutenti**, utilizzati già alla fine del 1914 sul fronte franco-tedesco. Sebbene provocassero diversi disturbi a livello organico,



questi ultimi avevano degli effetti temporanei che non portavano alla morte.

Con la comparsa dei gas nei campi di battaglia gli eserciti si adoperarono anche per prevenirne gli effetti distribuendo ai soldati delle **rudimentali maschere antigas**. Non conoscendo però la composizione chimica delle sostanze, molte non funzionavano. L'esercito italiano (ma anche altri) ne distribuì un esemplare che non fu in grado di contrastare né il fosgene né l'yprite. D'altronde la stessa conoscenza sulla chimica era talmente bassa che i soldati furono istruiti, in caso di mancanza di maschere durante un attacco chimico, ad infilarsi un pezzo di **pane bagnato in bocca** (che simulava il filtro) coprendo poi il **viso con un fazzoletto**.

([Fonte](#))

IPRITE. - Questa sostanza, che è uno dei più temibili aggressivi di guerra, è solfuro di β - β -bicloro-etile della formula. Fu chiamata dagli alleati *iprite* o *yprite* o *yperite* dal nome della città di Ypres nelle cui vicinanze fu lanciata per la prima volta dai Tedeschi (luglio 1917). Gli Inglesi e gli Americani la chiamavano anche *mustard gas* per il suo odore simile a quello di senape, di aglio o di ramolaccio; i Tedeschi *Gelbkreuzkampfstoff* perché contrassegnavano con croci gialle i proiettili che la contenevano.

([Fonte](#))

Maschera anti-gas



“Chi si leva la maschera muore” era inciso sull’astuccio di latta che conteneva la protezione antigas consegnata ad ogni soldato, affinché si tenesse bene a mente la pericolosità degli attacchi chimici che avevano dato una brusca svolta alla Grande Guerra.

Per la prima volta, nelle operazioni belliche vennero impiegati agenti tossici, come effetto innescato dalle importanti scoperte e sperimentazioni fisico-scientifiche avvenute negli anni precedenti il conflitto mondiale.

Furono i francesi a fare da apripista nel 1914 frenando l'avanzata tedesca verso Parigi con un massiccio lancio di granate contenenti lacrimogeni. A un tale affronto, la Germania reagì con la corsa a strumenti non convenzionali

sempre più aggressivi perché era convinta che l'industria e la scienza dovessero essere al servizio della Guerra, sfornando 'nuove armi' per far cessare lo stallo al fronte.

Qualche mese più avanti avviene il boom della produzione nell'industria di coloranti tedesca piegata ormai alle esigenze belliche - si ricordano aziende come BASF, Bayer, AGFA, e Hoechst - e la diffusione dei prototipi rudimentali delle maschere antigas. Simili a museruole in cuoio, contenevano garze imbevute di sali alcalini, in grado di annullare l'effetto dei composti a base di cloro e bromo. Chiamata anche 'grugno di maiale' la maschera venne perfezionata con l'ausilio di un boccaglio, in modo che l'aria passasse attraverso appositi filtri prima di arrivare ai polmoni, e venne realizzata per uomini e animali, civili e militari. ([Fonte](#))

Lanciafiamme

Un'altra importante innovazione militare che fece la sua comparsa durante la Grande Guerra fu il lanciafiamme. Anche in questo caso si trattava di un'arma che sfruttava le recenti novità nel **campo della chimica** in quanto il suo principio attivo era il biossido di carbonio e lo zolfo. Queste due sostanze, compresse in una bombola, venivano poi rilasciate grazie all'alimentazione ad aria. Questo provocava una **grande fiammata** che, nei modelli tedeschi, poteva raggiungere i 35 metri di distanza. Fu perciò uno strumento molto utile quando, durante un assalto, venivano raggiunte le trincee nemiche: i lanciafiamme costringevano coloro che le occupavano ad uscire allo scoperto.

Come molte altre invenzioni del genere, anche questa fu di origine tedesca (la Germania era il paese all'avanguardia per quanto riguardava l'industria chimica). Inventato nel **1901** dallo scienziato Richard Fiedler, il lanciafiamme venne adottato dall'esercito dieci anni più tardi con la creazione di appositi battaglioni. Fu utilizzato per la prima volta nel 1915 (precisamente il 26 febbraio 1925, a Verdun) durante uno scontro con delle truppe inglesi che, terrorizzate, persero migliaia di uomini in soli due giorni. ([Fonte](#))

I carri armati

Tra le tante novità che fecero la propria comparsa nella Grande Guerra ci furono i **primi modelli di carri armati**. Pensati già alla fine del XVIII secolo durante la Prima Rivoluzione Industriale, i prototipi furono costruiti tra la fine del XIX secolo e l'inizio del XX quando venne perfezionato in Germania il progetto del motore a scoppio applicato alle vetture.

Proprio in corrispondenza degli anni del conflitto l'industria inglese riuscì a sviluppare il primo modello che fece la sua comparsa sul fronte occidentale. Si trattava di una **grande macchina blindata dotata di cingoli** in grado di avanzare in diversi tipi di terreno e superare ostacoli come **trincee** larghe due metri. Al suo interno c'era spazio per 10 soldati che potevano guidarlo utilizzare le **mitragliatrici** installate al suo esterno. Ma questi primi carri armati, comparsi nel 1916, furono presto abbandonati per gravi problemi strutturali (ad esempio non erano stati previsti tubi di scappamento) e sostituiti con dei nuovi prototipi nel 1917 e nel 1918,

risultando decisivi in molte battaglie sul fronte occidentale. Curiosamente, vennero prodotti in grande quantità da inglesi e francesi ma non dai tedeschi, solitamente molto attenti nei campi delle innovazioni.

Sul fronte italiano praticamente non comparvero mai. Gli austro-ungarici non ebbero mai le forze ed i mezzi per produrre dei modelli, mentre l'Italia nel 1918 fece scendere in campo sei modelli sperimentali, i **Fiat 3000**, prodotti dall'industria torinese ma perfezionati solo negli anni '20. Al loro posto non era raro vedere delle autoblindo, simili ai carri armati ma dotati di ruote al posto dei cingoli.

([Fonte](#))

Gli aerei

Una delle più grandi novità tecnologiche introdotte nella Grande Guerra fu l'utilizzo dell'**aviazione** come **strumento militare**. La costruzione, nel 1903, del primo mezzo in grado di alzarsi da terra fu il primo atto di una rivoluzione totale sia nel campo civile che militare... ([Fonte](#))

La Prima Guerra Mondiale diede un ulteriore impulso alla scienza del volo, vedendo quindi nascere l'Aeronautica Militare in quasi tutte le Nazioni coinvolte nel conflitto (in Italia, nel 1923).

La Grande Guerra, nel corso dei primi due anni di conflitto, fu principalmente una statica e logorante guerra di trincea. Questo iniziò a cambiare nel 1916, con l'avvento degli aeroplani. Il ruolo dell'aviazione fu innanzitutto di tipo strategico; gli aerei infatti venivano usati per fare dei voli di ricognizione e raccogliere immagini dall'alto. Ciò permetteva di poter individuare successivamente le zone deboli e più suscettibili a futuri attacchi. Dopo poco tempo si cominciò però a intuire che gli aerei avrebbero potuto servire ben altri scopi... A breve, alle macchine fotografiche si sostituirono così le mitragliette, e in seguito le bombe.

L'inizio del 1915 riservò un'amara scoperta alle popolazioni già provate da quasi sei mesi di guerra: la notte del 19 gennaio, due dirigibili tedeschi Zeppelin compivano il primo bombardamento aereo su civili della storia, sganciando bombe e ordigni incendiari sulle cittadine di Great Yarmouth e King's Lynn, nel Norfolk. Questa prima incursione tedesca su suolo britannico provocò sei vittime e, soprattutto, un'enorme impressione nell'opinione pubblica, che bollò subito l'attacco come un atto di inutile barbarie. I dirigibili con cui fu compiuto il raid rappresentavano l'ultima evoluzione di un mezzo aereo di successo sviluppato dal conte Ferdinand von Zeppelin (1838 – 1917): al primo dirigibile Zeppelin, alzatosi in volo il 2 luglio 1900, ne erano seguiti altri 24 fino allo scoppio della guerra, proficuamente impiegati sia per voli civili sia per la ricognizione e il bombardamento. Dopo il raid compiuto sulle due cittadine costiere, simili azioni proseguirono anche nei mesi e anni successivi, raggiungendo anche Londra, colpita per la prima volta il 31 maggio 1915. Quella britannica fu così la prima popolazione a dover convivere con la minaccia incombente di una morte in arrivo dal cielo e di una guerra combattuta non più solo sui campi di battaglia, ma anche sulla soglia di casa... ([Fonte](#))

[Per saperne di più](#)

Le bombe a mano

Nonostante fossero già state inventate da diversi anni, negli anni della Grande Guerra le bombe a mano subirono profondi miglioramenti e diventarono sempre di più delle armi micidiali per l'offensiva. Nel 1915 gli inglesi aggiunsero all'esplosivo anche delle schegge metalliche che, una volta liberate, provocavano gravi ferite ai soldati nelle trincee. I tedeschi caricarono alcuni modelli con [gas](#) e liquidi velenosi, sintetizzando così una arma esplosiva con una chimica mentre l'esercito francese riuscì a sviluppare delle granate in grado di essere lanciate con il fucile ad una distanza di 400 metri...

([Fonte](#))

2. La crescita industriale

La Prima guerra mondiale, con le sue grandiose necessità di uomini e materiali, costituisce il punto di non ritorno per il processo di industrializzazione italiana. Al termine del conflitto l'Italia è l'ottavo Paese al mondo per alcune produzioni. L'80% degli stabilimenti ausiliari è collocato all'interno del triangolo industriale: l'esperienza della mobilitazione bellica comporta di conseguenza l'accentuazione degli squilibri nello sviluppo industriale e del divario economico fra Nord e Sud del Paese. Un "nuovo esercito del lavoro", formato per la prima volta da una larga componente femminile, si affaccia sulla scena...

L'entrata in guerra fu anche un "grande affare" per i gruppi industriali italiani che ha alimentato **la grande truffa delle spese di guerra**. Episodio, questo, totalmente occultato. Un ignobile arricchimento fatto sulla pelle delle migliaia di italiani mandati a morire. Come si è sviluppata questa truffa? Chi sono stati i responsabili rimasti impuniti? Sergio Tanzarella: Si trattò allora della prova generale della corruzione sistemica che avrebbe caratterizzato il nostro Stato. La **Commissione parlamentare d'inchiesta sulle spese di guerra fortemente voluta da Giolitti** raccolse, seppure a fatica, una documentazione imponente. Non ci fu un settore delle commesse di guerra che non fosse stato coinvolto dalla corruzione. Fatture pagate per materiali mai consegnati o solo in parte consegnati, fatture pagate due volte, forniture di materiali di pessima qualità e, finita la guerra, riacquisto a bassissimo costo di quanto non era stato nemmeno consegnato. **La guerra costò in alcuni settori anche il 400% in più del dovuto**, si può ben comprendere con che danno irreparabile per la casse dello Stato. Un debito enorme che l'Italia si sarebbe trascinata per decenni fin dentro la vita repubblicana. La cattiva qualità delle forniture provocò disagi gravissimi dagli armamenti fino alle stoffe delle divise che avide d'acqua ghiacciarono negli inverni di trincea o alle scarpe che duravano in media da 4 giorni a 2 mesi. La guerra si trasformò in una colossale truffa per lo Stato... ([Fonte](#))

Nel ventennio che precedette la prima guerra mondiale, l'economia dei paesi industrializzati conobbe una fase di espansione intensa e prolungata, interrotta solo da una breve crisi nel 1907-08. La crescita generalizzata dei redditi determinò a sua volta l'allargamento del mercato. L'esigenza di una produzione in serie per un mercato di massa spinse le imprese ad accelerare i processi di meccanizzazione e di razionalizzazione produttiva. Nel 1913, nelle officine automobilistiche Ford di Detroit fu introdotta la prima catena di montaggio: un'innovazione rivoluzionaria che consentiva di ridurre notevolmente i tempi di lavoro, ma, rendeva il lavoro ripetitivo e spersonalizzato. La catena di montaggio fu il culmine di una serie di tentativi volti a migliorare la produttività, non solo mediante l'introduzione di nuove macchine ma anche attraverso un più razionale controllo e sfruttamento del lavoro umano. Il tentativo più organico e fortunato in questo senso lo si dovette ad un ingegnere statunitense, Frederick Taylor, autore nel 1911 di un libro intitolato "Principi di organizzazione scientifica del lavoro". Il metodo di Taylor si basava sullo studio sistematico del lavoro in fabbrica. Applicate con un certo successo in molte imprese americane ed europee, le tecniche del taylorismo assicurarono notevoli progressi in termini di produttività e permisero alle imprese che le adottarono di innalzare il livello della retribuzione. Tipico fu il caso della Ford che fu la prima a produrre automobili in grande serie e allegò il suo nome a una nuova filosofia imprenditoriale, il fordismo, basata sui consumi di massa, sui prezzi competitivi e sugli alti salari.

Se il '900 è stato chiamato il secolo breve, l'800 fu decisamente un secolo "lungo".

Gli anni che vanno dal 1896 al 1914 sono stati definiti, date le condizioni di arretratezza dell'economia del Paese nel decennio precedente, **il vero "miracolo economico" italiano**. Sebbene caratterizzata da una notevole concentrazione territoriale (emerge in questi anni il **"triangolo industriale" Milano-Torino-Genova**), e per quanto in misura inferiore rispetto ad altri late comer, quali la Russia, il Giappone e la Svezia, l'Italia conosce una forte accelerazione nella crescita dell'industria, tanto che si può constatare un incremento medio annuo della produzione del settore superiore al 7%...

(L'Italia, priva di una materia prima quale il carbone, riesce a risolvere in parte il problema dell'approvvigionamento energetico per l'attività produttiva con il cosiddetto "carbone bianco", ovvero l'energia idroelettrica. L'economia nazionale trova in questi anni anche una soluzione per il deficit

commerciale dovuto all'importazione di macchinari e di materie prime: sono le rimesse degli emigranti, 6 milioni di persone che lasciano l'Italia tra la fine dell'Ottocento e la Prima guerra mondiale, a provocare un sostanziale avanzo nella bilancia dei pagamenti.)

Al termine del conflitto – dicevamo – l'Italia è l'ottavo Paese al mondo per alcune produzioni fondamentali. Un risultato del genere è raggiunto grazie alla Mobilitazione industriale, un organismo articolato su basi regionali che durante le operazioni belliche controlla quasi 800 stabilimenti ausiliari. A questi vengono concessi tre privilegi: 1) la militarizzazione della forza lavoro; 2) l'assoluta preferenza per la fornitura di materie prime; 3) il pagamento a piè di lista delle commesse senza il controllo della Corte dei conti. È facilmente comprensibile come misure di questo genere leghino ancora più strettamente, e non sempre in modo positivo, gli imprenditori allo Stato. L'80% degli stabilimenti ausiliari è collocato all'interno del triangolo industriale: l'esperienza della mobilitazione bellica comporta di conseguenza l'accentuazione degli squilibri nello sviluppo industriale e del divario economico fra Nord e Sud del Paese... ([Fonte](#))

Il ruolo dello stato era già fondamentale nell'indirizzare la crescita industriale, ma con la guerra l'intervento pubblico compie un salto di qualità, spostando drasticamente il baricentro del sistema capitalistico italiano. Le grandi imprese si sviluppano grazie all'intervento dello stato rivolto a sostenere l'approvvigionamento di materiale bellico e questo costituisce una formidabile premessa per il progressivo coinvolgimento della mano pubblica nei sistemi imprenditoriali del paese.

La partecipazione dell'Italia a una guerra in cui, per la prima volta, le esigenze della strategia militare risultano essere variabili subordinate alla capacità produttiva del settore industriale, rappresenta un'occasione di sviluppo anche per le imprese piemontesi e soprattutto per la Fiat, che proprio in questi anni raggiunge i vertici del sistema industriale del paese. Cambiano i beni prodotti, le tecniche utilizzate e, in parte, l'organizzazione delle imprese. Enormi complessi industriali nascono in funzione delle commesse di materiali per la guerra. Si affermano grandi imprese integrate verticalmente e orizzontalmente, capaci di fornire un ventaglio ampio di produzioni altamente specializzate.

Negli anni di guerra, 1915-1918, la Fiat passa da 4000 a 40.000 dipendenti. Giovanni Agnelli, come i rivali fratelli Perrone dell'Ansaldo, e molte altre grandi imprese del paese, persegue l'obiettivo dell'integrazione verticale con l'acquisizione di aziende, tra cui le Officine Diatto, le Ferriere piemontesi o le Industrie metallurgiche di Torino.

Durante la guerra un "nuovo esercito del lavoro", formato per la prima volta da una larga componente femminile, affolla le fabbriche di Torino; la città è trasformata in un immenso cantiere, si costruiscono i nuovi opifici. Anche nei cortili, nelle cantine si lavora per preparare il materiale bellico, ma le vere novità sono visibili nell'espansione dei moderni stabilimenti a nord lungo l'arco della Dora e a sud ovest: Diatto, Westinghouse, Ferriere piemontesi, Lancia, Ansaldo, Rapid, Nebiolo, Pomilio, Michelin, Dubosc, Scat, Italia. ([Fonte](#))

Luglio 1915. La nuova Italia industriale: mobilitazione industriale e militarizzazione della produzione

Resa possibile dalla Legge n. 271 del 2 maggio 1915 che conferiva al governo poteri straordinari in caso di guerra e dal R.D. n. 993 del 26 giugno, con cui si conferivano al governo ampi poteri in materia di controllo della produzione al fine di assicurare rifornimento di materiali ad Esercito e Marina, la mobilitazione industriale entrava formalmente in vigore con il R.D. n. 1.065 del 9 luglio 1915 con cui venivano creati il Comitato Supremo per i rifornimenti di armi e munizioni e il Sottosegretariato delle Armi e Munizioni, affidato alla guida del generale Alfredo Dallolio. Mobilitazione generale – fu così da subito evidente – significava anche un trasferimento mai prima sperimentato di poteri dalle autorità civili alle autorità militari. La decisione di affidare ad un militare la gestione della macchina della mobilitazione industriale segnava una scelta netta e precisa delle autorità italiane a favore di una militarizzazione della produzione, solo in parte attenuata dalla concreta gestione di Dallolio che preferì (o avrebbe preferito) lasciare agli industriali gran parte dei compiti organizzativi e decisionali. Ad ogni modo, anche i Comitati regionali (prima sette e poi undici), dipendenti dal

Ministero della guerra, furono posti sotto il controllo di militari. Le industrie dichiarate “ausiliarie” (allo sforzo bellico) vennero militarizzate, così come la manodopera in esse impiegata.

Non si trattava – lo si volle subito e poi a più riprese precisare – di una statalizzazione, poiché le industrie rimanevano di proprietà dei privati imprenditori; si era di fronte, tuttavia, ad un’importante svolta in termini di intervento statale nell’economia. Basti pensare che la legge sulla mobilitazione regolava aspetti quali la quantità e il genere di merce prodotta, i prezzi, i tempi di fornitura, i prezzi di acquisto delle materie prime e, sul fronte della manodopera, le assunzioni, gli orari di lavoro, i salari. La dichiarazione di ausiliarietà, guardata inizialmente con sospetto dagli industriali, divenne ben presto “ambitissima”. Un dato su tutti aiuta a capire il perché: le assenze dal lavoro, che avevano toccato l’8,4% prima della militarizzazione, sarebbero scese al 4,88% nel periodo della mobilitazione.

La macchina della mobilitazione permise al paese di affrontare le sfide di un conflitto “moderno” ed “industriale”, assolvendo sostanzialmente il compito di rifornire l’esercito. Poco meno di 800 nel 1916, nel 1918 gli stabilimenti ausiliari risultavano circa 2.000, per un totale di 900.000 addetti. Le donne impiegate negli stabilimenti ausiliari passarono dalle 23.000 nel 1915 alle 200.000 nel 1918; alla stessa data, i ragazzi impiegati erano circa 60.000. Il 35,7% erano esonerati e militari, il 33% operai, il 28,6% donne e ragazzi, il 2,1% prigionieri e profughi, lo 0,6% operai provenienti dalla colonia libica. ([Fonte](#))

LE GRANDI AZIENDE

([Fonte](#))

LANCIA

L'atto costitutivo della Lancia reca la data del 29 novembre 1906, per iniziativa di Vincenzo Lancia e Claudio Fogolin, dopo aver entrambi prestato la loro opera alla FIAT. Negli anni del primo conflitto mondiale i veicoli Lancia destinati all'impiego militare ottenevano un notevole successo: gli autotelai Jota, Diota e 1Z vengono carrozzati (soprattutto dagli Stabilimenti Farina) come autocarri e per trasporto artiglierie; in collaborazione con l'Ansaldo venivano altresì realizzate alcune autoblindate armate.

ANSALDO

Durante la prima guerra mondiale l'Ansaldo divenne protagonista assoluta della mobilitazione industriale e della produzione bellica (v. produzione di artiglieria dello stabilimento Ansaldo di Cornigliano). Nel 1914 il capitale sociale è di 30 milioni di lire, nel 1918 arriva a 500 milioni di lire, grazie ai ricavi ottenuti dalla produzione del 46% di tutta l'artiglieria costruita in Italia durante la guerra, 3 000 aerei, 1 574 motori aeronautici, 96 navi da guerra, 200 000 t di naviglio mercantile e 10 milioni di munizioni. Nel 1918 l'Ansaldo arriva a impiegare 80 000 addetti. ([Per saperne di più](#)). L'Ansaldo cresce e si gonfia, moltiplica i suoi stabilimenti (se ne conterà 30 di cui 22 nell'area genovese), assume nuovi operai (nei suoi proiettili, dove si svolgono lavorazioni di serie che non richiedono particolare forza fisica, fanno il loro ingresso le donne la cui presenza nel mondo dell'industria era tradizionalmente circoscritta al settore tessile) che nel 1918 ammontano a circa 40.000 (60.000 sono gli addetti del gruppo comprendendovi anche le società controllate). Dalle fabbriche Ansaldo escono cannoni, apparati motori, corazze, proiettili, navi e anche aeroplani, motivando in tal modo una abile campagna di immagine e propaganda che presenta l'azienda genovese come autentica protagonista industriale della resistenza sul Piave e della conclusiva vittoria militare dell'esercito italiano. ([Fonte](#))

PIAGGIO

La crescita dell’azienda nel settore dell’arredamento navale e delle costruzioni ferroviarie si consolida nel primo decennio del Novecento.

La Grande Guerra innalza la domanda nel comparto delle costruzioni dei mezzi di trasporto tradizionali, come navi e treni, e al tempo stesso apre una nuova rivoluzionaria frontiera: l’aeronautica. Rinaldo non si fa trovare

impreparato: nel 1915 gli esperti ebanisti di Sestri e di Finale si cimentano nella costruzione di ali e carlinghe per i nuovi aerei (Stabilimento Piaggio di Sestri Ponente). Il 1917 la data che segna l'ingresso deciso della Piaggio nel comparto aeronautico. Alla ricerca di nuovi spazi, Rinaldo, rileva un'azienda aeronautica di Pisa. Inizia così l'insediamento di Piaggio in Toscana e si apre una nuova pagina nella storia dell'impresa e nella storia di una regione particolarmente significativa per la civiltà, la cultura e la società economica italiana e mondiale.

FIAT

La Fiat, nata come acronimo di Fabbrica italiana automobili Torino, è stata fondata l'11 luglio 1899 a Torino come casa produttrice di automobili, per poi sviluppare la propria attività in numerosi altri settori. Nel 1905 si ampliarono considerevolmente gli impianti e dal 1906 iniziava a produrre veicoli industriali e autobus; nel 1908 avviava la produzione industriale di motori d'aereo. Durante la guerra libica del 1911 vennero messi in produzione i primi veicoli militari da trasporto, che sarebbero stati forniti in grande quantità all'esercito dopo l'entrata dell'Italia nel conflitto mondiale. Proprio per far fronte allo sviluppo su larga scala dei volumi produttivi la Fiat iniziò la costruzione del famoso stabilimento produttivo denominato Lingotto nel 1916 e lo fece entrare in funzione nel 1923. Nel frattempo era entrata nel settore siderurgico incorporando, nel 1917, le Ferriere piemontesi di Torino e Avigliana ed avviando la produzione di motori marini nell'apposito stabilimento Fiat grandi motori.

AVIO

Sarà la prima guerra mondiale, con le consistenti commesse militari che porta con sé, a dare un impulso decisivo al settore aeronautico, consentendo alla Fiat di avviare la produzione su larga scala di motori (denominati A10) montati su velivoli da combattimento Farman e Caproni. Non a caso, proprio durante il periodo bellico, l'impresa guidata da Giovanni Agnelli istituisce la **Società Italiana Aviazione**, che si trasformerà nel 1918 in Fiat Sezione Aviazione...

8

RIV-SKF e i cuscinetti a sfera

La storia dell'azienda prende le mosse dall'iniziativa del meccanico Roberto Incerti, originario di Reggio Emilia, ma residente a Torino, il quale, già a partire dal 1904 aveva avviato in via sperimentale la produzione di cuscinetti a sfera presso una piccola officina meccanica. Il nuovo stabilimento di Villar Perosa, progettato tra gli altri dall'ingegnere Giacomo Mattè Trucco, che in seguito prenderà parte anche alla progettazione del Lingotto, entra in funzione a partire dai primi mesi del 1907. La nuova denominazione della società diventa NEL 1909 "Officine di Villar Perosa Agnelli & C.". Il marchio RIV continuerà ad essere utilizzato anche dopo l'uscita di scena di Incerti. Lo sviluppo dell'azienda è molto rapido: la produzione aumenta vertiginosamente e già dopo tre anni dall'entrata in funzione dello stabilimento in Val Chisone il numero dei dipendenti giunge a superare quota 300, con 200.000 pezzi realizzati in un anno. Ma è con il sopraggiungere della prima guerra mondiale che la RIV compie un decisivo salto di qualità, che la porta ad essere una grande azienda di rilievo nazionale: la produzione infatti viene riconvertita a fini bellici (vengono fabbricate mitragliatrici e munizioni), e grazie alle consistenti commesse pubbliche vengono realizzati grandi profitti. Il numero dei dipendenti arriva a sfiorare le 2.000 unità.

CANTIERI NAVALI TOSI

Nel 1914 il profilarsi del conflitto mondiale spinge la Franco Tosi ad aprire a Taranto uno stabilimento navale che segna l'ingresso diretto dell'azienda di Legnano, attiva nella produzione di apparati motori, nel settore della cantieristica per l'allestimento di navi da guerra. Per la costruzione del nuovo impianto si usufruisce delle provvidenze della legge del 1906 per le Province Meridionali e l'azienda può operare, all'ombra della protezione della Marina militare, in integrazione diretta con l'Arsenale, allargando anche il mercato per gli apparati motori costruiti in Lombardia. L'economia di guerra spinge i Cantieri a un'attività intensa in una città

che è ormai diventata una piazzaforte militare di primaria importanza: nei primi tre anni vengono consegnati, insieme ad altre 3 unità produttive, 2 sommergibili, 10 dragamine e un rimorchiatore.

PIRELLI

La Pirelli, alle origini un modesto stabilimento per la produzione di oggetti in gomma, viene fondata a Milano nel 1872 da un giovane ingegnere, Giovanni Battista Pirelli, reduce da un viaggio all'estero intrapreso dopo la laurea, grazie a una borsa di studio con l'obiettivo di «studiare una industria nuova o ancora poco diffusa in Italia». Incoraggiato dal suo professore, Giuseppe Colombo, ben introdotto negli ambienti industriali e finanziari milanesi, in pochi anni, superando le difficoltà inevitabili per un'attività pionieristica, riesce a dare una configurazione stabile alla sua azienda, che nel 1883 conta ormai 256 operai. La svolta fondamentale per l'accomandita Pirelli e C. risale al 1886, quando la società firma con il Ministero dei Lavori Pubblici una convenzione per la costruzione, la posa e la manutenzione dei cavi telegrafici sottomarini. Come per altre imprese, la Prima guerra mondiale è per Pirelli una ulteriore occasione di crescita grazie a numerose forniture di cavi elettrici e di gomme per l'esercito.

DIATTO

INDUSTRIA SIDERURGICA

Acciaierie Fonderie Cornigliano

Dei 107 Martin Siemens che risultano installati in Italia sino al primo dopoguerra 36 si trovano in Liguria, con significative concentrazioni a Cornigliano, Bolzaneto e Savona. Visita di Mussolini allo stabilimento meccanico di Sampierdarena (Genova), 1918. Fonte: Fondazione Ansaldo, GenovaImprese quali l'Ilva, la Siderurgica di Savona, le Ferriere di Voltri (tutte destinate a essere assorbite nella prima) e la Bruzzo concorrono a portare nel 1917 la produzione regionale di acciaio a 422.000 tonnellate (il 32% della produzione nazionale).

FALK

ILVA - Consorzio ILVA

La società anonima Ilva fu costituita il 1° febbraio 1905 per la costruzione dello stabilimento a ciclo integrale di Bagnoli, entrato in esercizio fra il 1909 ed il 1911. Nel 1911, attraverso particolari convenzioni, le società Alti Forni, Fonderie e Acciaierie di Piombino, Ferriere Italiane, ligure Metallurgica, Elba di Miniere e Alti Forni e Siderurgica di Savona affidarono all'Ilva il mandato di gestire i loro stabilimenti, dando vita al "Consorzio Ilva". Lo stabilimento siderurgico di Bagnoli, sorto per sfruttare i benefici della legge speciale per Napoli del 1904, entra in produzione nel 1910, occupando circa 1.200 operai. I programmi dell'Ilva sono però fortemente condizionati dal "salvataggio" del settore operato nell'estate del 1911 sotto la guida del direttore della Banca d'Italia, Bonaldo Stringher. Alla vigilia del conflitto gli operai sono più che raddoppiati (2.500 circa) e aumentano ulteriormente durante la guerra, sotto il regime della "mobilitazione industriale". L'Ilva è tra le prime aziende a ottenere il requisito della "ausiliarietà", tramite il quale organizza l'attività produttiva in base alle esigenze belliche della nazione.

Industria elettrica ed idroelettrica

Sempre negli anni del conflitto la capacità produttiva dell'industria elettrica appare in lenta crescita, ma la trasformazione affrontata dal settore è in realtà radicale. Grazie, infatti, all'aumento dell'utilizzo degli impianti idroelettrici, la produzione cresce rapidamente fino a raggiungere, nel 1918, il doppio del quantitativo erogato nel 1913.

Società elettrometallurgica di Pont-Saint-Martin, poi **SIP** Società idroelettrica piemontese, che nel 1964 si trasformò in SIP - Società Italiana per l'Esercizio Telefonico

TIM - Archivio storico

3. La mobilitazione industriale delle donne

L'Italia - entrata in guerra nel 1915 e che al censimento del 1911 contava una popolazione di 35.845.048 residenti, di cui il 49,6 per cento donne - chiama alle armi una grande massa di uomini. Infatti **nel periodo 1915-1918 furono mobilitati 5.900.000 cittadini**; di questi più di 700.000 sono stati esonerati o dispensati, circa 150.000 sono stati richiamati nella marina militare, 166.000 sono stati assegnati alle industrie impegnate nelle produzioni di guerra, circa 600.000 sono stati destinati alla milizia territoriale. Sono quindi circa **4.250.000 gli uomini direttamente impiegati nelle operazioni di guerra** (Antonio Gibelli, *La Grande Guerra degli italiani. 1915-1918*, BUR, 2009, pp.86-87).

La società italiana è stata particolarmente militarizzata perché **i mobilitati sono stati pari al 16 per cento della popolazione**, rispetto al due per cento dell'Inghilterra, del 9 per cento in Francia e dell'11 per cento in Germania.

La lunghezza del conflitto creò la necessità di un numero sempre maggiore di militari mobilitati, che andavano vestiti, alimentati, armati e forniti di continue ed altissime quantità di materiale bellico.

I governi furono pertanto costretti ad attuare, oltre la mobilitazione militare, anche quella civile, che comprende la mobilitazione delle persone fisiche non militari (anziani, donne, minorenni), la mobilitazione industriale e quella finanziaria.

Venne adottato il decreto luogotenenziale n.899 del 13 giugno 1915, con cui **si sospendeva l'obbligo dell'istruzione** prescritto dalla legge sul lavoro per i figli dei militari, richiamati o trattenuti alle armi, dai 12 ai 15 anni con la motivazione che *"conviene agevolare il modo di procurarsi un guadagno col lavoro ai figli dei militari predetti che per avere superato i 12 anni non possono ricevere sussidi e non possono essere ammessi negli opifici per incompiuta istruzione"*.

L'art.1 precisava che è fatto *"salvo il prescritto completamento dell'istruzione secondo le prescrizioni che a suo tempo saranno emanate"*.

L'industria venne mobilitata con il decreto luogotenenziale 26 giugno 1915, n.993, che prevedeva importanti misure **per assicurare gli approvvigionamenti dei materiali necessari alle forze armate durante la guerra**.

Fra quelle più rilevanti meritano di essere ricordati i **poteri del Governo** di imporre direttive all'industria privata in materia di impianti e produzione bellica, e di **"dichiarare soggetto alla giurisdizione militare, in tutto o in parte, il personale degli stabilimenti** che producono materiali per l'esercito e per l'armata ogni volta ciò occorra per assicurare la continuità e lo sviluppo della produzione richiesta dalle esigenze della guerra".

In base al regolamento approvato con decreto luogotenenziale n.1277 del 22 agosto 1915, **il ministro della guerra aveva il potere di dichiarare "ausiliari" gli stabilimenti che producono i materiali necessari per rifornire l'esercito e la marina**. Gli operai delle fabbriche mobilitate per la produzione bellica erano temporaneamente esonerati dal prestare servizio militare.

Tutti i lavoratori delle industrie dichiarate "ausiliare", compresi donne e minorenni, vennero militarizzati perché furono soggetti alla giurisdizione militare e al controllo da parte delle Autorità militari.

L'industria dovette completamente ristrutturarsi: aumento notevole della produzione, ampliamento delle fabbriche esistenti, costruzione di nuove fabbriche, accentuazione dei ritmi lavorativi. Gli operai richiamati erano sostituiti da anziani, minorenni e, sopra tutto, da donne.

Molte delle donne che restarono a casa lavoravano a domicilio nel confezionamento di indumenti militari.

Infatti il decreto luogotenenziale n.1257 del 20 agosto 1915 aveva costituito una Commissione Centrale per "promuovere e regolare la confezione di indumenti militari da eseguirsi da ogni cittadino italiano o regnicolo".

L'esercito, invece, ne ricavava enormi vantaggi economici perché altrimenti avrebbe dovuto sostenere spese molto maggiori per la fornitura di indumenti militari.

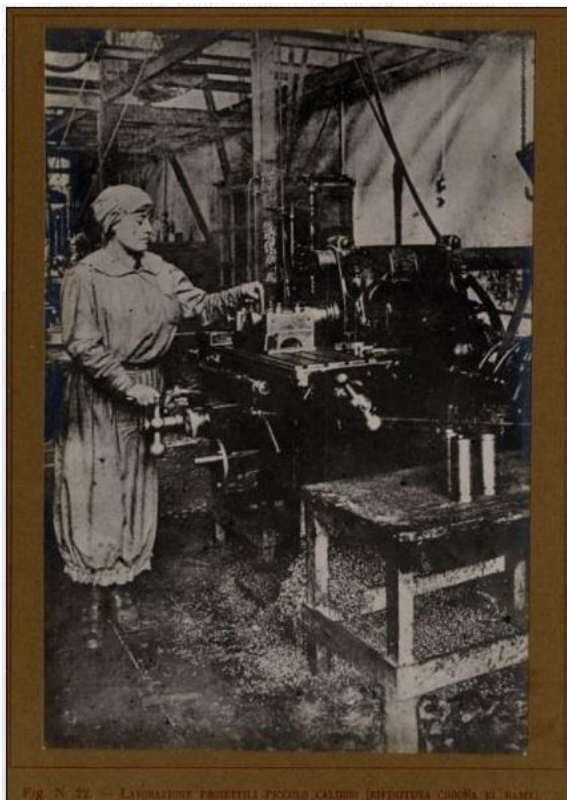


Fig. N. 22 - Lavorazione proiettili piccolo calibro intensiva donna di armi
Lavorazione proiettili di piccolo calibro in "Le Donne d'Italia nelle industrie di guerra" a cura del Comitato per la Mobilitazione Civile,

Le donne guidavano i mezzi di trasporto come i tram, spazzano le strade, lavoravano negli uffici telegrafici e nelle Poste, nella pubblica amministrazione, assistevano i combattenti e i feriti, entravano nelle fabbriche come operaie, specialmente in quelle belliche, ecc.

Tutto questo avvenne fra i dubbi e i sarcasmi degli uomini; tanto per fare un esempio, a Milano la notizia che le donne avrebbero guidato i tram suscitò una reazione negativa e nei giornali uscirono vignette satiriche con il deragliamento dei tram guidati da donne. In pratica si vedrà che nessun tram deraglierà.

Nelle industrie venne sospeso il divieto del lavoro notturno per le donne e i "fanciulli", che assicurava una minima tutela alle donne e ai ragazzi. Poiché non venne fatta nessuna divisione del lavoro in base al genere, le donne facevano gli stessi lavori dei maschi e nell'industria dovevano sollevare pesi non indifferenti e sopportare lo stress della catena di montaggio. Sostituirono gli uomini anche nelle qualifiche specializzate perché usano nel lavoro di fabbrica fresatrici, torni, saldatrici.

All'inizio della guerra le donne occupate nell'industria erano poche migliaia, ma **nel 1916 lo Stato obbligò le fabbriche a sostituire gradualmente la manodopera maschile con quella femminile e minorile, nelle lavorazioni**

di meccanica leggera, estendendo nel 1917 tale obbligo a quasi tutte le produzioni metallurgiche.

Pertanto **la crescita dell'occupazione femminile aumentò nell'industria bellica** durante gli anni di guerra:

- 23.000 unità a fine 1915
- 89.000 unità a fine 1916
- 175.000 unità a fine 1917
- 198.000 unità al 1° agosto 1918

(Fonte: *Dizionario storico della prima guerra mondiale*, Nicola Labanca, Laterza, 2014, p.257)

Sulla rivista del Comitato Centrale Mobilitazione Industriale è scritto che le donne addette alle lavorazioni di guerra passarono dal 4% della manodopera, nel maggio 1915, al 22%, nell'estate del 1918.

Ma **questa cifra non tiene conto delle operaie delle industrie non belliche**, delle donne che lavoravano in banca, delle addette ai servizi pubblici e privati, delle lavoratrici a domicilio che producevano componenti di munizioni o confezionano indumenti militari. Solo queste ultime, secondo gli studiosi, sarebbero state più di 600.000 mila.

Da conteggiare anche le 20.000 donne impiegate "nei cantieri di guerra" per costruire strade, baracche e linee fortificate...

(Fonte: [Valore e ruolo della donna durante la Prima Guerra Mondiale](#), di Salvatore Palazzolo,)

Fin dal 1916 l'Istituto della Mobilitazione Industriale emana disposizioni che sanciscono l'obbligatorietà di una **graduale sostituzione di manodopera maschile**, chiamata a combattere al fronte, con donne e ragazzi nelle lavorazioni di meccanica leggera, estendendo, dall'anno seguente, tale provvedimento a quelle metallurgiche, per le quali è fissato un rapporto minimo di impiego di manodopera femminile o minorile rispetto al numero degli operai. **Le donne italiane superano le barriere del confine domestico e fanno il loro ingresso nei reparti delle fabbriche.** (Fonte)

L'assenza di molti uomini chiamati a combattere contro l'esercito austro-ungarico provocò delle conseguenze molto pesanti a livello economico e sociale.

La gran parte dei nuclei famigliari erano di origine contadina, legati alle consuetudini e alle tradizioni di un tempo: i membri maschili avevano il compito di lavorare fuori dalle mura domestiche mentre le donne eseguivano le proprie mansioni all'interno, accudendo i figli e sbrigando le faccende di tutti i giorni. Le cose non erano molto diverse nemmeno per le famiglie "operaie" dove l'unica differenza era l'impiego degli uomini nelle fabbriche anziché nei campi.

Una situazione che mutò profondamente nel 1915. I posti di molti contadini ed operai furono lasciati vuoti e vennero coperti da chi era restato e non sarebbe mai stato chiamato al fronte: le donne. Si trattò di un momento molto importante per la storia sociale del Paese. Il loro ruolo, per la prima volta, passò da "angelo del focolare domestico" a membro attivo dell'economia e della società collettiva.

Non che le donne fossero del tutto nuove a questo tipo di esperienza: molte di loro erano già abituate a contribuire al lavoro nei campi mentre, a livello industriale, la loro presenza era già stata registrata nel settore tessile. Ma adesso il loro numero era aumentato considerevolmente e furono presenti in settori del tutto nuovi come la metallurgia (riconvertita alle esigenze belliche), la meccanica, i trasporti e mansioni di tipo amministrativo ([Fonte](#)).

Il numero delle donne che svolgeva lavori in fabbrica crebbe moltissimo: nel 1918, in Italia, le donne rappresentavano un quarto della manodopera negli stabilimenti ausiliari di Torino, il 31% in quelli di Milano, l'11% a Genova e il 20% in quelli non ausiliari della stessa città. Le lavoratrici e le donne più povere della classe media erano addette ai **lavori più faticosi**. Nel settore industriale e commerciale esse lavoravano in condizioni spaventose, a causa dell'**abrogazione del riposo domenicale, del mancato pagamento degli straordinari e dell'aumento delle ore di lavoro fino a tredici giornaliere**: fattori che moltiplicarono gli **incidenti, le malattie e gli aborti spontanei**.

Con il progredire del conflitto, le amministrazioni militari si trovarono di fronte a nuovi impegni ed esigenze che riguardavano sia i problemi sociali sia gli equipaggiamenti dei soldati, e furono costrette a richiedere l'**aiuto volontario dei cittadini**. Aristocratiche e borghesi realizzavano gratuitamente lavori di cucito e a maglia per scopi patriottici e di beneficenza. Le diverse associazioni femminili si impegnarono nella raccolta di fondi e donazioni e anche nel trovare lavoro per le donne disoccupate.



Una fra le più importanti di queste associazioni fu il **Corpo militare ausiliario femminile**, creato nel 1917 nel Regno Unito; alla fine della guerra ne facevano parte 57.000 donne.

Le donne diedero un aiuto fondamentale anche nella cura di feriti e malati, a volte direttamente al fronte. Le infermiere seguivano infatti le truppe combattenti con gli ospedali da campo ovunque fosse necessario, sopportando spesso condizioni estreme. In Italia venne creato il Corpo delle infermiere volontarie, che nel 1915 contava già più di 4.000 appartenenti ([Fonte](#)).

Al di là della strutturalità di certe trasformazioni, l'ingresso delle donne in settori produttivi considerati tipicamente maschili rappresentò un elemento di forte trasformazione, non solo dal punto di vista strettamente economico-produttivo, ma anche sul piano culturale e sociale.

Il distinguo, ovviamente, sono d'obbligo nella interpretazione di un fenomeno che fu e rimane di lettura complessa. **L'ingresso nel mondo del lavoro**, ad esempio, **non sempre e non necessariamente finì per**

tradursi per le donne in un miglioramento economico e dunque in un'occasione di elevamento sociale: soprattutto in una realtà come quella rurale, quello indotto dalla guerra fu spesso per lo più un carico di lavoro aggiuntivo senza un'emancipazione effettiva, limitata ed ostacolata dal controllo che i membri della famiglia rimasti a casa esercitavano sulla donna, sostituendosi al capofamiglia. L'eccezionalità della guerra, di per sé, non bastava a mutare la sostanza di rapporti di forza e di dinamiche familiari di tradizione secolare. La trasformazione degli equilibri tra generi e l'alterazione di ruoli a lungo consolidati non mancò tra l'altro di creare una sorta di risentimento, ora velato ora espresso, negli uomini al fronte, tra i quali non di rado si diffuse la preoccupazione per ciò che stava avvenendo lontano, a casa, dove forse – si iniziò a pensare – le donne stavano prendendo il posto degli uomini e magari si divertivano inconsapevoli della barbarie della guerra. Si trattava ovviamente di un'immagine del tutto distorta delle reali condizioni in cui l'universo femminile si ritrovava a gestire l'assenza della figura maschile; eppure è un'immagine che ricorre ed emerge spesso dalle testimonianze dal fronte.

In altri casi, **tuttavia, e soprattutto al di fuori del mondo rurale, l'ingresso nel mondo del lavoro significò per le donne emancipazione.** Ed emancipazione significava improvvisa e spesso sconosciuta libertà, di azione di movimento e di pensiero. Ecco allora che le nuove lavoratrici, mentre producevano munizioni o garantivano il funzionamento della macchina burocratica, divenivano protagoniste attive del "fronte interno" e si interrogavano sulle ragioni della guerra, finendo non di rado per farsi promotrici delle proteste e delle agitazioni che attraversarono a più riprese i luoghi di lavoro e le piazze del paese.

Alla fine del conflitto – si è spesso sostenuto – le donne tornarono al loro posto. La smobilitazione femminile, a differenza di quella economica, si compì in molti casi rapidamente, il che alimenta una visione della guerra come momento essenzialmente conservatore, piuttosto che modernizzatore, almeno nel rapporto tra i sessi: come è stato giustamente osservato, mentre gli uomini tornavano "a casa", le donne tornavano "in casa". Unico riconoscimento, tardivo, delle trasformazioni avvenute durante la guerra, la legge 17 luglio 1919 (Norme circa la capacità giuridica della donna), la cosiddetta "legge Sacchi", che ampliava i diritti civili delle donne, ne autorizzava l'accesso a professioni fino a quel momento a loro precluse, cancellava l'autorizzazione maritale per le transazioni pecuniarie: poco più di un "premio di smobilitazione" per i meriti acquisiti durante il conflitto ([Fonte](#))

Le portatrici carniche

Allo scoppio della guerra i villaggi della Carnia di Timau, Cleulis, Forni Avoltrie e Val Aupa, furono fatti sgomberare perché gli abitanti, che parlavano un dialetto che sembrava tedesco, furono accusati di essere "austriacanti".

Ma prima dell'entrata in guerra gli Italiani non avevano costruito strade o teleferiche per arrivare in cima ai monti, al fine di non insospettire l'Austria, nostra alleata dal 1882 sino al 3 maggio 1915, data in cui l'Italia dichiarò nulla la triplice alleanza.

Una volta accertato che nemmeno i muli riuscivano ad arrivare in cima, le autorità militari italiane concessero alla gente di tornare alle proprie case a condizione che gli uomini e le donne dai dodici anni in su si mettessero a disposizione per sostenere i soldati in trincea. Ma gli uomini erano al fronte, così risposero più di 2.000 donne fra i 12 e i 60 anni, che accettarono di fare le portatrici per portare i rifornimenti alle prime linee italiane, dove combattevano come alpini anche molti dei loro uomini.

Dal mese di agosto 1915 sino alla ritirata di Caporetto, allorché la zona venne occupata per un anno dagli austriaci e dai tedeschi, le donne carniche con le gerle trasportarono sino a 40 chili di cibo, di medicinali, di attrezzi e persino di munizioni, di bombe a mano ogni giorno, superando anche mille metri di dislivello. Tutto ciò al freddo, al ghiaccio, sotto la pioggia o sotto la neve, e con il pericolo di essere colpite di cecchini austriaci. Avevano un libretto di lavoro sul quale erano scritti i viaggi e il materiale trasportato, e portavano un bracciale rosso con lo stesso numero del libretto e con il numero del reparto dal quale dipendevano. Questo gravosissimo e pericoloso lavoro veniva pagato una lira e cinquanta centesimi a viaggio, circa quattro euro di oggi, ma che erano sempre un sostegno economico utile per affrontare le ristrettezze economiche del tempo di guerra. Diverse furono ferite e una, Maria Plozner Mentil, fu uccisa da un cecchino austriaco il 15 febbraio

1916. Dal 1937 è sepolta nel tempio ossario di Timau. E' l'unica donna italiana che ha dato il nome ad una caserma, la caserma degli alpini di Paluzza, oggi chiusa.

Dopo la guerra il sacrificio delle portatrici carniche fu dimenticato. Solo nel 1997 il Presidente della Repubblica Luigi Scalfaro, concesse la medaglia d'oro al valor militare alla memoria a Maria Plozner Mentil; sempre nello stesso anno consegnò personalmente la Croce di Cavaliere alle portatrici ancora in vita.

(Fonte: [Valore e ruolo della donna durante la Prima Guerra Mondiale](#), di Salvatore Palazzolo,)

Altre fonti web: [link 1](#), [link 2](#), [link 3](#)

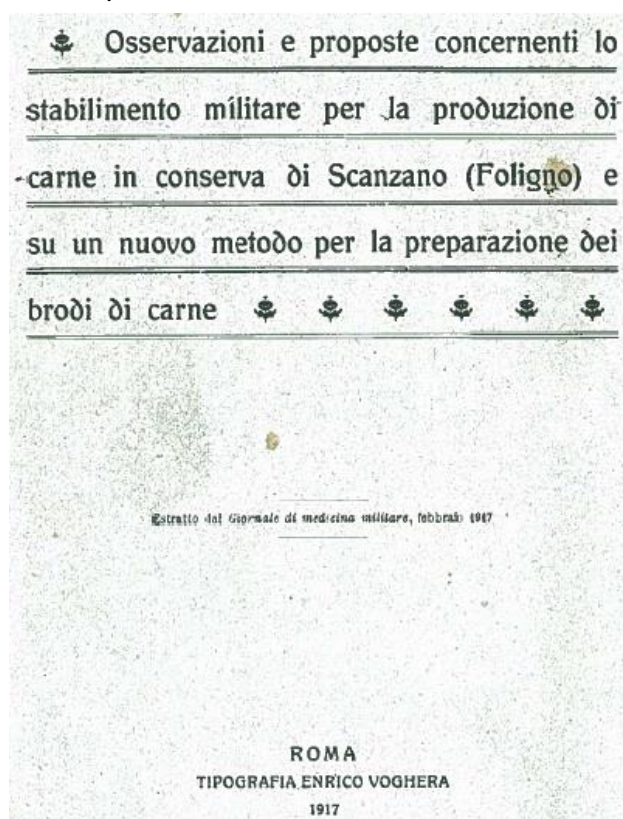
Foto storiche: [link 1](#), [link 2](#), [link 3](#), [link 4](#)

4. Mangiar bisogna: l'industria alimentare e confetturiera¹

Uno dei tanti problemi che si pose durante la prima guerra mondiale fu quello di alimentare centinaia di migliaia di soldati, dislocati per lo più in prima linea, lungo chilometri e chilometri di fronte, in zone impervie. Bisognava provvedere non solo al trasporto e all'immagazzinamento, ma prima ancora alla produzione, cottura, conservazione e inscatolamento degli alimenti. Insomma, bisognava sostituire il cibo fresco e appena cucinato con quello a lunga conservazione.

La guerra accelerò l'utilizzo e la diffusione dei processi di conservazione degli alimenti, le cui tecniche si erano venute sperimentando nella seconda metà dell'800.

Gavette, borracce e scatolette



Durante la guerra il vettovagliamento delle truppe in campagna per mezzo delle scatolette ebbe larga applicazione, specie nei periodi di azioni intense: gli stabilimenti militari¹ produssero circa 173 milioni di scatolette e altri 62 milioni l'industria privata nazionale, oltre ad un'altra notevole quantità acquistata all'estero.

I marchi di queste scatolette ci raccontano anche la storia della nostra industria conserviera a cui il conflitto, volente o nolente, ha aperto un grande mercato.

Il primato della carne spetta alla ditta Sada, che fu fondata proprio nel 1915 per la produzione dello scatolame del Regio Esercito (nel 1935 i figli di Pietro Sada ampliarono l'azienda e fonderanno la famosissima "SIMMENTHAL"). Tuttavia la carne nazionale non era sufficiente e con il blocco delle forniture d'importazione venne spesso, per non dire sempre più, sostituita dal pesce: tonno all'olio e alici..

CIRIO (conservare alimentari agricole, in particolare piselli e pomodori)

A Torino nel 1856, il piemontese Francesco Cirio, allora ventenne, decise di introdurre la tecnica, per quel tempo innovativa, di conservazione in scatola detta "appertizzazione" iniziando con i piselli sulla falsa riga della tecnica inventata dal già citato Nicolas Appert che però lasciava spazio ad un certo empirismo nell'applicazione.

Fu in questo contesto che Francesco Cirio mise a punto il suo metodo ("il metodo Cirio") con il quale ottenne riconoscimenti nella Grande Esposizione Universale di Parigi del 1867. Lo stabilimento impiantato a Torino avviò una apprezzata produzione che sfociò anche nella esportazione dei suoi prodotti nel mondo. Per queste ragioni, la Cirio vanta ancor oggi di essere la più antica industria conserviera dell'Italia settentrionale. Dopo l'unità d'Italia, la società aprì alcuni stabilimenti nel Mezzogiorno, tra cui quello di San Giovanni a Teduccio (NA), recuperando anche numerose aree agricole abbandonate e fortificando negli anni successivi la presenza nel napoletano.

Il volume dei suoi traffici di esportazione è tale che nell'ottobre 1884 assume l'obbligo contrattuale di spedire 3.000 vagoni annui solo in Germania, Belgio, Olanda e Inghilterra e sigla convenzioni ferroviarie con le amministrazioni ferroviarie dei diversi Paesi europei.

¹ Fonti: [Sistema Archivistico Nazionale – Archivi d'impresa](#); Eppur si mangiava. La grande guerra in scatoletta, di Angelo Nataloni, Sergio Donat e Maurizio Manfroi; Forchette e gavette: storie di guerra, uomini e marmitte, di Angelo Nataloni

L'estensione e la varietà di questi affari, ormai difficilmente collocabili nella dimensione individuale delle imprese da lui dirette – la ditta F. Cirio e la ditta F. Cirio e C. – lo inducono ad accordarsi con alcune banche per fondare, il 1° gennaio 1885, la Società anonima di esportazione agricola Cirio, con sede a Torino. Il capitale sociale di cinque milioni di lire viene sottoscritto quasi per la metà dallo stesso Cirio – nominato direttore generale per dieci anni –, mentre tra i soci maggiori figurano la Banca subalpina e di Milano, la Banca di Torino, la Banca generale, la Banca napoletana...

Il 27 gennaio 1900 viene costituita, con il concorso dei fratelli di Cirio, Pietro e Clemente, la Società generale delle conserve alimentari Cirio, con sede a San Giovanni a Teduccio (Napoli).

RIZZOLI (sardine e alici in scatola)

Nei primi del '900 Luigi Rizzoli con il fratello Emilio Zefirino Rizzoli e sua moglie Antonietta Emanuelli si trasferirono a Parma da Torino. Nel 1906 decisero di fondare un'azienda, l'attuale Rizzoli Emanuelli Spa. La crescita dell'azienda e, più in generale, dell'industria conserviera del pesce fu anche legata all'insufficienza della carne nazionale e al blocco delle forniture d'importazione.

1915 LATTINE STORICHE: Rizzoli Emanuelli fornitore ufficiale dell'esercito italiano. L'industria accompagnava i suoi barattoli con illustrazioni grafiche di buon pregio, che esaltavano l'eroismo dei soldati, con un occhio di riguardo per i Bersaglieri, gli Alpini e la Marina. Il prodotto fu scelto per le proprietà allora definite "corroboranti: perché preparate con sostanze valide a ridare le forze rinvigorendo il corpo".

BARILLA (pasta)

Alla vigilia della Prima guerra mondiale l'azienda, che impiega 80 operai e produce 100 quintali di pasta al giorno, si è ormai affermata come il maggior pastificio della provincia. Durante il conflitto, infatti, lo stabilimento viene dichiarato ausiliario dal Comitato regionale di mobilitazione per l'Emilia-Romagna, divenendo fornitore delle forze armate. Nel 1919 la Barilla conta ormai 300 dipendenti e lavora 300 quintali di pasta al giorno...

BORMIOLI

Nel 1914 è un'impresa di medie dimensioni e conta circa 300 operai. Durante la Prima guerra mondiale la domanda generata dalle commesse della Sanità militare sostiene un notevole incremento della produzione, che ascende a 9.000 quintali nel 1918, rispetto ai 2.000 di inizio secolo.

PERUGINA

DE CECCO

Pasta scadente in trincea *(della serie chi vince e chi perde...)*

Lo scoppio della Prima guerra mondiale colpisce gravemente il mercato nazionale così come la domanda di pasta dal continente americano. Il conflitto comporta soprattutto **difficoltà di approvvigionamento del grano** adatto alla produzione di pasta e un progressivo aumento del suo prezzo per cui, nonostante una riduzione del dazio all'importazione, il settore delle paste alimentari entra in una fase di crisi profonda. Nel 1915 l'imprenditore abruzzese è obbligato a rifiutare i consistenti ordini provenienti dai suoi committenti d'Oltreoceano e a interrompere ripetutamente, e per lunghi periodi, la produzione. Nel difficile quadro del periodo bellico ben poca cosa sono le commesse che la ditta riesce a ottenere dal Governo nel 1917 per le forniture di pasta all'esercito: la materia prima fornita dall'amministrazione militare è scadente e non adatta alla pastificazione e il prezzo pagato risulta poco remunerativo. A fronte dell'aumento dei costi di produzione, anche il prezzo imposto per la vendita ai privati comporta perdite per l'impresa...

SADITAL (carne in scatola)

Il “primato per la produzione della carne in scatola all’inizio del secolo va senz’altro alla ditta Sadital, la cui storia è così sintetizzata in “Eppur si mangiava. La grande guerra in scatoletta, di Angelo Nataloni, Sergio Donat e Maurizio Manfroi”:



“L’iniziatore di questa avventura industriale fu Pietro Sada , nato nel 1855 in provincia di Pavia. Dopo aver lavorato in vari ristoranti milanesi, aprì una tavola calda a due passi da piazza Duomo.

Il locale acquistò in breve una buona fama ed ebbe come affezionati clienti molte famiglie della Milano bene che affidavano al signor Pietro la preparazione dei banchetti delle loro feste. Il signor Sada preparava le sue prelibatezze nel laboratorio di Crescenzago, ove abitava e tutte le mattine presto due dei suoi figli, con un carretto spinto a mano, portavano la merce nel negozio del centro. Il signor Sada, grande spirito innovatore, venuto a conoscenza che in Francia si stavano studiando nuove metodologie per la conservazione in scatola degli alimenti ed in particolare della carne, iniziò a sperimentare nuove tecniche di conservazione.

L’idea, sicuramente geniale ed innovatrice, inizialmente incontrò però problemi tecnici e non fu particolarmente apprezzata dai suoi clienti, molto tradizionalisti. La svolta si ebbe quando i baroni Vonwiller, della omonima banca, chiesero di allestire in fretta e senza preavviso un pranzo in onore dei fratelli Gondrand che erano appena atterrati vicino a Monza dopo un volo

sperimentale con un areostato attraverso le Alpi. Pietro per mancanza di tempo, utilizzò le sue scatole “sperimentali” di pollo in scatola.

Inaspettatamente il preparato piacque tanto che i fratelli Gondrand proposero a Sada il primo consistente contratto. L’evento ebbe risonanza ed il bollito in scatola del signor Sada divenne sinonimo di progresso. Nacque così la “Società Fratelli Sada”, con alla presidenza Pietro Sada e i 4 figli Giuseppe, Alberto, Alfonso e Carlo come soci. La produzione industriale aumentò anche grazie alle forniture militari ed ovviamente ebbe un notevole incremento durante la Grande Guerra. Le scatolette di carne erano di forma cilindrica, con chiusura ermetica eseguita mediante aggraffatura, del peso di gr. 220 ciascuna, di cui almeno gr. 150 di carne muscolare. Potevano essere preparate con carne bovina fresca o congelata...”.

La Sadital fu fondata da Pietro Sada nel 1915 per la produzione di scatolame per il Regio Esercito. Nel 1935 i figli di Pietro Sada ampliarono l’azienda e fonderanno la famosissima “ SIMMENTHAL”.

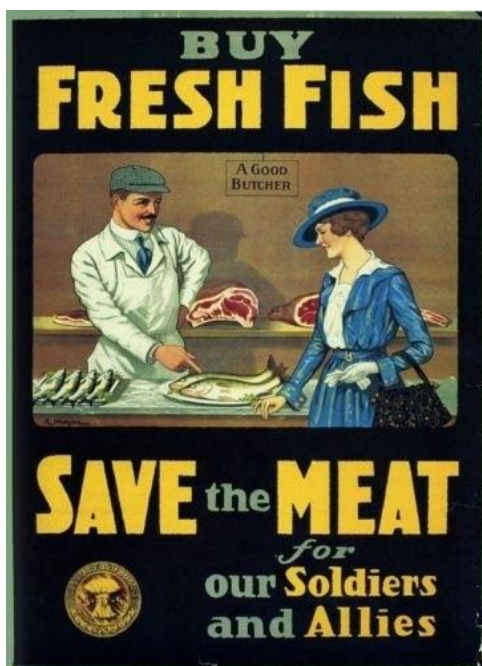


[Fonte 1](#)

[Fonte 2](#)

Invenzioni di guerra

([Fonte](#))



La carne: scarseggiava così tanto che, come ha recentemente raccontato la BBC, Konrad Adenauer (1876-1967), dal 1917 al 1933 sindaco di Colonia (e poi tra i fondatori dell'unione europea), per far fronte alla scarsità alimentare dapprima contribuì a mettere a punto un modo per preparare il pane senza usare il grano, sostituito da farina di riso, orzo e farina di mais; poi a definire un cibo capace di garantire l'apporto proteico della carne, appunto quasi del tutto introvabile: le salsicce a base di soia, che per alcuni anni vennero soprannominate "**salsicce della pace**". Per la cronaca: per quelle salsicce Adenauer tentò anche di depositarne il brevetto, che gli venne tuttavia negato poiché violava le norme tedesche sugli insaccati: non contenendo carne, non si potevano definire tali. Il brevetto gli venne accordato dal Regno Unito, dopo la guerra: il 26 giugno 1918 il prodotto "**salsicce di soia**" fu registrato e il suo brevetto depositato.

Il caffè: come hanno spiegato gli storici, l'abitudine odierna di far colazione con il caffè deve molto alle battaglia del Piave, fra '17 e '18: sino ad allora bevanda borghese, una circolare del regio esercito del novembre 1917, subito dopo lo sfondamento di

Caporetto, prevedeva che, per tenere desta e vigile la truppa, al mattino le venissero distribuiti ben otto grammi di caffè e dieci di zucchero. E nel tempo le dosi vennero via via aumentate sino a venti grammi. Gli austriaci risposero con il *Kaffeekonserve*, **caffè liofilizzato** inserito nella dotazione individuale, sempre pronto all'uso.

Il the: la tradizione vuole che le prime bustine di tè siano nate, quasi per caso, nel 1908, prima dello scoppio della guerra. Un commerciante di tè statunitense prese a vendere le foglie ai clienti in piccole bustine, e una di queste finì nell'acqua bollente: da qui si iniziò a usarle in infusione. Durante il conflitto una compagnia tedesca, la Teekanne, sfruttò l'idea creando bustine destinate alle truppe in guerra, ribattezzate le "bombe tè" ([Fonte](#))

5. Guerra e medicina: la guerra '14-18: una paradossale occasione per lo sviluppo della medicina²

Gli storici concordano: la prima guerra mondiale è stata una svolta per la medicina, una “paradossale” fonte di progresso, come riassume il medico e storico della medicina Giorgio Cosmacini in “Guerra e medicina. Dall’antichità a oggi”. **La necessità di curare un numero enorme di feriti costrinse i medici a cercare risposte** per affrontare situazioni nuove, sino ad allora mai conosciute. E i risultati di quelle ricerche, almeno quelli “positivi”, sono arrivati sino a noi.

Bombe, spezzoni, proiettili sempre più veloci sparati da armi sempre più evolute e precise e micidiali, cannoni e mortai, carrarmati, aeroplani, dirigibili, sottomarini, baionette a lama cilindrica o seghettata, mazze chiodate, tirapugni, gas, lanciafiamme, corpi massacrati, tessuti lacerati, bruciati, ustionati: la medicina e la chirurgia del fronte dovevano occuparsi di numeri altissimi e di tipologie le più diverse di ferite. La clinica ipotizzava approcci differenti perché molti dei medicinali in grado di contrastare le infezioni erano ancora sconosciuti. Si moriva di setticemia, di “cancrena gassosa”, “il grande flagello della sanità militare”...

Spesso non erano le ferite dei combattimenti in sé a causare la morte. Piuttosto, il tetano, **le complicanze** settiche delle fratture, le forme tifiche, la “febbre da trincea”, il “piede da trincea”, la “bocca da trincea” la TBC, i parassiti gastrointestinali, i contagi epidemici vari, le infezioni (anche da pulci, pidocchi, ratti), le dermatiti e via elencando causate dalla vita di trincea – sul solo fronte occidentale è stato computato che ne vennero scavate per oltre 25 mila chilometri.

Non c’erano sulfamidici né antibiotici. Arrivò però, ricordano gli storici, una prima possibilità di **medicazione antibatterica: la soluzione di Carrel-Dakin**. Alexis Carrel (1873-1944) era un chirurgo vascolare e biologo francese (premio Nobel per la medicina e la fisiologia nel 1912), Henry Drysdale Dakin (1880-1951) un chimico americano; insieme misero a punto una potente soluzione antisettica a base di acido ipocloroso (**l’ipoclorito di sodio** è il principio attivo della comune candeggina). Oggi pare antichità, ma allora determinò una svolta significativa, poiché il suo impiego abbatté la mortalità: impiegato sulle ferite infette, la soluzione non era particolarmente aggressiva sui tessuti, agiva molto velocemente e consentiva una suturazione veloce in un ambiente sufficientemente disinfettato. Giusto per citare un dato: Cosmacini ha ricordato che nella lunghissima, terribile battaglia di Verdun (febbraio-dicembre 1916), dopo i pesantissimi combattimenti il 90% dei feriti non trattati con la soluzione Dakin-Carrel moriva. Tra quelli trattati la mortalità scendeva al 10-15%. Stesso discorso per **la tintura di iodio**, inventata nel 1908 dal medico istriano Antonio Grossich (1849-1926) e utilizzata per la prima volta dall’esercito italiano nella guerra italo-turca dell’11-12 (la campagna di Libia): il metodo era applicare la tintura **per sterilizzare** il campo operatorio qualche minuto prima dell’intervento e poi dopo l’anestesia e poi ancora al termine dell’operazione, dopo la suturazione.

Fu proprio la guerra '14-18, come detto, a insegnare ai medici a concentrarsi sulle infezioni, dando vita a quel grande sforzo che condusse alla scoperta dei sulfamidici prima e degli antibiotici poi. Per dire: sia il medico, biologo e farmacologo Alexander Fleming (1881-1955; premio Nobel per la medicina nel 1945) sia il medico e biochimico tedesco Gerhard Domagk (1895-1964; scopritore dei sulfamidici nel anni '30, premio Nobel per la medicina e la fisiologia nel 1939) avevano partecipato alla prima guerra mondiale (nel 1900 Fleming si arruolò anche per partecipare alla guerra del Transvaal, ma per soprannumero non venne inviato in Sudafrica e per fortuna dell’umanità si dette alla medicina e all’inoculazione, quella che per noi oggi è la vaccinazione). Domagk, che nella grande guerra rimase ferito, annotò come fosse più facile morire a causa delle infezioni che per ferite da combattimento e stimò in 1:3 il rapporto fra le due le mortalità.

E che dire dei **gas**? All’inizio della prima guerra mondiale il loro impiego risultava proibito dalla Convenzione dell’Aia sottoscritta il 29 luglio del 1899, firmata da quasi tutte le nazioni (con l’astensione degli Stati Uniti) che parteciparono poi al conflitto (all’art. 23 si legge, fra l’altro: Oltre ai divieti sanciti da convenzioni speciali, è segnatamente proibito: a. far uso di veleni o di armi avvelenate). Quanto il divieto stabilito dalla Convenzione venisse scrupolosamente osservato? I francesi furono i primi a utilizzare gas lacrimogeni sui tedeschi. Nella primavera del 1915 l’industria tedesca fornì circa 700 tonnellate di sostanze chimiche alle truppe al fronte.

² Fonte: [Associazione Medici Diabetologi \(AMD\)](#). Stralci – con modifiche - dal testo a cura di Giorgio Mantovani e della Redazione.

In Italia, nel maggio 1915, cinque giorni dopo l'entrata in guerra, si riuniva a Torino la **Commissione torinese per lo studio dei gas asfissianti e mezzi di difesa** (copia della relativa relazione, stampata nel '16, è consultabile presso la biblioteca dell'Accademia delle Scienze di Torino) e nel luglio successivo si costituiva la Commissione Chimica, composta da insigni luminari e incaricata dello studio offensivo e difensivo della nuova arma. Così, durante la grande guerra furono sviluppati non pochi gas – lacrimogeni, irritanti, vescicanti, asfissianti; cloro, cianuro, fosgene, iprite – dagli effetti devastanti (inizialmente, l'unica protezione contro i gas letali erano semplici tamponi di garza pressata o fazzoletti-compresse imbottite di cotone, da utilizzarsi come filtro; fu il chimico e ufficiale britannico Edward Harrison [1869-1918], il quale fu poi vittima dei propri esperimenti, a mettere a punto la prima maschera antigas). **L'iprite, il "gas mostarda"**, chiamato così per il caratteristico odore, descritto talvolta come puzza di aglio bruciato, talaltra di senape, venne utilizzato dagli imperi centrali contro le truppe britanniche a Ypres (Belgio) nella primavera del 1915; risultato: la British Expeditionary Force registrò, solo a Ypres, oltre 5 mila morti, e oltre 10 mila furono gli intossicati dal 1915 al termine del conflitto. La prima volta che l'esercito italiano subì gli effetti dei gas fu il 29 giugno 1916, durante l'offensiva austriaca sul Carso, a monte San Michele, quando ricevettero oltre 6 mila bombole di un composto di cloro e fosgene; e anche a Caporetto, il 24 ottobre del '17, l'offensiva austro-tedesca fu preceduta da un intenso bombardamento con proiettili caricati a gas, forse acido cianidrico. Si stima che, in Europa, nel periodo '14-18 siano state diffuse circa **50 mila tonnellate di gas**: oltre 1.200.000 coloro che ne subirono danni perpetui (enorme il numero dei ciechi), 85 mila i morti. Eppure **i primi chemioterapici sono nati proprio dal reindirizzamento degli studi per la produzione di quei gas** (Domagk, appunto, che nel dopoguerra compì studi ed esperimenti, interessandosi di cancro, di antibatterici e di terapia antitubercolare).

Anche il pronto soccorso e la riabilitazione dei mutilati deve molto al primo conflitto mondiale. Presso l'Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna e l'Istituto Elioterapico Codivilla di Cortina d'Ampezzo si curava, si realizzavano protesi e si praticava la riabilitazione per i soldati mutilati tornati dal fronte. E sempre per citare



i famosi: lo scrittore Ernest Hemingway (1899-1961; premio Nobel per la letteratura nel 1954), diciottenne, venne in Europa con come autista dell'ARC (American Red Cross, la sezione statunitense della Croce Rossa, nata dall'esperienza di soccorso delle battaglie di Solferino e San Martino del 1859, seconda guerra d'indipendenza italiana). Mandato a sostenere e rifornire i fanti in prima linea, nella notte fra l'8 e il 9 luglio 1918, a Fossalta di Piave, lungo le sponde del fiume, Hemingway venne

ferito al ginocchio e al piede. L'immagine radiografica, scoperta nemmeno vent'anni prima dal tedesco Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923; primo fisico a ricevere il premio Nobel nel 1901), consentì di valutare al meglio le ferite dello scrittore statunitense (al quale vennero estratte oltre duecento schegge) e approntare la successiva riabilitazione, al padiglione Francesco Ponti dell'ospedale Maggiore di Milano, in via Sforza, così da prevenire la zoppia, come ha ricordato Cosmacini. Per certi aspetti, il suo romanzo Addio alle armi se non figlio è almeno parente assai prossimo dei progressi della medicina: se non altro perché, ad esempio, in quegli

anni **Marie Curie** (1867-1934) sostenne l'uso delle **unità mobili di radiografia** (le *pétites Curie*, per i francesi) quale strumento di diagnosi e pronto intervento per i soldati feriti (in Italia ci furono le apparecchiature radiografiche sommergiate; quelle motorizzate su ruote arriveranno solo nel 1917).

Per quanto riguarda l'Italia, il Giornale di medicina militare, ricordando il grande conflitto (maggio 2015), rammenta che **all'entrata in guerra la Croce Rossa italiana militarizzò immediatamente il suo personale, forte di 9500 infermieri e 1200 medici**³, con 209 apparati logistici tra ospedali territoriali, attendamenti, autoambulanze e treni ospedale. Nel 1916 i medici militari in zona di guerra erano circa 8 mila e altri 6 mila operavano nelle retrovie; nel 1918 toccarono quota 18 mila. Per contro, l'esercito entrò in guerra con 770 ufficiali medici in servizio effettivo; **nel '16 vennero chiamati in servizio, col grado di aspirante ufficiale medico, gli studenti dell'ultimo biennio di medicina** (per approfondire, si veda, Ferrajoli F. Il servizio sanitario militare nella guerra 1915-1918. Giornale di medicina militare. Nov-dic. 1968), oltre a un considerevole numero di soldati-infermieri.

Dato non molto conosciuto: **nel 1915 erano una novantina le donne laureate in medicina e circa la metà di esse saranno arruolate** per svolgere funzione di ufficiale medico a tutti gli effetti: Clelia Lollini (1890-1963), ad esempio, nel 1914 si laureò in medicina, specializzandosi in chirurgia, e dal '16 al '18 fu all'ospedale militare di Venezia, con i gradi di sottotenente medico (nel '19 fu tra le promotrici di quella che sarebbe divenuta da lì a poco la Medical Women's International Association e nel '21, assieme a Myra Carcupino-Ferrari, fu tra le fondatrici dell'Associazione Italiana Donne Medico).

Cent'anni dopo, le statistiche ci dicono che in 1569 giorni (dal 28 luglio del '14 all'11 novembre del '18) l'Europa annientò un'intera generazione e crollarono gli imperi tedesco, austro-ungarico, ottomano e russo, che il conflitto costò oltre 186 miliardi di dollari statunitensi dell'epoca (la Germania fu obbligata a pagare 64 miliardi in oro e ha estinto il suo debito solo nel 2010), che furono oltre 9 milioni le morti militari e più del doppio i feriti (l'Italia contò più di 1,28 milioni di vittime: oltre 680 mila militari e circa 600 mila civili); oltre 17 milioni le vittime complessive, fra militari e civili. Opinione diffusa è che tale enorme numero di morti militari sia imputabile alla guerra di trincea, che proseguì per anni (è stato calcolato che l'aspettativa di vita media in trincea si aggirasse sulle 6 settimane; sottufficiali e barellieri erano tra i soggetti a maggior rischio). In pratica, solo un 5% fu vittima delle battaglie in senso diretto.

Il resto, furono vittime delle conseguenze, dalle ferite alle amputazioni, dalle pessime condizioni igieniche alla cattiva alimentazione allo shell shock, il cosiddetto "vento degli obici", il nostro disturbo post-traumatico da stress: soldati colpiti dalla sindrome misteriosa palesavano una gran varietà di sintomi – palpitazioni, tremori, paralisi, insonnia, incubi, disturbi della parola, mutismo improvviso; alcuni sembravano perdere la ragione per sempre, altri la recuperavano dopo un periodo di riposo, altri ancora diventavano gli "scemi di guerra". (Se la letteratura ci ha regalato un esempio tragico di trauma da conflitto col personaggio di Septimus, uno dei protagonisti di Mrs. Dalloway, di Virginia Woolf, pubblicato nel 1925, su Lancet è disponibile un articolo del 1915 sullo shell shock; e sempre su Lancet, come pure sul BMJ e in altre riviste, in occasione del centenario dello scoppio della grande guerra, sono stati pubblicati alcuni articoli sull'uso e abuso di droghe e alcol, sulle patologie diffuse fra militari e rifugiati). E poi, dalla primavera del '18 all'inverno del '20, la concomitante pandemia di spagnola (50 milioni di morti nel mondo). Paradossalmente, dicono ancora gli storici, **se non ci fosse stato tanto sforzo sanitario e di ricerca e di cura, la prima guerra mondiale sarebbe durata assai meno dei quattro anni**.

³ [Fonte](#). Allo scopo di decongestionare il più possibile le strutture ospedaliere in Zona di Guerra i feriti vennero in seguito anche ricoverati in **Navi Ospedale** (come la Albaro, la Menphi, la Po, la Principessa Giovanna) o nei **59 Treni Ospedale** (convogli da 360 posti che raggiungevano le stazioni avanzate del fronte per caricare i pazienti per poi ripartire verso l'interno fermarsi nei rami morti delle grandi stazioni, come Mestre, Torino, Padova, Verona). In Friuli fu riutilizzata la via fluviale della "Litoranea Veneta" (un grosso canale navigabile che collegava Grado a Mestre passando parallelo alla costa e distante da essa circa 5 km), dove migliaia di feriti del Carso furono sgomberati su chiatte rimorchiate da battelli che partivano da Grado e dopo una notte di viaggio raggiungevano Mestre. Importante fu anche il ruolo delle **autoambulanze**, dapprima semplici autocarri i cui cassoni furono attrezzati con letti e casse contenenti materiale medico o con pertiche per il posizionamento delle barelle e in seguito ricavate dai Fiat 15 Ter: nel 1918 erano 954, divise in autoambulanze chirurgiche (che andavano a prendere i feriti gravi sotto le prime linee e li trasportavano verso l'interno), radiologiche, di trasporto barelle.