

## ***La nuova tecnologia al servizio della guerra***

Molte **vecchie armi** furono perfezionate. Tra esse ricordiamo “la grande Bertha”, micidiale obice tedesco, e il più grosso **cannone** costruito, sempre dai tedeschi, (il “Cannone del Kaiser Guglielmo”), impiegato per bombardare Parigi da oltre 100 Km di distanza; il **mortaio di piccolo calibro**, che magari non erano precisissimi e non avevano una lunga gittata, ma permettevano di sparare le granate inserite nel tubo da posizioni coperte e con pochissimo rinculo (e il peso ridotto, circa 50 Kg, consentiva il trasporto a spalla e l’utilizzo di due soli uomini. Venne sviluppata anche una rivoluzionaria granata di forma cilindrica con punta ogivale, dotata sul fondo di una cartuccia di fucile; i soldati dovevano solo inserire la granata e farla scivolare nel tubo, sul cui fondo era fissato un percussore fisso; quando il percussore colpiva la cartuccia, la granata partiva. Si arrivava a 750 m e si potevano sparare 25 colpi al minuto); la **mitragliatrice**, che mieteva vittime su vittime tra le trincee, fermando gli attacchi della fanteria; le **granate** (o **bombe a mano**); e perfino le **mazze ferrate** (utilizzate dai soldati quando si trovavano faccia a faccia col nemico).



Tra le nuove armi utilizzate ci furono:

- Gli **aerei**, prima utilizzati per semplici voli di ricognizione e poi per bombardare le linee nemiche. Gli aerei non ebbero ancora quel peso che poi avranno durante la seconda guerra mondiale, dato che il loro sviluppo era recentissimo.

Nell’aprile 1915 il francese Roland Garros, a cui è stato intitolato lo stadio di tennis di Parigi, fu costretto ad un atterraggio di fortuna dietro le linee tedesche. Il suo veicolo cadde in mano nemica: installato sulla fusoliera c’era un rudimentale meccanismo che permetteva alla mitragliatrice di sparare attraverso il disco dell’elica; ciò aveva permesso a Garros di abbattere cinque aerei tedeschi in pochi giorni. Il tedesco Fokker sfruttò l’occasione, migliorò il meccanismo di sincronizzazione della mitragliatrice con l’elica (lo migliorò, ma spesso i piloti vedevano la propria elica sgretolarsi dopo aver fatto fuoco...) e diede vita ai caccia Fokker.

Sono passati alla storia gli eroici aviatori di questa guerra, come il “**Barone Rosso**” (che nell’aprile 1918, dopo aver abbattuto circa 80 aerei – record assoluto per un aviatore della Grande guerra –, fu colpito mortalmente da un proiettile mentre volava a bassa quota sulle linee britanniche) o come, in Italia, Francesco **Baracca** (morto anche lui in guerra; il simbolo che mise sul suo aereo, un cavallino rampante, fu poi adottato da Enzo Ferrari).

Gli inglesi invece svilupparono il Sopwith Camel, adottato anche da Snoopy...



- I primi **carri armati**, sviluppati dai britannici e apparsi sul fronte francese nel 1916. Anch'essi non ebbero grande peso in questa guerra, se non in alcune battaglie del 1918.

La mitragliatrice, il filo spinato e il terreno sconvolto da bombe, granate e cannoni rendevano quasi impossibile la conquista della trincea avversaria. Per questo i britannici decisero di sviluppare un veicolo composto da una sovrastruttura squadrata in ferro, montata su due cingoli sterzanti mediante due ruote posteriori esterne. Perché i progetti rimanessero più segreti possibile il lavoro fu diviso tra diverse fabbriche; gli operai che si occupavano della produzione del telaio, vedendo quel cassone romboidale si chiesero cosa fosse “quella cosa fatta a vasca”, ed è per questo che alla fine il carro armato venne ribattezzato tank (“vasca” in inglese).

I carri armati esordirono nel 1916 sulla Somme: pesavano circa 26-28 tonnellate, erano dotati di cannoni e mitragliatrici e viaggiavano, con 6-8 passeggeri, a una velocità massima di 6 Km/h. Fecero certamente una grande impressione, ma frequenti guasti e la poca perizia degli equipaggi fecero sì che i risultati fossero scarsi. Qualche successo però gli inglesi lo ottennero, fatto che convinse sia i francesi che i tedeschi a provare a sviluppare macchine simili.

- I **sommergibili**, che i tedeschi usarono molto efficacemente cercando di isolare la Gran Bretagna da ogni tipo di rifornimento (causando però l'entrata degli USA nel conflitto).

Essendo la Gran Bretagna superiore ai tedeschi nel naviglio di superficie, la Germania decise di fare del sommergibile la sua più potente arma marittima. Gli u-9 tedeschi, lunghi 65 metri, armati con due cannoni, sei lanciasiluri, capaci di raggiungere una velocità di 16,5 miglia l'ora in superficie (e di 9,5 in immersione) furono i grandi protagonisti della guerra sotto la superficie del mare; ne furono varati circa 350, e alla fine della guerra, i 150 rimasti furono consegnati agli Alleati come preda di guerra.

- Inoltre, nonostante gli accordi internazionali li vietassero (v. Dichiarazione dell'Aia del 1899 e Convenzione dell'Aia del 1902), furono usati – anche se sporadicamente – **gas tossici**, come l'**iprite** (perché usata a Ypres, in Belgio, contro i francesi), che causavano soffocamento e ustioni. L'iprite fu usata dai tedeschi sparandola mediante proiettili di artiglieria e la sua efficacia convinse anche i paesi dell'Intesa a produrla. Presto gli eserciti si dotarono però anche di *maschere antigas*: l'efficacia della difesa e

l'inaffidabilità dei gas, che il vento poteva disperdere o addirittura trascinare indietro, fecero sì che se ne limitasse sempre più l'uso.

Non era la prima volta che si faceva uso di armi chimiche: i francesi avevano esordito con poca efficacia, nel 1914, con gas lacrimogeni e i tedeschi, per vendicarsi, avevano reagito con un "gas polmonare" a base di cloro, che agiva irritando le vie respiratorie riempiendo i polmoni di liquido, annegando la vittima. In quel caso morirono 1400 soldati e altri 4000 ne furono intossicati. Gli Alleati ovviamente condannarono l'episodio, senza però pensare di abbandonare l'uso del gas... ma il fatto si ritorse contro di loro. A Loos, nel 1915, dopo aver rilasciato il gas, il vento cambiò direzione intossicando migliaia di britannici e uccidendone almeno 1000.

Come detto, nel 1917 i tedeschi svilupparono l'iprite (o "gas senape" per l'odore simile alla assai più innocua salsa francese). Questo gas viene inalato senza apparenti danni, ma gravi sintomi alle vie respiratorie cominciano ad avvertirsi sino a 72 ore dall'esposizione. Se all'inizio i gas venivano rilasciati da contenitori pressurizzati, aperti controvento, già dal 1915 si cominciò a spararli mediante granate di artiglieria.

Nel 1925 il **Protocollo di Ginevra** metteva al bando le armi chimiche. Tranne casi particolari la normativa è stata poi rispettata (alcuni esempi: gli italiani usarono l'iprite nella guerra di Etiopia del 1934-6; Saddam Hussein ha usato gas tossici nella guerra tra Iran e Iraq provocando la morte di 5000 civili nel marzo del 1988).