

nel 600) furono di bronzo, sullo scorcio del secolo si fusero in ferraccio. I calibri si ridussero ai seguenti: *dodici, diciotto, ventiquattro, trentasei, quaranta* libbre di palla e vennero in uso comune presso alle marine tutte. Le artiglierie guarnirono i fianchi ed i portelli di poppa; a prua non ci furono più cannoni corsieri, ma i portelli che si chiamano *di caccia* furono disposti nelle varie batterie in modo che vi si potessero adattare i cannoni tolti da altri portelli. Relativamente alla portata della nave, il numero dei cannoni fu eccessivo. I vascelli di 1500 tonnellate, che erano di *prima classe*, avevano talvolta ottanta cannoni disposti in tre batterie sovrapposte. La stregua del personale riguardo al cannone era circa di dieci uomini per pezzo; cosicchè una nave di trenta cannoni era armata di trecento uomini: codesta norma proporzionale si è mantenuta fino al giorno d'oggi per le fregate di modello antiquato e tuttavia in uso. La linea di fila fu — era logico — l'ordine dominante nella marina veliera e più d'una volta nelle guerre d'Olandesi e d'Inglesi ed in quelle gigantesche battaglie campali che duravano giorni (una ne durò quattro) le forze delle due nazioni le quali salivano rispettivamente ad un centinaio di navi, s'impegnavano tutte. Conveniva perciò allora spartire un'armata in tre flotte ed ogni flotta in tre divisioni, e le flotte venivano ad essere fino ad un certo punto indipendenti una dall'altra; e se si eccettui il caso di vento teso e fresco, la flotta di vanguardia navigava spesso con brezza diversa tanto in direzione che in intensità da quella della retroguardia o del corpo di battaglia. A questo io attribuisco la solenne confusione negli scontri di quel tempo e la sterilità delle vittorie. Più innanzi nel secolo (e questa fu savia riforma dei Francesi) si preferì combattere disseminando le forze ed adoperando squadre singolarmente di una trentina di navi: il che dimostra che le esigenze della buona strategia si studiarono meglio. Le alberature furono la mira speciale del tiro de' cannoni. Buttar giù al nemico l'alberatura, od almeno colpirla in modo da impedire la manovra, fu studio speciale degli Olandesi; ed è per questo che essi primi adoperarono gli *angioli*, cioè due