



# NUOTO

Le prime testimonianze di una disciplina antenata del nuoto risalgono al periodo preistorico. Disegni risalenti all'Età della Pietra (8.000 anni fa) sono stati trovati nella "Caverna dei Nuotatori", sull'altopiano del Gilf Kebir nei pressi di Wadi Sora (o Sura) nell'Egitto sud-occidentale, sono state rinvenute delle pitture rupestri rappresentanti uomini eseguire movimenti simili a quelli degli attuali stili del nuoto.

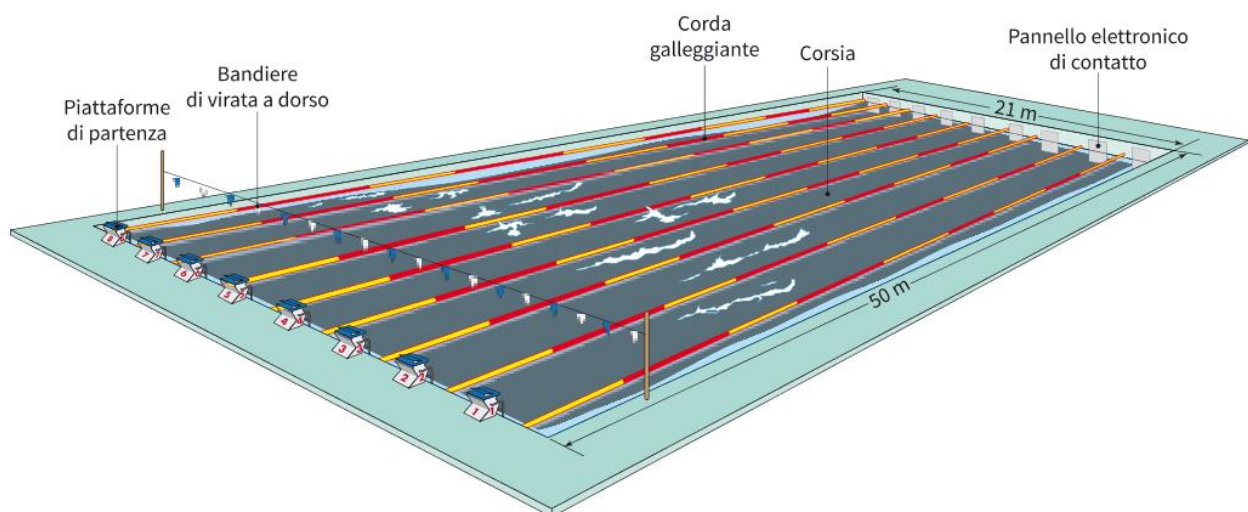


Dalla prima metà del 19° secolo in Inghilterra ha inizio il nuoto moderno, agonistico. Nel 1858, alla periferia di Melbourne, si tenne la prima competizione di nuoto a carattere internazionale: fu disputata sulla distanza di 100 yard e fu solennemente definita Campionato del Mondo. I britannici, tuttavia, ebbero il merito di capire che il futuro della pratica sportiva era nell'associazionismo.

Così a Londra, nel 1869, nacque una federazione che riuniva alcuni club nazionali di nuoto, disposti ad accettare regole chiare e valide per tutti. Man mano che il nuoto cresceva di popolarità venivano costruite nuove piscine, e quando nel 1880 fu creato un nuovo organismo direttivo, la Amateur Swimming Association, questo contava più di 300 società iscritte.

## LA PISCINA

La vasca, come stabilito dalla FINA, deve essere lunga 50 metri, larga 21-25 e profonda almeno 2 metri. È composta da 8 corsie (suddivise da corde rivestite di



galleggianti colorati) larghe 2,5 metri (esternamente alle corsie 1 e 8, sono previsti degli spazi che rimangono vuoti). I blocchi di partenza sono disposti al centro delle corsie su un lato della vasca, numerati sui quattro lati. La loro altezza varia da 50 a 75

cm rispetto al livello dell'acqua. Dai blocchi si effettua il tuffo di partenza, con il quale prende inizio la gara di stile libero, rana e delfino; nel dorso la partenza è in acqua (sul lato della piattaforma rivolto alla vasca è fissata una maniglia per la partenza). Sulla parete di partenza, sotto i blocchi, sono collegati dei pannelli elettronici collegati al cronometro, che gli atleti devono toccare nelle virate e all'arrivo: essi consentono di controllare il regolare svolgimento della gara e di registrare con certezza l'arrivo degli atleti. Al centro di ogni corsia, sul fondo della piscina, sono tracciate delle linee scure che terminano a 2 metri dalle testate di corsia formando una specie di T: servono ad agevolare il gesto tecnico di virata agli atleti del crawl, rana e farfalla. A 5 m dalla fine della vasca su ambo i lati vengono sospese delle bandierine di forma triangolare ad un'altezza di 1,8 m per facilitare agli atleti la virata nel dorso.

La temperatura dell'acqua è compresa tra 25 e 28 gradi.

## STILI DEL NUOTO

### Lo stile libero

Le norme FINA impongono pochissime restrizioni sull'azione natatoria dei nuotatori: sostanzialmente il nuotatore può nuotare in qualsiasi stile, usando teoricamente anche uno stile personale. Le uniche limitazioni sono l'impossibilità, durante i misti, di nuotare la frazione dello stile libero mediante uno degli stili già usati in precedenza e la necessità durante tutta la durata della gara di "rompere la

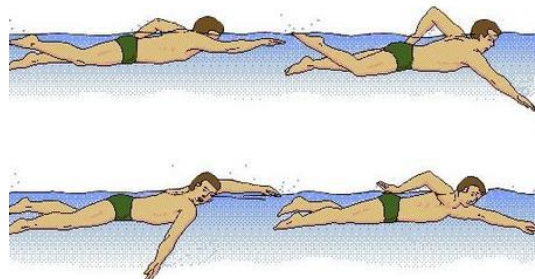


superficie dell'acqua" ovvero una parte del corpo del nuotatore deve sempre emergere. A parziale deroga di quest'ultima regola, è possibile per il nuotatore stare in immersione, ma per non più di 15 metri, dopo il tuffo alla partenza e dopo ogni virata. Si impone inoltre che, qualora un atleta interrompa la nuotata, lo stesso non cammini sul fondo della vasca e non si tiri ai galleggianti delimitatori di corsia. Essendo uno stile non regolato da norme, nella storia varie sono state le tecniche utilizzate per gareggiare. Inizialmente gli stili utilizzati dai nuotatori erano l'overarm e il trudgen, che col passare del tempo hanno lasciato posto al crawl.

Il crawl è lo stile di nuoto più veloce che garantisce una propulsione regolare e con poco dispendio di energie. Si esegue in posizione prona e orizzontale e si basa su azioni alternate di braccia e gambe.

-mentre un braccio è fuori dall'acqua, in fase di recupero, l'altro è impegnato nella fase subacquea, che tradizionalmente è divisa in presa d'acqua, trazione e spinta: la funzione propulsiva è svolta principalmente dalle bracciate;

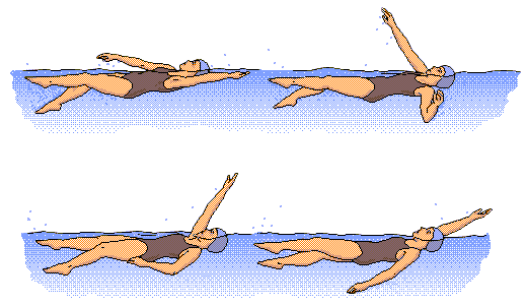
-le gambe si muovono dall'alto verso il basso, coinvolgendo le articolazioni delle anche e delle ginocchia, alternandosi senza che i piedi escano dall'acqua: i movimenti delle gambe, pur esercitando una minima propulsione, hanno fondamentalmente una funzione stabilizzante.



Per ogni ciclo completo delle braccia si compiono da 2 a 6 colpi di gambe. La respirazione regolata dal movimento delle braccia e può essere eseguita sia a destra che a sinistra, ogni 2 o 3 bracciate (in quest'ultimo caso si cambia lato ogni volta). L'inspirazione avviene con la bocca all'inizio della fase aerea (di recupero) di un braccio: si gira lateralmente la testa e si inspira. Prima di far entrare la mano in acqua, si rigira il capo che torna ad immergersi; a questo punto inizia l'espiazione (con naso e bocca) con il viso sott'acqua mentre il braccio inizia la fase di trazione.

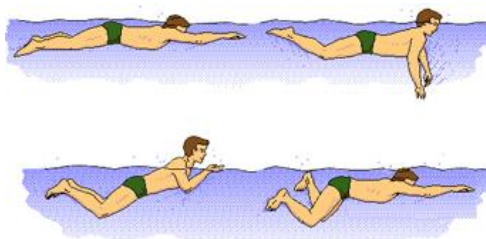
## Il dorso

Più raramente crawl sul dorso fa parte dello stile misto (inglese: backstroke o back crawl); è uno dei quattro stili ufficiali del nuoto e l'unico dove il volto dell'atleta non è rivolto verso il fondo della piscina ma verso il soffitto. Lo stile fa la sua prima apparizione in modo non ufficiale nel 1896, ai Giochi olimpici di Atene, quando Alfred Guttmann nuota i 1200 metri stile libero sul dorso, vincendo l'oro olimpico. Nel 1900, ai Giochi olimpici di Parigi, vengono inseriti nel programma olimpico i 200 metri dorso. Successivamente, con il passare degli anni, lo stile iniziale di Guttmann, che ricordava la nuotata a rana eseguita al rovescio, subì delle modifiche e dei perfezionamenti da vari atleti. Anche il dorso si basa su azioni alternate di braccia e gambe. La respirazione segue il movimento delle braccia; si inspira durante il recupero di un braccio e si espira durante il recupero dell'altro.



## La rana

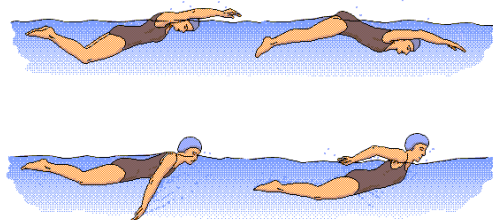
È uno dei quattro stili ufficiali del nuoto. La Rana è uno degli stili più complessi e faticosi che si possano nuotare. Questo tipo di nuotata ha caratteristiche completamente diverse rispetto alle altre e non è consigliabile a tutti in quanto provoca un sovraccarico elevato della zona lombare e dell'articolazione del ginocchio. È tra i quattro stili del nuoto il più lento. Questo stile differisce dagli altri anche per i rapporti propulsivi, che nella Rana si spostano a favore delle gambe (il 70% della propulsione dipende dalle gambe e il rimanente 30% dalle braccia). La tecnica che attualmente viene adottata è



quella del colpo 'a frusta'.

## La farfalla

È uno dei quattro stili ufficiali del nuoto e fa parte dello stile misto. Considerato da molti lo stile più spettacolare, ma allo stesso tempo difficile ma non più faticoso della rana, richiede un notevole sforzo fisico e una perfetta coordinazione sia di gambe che di braccia. Lo stile viene spesso denominato delfino (anche se il termine tecnico è farfalla) in quanto il tipico movimento ondulatorio delle gambe ricorda i movimenti della nuotata dei delfini. Il delfino fa la sua prima comparsa nel 1927, quando il nuotatore e pallanuotista tedesco Erich Rademacher nuota una gara a rana portando le braccia fuori dall'acqua. Nel 1953 viene ufficialmente riconosciuto il nuovo stile, che venne diviso dallo stile a rana e nel 1956 fa la sua prima comparsa ai Giochi olimpici. Bisogna notare che il regolamento FINA prevede che le gambate nella nuotata a farfalla siano eseguite contemporaneamente e sullo stesso piano, cioè si sfrutti il colpo a coda di pesce.



## LA PARTENZA

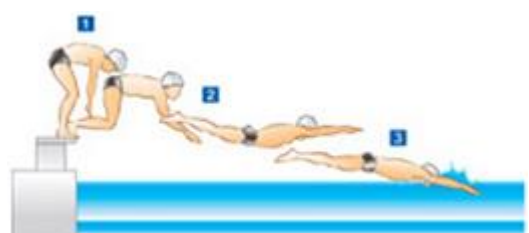
La partenza da bordo vasca viene effettuata contemporaneamente da tutti gli atleti, indicata da un ausilio sonoro controllato dal giudice di partenza.

Per gli stili delfino, rana e stile libero, la partenza viene effettuata da appositi blocchi situati poco sopra il livello dell'acqua dai quali l'atleta si tuffa, esegue una subacquea di lunghezza non superiore ai 15 metri (fatta eccezione per la nuotata a rana che non prevede limiti) e poi emerge iniziando a nuotare. Per lo stile dorso, invece, la partenza si esegue dall'interno della vasca, aggrappandosi ad apposite maniglie posizionate sui blocchi e spingendosi con i piedi dal bordo della vasca.

Le partenze dal blocco si dividono ulteriormente in due tipi:

Grab start: il nuotatore è posizionato generalmente con entrambi i piedi aggrappati al bordo anteriore del blocco, il bacino è alto e le mani poggiate al centro del bordo tra le gambe;

Track start: il nuotatore è posizionato con un piede sul bordo anteriore del blocco e l'altro nella parte



posteriore del blocco (dove da pochi anni è stato inserito un alettone per poterne sfruttare al meglio la spinta) e le mani si trovano sul bordo anteriore del blocco generalmente posizionate vicino gli angoli. Questa tecnica, che riprende la partenza dal blocco dell'atletica, è il metodo più utilizzato ad alti livelli perché ritenuto molto efficace e veloce. In ogni caso gli atleti possono partire nel modo in cui preferiscono a patto che almeno un piede sia a contatto con il bordo anteriore del blocco di partenza.

## LA VIRATA

Il cambio di direzione che l'atleta deve eseguire una volta terminata la vasca prende il nome di Virata. Essa prevede in ogni caso, con differenti modalità a seconda dello stile nuotato, che l'atleta tocchi il muro, pena la squalifica. Ciò avviene anche se, durante le fasi della virata, l'atleta si appoggia e si sostiene a frangiflutti o direttamente dal bordo della vasca.

La virata stile-stile prevede un contatto con il muro con qualsiasi parte del corpo; solitamente, essa è effettuata sfruttando l'ultima bracciata per la spinta verso il basso per eseguire una sorta di capriola che termina quando i piedi sono rivolti verso il muro; la rotazione del busto per ritornare in posizione "prona" può avvenire sia durante l'esecuzione della capriola, sia durante la fase di spinta.

La virata dorso-dorso prevede anch'essa semplicemente un contatto con il muro con qualsiasi parte del corpo. È consentito, prima della virata, posizionarsi sul petto ed eseguire una singola trazione di un braccio o entrambe le braccia contemporaneamente. Una volta che ci si gira sul petto interrompere l'azione continua di virata eseguendo alcuni colpi di gambe per avvicinarsi alla parete comporta la squalifica. L'innovazione però è recente, in precedenza si usava toccare il bordo con una mano rimanendo sul dorso e effettuare una "capriola all'indietro", ruotando poi il busto quando i piedi erano ancora a contatto con il muro per ritornare in posizione supina.

Per quanto riguarda il cambio di nuotata dorso-rana nelle gare miste si finisce la vasca a dorso e si tocca obbligatoriamente la parete con una parte qualsiasi del corpo in posizione sul dorso e senza che il corpo sia completamente immerso; una volta toccato il muro ci si gira semplicemente dalla posizione supina a quella prona; una variante della suddetta virata contempla la capriola all'indietro, affine alla vecchia virata a dorso: dopo aver toccato il bordo con una mano si effettua una capriola all'indietro che termina con una spinta dal bordo quando i piedi sono accostati al muro, questo per facilitare la parte subacquea (nella rana il primo movimento, ovvero bracciata, gambata e scivolamento, può essere effettuato completamente sott'acqua). Le virate rana-rana, farfalla-farfalla e i cambi rana-stile e farfalla-dorso, sono meno complesse, o meglio, differenti. In esse vale il "tocco e riparto" ovvero si tocca obbligatoriamente il bordo in modo simultaneo con entrambe le mani e si riparte nello stile prefissato.

