

<b>Zeitschrift:</b>	Gioventù e sport : rivista d'educazione sportiva della Scuola federale di ginnastica e sport Macolin
<b>Herausgeber:</b>	Scuola federale di ginnastica e sport Macolin
<b>Band:</b>	29 (1972)
<b>Heft:</b>	7
 <b>Artikel:</b>	Tuffi : le cadute in avanti
<b>Autor:</b>	Metzener, André / Rossi, Sandro
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-1000576">https://doi.org/10.5169/seals-1000576</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Tuffi: le cadute in avanti

Testo e montaggio dei fotogrammi: André Metzener  
Testo italiano: Sandro Rossi  
Tuffatrici: Eva Grob, Berna  
Sonja Gnägi, Macolin  
Gertrud Balzer, Zurigo  
Tuffatore: Sandro Rossi, SFGS  
Film: Georges Nikles, SFGS  
Foto: Hugo Lörtscher, SFGS

## Partenza in piedi carpiata, braccia «in linea»

Fig. 1

Posizione di partenza: sulle punte dei piedi. Ciò implica un bloccaggio della muscolatura delle gambe, con le ginocchia in massima estensione.

Carpiato (flessione dell'anca) chiuso al massimo.

Braccia completamente tese, «in linea» con la schiena, il più diritta possibile mani afferrate, palmi perpendicolari alla superficie dell'acqua. La testa è esattamente tra le braccia, che la serrano.

Fig. 2 e 3

Inizio della caduta

La difficoltà risiede nel mantenere le ginocchia in estensione massima, la schiena diritta e le braccia «in linea» con il corpo.

Fig. 4

I piedi lasciano la piattaforma in iperestensione.

Si osservi la tenuta esemplare delle braccia e della testa.

Fig. 5

Per l'entrata in acqua, le gambe si portano nel prolungamento del corpo tramite un movimento d'estensione e non con uno slancio all'indietro. La testa è tra le braccia, sempre tese nel piano esatto del tronco. In questa fase è molto importante il bloccaggio delle natiche e dei muscoli addominali. Questo bloccaggio garantisce la «consistenza» del tuffo ed evita soprattutto quell'innarcamento responsabile di molti incidenti nella zona lombare della colonna vertebrale.

Fig. 6

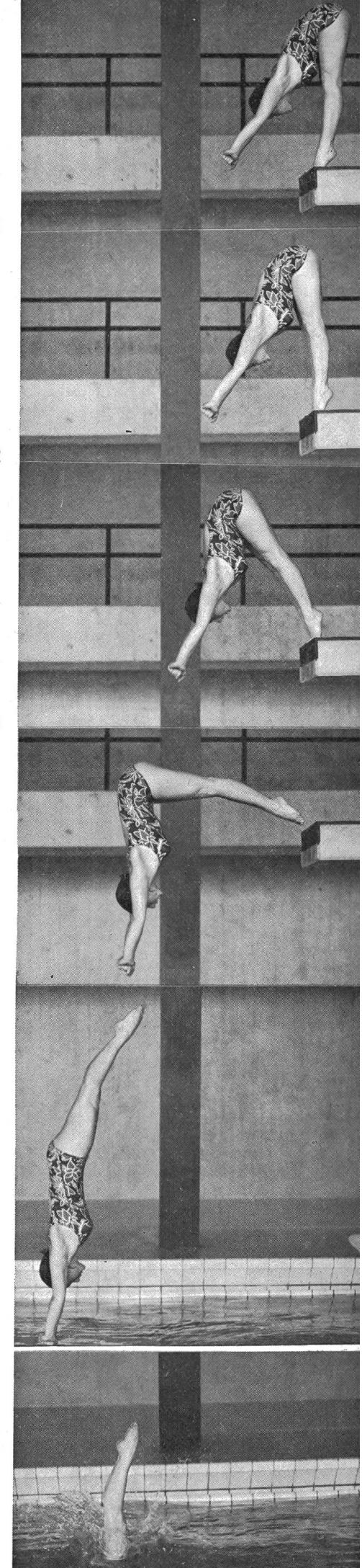
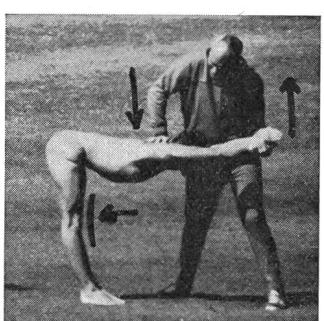
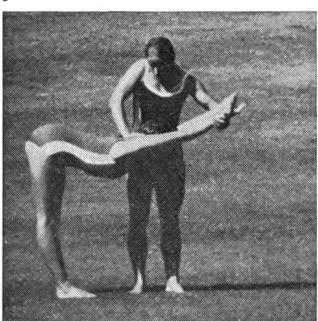
Sino alla loro completa scomparsa, i piedi restano in iperestensione; tutta la muscolatura è fortemente bloccata.

Bisogna educare il tuffatore a restare completamente teso sino a toccare il fondo della vasca.

Fig. 7

Prima di esercitare questa forma di caduta in avanti, si raccomanda l'esercizio seguente. Il compagno esercita una pressione nella regione delle scapole, alzando simultaneamente le braccia del tuffatore. Questi si sforza di mantenere i gomiti e le ginocchia completamente tesi.

7



## Partenza seduti carpiata

Fig. 1, fotogramma di sinistra

Posizione di partenza: in equilibrio, in posizione seduti carpiati.

1 Piedi e ginocchia in estensione. Le braccia assicurano una posizione carpiata ideale (chiusa al massimo). Eccellenti su questa fotografia sono la schiena diritta (e non arrotondata, ciò che sarebbe un errore) e la testa tenuta normalmente alta, nella linea del corpo, non appoggiata contro le gambe.

Fig. 2

La caduta comincia.

2 Piedi e ginocchia restano alla massima estensione. La posizione carpiata è mantenuta chiusa. La schiena resta diritta e la testa normalmente alta. Sarebbe un errore grave provocare la caduta in avanti appoggiando la testa sulle gambe e arrotondando la schiena.

Fig. 3

3 Le gambe restano tese, la schiena diritta, la testa normalmente alta. L'estensione degli avambracci è corretta ma, nella foto, leggermente anticipata.

Fig. 4

4 Durante 1/4 di rotazione in avanti, la posizione carpiata è mantenuta come nella figura 3. Si discerne qui l'inizio dell'apertura e del movimento delle braccia, che restano tese per spostarsi direttamente in avanti nella loro posizione d'entrata.

Lo sguardo fissa il punto d'entrata in acqua.

Fig. 5 e 6

5 L'altezza limitata (2 m e 50 cm) non ha permesso alla tuffatrice di terminare l'estensione prima dell'entrata in acqua.

6 Le braccia tese e «in linea» con il resto del corpo, serrano la testa, che rimane diritta. Le gambe continuano la loro estensione verso l'alto e non all'indietro.

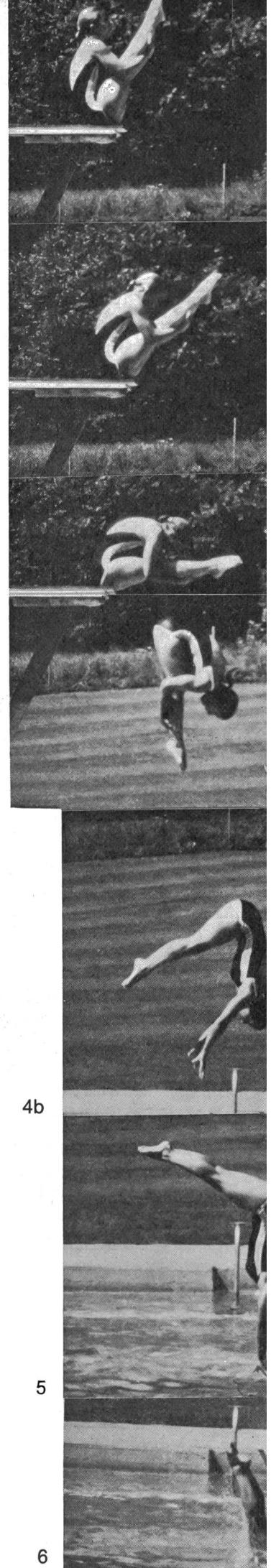
## Comparazione

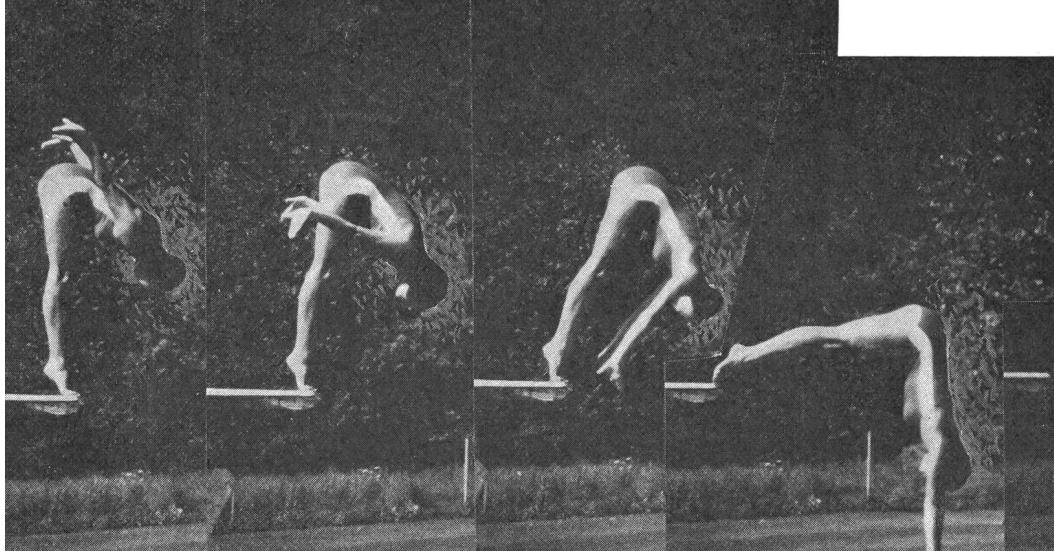
La comparazione dei 2 fotogrammi è interessante sotto 2 punti di vista. La tecnica e la morfologia delle 2 tuffatrici è sensibilmente diversa. Si osservi soprattutto la tenuta della schiena nelle figure da 1 a 4.

La qualità delle immagini è pure sensibilmente diversa.

A sinistra, le riprese sono state effettuate a 1/500 di secondo con un apparecchio fotografico dal ritmo di 5 immagini al secondo; anche se si combinano fotografie di 2 tuffi diversi è difficile ottenere esattamente la fase di movimento necessaria al commento.

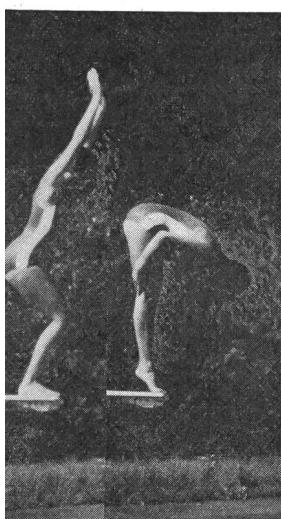
Il fotogramma di destra è tolto da un film di 16 mm, a 100 immagini al secondo (circa 1/250 di secondo). Il commentatore può scegliere esattamente la fase desiderata. La chiarezza dell'immagine è però meno buona.





1 2 3

**Caduta in avanti,  
partenza, in piedi  
carpiata, braccia tese  
indietro 4**



1a 1b

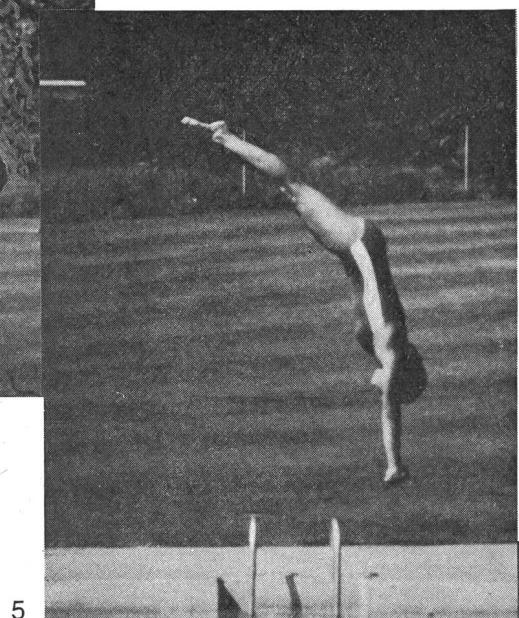
Fig. 1a

(Fig. 1a e 1b = variante che può precedere l'esecuzione semplice).

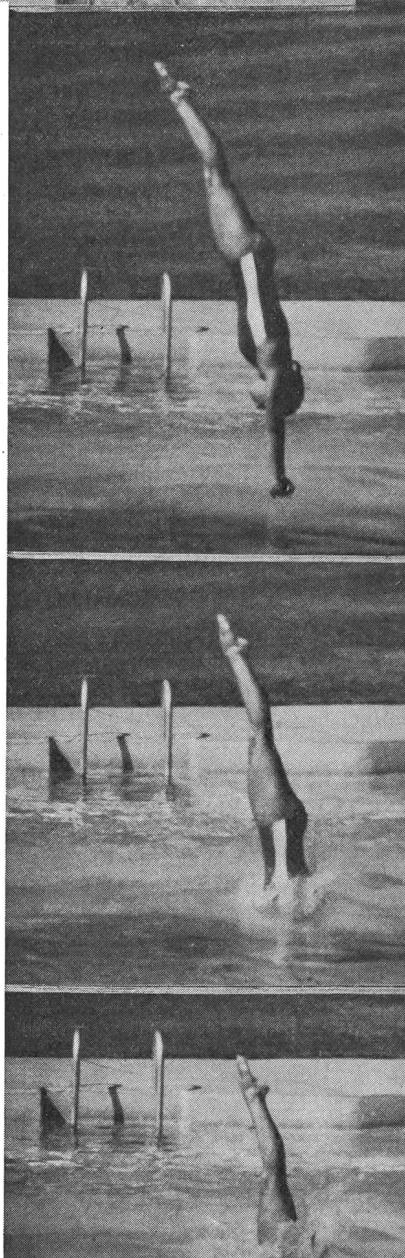
Prima di mettersi in posizione per la caduta vera e propria, la tuffatrice esegue sul posto i movimenti di partenza dal trampolino e di inizio della rotazione carpiata. Posizione di partenza: a gambe flesse, piedi completamente posati sul trampolino, braccia in alto. Questa è la posizione che la tuffatrice avrebbe dopo l'esecuzione del salto di battuta.

Fig. 1b

Viva estensione delle ginocchia e delle caviglie per spingere il bacino verso l'alto e carpiare, ossia flettere il tronco in avanti guidando le braccia, dapprima tese, poi flesse, per afferrare le gambe. Dopo aver effettuato questi 2 movimenti, si continua secondo la figura 1.



5



6

7

8

Fig. 1 = inizio dell'esecuzione semplice.

Posizione di partenza: sulla punta dei piedi, corpo carpiato, braccia tese rialzate indietro, sguardo fisso sul punto d'entrata in acqua.

Fig. 2 e 3

La caduta inizia. Le braccia cominciano il loro movimento. Saranno portate, tese, direttamente in avanti nella posizione d'entrata in acqua.

Fig. 4

I piedi, in estensione, lasciano la piattaforma. Il carpiato «si apre». Le braccia tese sono quasi in linea con il corpo, le mani tenute perpendicolari, palmi rivolti verso l'acqua.

Fig. 5 e 6

La tuffatrice «apre» allungandosi verticalmente. Le natiche e i muscoli addominali sono bloccati al massimo. Braccia in linea, testa normalmente alta, non appoggiata contro il petto e non alzata indietro.

Il corpo forma un tutto compatto che entra in acqua come se passasse attraverso un anello (ad esempio un cesto da pallacanestro), senza toccare i bordi.

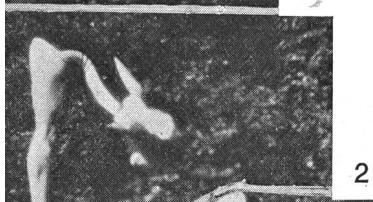
**Osservazioni**

Nell'esercizio precedente (pagina 91), un solo elemento è stato lavorato: l'apertura con bloccaggio della muscolatura. In effetti, già alla partenza, le braccia si trovavano nella posizione di entrata in acqua.

Qui abbiamo invece 2 varianti. Per la più semplice, abbiamo una posizione di partenza che è esattamente la posizione carpiata nel momento di un tuffo con rotazione in avanti. È dunque l'elemento movimento delle braccia per la apertura ad essere esercitato. La seconda variante non è altro che lo stesso esercizio, ma preceduto dal movimento di inizio della rotazione carpiata.



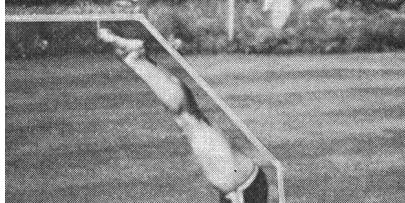
1



2



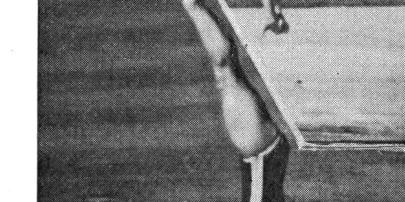
3



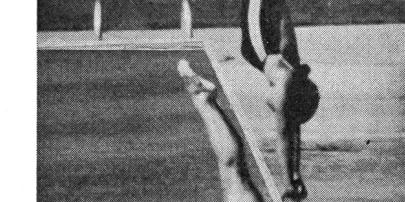
4



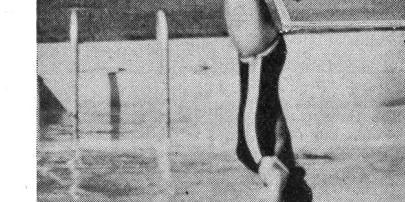
5



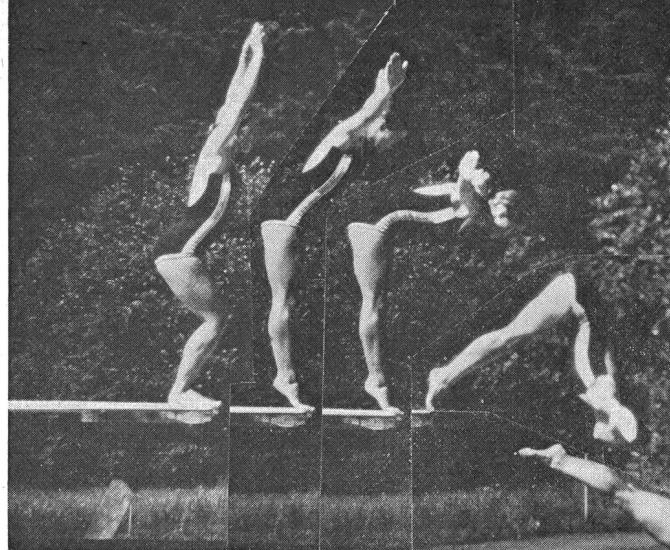
6



7



8



### **Caduta in avanti carpiata, partenza a braccia di fianco**

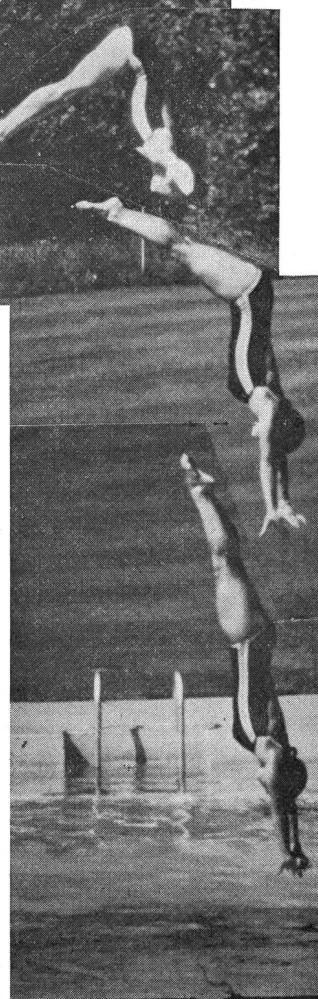
La tenuta delle braccia di fianco nella posizione carpiata è utilizzata nelle rotazioni in avanti, all'inizio e nel bloccaggio degli avvitamenti.

#### **Programma di destra**

Invece di mettersi in posizione carpiata per la partenza, la tuffatrice effettua, per giungere ad essa, il movimento di partenza e di stacco di un tuffo carpiato. Posizione di partenza: in piedi, a gambe flesse, a piedi completamente appoggiati sulla piattaforma, braccia in alto.

Spingere il bacino verso l'alto mediante estensione delle gambe e alzandosi sulla punta dei piedi, carpiando il corpo e mettendo le braccia di fianco.

Da questo momento in poi, la evoluzione del movimento è analoga a quella del fotogramma di sinistra.



#### **Fotogramma di sinistra**

##### **Fig. 1 e 2**

Ognuna di queste 2 posizioni può essere effettuata quale posizione di partenza per la caduta qui commentata. Ci si può dunque mettere o alzarsi sulla punta dei piedi. Ginocchia tese, corpo carpiato, schiena diritta al massimo, braccia tese di fianco esattamente nell'asse delle spalle, palmi delle mani rivolti verso il corpo.

##### **Fig. 3**

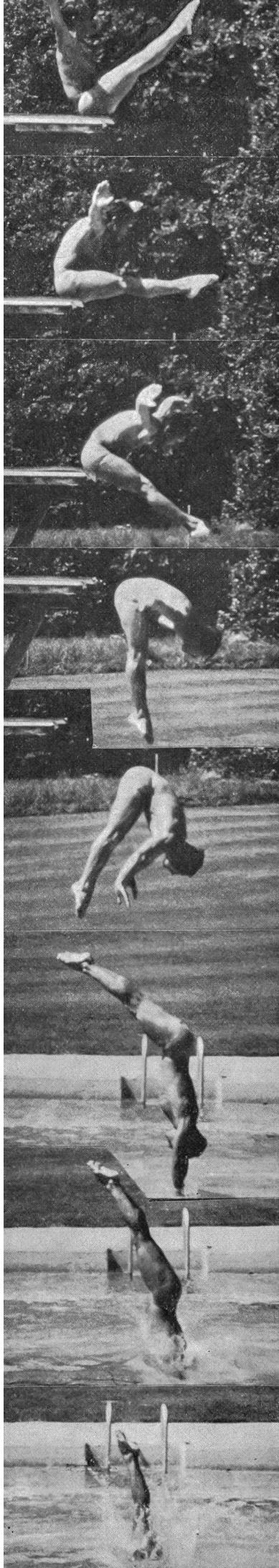
La caduta inizia. Mantenere la carpiatura, la schiena diritta, le braccia di fianco, lo sguardo fisso sul punto d'entrata.

##### **Fig. 4**

Per la via più diretta, le braccia si vengono a mettere nel prolungamento del corpo, come pure la testa. Schiena diritta, natiche e addominali in completa contrazione, gambe tese.

##### **Fig. 5, 6, 7 e 8**

Per l'entrata in acqua, l'estensione del corpo deve dare all'esecutore la sensazione di uno stiramento, di un allungamento massimo, con tutti i muscoli bloccati. È una «prova di forza».



1

2

3

4

5

6

7

8



1

2

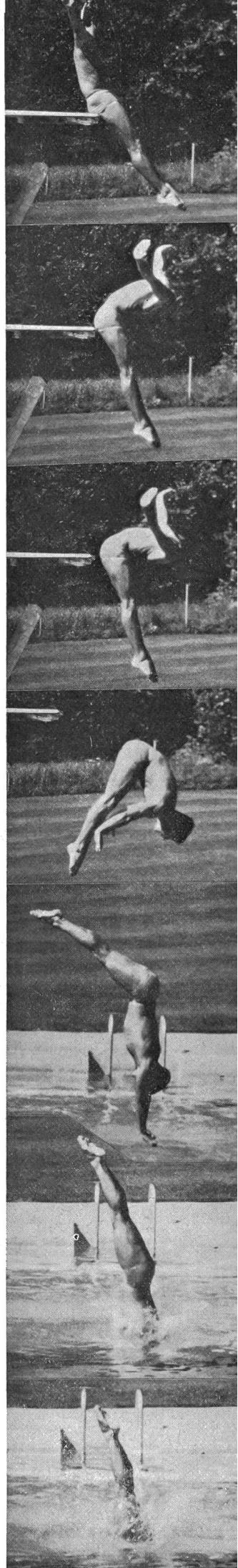
3

4

5

6

7



1

2

3

4

5

6

7

### **Caduta in avanti, partenza seduti carpiati o tesi, braccia di fianco**

#### **Fotogrammi di sinistra e del centro**

- 4 Posizione di partenza: seduti, carpiati, a gambe in alto, braccia di fianco. Le gambe, ben tese, formano un tutto compatto con il corpo.

Fig. 2, 3 e 4

La caduta in avanti comincia. Le gambe restano tese, la carpiatura ben chiusa, mantenendo un bloccaggio completo della muscolatura, braccia di fianco.

Fig. 5 e 6

- 5 Per l'apertura lo sguardo resta fisso sul punto d'entrata, le braccia si portano nel prolungamento del tronco, «racchiudendo» la testa, restata normalmente alta.  
Osservazione: dalla piattaforma di 5 m, questa caduta sarebbe più facile, il tuffatore potrebbe in questo caso portare le braccia, dalla posizione di fianco, direttamente «in linea» per l'entrata. Qui, ha dovuto effettuare un circolo delle braccia in avanti per aiutare la rotazione.

Fig. 7 e 8

Immediatamente prima dell'entrata, il tuffatore non era ancora in posizione rettilinea. Tramite un'estensione delle gambe verso l'alto, egli perfeziona la sua posizione durante l'entrata in acqua.

#### **Fotogramma di destra**

Fig. 1

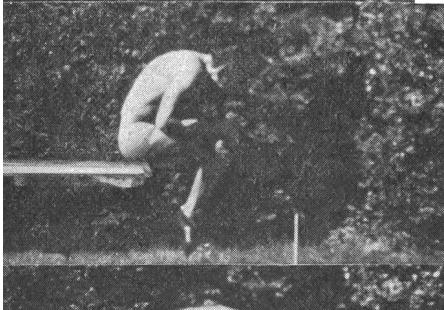
Posizione di partenza: seduti, tesi a braccia di fianco. Questa posizione obbliga il tuffatore, nel momento della caduta in avanti, ad effettuare il movimento di carpiatura, mentre, nel fotogramma di sinistra, bisogna soltanto mantenere la posizione presa prima della partenza.  
Per il resto, l'esecuzione è identica.

8



1

### Caduta in avanti, partenza seduti raggruppati



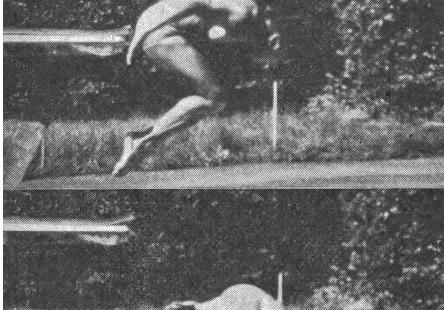
2

#### Fig. 1

Posizione di partenza: all'estremità della piattaforma, seduti, faccia all'acqua, gambe raggruppate.

Sulla foto di sinistra, il tuffatore si tiene in equilibrio con le mani contro la piattaforma.

Sulla foto di destra, in equilibrio leggermente più instabile, la tuffatrice tiene le gambe come nell'esecuzione di un tuffo raggruppato.

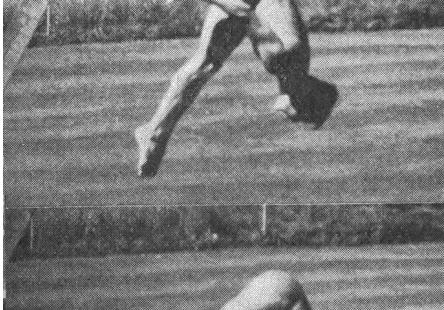


3

#### Fig. 2

Per iniziare la caduta in avanti, il tuffatore si spinge leggermente con le mani, che afferrano poi immediatamente le gambe per una posizione raggruppata chiusa.

La tuffatrice, invece, non deve far altro che mantenere solidamente la posizione raggruppata che aveva già alla partenza.



4

#### Fig. 3

Inizio dell'apertura. L'angolo coscietronco resta chiuso; l'estensione delle gambe si effettua nel prolungamento delle cosce; le braccia compensano con un'estensione indietro questo movimento in avanti della parte inferiore delle gambe.

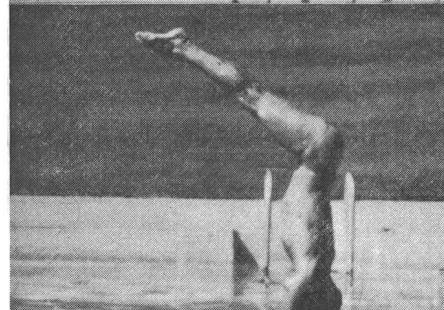


5

#### Fig. 4 e 5

Essendo terminata l'estensione delle gambe, il tuffatore si trova ora in posizione carpiata. Un leggero movimento delle braccia indietro «rinforza» la posizione carpiata sino a che il tronco si trova alla verticale.

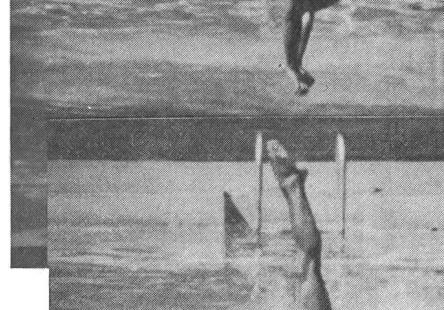
In questo momento, le braccia tese vengono direttamente in avanti nel prolungamento del tronco, nello stesso momento in cui le gambe tese vengono respinte verso l'alto. Questa simultaneità dei movimenti in senso contrario delle braccia e delle gambe sembra fissare un momento il tronco alla verticale; d'altronde è questa la ragione d'essere di tale simultaneità.



6

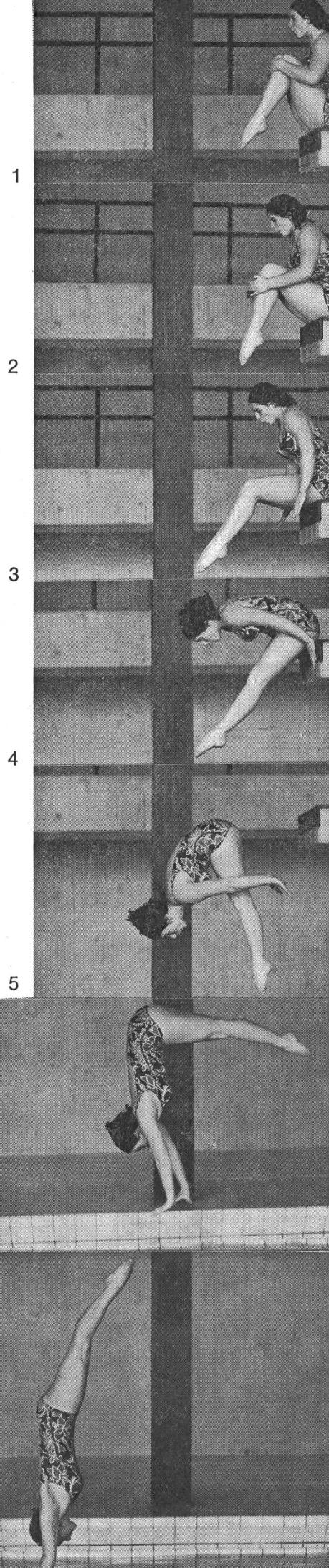
#### Fig. 6 e 7

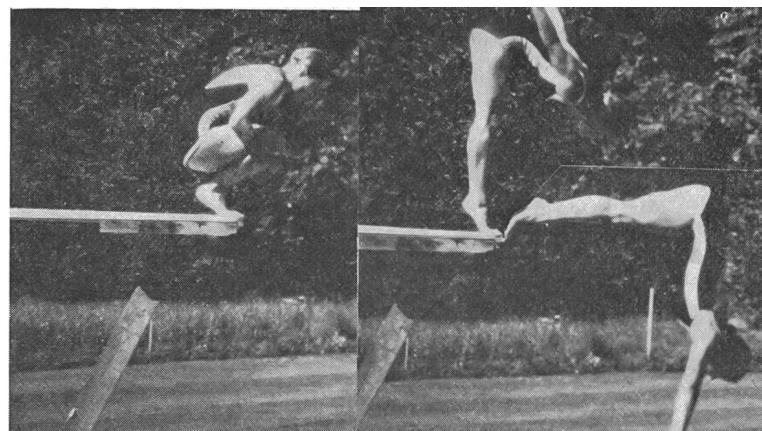
Ultimi preparativi per l'entrata in acqua: le mani sono afferrate e tenute perpendicolari alla superficie dell'acqua. La testa, normalmente alta, è ben installata tra le braccia, il corpo si allunga, tutti i muscoli sono bloccati per l'entrata in acqua.



7

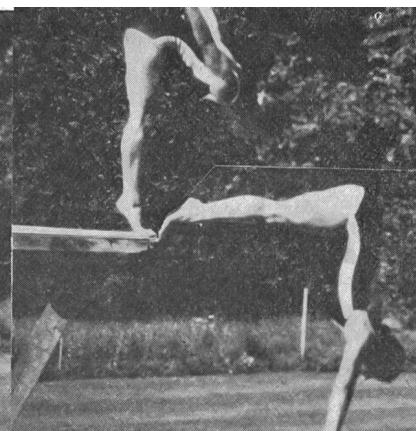
La stessa osservazione come a pagina 3 in merito ai diversi stili personali e alla qualità delle immagini. A destra, ad esempio, malgrado 3 riprese a 5 immagini/secondo, non è stato possibile ottenere, per la fig. 6, la fase esatta.



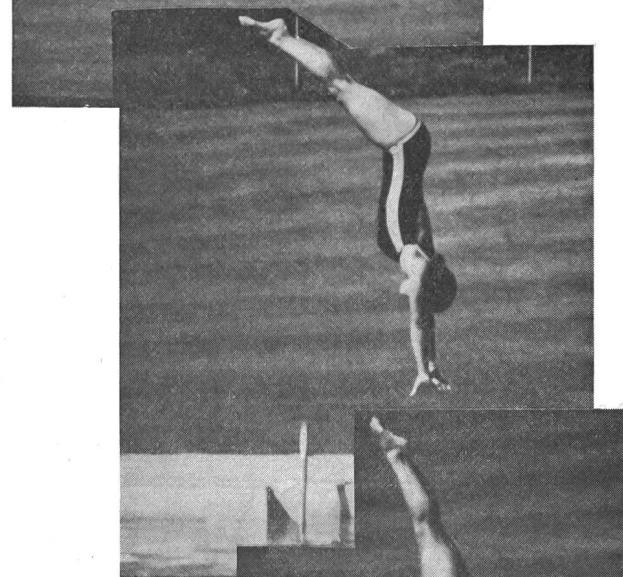


1

2



3



### Caduta in avanti, partenza accosciata

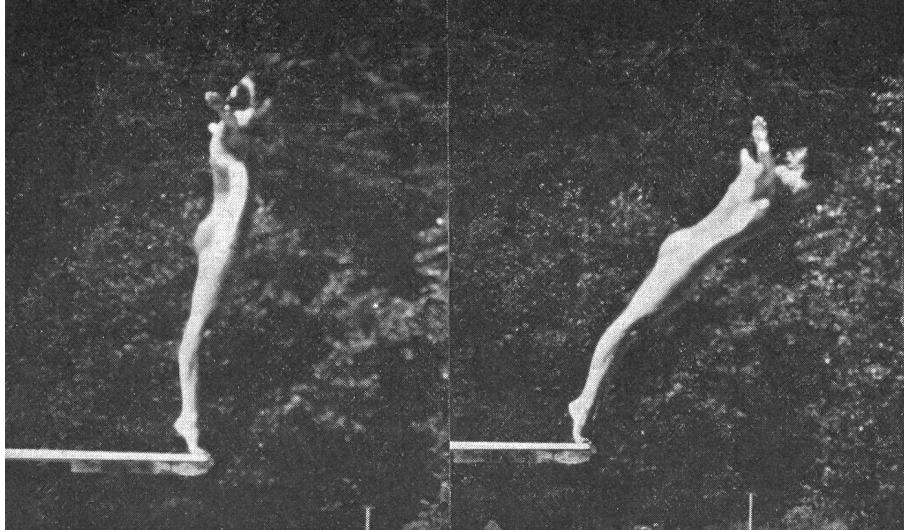
Questa caduta non è altro che una variante delle 2 presentate nella pagina precedente: è pure destinata a esercitare la posizione raggruppata con apertura carpiata.

Questa tecnica di apertura è molto importante e deve essere assolutamente padroneggiata da tutti i buoni tuffatori. Infatti, l'esecuzione scalare dei movimenti permette un controllo maggiore e più dettagliato dell'apertura: il tuffatore ha la possibilità di reagire nel corso dell'estensione; ciò non è possibile nella apertura diretta.

Fig. 1, 2 e 3

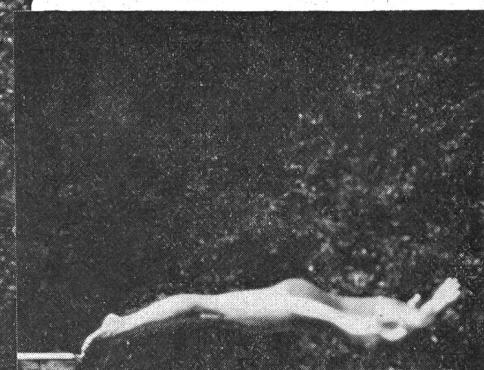
Posizione di partenza accosciata (raggruppata chiusa).  
Carpiare, ossia tendere le gambe per spingere il bacino verso l'alto, tendendo le braccia all'indietro.

Da questo momento in poi, si tratta di un movimento già conosciuto (vedi caduta in avanti, partenza carpiata, pagina 93).

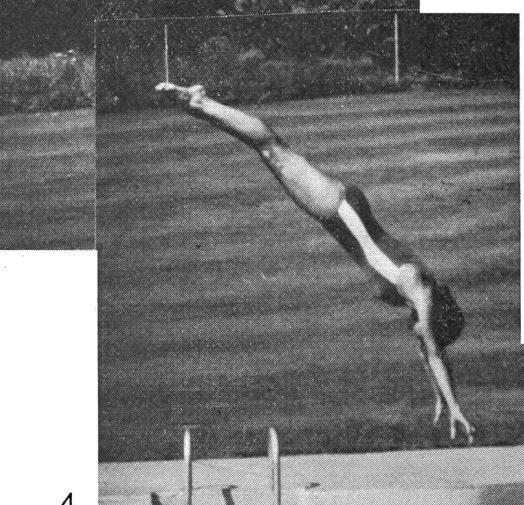


1

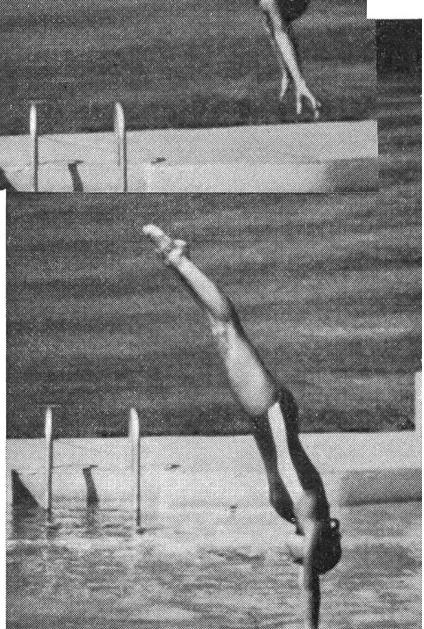
2



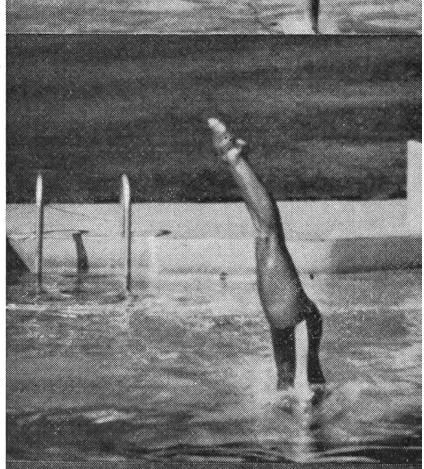
3



4



5



6



7

### Caduta in avanti tesa

Fig. 1

Posizione di partenza: in piedi sulla punta dei piedi, braccia di fianco, palmi delle mani verso il basso, testa normalmente alta. Non dimenticate il bloccaggio della muscolatura, soprattutto degli addominali e delle natiche.

Fig. 2

Caduta in avanti. Mantenere: l'estensione dei piedi e delle ginocchia, il bloccaggio della muscolatura, le braccia di fianco e la testa normalmente alta.

Fig. 3

Per aiutare la rotazione in avanti, il corpo subisce una leggera flessione alle anche, che avrebbe potuto essere evitata lasciando i piedi più a lungo sulla piattaforma, quale perno.

Fig. 4

La rotazione è debole, è un errore mettere le braccia in avanti per l'entrata. La tuffatrice avrebbe dovuto mantenerle più a lungo di fianco.

Fig. 5

Per l'entrata in acqua, il corpo è ben rettilineo, la testa al posto giusto: nè bassa, nè alta. Per mancanza di rotazione, le braccia non sono esattamente in linea.

Fig. 6 e 7

Il corpo e le gambe restano ben bloccati, la verticalità viene migliorata nel corso dell'entrata in acqua.

### Osservazione:

Il dosaggio della rotazione è in funzione della durata del contatto dei piedi con la piattaforma (cerniera), del mantenimento della posizione tesa e della posizione delle braccia.

Questa caduta è più facile dalla piattaforma di 5 m.