



Coni

Comitato Regionale
Marche



Coni

Delegazione
Provinciale di Macerata

Scuola
dello Sport Coni
Marche

Proposte didattiche innovative per l'avviamento allo sport

Camerino 11-12-13 luglio 2014

L'insegnamento di abilità motorie in età evolutiva

Laura Bortoli

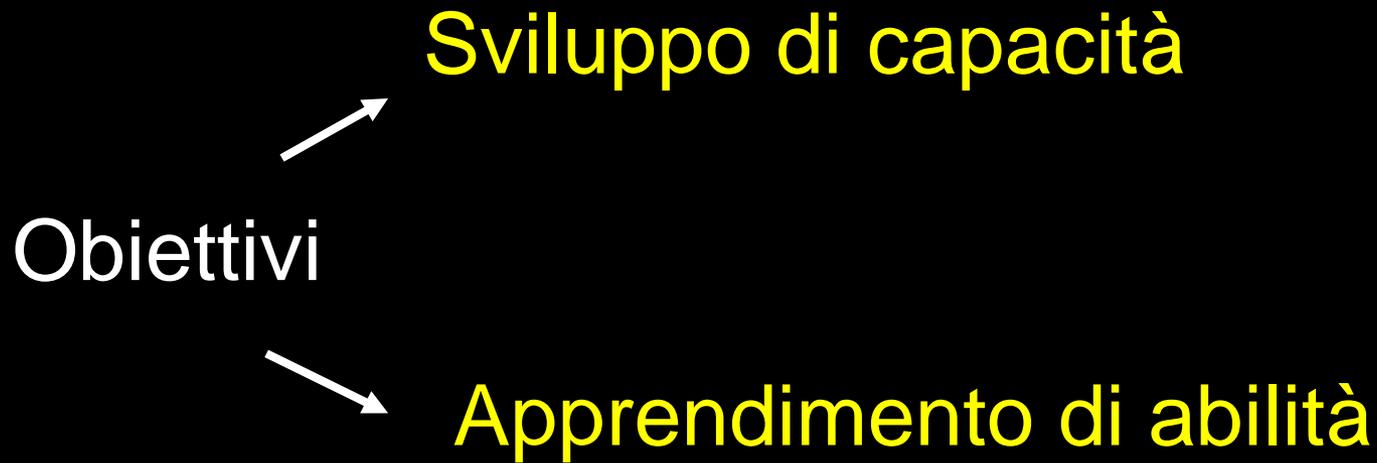
Università degli Studi "G. d'Annunzio" - Chieti-Pescara

Concetti di base della teoria del movimento

I processi di apprendimento /insegnamento

Quali abilità insegnare: specializzazione tecnica,
si o no?

OBIETTIVI DELL'ALLENAMENTO



Capacità motorie

Tratti ereditari di base strettamente collegati agli aspetti organici e strutturali, e sottostanti più abilità.

Abilità motorie

Azioni organizzate attraverso l'apprendimento e caratterizzate dall'insieme di più capacità.

Tecniche sportive = abilità motorie

ALLENAMENTO



APPRENDIMENTO

gesti appresi

Condizionali

Dipendono dai processi di
produzione di energia
(forza, rapidità, resistenza)



Capacità motorie

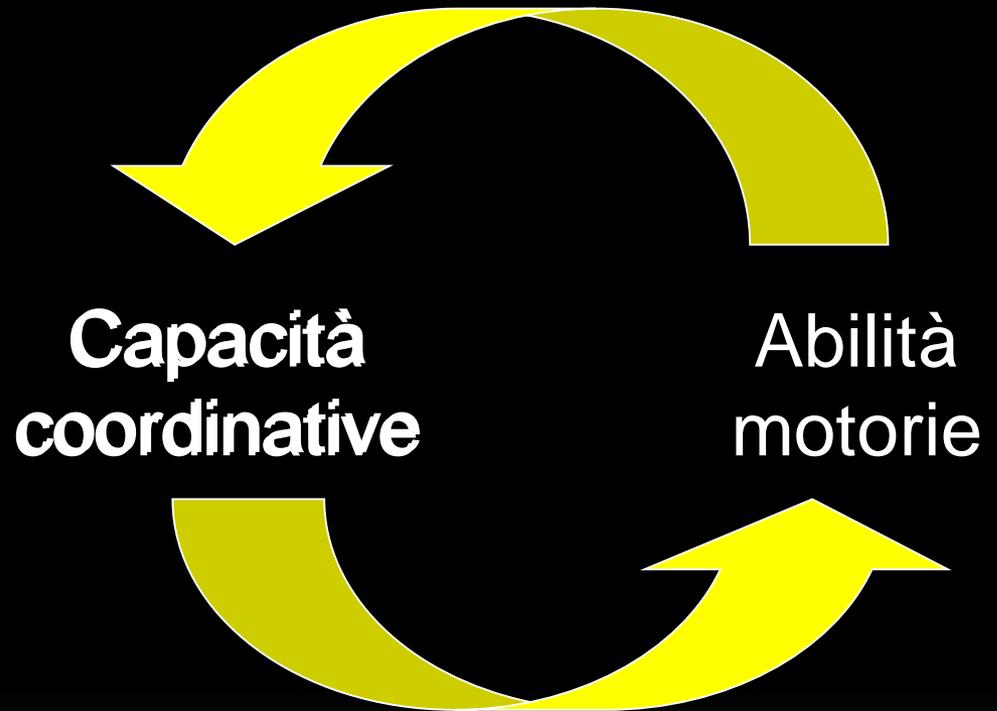
Mobilità articolare



Coordinative

Determinate da processi di controllo
e regolazione del movimento

Capacità coordinative:
controllo e regolazione del movimento



Modulazione contrazioni/decontrazioni

Parametri spaziali

Parametri temporali

(Velocità singole azioni, ritmo dell'azione)

Postura

Respirazione

Capacità coordinative

Combinazione e accoppiamento

Ritmizzazione

Differenziazione cinestesica

Equilibrio

Orientamento spazio-temporale

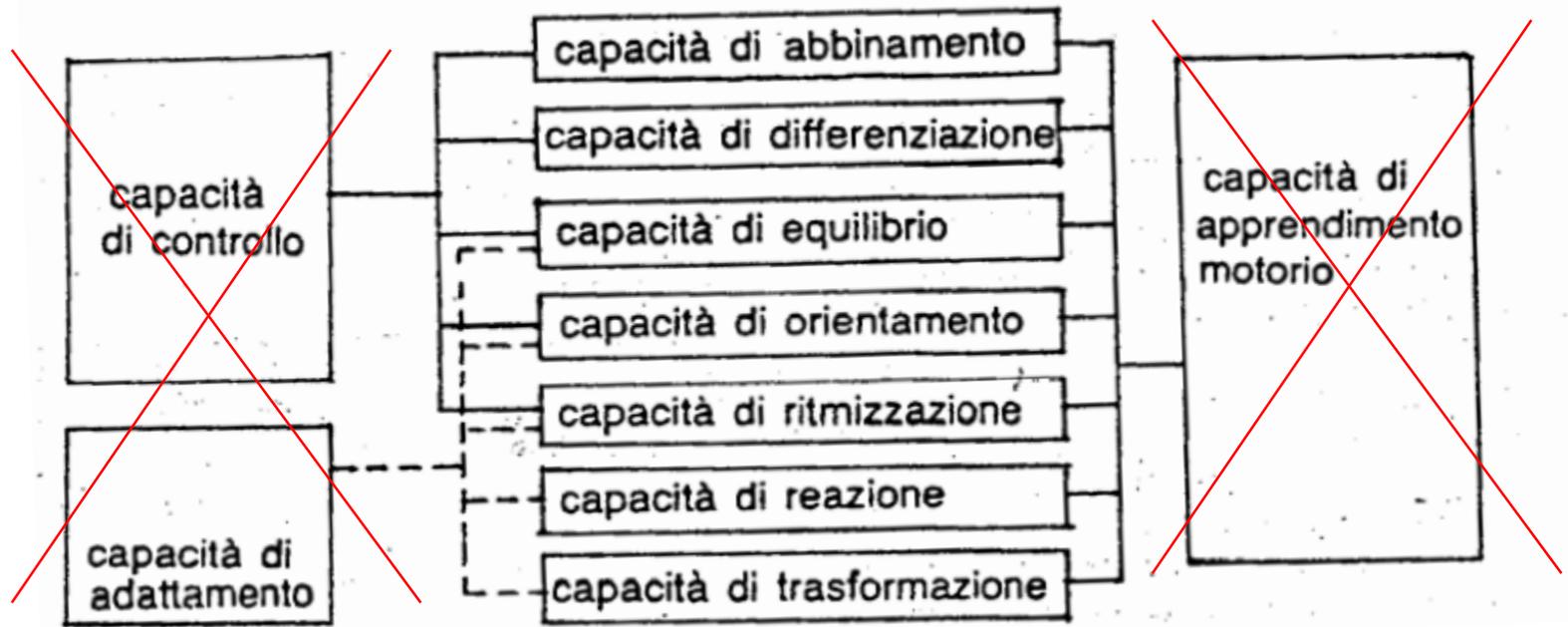
Reazione

Adattamento e trasformazione

(Blume, 1981)

Fase sensibile di sviluppo: 7 – 10 anni

Classificazioni superate



Capacità di combinazione motoria

Capacità di equilibrio

Capacità di orientamento

Capacità di differenziazione spazio-temporale

Capacità di differenziazione dinamica

~~Capacità di anticipazione~~

~~Fantasia motoria~~

Prestazione motoria



Abilità motorie



Capacità
condizionali



Capacità
coordinative



Schemi motori



Sistema sensomotorio

Non è osservabile direttamente
(processi interni)

È conseguenza dell'esercizio o
dell'esperienza

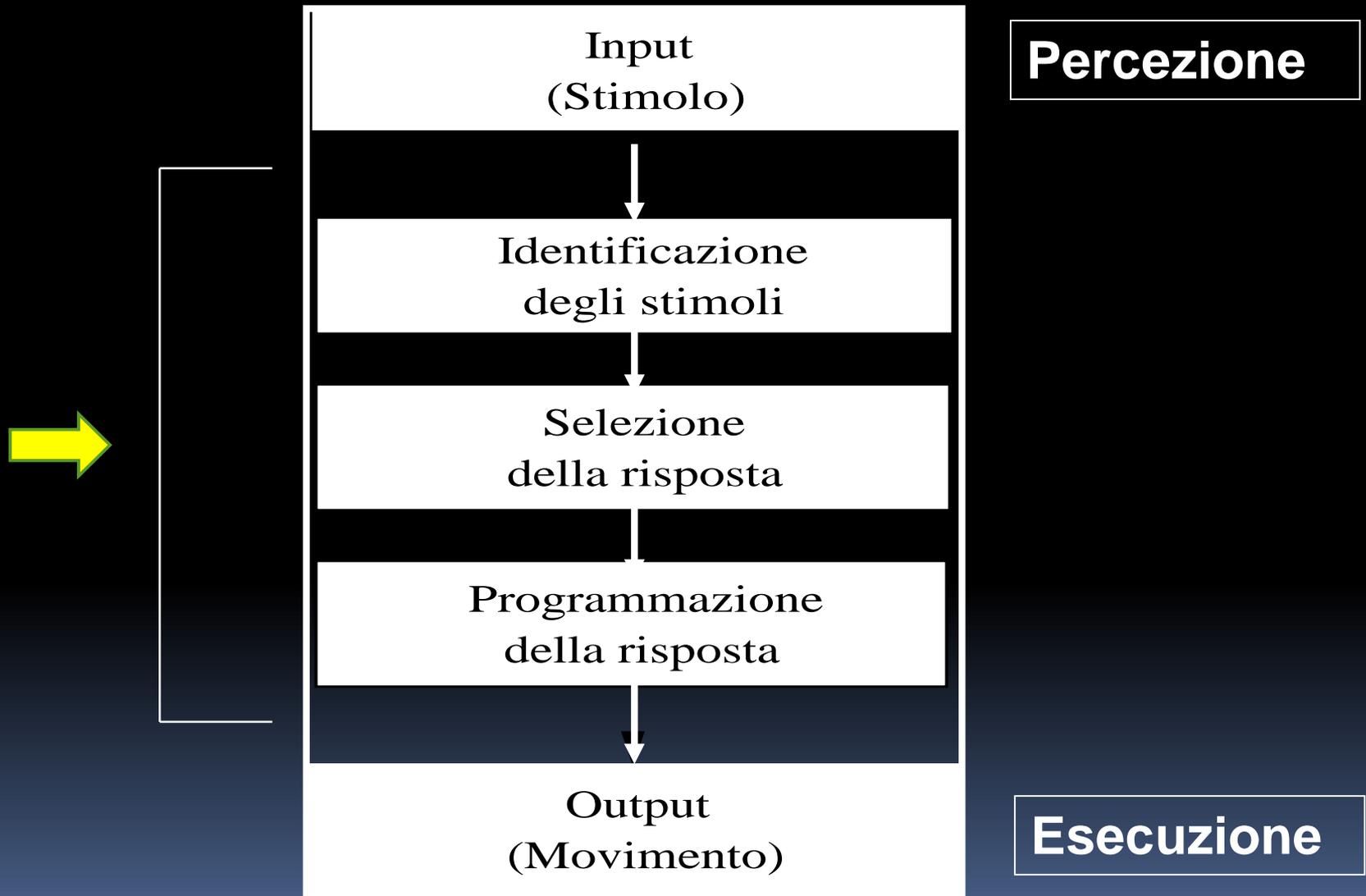
Apprendimento motorio

Insieme di processi associati con l'esercizio o
l'esperienza che determinano cambiamenti
relativamente permanenti nella capacità di
prestazione in una certa abilità

(Schimdt e Lee, 1999)

Per essere segno di apprendimento,
i cambiamenti devono essere
relativamente permanenti

Modello semplificato di elaborazione delle informazioni.



Quali abilità insegnare in età evolutiva?

Quando insegnare la tecnica?

Specializzazione tecnica precoce

SI O NO?

Quali abilità insegnare in età evolutiva? (1)

Schemi motori di base (human fundamental skills)



Elementi fondamentali della motricità acquisiti gradualmente, attraverso **maturazione** e **apprendimento**, secondo stadi progressivi ben definiti.



Caratterizzano la motricità umana, ma nel loro sviluppo sono importanti anche le esperienze legate al movimento.

(Thomas, Lee e Thomas, 1988)



Fig. 1. Bernstein's (1967) concept of freezing and unfreezing motor system degrees of freedom with skill development exemplified in the kicking action. Progressing from left to right in the picture sequence, note how early in learning the movements of the performer are restricted in amplitude and velocity. Gradually, more biomechanical degrees of freedom are brought into the movement (e.g. upper body rotation and opposing arm movement) and joint ranges of motion are extended (e.g. knee extension of the kicking leg) as skill develops (adapted from Haywood, 1993).

Quali abilità insegnare in età evolutiva? (2)

Altri schemi motori

Nuotare, pattinare, andare in bicicletta, sciare, ecc.

Sviluppo e arricchimento degli schemi motori di base

Dal rotolamento alla capovolta

Dai salti e dai lanci alle forme più tecniche

Da forme base a gesti sportivi

LO SPORT

Quando insegnare la tecnica?

Specializzazione tecnica precoce
SI O NO?

Specializzazione precoce

Quattro parametri per definirla (Baker, Cobley e Fraser-Thomas, 2009):

1. avviamento precoce ad uno sport,
2. pratica di una sola disciplina sportiva,
3. allenamenti focalizzati sulla tecnica e di alta intensità,
4. coinvolgimento precoce nelle competizioni.

A favore della specializzazione precoce (1)

Necessaria **pratica deliberata** per raggiungere l'expertise

Expertise

Livello molto elevato di prestazione tecnica: insieme di caratteristiche, conoscenze ed abilità che differenziano le persone esperte dai principianti o comunque da persone con meno esperienza

(Ericsson, Charness, Feltovich, & Hoffman, 2006).

A favore della specializzazione precoce (2)

Studi su differenze fra atleti esperti di alto livello ed atleti meno esperti.

Gli esperti hanno:

- maggiori conoscenze relative al compito,
- maggiori capacità di interpretare in modo significativo le informazioni,
- un uso più efficace di immagazzinamento e recupero delle informazioni,
- migliori capacità di riconoscere schemi di azione, presa di decisione più rapida ed appropriata.

(Ericson, et al. 1993)

Secondo questa prospettiva

il successo è direttamente e
linearmente associato all'ammontare di
pratica deliberata, specialistica e
precoce in uno sport

Nello **sport** la ricerca successiva ha messo in luce come non sia sufficiente solo un'elevata quantità di pratica deliberata specifica per raggiungere alti livelli di prestazione.

Altri fattori interagiscono in modo determinante per una elevata prestazione:

- ⇒ caratteristiche genetiche,
- ⇒ fattori psicologici (es., motivazione e capacità di concentrazione),
- ⇒ aspetti sociali e culturali,
- ⇒ supporto familiare,
- ⇒ possibilità di lavorare con tecnici preparati

(Baker e Horton, 2004).

Baker, J.(2003). Early Specialization in Youth Sport: a requirement for adult expertise?

Baker, J., Horton, S., Robertson-Wilson, J., and Wall, M. (2003). Nurturing sport expertise: factors influencing the development of elite athlete.

Soberlak, P., and Côté, J. (2003). The developmental activities of elite ice hockey players.

Côté, J., Ericsson, K. A., & Law, M. P. (2005). Tracing the development of athletes using retrospective interview methods: A proposed interview and validation procedure for reported information.

Côté, J., Baker, J., & Abernethy, B (2007). Practice and play in the development of sport expertise.

Abernethy, B., & Côté, J. (2007). Nurturing the development of a comprehensive model of expertise.

Berry, J., Abernethy, B., & Côté, J. (2008). The contribution of structured activity and deliberate play to the development of expert perceptual and decision-making skill.

Strachan, L., Côté, J., & Deakin, J. (2009). Specializers versus "samplers" in youth sport: Comparing experiences and outcomes.

Fraser-Thomas, J., Côté, J., & Deakin, J. (2008). Understanding dropout and prolonged engagement in adolescent competitive sport.

Fraser-Thomas, J., & Côté, J. (2009). Understanding adolescents' positive and negative developmental experiences in sport.

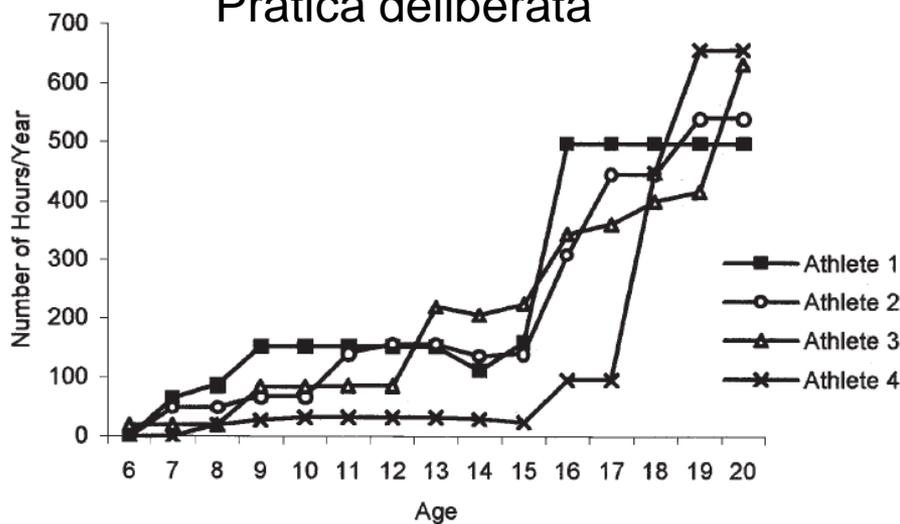
Baker, J., Cobley, S., & Fraser-Thomas, J. (2009). What do we know about early sport specialization? Not much!

La ricerca successiva (studi retrospettivi sull'esperienza sportiva di atleti alto livello, ma soprattutto studi su talenti in attività e talenti che hanno abbandonato precocemente) **mettono in discussione** la teoria della pratica deliberata.

PETER SOBERLAK AND JEAN CÔTÉ

The purpose of this study was to analyze the development of four 20 year-old elite hockey players through an in-depth examination of their sporting activities. The theoretical framework of deliberate practice (Ericsson, Krampe, & Tesch-Römer, 1993) and the notion of deliberate play (Côté, 1999) served as the theoretical foundations. Interviews were conducted to provide a longitudinal and detailed account of each participant's involvement in various sporting activities. The interviewer asked questions about the conditions and sporting activities for each year of development. The data obtained were validated through independent interviews conducted with three parents of three different athletes. The results were consistent with Côté's (1999) three stages of development in sport: the sampling (age 6–12), specializing (age 13–15), and investment (age 16+) years.

Pratica deliberata



Gioco deliberato

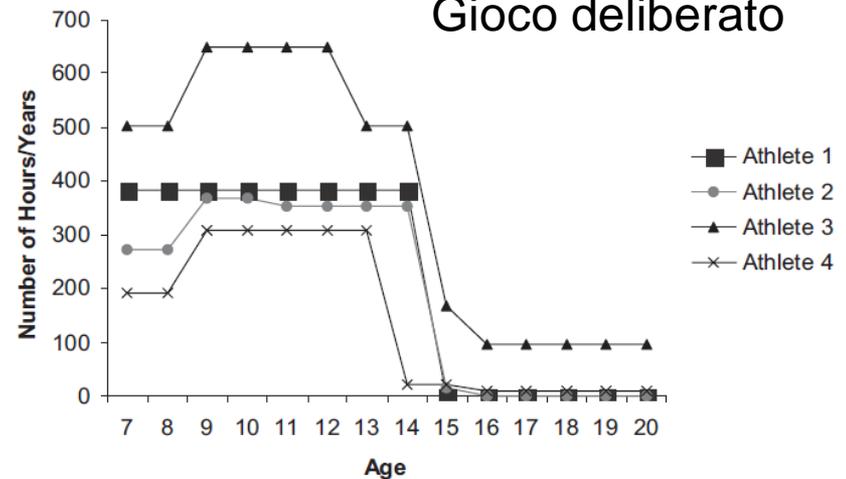


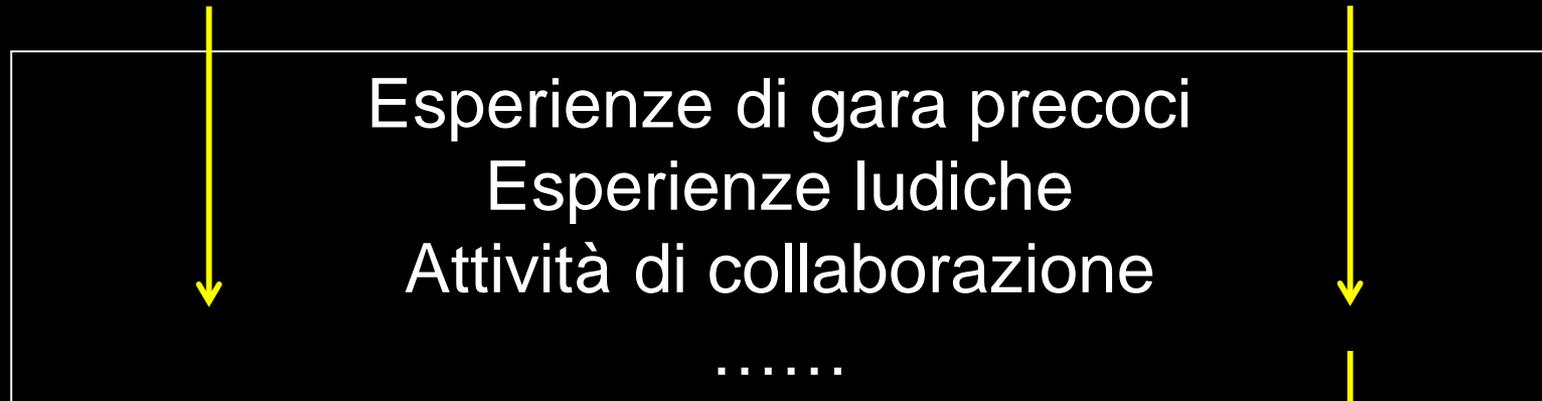
Figure 2. Individual athlete data for hours of deliberate play per year.

Sintesi risultati ricerche su confronto fra atleti di livello internazionale e nazionale (Vaeyens, Güllich, Warr, & Philippaert, 2009)

1. Non vi sono differenze di età inizio allenamenti/gare e intensità allenamento
2. Atleti livello int: hanno praticato maggior numero di sport
3. Atleti livello int: inizio gare importanti più tardi
4. Atleti livello int: coinvolti in programmi di promozione del talento in età più avanzata
5. Successo ottenuto da giovani non contribuisce significativamente a spiegare o predire il successo da senior

Giovani talenti
in attività

Giovani talenti
con abbandono



Differenze ricorrenti



Pratica di meno attività
Inizio precoce specializzazione
Successo raggiunto prima
Non migliore amico nello sport
Genitori ex-atleti
Competitività fra fratelli

Sport giovanile e prestazione

“Essere vecchi da giovani attualmente conviene”

(Campaci, R. , Sci Fondo, Nov. 2010)

Maschi

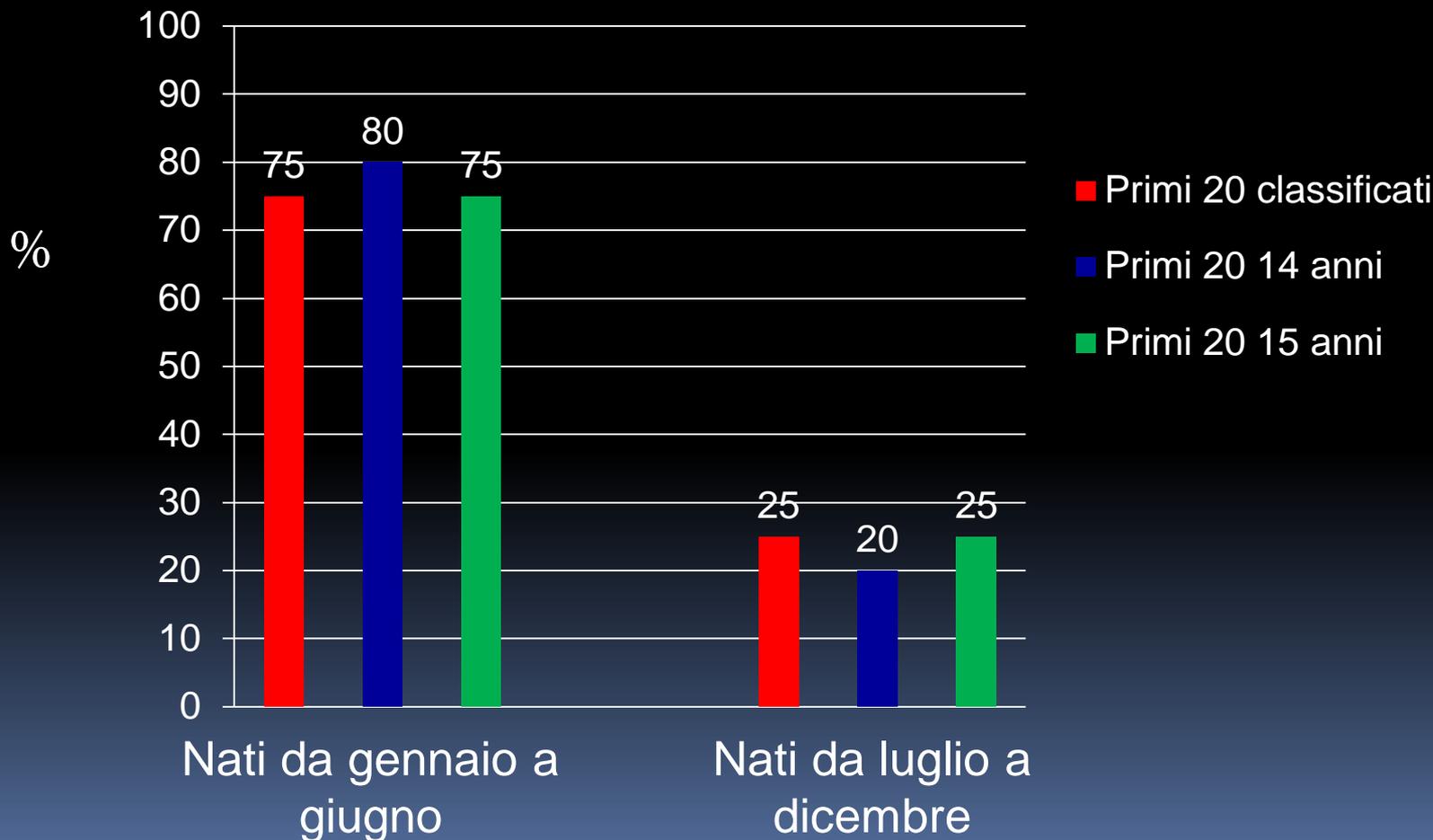


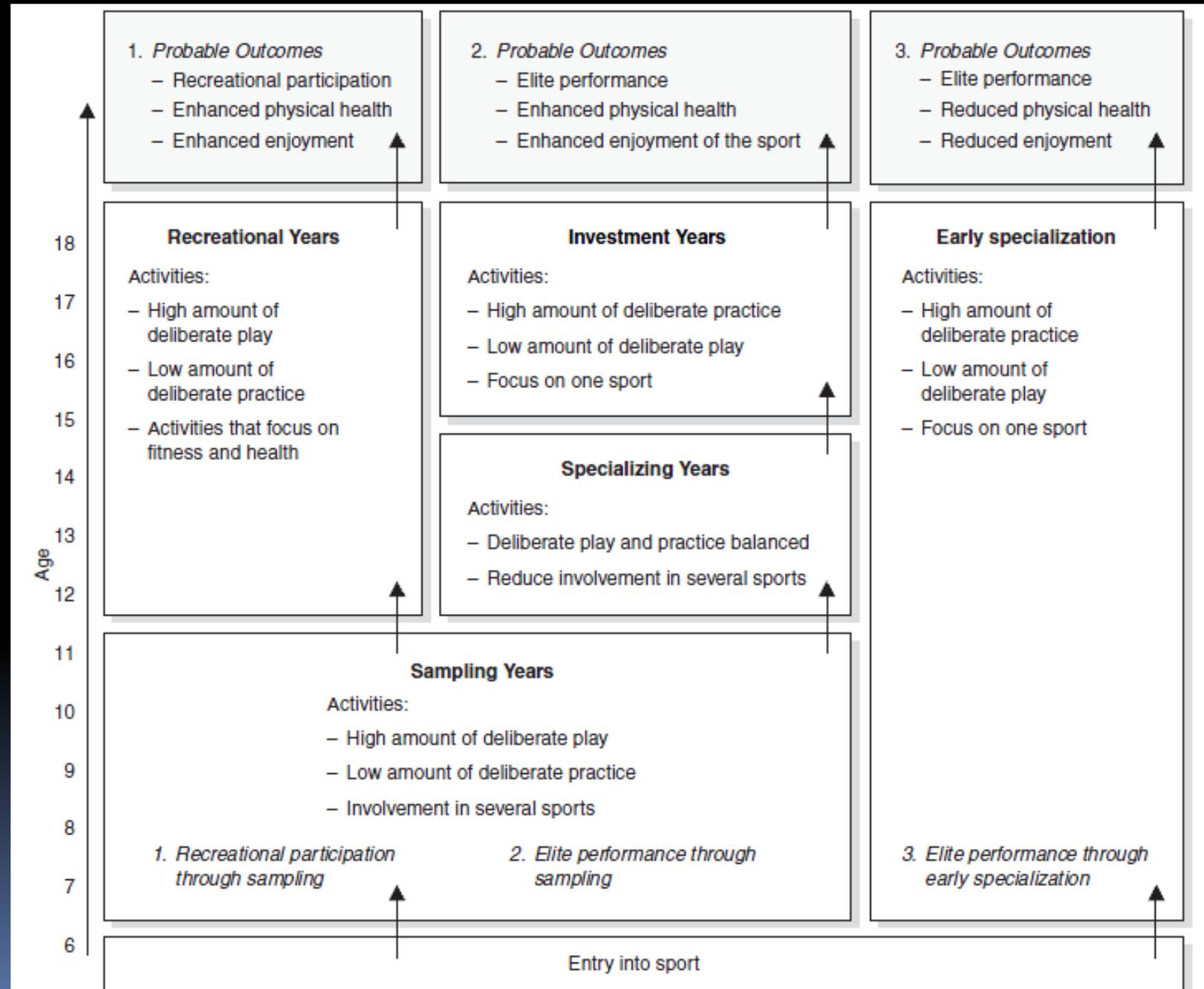
Table II. Birth-date distributions of the U 15, U 16, U 17 and U-18 selections per country.

Team	Month of birth												Kolmogorov-Smirnov test
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Belgium	15	10	12	13	9	10	9	6	5	3	3	4	$P < 0.01$
	$N = 37$ (37.37%)						$N = 10$ (10.10%)						
Denmark	14	10	9	4	15	10	7	7	6	6	0	2	$P < 0.01$
	$N = 33$ (36.67%)						$N = 8$ (8.89%)						
England	21	15	11	5	5	3	4	6	8	8	5	3	$P < 0.01$
	$N = 47$ (50.00%)						$N = 16$ (17.02%)						
France ^a	9	3	6	5	5	3	4	0	0	4	1	1	$P < 0.01$
	$N = 18$ (43.90%)						$N = 6$ (14.63%)						
Germany	18	17	17	6	13	7	9	7	5	2	2	0	$P < 0.01$
	$N = 52$ (50.49%)						$N = 4$ (3.89%)						
Italy	14	12	10	7	6	5	6	9	5	1	0	2	$P < 0.01$
	$N = 36$ (46.75%)						$N = 3$ (3.90%)						
The Netherlands	14	15	11	6	8	7	1	12	14	6	5	2	$P < 0.05$
	$N = 14$ (36.84%)						$N = 6$ (15.79%)						
Portugal	8	15	10	13	9	3	1	5	3	2	3	0	$P < 0.01$
	$N = 33$ (45.83%)						$N = 5$ (6.94%)						
Spain ^a	8	4	6	11	7	4	4	1	0	2	2	1	$P < 0.01$
	$N = 18$ (36.00%)						$N = 5$ (10.00%)						
Sweden ^a	6	8	3	5	3	3	1	3	3	1	0	0	$P < 0.05$
	$N = 17$ (47.22%)						$N = 1$ (2.78%)						
TOTAL	$N = 331$ (43.38%)						$N = 71$ (9.31%)						$P < 0.01$

(Helsen, 2005)

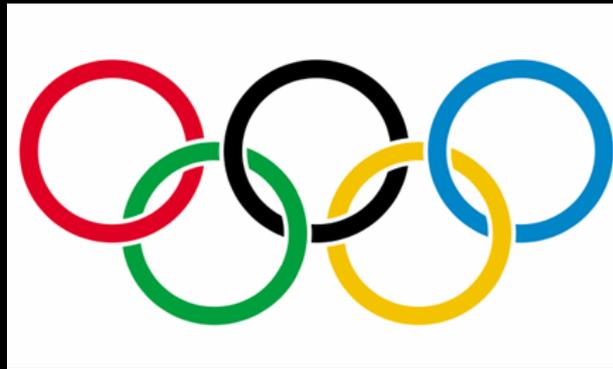
QUALE SPORT
IN ETÀ GIOVANILE?

Developmental model of sport participation (Côté, Baker, & Abernethy, 2007)



Commissione Medica del Comitato Olimpico
Internazionale – 2006 (www.olympic.org)

IOC Consensus Statement on Training the Elite Child Athlete



Premessa

I bambini che sono atleti di élité richiedono insegnamenti, allenamenti e competizioni appropriate, che garantiscano una carriera atletica sicura e sana, e che promuovano il benessere futuro.

Côté, Lidor & Hackfort. ISSP position stand: To sample or to specialize?
Seven postulates about youth sport activities that lead to continued participation and elite performance.

1. La multilateralità (early diversification – sampling) non ostacola lo sport di élite nelle discipline in cui la massima prestazione è possibile dopo la maturazione.
2. La multilateralità è collegata ad una carriera sportiva più lunga ed ha ricadute positive sul coinvolgimento sportivo a lungo termine.
3. La multilateralità consente esperienze in più contesti e incide positivamente sullo sviluppo.

Contro la specializzazione precoce (1)

Le considerazioni sulla specializzazione precoce derivano fondamentalmente da studi su differenze fra esperti di alto livello e meno esperti.

Le differenze riguardano prevalentemente l'ambito percettivo e cognitivo, piuttosto che quello motorio - esecutivo.

La gamma limitata di abilità esercitate può limitare nel tempo lo sviluppo di abilità, influenzare il coinvolgimento a lungo termine in altre attività e quindi la salute (Wiersma, 2000).

Contro la specializzazione precoce (2)

Un carico eccessivo in età evolutiva, quindi durante l'accrescimento, può determinare patologie (Dalton, 1992; IOC, 2006).

La specializzazione può condizionare lo sviluppo sociale e psicologico riducendo le opportunità di crescita in queste aree.

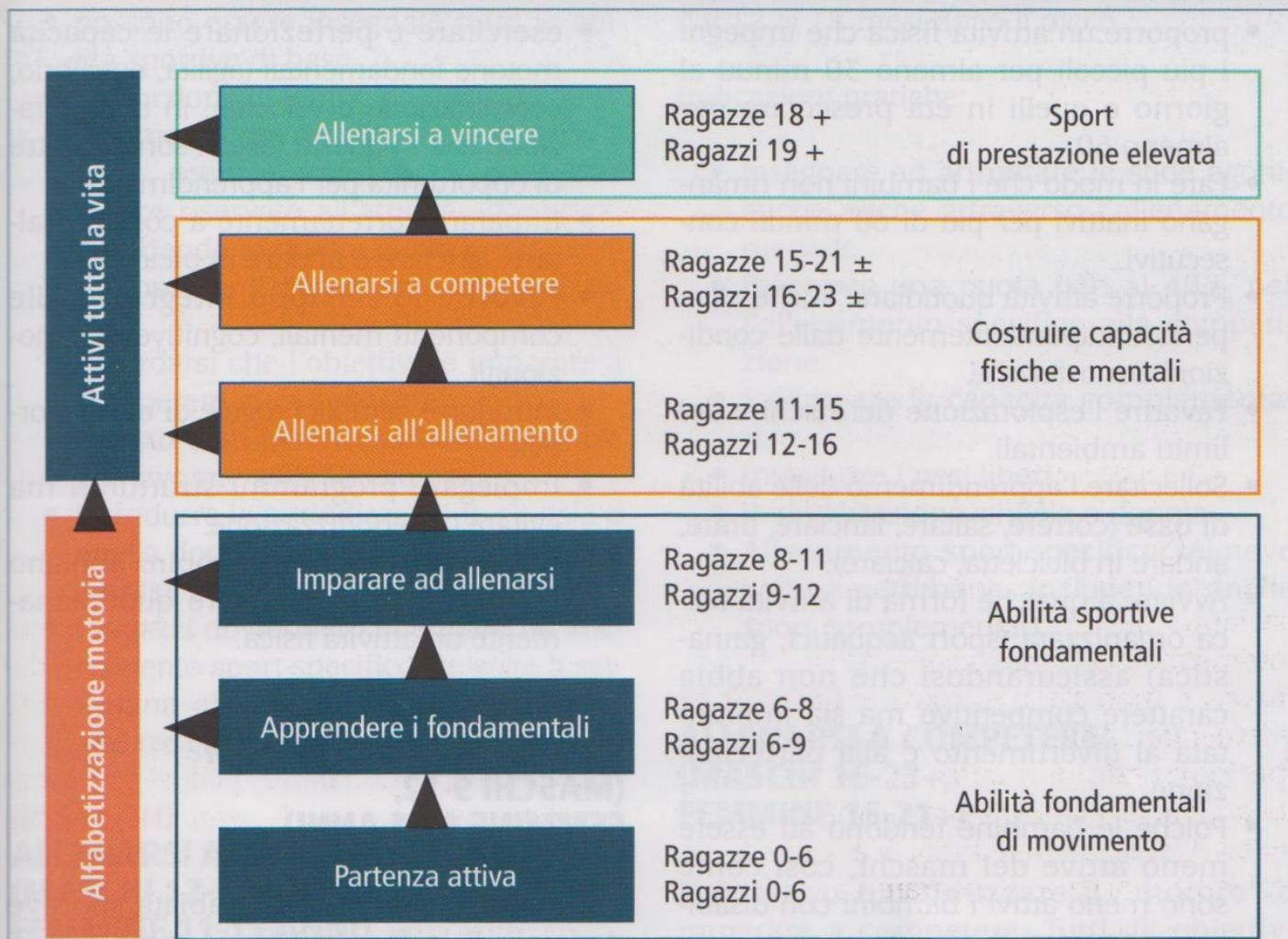
L'eccessivo allenamento può portare ad affaticamento e burnout (Henschen, 1998).

La conseguenza maggiore è **l'abbandono dello sport**, soprattutto legato alla mancanza di divertimento.

Modello LTDA (Long-Term Athlete Development) (Balyi, 2001)

FIGURA 10.4

LE FASI DELLO SVILUPPO A LUNGO TERMINE DELL'ATLETICA



(Canadian sport for life, modificata, Bovis e Pirritano, 2010)

CONI, 1984. Corpo, Movimento, Prestazione

MULTILATERALITÀ



EDUCAZIONE DEL MOVIMENTO

Obiettivi

- ⇒ Sviluppare le capacità senso-percettive
- ⇒ Consolidare ed affinare gli schemi motori di base
- ⇒ Potenziare le capacità motorie (coordinative e condizionali)
- ⇒ Potenziare le capacità espressive e comunicative
- ⇒ Acquisire abilità motorie e sportive

POLIVALENZA



EDUCAZIONE ATTRAVERSO IL MOVIMENTO

Obiettivi

- ⇒ Imparare a controllare e ad esprimere l'emotività (area affettiva)
- ⇒ Sviluppare capacità di iniziativa e risoluzione di problemi (area cognitiva)
- ⇒ Sviluppare comportamenti relazionali adeguati (area sociale)

CONI, 1984. Corpo, Movimento, Prestazione

Finalità dell'allenamento sportivo



Incrementare la
prestazione



Aiutare i giovani a:

- esprimere potenzialità personali,
- ricavare soddisfazione dall'attività sportiva,
- vivere un'esperienza educativa,
- sviluppare atteggiamenti positivi verso pratica motoria permanente.

Allenatore come mediatore
dell'esperienza sportiva



Consapevolezza del proprio ruolo,
tecnico, didattico ed educativo



FORMAZIONE

Come insegnare le abilità motorie?

Principi didattico-metodologici nell'insegnamento di abilità motorie:

- istruzioni
- quantità
- variabilità
- organizzazione della variabilità (per blocchi, seriale)
- feedback