

Dal Gioco allo sport: implicazioni metodologiche

Giacomo Pascali
Università del Salento

Riassunto:

Il gioco motorio, presente in tutte le culture, coinvolge la corporeità e l'attività motoria come mediatori dell'apprendimento, divenendo il fondamento di esperienze indispensabili per la crescita del bambino.

Il presente articolo confronta tre modelli fondamentali per la pratica sportiva infantile: il DMSP, il LTAD e il YPD. Sebbene ciascun modello adotti approcci distinti, un elemento comune risiede nell'importanza attribuita al gioco, sia come strumento educativo sia come base per un allenamento sostenibile e coinvolgente. L'obiettivo è analizzare le differenze concettuali e pratiche di questi modelli, evidenziando il ruolo del gioco lungo le diverse fasi di sviluppo per la specializzazione sportiva.

Parole chiave: Gioco, Specializzazione sportiva, età evolutiva

Abstract: Motor play, present in all cultures, involves corporeality and motor activity as mediators of learning, becoming the foundation of indispensable experiences for the growth of the child.

This article compares three fundamental models for children's sports practice: the DMSP, the LTAD and the YPD. While each model takes different approaches, a common element is the importance placed on play, both as an educational tool and as a basis for sustainable and engaging training. The aim is to analyze the conceptual and practical differences of these models, highlighting the role of play along the different stages of development for sports specialization.

Keywords: Game, Sports specialization, developmental age

1. Introduzione

Il gioco corporeo-motorio, lungi dall'essere un semplice passatempo o uno sfogo energetico, rappresenta un'esperienza formativa di fondamentale importanza per lo sviluppo globale dell'individuo. Questo coinvolge sia il controllo dell'ambiente fisico e degli oggetti in movimento, sia l'interpretazione degli stimoli e dei comportamenti degli altri partecipanti. In tale contesto, il gioco si carica di significati simbolici, promuovendo la cooperazione e il confronto tra gruppo e avversari, e dando vita a un'esperienza ricca di valori educativi e relazionali (Huizinga, 1973).

Attraverso il gioco, si attivano processi cognitivi, affettivi, sociali ed espressivi, favorendo l'apprendimento di regole, tecniche, strategie e schemi d'azione, supportandoli nell'affrontare i cambiamenti e le sfide della vita (Graham & Burghardt, 2010). Il gioco, costituisce non solo un aspetto fondamentale del comportamento umano, ma anche un fenomeno con radici

neurobiologiche, indispensabile per lo sviluppo globale dell'organismo. Esso accompagna l'individuo lungo tutto l'arco della vita, dalla nascita fino alla morte, configurandosi come una risorsa cruciale. Attraverso il gioco si delineano le basi per costruire esperienze motorie e sportive intenzionali, orientate al benessere e alla salute, valorizzando il corpo in movimento che si trasforma in corpo ludico (Stevens, 2020).

Roochnik (1975) evidenziava che il gioco competitivo sportivo, pur essendo inserito in un sistema spazio-temporale ben definito, come il campo, le regole e gli strumenti, costituisce una straordinaria dimensione dell'esperienza corporea, sottolineando come in questo contesto i vincoli non siano percepiti come limitazioni, ma piuttosto come occasioni di apprendimento e crescita.

Infatti nel modello dell'apprendimento ecologico-dinamico, ispirato ai lavori di Bernstein (1896-1966) e Gibson (1904–1979), vi è un'interazione diretta e continua tra percezione e azione, considerando l'apprendimento motorio come il risultato dell'integrazione tra individuo, compito e ambiente. Secondo questa prospettiva, l'apprendimento non si basa su schemi o programmi motori predefiniti, ma sull'esplorazione-sperimentazione attiva delle opportunità offerte dal contesto definite “affordance”. Questo approccio propone che gli allenatori propongano situazioni di apprendimento che incoraggino gli allievi a sperimentare soluzioni autonome, valorizzando la variabilità della pratica e i processi di scoperta e per prove ed errori (Bortoli & Robazza, 2016).

Sebbene questo approccio all'insegnamento-apprendimento abbia ricevuto critiche, in particolare per il ridotto riconoscimento del ruolo della memoria, essa offre una visione innovativa e applicabile al controllo e all'apprendimento motorio, particolarmente utile per affrontare le complessità dei compiti sportivi.

Il modello dello Spettro degli Stili di Insegnamento (Mosston&Ashworth, 2008) permette di modulare le relazioni tra insegnante-allievo e allievo-compagno-i, attraverso la selezione di stili di riproduzione o di produzione, in funzione degli obiettivi educativi, degli ambienti e degli spazi utilizzati, e delle esigenze legate alle differenze individuali degli studenti. La qualità del processo di apprendimento dipende in modo significativo dalla scelta e dalla variazione degli stili di insegnamento, nonché dalla variabilità della pratica, poiché queste variabili influenzano in modo differenziato i processi di apprendimento degli studenti e agiscono come mediatori nel processo educativo (Pesce et al., 2019).

Il termine gioco-sport è presente tra gli obiettivi di apprendimento; è un tema ricco di [snodi] relazioni interdisciplinari e trasversali. Il processo di educazione sportiva inizia nella scuola primaria attraverso la proposta multilaterale dei contenuti e proseguirà durante la preadolescenza, attraverso l'evoluzione ed il consolidamento delle abilità motorie, lo sviluppo delle emozioni e delle relazioni interpersonali, in relazione alle opportunità di apprendimento proposte. In tal modo l'esperienza sportiva diviene opportunità per sperimentare abilità motorie attraverso contenuti ed attività che coinvolgono [mobilitano] l'area psico-affettiva e sociale che, per il loro carattere ciclico (curricolo verticale), diventano occasioni significative di crescita della persona (Seclì & Ceciliani,2014).

Le attività motorie, il gioco e lo sport, costituiscono un bisogno primario della persona in età evolutiva e la scuola è un contesto privilegiato e ricchissimo per promuovere la percezione di sé, l'apprendimento di competenze motorie e per acquisire stili di vita fisicamente attivi per tutta la vita, attraverso una corretta azione interdisciplinare. Le attività motorie e sportive promuovono, sin dalla scuola primaria, la cultura del rispetto dell'altro e del rispetto delle regole, sono veicolo di inclusione sociale e di contrasto alle problematiche legate al disagio infantile e giovanile.

L'introduzione del termine giocosport ha suscitato interesse da parte degli insegnanti e dei genitori ma anche preoccupazioni ed incertezze, riguardo ai contenuti da praticare ed ai risultati da conseguire.

Il giocosport si presenta con le seguenti caratteristiche peculiari:

- a) attività motoria finalizzata ad ampliare il repertorio di abilità motorie ed allo sviluppo della coordinazione motoria, in relazione ai ritmi di sviluppo individuali;
- b) opportunità per proporre un'ampia varietà di compiti e modalità organizzative, scaturiti dagli ambiti delle attività motorie (espressività e drammatizzazione, sport, attività in ambiente naturale, pre-acrobatica, ecc.), per favorire legami ed interazioni tra le aree della persona, in relazione alle motivazioni dei bambini ed agli stili di apprendimento;
- c) opportunità per promuovere stili di vita attivi, preparare alla pratica di future attività sportive, sviluppare le motivazioni intrinseche alla pratica sportiva, senza finalità di specializzare le tappe di sviluppo motorio.
- d) Il giocosport promuove l'acquisizione di una mappa di saperi individuali, coniugando le motivazioni del bambino e gli obiettivi generali e specifici della scuola primaria. Il

giosport non è immediatamente sport, non è legato alle prestazioni tecniche individuali e di squadra ma opportunità per sperimentare nuove modalità esecutive, nuove regole, modalità diverse di risoluzione dei problemi. Il gioco-sport non è mini-sport, cioè semplificazione di una competizione o riduzione quantitativa dei parametri propri delle discipline sportive ma scoperta guidata di nuove e inusuali relazioni tra le varianti esecutive. Il gioco sport non è agonismo e ricerca della migliore prestazione possibile ma opportunità per sviluppare obiettivi trasversali, imparare a comunicare ed interagire con gli altri, rispettare le regole condivise.

e) Limiti del giosport: specializzazione precoce in un solo sport; clima competitivo, selezione dei partecipanti, regolamenti non adattati. Le attività motorie proposte attraverso il gioco sono ambite di esperienza motoria del bambino che favoriscono i rapporti reciproci tra lo sviluppo cognitivo, motorio, emotivo e sociale della persona.

f) Il passaggio dal gioco allo sport può attuarsi quando ogni allievo avrà compreso i significati di partecipazione, confronto, regola, ruolo, competizione, agonismo, risultato e prestazione, attraverso proposte didattiche e stili d'insegnamento adattati e proporzionati ai livelli individuali di sviluppo organico, psicologico, emotivo e sociale (Giugni, 1986; Arnold,1988).

2. Modelli per la specializzazione sportiva

In letteratura si identificano tre principali modelli di sviluppo dell'orientamento sportivo propriamente detto in funzione della specializzazione sportiva (tabella 1), ciascuno rappresentante un'evoluzione progressiva del precedente.

I modelli **DMSP** (Developmental Model of Sport Participation - Côté, 1999, 2007), **LTAD** (Long-Term Athlete Development – Balyi & Hamilton, 2004) e **YPD** (Youth Physical Development - Lloyd & Oliver, 2012) rappresentano approcci teorici e metodologici complementari tra loro ma distinti per lo sviluppo a lungo termine degli atleti, ognuno con caratteristiche, obiettivi e focus unici.

Ogni modello è strutturato principalmente su evidenze scientifiche, e in alcuni casi su esperienza empirica, come l'osservazione diretta dei fenomeni. L'obiettivo di tali modelli è anche prevenire errori metodologici, come l'adozione di allenamenti o metodi di insegnamento inadeguati, nonché ridurre il rischio di abbandono e burnout dei giovani atleti.

Modello	Filosofia principale	Approccio strutturale
DMSP (Canada) Côté (1999, 2007)	Favorisce un equilibrio tra divertimento e sviluppo delle competenze sportive attraverso campionamento e specializzazione graduale.	Include tre fasi principali: campionamento (diversificazione), specializzazione e investimento, enfatizzando il ruolo del gioco deliberato nella fase iniziale per promuovere motivazione intrinseca e una base motoria ampia.
LTAD (Canada) Balyi& Hamilton (2004)	Definisce un percorso sistematico e sequenziale per lo sviluppo atletico, basato su “finestre di opportunità” fisiologiche.	Sette fasi che vanno dalla scoperta delle abilità motorie fondamentali (FUNDamentals) alla specializzazione agonistica e alla transizione verso lo sport ricreativo o agonistico per tutta la vita.
YPD (UK) Lloyd & Oliver (2012)	Si concentra sullo sviluppo delle capacità motorie durante la crescita, adattando l'allenamento alle esigenze biologiche e maturative.	Modello integrativo che considera lo sviluppo continuo di tutte le capacità motorie (forza, velocità, resistenza, ecc.), identificando le priorità di sviluppo in relazione alla maturazione biologica (es. Peak HeightVelocity).

Tabella 1. Struttura e filosofia dei tre modelli

2.1 Il modello DMSP – Canada

Il primo modello di riferimento, il Developmental Model of Sport Participation (DMSP) di Jean Côté (1999), nasce da una prima analisi del ruolo delle dinamiche familiari nello sviluppo di giovani atleti di talento mediante uno studio qualitativo su quattro nuclei familiari, i cui membri erano coinvolti in discipline sportive di élite quali il canottaggio e il tennis.

Dalle analisi svolte, l'autore ha così individuato tre fasi dello sviluppo sportivo (tabella 2):

Anni di campionamento (6-13 anni)	Introduzione allo sport da parte dei genitori, i quali offrono ai figli opportunità di praticare diverse attività in un contesto ludico e non competitivo. L'enfasi principale è posta sul divertimento e sull'entusiasmo derivanti dalla pratica sportiva, piuttosto che sull'allenamento intensivo o sulla specializzazione
Anni di specializzazione (13-15 anni)	Fase di transizione in cui gli atleti riducono il coinvolgimento in attività extracurricolari per concentrarsi su una o due

	discipline sportive. Pur mantenendo il divertimento come elemento centrale, questa fase è caratterizzata dallo sviluppo di abilità specifiche per lo sport. La motivazione è sostenuta dal divertimento, dai successi e dal sostegno familiare.
Anni di investimento (15+ anni)	Le attività ludiche vengono progressivamente sostituite da un volume significativo di pratica intensiva e strutturata, con pratica mirata all'eccellenza. Il supporto emotivo e logistico dei genitori emerge come cruciale, contribuendo a rafforzare l'autostima e la motivazione dell'atleta durante periodi di stress e difficoltà.

Tabella 2. Fasi dello sviluppo sportivo secondo il modello DMSP (Côté, 1999).

Il supporto familiare, sia pratico che emotivo, è cruciale per bilanciare le motivazioni personali dell'atleta con le pressioni esterne, promuovendo sia la performance sportiva che lo sviluppo globale della persona (Côté, 1999).

Gli anni di campionamento, a partire dall'infanzia, sono basati su due principi fondamentali che guidano il processo di sviluppo sportivo: a) l'impegno in una varietà di sport; b) la partecipazione a giochi deliberati.

Il primo principio, che prevede il coinvolgimento dei bambini a una gamma diversificata di discipline sportive, consente loro di esplorare e sviluppare diversi domini, ovvero fisici, cognitivi, affettivi e psicosociali. Questo tipo di esperienza arricchisce i bambini con competenze motorie, personali e cognitive che costituiscono la base per una futura specializzazione sportiva nell'adolescenza (Côté et al., 2009). In questa fase l'esperienza acquisita tramite le diverse attività sportive favorisce, inoltre, la socializzazione, promuovendo interazioni con coetanei e adulti, come allenatori e genitori. Tali interazioni, a loro volta, rafforzano lo sviluppo delle competenze emotive e di autogestione, che sono essenziali per l'impegno continuativo nella futura attività sportiva e per affrontare le sfide che emergeranno in fasi successive della carriera sportiva.

Il secondo elemento chiave degli anni di campionamento è la partecipazione a giochi deliberati, ossia attività ludiche strutturate che, pur essendo informali, sono caratterizzate da un'intenzionalità che le distingue da altre forme di gioco.

Gli anni di sperimentazione, caratterizzati dalla pratica di giochi intenzionali e dalla sperimentazione di vari sport, sono considerati componenti fondamentali per un impegno autoregolato nello sport d'élite durante l'adolescenza e l'età adulta.

Per confermare questa teoria, gli autori (Côté et al., 2009) hanno riportato 7 postulati, strutturati e valutati nel rispetto di tre componenti (le 3 “P” – Côté & Vierimaa, 2014), ovvero Performance (prestazione), Participation (partecipazione) e Personal development (sviluppo personale), elencati di seguito:

1. **La diversificazione precoce (campionamento), non compromette la partecipazione a livello d'élite nelle discipline sportive in cui le prestazioni ottimali si manifestano successivamente al raggiungimento della maturità fisica:** Le prestazioni di picco negli sport come ginnastica e pattinaggio artistico, raggiunte prima della maturazione fisica, richiedono una specializzazione precoce, mentre discipline come hockey, basket, tennis e triathlon, con picchi post-maturativi (20-30 anni), beneficiano di una diversificazione iniziale seguita da una specializzazione tardiva. Queste differenze evidenziano l'importanza di adattare i percorsi di sviluppo alle caratteristiche specifiche di ciascuno sport;
2. **La diversificazione precoce è associata a una maggiore durata della carriera sportiva e contribuisce positivamente al mantenimento dell'impegno nello sport nel lungo termine:** La specializzazione precoce è associata a una maggiore incidenza di abbandono, burnout e infortuni nei giovani atleti, riducendo la durata della carriera sportiva. Al contrario, la diversificazione sportiva durante l'infanzia è correlata a carriere più longeve e a una partecipazione prolungata, specialmente in sport con picchi di prestazione dopo una maturità fisica;
3. **La diversificazione precoce facilita l'accesso a una varietà di contesti che promuovono in modo più efficace lo sviluppo positivo dei giovani:** La diversificazione precoce nello sport, offrendo l'accesso a una varietà di contesti sociali, promuove un ampio spettro di esperienze di sviluppo positivo. La partecipazione a sport diversi favorisce relazioni tra pari, capacità di leadership e benessere psicologico rispetto alla specializzazione precoce;
4. **Alti livelli di partecipazione al gioco deliberato durante gli anni di campionamento contribuiscono alla costruzione di una solida motivazione intrinseca, favorendo il coinvolgimento in attività piacevoli che supportano lo sviluppo della regolazione intrinseca:** Il gioco deliberato, motivato dall'interesse intrinseco dei bambini piuttosto che da stimoli esterni, favorisce lo sviluppo dell'autodeterminazione nella partecipazione sportiva. Tali comportamenti intrinsecamente motivanti promuovono nel tempo una maggiore motivazione complessiva e una predisposizione all'impegno in attività più

strutturate (come la pratica deliberata). Inoltre, un ambiente basato sul gioco deliberato durante gli anni di campionamento incoraggia un clima orientato alla padronanza, sostenendo la motivazione e l'impegno in attività sportive in futuro;

5. **Un'intensa quantità di gioco deliberato durante gli anni di campionamento favorisce lo sviluppo di una varietà di esperienze motorie e cognitive, che i bambini possono successivamente applicare negli sport:** Il gioco deliberato consente ai giovani di esplorare le proprie abilità e capacità fisiche in vari contesti con un minimo impiego di risorse. Soberlak e Côté (2003, citato in Côté et al., 2009, p. 9) hanno osservato che i giocatori di hockey d'élite dedicavano più tempo al gioco deliberato rispetto all'allenamento strutturato prima dei 20 anni. Sebbene la pratica strutturata offra vantaggi, non è chiaro se i benefici del gioco deliberato siano superiori nelle fasi iniziali dello sviluppo;

6. **Verso la fine del primo ciclo di istruzione, intorno ai 13 anni, i bambini dovrebbero avere la possibilità di scegliere se specializzarsi nel loro sport preferito o continuare a partecipare ad attività sportive a livello ricreativo:** La prima adolescenza, che comprende l'età tra i 13 e i 15 anni, è un periodo cruciale per lo sviluppo dell'identità e delle competenze psicologiche dei giovani. In questa fase, i giovani atleti cominciano a fare un passo significativo verso la specializzazione, abbandonando gradualmente l'approccio esplorativo per concentrarsi su uno sport specifico. Questo cambiamento è volto ad aumentare la loro competenza e a migliorare le prestazioni sportive. Intorno ai 12-13 anni, i ragazzi acquisiscono una comprensione più approfondita di come lo sforzo, la pratica e le abilità influenzino le loro performance. La transizione verso una maggiore specializzazione si caratterizza per una riduzione delle attività sportive praticate, un aumento dell'intensità e della durata dell'allenamento, e un supporto sempre più consistente da parte della famiglia e delle altre reti sociali;

7. **Gli adolescenti intorno ai 16 anni, acquisiscono le competenze motorie, cognitive, sociali, emotive necessarie per dedicarsi a un allenamento altamente specializzato in una specifica disciplina sportiva:** Soberlak e Côté (2003, citato in Côté et al., 2009, p. 10) hanno evidenziato come i giocatori professionisti di hockey su ghiaccio avevano accumulato in media 3.072 ore di pratica specifica tra i 6 e i 20 anni, di cui 459 ore durante gli anni di campionamento (10% del totale) e 2.215 ore durante gli anni di investimento (56%). Questi risultati confermano che gli anni di investimento sono cruciali per la specializzazione degli

atleti d'élite. Inoltre gli adolescenti, dotati di maturità psicologica, sociale, emotiva e fisica, sono pronti a comprendere i benefici e i costi di un intenso impegno in uno sport e a prendere decisioni autonome riguardo alla specializzazione.

2.2 Il modello LTAD – Canada

Il modello LTAD (Long-Term Athlete Development) (Balyi & Hamilton, 2004; Balyi et al., 2014) presenta un approccio strutturato e sistematico per lo sviluppo a lungo termine degli atleti, basato sull'età e sulla maturazione biologica. È stato osservato che tra i 10 e i 16 anni gli atleti mostrano un'ampia variabilità nello sviluppo fisico, cognitivo ed emotivo. Di conseguenza, l'età cronologica non rappresenta un indicatore affidabile per la strutturazione di modelli di sviluppo atletico in questa fascia d'età, come confermato da ricerche precedenti.

Una soluzione pratica, secondo gli Autori, per la progettazione di programmi individuali ottimali è rappresentata dall'utilizzo dell'inizio della velocità di picco di crescita (PHV) come punto di riferimento, specialmente in relazione ai periodi "critici" o "sensibili" di allenamento della capacità motorie durante il processo di sviluppo. Prima dell'insorgenza della PHV, ragazzi e ragazze possono condividere programmi di allenamento, competizione e recupero basati sull'età cronologica. L'età media per l'insorgenza della PHV è stimata a 12 anni per le femmine e 14 anni per i maschi. Tuttavia, l'identificazione affidabile e non invasiva dell'età biologica resta una procedura non disponibile. La PHV, influenzata da fattori genetici e ambientali quali il clima, le influenze culturali e l'ambiente sociale, rappresenta un indicatore chiave per determinare le variazioni individuali nel processo di maturazione.

Il modello identifica dei periodi sensibili per lo sviluppo delle capacità motorie (finestre temporali di opportunità), che sono sempre allenabili, tuttavia viene specificata l'esistenza di periodi critici in cui si possono ottenere miglioramenti significativi, come durante la preadolescenza per lo sviluppo di velocità e coordinazione o immediatamente dopo il picco di velocità di crescita (PHV) per forza e resistenza (Balyi & Hamilton, 2004).

Gli sport possono essere distinti in base alla necessità di specializzazione precoce, come nella ginnastica e nel pattinaggio artistico, o di specializzazione tardiva, come nell'hockey e nell'atletica. Il modello evidenzia i rischi associati alla specializzazione precoce in discipline non specificamente richieste, tra cui infortuni, abbandono e burnout, e promuove un approccio

diversificato fino ai 12-15 anni per le discipline che richiedono una specializzazione tardiva.

La maggior parte delle discipline sportive richiede un modello di sviluppo basato sulla specializzazione tardiva, per questo è stata approfondita dagli Autori.

Lo sviluppo di una specializzazione tardiva è organizzato in 7 fasi, ognuna delle quali enfatizza aspetti specifici dello sviluppo fisico, tecnico, tattico e psicologico (tabella 3).

Fase 1: Active Start	0-6 anni	Introduzione al movimento attraverso giochi, enfatizzando il divertimento. Lo scopo è creare una base motoria generale.
Fase 2: FUNDamentals	6-8 anni per le femmine; 6-9 anni per i maschi	Sviluppo di abilità motorie fondamentali come corsa, salti e lanci, mantenendo l'enfasi sul gioco.
Fase 3: Learn to Train	8-11 femmine; 9-12 maschi	Acquisizione di abilità sportive generiche e introduzione a competenze tecniche
Fase 4: Train to Train	11-15 femmine; 12-16 maschi	Enfasi sull'allenamento strutturato, con sviluppo di resistenza, forza e velocità.
Fase 5: Train to Compete	15-21 anni	Preparazione alla competizione, focalizzandosi su tattiche e strategie specifiche.
Fase 6: Train to Win	18+ anni	Atleti d'élite si concentrano sulla massimizzazione delle performance
Fase 7: Active for Life	Per tutta la vita	Promozione di uno stile di vita sano attraverso la partecipazione continua allo sport.

Tabella 3. Modello di sviluppo della specializzazione tardiva (Balyi & Hamilton, 2004; Balyi et al., 2014)

Lo sviluppo a lungo termine nello sport e nell'attività fisica si basa su quattro principi guida (Higgs et al., 2019):

1. **Qualità:** Garantire esperienze di alta qualità è fondamentale. Ogni bambino, giovane e adulto ha diritto a partecipare ad attività fisiche o sportive in un contesto che promuova eccellenza. La qualità si manifesta attraverso programmi ben strutturati, ambienti adeguati e professionisti competenti;
2. **Ottimizzazione:** La programmazione riveste un ruolo cruciale nel contesto sportivo e dell'attività fisica, in quanto implica fornire a ciascun partecipante le risorse necessarie al momento opportuno e nel modo più idoneo, al fine di massimizzare il progresso individuale. L'ottimizzazione deve essere orientata verso il partecipante, tenendo conto delle sue esigenze specifiche e delle fasi di sviluppo;
3. **Inclusione:** L'inclusione non riguarda solo l'eliminazione delle barriere fisiche, culturali, economiche e attitudinali, ma anche la creazione di attività che assicurino che

nessuno venga escluso. La partecipazione deve essere accompagnata da un ambiente in cui ogni individuo si senta sicuro, accolto e supportato. I programmi devono essere progettati per rispondere alle diverse esigenze dei partecipanti, con l'inclusione come principio centrale. È necessario riformulare l'approccio: ogni persona dovrebbe avere l'opportunità di partecipare, con l'esclusione considerata un'eccezione, non la norma.

4. **Collaborazione:** Il miglioramento del sistema avviene attraverso la collaborazione tra individui e organizzazioni, con l'allineamento delle programmazioni tra settori sportivi, sanitari e educativi. Se le organizzazioni dirigono i partecipanti verso direzioni contrastanti, lo sviluppo complessivo risulta compromesso. L'inclusione dovrebbe essere il principio guida, con l'esclusione considerata un'eccezione, garantendo che il sistema accolga tutti.

Il modello LTAD fornisce un quadro completo per promuovere uno sviluppo atletico sostenibile, che non si concentra esclusivamente sul successo immediato, ma anche sul benessere a lungo termine e sulla partecipazione sportiva continua. Esso enfatizza l'importanza di un progresso graduale e di un approccio personalizzato, pur richiedendo la presenza di allenatori qualificati e risorse adeguate a una sua corretta implementazione (Balyi et al., 2014; Higgs et al., 2019). Inoltre, rispetto al DMSP, il modello LTAD integra anche considerazioni sullo sviluppo psicologico e sociale.

2.3 Il modello YPD – Regno Unito

A differenza del modello LTAD, che si basa su fasi di sviluppo fisico e psicologico, l'YPD (Lloyd & Oliver, 2012) considera in modo più specifico lo sviluppo delle diverse capacità motorie durante l'infanzia e l'adolescenza. Il modello enfatizza l'importanza di allenamenti adatti alla maturazione biologica dell'atleta e propone approcci specifici per ogni fase del suo sviluppo, con un'attenzione particolare al miglioramento continuo senza limitarsi a specifici periodi, superando quindi il concetto di “finestre di opportunità”.

Questa prospettiva dinamica e non-lineare si adatta ai bisogni individuali, tenendo conto dell'età biologica e dello stato di maturazione piuttosto che seguire una progressione rigida. L'implementazione di una periodizzazione basata sull'età biologica, come il picco di crescita (PHV), è essenziale per pianificare programmi di allenamento efficaci, evitando di perdere momenti critici per lo sviluppo di capacità come forza e velocità, che variano da individuo a

individuo.

Tra le componenti centrali del modello di sviluppo, l'allenamento della forza assume un ruolo cruciale, confutando il pregiudizio secondo cui i bambini non dovrebbero utilizzare sovraccarichi. Fattori quali la velocità e l'agilità trovano la loro massima efficacia nell'allenamento durante l'infanzia, ma richiedono interventi costanti per essere mantenute nel tempo. La flessibilità, fortemente influenzata dai cambiamenti fisici associati alla crescita, necessita di un monitoraggio attento e continuo. Il modello, inoltre, identifica con precisione i momenti e le modalità ottimali per lo sviluppo delle capacità aerobiche e anaerobiche, adattandole alle esigenze specifiche delle diverse discipline sportive (tabella 4).

Capacità motorie	Dettagli
Forza	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo graduale: Migliora naturalmente durante l'infanzia; picco con la pubertà; • Pre-adolescenza: Allenamenti con peso corporeo, attività funzionali, coordinazione neuromuscolare; • Post-adolescenza: Incremento significativo con esercizi strutturati e progressivi; • Specificità: Adattare l'allenamento alla maturazione e agli obiettivi sportivi.
Resistenza	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità aerobica: presupposto funzionale sviluppato con giochi a bassa intensità nell'infanzia; • Adolescenza: Introduzione di intervalli aerobici e anaerobici strutturati; • Adattamento graduale: Miglioramenti cardiovascolari post-pubertà; • Diversificazione: Combinare attività di lunga durata e alta intensità.
Velocità	<ul style="list-style-type: none"> • Finestra accelerata: Tra i 6-9 anni (maschi) e 6-8 anni (femmine); stimola agilità e rapidità; • Approccio ludico: Giochi per movimenti esplosivi durante l'infanzia; • Post-pubertà: Miglioramenti legati a forza muscolare e coordinazione; • Specificità sportiva: Allenamenti mirati a simulare situazioni dello sport praticato.
Flessibilità	<ul style="list-style-type: none"> • Picco pre-pubertà: Elevata nell'infanzia; migliorabile con esercizi specifici; • Cambiamenti nella crescita: Rischio di tensioni muscolari; prevenzione necessaria; • Allenamento continuo: Stretching dinamico e statico consigliato in tutte le fasi; • Integrazione: Parte del riscaldamento e del defaticamento.

Tabella 4. Tempi e metodi per lo sviluppo delle capacità motorie (Lloyd & Oliver, 2012)

L'approccio orientato al giovane si propone di costruire una base solida per il successo atletico a lungo termine, enfatizzando il divertimento e la motivazione intrinseca. Tale approccio richiede che gli allenatori siano adeguatamente formati non solo per trasmettere competenze tecniche e tattiche, ma anche per comprendere e sostenere lo sviluppo globale dell'individuo, includendo aspetti fisici, psicologici e sociali. I principali benefici includono una significativa riduzione del rischio di infortuni attraverso una pianificazione dell'allenamento adeguata alle diverse fasi di maturazione, la promozione della longevità nella pratica sportiva e un'inclusività che garantisce opportunità anche per gli atleti con un ritmo di maturazione più lento, consentendo a ogni giovane di realizzare il proprio potenziale ottimale (Lloyd & Oliver, 2012).

3. L'importanza del gioco nella specializzazione sportiva

Il gioco riveste una funzione essenziale nell'avviamento alla pratica sportiva, pur declinandosi in modalità differenti a seconda delle peculiarità metodologiche di ciascun approccio.

Il gioco libero o deliberato deve essere concepito all'interno di un contesto ben organizzato, mirato a ottimizzare il divertimento e la motivazione intrinseca. Questo concetto si distingue da altre modalità di gioco, come il gioco libero /destrutturato dell'infanzia che è meno strutturato e più spontaneo, e dalla "pratica strutturata" tipica degli sport organizzati, che segue regole e obiettivi precisi (Côté et al., 2003).

Il gioco deliberato si distingue per modelli comportamentali più mirati e organizzati, pur condividendo con il gioco libero alcuni aspetti legati ai contenuti, come lo sviluppo di schemi motori (ad esempio corsa, salto, arrampicata, ecc.) in relazione a nuove varianti esecutive. Inoltre, a differenza della pratica deliberata, che è fortemente focalizzata sul miglioramento delle prestazioni (Ericsson et al., 1993), il gioco deliberato è progettato per massimizzare il piacere e la motivazione intrinseca. Questo approccio funge da catalizzatore per un coinvolgimento continuativo e positivo nelle attività sportive, in contrasto con le pratiche orientate al perfezionamento delle performance (Côté et al., 2009).

Per adattare uno sport organizzato al loro livello di abilità, i bambini tendono a modificarne le regole, smontandole e rimontandole, creando un contesto che, pur presentando alcune somiglianze con lo sport di riferimento, consente loro di partecipare in modo più accessibile.

Questo tipo di ambiente può essere facilmente creato e non richiede necessariamente le figure di riferimento e la struttura propria delle discipline sportive (Côté et al., 2007).

La transizione dal gioco allo sport rappresenta un passaggio cruciale nello sviluppo atletico dei giovani, caratterizzato da un'evoluzione graduale e specifica. Nei modelli di riferimento, il gioco libero e non strutturato, fondamentale nelle prime fasi, cede progressivamente spazio a pratiche più strutturate e finalizzate alla specializzazione sportiva. Côté e colleghi (2007, 2009, 2014) collocano questa transizione nella fase di specializzazione (13-15 anni), quando l'attività ludica, pur riducendosi, rimane integrata con l'obiettivo di affinare abilità tecniche e tattiche.

Nel passaggio guidato dalle fasi di “Imparare ad allenarsi” e “Allenarsi per allenarsi”, il gioco continua a essere utilizzato come mezzo didattico, ma con un'enfasi crescente su esercizi specifici e sulla preparazione sportiva sia fisica che mentale (Balyi et al., 2004, 2014).

Nel modello YPD con il suo approccio olistico, viene riconosciuta l'importanza del gioco anche in questa transizione, utilizzandolo non solo per lo sviluppo tecnico, ma anche per mantenere l'interesse e il coinvolgimento emotivo degli atleti. Complessivamente, la transizione dal gioco allo sport non è un abbandono del primo, ma una trasformazione in cui il gioco viene riorientato e adattato per soddisfare le esigenze di una pratica più specializzata, assicurando al contempo il benessere e la motivazione a lungo termine degli atleti (Lloyd & Oliver, 2012).

Infatti, un numero limitato di studi ha evidenziato che le 10.000 ore di pratica deliberata, citate da Erikson, rappresentano effettivamente un prerequisito per il raggiungimento di prestazioni di alto livello nello sport. Al contrario, in discipline sportive in cui il picco di prestazione si manifesta successivamente al completamento del processo di maturazione, le prestazioni sportive di alto livello sono state associate a un volume di allenamento specifico compreso tra 3.000 e 4.000 ore (Côté, 2009).

Conclusioni

Dall'analisi emerge con evidenza che il gioco costituisce un elemento fondamentale nello sviluppo motorio e sportivo, promuovendo non solo l'acquisizione di competenze tecniche e tattiche, ma anche il potenziamento di abilità cognitive, sociali ed emotive (Côté, 1999; Huizinga, 1973). I modelli esaminati, pur differendo nelle rispettive metodologie e nei principi teorici, convergono sull'importanza di un approccio graduale e integrato, in cui il gioco

rappresenta un passaggio essenziale verso la specializzazione sportiva (Balyi& Hamilton, 2004; Lloyd & Oliver, 2012).

In particolare, il gioco deliberato, caratterizzato da obiettivi specifici e da un'elevata capacità di stimolare la motivazione intrinseca, si rivela cruciale nelle fasi iniziali dello sviluppo (Côté et al., 2009).

Esso consente ai giovani atleti di esplorare abilità motorie e ambienti differenti senza subire la pressione della performance immediata. Questo approccio, in sinergia con una pratica varia e stimolante, favorisce la prevenzione dell'abbandono precoce e del burnout, assicurando una partecipazione sportiva continuativa e sostenibile nel tempo (Ericsson et al., 1993; Côté et al., 2009).

La transizione dal gioco allo sport, delineata nei modelli DMSP, LTAD e YPD, evidenzia l'importanza di un processo educativo sportivo che sappia bilanciare il piacere ludico con il progresso nell'apprendimento, adeguandosi alle esigenze evolutive e biologiche degli atleti (Côté et al., 2007; Balyi et al., 2014). La diversificazione iniziale, seguita da una progressiva specializzazione, sostiene lo sviluppo di competenze trasversali e specifiche, promuovendo al contempo la motivazione e il benessere psicofisico (Côté et al., 2009; Lloyd & Oliver, 2012).

Infine, il ruolo dell'educatore si conferma centrale in qualità di facilitatore e guida, l'insegnante ha la responsabilità di creare un'esperienza sportiva inclusiva e arricchente, in grado di valorizzare il potenziale individuale di ciascun allievo (Mosston&Ashworth, 2008). Il successo del processo educativo e sportivo dipende dalla capacità di integrare gioco, pratica deliberata e attenzione alle differenze individuali, mantenendo come obiettivo prioritario il benessere e la crescita globale dell'atleta (Pesce et al., 2019).

Durante la fase di transizione verso la pratica sportiva, i bambini necessitano di vivere lo sport come un'esperienza che coniughi la sfida con il divertimento (Gallagher et al., 1996). In tale contesto, appare fondamentale promuovere un equilibrio tra momenti dedicati alla pratica strutturata e attività ludiche ricreative de-strutturate, particolarmente rilevante nel periodo di specializzazione sportiva.

- Arnold, P.J. (1988). *Education, Movement and the curriculum*. New York. Falmer press.
- Balyi, I., & Hamilton, A. (2004). *Long-term athlete development: Trainability in childhood and adolescence. Windows of opportunity. Optimal trainability*. Victoria, BC: National Coaching Institute British Columbia & Advanced Training and Performance Ltd.
- Bayli, I., Cardinal, C., Higgs, C., Norris, S., & Way, R. (2014). *Long-Term Athlete Development Resource Paper 2.0*. Canadian Sport for Life. ISBN 978-1-927921-01-2
- Bortoli, L., & Robazza, C. (2016). L'apprendimento delle abilità motorie. In C. Mantovani (a cura di), *Insegnare per allenare: Metodologia dell'insegnamento sportivo* (pp. 109-139). Roma: Edizioni SDS.
- Côté, J. (1999). The influence of the family in the development of talent in sport. *The Sport Psychologist*, 13(4), 395–417.
- Côté, J., Baker, J., & Abernethy, B. (2003). From play to practice: A developmental framework for the acquisition of expertise in team sport. In J. Starkes & K. A. Ericsson (Eds.), *The development of elite athletes: Recent advances in research on sport expertise* (pp. 89-113). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Côté, J., Baker, J., & Abernethy, B. (2007). Practice and play in the development of sport expertise. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (3rd ed., pp. 184–202). New York, NY: Wiley.
- Côté, J., Lidor, R., & Hackfort, D. (2009). ISSP position stand: To sample or to specialize? Seven postulates about youth sport activities that lead to continued participation and elite performance. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 9(1), 7–17.
- Côté, J., & Vierimaa, M. (2014). The developmental model of sport participation: 15 years after its first conceptualization. *Science & Sports*, 29(S1), S63–S69.
<https://doi.org/10.1016/j.scispo.2014.08.133>.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100, 363-406.
- Gallagher, J. D., French, K. E., Thomas, K. T., & Thomas, J. R. (1996). Expertise in youth sport: Relations between knowledge and skill. In F. L. Smoll & R. E. Smith (Eds.), *Children and youth in sport: A biopsychosocial perspective* (pp. 338–358). Indianapolis, IN: Brown & Benchmark.
- Giugni, G. (1986). *Il corpo e il movimento nel processo educativo della persona*. SEI, Torino.

Graham, K.L., & Burghardt, G.M. (2010). Current Perspectives on the Biological Study of Play: Signs of Progress. *The Quarterly Re-view of Biology*, 85(4):393–418.

Higgs, C., Way, R., Harber, V., Jurbala, P., & Bayli, I. (2019). *Long-term development in sport and physical activity 3.0*. Canadian Sport for Life. ISBN: 978-1-927921-62-3.

Huizinga, J. (1973). *Homo ludens*, Milano: Einaudi.

Nash, C., & Taylor, J. (2021). ‘Just Let Them Play’: Complex Dynamics in Youth Sport, Why It Isn’t So Simple. *Frontiers in Psychology*, 12:700750.

Lloyd, R. S., & Oliver, J. L. (2012). The Youth Physical Development Model: A new approach to long-term athletic development. *Strength & Conditioning Journal*, 34(3), 61–72.

<https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e31825760ea>.

Pesce, C., Croce, R., Ben-Soussan, T. D., Vazou, S., McCullick, B., Tomporowski, P. D., & Horvat, M. (2019). Variability of practice as an interface between motor and cognitive development. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(2), 133–152.

Roochnik, D.L. (1975). Play and Sport. *Journal of the Philosophy of Sport*, 2(1):36-44.

Seclì, P. & Ceciliani, A. Castellani, C., Polato, S. (2014). *Metodi e strumenti per l’insegnamento e l’apprendimento delle scienze motorie*. Napoli, EdiSES.

Stevens, P, Jr. (2020). Yes, we Need a Neuroscience of Play. *International Journal of Play*. 9(1):160-169.