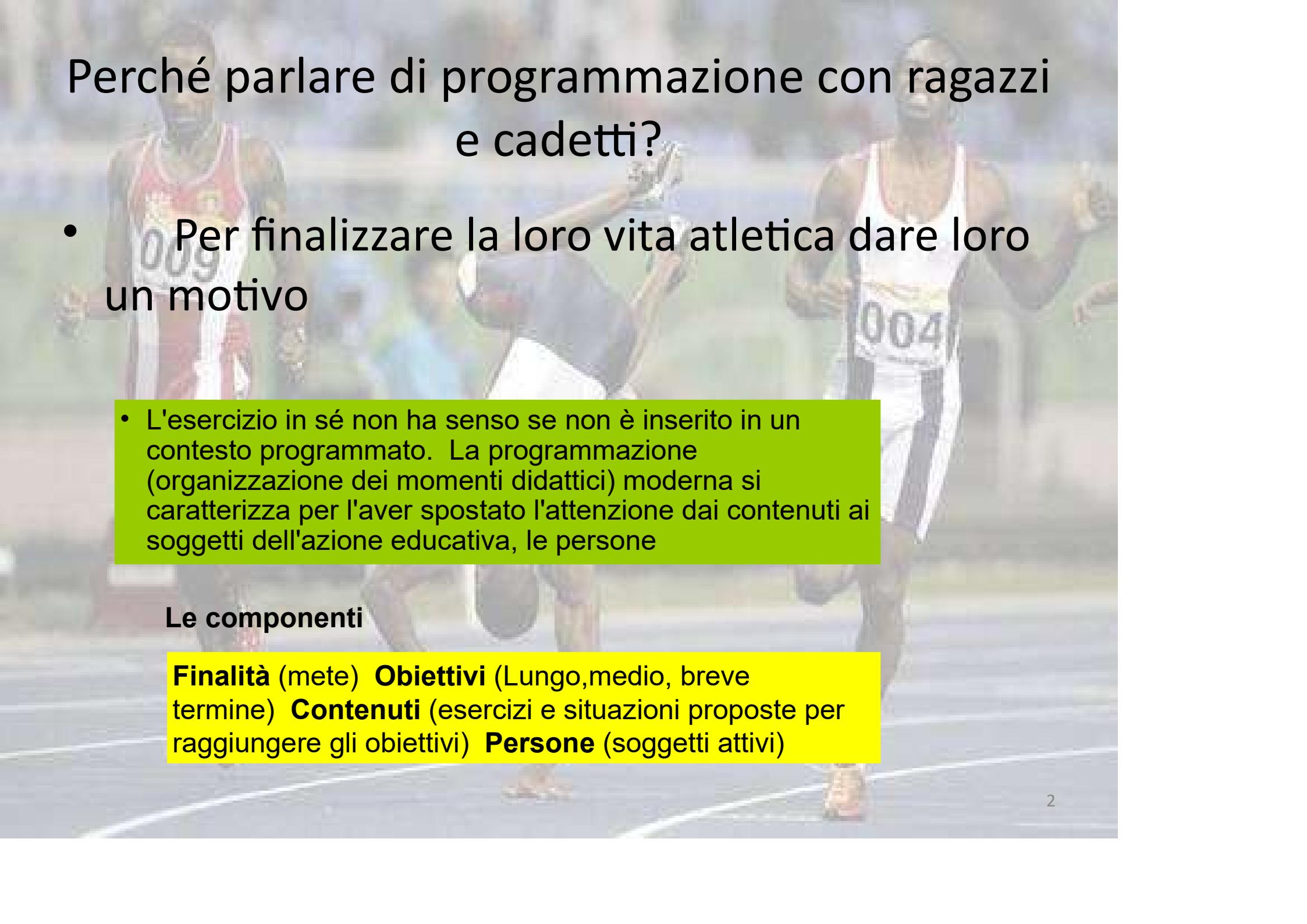


A dynamic photograph of three male athletes in mid-stride on a running track. The athlete on the left wears a white tank top with '009' and red shorts. The central athlete wears a white tank top with '9' and blue shorts. The athlete on the right wears a white tank top with '004' and white shorts. They are all wearing athletic shoes. The background is blurred, suggesting motion.

LA PROGRAMMAZIONE DELL'ALLENAMENTO

Prato 2024

Claudio Pannozzo - Roberto Mazzantini

A blurred background photograph of several athletes in athletic gear running on a track. One runner in the foreground has the number 009 on their bib. Another runner to the right has the number 004. The image is out of focus, creating a sense of movement.

Perché parlare di programmazione con ragazzi e cadetti?

- Per finalizzare la loro vita atletica dare loro un motivo

- L'esercizio in sé non ha senso se non è inserito in un contesto programmato. La programmazione (organizzazione dei momenti didattici) moderna si caratterizza per l'aver spostato l'attenzione dai contenuti ai soggetti dell'azione educativa, le persone

Le componenti

Finalità (mete) **Obiettivi** (Lungo,medio, breve termine) **Contenuti** (esercizi e situazioni proposte per raggiungere gli obiettivi) **Persone** (soggetti attivi)

Pianificazione della vita atletica

Definire come evolverà nel tempo
l'allenamento

Il Macro ciclo della vita sportiva: i punti di intervento

- Aumento del numero di allenamenti
- Aumento delle quantità all'interno dei singoli allenamenti
- Aumento della qualità
- Variazione della ripartizione delle metodiche
- Introduzione di nuove metodiche

L'inizio della specializzazione

- Si inizia a specializzare quando la preparazione generale non porta a miglioramenti per un tempo consistente

- La specializzazione estrema non è spesso efficace nemmeno per atleti maturi

La regola dei 10 anni (o 10000 ore)

- È stato dimostrato che occorrono 10 anni per iniziare ad avere massimi risultati

Simon e Chase hanno introdotto nel 1977 la " regola dei 10 anni ", secondo la quale, 10 anni (o 10000 ore) sono un periodo di tempo sufficiente per accumulare il livello di conoscenza necessario per la produzione ottimale di prestazione. Questa "regola" da allora è stata osservata in diversi ambiti sportivi e non.

Ericsson (1993): non è la forma di allenamento che differenzia le prestazioni individuali, ma l'impegno in una forma specifica di formazione definito come "pratica deliberata ". Questo tipo di formazione coinvolge attività pratiche faticose e specifiche, anche con poco divertimento intrinseco.

La pratica deliberata è qualcosa di profondamente diverso dal semplice allenamento. La prima serve ad accrescere un'abilità, il secondo a non perderla.

Il solo accumulo di ore di pratica deliberata non porta a livelli di prestazioni superiori, in quanto l'accumulo di tali ore deve coincidere con i periodi cruciali dello sviluppo biologico e cognitivo, vale a dire, l'infanzia.

Limiti della regola dei 10 anni

Sebbene applicabile ad ogni ambito in realtà è stata studiata solo per musicisti e giocatori di scacchi. Troppe eccezioni in ambito sportivo

I modelli di sviluppo nello sport più utilizzati e i loro limiti

DMSP (Developmental model of sport participation) Coté 1999 e 2007

Si basa su età cronologica e non biologica

Mancano indicazioni sui contenuti specifici di allenamento

LTAD (Long term athletic development) Balyi 2004

Troppo rigido

Supporta la pratica deliberata dei 10 anni di Ericsson

YPD (Youth Physical development) Lloyd, Oliver 2012

Limitato alle sole componenti fisiche

Non definisce delle tappe di sviluppo

Dal 2017 studi molto più approfonditi

Sports Specialization in Young Athletes: Evidence-Based Recommendations

Neeru Jayanthi, MD,^{*†‡§||} Courtney Pinkham, BS,[†] Lara Dugas, PhD,[†] Brittany Patrick, MPH,[§]
and Cynthia LaBella, MD^{||}

Sport Specialization, Part I: Does Early Sports Specialization Increase Negative Outcomes and Reduce the Opportunity for Success in Young Athletes?

Gregory D. Myer, PhD,^{*†‡§||} Neeru Jayanthi, MD,^{¶#} John P. Difiori, MD,^{**}
Avery D. Faigenbaum, EdD,^{††} Adam W. Kiefer, PhD,^{†‡#} David Logerstedt, PhD,^{##}
and Lyle J. Micheli, MD^{¶¶¶¶¶||}



3 ELEMENTI DI SPECIALIZZAZIONE secondo N.Jahyanthi

- 1) Allenamento o gare per un periodo superiore a 8 mesi nell'arco dell'anno
- 2) Scelta dello sport principale
- 3) Abbandono di tutti gli altri sport per focalizzarsi su uno solo

LIVELLO DI SPECIALIZZAZIONE

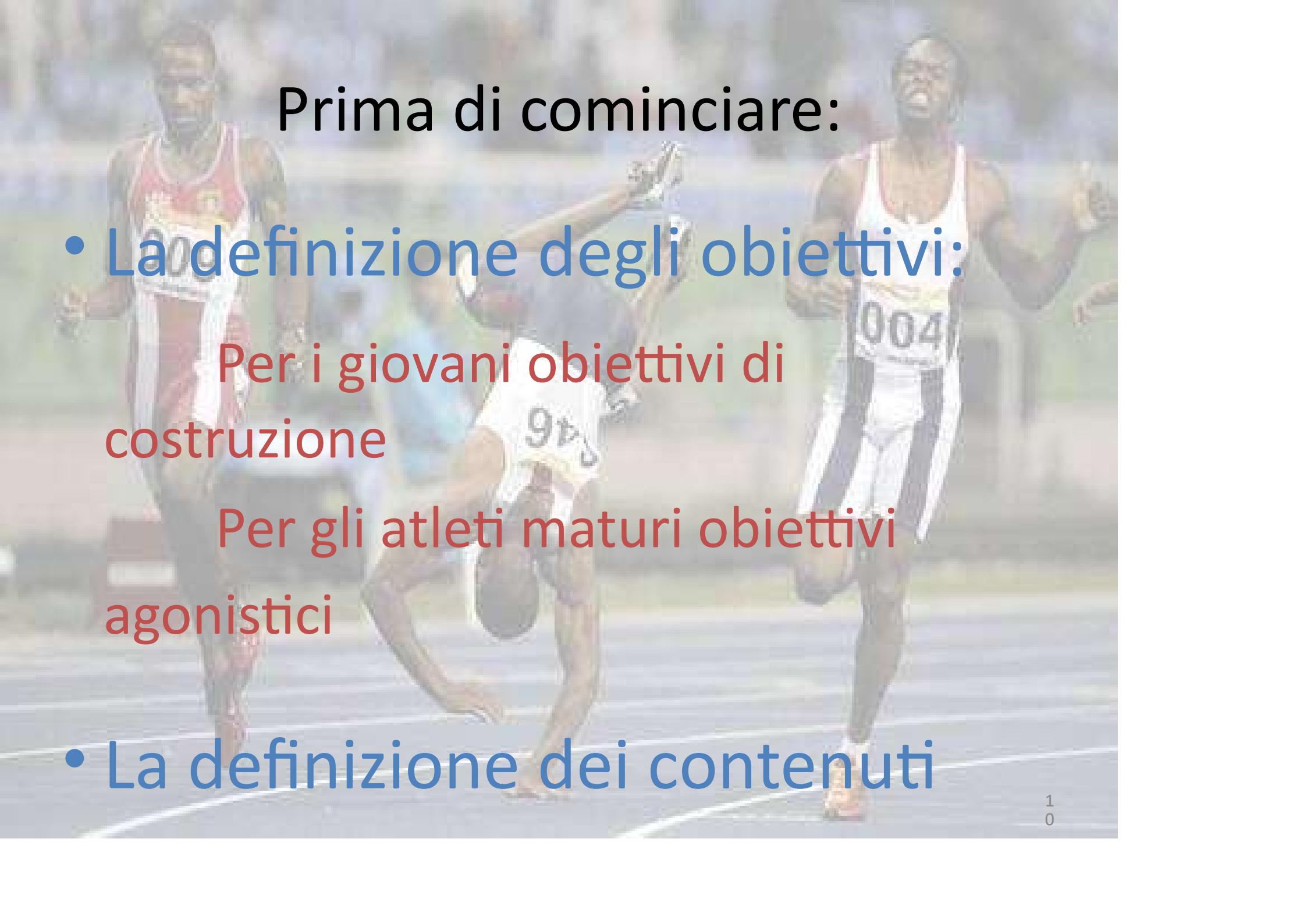
BASSO	(0 a 1 risposte precedenti)
MEDIO	(2 risposte precedenti)
ALTO	(3 risposte precedenti)

Le riserve di prestazione

L'allenamento ottimale è quello che ottiene i migliori risultati con il minimo sforzo

Per contro è necessario sviluppare l'abitudine all'allenamento.

Abbiamo un buon aiuto allenatore: “Io sviluppo”, ma lasciar fare solo a lui non è psicologicamente conveniente

A photograph showing a group of young people, likely students, running on a track. They are wearing athletic gear, including tank tops and shorts. Some have race numbers pinned to their shirts. The image is slightly blurred, suggesting motion. The background is out of focus, showing more of the track and possibly trees.

Prima di cominciare:

- La definizione degli obiettivi:
 - Per i giovani obiettivi di costruzione
 - Per gli atleti maturi obiettivi agonistici
- La definizione dei contenuti

LA PROGRAMMAZIONE DELL'ALLENAMENTO

- Pianificazione di un percorso agonistico
- Organizzare le proposte di allenamento
- Finalizzare il training per un evento specifico



ATLETA EVOLUTO

LA PROGRAMMAZIONE DELL'ALLENAMENTO

- Pianificazione di un percorso agonistico
- Organizzare le proposte di allenamento
- Finalizzare il training per un evento specifico



GIOVANE ATLETA

LA PROGRAMMAZIONE DELL'ALLENAMENTO

- Pianificazione di un percorso agonistico
- Organizzare le proposte di allenamento
- Finalizzare il training per un evento specifico

Costruzione del futuro atleta

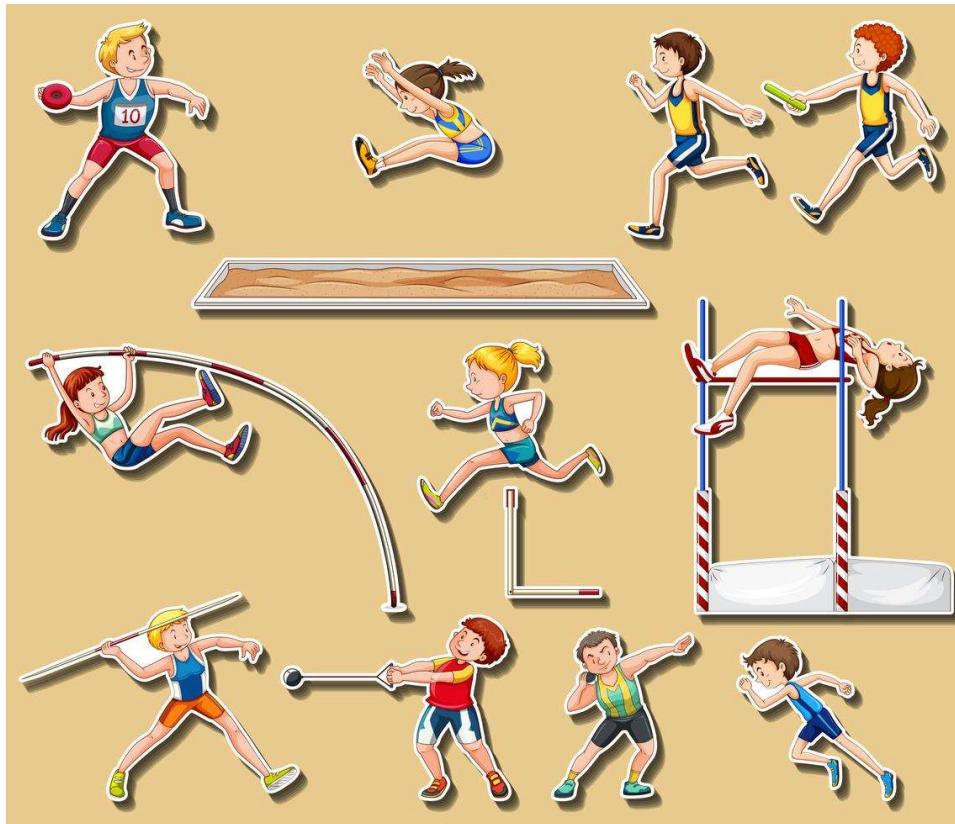


...quindi la PROGRAMMAZIONE non è solo una prerogativa dei grandi campioni....

**PROGRAMMARE in definitiva significa
ORGANIZZARE**

L'organizzazione dell'allenamento rappresenta la base progettuale su cui si fonda la formazione di un atleta durante le vari fasi del suo sviluppo fino al raggiungimento della massima prestazione consentita.

*Si rende quindi necessario ORGANIZZARE, anche per le categorie giovanili, un piano di lavoro progressivo che miri a sviluppare **tutte le qualità** che la particolare disciplina sportiva richiede*



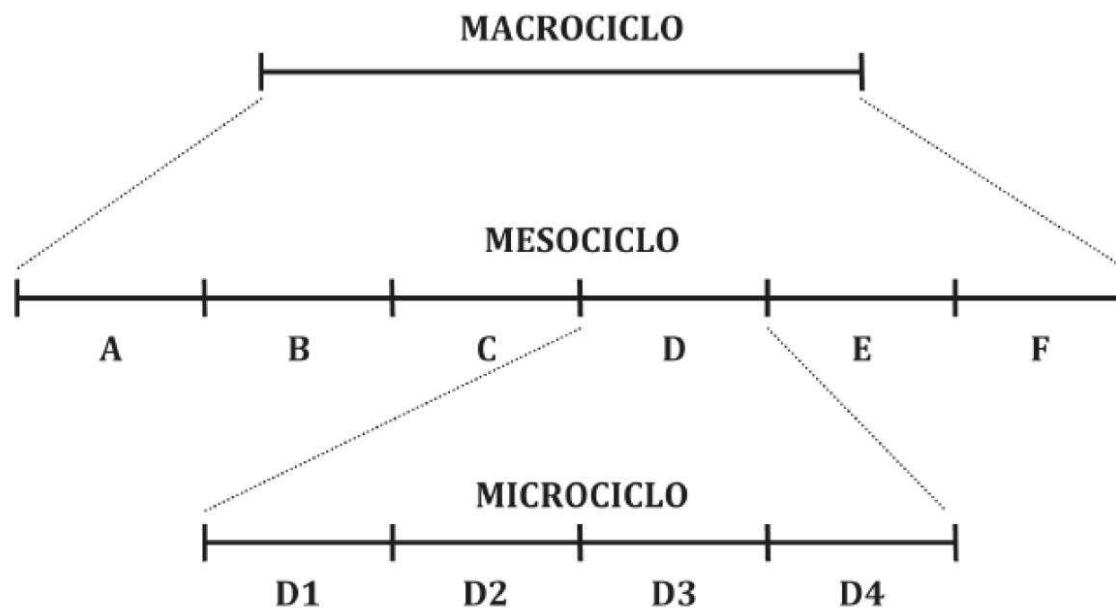
Il progetto di lavoro deve essere annuale, evitando di organizzare l’allenamento in funzione delle gare di fine settimana



Questo non vuol dire mandare i ragazzi IMPREPARATI a cimentarsi in una particolare attività o a coprire una particolare distanza, bensì organizzare il lavoro utilizzando le gare di fine settimane per ottimizzare l’obiettivo della “COSTRUZIONE” delle qualità del futuro atleta

In generale, nell'approcciarsi alla programmazione dell'allenamento, il *FOCUS* è rivolto su due aspetti:

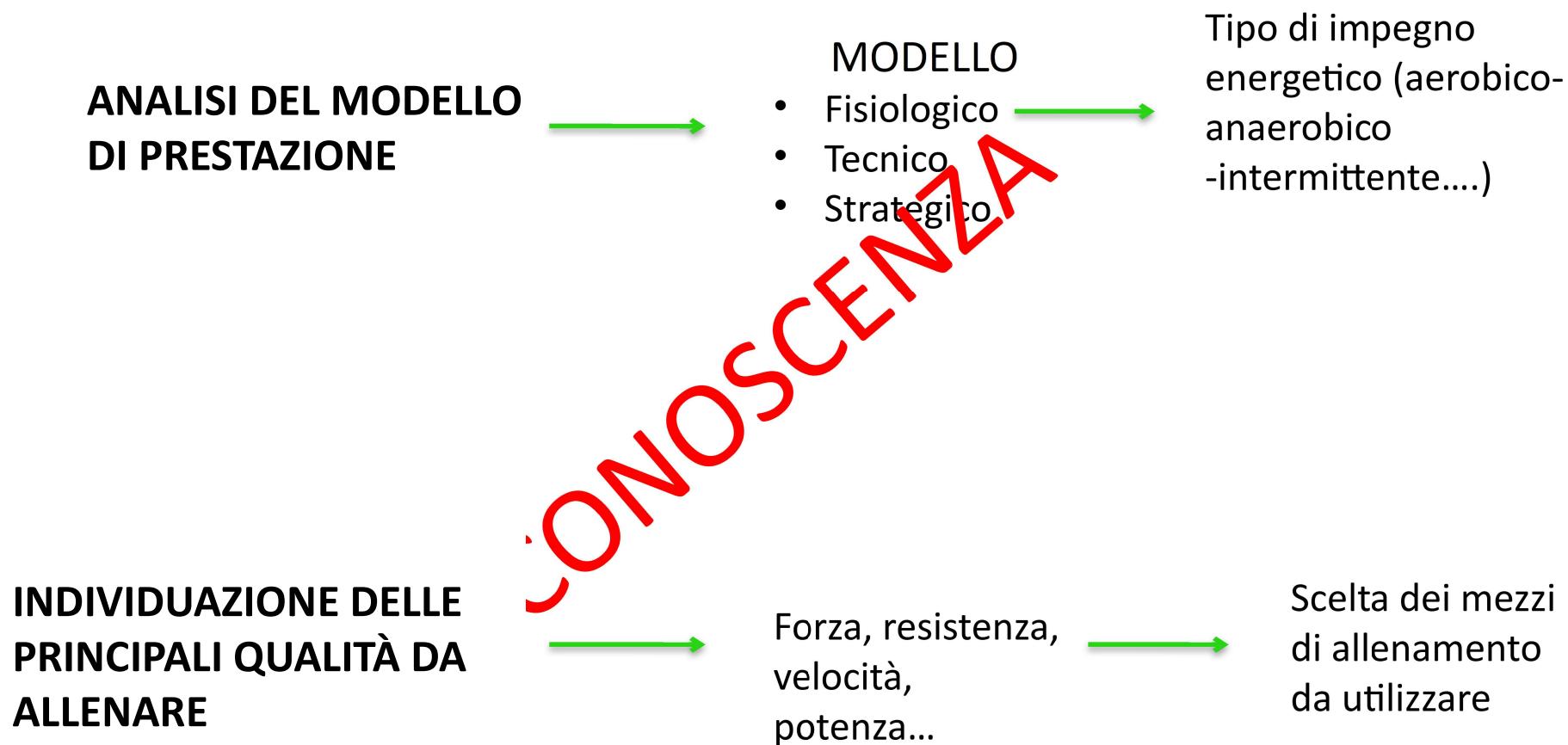
- LA RICERCA DEI MEZZI DI ALLENAMENTO
- LORO RIPARTIZIONE ALL'INTERNO DEI MICROCICLI DI ALLENAMENTO



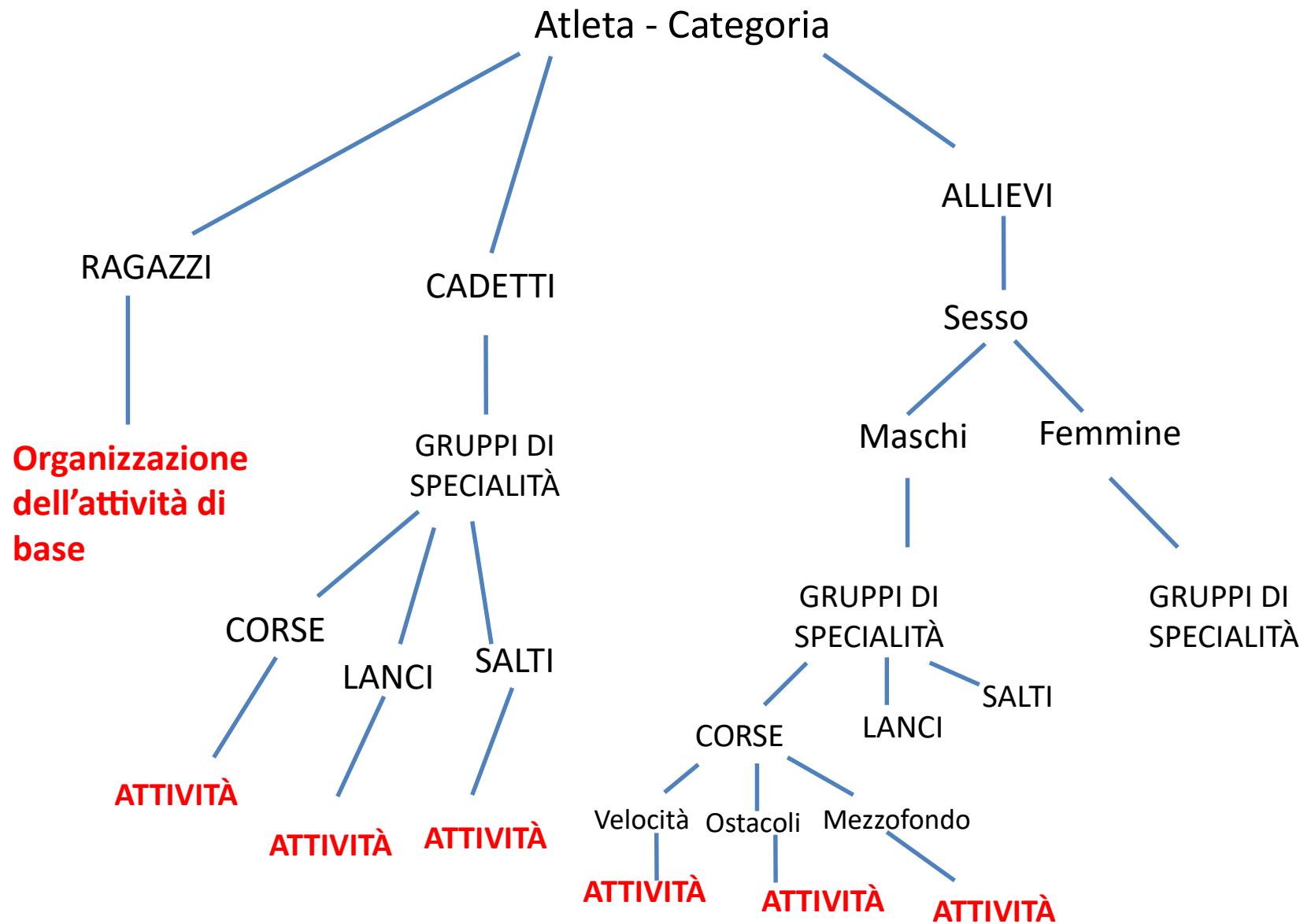
Nella realtà, però, il concetto di programmazione non dovrebbe limitarsi allo mera ripartizione dei carichi di lavoro, ma dovrebbe inquadrarsi più esattamente in un lavoro tecnico – scientifico consciente e revisionale che l'allenatore compie a monte di tutta l'operazione di addestramento in funzione dei dati oggettivi e soggettivi di cui dispone.

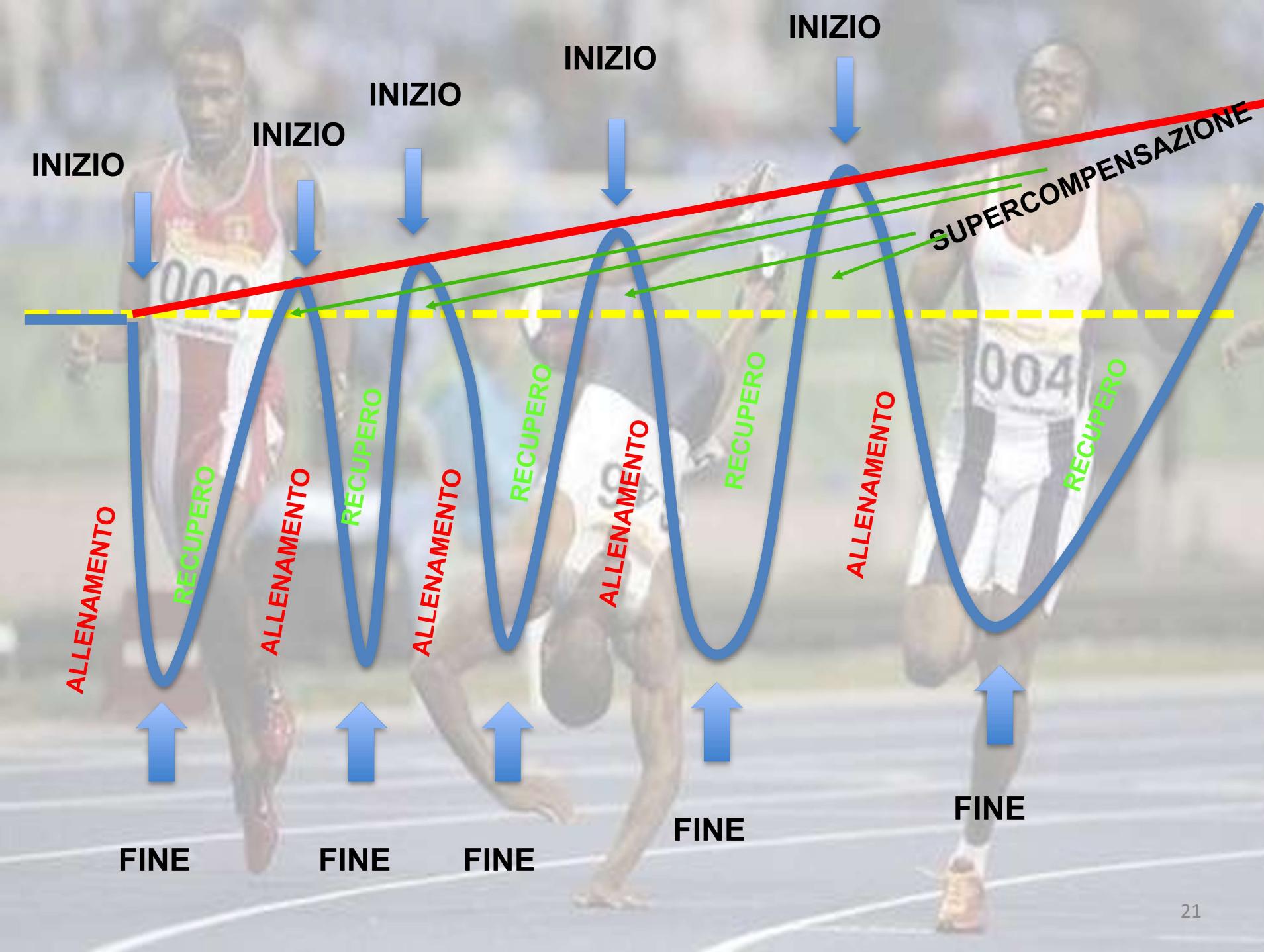


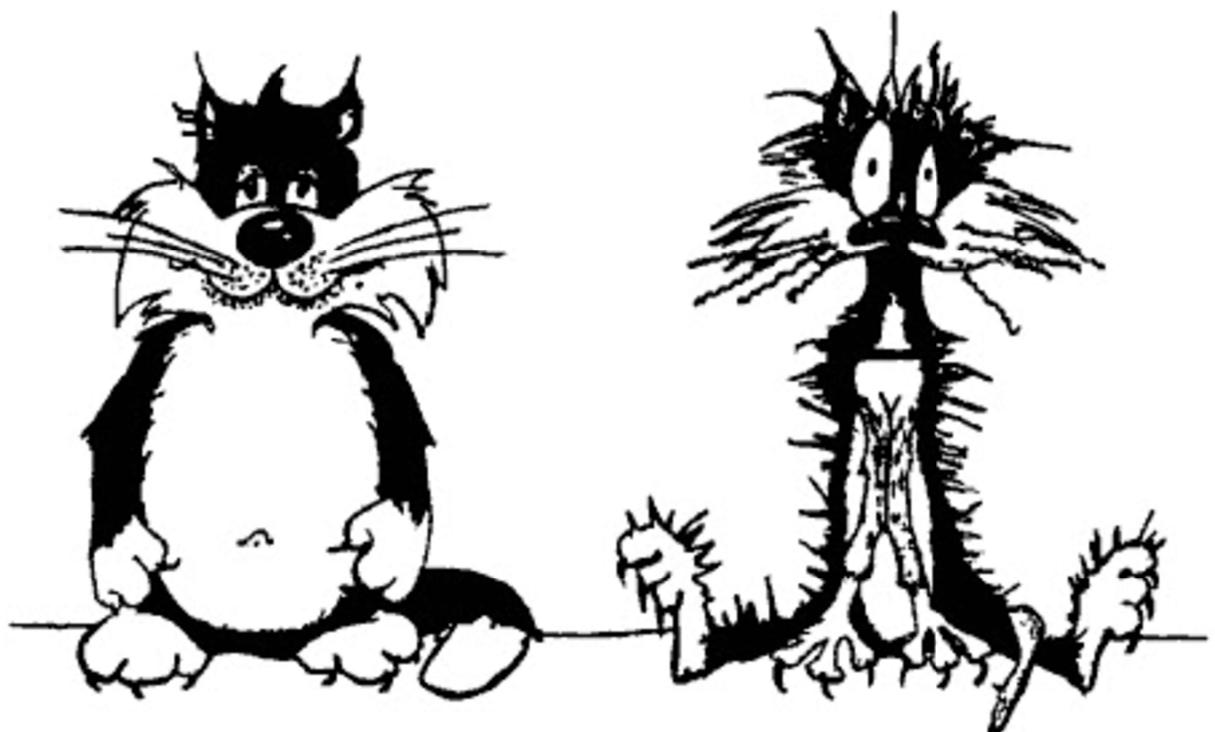
DA DOVE INIZIARE????????



SPORT - DISCIPLINA



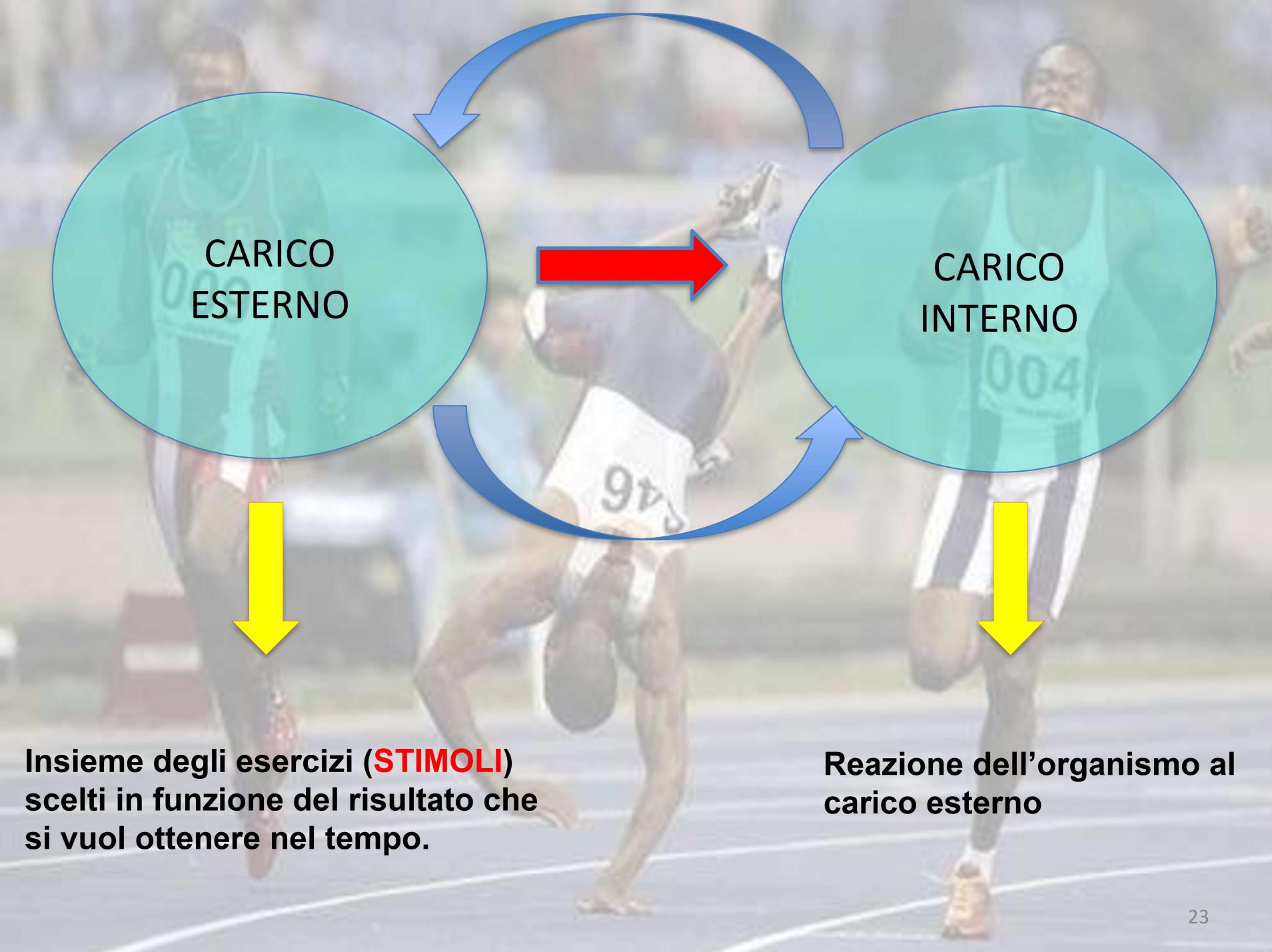




Before Work

After Work

L'OBBIETTIVO È FAR SI CHE GLI ADATTAMENTI SI STABILIZZINO NEL TEMPO PERCHÉ SULLA BASE DI QUESTE STABILIZZAZIONI SARÀ POSSIBILE CONTINUAMENTE DESTABILIZZARE

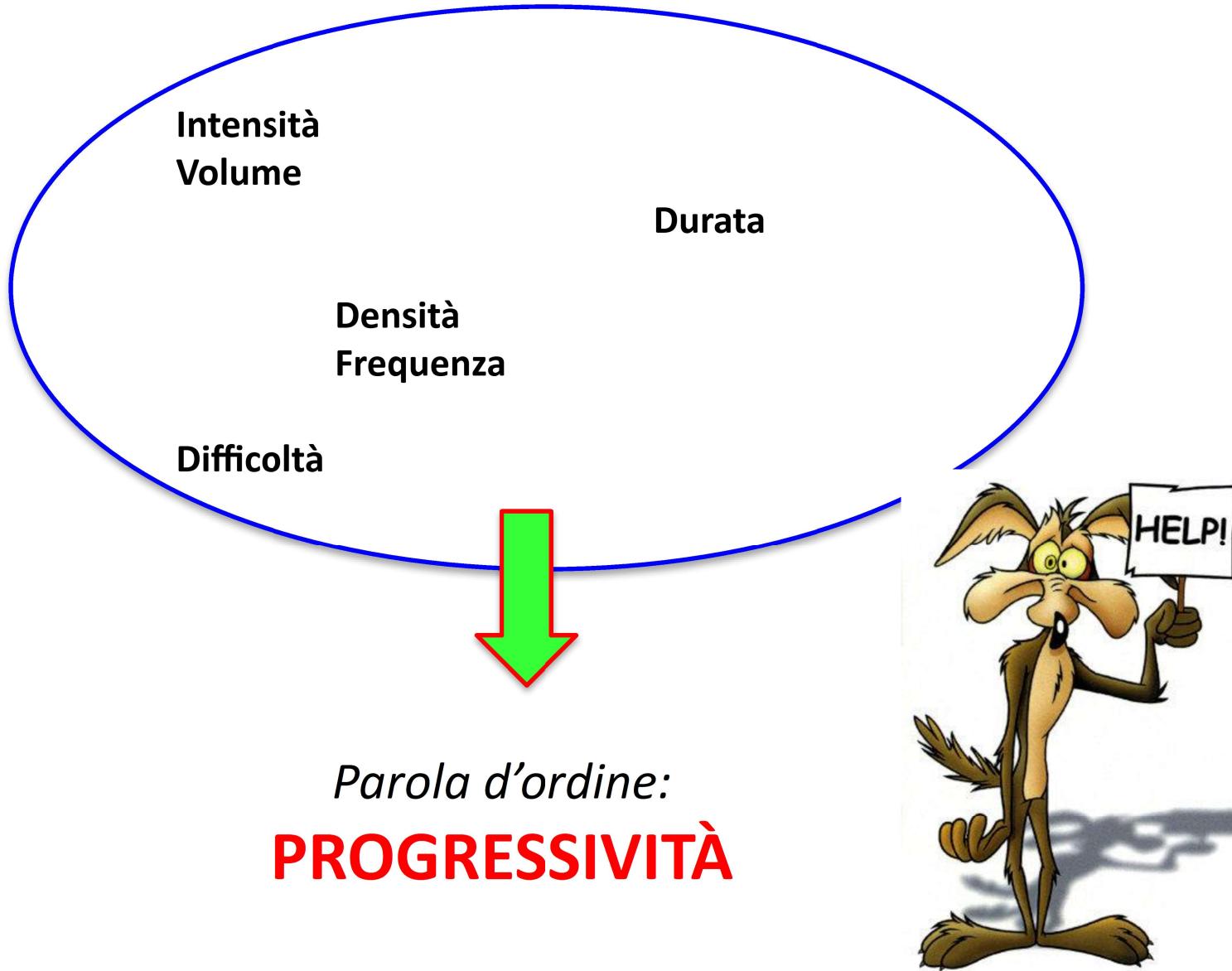


CARICO DI ALLENAMENTO:

Misura degli stimoli proposti per indurre gli adattamenti necessari all'incremento della prestazione

PARAMETRI DEL CARICO DI ALLENAMENTO:

- ✦ INTENSITA' DELLO STIMOLO
- ✦ DURATA
- ✦ VOLUME (quantità totale di lavoro)
- ✦ DENSITA' (rapporto fra lo stimolo vero e proprio e il recupero nella stessa seduta di allenamento)
- ✦ FREQUENZA (con cui lo stimolo viene reiterato nelle diverse sedute di allenamento)
- ✦ DIFFICOLTA' ESECUTIVA DELLE ESERCITAZIONI (grado di difficoltà e complessità degli esercizi proposti)



PRINCIPIO DEL CARICO DELL'ALLENAMENTO

- prima PIÙ SPESO
- poi PIÙ A LUNGO
- infine PIÙ FORTE



EFFETTI DEL CARICO DI ALLENAMENTO

EFFETTI IMMEDIATI
DEL CARICO



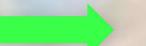
- Frequenza cardiaca
- Frequenza respiratoria
- Variazioni chimiche del sangue (acido lattico, glucosio, ormoni)

EFFETTI DURATURI
DEL CARICO



Consistono in modificazioni temporanee (semi permanenti) per attivazione dei meccanismi specifici di adattamento

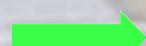
ACCUMULO DEGLI
EFFETTI DURATURI



Insieme delle variazioni:

- Anaboliche (aumento strutturale)
- Metaboliche (potenziamento dei vari meccanismi di trasformazione dell'energia)
- Ormonali

FORMAZIONE DELLE
CAPACITA' SPECIFICHE DI
PRESTAZIONE



Sintesi in gara di tutti gli adattamenti:

- Fisici
- Psichici
- Tecnici
- Tattici

RAPPORTO TRA DURATA DELLE ESERCITAZIONI E GLI EFFETTI METABOLICI

DURATA DELL'ESERCIZIO	EFFETTI METABOLICI
da 0" a 5"	Consumo di ATP e CP
da 10" a 30"	Esaурimento di ATP e CP – aumento del lattato muscolare nelle fibre rapide e massimo accumulo di lattato nelle fibre lente
da 30" a 15'	Massimo accumulo di lattato – basso ph
da 15' a 60'	Deplezione totale di ATP e CP – esaurimento del glicogeno muscolare
da 60' a 360' e oltre	Esa०imento del glicogeno epatico – alterazione istologica - disidratazione

Da Salbene e al. 1986

COSA AVVIENE DURANTE LA FASE DI RECUPERO?



- ❖ La ricostruzione delle scorte muscolari di fosfageno (ATP e fosfocreatina);
- ❖ La riossigenazione della mioglobina;
- ❖ La ricostruzione del glicogeno muscolare;
- ❖ La rimozione dell'acido lattico

PROGETTO DI ALLENAMENTO: alcuni esempi

SVILUPPO DELLA FORZA:

- **COME**: esercitazioni a carico naturale, policoncorrenza, balzi, salite, in palestra con le macchine da muscolazione.....
- **IN CHE MODO**: sotto forma di circuito, a serie di ripetizioni...
- **QUANDO**: (sedute dedicate, sedute miste), (tutto l'anno, una parte dell'anno), (prima di un allenamento di resistenza, dopo un allenamento di resistenza, prima di un allenamento di potenza aerobica?.....)
- **QUANTO**: (1 volta a settimana, due, tre?...), (se più di una volta, con modalità differenti?....palestra e salite o circuiti al campo e salite.....)
- **QUALE VOLUME**: quanti kg., quanti circuiti, quanti balzi, (in salita: quali distanze e con che pendenza, quante ripetute)...
- **QUALE INTENSITÀ**: velocità di esecuzione di un movimento
- **TEST DI VALUTAZIONE**: pedana di bosco, lungo da

PROGETTO DI ALLENAMENTO: alcuni esempi

SVILUPPO POTENZA AEROBICA:

- **COME**: corsa continua, interval training, corsa con variazioni di velocità.....
- **IN CHE MODO**: per numero di prove, a serie di ripetizioni.....
- **QUANDO**: (sedute dedicate, sedute miste), (tutto l'anno, una parte dell'anno), (prima o dopo un allenamento di resistenza, prima o dopo un allenamento di forza,.....)
- **QUANTO**: (1 volta a settimana, due, tre?...), (se più di una volta, con modalità differenti?....prove ripetute e corsa continua.....)
- **QUALE VOLUME**: quanti km. in totale, quante prove, che distanza per le prove.....
- **QUALE INTENSITÀ**: a che velocità correre le prove.....
- **RECUPERO**: attivo o passivo, quanti minuti.....
- **VALUTAZIONE**: test, gara.....

PROGETTUALITÀ DELL' ALLENAMENTO GIOVANILE

← TEORIA



PRATICA

← MINOR IMPORTANZA DEI CONTENUTI

← MOLTA IMPORTANZA ALLA METODOLOGIA
USATA



PRIMA DI INIZIARE



TRE DOMANDE

- CHI ALLENIAMO?
- COSA VOGLIAMO OTTENERE?
- COSA ABBIAMO A DISPOSIZIONE?

CHI ALLENIAMO ?

Le proposte di allenamento e la loro progressività devono tener conto non solo della categoria di appartenenza dell’atleta, ma anche della sua età biologica, da quanto tempo pratica quella determinata attività sportiva, se ha praticato altri sport in precedenza, le sue capacità, la sua determinazione e voglia di arrivare



COSA VOGLIAMO OTTENERE?

Occorre fissare degli obiettivi realizzabili che necessariamente debbono passare attraverso lo sviluppo delle varie capacità condizionali e coordinative

*Fissare prima dei macro obiettivi, successivamente scegliere i mezzi di allenamento più idonei al loro raggiungimento, stabilire le modalità esecutive dei vari mezzi in relazione al livello dell'atleta ed infine stabilire la loro successione in un determinato arco temporale
(TABELLA DI ALLENAMENTO)*

Evoluzione nel tempo di mezzi e metodi

NEGLI ANNI



Ricerca di mezzi e modalità esecutive via via sempre più indirizzate verso la specificità della disciplina praticata, progressiva diminuzione di esercitazioni a carattere generale

NELLA STAGIONE



Successione di alcuni mezzi di allenamento nonché loro progressiva modulazione del volume e dell'intensità

Esempio di programmazione per il mezzofondo CATEGORIA ALLIEVI

OBIETTIVI	MEZZI PER RAGGIUNGERLI	MODALITÀ ESECUTIVE
SVILUPPO DELLA RESISTENZA AEROBICA	1. CORSA CONTINUA A RITMO COSTANTE 2. CORSA CON VARIAZIONI DI RITMO 3. CORSA IN PROGRESSIONE DA LENTO A VELOCE 4. CORSA A RITMO MEDIO	1.1. da 30' a 60' 2.1. fino a 45' con variazioni da 1' a 3' recuperovelocità delle variazioni..... 3.1. fino a 50' 4.1. a ritmo costante da 6 a 10 km. velocità..... 4.2. medio variato Es.(2000-1000-2000-1000-2000-500-500)
SVILUPPO DELLA POTENZA AEROBICA	1. PROVE RIPETUTE 2. INTERVAL TRAINING 3. INTERMITTENTE 4. CORSA A RITMO MEDIO	1.1. Distanze comprese tra 1000 e 3000 mt.(anche combinate tra loro) 2.1. Distanza tra i 400 e gli 800 mt. con recuperi da 100 a 200 mt. 3.1. da 10' a 15' (formula: 30'' + 1'- 30'' + 30'') 4.1.....
SVILUPPO DELLA FORZA	1. PREATLETICI 2. CIRCUIT TRAINING ESTENS.	1.1 a carico naturale e/o con sovracc. 2.1 da 2 a 4 circuiti, da 8 a 12 staz.

IL MCIROCICLO DI ALLENAMENTO

Esempio per un atleta categoria Cadetti

CORSE → Mezzofondo



.....e.....finalmente.....la TABELLA.....

Esempio programma categoria CADETTI

LUN	RESISTENZA: 40' corsa continua + stretching + slanci + FORZA: 3 circuiti da 8 stazioni (12 affondi in divarica sagittale – 10 balzi verticali – 20 spinte avampiede.....) + allunghi
MAR	RIPOSO
MER	RISC. 20' + TECNICA: andature, passaggi alla corsa..... + POTENZA AEROBICA: 3x1000 su terreno da cross in 3'25" – rec. 3'
GIO	RIPOSO
VEN	20' risc. + TECNICA + esercizi con la speed ladder + VELOCITÀ: 6x60 mt. + 4x80 mt. rec. 2'30" tra le prove e 8' tra le due serie
SAB	RIPOSO
DOM	RIPOSO
LUN	15' risc. + 10' funicella + TECNICA HS + RESISTENZA: 30' corsa continua + 6 allunghi
MAR
MER

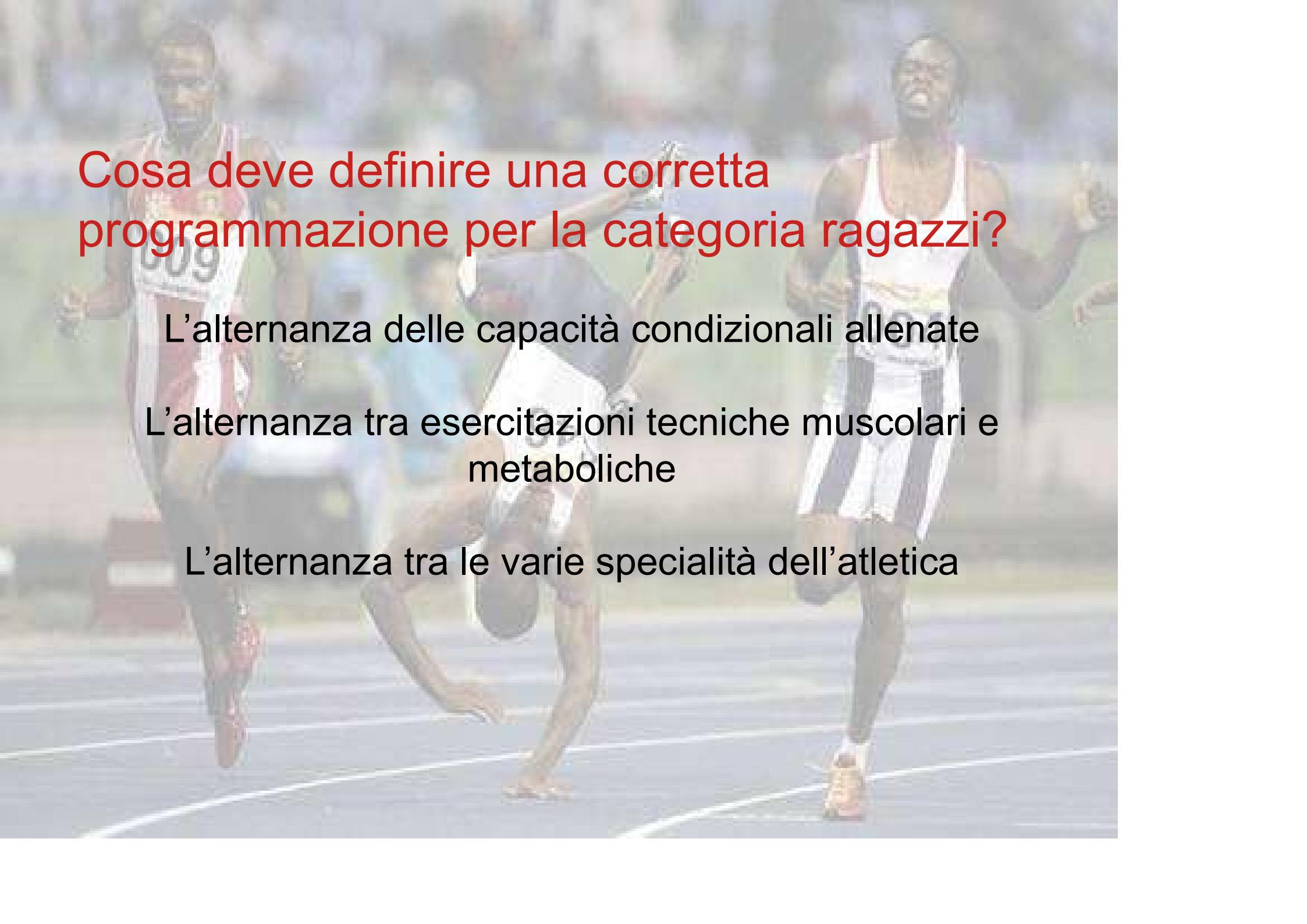
*Programma di allenamento dell'atleta _____ Categoria _____ Anno _____
Periodo dal _____ al _____*

	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
1° Settimana							
2° Settimana							
3° Settimana							
4° Settimana							

PROGRAMMATO

	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
1° Settimana							
2° Settimana							
3° Settimana							
4° Settimana							

ESEGUITO



Cosa deve definire una corretta programmazione per la categoria ragazzi?

L'alternanza delle capacità condizionali allenate

L'alternanza tra esercitazioni tecniche muscolari e metaboliche

L'alternanza tra le varie specialità dell'atletica

Programmazione ragazzi

Carichi di lavoro a bassa intensità e riferiti a più specialità.

Frequenti competizioni

Tecnica ostacoli Ritmica Ostacoli	Corsa	Tecnico
Corsa di durata Corsa con variazioni	Corsa	Metabolico
Sprint brevi Esercizi di corsa	Corsa	Muscolare
Esercizi imitativi di stacco in alto Salto in alto	Salti	Tecnico
Esercizi imitativi di stacco in lungo Salto in lungo	Salti	Tecnico Muscolare
Destrezza Acrobatica	Salti	Tecnico
Lancio del Vortex Rincorse e lanci	Lanci	Tecnico Muscolare
Lancio del peso Palle mediche	Lanci	Muscolare
Esercizi di staffetta Percorsi e circuiti	Corsa	Muscolare Metabolico
Camminata veloce su percorsi brevi Marcia	Marcia	Tecnico Metabolico



Programmazione ragazzi

Tecnica ostacoli Ritmica Ostacoli	Corsa	Tecnico
Corsa di durata Corsa con variazioni	Corsa	Metabolico
Sprint brevi Esercizi di corsa	Corsa	Muscolare
Esercizi imitativi di stacco e in alto Salto in alto	Salto	Tecnico
Esercizi imitativi di stacco in lungo Salto in lungo	Salto	Tecnico Muscolare
Destrezza Acrobatica	Salto	Tecnico
Lancio del Vortex Rincorse e lanci	Lanci	Tecnico Muscolare
Lancio del peso Palle mediche	Lanci	Muscolare
Esercizi di staffetta Percorsi e circuiti	Corsa	Muscolare Metabolico
Camminata veloce su percorsi brevi Marcia	Marcia	Tecnico Metabolico





	1° Allenamento	2° Allenamento	3° Allenamento
Settimana 1	Corsa Lanci	Salti Marcia	Lanci Corsa
Settimana 2	Marcia Salti	Corsa Lanci	Salti Corsa
Settimana 3	Corsa Lanci	Lanci Salti	Corsa Marcia
Settimana 4	Lanci Salti	Salti Corsa	Marcia Lanci
Settimana 5	Corsa Salti	Lanci Corsa	Salti Lanci
Settimana 6	Marcia Corsa	Salti Lanci	Corsa Salti
Settimana 7	Lanci Marcia	Corsa Salti	Lanci Corsa
Settimana 8	Salti Corsa	Lanci Corsa	Marcia Salti





	1° Allenamento	2° Allenamento	3° Allenamento
Settimana 1	Corsa Lanci	Salti Marcia	Corsa Lanci
Settimana 2	Marcia Salti	Lanci Corsa	Salti Corsa
Settimana 3	Corsa Lanci	Salti Lanci	Corsa Marcia
Settimana 4	Lanci Salti	Corsa Salti	Marcia Lanci
Settimana 5	Salti Corsa	Lanci Corsa	Lanci Salti
Settimana 6	Corsa Marcia	Salti Lanci	Salti Corsa
Settimana 7	Marcia Lanci	Corsa Salti	Corsa Lanci
Settimana 8	Salti Corsa	Lanci Corsa	Marcia Salti



	1° Allenamento	2° Allenamento	3° Allenamento
Settimana 1	Tecnica Ostacoli Lancio del Vortex	Esercizi imitativi Alto Marcia	Corsa di Durata Rincorse e lanci
Settimana 2	Camminata Veloce Salto in Lungo	Lancio del Peso Ritmica Ostacoli	Destrezza Sprint Brevi
Settimana 3	Esercizi di Staffetta Palle Mediche	Salto in Alto Lancio del Vortex	Corsa con Variazioni Marcia
Settimana 4	Rincorse e lanci Acrobatica	Esercizi di Corsa Esercizi Imitat. Lungo	Camminata Veloce Lancio del Peso
Settimana 5	Salto in Alto Percorsi e Circuiti	Palle Mediche Tecnica Ostacoli	Lancio del Vortex Destrezza
Settimana 6	Corsa di Durata Marcia	Esercizi imitat. lungo Rincorse e lanci	Acrobatica Sprint Brevi
Settimana 7	Camminata Veloce Lancio del Peso	Ritmica Ostacoli Esercizi Imitativi Alto	Esercizi di Staffetta Palle Mediche
Settimana 8	Salto in Lungo Esercizi di Corsa	Lancio del Vortex Corsa con Variazioni	Marcia Salto in Alto

Alcune proposte Metodologiche Cat.Ragazzi (Giorgio Ripamonti)

- ◆ La suddivisione in discipline fin qui proposta non rispecchia il reale intervento di lavoro, in esso infatti troveremo numerose combinazioni dei contenuti al fine di creare sempre nuovi stimoli e problemi motori da risolvere
- ◆ Progressione per difficoltà all'interno della lezione
- ◆ Organizzazione della lezione (parte introduttiva, parte centrale più impegnativa , conclusione la più stancante)
- ◆ Utilizzare quando possibile dei riferimenti visivi per stimolare il raggiungimento dell'obiettivo.....o delle immagini motorie forti
- ◆ Utilizzare situazioni facilitate per aumentare la presa di coscienza di un gesto, per togliere impedimenti di natura condizionale, o in esercitazioni analitiche per eliminare difficoltà non legate all'obiettivo prefissato
- ◆ Metodo globale-analitico-globale Dove per analitico si intende l'apprendimento degli elementi che caratterizzano quella specialità (esempio per gli ostacoli: adattare la corsa a varie strutture ritmiche; per il lungo, saper controllare il proprio corpo in volo)

A dynamic photograph capturing three male athletes in mid-air during a race, likely a long jump or triple jump. The athlete in the center is the focal point, performing a powerful leap with arms extended. To his left, another runner is also in mid-air. To his right, a third runner is shown in a different phase of the jump. All three are wearing athletic singlets with visible numbers: 009, 004, and 007. The background is a blurred outdoor stadium setting.

•Grazie per l'attenzione