



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

SCUOLA DELLE SCIENZE GIURIDICHE ED ECONOMICO-SOCIALI

---

Corso di Studio in Scienze e Tecniche delle Attività Sportive

## EFFETTI DI UN PROTOCOLLO DI ALLENAMENTO SU DANZATORI AGONISTI

*Tesi di Laurea di:*  
**Agata Cusumano**  
Matricola N. 0618977

*Relatore:*  
**Prof. Daniele Zangla**

ANNO ACCADEMICO 2014-2015

---



# INDICE

Introduzione.....	Pag. 2
-------------------	--------

## Parte I

### Capitolo 1 La storia della danza sportiva

1.1 Storia ed origini della danza.....	Pag. 4
1.2 Storia della danza sportiva.....	Pag.7
1.3 Origini dei balli latino americani.....	Pag.10
1.4 Dieci buone regole.....	Pag. 21
1.5 Cos'è la federazione danza sportiva.....	Pag. 22
1.6 Regolamento.....	Pag. 23

### Capitolo 2 Metodologia dell'allenamento dei danzatori

2.1 Concetto e caratteristiche dell'allenamento.....	Pag. 24
2.2 Principi dell'allenamento.....	Pag.25
2.3 Apprendimento motorio.....	Pag. 26
2.4 Valutazione funzionale.....	Pag. 28
2.5 Programmazione sportiva per la danza.....	Pag. 29
2.6 condizionamenti fisiologici della danza sportiva.....	Pag. 31

## Parte II

### Capitolo 3 Studio sperimentale

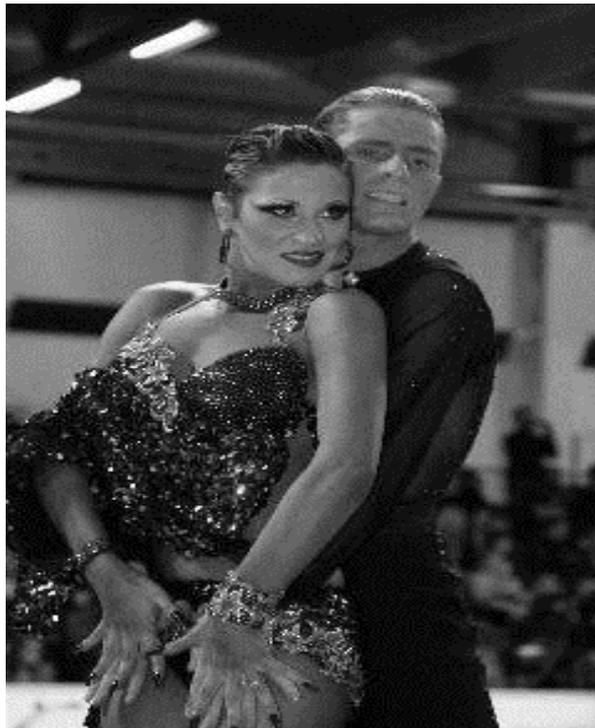
3.1 Ricerche fisiologiche sulla danza sportiva.....	Pag. 38
3.2 Lo stato dell'arte in letteratura.....	Pag. 39
3.3 Obiettivi.....	Pag.45
3.4 Materiali e metodi.....	Pag. 45
3.5 Risultati	
3.6 Discussione	
3.7 Conclusioni	

# INTRODUZIONE

Nel presentare la mia tesi mi piacerebbe proporre un'idea sulla danza sportiva che ne rispecchi il contenuto come disciplina sportiva agonistica a tutti gli effetti, prima ancora dell'immagine data nel target televisivo cui siamo maggiormente abituati, frutto delle componenti atletiche, estetiche e artistiche, nonché la valenza sociale di una disciplina praticabile e praticata a tutte le età.

Nonostante la sua diffusione, non è ancora chiaro alla maggioranza della popolazione quali siano le discipline in chiave olimpica, o meglio quali siano le divisioni tra ballo da sala, ballo latino-americano e danze caraibiche: nell'immaginario collettivo sembrano fare tutte parte dello stesso programma tecnico e/o sportivo, ad esempio la "salsa" o la "bachata" ballati insieme a "cha-cha" o "samba" vengono considerati parte della stessa specialità, invece i primi due sono danze caraibiche e gli altri sono parte del programma delle danze latino-americane.

E' per questo motivo che mi interessa in modo particolare soffermarmi sull'argomento, approfondendo studi e ricerche già esistenti sulla danza sportiva, e provare io stessa a proporre un protocollo di allenamento, anche sulla base della mia esperienza di atleta praticante da diversi anni unita alla conoscenza di dottore in scienze motorie.



Vorrei presentare il mio lavoro illustrando i tre punti fondamentali dell'argomentazione:

- Origini ed evoluzione della danza
- Programmazione sportiva
- Protocollo sperimentale

L'ultimo punto è certamente il più importante ed ambizioso: verificare gli effetti di un protocollo d'allenamento su dei danzatori agonisti, in particolar modo danzatori di danze latino-americane, appartenenti a categorie di sub elite in virtù dei dati e delle conoscenze esistenti in letteratura.

# **PARTE I**

## **1 Storia della danza**

### **1.1 Storia ed origini della danza**

La storia della danza si occupa dello sviluppo di questa particolare forma di espressione artistica che si serve del movimento del corpo sulla base di un ritmo interno che può essere suggerito o ispirato da fonti musicali.

La disciplina storiografica riguardante la danza tuttavia è di origini relativamente recenti. Infatti solo nel xx secolo sono iniziati gli studi specificatamente dedicati a quest'arte, grazie alla diversa considerazione che essa è andata acquistando rispetto al passato: non più sorella minore della musica ma, espressione umana autonoma e con una propria dignità d'arte.

Di conseguenza sono comparse le prime pubblicazioni storiografiche, sia per quanto riguarda il campo di ricerca in ambito antropologico, sia per quello intorno agli usi e costumi sociali nei secoli e nelle varie parti del mondo, sia per quello che concerne la danza come arte dello spettacolo.

La danza è la prima espressione artistica del genere umano perché ha come mezzo di espressione il corpo. Tutte le altre arti infatti prevedono l'uso di oggetti che fungono da strumenti.

La danza è parte integrante dei rituali, è forma di preghiera, è un momento di aggregazione della collettività nelle feste popolari e occasioni di aggregazione tra persone in generale.

Nel corso del secolo è sempre stata lo specchio della società, del pensiero e dei comportamenti umani. Perciò la storia della danza è una disciplina vastissima e riguarda le espressioni etniche e popolari e infine la danza come arte dello spettacolo, che fino al xx secolo riguardava esclusivamente il teatro e più recentemente anche il cinema e la televisione.

La danza accompagna la storia della civiltà umana a partire dall'epoca preistorica fino al consolidamento delle prime civiltà stanziali acquistando un ruolo rilevante soprattutto in Grecia.

Qui si svilupparono numerose tipologie di danze, classificate dagli storici in tre categorie:

- Danze guerriere;
- Danze religiose;
- Danze profane.

Si può dire che fin dalle origini del teatro la danza ne è stata parte integrante costituendo uno dei suoi principali livelli espressivi e l'elemento principale dei rituali religiosi.

Nella Grecia antica le rappresentazioni teatrali erano momenti importanti di aggregazione della collettività che venivano organizzati dalle autorità politiche in occasione delle feste dedicate alle varie divinità.

Nella tragedia l'azione era portata avanti dagli attori e dal coro, che si esprimeva cantando e danzando; la parola *κόπος*, infatti, deriva dal verbo *κοπέω*, danzare, e dallo stesso verbo derivano alcuni termini ancora oggi utilizzati - come coreografia, coreografo, coreutico.

La danza tipica della commedia era la *Cordax*, caratterizzata dalla lascività e dalla vivacità. Nel dramma satiresco invece si usava danzare la *Sikinnis*.

Durante il Medioevo la danza, che in un primo periodo era praticata anche all'interno degli edifici religiosi come parte dei rituali e accompagnamento dei canti, subì la condanna della autorità ecclesiastiche che vedevano nella sua pratica il pericolo della lascività dei costumi, data l'ostentazione del corpo in movimento e il tipo di comunicazione prettamente visiva che si andava contrapponendo a quella orale-uditiva dei predicatori.

Tuttavia anche durante questo lungo periodo si hanno numerose forme di intrattenimento spettacolare con danze e/o mascherate danzate. Il professionista dello spettacolo medievale è il giullare, che spesso intratteneva il pubblico con balli solistici oppure, in occasione delle feste, guidava le danze collettive dei villaggi o delle città.

Tra le danze popolari quella che viene menzionata più spesso è sicuramente la carola, danza a catena chiusa (le persone si tenevano per mano e danzavano in cerchio), eseguita soprattutto nelle feste di primavera intorno a un albero o a un personaggio che incitava i ballerini battendo mani e piedi a ritmo.

La carola è citata più volte dal Boccaccio nel Decamerone e anche da Dante nella Divina Commedia.

Verso la fine del secolo XIV in tutta Europa si diffuse la danza macabra, praticata nei pressi dei cimiteri tanto dal popolo che dai nobili.

Durante il Rinascimento nelle corti italiane si sviluppò una forma ricercata di ballo che prevedeva norme da seguire e un certo studio di passi e movimenti.

La danza infatti era ritenuta una vera e propria forma di educazione. La danza dei nobili era di diretta derivazione da quella del popolo, ma veniva trasformata secondo le regole del perfetto cortigiano: la compostezza, l'atteggiamento nobile, le convezioni sociali della cavalleria e della galanteria.

Nel Quattrocento la figura del maestro di ballo era molto richiesta per istruire i signori e i cortigiani; tra questi, Domenico da Piacenza (detto "Domenichino") e il suo discepolo Guglielmo Ebreo da Pesaro saranno i primi autori di veri e propri trattati di quella che già veniva chiamata "L'arte del Ballo".

Nel 1581 presso la corte di Francia nacque il primo balletto della storia, il Ballet Comique de la Reine composto di brani recitati, danzati e cantati.

La parola "comique" sta ad indicare che l'argomento apparteneva al genere della Commedia. Ma è solo nella seconda metà del XVII secolo che la danza sale sui palcoscenici teatrali. Sempre in Francia, essa ricevette una forte spinta da Luigi XIV, che amava molto danzare ed esibirsi in prima persona negli spettacoli di corte, tanto che fu chiamato "Re Sole" per essersi esibito come "Sole nascente" nel Ballet Royal du Jour et de la Nuit del 1653, su musica di Giovanni Battista Lulli.

Per quanto riguarda gli spettacoli teatrali le forme in voga erano la tragédie-ballet, la comédie-ballet, l'opéra-ballet,. Nacque così una forma di "divismo" da palcoscenico analoga a quella dei cantanti lirici coevi e la danza scadette nella pura esibizione del virtuosismo tecnico, divenendo un'arte quasi circense, molto artificiosa.

Ma il Settecento è chiamato "il secolo delle riforme", perché in ogni campo si sentiva l'esigenza di uscire dai canoni pre-costituiti, codificati e artificiali e di riferirsi maggiormente alla natura dell'uomo.

Il pensiero illuministico spingeva verso la natura, l'abbandono dell'artificio, la ricerca degli aspetti più genuini, il ritorno dell'umanità alla sua essenza, non condizionata dalla civiltà.

Per il desiderio di rifarsi alla natura, si esortava a liberare il corpo della ballerina dalle vesti pesanti e ingombranti e dalle maschere e dalle parrucche che nascondevano le forme naturali, ma in realtà nei movimenti delle danze il risultato fu quello di un maggiore sviluppo della pantomima e non tanto la riunificazione delle tre arti della musica, del teatro e della danza: l'espressione dei sentimenti era intesa come un imitare la natura, quindi si cercava il modo di riprodurre le emozioni naturali per farle sembrare vere, ma alla fine si realizzava un nuovo artificio.

## 1.2 La storia della danza sportiva

La danza sportiva rappresenta la trasposizione del ballo, generalmente di coppia, da disciplina artistica in disciplina sportiva, con proprie regole, competizioni e gare agonistiche, il cui livello varia dall'amatoriale al professionistico suddiviso in varie classi.

La Federazione Italiana Danza Sportiva denominata "FIDS", è stata riconosciuta dal CONI; organizza lo sport in Italia, definendone le normative. Anche altri enti di promozione sportiva riconosciuti dal CONI, come ad esempio il Centro Sportivo Italiano o la UISP, organizzano competizioni e scuole di questo sport, con regole affini a quelle emanate dalla FIDS.

Prima del 1997, le federazioni che trattavano la danza erano molteplici, agivano come federazioni ma in realtà erano associazioni iscritte ad enti di promozione sportiva.

Ognuna aveva un proprio regolamento e statuto che poteva essere anche difforme l'uno dall'altro. Per poter avvicinarsi direttamente alla Danza Sportiva ed essere riconosciuti come FSN dal CONI il cammino era molto lungo. La prima cosa da fare era avere un solo interlocutore.

Con varie difficoltà, modifiche di statuto, regolamenti, accorpamento in un'unica federazione ecc., l'attuale FIDS nel 1997, esattamente il 28 febbraio con delibera numero 919, venne riconosciuta tra le Discipline Associate.

A tutti gli effetti ora la Danza era stata riconosciuta come sport. Per poter avere gli stessi diritti di altre discipline olimpiche, il percorso non era ancora terminato.

Si diede atto ad una nuova ristrutturazione interna, come d'altronde già presente in altri sport, necessaria al riconoscimento a FSN Federazione Sportiva Nazionale. L'ingresso nel novero delle FSN avvenne il 26 giugno 2007.

Le competizioni si suddividono nel seguente modo:

### ***Danze di coppia***

- Danze internazionali standard: valzer inglese, tango, valzer viennese, slowfox, quick step;
- Latino-americane: samba, cha cha cha, rumba, paso doble, jive
- Combinata 10 danze (standard + latine): valzer inglese, tango, valzer viennese, slowfox, quick step, samba, cha cha cha, rumba, paso doble, jive
- Jazz: jive jazz, rock & roll, rock acrobatico, boogie-woogie, swing, mix blues, lindy hop
- Danze nazionali: sala, valzer lento, tango, foxtrot
- Liscio unificato: mazurka, valzer, polka

-Danze regionali: liscio tradizionale piemontese, mazurka, valzer, polka, danze folk romagnole

### ***Danze artistiche***

-Accademiche: classiche, tecniche di balletto classico, variazioni, repertorio

-Moderna: contemporanea, modern jazz, lyrical jazz

-Coreografiche: freestyle, synchro, choreographic, show, disco dance, etniche, danze orientali

-Street dance: urban dance, electric boogie, break dance, new style.

Le danze standard fanno parte delle danze internazionali.

A questa disciplina appartengono i seguenti balli: Valzer Inglese, Tango, Valzer Viennese, Slow Fox e Quick Step.

Nella danza sportiva italiana (ma anche in quella di altre nazioni), viene divisa in livelli e classi a seconda dell'esperienza maturata dalla coppia negli anni.

A lettera più bassa corrisponde un livello di preparazione maggiore (es. classe A > di classe B3).

La più alta classe ballabile è quella Internazionale (attualmente detta AS). Le danze Latino americane fanno parte delle danze internazionali.

A questa disciplina appartengono i seguenti balli: Samba, Chachacha, Rumba, Jive e Paso Doble.

Nella danza sportiva italiana (ma anche in quella di altre nazioni), viene divisa in livelli e classi a seconda dell'esperienza maturata dalla coppia negli anni. A lettera più bassa corrisponde un livello di preparazione maggiore (es. classe A > di classe B3).

La più alta classe ballabile è quella Internazionale ovvero AS. L'attività agonistica federale è votata al favorire il raggiungimento dei massimi livelli di alto agonismo, in attuazione delle regole Internazionali emanate dalla WRRC (World Rock'n Roll Confederation), di cui la FIDS è l'unico membro in rappresentanza dell'Italia.

La specialità rock'n 'roll, già inclusa nel programma dei World Games, insieme al boogie woogie, rappresenta al meglio lo stile e la valenza sportiva dei balli compresi in questo settore federale.

Per analogia fa parte della specialità danze jazz anche la disciplina mixing blues che, a livello internazionale, fa capo alla IDO (International Dance Organization)

### ***Combinata***

Agonismo di base: le coppie iscritte nell'agonismo di base (classe B) possono eseguire programmi con figure scelte tra quelle approvate dal settore tecnico per ciascuna classe.

La specialità prevede competizioni su quattro danze, due di danze standard e due di danze latino americane nell'ordine: valzer lento, tango, cha cha cha e jive.

Non è consentito l'abbigliamento differente per lo svolgimento delle due specialità in quanto le quattro danze vengono danzate in un'unica fase di gara.

### ***Combinata***

Agonismo di base: le coppie iscritte nell'Agonismo di Base (classe B) possono eseguire programmi con figure scelte tra quelle approvate dal Settore Tecnico per ciascuna classe.

La specialità prevede competizioni sulle 8 danze, quattro di danze standard e quattro di danze latino americane nell'ordine: valzer lento, tango, valzer viennese, quickstep, samba, cha cha cha, rumba, jive.

E' consentito l'abbigliamento differente per lo svolgimento delle due specialità in quanto le otto danze vengono eseguite in due fasi distinte.

### ***Combinata 10 danze***

Agonismo di base: le coppie iscritte nell'Agonismo di Base (classe B) possono eseguire programmi con figure scelte tra quelle approvate dal Settore Tecnico per ciascuna classe.

La specialità prevede competizioni sulle 10 danze, cinque di danze standard e cinque di danze latino americane nell'ordine Valzer Lento, Tango, Valzer Viennese, Slow Foxtrot, Quickstep, Samba, Cha Cha Cha, Rumba, Paso Doble, Jive.

E' consentito l'abbigliamento differente per lo svolgimento delle due specialità in quanto le dieci danze vengono eseguite in due fasi distinte.

Agonismo e master: i programmi per tutte le classi dell'agonismo (classe A) e Master sono liberi, non sono cioè vincolati da una quantità limitata di figurazioni, ma devono comunque essere composti nel rispetto delle tecniche fondamentali di ciascuna danza.

È sempre proibita l'esecuzione di "lift" (fatta eccezione per il Classic e South American Show Dance) intesa come figura nel corso della quale uno dei due atleti tiene contemporaneamente staccati dal suolo entrambi i piedi per più di mezza battuta, grazie al supporto del partner.

La suddivisione della classe in A2, A1 e AS non ha differenziazioni in termini di quantità di figurazioni e movimenti bensì in livelli differenti di preparazione e qualità tecnica.

La specialità prevede competizioni sulle dieci danze, cinque di danze standard e cinque di danze latino americane nell'ordine Valzer Lento, Tango, Valzer Viennese, Slow Foxtrot, Quickstep, Samba, Cha Cha Cha, Rumba, Paso Doble, Jive.

Per la sola classe Master l'ordine delle danze latino americane è il seguente: Cha Cha Cha, Samba, Rumba, Paso Doble, Jive.

È consentito l'abbigliamento differente per lo svolgimento delle due specialità.

### **1.3 La storia delle danze latino americane**

Le Danze ufficialmente classificate come Latino-Americane sono le cinque sotto elencate:

CHA CHA

JIVE

PASO DOBLE

RUMBA

SAMBA

Le figure relative a questi balli differiscono da continente a continente ed anche da una nazione all'altra.

Diverse sono le tradizioni locali e le abitudini consolidate nel tempo, di conseguenza sono state prodotte specifiche codificazioni che hanno tecnicamente una loro validità e una loro giustificazione.

Il momento unificante è rappresentato dalla adesione di quasi cento paesi all'IDSF (International Dance Sport Federation) che stabilisce regole e programmi validi per tutti.

Assieme ai balli della disciplina Standard sono definite danze olimpiche, perché tutti danno per scontato che prima o dopo le vedremo alle Olimpiadi con la stessa dignità delle altre discipline sportive.

Per ognuna di esse sono state costruite nel corso degli anni molte decine di figure e ne vengono continuamente inventate di nuove. Ciò è dovuto al fatto che sono molto diffuse e per la loro stessa natura si prestano più di altri balli ad originali interpretazioni personali e fantasia creativa.

Attraverso l'insegnamento e la pratica anche spontanea sono state assimilate molto bene dalla cultura europea, nonostante si tratti di danze (specialmente CHA CHA, RUMBA, SAMBA) lontane dal nostro codice genetico.

### RUMBA: Battute al minuto FIDS 27

Quando parliamo di rumba ci riferiamo ad un determinato ballo fra quelli attualmente esistenti, precisamente ad una delle cinque danze Latino-Americane gestite dalla IDSF. Per gli studiosi di storia della danza, il termine rumba indica qualcosa di più che un semplice ballo: identifica un genere musicale e coreico comprensivo di un insieme di balli.

Nella lingua spagnola il verbo *rumbeare* definisce un particolare modo di ballare, basato sui movimenti seducenti dei fianchi e del bacino. Il 'rumbeare' è tipico di molti balli caraibici e latino-americani, antichi e moderni. L'origine della rumba è collocabile agli inizi del 1900, o poco prima, a Cuba, dopo l'abolizione della schiavitù, avvenuta il 10 febbraio 1878.

Grandi masse di negri lasciarono i campi, dove non possedevano alcun bene, e si trasferirono nelle periferie delle città, per organizzare una nuova vita. Costruirono accampamenti precari e squallidi quartieri, dai quali partivano per svolgere i più umili lavori nei centri urbani.

Per questa gente, povera ma libera, la musica e la danza divennero ben presto un modo di essere e di vivere, un modo di esprimersi, sul piano religioso, sociale e affettivo.

Gli ex-schiavi non possedevano strumenti musicali. Per la produzione dei ritmi usavano di tutto:

Marimba (rumba box: strumento di percussione)

Claves (due bastoncini di legno percossi l'uno contro l'altro)

Cassoni vuoti che fungevano da tamburi

Quando mancava qualcuno di tali strumenti, la percussione era affidata a vari utensili e oggetti domestici quali bastoni, cucchiai, piatti di legno, ecc.

L'architettura iniziale della rumba aveva tre parti distinte:

Yambù era la parte riservata alla dama, la base musicale era molto lenta e la melodia era affidata al coro, mentre il tamburo dava il ritmo. La donna si muoveva in figure sensuali atte a presentare le sue virtù femminili e domestiche e i cavalieri si alternavano astenendosi da qualsiasi contatto fisico.

Guaguancò era un vero e proprio gioco d'amore: su un ritmo più veloce il cavaliere girava attorno alla dama fingendo (o cercando) di allungare le mani verso le sue parti intime.

La dama, a sua volta, girava in senso inverso per schivare gli attacchi del maschio. Al tempo stesso alzava i lembi della gonna ed eseguiva ripetuti movimenti di bacino in senso ondulatorio: era un vero e proprio rito propiziatorio collegato alla fertilità.

Columbia: il ritmo diventava molto veloce: ballavano solo i cavalieri che dovevano dimostrare la loro virilità attraverso la capacità di resistenza e la fantasia creativa. Emergeva con tutta evidenza la rivalità con gli altri uomini nel 'colpire' e conquistare le donne.

Il ballo si faceva pesante quando si arrivava alla prova dei coltelli: ogni ballerino si legava alle caviglie dei coltelli molto affilati e danzava secondo un ritmo crescente.

Ciascuna delle suddette parti è considerata, da una parte della critica contemporanea, un segmento di rumba.

In pratica, la rumba si presentava come la somma e la sintesi di queste tre sezioni.

Nella rumba delle origini, alcuni movimenti dei cavalieri furono considerati pericolosi (in effetti lo erano: es. la prova dei coltelli). Per quanto riguarda i movimenti della donna, essi furono ritenuti troppo licenziosi dalla borghesia e dalle classi dominanti.

Per questi motivi la rumba rimase confinata, per un pò di tempo, nelle estreme periferie urbane e fra la povera gente.

Nella originaria ripartizione trifasica che ho riportato (yambù, guaguancò, columbia) erano presenti in realtà due anime diverse:

- L'anima romantica, che ispirava le delicate e sensuali figure coreiche femminili, su ritmi molto lenti (yambù).
- L'anima aggressiva, che ispirava, su ritmi veloci (guaguancò, columbia): i giochi d'amore, dove agli 'assalti' (corteggiamenti) dei maschi si contrapponevano le risposte ambigue delle femmine, oscillanti tra la dichiarata volontà di difesa e la nascosta, o malcelata, intenzione provocatrice; le competizioni tra maschi, caratterizzate dalla volontà di possesso e di accaparramento delle femmine, secondo il codice ancestrale stabilito dalla natura.

Queste due anime della rumba hanno dato origine a due diversi filoni musicali e coreici:

- Stile rumba/beguine;
- Stile caraibico

Dello stile rumba/beguine è il tema del presente paragrafo. Dell'altro stile mi preme sottolineare che:

Dal guaguancò si arriva:

- Mambo, attraverso l'assimilazione del son cubano delle origini;
- Salsa cubana, con particolare riferimento all'azione del corpo e ai movimenti di fianchi e bacino.

Dalla columbia si arriva alla salsa portoricana, passando attraverso la bomba, dalla quale sono mutuati i movimenti di gambe e piedi (pasitos).

Si deve anche aggiungere che molti ballerini ed istruttori di salsa cubana e portoricana, che operano nelle regioni del Sud America, contro la inarrestabile proliferazione di figure latino- americane applicate alla salsa, vanno teorizzando e praticando un recupero della gestualità rumbera, con particolare riferimento all'azione corporea del guaguancò, al fine di ritrovare la perduta atmosfera africana.

Essi sostengono che dal processo di pesante stilizzazione a cui sono state sottoposte le danze caraibiche, queste sono uscite come snaturate, irriconoscibili: non sono più portatrici di messaggi afro-cubani e portoricani, appaiono invece come un prolungamento della disciplina internazionale denominata Danze Latino-Americane.

### ***CHA CHA CHA: 27-28 battiti al minuto***

La figura caratteristica di questo ballo è lo chassè che consiste in una serie di tre passi il secondo dei quali chiude sul piede fermo.

I primi due passi dello chassè si ballano su due mezzi battiti che vengono fuori dividendo a metà il battito contraddistinto dal numero 4 e poichè il tempo è 4/4 e la battuta musicale ha l'accento sul primo battito, abbiamo il seguente conteggio:

cha	cha	cha		
1	2	3	4	5
1 battito		1 battito	1/2 battito	1/2 battito 1 battito

Il principiante deve avvicinarsi a questo ballo iniziando dallo chassè e lo deve eseguire tante volte a destra e a sinistra fino ad assimilare lo stile adatto: le anche si devono spostare nella direzione del piede che conduce, verso destra o verso sinistra.

Poichè il cha cha cha può essere eseguito anche avanti e dietro (lock) il movimento delle anche deve essere effettuato come sopra.

Quando la esecuzione dello chassè diventa disinvolta è facile inserire lo stesso nelle varie figure di base. L'autodidatta deve fermarsi alle figure semplici perchè senza l'assistenza di un maestro non gli risulterebbe facile interpretare quelle più sofisticate e complesse. Inoltre avrebbe grossi problemi a costruire le giuste amalgamazioni.

E' opportuno precisare che l'adozione relativamente recente (1951) dell'espressione 'cha cha cha' non significa che la data di nascita della danza sia la stessa della sua denominazione ufficiale: i movimenti di base, quantunque non precisamente codificati, potevano già esistere prima che si arrivasse alla formalizzazione musicale di questo nuovo genere.

Per la maggior parte degli studiosi, le origini delle movenze di CHA CHA sono collocabili a Cuba all'inizio del 1900, nel periodo in cui si svilupparono son, danzòn, rumba e mambo.

Sul significato della espressione CHA CHA CHA ci sono diverse ipotesi:

La voce cha cha cha è una onomatopea:

Sta ad indicare il ritmo specifico del ballo. In pratica rappresenta il suono di uno strumento di accompagnamento (qualunque esso sia stato) che all'origine ne segnava la cadenza (base ritmica). Riproduce il suono ritmico delle scarpe sul pavimento nella esecuzione del triplo passo e questa ipotesi ci fa pensare ad una danza eseguita non all'aperto, su pavimenti sconnessi, ma in locali con pavimenti levigati.

Lo chassè è una figura che richiede il pattinamento veloce dei piedi; pertanto vuole una superficie liscia e non, ad esempio, di terra battuta o coperta a prato (vedi ipotesi 3).

CHA CHA è anche il nome di un sonaglio costruito col baccello di alcune piante.

Nei balli di gruppo, nelle danze propiziatorie e nelle manifestazioni religiose con accompagnamento di musiche e canti, le guide che avevano compiti di coordinamento usavano tale sonaglio per scandire il tempo e per segnalare la fine delle pause.

Anche in tal caso si può tirare in ballo il discorso della onomatopea, in questo senso: il sonaglio veniva agitato sul motivo/ritmo CHA CHA + pausa.

Il cha cha cha si diffuse sia come musica che come ballo a partire dal 1950.

Negli USA era quasi una moda nel 1953, grazie a orchestre importantissime come Orquesta America e grazie a grandi musicisti come Tito Puente, Xavier Cugat e Perez Prado.

Si formarono orchestre e gruppi specializzati con un alto numero di componenti, addirittura fino a quindici. La base ritmica lenta incoraggiava anche la formazione di gruppi vocali: molte furono le canzoni scritte su musiche di cha cha cha.

Nel 1954 Enrique Jorrin portò in Messico questo nuovo genere musicale: riscosse un successo enorme. Ebbe tantissime richieste, dai locali, dalla radio, dalla televisione; al punto tale che per diversi anni lavorò con la sua orchestra esclusivamente nel Messico.

Nei primi anni '50 il cha cha cha si diffuse in quasi tutta l'America Meridionale, mentre a Cuba esplodeva con la forza di una moda irresistibile. In Europa questo ballo è arrivato nel 1954. In Italia è entrato nel 1958, senza però ottenere immediatamente un grande successo.

Gli osservatori dell'epoca registrarono tiepide reazioni, sia da parte dei ballerini che da parte delle masse. Negli anni 1959-60, mentre in America e in Inghilterra era un ballo affermato con un vasto seguito di appassionati, in Italia rimaneva nell'ombra.

All'improvviso, nel 1961, ebbe un inaspettato exploit grazie ad una soubrette all'epoca famosa, Abbe Lane (compagna di Xavier Cugat), che, attraverso il piccolo schermo, fece innamorare gli italiani: delle sue curve e contemporaneamente del cha cha cha.

Da quel momento si è stabilizzato nelle abitudini e nelle preferenze del nostro popolo.

Il cha cha nella danza sportiva

Enrique Jorin, nel 1948, creò un ritmo sincopato in 4/4, attraverso una libera elaborazione del danzòn: ne scaturì una specie di mambo la cui velocità si aggirava attorno alle 30 battute al minuto.

Con tale struttura, il mambo non poteva più essere ballato con le normali figure che erano in uso, costruite per un ritmo che si aggirava attorno alle 50 battute. Per questo motivo i ballerini cubani improvvisarono una tecnica di ballo che si basava essenzialmente sul movimento dei fianchi. Ai tre battiti che denominiamo cha cha cha corrispondeva un triplo ancheggiamento.

Al movimento dei fianchi si aggiunse, quasi naturalmente e quasi contemporaneamente, il movimento dei piedi... E nacque il triplo passo (chassè).

Ma, attenzione: questo triplo passo nasceva nel contesto del mambo. Le prime figure costruite su questo nuovo ritmo furono abbastanza semplici, molto simili a quelle che oggi rispondono al nome di CHA CHA CHA CHASSE, LOCK FORWARD, LOCK BACKWARD, CLOSE BASIC, SPOT TURN, ALEMANA.

Col passare degli anni si è arricchito notevolmente il programma di ballo: si sono complicate le figure, fino ad arrivare a tecniche molto raffinate e ad una codificazione che possiamo definire internazionale.

Non a caso, in quasi tutto il mondo il testo di Walter Laird *TECHNIQUE OF LATIN DANCING* è ormai diventato manuale ufficiale per la maggior parte delle scuole di danza sportiva.

Il Maestro Walter Laird, nell'ultima edizione della sua opera, propone per il CHA CHA CHA un programma che comprende circa cinquanta figure (variazioni comprese). Inoltre ha codificato due metodi alternativi di danzare lo chassè, oltre quello usato generalmente: Rondè chasse, Hip twist chasse (vedi *TECHNIQUE OF LATIN DANCING*)

***PASO DOBLE***: tradotto alla lettera significa: passo doppio 60-62 battute al minuto

Le figure costruite per questo ballo sono di grande spessore artistico, tutte ispirate alle azioni del torero nella lotta contro il toro.

Non è facile ballare il paso doble se non si entra nello spirito giusto.

La coppia deve:  
essere motivata  
esprimere energia

In questa danza sono coinvolte tutte le parti del corpo: le gambe, le mani, lo sguardo, il volto nel suo insieme. Il cavaliere deve dimostrare carattere e forza fisica notevoli. Il corpo della dama deve essere scattante: docile e nervoso.

Il paso doble, nonostante sia un tipico ballo da competizione, ricco di figure difficili, ha sempre riscontrato un largo successo popolare. Ecco la spiegazione: al di qua della difficile tecnica d'esecuzione che si insegna nelle scuole e che è prevista dai manuali, la massa non acculturata in materia lo balla istintivamente con movimenti naturali di camminata e di giri.

Si vedono spesso coppie che non hanno mai frequentato un corso di ballo che, col semplice passo della polka camminata, eseguono un paso doble non privo di grazia ed armonia.

Mantenere un rigore formale costante in tutti i movimenti. E' una danza spagnola nata nei primi anni del 1900 nell'ambiente culturale e sociale delle arene. Le figure coreiche sono però una costruzione che è venuta cronologicamente dopo, rispetto alla musica. In pratica, inizialmente, si trattava di una particolare base musicale che accompagnava la sfilata delle quadriglie negli spettacoli di corrida.

La musica era potente, molto ritmata e coinvolgente: il semplice passo di camminata diventava una marcia militare. Uno squillo di tromba annunciava l'inizio della esecuzione musicale. Il ritmo del paso doble somiglia molto a quello della passacaglia (che da passacalle significa canzone di strada), una danza che già nel XVII secolo veniva usata durante le feste pubbliche e le grandi cerimonie politiche e militari.

La differenza consiste nel fatto che il paso doble raggiunge un più alto livello artistico e produce una maggiore carica di vitalità e di brio. Per questo motivo, con l'affermazione del paso doble, la passacaglia sparì.

Per quanto riguarda il ballo, l'architettura di base potrebbe avere origini greche e/o siriane: la cultura e il folclore spagnoli hanno aggiunto sia la maestosità stilistico-formale che la caratterizzazione attinente all'atmosfera delle arene zeppe di focosi spettatori. Inoltre, al motivo musicale, fin dai primi anni, si aggiunse la base ritmica delle nacchere che in Spagna contraddistinguono le principali danze popolari.

Le figure costruite per questo ballo sono di grande spessore artistico, tutte ispirate alle azioni del torero nella lotta contro il toro.

Non è facile ballare il paso doble se non si entra nello spirito giusto. La coppia deve essere motivata, deve esprimere energia, deve mantenere un rigore formale costante in tutti i movimenti.

In questa danza sono coinvolte tutte le parti del corpo: le gambe, le mani, lo sguardo, il volto nel suo insieme.

Il cavaliere deve dimostrare carattere e forza fisica notevoli. Deve tenere la dama con la stessa decisione adottata dal torero mentre gestisce la cappa, il drappo rosso usato per provocare la carica del toro.

Il corpo della dama deve essere scattante: docile e nervoso. La presa non viene mai abbandonata, sia nei volteggiamenti della dama che avvengono in posizione di promenade, sia negli scarti a destra e sinistra, sia nelle figure di separation seguite da dinamiche azioni di recupero.

Nel corso degli anni il paso doble ha assimilato anche diverse figure appartenenti al flamenco e ha elevato a figura-simbolo il surplace che impone di battere il tacco ad ogni chiusura di piedi. Il successo del ballo è stato ulteriormente esaltato dal fenomeno della creazione artistico-musicale: siccome la corrida è stata sempre considerata una specie di 'sport' nazionale spagnolo, i più famosi compositori di questa terra si sono cimentati a produrre opere di pregio per i grandi toreri che di volta in volta sono diventati eroi nazionali ed internazionali.

Ricordiamo tre autori e le rispettive opere:

Pascual Parquina: Espana caní;

Antonio Alvarez: Suspiros de Espana;

Lopèz Juarranz: La giralda.

Nel 1954 fu inserito nella disciplina DANZE LATINO-AMERICANE.

**SAMBA:** Battute al minuto FIDS 48-52

Sulla derivazione del termine samba prendiamo in considerazione due ipotesi:

Samba deriva da zampo, una denominazione che serviva ad identificare due categorie di brasiliani: quelli di discendenza negra, i meticci del filone indios.

Samba deriva da samba che è il particolare movimento del bacino di alcuni balli tipici dell'Angola portoghese. In Brasile si usò il termine samba per indicare il modo di ballare degli schiavi importati dall'Angola e dal Congo e utilizzati nelle piantagioni di canna da zucchero.

Il samba delle origini era molto diverso da quello che oggi conosciamo. Gli studiosi ne hanno catalogato alcune tipologie:

samba di Bahia: una forma di batuque primitivo, molto veloce, che rimase presente per molti decenni nelle comunità di campagna che non entrarono in contatto con la vita di città;

samba carioca: è il ballo che i negri portavano a Rio de Janeiro in occasione del carnevale. (Il termine carioca deriva dal nome del fiumicello che scorre nei pressi di Rio).

Da non confondere con il ballo chiamato semplicemente carioca che è passato alla storia per indicare una variante di rumba, portata in Brasile da Cuba, e sviluppatasi negli anni 1920-1930.

La danza identificata come samba carioca ha incamerato molti elementi coreografici, nel corso degli anni; attraverso una attenuazione del ritmo, inoltre, si è imposta all'attenzione mondiale. Il samba che balliamo oggi è una sua diretta derivazione.

Guineo: danza femminile sviluppatasi a S. Paolo sulla base musicale del samba veloce.

Le donne ballavano singolarmente o a gruppi, mentre gli uomini si disponevano attorno alla pista... e si godevano lo spettacolo. Tutti e tre i tipi di samba erano utilizzati, in diversi contesti territoriali, nelle celebrazioni delle feste.

Secondo le abitudini delle popolazioni brasiliane, le feste erano vissute come vere e proprie parentesi di sfrenatezze e di esagerazioni: fra tutte, il Carnevale, da secoli l'evento più importante e più sentito nell'intera nazione.

I suoi festeggiamenti duravano (e durano), ininterrottamente, anche più giorni e più notti. Samba e Carnevale sono rimasti abbinati in Brasile come due aspetti di un'unica realtà.

La teorizzazione di questo ballo risale al 1928, anno in cui Paul Boucher pubblicò un manuale di tecnica e di figure. Più che da tale testo, la pubblicità al samba venne dalla radio e dal cinema che, attorno agli anni trenta, scoprì il folclore brasiliano e ne fece esotico sfondo a trame d'amore.

E' del 1933 il film *Flying Down to Rio* con Fred Astaire e Dolores Del Rio.

La più grande ballerina, e direi madrina, del samba resta Carmen Miranda che negli anni Quaranta, al ritmo scatenato di questo ballo, conquistò il mondo occidentale, sia sul set cinematografico che sul palcoscenico. Naturalmente, la diffusione di massa del samba ballato richiedeva una sua semplificazione.

Cosa che avvenne dopo la seconda guerra mondiale. Il samba fu inserito nelle danze da competizione (disciplina LATINO-AMERICANE) dopo aver acquisito una forma compiuta: da un lato, addolcendosi sul piano musicale fino a scendere alle attuali 50-52 battute al minuto; dall'altro, attraverso la codificazione di figure compatibili, molte delle quali di notevole pregio artistico e coreografico.

I movimenti caratteristici di questo ballo sono:

SAMBA BOUNCE ACTION (Walter Laird);

PENDULUM MOTION.

SAMBA BOUNCE ACTION: Si tratta di un'azione di rimbalzo sulla gamba che di volta in volta prende il peso del corpo. Tale azione è prodotta in due tempi di mezzo battito musicale ciascuno:

compressione del ginocchio e della caviglia (& o mezzo battito)

estensione del ginocchio e della caviglia (& o mezzo battito)

La & ha la funzione di separare questi due momenti fondamentali.

PENDULUM MOTION: Nella esecuzione dei tre passetti, più che muovere le anche, si deve spostare il corpo in direzione opposta a quella dei piedi. Se i tre passetti si fanno in avanti, ad esempio, il corpo deve retrocedere.

**JIVE:** battute al minuto FIDS 44

Il Jive è il ballo più movimentato fra le danze latino-americane. Il suo ritmo è frenetico, le sue figure richiedono stile, resistenza fisica, forza ed elasticità.

L'uso delle mani ha un ruolo determinante non inferiore a quello dei piedi.

Il passo base del boogie woogie descritto da Piero Rolando nel suo "Manuale di Ballo" è identico al Basic in fallaway del Jive nel testo di Walter Laird "Technique of latin dancing".

Si tratta degli otto passetti ballati e contati con la classica tecnica del jive appunto: sinistro dietro per il cavaliere + destro che batte sul posto contando 1, 2, 3 & 4 sinistro-destro-sinistro in chassè laterale 5 & 6 destro-sinistro-destro in chassè laterale.

La maggior parte delle figure mantiene questo schema costante nei due balli; per cui diventa difficile capire dove eventualmente si differenziano.

A parte il tempo del boogie woogie leggermente diverso (viene dato a 40-46 battute al minuto), per il resto non dovrebbero esserci differenze sostanziali. Il jive, anche detto lindy hop, è uno dei balli che appartengono al genere JITTERBUG (jitters = nevrastenia), sviluppatosi in USA nel periodo che va dalla fine della prima guerra mondiale alla vigilia della seconda.

L'elenco degli altri balli appartenenti a questo genere è riportato alla voce BLACK BOTTOM nella sezione FUORI PISTA.

Il jive\_lindy hop fu inventato ad Harlem nella notte del 21 maggio 1927 al Savoy Ballroom.

In quella data si stava festeggiando un importante avvenimento: Charles Lindbergh era riuscito a trasvolare l'oceano Atlantico ed era arrivato 'vittorioso' a Parigi. Su ritmi fortemente

sincopati furono inizialmente create due figure particolari: due passi in controtempo (piede sinistro cavaliere, destro dama; e viceversa) il break-away: la dama eseguiva una separation ed un riavvicinamento, senza lasciare la presa del cavaliere.

Si allontanava per tutta la lunghezza del suo braccio + la lunghezza del braccio del partner, mantenendo il ritmo del ballo; quindi si riavvicinava creando nell'andare e nel tornare un piacevole effetto molla.

Nella sua prima formulazione, il jive fu ballato esclusivamente da danzatori negri. Successivamente fu ripreso dai bianchi che vi aggiunsero numerose figure e vi apportarono modifiche tecniche che ne complicarono e appesantirono l'esecuzione.

Dopo la seconda guerra mondiale, con l'evoluzione del jazz verso il bebop, il break-away diventò la base del rock 'n' roll, mentre il jive fu sottoposto ad una serie di revisioni e perfezionamenti stilistici che ne hanno fatto uno dei balli ancor oggi più prestigiosi a livello internazionale.

## **1.4 DIECI BUONE RAGIONI PER PRATICARE LO SPORT DEL DANZA:**

- ✓ La danza sportiva è divertimento. Aldilà dell'agonismo, attraverso il gioco, negli allenamenti incontro molti amici e miglioro la mia vita sociale frequentando persone che come me hanno per obiettivo il loro miglioramento e la passione per la stessa disciplina sportiva.
- ✓ Insegna il rispetto. Nello sport siamo tutti compagni di avventura: chi ama lo sport sa vincere senza umiliare gli altri. E sa anche perdere senza abbattersi.
- ✓ Miglioramento personale. La danza sportiva come tutti gli altri sport, fa crescere quando supero i miei limiti e quando non mi abbatto di fronte una sconfitta. Si impara a considerare gli avversari senza i quali non si potrebbe scendere in gara a confrontarsi.
- ✓ Insegna ad essere corretti. Raggiungere risultati sportivi senza ricorrere a sostanze vietate, scorrettezze tecniche o falsificazioni di documenti di gara.
- ✓ Migliorare la salute. Grazie allo sport si cura l'alimentazione, aumento il mio benessere fisico e accresco i momenti di socializzazione. La danza sportiva, in particolare, mi consente di migliorare il portamento e, cosa più importante la tolleranza verso il partner e verso se stessi

- ✓ E' socializzante. Grazie allo sport incontro persone che provengono da tutti i paesi. Questo facilita l'integrazione nella nostra società
- ✓ Insegna l'uguaglianza tra gli uomini. Nello sport siamo tutti uguali: non ci sono discriminazioni ne di razza e ne di sesso ne di culture. Nel momento in cui si scende in pista siamo tutti "fratelli" nell'amore per la danza sportiva
- ✓ Insegna ad essere giudici di se stessi. Poiché amo il mio sport rispetto le regole e imparo le tecniche della disciplina. Quindi sono responsabile in prima persona, aldilà del controllo di giudici, arbitri e commissari, in quanto essendo impegnato a gareggiare non ho alcuna possibilità di valutare la mia performance rispetto a quelle degli altri concorrenti
- ✓ Insegna il valore del buon esempio. Qualsiasi sia il risultato devo ricordarmi di ringraziare al momento della premiazione e dimostrare rispetto ed educazione verso giudici, organizzatori e colleghi
- ✓ Insegna a riconoscere i valori altrui.

## **1.5 La federazione danza sportiva**

FIDS ovvero federazione italiana danza sportiva profonde un grande impegno verso la promozione della danza come sport proponendola sia in quanto diritto per i cittadini, sia per le opportunità di sviluppo economico e sociale che esso genera, in alternativa a modelli organizzativi in cui prevale l'interesse privato, economico di singoli o di gruppi, sui valori della carta olimpica.

Le azioni della FIDS per diffondere e sviluppare la cultura dello sport nella danza sportiva a livello nazionale ed internazionale sono finalizzate a rafforzare l'associazionismo sportivo con l'attuazione di progetti mirati a promuovere la disciplina mediante la realizzazione di grandi eventi, il supporto delle associazioni affiliate, ai tecnici ed agli arbitri e soprattutto, mediante la proposta di modelli educativi e formativi in linea con quanto dettato dal comitato olimpico nazionale italiano (CONI) e del comitato olimpico internazionale (CIO) e l'International Dance Sport Federation (IDSF) l'unica federazione sportiva di riferimento.

In questi anni la FIDS ha affermato e diffuso il concetto di sport per una disciplina, la danza, che spesso è stata considerata semplicemente come espressione artistica o show business appannaggio di pochi.

La danza sportiva, al pari delle altre discipline sportive, contribuisce in modo significativo alla coesione economica e sociale. Tutti i cittadini devono avere accesso allo sport e la danza si propone come disciplina che travalica tutte le varie distinzioni sociologiche.

Chiunque balla e pratica la danza come disciplina agonistica che dal 1995 è nel novero delle discipline riconosciute dal CIO, è uno sportivo e come tale deve essere preparato ed educato.

Per la FIDS proporre il modello sportivo, elaborare e sviluppare una cultura di sport per la disciplina della danza significa fornire una proposta modulata e differenziata che risponda alle esigenze del singolo e che sia a misura di tutti i cittadini italiani e del mondo.

Per questo la FIDS applica puntualmente le normative del coni le regole della International Dance Sport Federation e collabora attivamente con le pubbliche amministrazioni col fine di attivare politiche a favore dello sport, per lo sport di base e di cittadinanza, in quanto diritto alla pratica sportiva, integrazione e coesione sociale e qualità della vita dei cittadini.

## **1.6 Regolamento**

DanceSport ovvero lo sport della danza sta aumentando la sua popolarità e diventa da considerare come uno sport "vero".

E' stato riconosciuto dal Comitato Olimpico Internazionale dal 1997 ed è stato uno sport dimostrativo alle Olimpiadi del 2000.

Dance Sport è generalmente definito come danza tra partner, un uomo e una donna combinando in coppia (o gruppi di coppie che unisce come una squadra) e con la tecnica necessaria e con l'interpretazione floorcraft e artistico per produrre uno spettacolo di danza molto disciplinato.

Dance Sport è stata sviluppata fuori dai confini ristretti della concorrenza del ballo da sala, ma oggi comprende ogni stile di danza che ha raggiunto un livello internazionale, ha riconosciuto una struttura di competizione organizzata e ha adottato una cultura basata sullo sport.

Attualmente le sezioni riconosciute o discipline internazionali, specialmente quelle che hanno avuto un maggiore impatto e creano un maggiore interesse internazionale e nazionale sono: 1) Lo standard sezione; 2) Il latino-americano sezione.

Un concorso tipico richiede ballerini che ballano per 10 ore, e devono superare le varie eliminatorie prima di raggiungere la finale. Durante la finale, essi possono ballare i 5 i balli della loro disciplina (ciascuna della durata di 100 secondi con un 15 -20 secondi di pausa tra i balli), essendo in grado di resistere alla fatica, riuscendo a fare una ottima performance.

I concorrenti vengono giudicati sulle loro capacità, sulla prestazione e sulla tecnica e classificarli gli uni contro gli altri, piuttosto che giudicare sulla base di un'impressione artistica, il giudizio è fatto da una valutazione comparativa di coppie in base alle seguenti aree: i tempi, le linee del corpo, movimento, interpretazione ritmica, gioco di gambe, e floorcraft, e principalmente sulla base di fattori tecnici e competenze.

Per avere successo in questo sport, i ballerini devono dimostrare grazia, portamento, coordinazione, musicalità, e tuttavia, la lunga sequenza di azioni efficaci necessari per realizzare una danza competitiva.

Una domanda che nasce è se sono previsti i sintomi della fatica, e da qui dovremmo vedere anche la parte fisiologica dell'atleta di danze olimpioniche.

## 2 Metodologia dell'allenamento

### 2.1 Concetto e caratteristiche dell'allenamento

L'allenamento sportivo è l'insieme di contenuti tecnico-metodologici che incidono sulle qualità biologiche dell'atleta migliorandone il rendimento psico-fisico. Le caratteristiche dell'allenamento sono:

1. Gradualità
2. Progressività
3. Specificità
4. Multilateralità
5. Polivalenza
6. Personalizzazione

Nella periodizzazione dell'allenamento si tratta di frazionare un lungo periodo di allenamento (anno) detto **macrocielo** in periodi più brevi (2 mesi) meso-cicli a loro volta suddivisi in Micro-cicli ( $\leq 1$  mese).

Macrocieli: oltre due mesi

Mesocicli: 1 mese

Microcicli: 1 o più settimane

Il Macrocielo si suddivide in fasi prestabilite:

1. Fase di preparazione
2. Fase di transizione
3. Fase pre-competitiva
4. Fase competitiva
5. Fase di recupero

Fase di preparazione: predomina il volume di lavoro piuttosto che l'intensità.

Fase di transizione: si riduce il volume ed aumenta l'intensità.

Fase pre-competitiva: si inseriscono alcuni elementi tecnici competitivi.

Fase competitiva: predomina il fattore intensità sul volume di lavoro; si ricerca il picco della forma fisica.

Fase di recupero: si riduce l'intensità ed il volume; si inseriscono attività ricreative e multilaterali.

## 2.2 Principi dell'allenamento:

1. Principio del sovraccarico
2. Principio della specificità
3. Principio delle differenze interindividuali
4. Principio della reversibilità

Principio del sovraccarico (Overload):

Per indurre un miglioramento in una determinata attività bisogna applicare il principio del sovraccarico funzionale. N.B. 1 - Le variabili da tenere sotto controllo sono: frequenza, intensità e durata del carico allenante. N.B. 2 - Il livello di sovraccarico richiesto per mantenere un buon grado di salute fisica è molto inferiore rispetto a quello necessario per portare a consistenti miglioramenti sul piano atletico.

Principio della specificità:

Un allenamento di forza e potenza, causa modificazioni tipicamente riferibili all'ipertrofia muscolare ed alle qualità neuromuscolari, mentre un lavoro di tipo aerobico causa un miglioramento della funzionalità cardiovascolare tipica delle prove di resistenza.

I benefici delle due forme di allenamento non sono scambievoli e rimangono specifici.

Specificità del  $\dot{V}O_2\max$ :

Mentre il miglioramento della capacità aerobica è fortemente specifico ed è legato al tipo di allenamento svolto, il miglioramento della funzione cardiaca (eiezione ventricolare) è un fenomeno più generale, legato al coinvolgimento nel lavoro di grosse masse muscolari.

Specificità degli adattamenti locali: le modificazioni funzionali si riscontrano solo nei muscoli impegnati nel lavoro muscolare. Nel lavoro aerobico la maggiore efficienza muscolare dipende da:

- > Resintesi di ATP
- > Vascolarizzazione capillare
- > Distribuzione del flusso regionale di sangue

Principio delle differenze interindividuali:

Il livello del  $\dot{V}O_2\max$  prima dell'inizio dell'allenamento e fattori genetici sono i principali responsabili delle differenti risposte adattative dei soggetti all'allenamento fisico, soprattutto rispetto a quello aerobico.

Soggetti diversi rispondono in modo differente allo stesso programma e carico di allenamento.

Gli effetti dell'allenamento sono ottimizzati se il carico di lavoro è tarato (personalizzato) sulle capacità atletiche individuali e su un obiettivo specifico.

Principio della reversibilità:

Dopo solo 1 o 2 settimane il de-allenamento coinvolge l'aspetto metabolico e le capacità prestantive; dopo alcuni mesi ogni modificazione indotta dall'allenamento scompare.

Anche per atleti ben allenati, gli effetti di anni di allenamento sono transitori e reversibili.

Il carico di allenamento e la quantità di chilometri percorsi, i chilogrammi sollevati, i salti, i piegamenti, le flessioni compiute...etc.

- La distanza percorsa, tempo impiegato, peso spostato, numero di esecuzioni: definiscono il lavoro fisico.

- Le variazioni dei parametri fisiologici fondamentali: HR, VO2 definiscono lo sforzo.

Il carico di allenamento classicamente si divide in: carico di lavoro esterno (CLE) e carico di lavoro interno (CLI).

CLE = Carico imposto

CLI = Risposta/Adattamento

Il carico esterno: Intensità x Tempo

Densità dell'allenamento: è l'intervallo di tempo che intercorre tra un allenamento e l'altro.

## **2.3 l'apprendimento motorio.**

Esistono diversi meccanismi di apprendimento dei movimenti, che possono essere classificati secondo la seguente successione:

1 Apprendimento non associativo

2 Apprendimento associativo

3 Apprendimento cognitivo

Apprendimento non associativo

È l'apprendimento che utilizza l'abitudine e la sensibilizzazione.

1. Con l'abitudine l'atleta impara a ridurre il livello della risposta comportamentale ad uno stesso stimolo.

2. Con la sensibilizzazione l'atleta impara ad accentuare la risposta motoria in relazione a stimoli di diversa natura. All'interno di questa tipologia d'apprendimento si possono distinguere due modalità:

1. Condizionamento classico.

2. Condizionamento operante.

In relazione al condizionamento classico, se si somministra uno stimolo condizionato (neutro) ad un soggetto, prima di uno stimolo incondizionato, (capace di indurre una risposta innata) diventa esso stesso capace di suscitare una risposta condizionata.

Nel condizionamento operante, il soggetto associa un evento ambientale specifico con un comportamento del proprio organismo ottenendone una ricompensa (rinforzo positivo).

L'apprendimento cognitivo

Questa tipologia di apprendimento necessita dei seguenti steps:

- 1 Analisi degli stimoli ricevuti.
- 2 Assegnazione degli stimoli ad una gerarchia ben precisa.
- 3 Confronto degli stimoli con esperienze pregresse.
- 4 Emissione di una risposta adeguata.

Gli stadi dell'apprendimento motorio

- 1 Stadio cognitivo verbale o stadio della motricità grezza
- 2 Stadio motorio o della motricità fine.
- 3 Stadio autonomo o della disponibilità variabile.

Stadio cognitivo verbale

Caratterizzato dalla ripetizione verbale (rivolta a se stessi) del cosa ci si accinge a fare (fase verbale) e dalla riflessione (fase cognitiva) sulle strategie da attuare. In questo stadio i miglioramenti avvengono rapidamente ed il feedback fra insegnante- allievo ha un'importanza rilevante.

Stadio motorio

Una volta risolti i problemi strategici – cognitivi inerenti al movimento da eseguire, l'allievo impara ad effettuare gli atti motori secondo una struttura più efficace per il target da raggiungere (rifinitura dell'abilità). Questo stadio è stato definito da Fitts e Posner (1967), stadio associativo. Esso dura più a lungo dello stadio cognitivo-verbale e il feedback fra insegnante – allievo diventa meno importante.

Stadio autonomo o della disponibilità variabile In questo stadio si sviluppano e si attuano gli automatismi motori, caratterizzati da una scarsa attività cognitiva (attenzione) sul compito motorio da eseguire.

In questa fase, c'è un incremento della capacità del soggetto che apprende, di rilevare errori nei movimenti. I miglioramenti sono difficili da ottenere, avendo, infatti, raggiunto l'atleta, il limite dello sviluppo della sua abilità motoria.

## 2.4 Valutazione funzionale

L'indagine, attraverso una serie di test, dei fattori fisiologici che determinano la prestazione fisica e sportiva.

La Valutazione Funzionale è quella branca della Fisiologia applicata che ha come fine di valutare le funzioni fisiologiche determinanti una prestazione fisica.

A livello sanitario: è un servizio che offrono i centri di Medicina dello Sport in cui gli specialisti forniscono delle preziose informazioni ai preparatori atletici in merito alle condizioni fisiche dell'atleta testato.

Nella Ricerca scientifica: viene condotta dai laboratori di Fisiologia applicata ed in quelli di Medicina dello Sport.

### **Valutazione funzionale**

$$V = E/C$$

V = Prestazione; E = Potenza; C = Costo Energetico

$$V_{max} = E_{max}/C$$

V = Prestazione; E = Potenza; C = Costo Energetico

La valutazione funzionale permette di programmare in modo preciso l'allenamento ottimizzando la prestazione ed evitando il pericolo del superallenamento come anche il calo della performance. Questa si esegue:

\_ all'inizio: al fine di conoscerlo (capire che motore si ha di fronte, le sue potenzialità per affinare le sue caratteristiche).

\_ nell'arco della stagione per controllare gli effetti dell'allenamento (monitoraggio).

Il modello funzionale della gara o prestativo definisce l'impegno psico-fisico dell'organismo dell'atleta sotto gli aspetti della:

1. Durata
2. Potenza metabolica e potenza muscolare
3. Concentrazione mentale

I fattori sopraelencati sono definibili a partire dal regolamento della disciplina sportiva ma anche dalle attrezzature o dall'ambiente in cui si attua la prestazione.

## 2.5 Programmazione sportiva per la danza

Per sviluppare una programmazione d'allenamento necessita sapere o essere informati sulle caratteristiche peculiari di una competizione di danza sportiva, come ad esempio:

➤ Caratteristiche dei brani musicali; le musiche di gara devono avere le seguenti velocità metronomiche:

### Danze standard

<b>Valzer inglese</b>	<b>Tango</b>	<b>Valzer viennese</b>	<b>Slow fox</b>	<b>Quick step</b>
28-30 bpm	31-33bpm	58-60 bpm	28-30 bpm	50-52 bpm

### Danze latino- americane

<b>Samba</b>	<b>Cha cha</b>	<b>Rumba</b>	<b>Paso double</b>	<b>Jive</b>
50-52 bpm	30-32 bpm	25-27 bpm	60-62 bpm	42-44 bpm

Devono comunque mantenere le caratteristiche melodiche tipiche di ogni singolo ballo.

#### ➤ **Durata dei brani musicali**

Per le danze latine per gli standard e per le combinate la durata dei balli sarà compresa tra 1:30 e 2:00 minuti, fatto salvo per il valzer viennese e quick step per i balli standard ed il jive per i latini-americani che dovranno essere compresi tra 1:20 e 1:40.

#### ➤ **Testi di tecnica**

La tecnica deve essere studiata e tutti dovranno avere gli stessi programmi obbligatori per quanto riguarda le categorie fino alla b1, invece dalla classe A fino ad arrivare alla classe master i programmi sono liberi e molto più articolati.

#### ➤ **Svolgimento della competizione**

Ad eccezione dei campionati federali, nelle fasi eliminatorie, a discrezione del direttore di gara, si può limitare il numero dei balli a quattro anziché cinque omettendo rispettivamente il valzer viennese ed il jive, nella semifinale e finale tutte le coppie balleranno insieme. Qualora deliberato dal consiglio federale lo svolgimento delle competizioni può avvenire secondo format previsto dall'art.1.15.4 è necessario far trascorrere almeno 15 minuti tra una fase di gara ed un'altra.

### ➤ **Piste e batterie**

Per le discipline raggruppate nello stesso stile il numero di coppie incluse in una stessa pista o batteria non deve superare i 20 mq. La pista deve avere un'area minima di 250 mq, in ogni caso il numero delle coppie non deve superare le 15 unità.

Da queste informazioni riportate e da altre nei capitoli precedenti ho cercato di sviluppare una programmazione atletica per il danzatore sportivo, pendendo in esame una coppia tipo, come una coppia di amatori A1 che gareggia a livelli nazionali e internazionali.

Prima di ogni dobbiamo prefissare un obiettivo che sarà il campionato italiano a giugno, considerando che l'anno sportivo inizia a settembre e termina ad agosto, ma noi dobbiamo fare arrivare la coppia presa in considerazione al massimo picco di forma fisica a giugno tenendo conto delle varie gare che dovranno sostenere durante l'anno agonistico in media consideriamo una gara o due al mese.

Prima di parlare della parte atletica del ballerino di danza sportiva dobbiamo fare presente che la preparazione tecnica e l'allenamento tecnico ha un'importanza fondamentale per quanto riguarda questo sport, infatti, la maggior parte delle ore settimanali dedicato ad esso saranno maggiori rispetto alla preparazione in palestra di un buon performer.

La preparazione tecnica richiede molte ore di allenamento in sala e consiste in una serie di informazioni che devono essere messe in pratica durante tutta la performance dei 5 balli da competizione ed è un vero e proprio studio che consiste su: musicalità e ritmo, body action, quindi azioni del corpo che devono perfettamente chiare con la musica, postura infatti si studia anche danza classica, vari tipi di guida che producono diversi effetti tra dama e cavaliere, prossemica da rispettare tra la coppia stessa e con le altre coppie che balleranno nella stessa batteria, rotazioni e fluidità di movimento, parterschip ed una buona preparazione atletica per riuscire a potenziare i muscoli ed apparato respiratorio e cardio vascolare che sono importanti per mantenere buona condizione fisica durante lo sforzo dei 5 balli in gara.

La preparazione tecnica solitamente viene fatta tutti i giorni facendo lezioni ed allenamento del gesto tecnico che viene ripetuto fino a quando non vengono sviluppati i concetti precedentemente presi in merito, ma in ogni caso questo lavoro viene svolto giornalmente e su tutti i balli, infatti l'allenamento del puro gesto tecnico richiede molte ore in sala in media tre o quattro ore al giorno solo questo, cercando di mettere tutte le informazioni muscolari in continuità ed in media una volta alla settimana simulazione di gara.

## 2.6 Condizionamenti fisiologici della danza sportiva

### Potenziamento muscolare

- Potenziamento della forza muscolare
- Potenziamento della resistenza muscolare
- Potenziamento della risposta neuromuscolare

In una competizione di danza sportiva, i muscoli sono soggetti ad un ritmo di lavoro non indifferente.

Si alternano momenti di forza, come possono essere delle prese in figura, di forza elastica, di forza resistente. Il potenziamento muscolare dovrà quindi essere programmato in maniera tale da curare ogni tipo di contrazione.

Il tono muscolare dovrà quindi poter soddisfare sia momenti di contrazione isometrica, sia pliometrica, come nei cambi di direzione, sia esplosiva ma anche di resistenza.

### **Definizioni della forza riferita all'entità della tensione muscolare, alla velocità esecutiva e alla durata**

-FORZA MASSIMA: la tensione più elevata che il sistema neuromuscolare è in grado di esprimere con una contrazione volontaria.

Viene definita:

-FORZA MASSIMA DINAMICA quando si riferisce al sollevamento di un carico massimale

-FORZA MASSIMA ISOMETRICA quando si riferisce alla massima forza espressa contro un carico statico

- FORZA RAPIDA (o veloce): la capacità del sistema neuromuscolare di superare resistenze con una elevata velocità di contrazione.

Viene definita:

-FORZA ESPLOSIVA quando il sollevamento o lo spostamento veloce di un carico (anche del corpo) inizia da situazione di immobilità.

-FORZA ESPLOSIVO-ELASTICA quando vi è azione pliometrica della muscolatura con movimenti articolari accentuati (ad esempio salto in alto, balzi)

-FORZA ESPLOSIVO-ELASTICO-RIFLESSA (stiffness) quando vi è azione pliometrica con movimenti articolari molto ridotti (ad esempio corsa, saltelli)

- FORZA RESISTENTE: la capacità del muscolo e dell'intero organismo di opporsi alla fatica durante prestazioni di forza e di durata.

Fino a 12-13 anni di età, la forza ha uno sviluppo parallelo sia nei maschi che nelle femmine, poi si diversifica nettamente a vantaggio dei maschi (per la produzione di ormoni androgeni) con un incremento anche delle masse muscolari. Intorno ai 18-20 anni, si ha una differenza media di forza del 35-40% a vantaggio dei maschi e si esaurisce il naturale incremento della stessa.

Un allenamento sistematico della forza massima, intesa come forza generale (costruzione con carichi medio-bassi) e con le opportune cautele, può essere iniziato già intorno ai 14 anni di età. Per il trofismo muscolare, invece, si può intervenire anche intorno ai 7-8 anni (azione preventiva agli atteggiamenti viziati, paramorfismi e dismorfismi).

### **Definizione di velocità e rapidità**

Si intende per rapidità la capacità di eseguire azioni motorie in un tempo minimo e senza produzione di affaticamento.

Il termine rapidità definisce la pura esecuzione del gesto da parte di un singolo segmento del corpo (ad esempio pugno o calcio nel Karate, lancio di una palla, ecc.) mentre la velocità indica lo spostamento dell'intero corpo (ad esempio corsa a piedi).

La rapidità è una proprietà generale prettamente legata al sistema nervoso. La rapidità è incrementabile in maniera modesta, non oltre il 18-20% del potenziale genetico. Pertanto si può affermare che "rapidi si nasce". La velocità è una funzione della rapidità, della forza rapida, della resistenza e della coordinazione ottimale dei movimenti in relazione all'ambiente esterno in cui si svolge l'azione. Pertanto la velocità è più facilmente incrementabile rispetto alla rapidità in quanto si può agire sul miglioramento di diverse capacità.

La rapidità si definisce anche:

- ciclica: quando vi è una successione rapida di azioni motorie uguali. L'efficacia dell'azione è particolarmente garantita dalle capacità coordinative

- aciclica: quando il movimento di un segmento corporeo è singolo e isolato. L'efficacia dell'azione è particolarmente legata alle capacità condizionali

La rapidità dipende essenzialmente dalla:

-ottimale frequenza degli stimoli nervosi ed attivazione di un elevato numero di fibre muscolari a contrazione rapida

-capacità di rapido utilizzo dei substrati energetici (disponibilità di ATP e capacità di demolizione da parte degli enzimi miosina-ATPasi e la creatinfosfochinasi)

-velocità di contrazione delle fibre

-ottimale decontrazione dei muscoli antagonisti

-equilibrio di forza del muscolo

-capacità di riutilizzo dell'energia elastica (azione pliometrica della muscolatura)

-grado di mobilità articolare e estensibilità muscolare

-grado di automazione del gesto e corretta immagine mentale (coordinazione)

L'estrinsecazione della rapidità prevede una sequenza di interventi ed espressioni:

1) Rapidità di reazione: discriminazione centrale ed elaborazione di risposta adeguata.

Quindi capacità di iniziare una risposta motoria più rapidamente possibile dopo aver ricevuto uno stimolo percettivo.

La rapidità di reazione è legata alla:

-capacità di anticipazione: basata essenzialmente sull'esperienza che consente di prevedere la giusta risposta a situazioni non ancora iniziate o non ancora terminate

-tempo di latenza: tempo che intercorre tra l'arrivo di uno stimolo alla struttura biologica preposta a riceverlo e l'inizio della risposta misurabile nella stessa struttura

-tempo di reazione: tempo che intercorre tra l'arrivo di uno stimolo e l'inizio della risposta volontaria.

2) Rapidità di azione: segue la fase di reazione per costruire rapidamente un singolo gesto intenzionale nella sua globalità.

3) Frequenza dei movimenti: la rapidità può esprimersi come rapidità di azione nel gesto singolo o come frequenza dei movimenti nei gesti ciclici.

4) Ampiezza dei movimenti: la velocità più elevata si raggiunge verso la fine dell'escursione articolare; pertanto i movimenti rapidi devono essere sufficientemente ampi.

La rapidità si manifesta in maniera ottimale solo con movimento contro carichi esterni nulli o comunque inferiori al 15-20% circa del massimale.

L'età ottimale per lo sviluppo della rapidità si colloca tra i 6 e i 13 anni. Tra gli 8 e gli 11 anni si evidenzia maggiormente la velocità nella frequenza dei movimenti. Tra i 12 e i 14 anni l'accento si pone sulla rapidità esecutiva vera e propria. Tra i 18 e i 25 anni è massima la rapidità di reazione.

Nella applicazione delle metodologie di miglioramento della velocità e della rapidità vanno tenuti presenti i seguenti principi:

1. Assenza di stanchezza muscolare e nervosa. Pertanto le esercitazioni per la rapidità e la velocità dovrebbero trovare collocazione in allenamenti programmati in maniera specifica o almeno all'inizio di un allenamento dedicato ad altre capacità motorie

2. Carico minimo e tendente più possibile a zero

3. Impegno muscolare e nervoso sempre massimo in ogni ripetizione del gesto

4. Durata di ogni singola serie non superiore ai 6-8 secondi (già superando i 10-12 secondi di attività continuata si entra nella zona utile a stimolare la "Resistenza alla rapidità")

5. Recupero tra le serie completo (almeno 3 minuti). La fase di recupero deve essere attiva (muoversi senza procurare affaticamento) in modo da mantenere una eccitazione ottimale del sistema nervoso.

6. Nella progressione didattica passare gradualmente dal semplice e facile al difficile e complesso, dal conosciuto acquisito e consolidato al non conosciuto

7. Utilizzare soprattutto esercizi di carattere speciale ed esercizi di gara.

Gli esercizi di carattere speciale hanno la caratteristica di contenere uno o più elementi esecutivi tipici delle azioni di gara in relazione alle quali ne rispettano i parametri esecutivi di spazio e di tempo. Gli esercizi di gara sono tali se sono eseguiti sia globalmente, sia in frazioni complesse per almeno 3/4 dell'esercizio di gara completo.

### **Potenziamento cardiovascolare e Polmonare**

- Potenziamento gettata cardiaca
- Potenziamento recupero frequenza cardiaca
- Potenziamento volume polmonare

La danza sportiva può essere classificata tra le attività sportive miste nelle quali si produce energia sfruttando sia la capacità aerobica che quella anaerobica.

Considerato che una performance richiede grande impegno muscolare con contrazioni continue per un tempo di circa 2 minuti e nelle fasi finali la performance deve ripetersi diverse volte con tempi di recuperi di massimo 30 secondi diventa necessario potenziare le funzioni fisiologiche cardiovascolari e polmonari e soprattutto Potenza Aerobica e capacità di recupero.

La *resistenza di media durata* coinvolge sia il meccanismo aerobico che anaerobico lattacido. Il lavoro può durare tra 2-10 minuti circa. La tipologia di resistenza che interessa maggiormente la disciplina presa in esame, la Danza Sportiva, è la resistenza di media durata

che viene attivata nell'intervallo di tempo che va da 2 minuti fino ad un massimo di 10, nella quale si coinvolge il meccanismo anaerobico-lattacido.

Questo perché la durata di un ballo oscilla intorno a 1,40 min., calcolando che una competizione è composta da 5 balli eseguiti in successione, la durata della gara sarà di 7,00 min. totali. Per questo motivo quindi i ballerini dovranno allenarsi soprattutto per questo tipo di resistenza.

Nelle prestazioni di resistenza di media durata il dispendio medio di energia va da 120 a 180 kj/min. se si utilizzassero ambedue le vie metaboliche (aerobica ed anaerobica) nei carichi della durata di circa 2 min, sarebbe possibile ottenere 200 kj/min di energia.

La concentrazione di lattato, nella resistenza di media durata, cresce fino a 20 mmol/l, ed in certi casi sono possibili concentrazione anche di 24 mmol/l.

Un elevato livello di metabolismo alattacido e glicolitico è necessario per le accelerazioni di partenza.

Le vie metaboliche più importante in assoluto per la resistenza di media durata sono quelle alattacide e aerobiche, che ricoprono il 90% sul totale dell'energia necessaria.

I due obiettivi dell'allenamento aerobico sono:

- sviluppare la capacità del cuore ad aumentare la gittata cardiaca
- sviluppare la capacità dei muscoli di estrarre ossigeno dal sangue.

Fondamentale per il metabolismo aerobico è la **potenza aerobica**: la capacità di estrarre dall'ambiente la massima quantità di ossigeno possibile per poi inviarla nel circolo sanguigno tramite il cuore e i polmoni (fattori centrali).

L'ossigeno è trasportato dal sangue e questo deve essere estratto nella maggior misura possibile dai muscoli che stanno svolgendo l'azione.

### **Potenziamento della coordinazione Armonica**

- Potenziamento degli schemi motori,
- Potenziamento della capacità di eseguire movimenti di destrezza nei rapporti spazio e ritmo e tempo.

La danza sportiva rientra tra gli sport dove non è importante solo essere preparati atleticamente, come può essere ad esempio per il canottaggio o per il nuoto.

In questi due infatti i movimenti sono regolari e sempre uguali, mentre nella danza si deve memorizzare e schematizzare ogni gesto fisico. Una semplice distrazione può compromettere una gara preparata con tanti sacrifici.

Ogni gesto deve essere memorizzato e schematizzato nel migliore dei modi anche perché ogni atleta è specchio del proprio compagno. Entrambi devono compiere l'esercizio in simbiosi e senza diventare un ostacolo l'uno per l'altro.

Diventa per questo indispensabile curare precisione di movimento, schemi motori memoria e rapporto tra spazio-ritmo-tempo.

### **Potenziamento dell'equilibrio statico e dinamico**

- Potenziamento dell'equilibrio statico
- Potenziamento dell'equilibrio dinamico
- Potenziamento del controllo in fase di sospensione

Durante una performance, le fasi di equilibrio sono in continuo cambiamento dovuto al fatto che continuamente vengono assunte posizioni diverse, spesso poco stabili.

Ogni componente anatomica assume nello spazio continui cambi di direzione e quindi, per tutta la durata dell'esercizio, nasce l'esigenza di ritrovare stabilità ed equilibrio.

Oltre all'equilibrio in appoggio viene curato anche l'equilibrio nelle fasi di sospensione che durante le fasi di volo può essere compromesso.

### **Potenziamento della mobilità articolare e Allungamento Muscolare (Stretching)**

- Potenziamento dell'ampiezza nell'escursione articolare
- Potenziamento dell'allungamento e della elasticità dei muscoli, dei tendini e dei legamenti.

Osservando una performance di danza sportiva si possono notare notevoli variazioni di ritmo, bruschi cambiamenti di direzione e soprattutto sollecitazioni delle articolazioni specie della colonna vertebrale.

Per questo motivo diventa fondamentale migliorare l'elasticità dei muscoli, la mobilità articolare e l'allungamento muscolo-scheletrico. La capacità di avere una buona escursione articolare, non solo consente di compiere movimenti più ampi migliorando l'armonia del movimento, ma inoltre viene diminuito l'attrito anatomico e la resistenza dei muscoli antagonisti che potrebbero ostacolare il movimento stesso.

I movimenti rapidi, i bruschi cambiamenti di ritmo e le accelerazioni possono provocare traumi muscolari che senza dubbio vengono evitati curando l'elasticità dell'apparato locomotore.

**Possibilità di intervento nelle varie fasce d'età e fasi sensibili**

<b>Età</b>	<b>Forza</b>	<b>Rapidità velocità</b>	<b>Resistenza</b>	<b>Capacità coordinative</b>	<b>Mobilità articolare</b>
<b>6-8</b>	Sono sufficienti giochi per elevarla	Intervento progressivo	Instabilità psicologica per impegni ripetitivi e prolungati	Età ottimale di intervento	Blando intervento
<b>9-11</b>	Blando intervento	Età ottimale di intervento	Incremento progressivo	Età ottimale di intervento	Età ottimale di intervento
<b>12-14</b>	Intervento progressivo a carico naturale	Tende a stabilizzarsi per poi decrescere	Progressivo e graduale intervento	Tendono a stabilizzarsi per poi decrescere	Età ottimale di intervento
<b>15-16</b>	Progressivo intervento con carico e sovraccarico	Tende a decrescere	Età ottimale di intervento anche per quella specifica	Tendono a decrescere	Tende a stabilizzarsi per poi decrescere

## **PARTE II**

### **3.1 Studio sperimentale**

Questa tesi vuole essere un lavoro di ricerca per far capire l'importanza che potrebbe rivestire l'analisi video nelle danze latino-americane.

Da ballerina, ho scoperto un nuovo modo di "osservare" la performance, e quindi non più solo da occhi critici di un tecnico-giudice-insegnante, ma un'osservazione oggettiva basata su parametri misurabili.

L'analisi video rappresenta un supporto valido di estrema importanza, poiché permette un'analisi del movimento dettagliata e lo studio di particolarità tecniche che un occhio esterno non riuscirebbe a valutare.

Inoltre potrebbe essere un sistema valido anche per lo studio delle coppie avversarie.

L'obiettivo specifico della mia tesi è stato quello di verificare l'efficacia di un protocollo di allenamento specifico rivolto al condizionamento della componente veloce in ballerini agonisti nelle loro fasi sensibili, misurandone i parametri cinematici di velocità angolare prima e dopo l'applicazione di un protocollo sperimentale, la velocità di esecuzione è fondamentale per un ballerino in quanto essa è una funzione della rapidità, della forza rapida, della resistenza e della coordinazione ottimale dei movimenti in relazione all'ambiente esterno in cui si svolge l'azione.

Pertanto la velocità è più facilmente incrementabile rispetto alla rapidità in quanto si può agire sul miglioramento di diverse capacità.

La ricerca fisiologica ha dimostrato che la danza sportiva è comparabile con altre attività sportive, anche se è una disciplina alla quale non sono associate innumerevoli pubblicazioni scientifiche, se paragonata ad altri sport.

D'altronde, possiamo considerare questo sport in continua evoluzione su diversi aspetti, inclusi anche quelli inerenti al settore scientifico.

Le mie ricerche sulle pubblicazioni scientifiche, sono state rivolte strettamente alle danze di coppia, quali le danze latino americane e danze standard.

I risultati delle più importanti pubblicazioni sono in un archivio della FIDS consultabile on-line, per la maggior parte si tratta di articoli incentrati sullo studio di

parametri fisiologici legati alla prestazione del ballerino di danza sportiva, mentre un solo articolo è inerente allo studio di parametri cinematici nelle danze standard.

### **3.2 LO STATO DELL'ARTE IN LETTERATURA**

Nel primo articolo, qui riportato, è stato eseguito uno studio sulla valutazione della spesa energetica e della frequenza cardiaca durante l'esecuzione dei cinque balli Standard e dei cinque balli Latino Americani. I risultati ottenuti, sono stati utilizzati per effettuare un confronto tra questi due stili.

BritJ.Sports Med .- Vol. 22, No. 2, June 1988, pp. 57-60

#### **“HEART RATE AND ESTIMATED ENERGY EXPENDITURE DURING BALLROOM DANCING”**

B. A. BLANKSBY and P. W. REIDY

##### ***Sommario:***

Dieci coppie di competitori, hanno eseguito una simulazione di gara inerente ai 5 balli. Standard e Latino Americano. Durante la simulazione di gara è stata monitorata la FC, che successivamente è stata collegata ai risultati di misure dirette del VO<sub>2</sub>max e della FC, ottenute mentre gli atleti camminavano su di un tapis roulant. Nel complesso, i valori medi della FC degli uomini rilevati durante la simulazione di gara delle danze standard era di 170 beats.min<sup>-1</sup>, e 173 beats.min<sup>-1</sup> per le donne.

Durante la sequenza dei Latini Americani, nel complesso i valori medi della FC per gli uomini era di 168beats.min<sup>-1</sup> e 177 beats.min<sup>-1</sup> per le donne. I valori medi lordi predetti, per ciò che concerne il consumo di ossigeno per gli uomini era di:

42.8 ± 5.7 ml.kg<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup> e 42.8 ± 6.9 ml.kg<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup> rispettivamente per le danze standard e le danze latino americane. La stima del consumo di ossigeno corrispondente per le donne era di:

34.7 ± 3.8 ml.kg<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup> e 36.1 ± 4.1 ml.kg<sup>-1</sup>min<sup>-1</sup>.

E' stato stimato che gli uomini spendono 54.1 ± 8.1 kJ.min<sup>-1</sup> di energia durante i balli Standard e 54.0 ± 9.6 kJ.min<sup>-1</sup> durante la sequenza del Latino Americano, mentre la spesa energetica predetta per le donne era 34.7 ± 3.8 kJ.min<sup>-1</sup> e 36.1 ± 4.1 kJ.min<sup>-1</sup> rispettivamente per le danze Standard e le danze Latino Americane.

I risultati suggeriscono che entrambe gli uomini e le donne mentre ballavano hanno superato l'80% del loro massimo consumo di ossigeno.

Nel secondo articolo, è riportato uno studio eseguito da differenti istituzioni a livello nazionale: la commissione medica della Federazione Italiana Danza Sportiva; Facoltà di Medicina dello Sport presso l'università cattolica del sacro cuore di Roma; Corso di laurea in scienze motorie "laboratorio di fisiologia applicato all'esercizio" presso l'università cattolica del Sacro Cuore a Milano; Istituto di medicina dello sport e comitato olimpico nazionale italiano di scienze a Roma.

Lo studio eseguito, verteva sull'analisi delle caratteristiche fisiologiche dei ballerini di alto livello delle danze Standard e Latino- Americane. Attraverso l'esecuzione di differenti test, per la valutazione di parametri fisiologici quali Vo<sub>2</sub> (consumo di ossigeno) FC (frequenza cardiaca) e BL (lattato ematico), si è riuscito a definire un profilo fisiologico del danzatore di élite e di effettuare le comparazioni tra le differenti discipline.

J SPORTS MED PHYS FITNESS 2011; 51:194-203

**"Physiological characteristics of elite sport-dancers"**

S. BRIA, M. BIANCO, C. GALVANI, V. PALMIERI, P. ZEPILLI, M. FAINA

**Sommario:**

Obiettivo: la danza sportiva sta incrementando la sua popolarità e inizia ad essere considerata come un reale sport. Pochi studi sono disponibili riguardo lo sforzo fisiologico della competizione di danza sportiva: Inoltre recenti cambiamenti nelle regole ufficiali ci obbligano a rivedere la nostra conoscenza riguardo le specifiche domande fisiologiche durante la competizione.

Lo scopo del nostro studio è stato quello di valutare i parametri fisiologici nei ballerini di alto livello.

METODI: 12 coppie di competitori di danza sportiva (12 di latino americano e 12 di standard) hanno costituito il campione di studio.

La prima sessione dei test mirava a determinare le caratteristiche fisiche e fisiologiche degli atleti in laboratorio; la seconda a stabilire la risposta fisiologica durante la simulazione di una competizione sul campo, includendo la misurazione del consumo di ossigeno (VO<sub>2</sub>), FC e lattato ematico (BL).

RISULTATI: I ballerini uomini hanno mostrato un picco -VO<sub>2</sub> di 60.9±6.0 e 59.2±7.0 mL/kg/min rispettivamente per le danze Standard e danze Latino-Americano.

Per le donne, il picco -VO<sub>2</sub> era di 53.7±5.0 mL/kg/ min negli Standard e 52.3±5.0 mL/kg/min nelle ballerine di Latino-Americano.

Durante la simulazione della competizione, i ballerini uomini hanno raggiunto il 75.7±10.6 e 84.2±11.2% del picco-VO<sub>2</sub> (P<0.05) rispettivamente per le danze Standard e Latino-Americano.

Per le donne, non sono state osservate differenze (70.8±13.8% nel Latino-Americano e 72.5±12.8% nello Standard).

Il picco-BL durante la simulazione della competizione di Standard è stato rispettivamente di 6.50±2.1 e 6.91±2.6 mM negli uomini e nelle donne, e, per la sequenza del Latino-Americano, 7.95±2.1 mM negli uomini e 6.04±2.5 mM nelle donne.

Nel terzo articolo, è stato svolto uno studio che andava ad indagare alcuni parametri fisiologici, includendo però anche un'altra disciplina della danza sportiva, lo stile Dieci Balli.

I test eseguiti, anche in questo caso, prevedevano una simulazione della competizione di gara però con un numero maggiore di round per tutte e tre le discipline.

Dai risultati ottenuti è stato possibile ottenere anche informazioni riguardo gli atleti dei Dieci Balli e di conseguenza effettuare le diverse comparazioni con le Danze Standard e Danze Latino Americane.

European Journal of Sport Science, 2014 Vol. 14, No. S1, S429\_S436,

## **“Physiological characteristics of elite dancers of different dance styles”**

HELENA LIIV, TOIVO JURIMAE, JAREK MAESTU, PRIIT PURGE, AAVE HANNUS, & JAAK JURIMAE

### ***Sommario:***

La presente ricerca ha avuto lo scopo di studiare a livello internazionale della danza sportiva, la capacità aerobica dei ballerina durante un test incrementale e una simulazione della competizione, in relazione al genere, allo stile di danza e alla classifica internazionale.

Un totale di 30 coppie (12 coppie Standard, 7 Latino Americano e 11 di Dieci Balli; età 22.8 ± 6.6 anni per gli uomini e 22.00 ± 6.4 anni per le dame) hanno eseguito un test incrementale su tapis roulant e una simulazione della competizione.

In questo studio per la prima volta abbiamo effettuato più di un round nella simulazione della competizione e comparato tre differenti stili di danza sportiva (Standard, Latino Americano, Dieci Balli).

I risultati hanno dimostrato che i ballerini di questi tre stili hanno dei valori simili della capacità aerobica. La media dei valori del massimo consumo ossigeno (VO2 max) era di  $59.6 \pm 5.1$  e  $52.1 \pm 6.2$  ml\_min\_1\_kg\_1 rispettivamente per i ballerini uomini e donne.

La simulazione della competizione ha mostrato che la disciplina Latino Americano è fisiologicamente più intensa rispetto alle Danze Standard e i Dieci Balli, specialmente per le ballerine.

E' apparso che, durante la simulazione della competizione, i ballerini Standard uomini e donne tendevano a eseguire con minore intensità di soglia anaerobica (AT) (uomini  $97.3 \pm 2.9$  %; le donne  $97.9 \pm 3.6$ %) mentre nel latino (gli uomini  $101.4 \pm 2.9$ %; le donne  $106.7 \pm 5.9$ %) e i Dieci Balli (gli uomini  $100.7 \pm 6.4$ %; le donne  $99.2 \pm 5.6$ %) l'intensità di competizione era più alta paragonata a livello di AT degli atleti.

La più alta FC durante la simulazione della competizione è stata sempre trovata durante gli ultimi balli (Paso Doble; Jive o Quickstep) e nell'ultimo round di ogni disciplina. Nessuna relazione significativa tra i valori di VO2 max e la classifica internazionale è stata registrata.

Nel quarto articolo, è riportato uno studio su 8 coppie di ballo di Top Level.

Oltre ad analizzare parametri fisiologici, come la capacità aerobica ed anaerobica, sono state indagate altre qualità come l'Equilibrio, la capacità di salto e la flessibilità.

Inoltre agli atleti è stato sottoposto un questionario REST Q76, che aveva lo scopo di indagare la percezione dello stress e del recupero. Anche in questo caso, per analizzare la capacità aerobica ed anaerobica, è stata utilizzata una simulazione della competizione.

Med Probl Perform Art, 2013 Jun ; 28(2) : 65-9

## **“Performance and recovery: stress profiles in professional ballroom dancers.”**

Liiv H1, Jurimae T, Klonova A, Cicchella A

*Sommario:*

Come gli altri atleti, i ballerini di sala spesso competono in breve tempo in differenti paesi sotto condizioni di alto stress, sottoponendoli al rischio di infortuni e burnout.

Nel presente studio, abbiamo misurato la capacità aerobica e anaerobica (entrambi durante il ballo e durante una simulazione di una competizione di ballo), l'agilità, la forza delle mani e degli addominali, la capacità di salto, la flessibilità, e l'equilibrio in 16 coppie di ballo da sala di alto livello (8 maschi e 8 donne).

Nella stagione, il livello di percezione dello stress e il recupero sono stati valutati usando il questionario REST Q76, ed è stata studiata la relazione con la capacità aerobica e anaerobica e con gli altri test.

I nostri risultati mostrano un alto livello di stress negli uomini.

L'equilibrio e l'esperienza (età del soggetto) risultano essere le caratteristiche chiave legate alla posizione nella classifica mondiale dell'ISDF (punteggio della ranking mondiale =  $8.67 \times \text{età} + 5.86 \times \text{equilibrio} + 1174.65$ ;  $R^2=0.740$ ) Stress emozionale ( $r = 0.83, p=0.04$ ), Stress sociale ( $r = 0.72, p = 0.032$ ), e la qualità del sonno ( $r = 0.92, p = 0.001$ ) le scale del Rest Q appaiono anche legate con l'equilibrio ma solo nelle dama.

L'ultimo articolo, riporta uno studio eseguito su 24 coppie di danze standard, che hanno partecipato all'ISDF Slovenia Open 2011.

Le coppie facenti parte della ranking list internazionale, sono state divise in due gruppi: 12 coppie della Top Ranking e le altre 12 della Ranking più bassa.

L'obiettivo della ricerca è stato quello di valutare e analizzare diversi parametri cinematici del movimento, eseguendo un'analisi di due gesti tecnici del Valzer Viennese quali: il single natural turns e il reverse turns.

Per la prima volta in questo studio possiamo notare come la ricerca scientifica basata sull'analisi del movimento, tramite registrazione video, si è avvicinata al mondo della danza sportiva; soffermandosi non solo sull'analisi di parametri fisiologici ma anche su parametri cinematici quali Velocità e Tempo.

Qui di seguito vengono mostrati i risultati e le relative comparazioni tra i due gruppi della ranking.

Journal of Human Kinetics volume 37/2013, 55-62 DOI: 10.2478/hukin-2013-0025 55  
Section I – Kinesiology

## **“Time-Motion Analysis of Turns Performed by Highly Ranked Viennese Waltz Dancers”**

Jerneja Prosen, Nic James, Lygeri Dimitriou, Janez Perš, Goran Vučković

**Sommario:**

Ventiquattro coppie di danza che hanno ballato all'IDSF (Federazione Internazionale Danza Sportiva) International Slovenia Open 2011 sono state suddivise in due gruppi: le prime dodici coppie classificate (top ranking) e le ultime dodici coppie (bassa ranking).

Le riprese video erano trattate automaticamente utilizzando la visuale della tracciatura degli algoritmi sul computer sotto la supervisione degli operatori per calcolare i parametri di movimento.

Tempo e Velocità dei movimenti erano analizzati durante il “single natural” (destra) e “reverse” (sinistra) turns eseguiti durante il valzer viennese.

Ambo i ballerini della top e bassa classifica tendevano a eseguire simili proporzioni di frequenza del reverse (35%) e del natural (65%) turns.

L'analisi del reverse turns ha mostrato che i ballerini della top ranking hanno eseguito meno svolte su una traiettoria a curva (16%) rispetto ai ballerini della bassa classifica (33%).

Le coppie della top ranking hanno eseguito tutti i turns a una velocità simile ( $F = 1.31$ ,  $df = 3$ ,  $p = 0.27$ ; significato = 2.09m/s) i quali erano tutti significativamente più veloci rispetto alle coppie di ranking bassa (significato = 1.94m/s).

Le più grandi differenze trovate per il “reverse turns”: (12.43% più veloce per le traiettorie curvate; 8.42% per le traiettorie dirette).

Questo suggerisce che la capacità di mantenere un'alta velocità nei turns più difficili, specialmente il “reverse turns” su una traiettoria curvilinea, fa risultare il ballo in generale più fluente poiché la velocità di movimento non crea oscillazioni.

Questo aspetto della performance dovrebbe essere migliorato dai ballerini della ranking più bassa, se desiderano un miglioramento della valutazione della loro performance. Future ricerche dovrebbero determinare quali fattori sono relativi alla velocità dei turns.

PMID: 24146705 [PubMed- indexed for MEDLINE]

### **3.3 OBIETTIVI DEL PROTOCOLLO SPERIMENTALE**

Attualmente nella produzione scientifica ci sono pochissimi studi inerenti ad analisi cinematiche e biomeccaniche nelle danze latino-americane, tramite analisi video e pochissimi studi incentrati sull'applicazione di un protocollo d'allenamento sul condizionamento della forza muscolare.

La mia domanda è capire se con un protocollo d'allenamento specifico si possono rilevare miglioramenti misurabili e quantificabili sulla prestazione sportiva, cercando di trovare delle risposte che saranno utilizzate per applicazioni future nel campo della ricerca dell'analisi video nelle danze latino americane e nell'applicazione di una programmazione più scientifica, tale da essere paragonata a qualsiasi altro sport.

### **3.4 MATERIALI E METODI**

Il campione che ho reclutato è formato da 6 coppie di ballerini agonisti ( 6U: 162,5 cm  $\pm$  15,5 SD, 51,8 kg  $\pm$  13,2 SD, 14,3 anni  $\pm$  3,5; 6D: 150,8 cm  $\pm$  10,6 SD, 44,8 kg  $\pm$  7 SD, 12,2 anni  $\pm$  2,5 SD) appartenenti alle classi b1 e b2, quindi classi di sub élite sani, caucasici, appartenenti al club sportivo "touch the top" con sede a Palermo: i dati anagrafici ed antropometrici (il sesso, l'età, la categoria e la classe agonistica) sono stati acquisiti attraverso la compilazione di una scheda anamnesi di seguito rappresentata:

#### **Questionario iniziale**

Nome: ..... Cognome: .....

Sesso:.....Data di nascita: .....

Luogo di nascita: .....

Statura: ..... Peso: .....

Quante volte ti alleni alla settimana? .....

Da quanto tempo pratici questa disciplina? .....

A quale categoria appartieni? .....

A quale classe? .....

Pratichi altre attività motorie oltre la Danza Sportiva? .....

Se sì, quale? .....

I soggetti presi in esame hanno compilato all'inizio della sperimentazione il questionario.

In media tutti ragazzi si allenano dalle 3 alle 4 volte a settimana a seconda degli impegni di gara, e svolgono soltanto attività di danze latino americane.

I materiali che ho usato sono stati:

- Telecamera Sony mini dv
- Computer Lenovo con sistema operativo windows 8
- Software Virtual dj
- Software Kinovea
- Software Excel

## **Protocollo test**

Le coppie sono state riprese da una telecamera posizionata ad una distanza di 2 metri dalla stessa e ad un'altezza di metri 1,20;

Hanno eseguito un cha cha cha di 2' su una musica regolare (28-30 bpm).

Il programma di esecuzione è stato per tutti uguale, secondo questo programma base:

- Check from open pp (new york)
- Rondè chasse
- Cross basic
- Alemana
- Under arm
- Cha cha cha lock forward
- Cha cha cha lock backward
- Alemana
- Hand to hand
- Spot turn dx (dama)
- Spot turn sx (cavaliere)
- Time step
- Spot turn

## **Descrizione protocollo allenamento**

La durata del protocollo sperimentale è stata di 6 settimane con 2 sedute di condizionamento specifico, in cui si effettuavano delle ripetizioni del programma base sopra descritto con un incremento della velocità del ritmo esecutivo, intercalato da pause di recupero complete.

La durata complessiva della seduta allenante è stata di 50', comprendendo anche la fase di riscaldamento iniziale e stretching finale.

## **Descrizione unità allenamento**

La seduta singola è stata suddivisa in una fase di riscaldamento iniziale della durata di 10':

- Corsa blanda
- Mobilità articolare generale

Fase centrale della durata di 30':

- Esercizi di tecnica cha cha cha (foot timing, body action)
- Protocollo specifico, ovvero, ripetizione di 5 cha cha cha a velocità superiore a quella regolamentare di gara, della durata di 2' con recupero di 1'.30''
- Defaticamento e stretching 10'

Ad ogni incontro, in totale sono stati 12 incontri in 6 settimane, i soggetti hanno lavorato ad una percentuali di velocità diverse, rispetto a quella gara:

1. +5%
2. +10%
3. +15%
4. +10%
5. +20%
6. +25%
7. +30%
8. +30%
9. +35%
10. +15%
11. +35%
12. +25%

# RISULTATI

Sono state valutate le velocità parziali tra l'inizio della figura al termine di questa tramite fotogrammi, calcolandone i centesimi effettuati per effettuare il movimento.

Mettendo questi dati in relazione fra loro si può calcolare, di tre figure in particolare, le differenze di prestazione comparando i tempi e le coppie prima dell'applicazione del protocollo sia dopo il periodo del condizionamento.

La misurazione della cinematica del movimento è stata valutata tramite software KINOVEA, per la valutazione del tempo di movimento durante la performance.

I dati della comparazione dei risultati iniziali e finali sono stati analizzati con il test statistico non parametrico di Wilcoxon-Mann Whitney elaborato su un foglio di calcolo Excel, e sono stati valutati statisticamente significativi i confronti pre e post per  $p < 0,05$  secondo le tabelle e i grafici di seguito riportati.

Preciso che non voglio affermare con certezza la significatività biologica del campione poiché sarebbe necessario un numero di coppie sicuramente maggiore, nonostante anche il test di normalità Shapiro-Wilk abbia dato valori non significativi per i dati esaminati (quindi presenza di normale distribuzione).

Tabelle risultati prima e dopo il test:

**Figura n.1 New York Cha cha cha**

<b>T1</b>									
<b>Tempo da inizio 1° New York a fine 1° New York</b>									
<b>T2</b>									
<b>Tempo da inizio a Fine Chasse</b>									
<b>T3</b>									
<b>Tempo da Inizio a Fine 2° New York</b>									
	<b>Coppia</b>	<b>Età</b>	<b>Esper.</b>	<b>PRE 1<sup>a</sup> sett.</b>			<b>POST 6<sup>a</sup> sett.</b>		
		U-D	U-D	T1	T2	T3	T1	T2	T3
	1	16-14	4	152	212	276	140	180	268
	2	20-14	2	152	204	256	128	192	256
	3	10-8	2	188	248	308	148	204	268
	4	14-15	4	216	292	340	144	212	266
	5	12-12	4	208	260	312	148	212	252
	6	12-10	3	172	252	296	171	232	288

**Tabella figura 2 Rondè chasse Cha cha cha**

<b>T1</b>	<b>Tempo da inizio rondè fine rondè</b>
<b>T2</b>	<b>Tempo inizio chasse e fine chasse</b>

Età	Esperienza	Coppie		Pre 1 <sup>a</sup> settimana		Post 6 <sup>a</sup> settimana	
				T1	T2	T1	T2
U-D	U-D	U-D					
16-14	4	1		92	144	68	124
20-14	2	2		84	132	56	124
10-8	2	3		96	148	48	80
14-15	4	4		76	140	68	124
12-12	4	5		80	140	48	120
12-10	3	6		92	156	60	116

**Tabella figura n. 3 Spot turn Cha cha cha**

<b>T1</b>	<b>Tempo inizio spot</b>	<b>Turn</b>
<b>T2</b>	<b>Tempo fine spot</b>	<b>Turn</b>

Età	Esperienza	Coppie		Pre 1 <sup>a</sup> settimana		Post 6 <sup>a</sup> settimana	
				T1	T2	T1	T2
U-D	U-D	U-D					
16-14	4	1		84	162	80	148
20-14	2	2		64	136	56	112
10-8	2	3		108	172	44	140
14-15	4	4		104	176	56	140
12-12	4	5		68	148	60	124
12-10	3	6		88	172	52	104

# Confronti test pre e post protocollo

Figura n. 1 New York T1 1<sup>a</sup> settimana vs T1 6<sup>a</sup> settimana

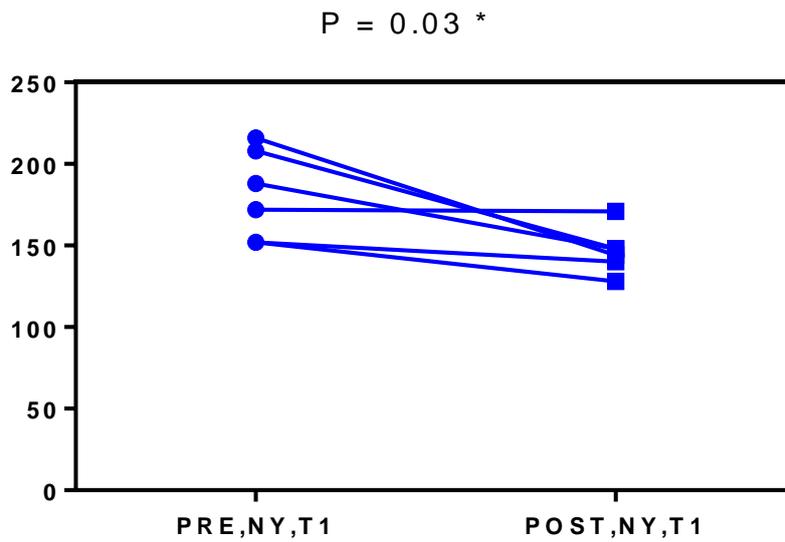
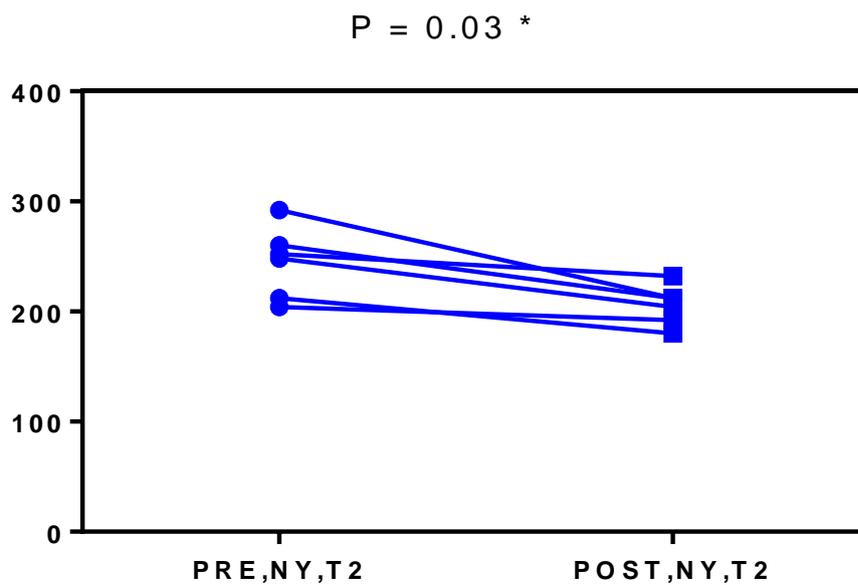
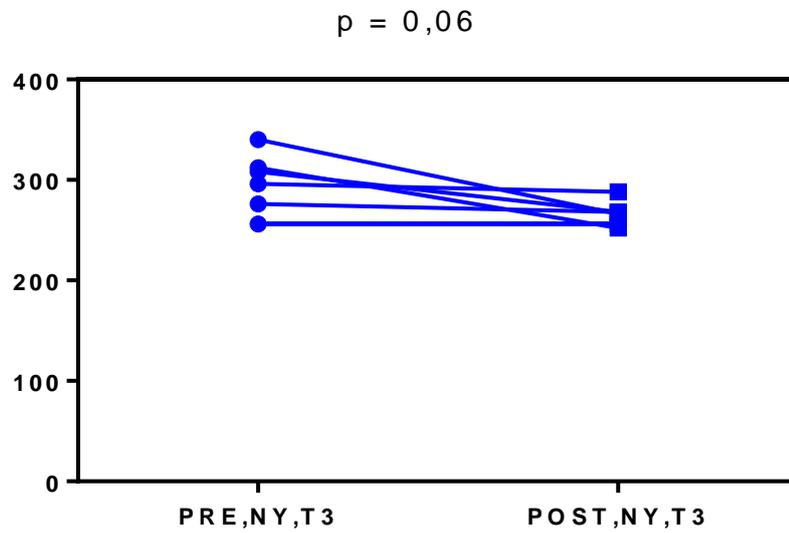


Figura n.1 New york T2 1<sup>a</sup> settimana vs T2 6<sup>a</sup> settimana

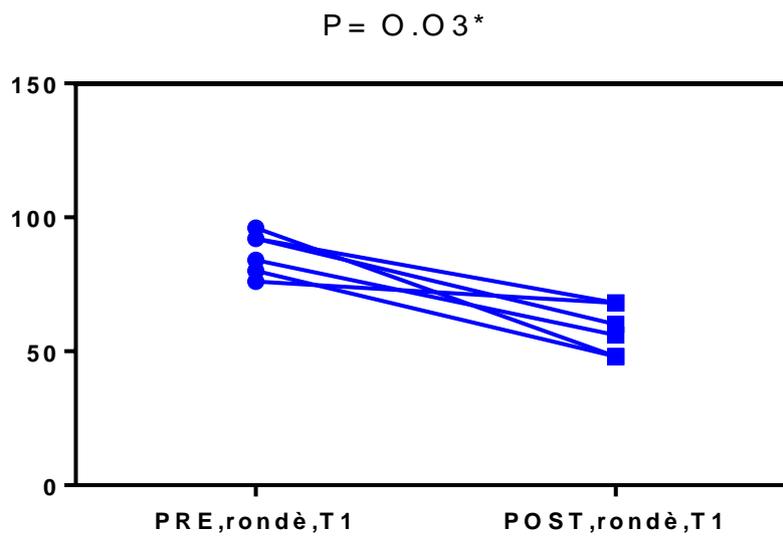


**Figura n. 1 New York T3 1^ settimana vs T3 6^ settimana**

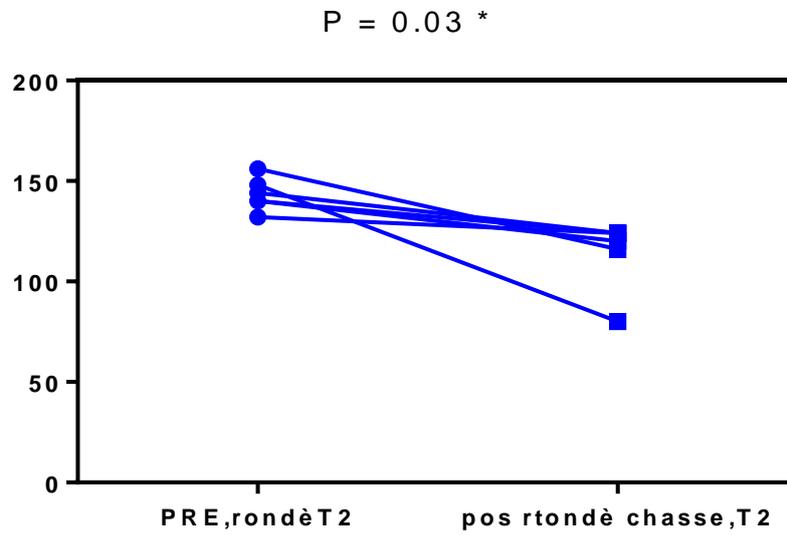


In quest'ultimo tempo rilevato non ci sono state differenze significative

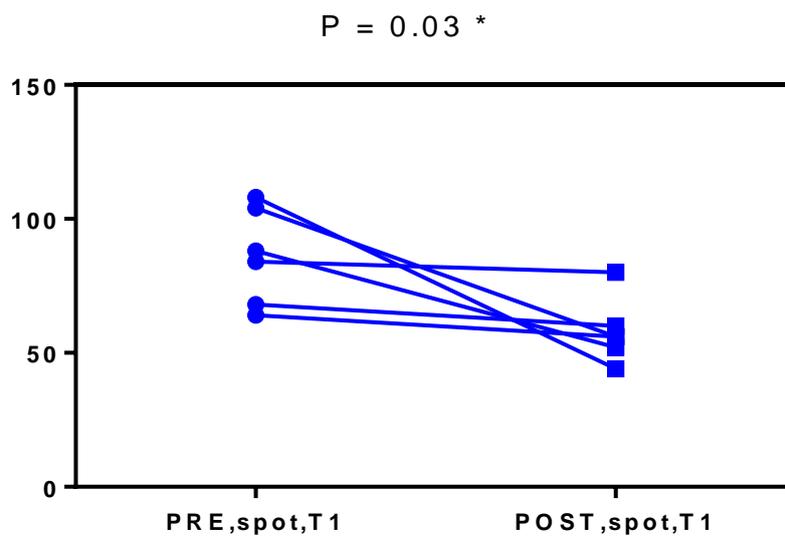
**Figura n.2 rondè chasse T1 1^ settimana vs T1 6^ settimana**



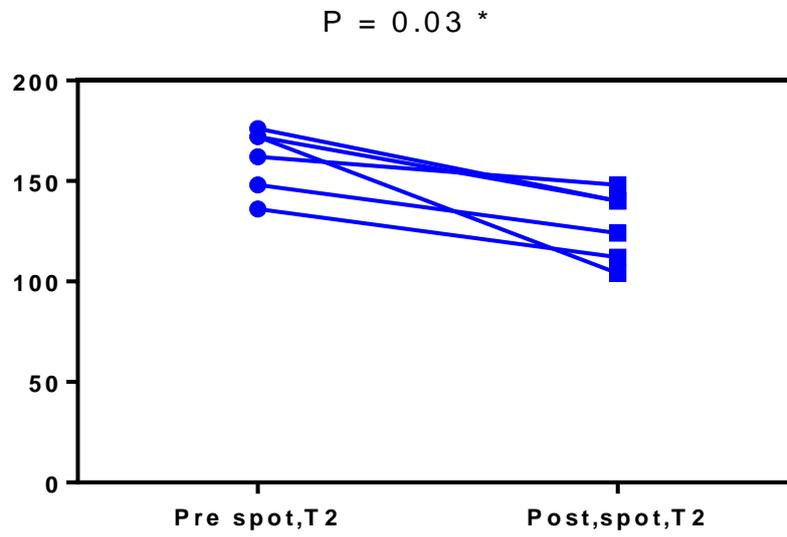
**Figura n.2 rondè chasse T2 1<sup>^</sup> settimana vs T2 6<sup>^</sup> settimana**



**Figura n.3 spot turn T1 1<sup>^</sup> settimana T1 6<sup>^</sup> settimana**



**Figura n.3 Spot turn T2 1^ settimana vs T2 6^ settimana**



# DISCUSSIONE

La Danza Sportiva, riconosciuta solo recentemente dal CONI, è ancora oggi nonostante il diffondersi di competizioni a livello nazionale ed internazionale e nonostante ci sia un progressivo arricchimento di studi sperimentali, le metodiche di allenamento non seguono i criteri propri delle altre discipline sportive.

La preparazione alle competizioni, non segue dei protocolli d'allenamento specifici ma si continua ad allenare gli atleti con metodi confusi, contrastanti ed obsoleti.

Esempio di metodiche che rispecchiano quanto appena detto sono la simulazione ripetuta delle prove di gara, trascurando il potenziamento delle capacità condizionali degli atleti.

La Danza Sportiva in effetti è invece una disciplina molto impegnativa che richiede doti di forza, resistenza e velocità oltre che senso del ritmo, doti che ad oggi non ci si preoccupa di potenziare in modo specifico.

Ho voluto quindi verificare sperimentale gli effetti dell'applicazione di una metodologia di allenamento diretta a migliorare la velocità del movimento in atleti di danza sportiva, sottoponendo un gruppo di 6 coppie di agonisti ad un allenamento specifico della durata di 6 settimane.

Si sono effettuati dei test all'inizio ed alla fine del protocollo sulla cinematica del movimento e si è riscontrato una differenza significativa sulla qualità presa in esame.

La metodologia di allenamento in conclusione ha dato luogo ad un significativo miglioramento delle capacità condizionali che è dimostrato sia dai risultati dei test oggettivi cui sono stati sottoposti gli atleti sia dai dati soggettivi relativi al miglioramento percepito.

Questi risultati sono avvalorati anche da un altro dato rilevante: il miglioramento della velocità degli atleti infatti ha coinciso con un significativo miglioramento della tecnica esecutiva di cha cha cha, che è risultata migliore rispetto al test iniziale.

Questo, assieme all'entusiasmo dimostrato dalle coppie di atleti coinvolte nella sperimentazione, induce a ritenere estremamente utile l'introduzione di questa tipologia di allenamento nella Danza Sportiva.

La metodologia di allenamento in conclusione ha dato luogo ad un significativo miglioramento delle capacità condizionali che è dimostrato sia dai risultati dei test oggettivi cui sono stati sottoposti gli atleti sia dai dati soggettivi relativi al miglioramento percepito desumibile dai questionari

## Conclusioni

La danza sportiva è una disciplina che abbraccia molte generazioni dai più piccoli ai più grandi, in quanto riesce a coinvolgere sia l'agonismo che il sociale. Parlando della sfera sociale si possono trarre dei benefici sia fisici che psichici, come accennato all'inizio del mio lavoro.

La danza sportiva è divertimento aldilà dell'agonismo, attraverso il gioco, durante gli allenamenti o di una lezione collettiva ci si incontra, intensificando in tal modo rapporti sociali che si traducono in una migliore condizione di vita.

Per quanto riguarda invece la sfera competitiva, come tutti gli sport, bisogna aggiungere una serie di processi mentali e fisici che sono abbastanza complessi da gestire, come stress, ansia da prestazione prima di una gara, ma che sicuramente porterà piano piano ad una migliore conoscenza di sé.

Inoltre lo sport ha una grande valenza educativa, insegna il rispetto delle regole, della disciplina, il rispetto nei confronti degli avversari e dei compagni, chi ama lo sport sa vincere senza umiliare gli altri, e sa anche perdere senza abbattersi.

Un altro ruolo importante rivestito dallo sport in generale è quello di insegnare ad essere giudici di sé stessi con un miglioramento sia delle capacità prestantive sia sull'acquisizione di un senso di responsabilità.

La danza sportiva, in particolar modo mi consente di migliorare portamento, postura e cosa molto importante, la tolleranza verso il partner e verso se stessi.

Il mio progetto è stato un punto di partenza di un percorso di crescita professionale ed umana che mette al centro del proprio interesse la danza sportiva in tutte le sue sfaccettature.

Concludo dicendo che bisogna sapersi e sapere allenare cercando di prestare attenzione allo svolgimento delle azioni mostrando sempre curiosità e professionalità.

Quindi possiamo solamente augurarci che per i prossimi anni la Federazione Italiana Danza Sportiva istituisca dei veri e propri programmi di allenamento in cui vengano sviluppati aspetti, tipo quello della velocità, di cui hanno bisogno molti competitori.

# Ringraziamenti

Desidero ringraziare il professore Daniele Zangla, che con pazienza e spirito critico mi ha insegnato, consigliato e aiutato durante lo svolgimento della tesi.

Un sentito ringraziamento ai miei genitori, che con il loro incrollabile sostegno morale ed economico, mi hanno permesso di raggiungere questo ed altri grandi traguardi.

Ringrazio il mio ballerino, Tony Ingraiti, ballerino classe master e direttore tecnico del club touch the top, e tutti i ragazzi che hanno partecipato al progetto.

Ringrazio anche tutti i compagni che ho conosciuto in questo periodo, che mi hanno supportato e principalmente “sopportato” e con i quali ho trascorso momenti indimenticabili, instaurando un’amicizia e una profonda collaborazione.

Ed infine un particolare ringraziamento al mio ragazzo Agostino Dimitri, che mi ha da sempre sostenuta, ed appoggiata in qualsiasi momento.

# BIBLIOGRAFIA

1. Dal monte A, faina m. *Metodi di valutazione funzionale: test per fattori metabolici, biomeccanica della capacità di prestazione.* Turin UTET; 1999.p.219-94
2. Faina M., Mirri G., Galvani C, Besi M, Gianfelici A. *Validazione di una nuova metodica per la valutazione della potenza esplosiva dei muscoli estensori degli arti inferiori: differenza tra un test di salto verticale (Jump test) ed un test di spinta alla presa orizzontale (push test).* *Med sport* 2007; 60-133/44.
3. RASF regolamento generale FIDS
4. RASF regolamento tecnico FIDS, comparti danze di coppia e danze artistiche RASF
5. “Teoria e tecnica di danza sportiva. Regole generali e consigli pratici “Aut. Rino Capone ed. Gremese, anno 2006
6. “Danze latino-americane e caraibiche” Aut. Rino Capone ed 2, anno 2014.
7. *BritJ.Sports Med* Vol. 22No2, June 1988, pp. 57-60 “HEART RATE AND ESTIMATED
8. ENERGY EXPENDITURE DURING BALLROOM DANCING” BLANKSBY and P. W. REIDY
9. *J SPORTS MED PHYS FITNESS* 2011; 51:194-203 “Physiological characteristics of elite sportdancers” S. BRIA, M. BIANCO GALVANI V. PALMIERI P. ZEPELLI M. FAINA
10. *European Journal of Sport Science*, 2014 Vol. 14, No. S1, S429\_S436, “Physiological
11. characteristics of elite dancers of different dance styles”HELENA LIIV, TOIVO JURIMAE, JAREK
12. MAESTU, PRIIT PURGE, AAVE HANNUS, & JAAK JURIMAE
13. *Med Probl Perform Art* 2013 Jun 28(2) 65-9“Performance and recovery: stress profiles in professional ballroom dancers “Liiv HI, Hurimae T, Klonova A,Cicchella A.
14. *Journal of Human Kinetics* volume 37/2013, 55-62 DOI: 10.2478/hukin-2013-0025 55
15. Section I – Kinesiology “Time-Motion Analysis of Turns Performed by Highly Ranked Viennese Waltz Dancers” Jerneja Prosen, Nic James, Lygeri Dimitriou, Janez Perš, Goran Vučković
16. Walter Laird editore *International Dance Publication Bennet Road, Brighton, England* prima edizione in italiano.

# SITOGRAFIA

Parole chiave: *DANZA SPORTIVA, ADOLESCENTI, PROTOCOLLO ALLENAMENTO, VELOCITA'*

- 1) [www.FIDS.it](http://www.FIDS.it) (SITO UFFICIALE FEDERAZIONE ITALIANA DANZA SPORTIVA)
- 2) [www.WDSF.it](http://www.WDSF.it) (sito UFFICIALE WORLD DANCE SPORT FEDERATION)
- 3) [www.google scholar.it](http://www.google scholar.it)
- 4) [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)