

# Fattori psicosociali e performance e nel calcio paralimpico: uno studio pilota

Cristina O. Mosso\*, Andrea Bagnato\*\*

\* Professoressa Associata presso l'Università di Torino

\*\* Dottore magistrale in Scienze Motorie, Allenatore presso Insuperabili s.s.d.r.l., Fondazione Ecoeridania Insuperabili

## Riassunto

**Introduzione.** Promuovere l'inclusione di atleti con disabilità nel calcio richiede un'organizzazione del setting di allenamento e competizione che favorisca partecipazione attiva, apprendimento e condizioni di equità. Questo studio pilota ha esplorato la relazione tra indicatori di performance tecnico-motoria e dimensioni psicosociali, considerando una classificazione interna dei livelli di gioco.

**Metodo.** Hanno partecipato 31 atleti maschi con disabilità (età media =  $27,64 \pm 8,38$  anni) appartenenti a una società sportiva dilettantistica e seguiti per due stagioni (2020–2021; 2021–2022); 14 atleti hanno partecipato a entrambe le stagioni. La valutazione ha incluso una batteria di test di campo con e senza palla e un questionario esplorativo compilato dallo staff multidisciplinare, articolato in dimensioni sport-specifiche, motorie e psicologiche. Le differenze tra gruppi di livello (agonistico, pre-agonistico, promozionale) sono state analizzate con test di Kruskal-Wallis; le associazioni tra variabili con correlazioni di Spearman.

**Risultati.** Sono emerse differenze tra i gruppi soprattutto nelle valutazioni dello staff, in particolare nelle dimensioni motoria e psicologica. Nei test motori, le differenze risultano meno sistematiche, con tendenza a una maggiore discriminazione nelle prove con palla.

**Conclusioni.** In un contesto di calcio paralimpico, l'integrazione tra osservazione strutturata e misure oggettive può supportare una classificazione interna più trasparente e funzionale. Studi futuri dovrebbero includere campioni più ampi, criteri di assegnazione ai gruppi definiti a priori e indicatori di performance in gara.

**Parole chiave:** calcio, disabilità, prestazione, coordinazione motoria

## Abstract

**Introduction.** Inclusion in Paralympic football requires training and competition settings that promote active participation, learning, and fairness. This pilot study explored the relationship between technical/motor performance indicators and psychosocial factors, within an internal level-based grouping system.

**Methods.** 31 male athletes with disabilities (mean age =  $27.64 \pm 8.38$  years) from an amateur sports club were followed across two seasons (2020–2021; 2021–2022); 14 athletes participated in both seasons. Assessment included a field-test battery (with and without ball) and an exploratory staff-rated questionnaire ("Athlete Identikit") covering sport-specific, motor, and psychological domains. Group differences (competitive, pre-competitive, promotional) were tested using Kruskal–Wallis analyses and associations via Spearman correlations.

**Results.** Between-group differences emerged primarily in staff ratings, especially in motor and psychological domains. Differences in motor tests were less consistent, with a tendency toward clearer separation in ball-based tasks.

**Conclusions.** Combining structured staff observation with objective field measures may improve transparency and fairness in internal grouping of athletes with disabilities in football settings. Future studies should define grouping criteria a priori and include larger samples and match-based performance indicators.

**Keywords:** football; disability; performance; motor coordination

Contatti:  
Cristina Mosso  
cristina.mosso@unito.it

Articolo revisionato da:  
Francesco Di Gruttola

Coordinatrice Editoriale:  
Francesca Vitali

Citazione:

Mosso, C. O., & Bagnato, A. (2026).  
Fattori psicosociali e performance nel  
calcio paralimpico: Uno studio pilota.  
PSE - Psicologia dello Sport e  
dell'Esercizio, 3(2).

© Copyright2025. L'autore/Gli autori  
assegna/assegnano a PSE Psicologia  
dello Sport e dell'Esercizio il diritto di  
prima pubblicazione dell'opera,  
contemporaneamente licenziata sotto  
una Licenza Creative Commons –  
Attribuzione che permette ad altri di  
condividere l'opera indicando la  
paternità intellettuale e la prima  
pubblicazione su questa rivista.

## Introduzione

Negli ultimi decenni la pratica sportiva ha assunto un ruolo sempre più rilevante nei percorsi di inclusione delle persone con disabilità, contribuendo non solo al miglioramento delle capacità fisiche ma anche al benessere psicologico e alla partecipazione sociale (Al Harthy et al., 2025). Le Linee Guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO, 2021) riconoscono lo sport come uno strumento fondamentale per la promozione della qualità della vita, in particolare nelle categorie e gruppi vulnerabili.

Parallelamente, il movimento paralimpico ha registrato una crescita della partecipazione, a titolo esemplificativo basti pensare che alle Paralimpiadi di Tokyo dove le delegazioni in gara erano 163 mentre a Parigi 185 e 141 atleti rappresentavano l'Italia. Tale andamento è accompagnato da un incremento di studi dedicati non soltanto alla prestazione, ma anche ai processi di attività fisica adattata e alla preparazione atletica. In questa direzione, Macías et al. (2022), confrontando le evidenze empiriche relative a 19 articoli, pubblicati prima del 2022, che esaminavano il training degli atleti paralimpici e le barriere strutturali, hanno sottolineato l'importanza del sostegno sociale di coach e familiari, durante la fase di preparazione e allenamento, soprattutto tra i più giovani. Allo stesso tempo è emerso l'impatto negativo che le barriere strutturali possono avere insieme alla mancanza di sostegno finanziario, visibilità nei media e dipendenza altrui.

Tale crescita si riflette anche nella comunità scientifica, basti considerare l'aumento di studi dedicati non soltanto ad atleti paralimpici ma soprattutto all'attività fisica adattata, relativi alla preparazione atletica e non soltanto alla prestazione. In una meta-analisi Macías e colleghi (2022) confrontando le evidenze empiriche relative a 19 articoli, pubblicati prima del 2022, che esaminavano il training degli atleti

paralimpici e le barriere strutturali, hanno sottolineato l'importanza del sostegno sociale di coach e familiari. È ben noto come in ambito sportivo, allenatori, coach, educatori e staff abbiano un ruolo fondamentale nel favorire processi di empowerment, agency e sviluppo delle competenze individuali (Tortorelli, 2016).

Tuttavia, come già evidenziato da Martin e Whalen (2014), il contesto paralimpico ha storicamente sofferto di una carenza di competenze specifiche, con conseguenti difficoltà nella strutturazione di percorsi di allenamento adeguati. Nel mondo del calcio, le evidenze empiriche suggeriscono che la partecipazione a programmi strutturati possa favorire autostima, benessere psicologico e senso di appartenenza (Burhaein et al., 2020; Francis, et al., 2023; Fraser et al., 2025). Ciononostante, le ricerche dedicate ai processi di valutazione della prestazione e di classificazione funzionale degli atleti con disabilità, in particolare in contesti federali, sono ancora limitate. In ambito normotipico, numerosi contributi hanno sottolineato l'importanza di integrare valutazioni oggettive e osservazioni degli allenatori per ridurre bias valutativi.

In ambito normotipico, numerosi contributi hanno sottolineato l'importanza di integrare valutazioni oggettive e osservazioni degli allenatori per ridurre bias valutativi e migliorare l'identificazione delle abilità (Abate Daga & Veglio, et al., 2023; Jukic et al., 2019). Nel contesto paralimpico, tale integrazione appare particolarmente rilevante, considerando l'elevata eterogeneità funzionale degli atleti. Come Stefanica et al. (2024) hanno messo in evidenza come la valutazione pre e post intervento di allenamento con atleti con disabilità intellettiva, possa facilitare la prestazione. Tale contributo sottolinea l'importanza di misure oggettive per comprendere meglio le capacità degli atleti con disabilità, promuovendo una crescita inclusiva e valorizzando le abilità individuali.

Alla luce di queste premesse, il presente studio pilota si propone di esplorare la relazione tra prestazione tecnico-motoria e fattori psicosociali in un contesto di calcio paralimpico, analizzando la coerenza tra una classificazione interna dei livelli

di gioco e misure di valutazione oggettive e osservazionali.

### Metodologia e materiali

#### Disegno dello studio

Studio pilota osservazionale condotto nell'arco di due stagioni sportive (2020–2021; 2021–2022) in un contesto di calcio paralimpico dilettantistico.

#### Partecipanti

Il campione è composto da 31 atleti maschi con disabilità (età media =  $27,64 \pm 8,38$  anni), appartenenti alla stessa società e inseriti nel settore Senior (età > 19 anni). Quattordici atleti hanno partecipato a entrambe le stagioni sportive.

I partecipanti sono stati selezionati in relazione a criteri di funzionalità e allenabilità, intesi come competenze intellettuale-relazionali e motorie considerate sufficienti a comprendere e apprendere elementi fondamentali del gioco del calcio. L'assegnazione ai gruppi di livello è stata effettuata dallo staff tecnico sulla base di osservazioni sistematiche durante allenamenti e competizioni, considerando abilità tecnico-motorie, comprensione del gioco e autonomia funzionale. I gruppi sono stati denominati: agonistico (N=14), preagonistico (N=15) e promozionale (N=16).

La categoria agonistica si basa sulla tecnica e tattica calcistica e i relativi sviluppi di gioco. Tali atleti hanno caratteristiche intellettuale – relazionali e motorie tali da comprendere, sperimentare, apprendere gli elementi che compongono il gioco del calcio. L'obiettivo dichiarato per tali atleti è essere efficaci ed efficienti in partita, saper applicare con i principi di gioco appresi all'interno della situazione di gioco, gestire gli imprevisti in campo e competere con un avversario. Le categorie preagonistica e promozionale, corrispondenti rispettivamente al 2° e 3° livello FIGC DCPS sono caratterizzate da bassa funzionalità e allenabilità prevede la creazione di un

macrocielo identificabile con la Stagione Sportiva. Nei singoli mesocicli vengono presi in considerazione uno o più schemi motori principali per le mensilità, associato a principi del gioco del calcio estremamente semplificati. A supporto della didattica sportiva quella sportiva vengono utilizzati strumenti personalizzati e creati ad hoc: i contratti con fine educativo (sensibilizzazione al mantenimento dell'impegno preso), regolamenti di squadra, strategie visive tratte dalla Comunicazione Aumentativa Alternativa, strumenti trasversali e relazionali.

#### Contesto di allenamento

Gli atleti hanno svolto tre sedute di allenamento a settimana della durata di 90 minuti. La pianificazione didattica ha seguito obiettivi definiti in mesocicli e microcicli. È stato privilegiato il lavoro con palla anche ai fini del condizionamento organico, in considerazione della variabilità di presenza e disponibilità degli atleti. Nelle squadre Senior sono stati inseriti, quando possibile, esercizi "a secco" proporzionati, con finalità condizionali e psico-educative (ad esempio, gestione della frustrazione e comunicazione della fatica). Atleti e famiglie hanno firmato il consenso informato predisposto dalla società all'atto dell'iscrizione.

#### Procedura e strumenti

Misure antropometriche Sono state raccolte misure di peso e altezza e calcolato il BMI.

Batteria di test di campo Sono stati somministrati test per la valutazione di abilità motorie con e senza palla, al fine di ottenere indicatori di prestazione fisica congiunti al dominio tecnico. La batteria comprendeva:

- Sprint 20 m: corsa massimale sulla distanza.
- Shuttle test: 5 m andata/ritorno + 10 m andata/ritorno (cambi di direzione).
- Shuttle dribble test con palla: identico allo shuttle test, eseguito conducendo la palla.
- Salto in lungo da fermo: valutazione della potenza degli arti inferiori.

- Test cambi di direzione 90° (modificato): percorso con cambi a 90° eseguito alla massima velocità.

- Test cambi di direzione 90° con compito tecnico: identico al precedente, con colpo su 3 palloni fermi verso mini-porte.

I test sono stati svolti in tre sedute di allenamento, con riscaldamento standardizzato (5 minuti) e in condizioni ambientali controllate (campo sintetico, assenza di pioggia). Ogni prova è stata spiegata e dimostrata per favorire comprensione e ingaggio. Gli atleti sono stati assistiti dallo staff durante le fasi di esecuzione, garantendo recuperi adeguati ( $\geq 3$  minuti) e gestione dei tempi di attesa. I tempi sono stati rilevati mediante FitLight® Trainer Pro impostato in modalità fotocellule.

Il questionario "Identikit Atleta" è uno strumento osservazionale esplorativo utilizzato per supportare la valutazione multidimensionale degli atleti all'inizio della stagione sportiva. In relazione al modello integrato nel calcio proposto da Orosz e Mezo (2015), è stata realizzato un questionario caratterizzato da tre componenti (Zaccaria, 2023): sport-specifica si basa sui modelli di identificazione del talento calcistico che integrano osservazione tecnico-tattica e giudizio esperto (Larkin & O'Connor, 2017; Abate Daga, Veglio, et al., 2023), con adattamento al contesto paralimpico (Francis et al., 2023); motoria strutturata in relazione ai modelli di controllo e apprendimento motorio (Schmidt & Lee, 2012) e all'identificazione delle abilità nel calcio giovanile (Jukic et al., 2019); psicologica strutturata coerentemente con i modelli di motivazione e competenze psicologiche applicate allo sport (Deci & Ryan, 2000; Robazza et al. 1994), adattati al contesto del calcio paralimpico (Martin & Whalen, 2014).

Lo strumento è stato compilato congiuntamente dall'allenatore e dalla psicopedagogista dello staff, in un'ottica

multidisciplinare.

Il questionario comprende 31 item suddivisi in tre aree:

- Area sport-specifica (Id\_SPORT; 13 item): abilità tecniche e tattiche (es. controllo e conduzione di palla, comprensione della posizione, applicazione dei principi di gioco).

- Area motoria (IK val MOTORIA; 9 item): abilità motorie di base e coordinative (equilibrio, cambi di direzione, controllo del corpo).

- Area psicologica (IK val PSICO; 9 item): comprensione delle consegne, gestione emotiva, interazione sociale e atteggiamento verso l'allenamento.

Ogni item è valutato su scala Likert a 4 punti (1 = competenza non adeguata; 4 = competenza superiore alla media del gruppo). Per ciascuna area è stato calcolato un punteggio medio.

L'analisi preliminare di coerenza interna ha evidenziato valori di  $\alpha$  compresi tra 0,75 e 0,88, indicativi di adeguata consistenza interna.

Lo strumento è stato utilizzato con finalità descrittive e comparative interne al contesto della società sportiva e non ha finalità diagnostiche.

#### Analisi dei dati

Considerata la numerosità campionaria e la possibile non normalità delle distribuzioni, sono stati utilizzati test non parametrici.

Sono stati calcolati punteggi medi per ciascuna area dell'Identikit Atleta e per i test di campo. Le differenze tra gruppi (agonistico, pre-agonistico, promozionale) sono state analizzate mediante test di Kruskal-Wallis per campioni indipendenti. Le associazioni tra variabili sono state stimate tramite correlazioni di Spearman. Il livello di significatività è stato impostato a  $p < .05$ .

#### Risultati

I risultati del test di Kruskal-Wallis (tabella 1) hanno evidenziato differenze significative tra i gruppi nelle valutazioni dell'Identikit Atleta nelle due stagioni osservate, con punteggi

tendenzialmente più elevati nel gruppo agonistico, nelle dimensioni motoria e psicologica. Nei test di campo, le differenze tra gruppi sono risultate meno sistematiche, con una tendenza a una maggiore discriminazione nelle prove con palla (in particolare shuttle con palla).

Tabella 1 Valori medi e validità del confronto statistico

	stagione	test di Kruskal- Wallis	p	agonistica	Pre- agonistica	promozionale
Id_sport	2020-21	3,69	ns			
	2021-22	10,48	0,005	3,95	3,33	2,36
Id_motoria	2020-21	8,105	0,017	4,09	3,98	3,26
	2021-22	16,26	0,001	4,17	3,8	2,46
Id_psyco	2020-21	7,47	0,024	4,39	4,2	3,48
	2021-22	12,41	0,002	4,04	4,02	2,84
SPRINT 20m (s)	2020-21	1,25	ns			
	2021-22	8,51	ns			
SHUTTLE TEST (s)	2020-21	2,14	ns			
	2021-22	1,45	ns			
SHUTTLE TEST CON PALLA (s)	2020-21	5,06	0,079	16,42	12,84	12,23
	2021-22	9,37	0,009	16,47	12,63	12,35
CAMBI DI DIREZIONE 90° (s)	2020-21	4,24	ns			
	2021-22	5,12	0,077	9,85	7,92	7,06

Le correlazioni di Spearman hanno mostrato associazioni tra le diverse dimensioni dell'Identikit, suggerendo coerenza interna tra le valutazioni multidimensionali (Figure 1 e 2). Analogamente, alcune prove motorie risultano associate tra loro, sostenendo l'opportunità di adottare una batteria di test piuttosto che indicatori isolati.

Figura 1 Indici di correlazione di Spearman relativi alla stagione 2020-21

	1	2	3	4	5	6	7
1. Ik_sport	--						
2. Ik_motoria	,781**	--					
3. Ik_psyco	,692**	,604**	--				
4. Sprint 20m (s)	-0,226	-0,315	0,228	--			
5. Shuttle test (s)	-0,349	-0,390	0,121	,972**	--		
6. Shuttle test con palla (s)	-,583*	-,544*	-0,230	,719**	,806**	--	
7. Cambi di direzioe 90° (s)	-,491*	-,522*	-0,074	,824**	,897**	,874**	--

Figura 2 Indici di correlazione di Spearman relativi alla stagione 2021-22

	1	2	3	4	5	6	7
1. Id_sport	--						
2. Id_motoria	,747**	--					
3. Id_psyco	,723**	,761**	--				
4. Sprint 20m (s)	-0,043	-0,160	-0,008	--			
5. Shuttle test (s)	-0,339	-,431*	-0,195	,744**	--		
6. Shuttle test con palla (s)	-,473*	-,652**	-0,374	,606**	,817**	--	
7. Cambi di direzioe 90° (s)	-0,342	-,485*	-0,273	,719**	,828**	,799**	--

## Discussione

I risultati di questo studio indicano che, in un contesto di calcio paralimpico, le valutazioni strutturate dello staff multidisciplinare mostrano una maggiore capacità discriminante tra livelli di competizione rispetto ai soli test motorio-tecnici. Tale risultato può essere interpretato considerando l'eterogeneità funzionale degli atleti con disabilità, per i quali la prestazione nello sport non è determinata esclusivamente da capacità motorie isolate, ma deriva dall'interazione tra abilità tecnico-motorie, competenze cognitive, aspetti motivazionali e strategie di coping. Questo fenomeno è coerente con l'approccio bio-psico-sociale alla disabilità, secondo il quale la performance sportiva emerge dall'interazione dinamica tra la persona, l'attività e il contesto ambientale.

In letteratura sportiva normotipica si sottolinea da tempo la necessità di combinare misure oggettive e osservazioni qualitative per ottenere una visione più completa del potenziale di performance (es. Abate Daga, Veglio et al., 2023; Jukic et al., 2019). Nel calcio paralimpico, tale integrazione assume un ruolo ancora più cruciale, in quanto elementi come la comprensione delle consegne, la gestione emotiva e la relazione con il gruppo di gioco incidono in misura significativa sulla prestazione complessiva e sulla partecipazione inclusiva. Ciò è in linea con l'idea che l'approccio alla disabilità nello sport debba superare la visione meramente fisiologica per abbracciare dimensioni psicologiche e sociali, favorendo una comprensione olistica dell'atleta.

La tendenza a una maggiore discriminazione nelle

prove con palla suggerisce inoltre che test che integrano elementi tecnici specifici dello sport siano più sensibili nel distinguere livelli di abilità rispetto a prove motorie generiche. Questo dato supporta l'adozione di batterie di test sport-specifici affiancati a valutazioni osservazionali per riflettere meglio la complessità del gesto calcistico adattato e per orientare interventi di allenamento e sviluppo individualizzati.

È altresì importante evidenziare che, pur offrendo spunti utili, lo studio presenta limiti metodologici — in particolare la numerosità campionaria ridotta e l'assenza di indicatori di performance in gara — che suggeriscono la necessità di ricerche future con disegni longitudinali e misure standardizzate di performance competitiva al fine di consolidare evidenze e trasferibilità dei risultati.

### Riferimenti bibliografici

Abate Daga, F., Veglio, F., Cherasco, G. M., & Agostino, S. (2023). The influence of subjective perceptions and the efficacy of objective evaluation in soccer school players' classification: A cross-sectional study. *Children (Basel)*, 10(5), e0175716. <https://doi.org/10.3390/children10050767>

Al Harthy, S.S. Hammad, M.A. & Awed, H.S. (2025). Association between social inclusion and mental health among people with disabilities engaged in sports clubs: A cross-sectional survey. *Frontiers Psychology*, 16, 1504352. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1504352>

Burhaein, E., Ibrahim, B. K., & Pavlovic, R. (2020). The relationship of limb muscle power, balance, and coordination with instep shooting ability: A correlation study in under-18 football athletes. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8(5), 265-270, <https://doi.org/10.13189/saj.2020.080515>

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.

Francis, J. W., Sims, D., Bendall, A., Kelly, A. L., & Wood, A. (2023). Para-Soccer: Emphasising the Complex and Multidimensional Factors When Identifying and Developing Players with Disabilities. In *Talent Identification and Development in Youth Soccer* (pp. 276-293). Routledge.

Fraser, K., Clayden, M., Piggott, B. & Picknoll, D. (2025) Benefits and barriers of participating in

community sport for individuals with an intellectual disability. *J. Intellect. Disabil.* 29, 148-166. DOI: 10.1177/17446295241292238

Jukic, I., Prnjak, K., Zoellner, A., Tufano, J. J., Sekulic, D., & Salaj, S. (2019). The importance of fundamental motor skills in identifying differences in performance levels of U10 soccer players. *Sports (Basel)*, 7(7), 178. <https://doi.org/10.3390/sports7070178>.

Larkin, P., & O'Connor, D. (2017). Talent identification and recruitment in youth soccer: Recruiter's perceptions of the key attributes for player recruitment. *PLoS One*, 12(4), e0175716. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175716>.

Martin, J. J., & Whalen, L. (2014). Effective practices of coaching disability sport. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 7(2), 13-23.

Orosz, R., & Mezo, F. (2015). Psychological factors in the development of football-talent from the perspective of an integrative sport-talent model. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 3(1), 58-76. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.04.002>

Robazza, C., Bortoli, L., & Gramaccioni, G. (1994). *La preparazione mentale nello sport*. Roma: Edizioni Luigi Pozzi.

Rodriguez Macias, M., Gimenez Fuentes-Guerra, F. J., & Abad Robles, M. T. (2022). The sport training process of para-athletes: A systematic review. *International journal of environmental research and public health*, 19(12), 7242. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127242>

Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2012). *Controllo motorio e apprendimento* (2nd ed.). Perugia: Calzetti & Mariucci Editori.

Stefanica, V., Mercea, I. T., Ursu, V. E., Gorban, C. F., Gheorghe, C. D., & Mihaiu, C. (2024). Enhancing inclusivity: A holistic approach to psychomotor development and adapted football programs for children with intellectual disabilities. *Timisoara Physical Education and Rehabilitation Journal*, 17(32), 1-10. <https://doi.org/10.2478/tperj-2024-0002>.

Tortorelli, D. (2016). *Prepararsi al via. Psicologia dello sport sistemico-relazionale*. Milano: Franco Angeli.

World Health Organisation. (2021). Disability and health. Available at: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/disability-and-health>Zaccaria, R. (2023) *Utilizzo dello strumento Identikit nella realtà di Insuperabili: un nuovo approccio biopsicosociale per promuovere la pratica del calcio nelle persone con disabilità*. Tesi di laurea, Università degli Studi di Torino.