



Autopercezione delle competenze negli insegnanti di educazione fisica
in differenti condizioni lavorative nel Nord-Est italiano
**Self-perception of competences in physical education teachers
with different working conditions in North-Eastern Italy**

Miloš Tul*

Liceo Scientifico F. Prešeren – milos.tul@preseren.edu.it

Bojan Leskošek

Università di Ljubljana – bojan.leskosek@fsp.uni-lj.si

Marjeta Kovač

Università di Ljubljana – marjeta.kovac@fsp.uni-lj.si

Domenico Tafuri

Università degli Studi di Napoli “Parthenope” – domenico.tafuri@uniparthenope.it

Claudia Maulini

Università degli Studi di Napoli “Parthenope” – claudia.maulini@uniparthenope.it

ABSTRACT

This paper presents the results of a research that investigated differences in self-perceptions of specific competences of Physical Education (PE) teachers in relation to the work environment. Participants (484 EF teachers from Veneto and Friuli-Venezia Giulia) were given a questionnaire for the self-assessment of competences, in relation to different characteristics of the working environment (size of sports facilities and relative equipment). The Mann-Whitney test for independent samples was used to identify the differences in the teachers' self-perception regarding their subject-specific competencies between those working in good conditions and those working in poorer conditions, whereas Cliff's delta was used to estimate the size of the above-mentioned differences. The results show that higher perceptions of subject-specific competencies of PE teachers are mainly affected by the quality of the equipment of sports facilities, not by their size.

Il presente lavoro espone i risultati di una ricerca che ha analizzato le differenze nell'autopercezione delle competenze specifiche degli insegnanti di Educazione fisica (EF) in relazione all'ambiente lavorativo. Ai partecipanti (484 insegnanti di EF del Veneto e Friuli-Venezia Giulia) è stato somministrato un questionario per l'auto-valutazione delle competenze, in relazione alle diverse caratteristiche dell'ambiente lavorativo (grandezza della palestra ed equipaggiamento). La differenza nell'autopercezione della competenza tra gli insegnanti che operano in condizioni sufficienti e/o buone è stata calco-

* L'articolo è frutto di un lavoro condiviso tra gli autori, nello specifico, essi hanno contribuito alla stesura dei seguenti paragrafi: Miloš Tul Discussione; Bojan Leskošek Metodologia; Marjeta Kovač Risultati; Domenico Tafuri Conclusioni; Claudia Maulini Introduzione.

lata con il test Mann-Whitney per campioni indipendenti tenendo in considerazione un errore del 5%. Per la determinazione della grandezza delle differenze è stato utilizzato il test Cliff's delta. I risultati evidenziano che il grado di equipaggiamento della palestra influisce sull'autopercezione della competenza in misura maggiore rispetto alla grandezza della palestra.

KEYWORDS

Teachers, competencies, physical education, sports facilities, size, equipment
Insegnanti, competenze, educazione fisica, strutture sportive, dimensioni, equipaggiamento

Introduzione

La Commissione Europea attribuisce agli insegnanti e alle loro competenze un ruolo cruciale per un'istruzione di qualità e per il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento degli studenti (Commissione Europea, 2012).

Il termine "competenza" comprende conoscenze tacite ed esplicite, abilità cognitive e pratiche, nonché motivazioni, credenze, valori ed emozioni (Rychen & Salganik, 2003).

Molte ricerche evidenziano che proprio le credenze che gli insegnanti hanno rispetto alla propria competenza ed efficacia personale e, dunque, alla capacità di produrre determinati risultati in un compito specifico, determinano la qualità dell'insegnamento, li guidano nel prendere decisioni e influenzano i risultati degli studenti (Casolo, Coco, Frattini, Vago, & Andrea, 2019; Tschannen-Moran & Hoy, 2007; Commissione Europea, 2012; Bandura, 1977). Inoltre, l'autoefficacia, intesa come percezione della qualità del proprio lavoro, è importante perché contribuisce insieme alla motivazione e alla tenacia dell'insegnante al raggiungimento degli obiettivi desiderati (Tschannen-Moran & Woolfolk, 2007).

La rete educativa europea Eurydice ha suddiviso le competenze degli insegnanti in *generali* e *specifiche* per ciascuna area disciplinare, evidenziandone le caratteristiche di trasferibilità in differenti contesti lavorativi (European Commission, 2012). Il tema delle competenze professionali degli insegnanti di EF è molto diffuso nella letteratura specializzata. Nel 2006, attraverso il progetto AEHESIS, è stata ipotizzata un'armonizzazione dei piani di studio e delle competenze specifiche per l'insegnante di EF nel contesto europeo (Petry, Froberg, Madella & Tokarsky, 2008; Hardman, Klein, Patriksson, Rychtecky, & Da Costa, 2008).

Meno numerose sono invece le ricerche che riguardano il rapporto tra queste e gli aspetti peculiari di un ambiente di apprendimento molto particolare e complesso, com'è quello della palestra.

L'EF è inclusa in tutti i sistemi scolastici come parte fondamentale per lo sviluppo dei bambini e dei giovani. Tuttavia, i piani curriculari, i programmi di formazione e istruzione degli insegnanti di EF, nonché la qualità e la quantità delle strutture e dell'equipaggiamento¹ destinate all'EF, variano considerevolmente tra i diversi Paesi (Hardman, 2008) e all'interno di essi (Jurak, Strel, Kovač, Starc, Le-

1 Il termine *equipaggiamento* è la traduzione del termine *equipment*, che viene utilizzato nella letteratura internazionale per riferirsi alle risorse didattiche che dovrebbero essere presenti nelle palestre (grandi attrezzi, piccoli attrezzi, ecc.).

skošek, Bučar Pajek, Filipčič, Kolar, & Bednarik, 2014; Blažević, Benassi, & Šterpin, 2020).

In senso generale, un ambiente di apprendimento stimolante e sano influisce positivamente sulla motivazione, favorisce lo sviluppo delle competenze e il raggiungimento degli obiettivi da parte degli studenti (Mäkelä & Hirvensalo, 2015; NYSUT'S, 2015; Fuller & Unwin, 2003; Toropova, Myberg, & Johansson, 2021; Johnson, Kraft, & Papa, 2012; Ma & Macmillan, 1999; Unesco, 2015). Migliora la comunicazione, assicura un clima sereno e influisce positivamente sulla salute e sullo sviluppo di capacità (Jurak, Kovač, Starc, & Leskošek, 2015).

Rispetto all'attività fisica alcune ricerche dimostrano che l'ambiente inteso in senso strutturale ha un'influenza importante sui praticanti (Ferreira, Van Der Horst, Wendel-vos, Kremers, Van Lehte, & Brug, 2007; Sallis, Prochaska & Taylor, 2000). Ciò vale anche per i bambini (Mahar, 2011).

A livello scolastico l'equipaggiamento sembra influire su alcuni aspetti professionali propri della figura dell'insegnante di EF, come ad esempio sulla motivazione, sul senso di autonomia (Baykara & Orhan, 2020; Kougioumtzis, Patriksson, & Strählman, 2011) e sul livello generale di *stress* percepito (von Haaren, Schäfer, Pels, & Kleinert, 2019). Un buon equipaggiamento aumenta sicuramente l'interesse per le lezioni e consente un apprendimento più rapido (Mahar, 2011), mentre, un ambiente di lavoro inadeguato aumenta il rischio di infortuni, sia per gli studenti (Verhagen, Collard, Chin, Paw, & Van Machelen, 2009) che per gli insegnanti (Kovač, Leskošek, Hadžić, Jurak, 2013; Lemoyne, Laurencelle, Lirette, & Trudeau, 2007; Sandmark, 2000).

Vi è poi da considerare la relazione con il curricolo dell'EF. Se da un lato alcune ricerche hanno evidenziato che la carenza di equipaggiamento sembrerebbe stimolare la creatività nell'uso degli spazi, soprattutto in senso organizzativo (Smith & Leng, 2003), dall'altro, molti studi hanno rivelato che le carenze strutturali (palestra e/o equipaggiamento) hanno un impatto negativo sulla qualità del lavoro (Hardman, 2008), sulla realizzazione e implementazione del curricolo di EF, con tutte le conseguenze relative alla soddisfazione lavorativa (*job satisfaction*) e al *burnout* (Baykara & Orhan, 2020; Grammatikopoulos, Tsigilis, & Koustelios, 2007; Kroupis, Kouli, & Kourtessis, 2019; von Haaren, Schäfer, Pels, & Kleinert, 2019).

La carenza di equipaggiamento sembra, inoltre, avere effetti limitanti sulle pratiche di inclusione (Herold & Dandolo, 2009), sull'organizzazione della lezione (Smith & Leng, 2003), sulla scelta dei contenuti e sui metodi di lavoro (Kougioumtzis et al., 2011).

Un equipaggiamento sicuro e appropriato ha, al contrario, un'importanza fondamentale per le esperienze motorie/educative degli studenti nel contesto dell'EF. L'adeguatezza dell'ambiente di insegnamento dell'EF è determinata da molti fattori, tra questi in particolare: la grandezza della palestra e la relativa qualità degli elementi che la compongono (pavimento, luminosità, caratteristiche acustiche, ventilazione, ecc.), e dell'attrezzatura (Jurak et al., 2014).

Diversi autori indicano come fattore fondamentale anche il numero ideale di allievi quando si valuta l'efficacia del lavoro proposto su una data superficie (Ruch, Scheiwiller, Kriemler, & Mäder, 2012; Mouloud, Bachir, & Bacha Foudil, 2016; Hastie & Saunders, 1991).

In Italia la Legge relativa all'edilizia scolastica (Legge 11 gennaio 1996, n. 23²), si pone l'obiettivo generale di assicurare alle strutture scolastiche «uno sviluppo

2 Legge 11 gennaio 1996, n. 23 (in GU n. 15 -Serie generale- del 19 gennaio 1996) Norme per l'edilizia scolastica in https://www.edscuola.it/archivio/norme/leggi/1023_96.html

qualitativo e una collocazione sul territorio adeguati alla costante evoluzione delle dinamiche formative, culturali, economiche e sociali» (art.1 comma 1), prevenendo, per quanto riguarda specificatamente l'EF, interventi al fine di: garantire «la disponibilità da parte di ogni scuola di palestre e impianti sportivi di base» (art.1, comma 2, lettera f); realizzare «impianti sportivi di base o polivalenti, eventualmente di uso comune a più scuole, anche aperti all'utilizzazione da parte della collettività» (art. 2, comma 1, lettera d), garantendo di finanziare «gli arredi e le attrezzature relativi alle aule, agli uffici, alle palestre, ai laboratori e alle biblioteche scolastiche» (art.2, comma 4). Nonostante ciò, la situazione nel Paese è estremamente eterogenea.

Nella zona del Nord-Est d'Italia (Veneto e Friuli-Venezia Giulia) lo stato delle palestre scolastiche è accettabile, soprattutto se confrontata con quella esistente a livello nazionale dove, in molti casi, si registra la completa assenza o l'inutilizzabilità, perché non a norma o "fatiscenti" (Maulini, Migliorati & Isidori, 2018; Maulini, Migliorati, Isidori & Miatto, 2016; Maulini & Ramos, 2013). Nel Friuli-Venezia Giulia solamente il 57,8% degli edifici scolastici dispone di una propria palestra. Inferiore, ma comunque sopra la media nazionale (41%), il valore raggiunto dal Veneto con il 43,7% di edifici scolastici con palestre proprie. Solo due Regioni in Italia - il Friuli-Venezia Giulia e il Piemonte - superano la soglia del 50% degli edifici con palestre proprie (Openpolis, 2020). Il Friuli-Venezia Giulia è anche la Regione con il 27,9% di edifici scolastici classificati come "vetusti", ovvero, edifici con più di 50 anni, mentre, nel Veneto sono il 18,50% (*Ibidem*). Relativamente al Veneto, Maulini et al. (2016) riferiscono di una situazione preoccupante in termini di infrastrutture, materiali didattici, risorse umane e finanziarie in relazione all'attività motoria nelle scuole primarie.

Dall'indagine di Ecosistema Scuola (2021) risulta che in Italia gli edifici scolastici con palestre sono il 48,9%, risultato medio superiore rispetto alla ricerca Openpolis (2021).

Su una popolazione scolastica di 1,4 milioni di studenti, oltre la metà, dunque, non ha la possibilità di praticare EF nella propria scuola o di poterlo fare in spazi idonei e specificamente destinati a tale scopo. Tra gli edifici scolastici con impianti per lo sport, il 68,9% presenta solo impianti *indoor*, il 6,9% solo *outdoor* e il 24,2% entrambi. Da evidenziare il dato complessivo degli edifici scolastici del Sud con impianti all'aperto, di poco sopra il 20%, mentre, nel resto del Paese supera il 30% (Ecosistema Scuola, 2021).

Il 25,7% dei dirigenti scolastici intervistati nell'ambito della ricerca Okkio alla Salute (2407 dirigenti scolastici intervistati per l'edizione 2014) dichiara che i cortili delle scuole non sono idonei per lo svolgimento dell'EF, come anche il 17,5% delle palestre scolastiche. La stessa ricerca indica che il 13,1% delle scuole non possiede una propria palestra (Nardone, Spinelli, Buoncristiano, Lauria, Pierannunzio, & Galeone, 2018).

Alla luce di quanto introdotto, questo lavoro presenta i risultati di una ricerca che ha inteso indagare la relazione tra la competenza percepita dagli insegnanti di EF, operanti in scuole primarie e secondarie del Veneto e Friuli-Venezia Giulia, l'ambiente, inteso in senso fisico/strutturale, e l'equipaggiamento delle palestre scolastiche in cui operano.

1. Metodologia

La metodologia dell'indagine è di stampo quantitativo. Per la raccolta dei dati ci si è avvalsi di un questionario, utilizzato in studi ed esperienze di ricerca precedenti

(Gallardo, 2006; Kovač, Sloan, & Starc, 2008) e validato attraverso la somministrazione ad un gruppo pilota composto da 22 insegnanti di EF. Relativamente ad alcuni fattori specifici, l'affidabilità oscilla tra 0,62 e 0,92, mentre l'indice di affidabilità complessivo è molto alto (Cronbach's $\alpha=0,97$).

Il questionario è diviso in quattro sezioni: i) dati demografici (sesso, anzianità di servizio, età, livello d'istruzione, grado della scuola dove lavorano); ii) competenze generali, iii) competenze specifiche-disciplinari e iv) dati sulle condizioni di lavoro (grandezza della palestra, quantità e qualità dell'equipaggiamento, tecnologia a disposizione, numero di studenti medio).

Considerando gli obiettivi di questo lavoro verranno presentati unicamente i dati relativi alle competenze specifiche e alle condizioni di lavoro (spazi ed equipaggiamento).

Successivamente abbiamo definito due livelli di indagine, la prima in relazione alla grandezza della palestra (superficie) (GP) e l'altra, in relazione alla qualità dell'equipaggiamento (QE).

Le competenze specifiche includono aspetti specifici nel campo dell'EF: conoscenze delle scienze sociali, della teoria dell'allenamento, aspetti biologici e fisiologici dell'EF, competenze pedagogiche e didattiche dell'EF (capacità di dimostrazione di abilità motorie e procedure metodologiche, didattica interdisciplinare, uso delle moderne tecnologie didattiche, valutazione del processo di apprendimento).

Gli insegnanti hanno valutato il loro grado di competenza (competenza percepita) su una scala a 4 livelli (1-completamente incompetente, 2-poco competente, 3-competente e 4-molto competente). La superficie della palestra, (SP) è stata valutata come: 1-con superficie insufficiente, ambienti adattati, 2- di superfici ridotte, 3- di superfici sufficienti, 4- con superfici ottimali. La qualità dell'equipaggiamento (QE) è stata valutata come: 1- insufficiente, di scarsa qualità, 2- sufficiente, ma di qualità accettabile/sufficiente, 3- sufficiente, buono, 4- di ottima qualità.

Per l'analisi dei dati è stato utilizzato il pacchetto software IBM SPSS Statistics 23.0. La differenza tra sottogruppi SP+ (Superficie palestra+) e SP- (Superficie palestra-), nonché tra le variabili QE+ (Qualità equipaggiamento+) e QE- (Qualità equipaggiamento-) è stata calcolata con il test Mann-Whitney per campioni indipendenti tenendo in considerazione un errore del 5%. Per la determinazione della grandezza delle differenze è stato utilizzato il test Cliff's delta.

2. Risultati

Il campione degli insegnanti di EF è composto da 209 maschi (43,2%) e 275 femmine (56,8%). Circa la metà del campione ($n=244$, 50,4%) presta servizio presso scuole secondarie di secondo grado, una larga parte ($n=196$, 40,2%) presso scuole secondarie di primo grado. Una parte minore del campione ($n=8$, 1,7%) è in servizio presso scuole secondarie di primo e secondo grado contemporaneamente, mentre 14 (2,8%) non hanno riferito dove prestano servizio. Una parte minore del campione ($n=32$, 6,6%) è in servizio presso le scuole primarie (attività a progetto, impieghi temporanei).

La maggioranza del campione presta servizio da più di vent'anni ($n=340$, 69,7%), il resto è suddiviso tra coloro che prestano servizio da 11 a 20 anni ($n=68$, 14%), e da 5 a 10 anni ($n=78$, 16%) mentre 6 insegnanti non hanno risposto (1,2%).

Nella prima fase dell'analisi è stata confrontata la percezione del grado di com-

petenza tra i gruppi di insegnanti di EF che insegnano in palestre di piccole dimensioni/superfici (SP-: n=154, 31,6%) e il gruppo degli insegnanti di EF che operano in palestre con superfici sufficientemente spaziose/grandi o con dimensioni sopra gli standard (SP+: n=334, 68,4%) (Tabella 1).

Successivamente, è stata confrontata la percezione del grado di competenza tra il gruppo degli insegnanti di EF che insegnano in palestre equipaggiate in modo scarso o insufficiente (QE-: n=242, 49,6%) con il gruppo degli insegnanti di EF che operano in palestre equipaggiate in modo ottimale (QE+: n=246, 50,4%) (Tabella 2).

I risultati a livello dell'analisi della percezione del grado di competenza tra il gruppo degli insegnanti EF che prestano servizio in palestre di dimensioni insufficienti (Me SP-) oppure in quelle di dimensioni sufficienti o ottimali (Me SP+), evidenziano alcune differenze statisticamente significative in favore degli insegnanti che lavorano in palestre con superfici sufficienti/ottimali raggruppabili in due gruppi per similitudine: a) Competenze/conoscenze pedagogiche e didattiche generali (APD1-APD3), b) Competenze organizzative (AO1).

	Competenze specifiche	M_W_p	Me SP-	IQR SP-	Me SP+	IQR SP+	C_d
APD1	Capacità pedagogiche per la gestione/conduzione della classe nell'ambito del processo di educazione e formazione sportiva (gestione dei conflitti, rispetto delle diversità, etica).	0,023*	3,00	0,80	3,12	0,92	-0,11
APD2	Considerare i principi di inclusione, individualizzazione e differenziazione nell'ambito dell'attività di EF.	0,024*	2,70	1,11	2,84	1,02	-0,12
APD3	Capacità di collegamenti interdisciplinari.	0,005*	2,74	1,13	2,94	0,97	-0,15
AO1	Capacità organizzative e conoscenze per la realizzazione di iniziative (attività) scolastiche ed extrascolastiche.	0,043*	3,03	1,01	3,18	1,13	-0,10

Tabella 1: Differenze nell'auto-percezione della competenza in relazione alla superficie della palestra (SP)

*p<0.05, M_W_p – Test di Mann Whitney, Me GS- - valore mediano di palestra con superficie piccolo/insufficiente, IQR GS- - interquartile di palestra con superficie piccolo/insufficiente, Me GS+ - valore mediano di palestra con superficie sufficiente/ottimale, IQR GS+ - interquartile di palestra con superficie sufficiente/ottimale, C_d - Cliff's delta, APD – aspetti pedagogico/didattici, AO – aspetti organizzativi.

I risultati a livello di analisi della percezione del grado di competenza tra il gruppo degli insegnanti di EF che prestano servizio in palestre con qualità insufficiente dell'equipaggiamento (Me QE-) e il gruppo di insegnanti di EF che operano con qualità dell'equipaggiamento sufficiente o ottimale (Me QE+), evidenziano molte differenze statisticamente significative a favore degli insegnanti che operano in palestre meglio equipaggiate. Per comodità espositiva, le competenze sono state suddivise in gruppi: a) Competenze legate ad aspetti umanistici dello sport (AU1-AU3), b) Competenze legate ad aspetti biologici-auxologici dello sport: (AB1, AB2), c) Conoscenze pedagogiche generali ed aspetti didattici (CPD1-CPD10), d) Competenze legate ad aspetti metodologici (AM1-AM4), f) Aspetti organizzativi: AO1, g) Capacità di autocritica/autoriflessione: CAR1, CAR2, h) Competenze legate alle capacità motivazionali: AMO1, AMO2

	Competenze specifiche	M_W_p	Me QE-	IQR QE-	Me QE+	IQR QE+	C_d
AU1	Conoscere gli aspetti culturali dello sport.	0,007*	3,12	1,03	3,30	1,08	-0,13
AU2	Conoscere gli aspetti filosofici dello sport.	0,017*	2,65	1,28	2,87	1,22	-0,12
AU3	Conoscere gli aspetti psicologici dello sport.	0,022*	3,06	0,87	3,20	1,05	-0,11
AB1	Conoscere le caratt. dello sviluppo biologico/motorio dei bambini e degli adolescenti.	0,027*	3,09	0,87	3,20	0,93	-0,10
AB2	Conoscere la teoria dell'allenamento.	0,017*	2,99	0,90	3,14	1,10	-0,11
CPD1	Conoscere il programma (curricolo) di EF.	0,006*	3,31	1,10	3,54	1,06	-0,13
CPD2	Capacità di definire con chiarezza gli obiettivi e gli standard di apprendimento in relazione al programma ufficiale di EF.	0,001*	3,07	0,88	3,28	1,11	-0,15
CPD3	Conoscere la didattica generale nell'ambito del processo di educazione e formazione sportiva nell'ambito dell'EF.	0,028*	3,08	0,88	3,20	1,00	-0,10
CPD4	Capacità di analizzare la situazione di partenza, come base per la programmazione del processo di educazione e formazione sportiva nell'ambito dell'EF.	0,012*	3,16	0,98	3,31	1,04	-0,12
CPD5	Capacità di programmare efficacemente il processo di educazione e formazione sportiva in relazione all'analisi della situazione e ai programmi ufficiali di EF.	0,007*	2,99	0,83	3,11	0,89	-0,12
CPD6	Capacità di utilizzare differenti tipi di verifica e valutazione delle conoscenze/abilità nell'ambito dell'EF.	0,018*	2,99	0,86	3,10	0,90	-0,11
CPD7	Capacità di collegamenti interdisciplinari.	0,029*	2,81	1,11	2,94	0,95	-0,10
CPD8	Riconoscere i talenti sportivi ed essere capaci di indirizzarli.	0,036*	2,94	0,99	3,05	0,89	-0,10
CPD9	Capacità di avvalersi di approcci pedagogici speciali (attività con allievi con esigenze particolari, attività con talenti sportivi, attività con allievi dal comportamento problematico, soggetti a rischio salute etc) nell'ambito del processo di educazione e formazione sportiva.	0,012*	2,62	1,18	2,77	1,19	-0,12
CPD10	Considerare i principi di inclusione, individualizzazione e differenziazione nell'ambito dell'attività di EF.	0,049*	2,74	1,09	2,85	1,02	-0,09
AM1	Conoscere la progressione didattica per l'insegnamento degli elementi tecnici fondamentali di discipline sportive presenti nel programma di EF.	0,026*	3,18	1,03	3,30	1,01	-0,10
AM2	Capacità di esecuzioni a scopo dimostrativo di particolari fondamentali tecnici presenti nel programma di EF.	0,010*	2,94	0,91	3,07	0,85	-0,12
AM3	Capacità di esecuzioni a scopo dimostrativo di particolari fondamentali tecnici NON presenti nel programma di EF.	0,046*	2,50	1,22	2,69	1,23	-0,10
AM4	Capacità di utilizzo di differenti metodi d'insegnamento (spiegazione, dimostrazione...) e lavoro (lavoro di gruppo, individuale, frontale etc) nell'insegnamento dell'EF.	0,014*	3,19	0,96	3,34	1,02	-0,11
AO1	Capacità organizzative e conoscenze per la realizzazione di iniziative (attività) scolastiche ed extrascolastiche.	0,000*	2,96	0,97	3,32	1,15	-0,25
CAR1	Capacità di autovalutazione nell'ambito dell'EF.	0,013*	2,98	0,80	3,09	0,77	-0,11
CAR2	Comprendere l'importanza dell'aggiornamento professionale.	0,009*	3,18	1,15	3,33	1,03	-0,12
AMO1	Capacità di stimolare l'acquisizione di nuove abilità tecniche da parte dell'allievo in modo proficuo e creativo.	0,014*	3,03	0,90	3,15	0,87	-0,11
AMO2	Capacità di stimolare il progresso dell'allievo.	0,020*	3,09	0,89	3,18	0,87	-0,11

Tabella 2 Differenze nell'auto-percezione della competenza in relazione alla qualità dell'equipaggiamento della palestra (QE)

*p<0.05, M_W_p – Test di Mann Whitney, Me QE- - valore mediano di palestra equipaggiata in modo insufficiente, IQR EQ- - interquartile palestra equipaggiata in modo insufficiente, Me EQ+ - valore mediano di palestra equipaggiata in modo sufficiente/ottimale, IQR EQ+ - interquartile di palestra equipaggiata in modo sufficiente/ottimale, C_d - Cliff's delta. AU – aspetti umanistici, AB – aspetti biologici, CPD – capacità pedagogico/didattiche, AM – aspetti motivazionali, AM – aspetti metodologici, AO – aspetti organizzativi, CAR – capacità di auto-riflessione. AMO – aspetti motivazionali.

3. Discussione

Il risultato principale di questo studio è rappresentato dalla constatazione che l'ambiente di lavoro può effettivamente influenzare la percezione del grado di competenza degli insegnanti di EF. I risultati indicano infatti che vi è una auto-percezione maggiore di alcune delle competenze specifiche negli insegnanti di EF e che questa si manifesta più chiaramente quando è messa in relazione alla qualità

dell'equipaggiamento delle palestre (25 competenze su 40 in favore degli insegnanti che lavorano in palestre ben equipaggiate, Tabella 2), piuttosto che alla dimensione della palestra (4 competenze su 40 in favore degli insegnanti che lavorano in palestre con superfici sufficienti/ottimali, Tabella 1).

Quasi un terzo (31,6%) degli insegnanti di EF compresi in questa ricerca opera in condizioni di palestra con superficie insufficiente. La scelta dei contenuti di insegnamento è probabilmente limitata ad attività che essi possono svolgere all'aperto (*Nordic walking*, corsa, *orienteeering*, ecc.), oppure vi è una forte enfasi sulle possibilità che offrono le sale *fitness*. Nel caso di palestre con superficie ottimale vi è probabilmente una migliore organizzazione del lavoro che è contemporaneamente più specifica e legata agli obiettivi del curriculum, in quanto, permette, una migliore scelta dei giochi (o esercizi) (Ruch et al., 2012).

Dai dati risulta che gli insegnanti di EF che lavorano in palestre meglio attrezzate percepiscono un più alto grado di competenza nell'area degli aspetti sociali, culturali ed economici dello sport (AU1-AU3, Tabella 2). Uno dei requisiti più importanti del futuro insegnante di educazione fisica è la capacità di interagire e relazionarsi con studenti provenienti da ambienti sociali e culturali diversi (Unesco, 2015). La palestra si identifica dunque come un "luogo" per l'apprendimento e la partecipazione all'attività fisica per studenti con provenienze e abitudini diverse (Association for Physical Education, 2015; Unesco, 2015). Lo sport è effettivamente un mezzo adatto alla socializzazione per tutti ma in particolare per quegli studenti che provengono da ceti sociali più bassi, immigrati, oppure, con bisogni speciali, o problemi comportamentali. Lo sport, infatti, interessando prevalentemente il corpo, il gioco e il movimento (Isidori, 2017) rappresenta un "linguaggio" universale e può rappresentare uno strumento educativo fondamentale per favorire l'inclusione sociale di questi studenti (Tunsch, Bahrami, Bolla, Bui-Xuan, Moral, Mikulinovi, Pigeassou, Schroder, Starc, & Verovnik, 2005).

Gli insegnanti che lavorano in palestre meglio attrezzate percepiscono il loro grado di competenza in modo più marcato su diversi aspetti pedagogico-didattici dell'EF (CPD1-CPD10, Tabella 2). Molti ricercatori sostengono che la competenza didattica sia una delle competenze più importanti degli insegnanti di EF (Asun, Chivite, & Romero, 2020; Tul, Leskošek, & Kovač, 2019; Casolo et al., 2019; Tul, Leskošek, Jurak, & Kovač, 2015; Campos Mesa, Ries, & Del Castillo, 2011; Romero Granados & Campos Mesa, 2010; Kovač et al., 2008; Nieminen et al., 2008; Kovač, Starc, Strel, & Jurak, 2005). Insegnare EF oggi significa, innanzitutto, essere consapevoli delle dinamiche del processo educativo di insegnamento e apprendimento (Casolo et al., 2019). Vi è, probabilmente, una migliore interpretazione del curriculum di EF, il che probabilmente significa che le condizioni date consentono loro di implementare e pianificare la maggior parte dei contenuti previsti in modo più efficace, proprio la maggiore disponibilità e varietà di materiale didattico. Un migliore equipaggiamento della palestra probabilmente dà loro una sensazione di maggiore sicurezza e autonomia nella pianificazione dell'esercizio (Kougioumtzis et al., 2011) e una creazione di situazioni di apprendimento stimolanti ed interessanti (Jurak et al., 2015).

In secondo luogo, l'insegnamento in condizioni di lavoro migliori si riflette in una percezione più marcata di tali competenze nelle sue diverse sfaccettature, compresa quella metodologica (AM1-AM4, Tabella 2).

Come sottolinea Hardman (2008), infatti, l'eccessiva utilizzazione di contenuti tradizionali, non particolarmente legati agli sport che i giovani praticano nel tempo libero, è uno dei problemi chiave della mancanza di interesse degli studenti per le lezioni di EF. Il tentativo di includere questi sport nelle lezioni neces-

sita di una maggiore attenzione ad approcci metodologici diversi, una migliore capacità dimostrativa per poter insegnare questi contenuti in modo efficiente, ovviamente con attrezzature sportive adeguate e specifiche.

Dai risultati della ricerca si evince, peraltro, una più marcata percezione da parte degli insegnanti di EF che lavorano in ambienti bene equipaggiati, quando si tratta di stimolare gli studenti all'acquisizione di nuove abilità tecniche (AMO1, Tabella 2) e i loro progressi (AMO2, Tabella 2) nel raggiungimento degli obiettivi prefissati (Unesco, 2017). La ricerca evidenzia che gli insegnanti che operano in palestre con un migliore equipaggiamento hanno una maggiore capacità di autovalutazione (CAR1, Tabella 2). L'*Association for Physical Education* (2015) ritiene l'autovalutazione un dovere inderogabile di ogni insegnante, insieme alla competenza auto-critica classificata come una delle 30 competenze più importanti (González & Wagenaar, 2009). Infine, riconoscono l'importanza dell'aggiornamento professionale (CAR2, Tabella 2) in modo più marcato rispetto ai colleghi che operano in condizioni lavorative insufficienti.

Conclusioni

La ricerca di cui sono stati presentati i risultati in questo articolo, ha indagato l'influenza che ha l'ambiente d'apprendimento inteso in senso fisico-strutturale, ovvero, la grandezza della palestra e l'adeguatezza dell'equipaggiamento sulla percezione della competenza dell'insegnante.

Come risulta dalla letteratura molti sono gli aspetti che influenzano l'autopercezione della competenza: le credenze, la soddisfazione professionale (Johnson et al., 2012; Ma et al., 1999; Mäkelä & Hirvensalo, 2015; Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2007; Toropova et al., 2021), la motivazione al raggiungimento degli obiettivi (European Commission, 2012; Johnson et al., 2012) e altri aspetti quali ad esempio il sesso, l'anzianità lavorativa (Kovač et al., 2005; Kovač et al., 2008; Nieminen et al., 2008; Romero Cerezo, Zagalas Sanchez, Romero Rodriguez, & Martinez Lopez, 2011) e la scuola in cui operano (Kovač et al., 2008). Per questo ci impegneremo ad analizzare, in lavori successivi, i risultati comparandoli con le variabili età, sesso, anzianità di servizio, numero medio di studenti per classe etc.

Alla luce di questa prima analisi, pur riconoscendo l'esistenza di molteplici differenze nelle condizioni lavorative nelle realtà locali (come detto Friuli-Venezia Giulia e Veneto possono considerarsi più fortunate dal punto di vista dell'impiantistica rispetto ad altre regioni italiane), possiamo concludere che i risultati della ricerca confermano la tesi che un ambiente idoneo e ben equipaggiato migliora l'efficacia del lavoro dell'insegnante e il raggiungimento degli obiettivi del curriculum di EF da parte degli studenti. Sembra che ciò sia legato indirettamente alla soddisfazione sul lavoro (*job satisfaction*), al raggiungimento degli obiettivi del curriculum di EF, ma anche ad un senso di autonomia e sicurezza (Kroupis et al., 2019; Baykara & Orhan, 2020; von Haaren et al., 2019; Kougioumtzis et al., 2011; Grammatikopoulos et al., 2007).

Ci si aspetta che gli insegnanti abbiano un alto grado di adattabilità al contesto lavorativo (European Commission, 2012; OECD, 2009). Secondo alcuni autori il lavoro in ambienti inadeguati dovrebbe stimolare la creatività dell'insegnante, attraverso un utilizzo non tradizionale degli spazi e attraverso l'utilizzo di attrezzatura alternativa (von Haaren et al., 2019). D'altra parte, alcuni ricercatori riferiscono che molti insegnanti non si sentono assolutamente preparati ad affrontare situazioni di lavoro con equipaggiamento insufficiente (Zach et al., 2020).

Da qui la necessità di ripensare non solo i programmi di formazione iniziale degli insegnanti di EF, ma anche le strategie di aggiornamento per lo sviluppo professionale di coloro che già operano come insegnanti di EF. Ciò consentirebbe di migliorare le prestazioni e l'efficacia della proposta didattico-educativa e conseguentemente avrebbe un impatto positivo su impegno, identità professionale e soddisfazione lavorativa (OECD, 2009).

Le istituzioni dovrebbero fornire le migliori condizioni di insegnamento e apprendimento in tutte le scuole attraverso un'adeguata standardizzazione normativa (dimensioni delle strutture didattiche, materiale didattico, numero massimo di studenti nelle classi) (Baykara et al., 2020) coinvolgendo in questa riflessione anche gli insegnanti di EF (Mouloud et al., 2016). Auspichiamo, pertanto, che le buone intenzioni contenute nella Legge Italiana sull'edilizia scolastica vengano attuate quanto prima in maniera uniforme in tutto il nostro Paese, sì da garantire un'equa formazione di qualità per le studentesse e gli studenti italiani, anche nell'Educazione Fisica.

Riferimenti bibliografici

- Association for Physical Education (2015). *Physical Education Matters*, (10)87.
- Asun, S., Chivite, M.T., & Romero, R. (2020). Perceptions of Professional Competences in Physical Education Teacher Education (PETE). *Sustainability*, 12, 3812. Retrieved November 23, 2021, <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/9/3812>.
- Baykara, Z. E., & Orhan, R. (2020). An Analysis of Job Satisfaction Levels of Physical Education Teachers in Ankara, Turkey. *Educational Research and Reviews*, 15(2), 65-71.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Blaževi, I., Benassi, L., & Šterpin, A. (2020). Material working conditions in teaching physical education. *Economic research - Ekonomska istraživanja*, 33(1), 1240-1254.
- Campos Mesa, M. C., Ries, F. in Del Castillo, O. (2011). Analisis de las competencias adquiridas y utilizadas por los agredados maestros en educación Física. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 24(7), 216-229.
- Casolo, F., Coco, D., Frattini, G., Vago, P., & Andrea, C. (2019). Effective teaching competences in Physical Education. *Journal of Physical Education and Sport*, 2019, 1806-1813.
- European Commission, (2012). *Rethinking Education: Investing in skills for better socio-economic outcomes*. Retrieved November 21, 2021 https://www.cedefop.europa.eu/files/com669_en.pdf
- Ecosistema Scuola (2021). XXI rapporto sulla qualità dell'edilizia scolastica e dei servizi. *Legambiente, Nuova Ecologia*, Retrieved November 3, 2021 https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2021/10/rapporto-Ecosistema-Scuola_2021.pdf
- Ferreira, I., Van der Horst, K., Wendel-Vos, W., Kremers, S., van Lenthe, F., & Brug, J. (2007), Environmental correlates of physical activity in youth – A review and update. *Obes Rev*, 8, 129-54.
- Fuller, A. & Unwin, L. (2003). Learning as apprentices in the contemporary UK workplace: creating and managing expansive and restrictive participation. *Journal of Education and Work*, 16(4), 407-426.
- Gallardo, A. M. (2006). Evaluating professional competencies for labor placement of the physical education teacher. *Electronic Journal of research in Educational Psychology*, 10 (3), 469-492.
- González, J., & Wagenaar, R. (2006). *Tuning Educational Structures in Europe II. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia*. University of Deusto Press.
- Grammatikopoulos, V., Tsigilis, N, Koustelios, A. (2007). Influential factors of an educational programme implementation evaluation: A cross-validation approach. *Evaluation and Research in Education*, 20(2), 100-113.

- Hardman, K., Klein, G., Patriksson, G., Rychtecky, A., & Da Costa, F. C. (2008). Implementation of the Bologna Process and Model Curriculum Development in Physical Education. In V. K. Petry, K. Froberg, A. Madella in W. Tokarski (ed.), *Higher Education in Sport in Europe. From labour Market demand to Training Supply* (pp. 56–79). UK: Meyer in Meyer Ltd.
- Hardman, K. (2008). The Situation of Physical Education in Schools: A European Perspective. *Human Movement*, 9(1).
- Hastie, P. A. & Saunders, J. E. (1991). Effects of Class Size and Equipment Availability on Student Involvement in Physical Education. *The Journal of Experimental Education*, 59(3), 212-224.
- Herold F., & Dandolo J. (2009). Including visually impaired students in physical education lessons: a case study of teacher and pupil experiences. *British Journal of Visual Impairment*, 27(1), 75-84.
- Isidori, E. (2017). *Pedagogia e sport. La dimensione epistemologica ed etico-sociale*. Milano: Franco Angeli.
- Johnson, S.M., Kraft, M.A., & Papa, J.P. (2012). How context matters in high-need schools: The effects of teachers' working conditions on their professional satisfaction and their students' achievement. *Teachers College Record*, 114 (10), 1-39.
- Jurak, G., Kova, M., Starc, G. in Leskošek, B. (2015). Acoustics in school sport halls and its implications for physical education. *Hrvatski asopis za odgoj i obrazovanje, Specijalno izdanje*, 17(3) 65-95.
- Jurak, G., Strel, J., Kovač, M., Starc, G., Leskošek, B., Bučar Pajek, M., Filipičič, T., Kolar, E., & Bednarik, J. (2014). *Analiza šolskih športnih dvoran iz uporabniškega vidika*. Ljubljana: Fakulteta za šport. Retrieved November 3, 2021 <http://www.fsp.uni-lj.si/COBISS/Monografije/Telovadnice.pdf>.
- Kougioumtzis, K., Patriksson, G., & Strählman, O. (2011). Physical education teachers' professionalization: A review of occupational power and professional control. *European Physical Education Review*, 17(1), 111-129.
- Kova, M., Sloan, S., & Starc, G. (2008). Competencies in physical education teaching: Slovenian teachers' views and future perspectives. *European Physical Education Review*, 14(3), 299–323.
- Kovač, M., Leskošek, B., Hadžić, V., & Jurak, G. (2013). Injuries among Slovenian physical education teachers – a cross-sectional study. *The International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 19(1), 87–95.
- Kovač, M., Starc, G., Strel, J., & Jurak, G. (2005). Kompetence u iteljev športne vzgoje in študentov Fakultete za šport. *Šport (priloga Športna didaktika)*, 53(3), 2–7.
- Kroupis, I., Kouli, O., & Kourtessis, T. (2019). Physical Education Teacher's Job Satisfaction and Burnout Levels in Relation to School's Sport Facilities. *International Journal of Instruction*, 12(4), 579-592.
- Lemoyne, J., Laurencelle, L., Lirette, M., & Trudeau, F. (2007). Occupational health problems and injuries among Quebec's physical educators. *Applied Ergonomics*, 38(5), 625–634.
- Ma, X. & MacMillan, R. B. (1999). Influences of Workplace Conditions on Teachers' Job Satisfaction, *The Journal of Educational Research*, 93(1), 39-47.
- Mahar, M. T. (2011). Impact of short bouts of physical activity on attention-to-task in elementary school children. *Preventive Medicine*, 52 (Suppl), 60–64.
- Mäkelä, K., & Hirvensalo, M. (2015). Work ability of Finnish physical education teachers. *The Physical Educator*, 72, 379–393.
- Maulini, C., Migliorati, M., & Isidori, E. (2018). La valorizzazione dell'educazione fisica, motoria e sportiva nella scuola italiana: il caso degli "Stati Generali dello Sport di Cremona". *Formazione & Insegnamento*, 16(1), 135-148.
- Maulini, C., & Migliorati, M., Isidori, E., & Miatto, E. (2016). Educazione motoria nella scuola primaria italiana: un'indagine in una scuola del Veneto. *Formazione & Insegnamento*, (14)2, 251-262.
- Maulini C., & Ramos R., (2013) ¿Qué se hace en la educación física italiana? La percepción del profesorado de primaria y secundaria. *Tandem*, 42, 27-36.
- Mouloud, K., Bachir, B., Bacha Foudil, S. (2016). Job satisfaction for physical education teacher and its relationship to job performance and organizational commitment. *Peda-*

- gogics Psychology Medical-biological Problems of Physical Training and Sports*, 20(03), 47-51.
- Nardone, P., Spinelli, A., Buoncristiano, M., Lauria, L., Pierannunzio, D., & Galeone, D. (2018). *Il Sistema di sorveglianza OKkio alla SALUTE: risultati 2016*. Roma: Ministero della Salute.
- NYSUT'S Innovation Initiative (2015). *Teaching and Learning Conditions Matter. Key Considerations for Policymakers*. Retrieved November 3, 2021 <https://www.nysut.org/~media/files/nysut/resources/2015/september/whitepaperteachinglearning.pdf>.
- Nieminen, P., Takizaw, K., Goulimaris, D., & Sakashita, R. (2008). PE students' perception of the importance of the competencies of quality physical education teacher: A cross-cultural study. *AIESEP 2008 World Congress—Sport pedagogy research, policy & practice: International perspectives in physical education and sports coaching*. Sapporo, Japan.
- OECD (2009). *Creating Effective Teaching and Learning Environments. First Results from Talis*. Paris: Oecd Publications.
- Openpolis, Osservatorio povertà educativa (2020). La presenza delle palestre scolastiche nelle città maggiori. *Minireport*, 89. Retrieved November 3, 2021 <https://www.openpolis.it/la-presenza-delle-palestre-scolastiche-nelle-grandi-citta/>.
- Petry, K., Froberg, K., Madella, A., & Tokarsky, W. (2008). *Higher Education in Sport in Europe. From labour Market demand to Training Supply*. UK: Meyer & Meyer Ltd.
- Rychen, D.S., & Salganik, L.H. (2003). *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society*. Toronto: Hogrefe & Huber Publishers.
- Romero Cerezo, C., Zagalas Sanchez, M. L., Romero Rodriguez, M. N., & Martinez Lopez, E. (2011). Importancia de las competencias profesionales de los Maestros en Educacion Fisica expresadas por los estudiantes. *RETOS. Nuevas tendencias en Educacion Fisica, Deporte y Recreacion*, 19, 62–68.
- Romero Granados, S., & Campos Mesa, M. S. (2010). Los egresados de magisterio especialistas de educaci3n fisica y sus competencias. *Journal of Sport and Health Research*, 2(2), 167–182.
- Ruch, N., Scheiwiller, K, Kriemler, & S., Mäder, U. (2012). Correlates of children's physical activity during physical education classes. *Schweizerische Zeitschrift fur Sportmedizin und Sporttraumatologie*, 60(4), 161-165.
- Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 32(5), 963–975.
- Sandmark, H. (2000). Musculoskeletal dysfunction in physical education teachers. *Occupational Environmental Medicine*, 57, 673–677.
- Smith, D. & Leng, G.W. (2003). Prevalence and Sources of Burnout in Singapore Secondary School Physical Education Teachers. *Journal of teaching in Physical Education*, 22, 203-218
- Toropova, A., Myrberg, E., & Johansson, S. (2021). Teacher job satisfaction: the importance of school working conditions and teacher characteristics, *Educational Review*, 73(1), 71-97.
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23, 944–956.
- Tul, M., Leskošek, B., & Kova, M. (2019). The Professional Competences of Physical Education Teachers from North-Eastern Italy. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 9, 103-129.
- Tul, M., Leskosek, B., Jurak, G., & Kovac, M. (2015). Perceived Importance of Slovenian Physical Education Teachers' Professional Competencies. *Hacettepe Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi (HU Journal of Education)*, 30(1), 268-281.
- Tunsch, C., Bahrami, A., Bolla, J., Bui-Xuan, G., Moral, L., Mikulinović, J., Pigeassou, C., Schroder, J., Starc, G., & Verovnik, Z. (2005). *Advancing key qualifications of disadvantaged young people through sporting activities*. Ljubljana: Zavod za šport Slovenije.
- Unesco (2015). *Quality Physical Education. Guidelines for Policy-Makers*. Retrieved November 13, 2021, <https://en.unesco.org/inclusivepolicylab/sites/default/files/learning/document/2017/1/231101E.pdf>.

- Verhagen, E. A. L. M., Collard, D., Paw, M. C. A., & Van Mechelen, W. (2009). A prospective cohort study on physical activity and sports-related injuries in 10–12-year-old children. *British journal of sports medicine*, 43(13), 1031-1035.
- von Haaren, B., Schäfer, A., Pels, F., & Kleinert, J. (2019). Stress in Physical Education Teachers: A Systematic Review of Sources, Consequences, and Moderators of Stress. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 91, 279-297.
- Zach, S., Dunsky, A., Stein, H., Litvin, O., Hellerstein, D. (2020). Novice Physical Education Teachers in Israel: Facilitators and Barriers to Persistence in the Profession. *Sustainability*, 12(9), 3830.