

L'influenza della differenza di genere sulla pratica della motor imagery

The role of gender differences in motor imagery

Pio Alfredo Di Tore

Università degli Studi della Basilicata

alfredo.ditore@gmail.com

ABSTRACT

Scientific literature highlighted gender differences in spatial orientation. In particular, men and women differ in terms of the navigational processes they use in daily life. Scientific literature highlighted that women use analytical strategies while men tend to use holistic strategies. Furthermore, studies exploring gender differences in self-reported dream perspectives reported that women dream mainly in first person and men mainly in third person. This work used Vividness of Movement Imagery Questionnaire-2 to verify if gender differences in perspective taking last also in motor imagery practice. The aim of VVIQ2 questionnaire is to determine the vividness of movement imagery. In the VVIQ2, the image can be obtained watching oneself while performing the movement from an external point of view (External Visual Imagery), or from an internal point of view, as if you were looking out through your own eyes while performing the movement (Internal Visual Imagery). The Questionnaire was administered to students of Sports Sciences Degree from University of Salerno.

La letteratura scientifica ha sottolineato come le differenze di genere giochino un ruolo importante nell'orientamento spaziale. In particolare, gli uomini e le donne differiscono significativamente riguardo ai processi di navigazione spaziale che usano nella vita di tutti i giorni. Secondo Lawton, le donne usano strategie analitiche per la navigazione spaziale, mentre gli uomini tendono ad usare strategie olistiche. Inoltre, studi condotti sulle prospettive adottate durante i sogni hanno evidenziato come le donne sognino prevalentemente in prima persona mentre gli uomini soprattutto in terza persona. Il percorso di ricerca di seguito riportato ha utilizzato il VVIQ-2 - Vividness of Movement Imagery Questionnaire-2 - per verificare se le differenze di genere nella gestione della prospettiva influiscano anche sulla pratica della motor imagery. Lo strumento selezionato per la ricerca è il Materiali e strumenti: Vividness of Movement Imagery Questionnaire-2. Lo scopo di questo strumento è determinare il grado di vividezza dell'imagery motoria. Nel VVIQ2, l'immagine può essere ottenuta immaginando se stessi durante l'esecuzione del movimento da un punto di vista esterno (External Visual Imagery), o da un punto di vista interno, in soggettiva (Internal Visual Imagery). Il questionario è stato somministrato a studenti del corso di laurea in Scienze della valutazione Motorio – Sportiva presso l'Università di Salerno.

Keywords

Visual Imagery, Gender Differences, Motor Planning, Cognitive and Perceptual Skills.

Motor Imagery, Differenza di Genere, Controllo Motorio, Abilità Cognitive e Percettive.

Introduzione

La letteratura scientifica ha sottolineato come le differenze di genere giochino un ruolo importante nell'orientamento spaziale. In particolare, gli uomini e le donne differiscono significativamente riguardo ai processi di navigazione spaziale che usano nella vita di tutti i giorni (Lambrey, Berthoz, 2007). Secondo Lawton, le donne usano strategie analitiche per la navigazione spaziale, mentre gli uomini tendono ad usare strategie olistiche (Lawton, 2010). Inoltre, studi condotti sulle prospettive adottate durante i sogni hanno evidenziato come le donne sognino prevalentemente in prima persona mentre gli uomini soprattutto in terza persona (Soper, Rosenthal, Milford, 1994). Il percorso di ricerca di seguito riportato ha utilizzato il VVIQ-2 - Vividness of Movement Imagery Questionnaire-2 - per verificare se le differenze di genere nella gestione della prospettiva influiscano anche sulla pratica della motor imagery.

1. Materiali e strumenti: Vividness of Movement Imagery Questionnaire-2

Lo strumento selezionato per la ricerca è il Materiali e strumenti: Vividness of Movement Imagery Questionnaire-2. Lo scopo di questo strumento è determinare il grado di vividezza dell'imagery motoria. Le voci del questionario sono progettate per evocare immagini relative a comuni esperienze di movimento. Gli utenti sono invitati a votare la vividezza di ogni elemento su una scala da uno a cinque (Roberts, Callow, Hardy, Markland, Bringer, 2008).

L'immagine evocata da ogni item può essere:

L'immagine evocata da ciascun elemento può essere:	Rating
Perfettamente chiara e vivido (come la visione normale o sensazione di movimento)	VOTO 1
Chiara e ragionevolmente vivida	VOTO 2
Moderatamente chiara e vivida	VOTO 3
Vaga e debole	VOTO 4
Nessuna immagine	VOTO 5

	Prospettiva esterna - External Visual Imagery			
Item	Perfettamente chiaro e vivido	Chiara e ragionevolmente vivida	Moderatamente chiara e vivida	Vaga e debole
1.Passeggiare	1	2	3	4
2.Correre	1	2	3	4
3.Calciare un sasso	1	2	3	4
4.Chinarsi a raccogliere una moneta	1	2	3	4
5.Correre per le scale	1	2	3	4
6.Saltare lateralmente	1	2	3	4
7. Gettare un sasso in acqua	1	2	3	4
8.Calciare un Pallone al volo	1	2	3	4
9.Correre in discesa	1	2	3	4
10.Andare in bicicletta	1	2	3	4
11.Dondolare su una corda (altalena)	1	2	3	4
12.Scavalcare un muro	1	2	3	4

La seconda colonna riguarda un'immagine ottenuta da un punto di vista interno, come se si stesse guardando “in soggettiva”, ovvero attraverso i propri occhi durante lo svolgimento del movimento (Internal Visual Imagery).

	Prospettiva interna-Internal Visual Imagery			
Item	Perfettamente chiaro e vivido	Chiara e ragionevolmente vivida	Moderatamente chiara e vivida	Vaga e debole
1.Passeggiare	1	2	3	4
2.Correre	1	2	3	4
3.Calciare un sasso	1	2	3	4
4.Chinarsi a raccogliere una moneta	1	2	3	4
5.Correre per le scale	1	2	3	4
6.Saltare lateralmente	1	2	3	4
7. Gettare un sasso in acqua	1	2	3	4
8.Calciare un Pallone al volo	1	2	3	4
9.Correre in discesa	1	2	3	4

10.Andare in bicicletta	1	2	3	4
11.Dondolare su una corda (altalena)	1	2	3	4
12.Scavalcare un muro	1	2	3	4

La terza colonna, non considerata in questo studio, riguarda la capacità di evocare, simultaneamente all'immagine del movimento, le sensazioni muscolari che lo accompagnano (Kinaestheticimagery).

Il punteggio complessivo può variare da un minimo di 12 ad un Massimo di 60 (12 item, con un punteggio da 1 a 5 ciascuno). Più basso è il punteggio, più l'atleta è in grado di evocare quel particolare tipo di immagini. Non esiste un "gold standard". Gli autori dello strumento suggeriscono di considerare, per gli atleti che intendono intraprendere un percorso di training basato sulla motor imagery, un punteggio non superiore a 36 relativo alla prospettiva scelta (ExternalVisualImagery, Internal Visual Imagery o Kinaestheticimagery). Tale valore corrisponde ad una moderata capacità di imagery motoria (Roberts et al., 2008).

2. Risultati

Il questionario è stato somministrato a 30 studenti del corso di laurea in Scienze della Valutazione Motorio Sportiva dell'Università degli Studi di Salerno (15 maschi e 15 femmine). L'analisi ha tenuto conto dei dati relativi a External Visual Imagery ed Internal Visual Imagery, non considerando, in questa fase, Kinaesthetic imagery.

EVI		IVI	
m	f	m	f
14	57	40	26
19	45	49	20
54	47	44	33
21	43	43	27
52	59	44	20
16	37	57	18
47	39	52	24
17	33	33	19
14	26	32	22
32	46	42	18
60	23	54	31
22	32	37	26
14	32	37	24
16	58	60	40
45	47	32	39

30	42	44	26
----	----	----	----

Tabella 1–Risultati questionario

Figura1-External Visual Imagery (EVI) ed Internal Visual Imagery (IVI) per maschi e femmine

Conclusioni

L'analisi dei dati è ancora in corso, tuttavia, ad una prima ricognizione, i dati sopra esposti sembrano confermare una preferenza femminile per la prospettiva in prima persona e una preferenza maschile per la prospettiva terza persona. Se confermato, i dati suggerirebbero di elaborare strategie basate sul genere per lo sviluppo delle competenze di imagery motoria (Raiola, Scassillo, Parisi, Di Tore, 2013; Raiola, Tafuri, Gomez Paloma, 2014) negli atleti maschi e femmine.

I risultati, data la piccola dimensione del campione, non sono certamente generalizzabili, tuttavia, nell'ambito del presente studio pilota, i risultati sono stati considerati incoraggianti dal team di progetto, che ha deciso di estendere lo studio ad un gruppo più ampio e rappresentativo.

Riferimenti bibliografici

- Lambrey, S., Berthoz, A. (2007). *Gender differences in the use of external landmarks versus spatial representations updated by self-motion*. Journal of integrative neuroscience (Vol.6, 03, pp. 379-401).
- Lawton, C. A. (2010). *Gender, spatial abilities, and wayfinding*. In Handbook of gender research in psychology (pp. 317-341). Springer.
- Raiola, G., Scassillo, I., Parisi, F., Di Tore, P. A. (2013). *Motor imagery as a tool to enhance the didactics in physical education and artistic gymnastic*. Journal of Human Sport and Exercise, (Vol. 8, 2). Doi: 10.4100/jhse.2012.8.Proc2.11.
- Raiola, G., Tafuri, D., Gomez Paloma, F. (2014). *Physical activity and sport skills and Its relation to mind theory on motor control*. Sport Science (Vol. 7, 1, pp. 52-56).
- Roberts, R., Callow, N., Hardy, L., Markland, D., Bringer, J. (2008). *Movement imagery ability: development and assessment of a revised version of the vividness of movement imagery questionnaire*. J Sport Exerc Psychol, (Vol.30, 2, pp. 200-221).
- Soper, B., Rosenthal, G. T., Milford, G. E. (1994). *Gender differences in dream perspectives*. Psychological reports (Vol. 74, 1, pp. 311-314).