



Università degli Studi di Palermo

Annali della Facoltà di Economia

AREA STATISTICO-MATEMATICA

2007
ANNO LXI - 1

PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

Gli articoli riflettono esclusivamente le opinioni dei rispettivi Autori

PRESIDE DELLA FACOLTÀ
Prof. CARLO DOMINICI

DIRETTORE SCIENTIFICO
Prof. VINCENZO LO JACONO

DIRETTORE RESPONSABILE
Prof. GIUSEPPE INGRASSIA

COMITATO SCIENTIFICO
Proff. F. ANDRIA - L. BELLAVISTA VIANELLI
P. BUSETTA - V. CAPURSI - M. CHIODI - G. CUSIMANO
R. GIAIMO - G. INGRASSIA - S. LA ROSA
V. LO IACONO - G. LOVISON - F. VACCINA

ANNALI DELLA FACOLTÀ DI ECONOMIA - UNIVERSITÀ DI PALERMO

RIVISTA SCIENTIFICA

Aderente al Centro Italiano ISSN e all'Agenzia ISBN

ISSN 1827-8388

Iscrizione al Tribunale di Palermo

27 luglio 2005

EDITORE

Facoltà di Economia - Biblioteca Centrale

DIREZIONE E REDAZIONE

Facoltà di Economia
Viale delle Scienze, Ed. 13
90128 Palermo
E-mail: ingra@unipa.it

GIUSEPPE INGRASSIA

STUDIO DEL FENOMENO SPORTIVO GIOVANILE PER MICROAREE MEDIANTE CLUSTER ANALYSIS (*)

Sommario

In questo lavoro sono state classificate le 8 Circoscrizioni (ogni Circoscrizione è la somma di più Quartieri) della città di Palermo partendo da 25 variabili, utilizzate al fine di individuare quelle Circoscrizioni che risultano simili sia per l'offerta di strutture sportive, pubbliche, private e scolastiche sia per il grado di fruibilità di questi impianti che consenta agli studenti palermitani, nella fascia d'età 11-19 anni, di svolgere una idonea attività sportiva. Mediante informazioni particolareggiate, rilevate sull'impiantistica sportiva (pubblica, privata e scolastica) in ciascuna Circoscrizione e alla luce dei gruppi ottenuti con la Cluster Analysis, si sono ottenuti ulteriori elementi che ci hanno consentito di conoscere la non equa distribuzione geografica degli impianti sportivi nelle Circoscrizioni, rispetto alla ampiezza delle aree, ai livelli di pratica sportiva giovanile e al fenomeno dell'abbandono sportivo.

Poiché il *diverso* numero dei praticanti regolari nelle Circoscrizioni dipende anche dalla disponibilità d'impianti (soprattutto pubblici) e dall'abbandono precoce della pratica sportiva, la Cluster Analysis ha consentito di raggruppare le Circoscrizioni che risultano simili per il grado di offerta di impiantistica sportiva pubblica, scolastica e privata, evidenziando quelle che consentono ai giovani di non spostarsi in altre Circoscrizioni per praticare sport, di praticare lo sport che desiderano e di far sì che le famiglie (primaria causa insieme alla scuola dell'abbandono sportivo) possano risparmiare tempo e danaro, evitando spesso di spostarsi per accompagnare in palestra i figli soprattutto nella fascia d'età 11-13 anni.

(*) Ricerca finanziata dal MURST (ex 60%).

1. Gli impianti sportivi nelle Circoscrizioni

Questo lavoro è strettamente collegato a due indagini campionarie per microaree (Circoscrizioni) sullo sport giovanile a Palermo (G. Ingrassia, 2003) in cui veniva effettuata una analisi dei livelli della pratica sportiva giovanile nella città di Palermo e del fenomeno dell'abbandono, tra gli studenti delle scuole medie statali inferiori (11-14 anni) e superiori (15-19 anni) ossia in tutta la fascia di età 11-19 anni.

Mediante le suddette indagini è stato possibile evidenziare tra l'altro l'entità della domanda e dell'offerta di sport nel mondo giovanile a Palermo e quindi di valutare, al mutare dell'età, i diversi livelli della pratica in relazione alle strutture sportive disponibili private, pubbliche e in particolare a quelle scolastiche, nonché il ruolo della scuola e dei genitori nella pratica sportiva. Dall'analisi congiunta dei dati sono emersi inoltre i diversi punti di vista dei praticanti e dei non praticanti regolari, necessari per capire quali siano le ragioni che inducono i giovani ad iniziare e spesso ad abbandonare la pratica sportiva all'aumentare dell'età.

In questo lavoro mediante la Cluster Analysis è possibile conoscere quali sono le Circoscrizioni simili (gruppi) che, non potendo offrire una impiantistica sportiva o non possedendo una impiantistica idonea per la pratica in età 11-19, sono una ulteriore causa insieme alla "famiglia" e alla "scuola", dell'abbandono precoce. Ovviamente l'informazione che ci da la Cluster è diversa da quella ottenuta dal semplice censimento da noi effettuato del patrimonio impiantistico (pubblico, scolastico e privato) esistente all'interno delle Circoscrizioni, perchè i gruppi si formano in base ai dati ottenuti dall'analisi del *livello di pratica sportiva* dei praticanti e non soltanto in base all'effettivo possesso delle strutture pubbliche, scolastiche e private all'interno delle Circoscrizione che spesso sono obsolete, inagibili od anche dislocate ai margini della Città di Palermo e quindi difficili da raggiungere o non rispondenti alla necessità sportive dei giovani alle varie fasce d'età.

Un primo confronto all'interno delle Circoscrizioni degli impianti sportivi scolastici è possibile mediante la **Tab. 1** (G. Ingrassia, 2003) la quale mostra le scuole medie inferiori e superiori secondo il possesso di palestre.

Dai dati si osserva che su 74 scuole medie inferiori, 59 (79,73%) hanno palestre e 15 (24,59%) no. Per le medie superiori su 61 scuole, 46 (75,41%) sono dotate di palestre e 15 (24,59%) non posseggono nessun impianto.

Tabella 1 – Scuole medie statali per circoscrizioni secondo la dotazione di palestre

Circoscrizioni	Scuole						Totali medie Infer.	Totali medie Super.	Totali Scuole
	Medie statali con palestre (sedi e succursali)			Medie statali senza palestre (sedi e succursali)					
	Infer.	Super.	Totale	Infer.	Super.	Totale			
1 ^a	4	7	11	2	4	6	6	11	17
2 ^a	6	3	9	1	0	1	7	3	10
3 ^a	5	2	7	0	1	1	5	3	8
4 ^a	13	2	15	3	2	5	16	4	20
5 ^a	10	8	18	2	1	3	12	9	21
6 ^a	4	10	14	1	4	5	5	14	19
7 ^a	5	2	7	2	1	3	7	3	10
8 ^a	12	12	24	4	2	6	16	14	30
Totale	59	46	105	15	15	30	74	61	135
%	79,73	75,41	77,78	20,27	24,59	22,22	100	100	100

Tabella 2 – Strutture sportive pubbliche per circoscrizioni

Circ.	Scuole pubbliche (sedi e succ.)		Palestre				Campi adibiti a palestre		Totale strutture scolastiche	Impianti sportivi pubblici	
			Coperte		Scoperte						
	Infer.	Super.	Infer.	Super.	Infer.	Super.	Infer.	Super.			
1 ^a	6	11	3	7	1	1	1	–	13	–	–
2 ^a	7	3	5	6	1	4	2	–	18	– Palestra “Sperone” – Palestra “S. Ciro” – Palazzetto “Oreto-Brancaccio”	3
3 ^a	5	3	4	2	3	–	2	–	11	– Palestra “B. Uliva”	1
4 ^a	16	4	11	2	5	–	6	–	24	–	–
5 ^a	12	9	10	8	4	2	10	–	34	– Palestra Atletica pesante – Palazzetto dello sport (“Palauditore”)	2
6 ^a	5	14	3	10	3	3	4	–	23	– Piscina Olimpica Comunale – Stadio delle Palme – Stadio “R. Barbera” – Campo ostacoli “La Favorita”	4
7 ^a	7	3	2	2	3	1	4	–	12	– Velodromo “P. Borsellino” – Stadio Baseball – Palazzetto dello sport (“Fondo Patti”)	3
8 ^a	16	14	11	13	2	7	7	2	42	– Pista di pattinaggio	1
Totale	74	61	49	50	22	18	36	2	177	Totale	14

L'analisi per Circoscrizioni mostra che quelle con più scuole medie inferiori dotate di palestre sono: la 4^a, 5^a e 8^a e per le superiori la 5^a, 6^a e 8^a.

Se si considerano fra le variabili più importanti per la nostra analisi l'esistenza nelle Circoscrizioni degli "impianti sportivi pubblici" (**Tab. 2**) e delle "palestre scolastiche" (considerando come pratica sportiva giovanile gli allenamenti oltre le ore di educazione fisica), si nota che le strutture pubbliche **effettivamente più fruibili** sono patrimonio solo delle Circoscrizioni 2^a, 3^a, 5^a e 6^a, mentre la 7^a e 8^a hanno un Velodromo impianti di Baseball e di Pattinaggio ed un Palazzetto dello sport spesso non completamente fruibile; mentre la 1^a e la 4^a sono totalmente sfornite di impianti sportivi pubblici.

E poichè le scuole non riescono ancora oggi a sopperire alle esigenze sportive dei giovani, questi o vanno nelle poche strutture pubbliche o nelle palestre private o abbandonano l'attività sportiva. Per quanto riguarda le palestre o impianti privati la **Tab. 3** consente di conoscere (forse per difetto) il numero delle strutture private all'interno delle Circoscrizioni.

Tabella 3 – Strutture sportive private per Circoscrizioni

Circoscrizioni	Ass. / Polisportive	%
1°	7	4,40
2°	10	6,29
3°	5	3,14
4°	24	15,09
5°	10	6,29
6°	22	13,84
7°	13	8,18
8°	68	42,77
Totale	159	100

Infatti quelle Circoscrizioni che sono sprovviste di strutture sportive pubbliche e mal dotate di strutture private condizionano certamente l'attività sportiva regolare dei giovani, i quali non possono neanche contare sulle strutture sportive scolastiche che, oltre ad essere insufficienti, sono anche mal attrezzate e non sempre fruibili dopo le ore di educazione fisica.

2. Descrizione delle variabili e Cluster Analysis

L'analisi è stata effettuata mediante il **metodo del legame completo**. Per applicare la *Cluster Analysis* (al fine di riunire in gruppi le Circo-scrizioni) è stata necessaria la definizione e determinazione delle variabili, dopo aver eliminato quelle più correlate mediante la matrice di correlazione. Il numero delle variabili per gli studenti **praticanti regolari** è di 25.

Elenco delle Variabili utilizzate per ogni Circo-scrizione (G. Ingrassia 2003):

Scuola media inferiore (s.m.i.), Scuola media superiore (s.m.s.)

- 1 - praticanti regolari (s.m.i.);
- 2 - praticanti regolari (s.m.i.) che si allenano 2-3 volte la settimana;
- 3 - praticanti regolari (s.m.i.) che si allenano più di 3 volte la settimana;
- 4 - praticanti regolari (s.m.s.) ;
- 5 - praticanti regolari (s.m.s.) che si allenano 2-3 volte la settimana;
- 6 - praticanti regolari (s.m.s.) che si allenano più di 3 volte la settimana;
- 7 - praticanti regolari (s.m.i.) i cui genitori ritengono l'attività sportiva non utile;
- 8 - praticanti regolari (s.m.i.) che hanno iniziato l'attività sportiva per aver visto la pubblicità di una società sportiva;
- 9 - praticanti regolari (s.m.s.) che si allenano presso società-as-sociazioni sportive o impianti e strutture private;
- 10 - praticanti regolari (s.m.s.) che si allenano presso impianti o strutture pubbliche;
- 11 - praticanti regolari (s.m.s.) che si allenano a scuola oltre le ore di educ. fisica;
- 12 - praticanti regolari (s.m.s.) che si allenano in proprio;
- 13 - praticanti regolari (s.m.s.) secondo il tempo impiegato per raggiungere gli impianti;
- 14 - praticanti regolari (s.m.s.) i cui genitori sono contrari alla pratica sportiva;
- 15 - praticanti regolari (s.m.s.) che sono troppo impegnati nello studio;

- 16 - praticanti regolari (s.m.s.) che hanno istruttori che pretendono molto;
- 17 - praticanti regolari (s.m.s.) che giudicano scadenti le strutture;
- 18 - praticanti regolari (s.m.s.) che non sono ben seguiti dall'istruttore;
- 19 - praticanti regolari (s.m.s.) che non riescono ad avere amici nelle strutture sportive;
- 20 - praticanti regolari (s.m.s.) che giudicano troppo faticoso fare sport;
- 21 - praticanti regolari (s.m.s.) che non riescono a competere con gli altri praticanti;
- 22 - scuole medie inferiori con palestra;
- 23 - scuole medie inferiori senza palestra;
- 24 - scuole medie superiori con palestra;
- 25 - scuole medie superiori senza palestra.

La Matrice delle Distanze Euclidee è riportata nella **Tab. 4**. I risultati ottenuti col metodo del Legame Completo sono riportati nella **Tab. 5**. Il dendrogramma conseguente all'aggregazione delle 8 Circo-scrizioni è riportato nella Fig. 1. Esso visualizza l'intero processo di aggregazione e mostra in modo immediato il numero dei gruppi; consente inoltre di identificare le successive aggregazioni ed il livello di prossimità in cui tali aggregazioni sono avvenute. Osservando il dendro-

Figura 1 – Dendrogramma per le 8 Circo-scrizioni

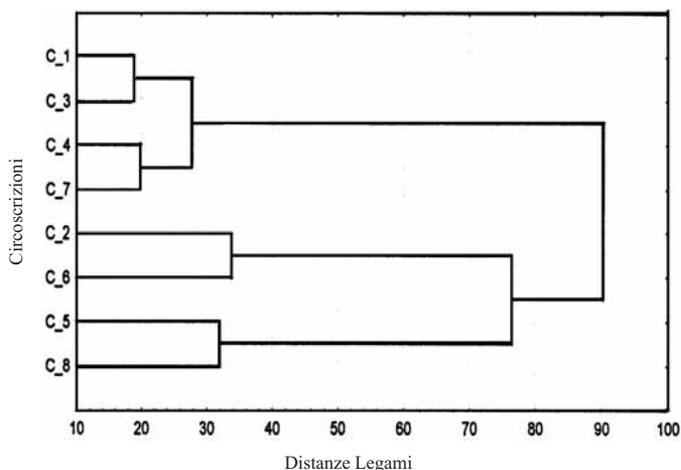


Tabella 4

Analisi Gruppi	Quadrato Distanze Euclidee (praticantista)								
	Caso N.	C_1	C_2	C_3	C_4	C_5	C_6	C_7	C_8
C_1	,0	79,6	18,8	27,9	48,5	90,4	25,3	83,6	
C_2	79,6	,0	48,2	57,4	62,4	33,9	44,5	53,6	
C_3	18,8	48,2	,0	24,2	44,8	79,3	20,0	81,0	
C_4	27,9	57,4	24,2	,0	23,3	79,0	19,8	51,9	
C_5	48,5	62,4	44,8	23,3	,0	76,5	30,2	32,1	
C_6	90,4	33,9	79,3	79,0	76,5	,0	62,0	53,7	
C_7	25,3	44,5	20,0	19,8	30,2	62,0	,0	48,1	
C_8	83,6	53,6	81,0	51,9	32,1	53,7	48,1	,0	

gramma, si può notare che il primo gruppo che si viene a formare è costituito dalle Circoscrizioni 1^a e 3^a con il minimo legame pari a 18,809 (Tab. 5).

Tabella 5

Circoscrizioni	Livello di distanza in cui si formano i gruppi
1 ^a -3 ^a	18,809
4 ^a -7 ^a	19,816
1 ^a -3 ^a e 4 ^a -7 ^a	27,857
5 ^a -8 ^a	32,105
2 ^a -6 ^a	33,896
2 ^a -6 ^a e 5 ^a -8 ^a	76,524
Tutte	90,357

Il secondo gruppo è formato dalle Circoscrizioni 4^a e 7^a con una distanza pari a 19,816. Al terzo stadio di aggregazione si forma il gruppo costituito da più Circoscrizioni 1^a-3^a e 4^a - 7^a ad un livello di distanza pari a 27,857. Si possono osservare dal grafico successive aggrega-

zioni (5^a-8^a e 2^a-6^a) (**Tab. 5**) e un raggruppamento formato dai due grandi gruppi che prende tutte le Circoscrizioni (90,357).

3. Analisi dei singoli Cluster

Come si può osservare dalla Fig. 1 i primi Cluster sono dati dalle **Circoscrizioni 1^a - 3^a e 4^a - 7^a** che hanno il livello più basso. Per il **gruppo 1^a-3^a**, bisogna osservare che la **1^a Circoscrizione** non possiede impianti sportivi pubblici, ha **17 scuole medie** (6 inferiori e 11 superiori) con un totale di **13 strutture sportive scolastiche** che risultano così distribuite: 10 palestre coperte (3 s.m.i. e 7 s.m.s.), 2 scoperte (1 s.m.i. e 1 s.m.s) ed 1 campo adibito a palestre; ed inoltre **7 strutture sportive private**. La **3^a Circoscrizione** ha **8 scuole pubbliche** (5 s.m.i. e 3 s.m.s.) con **11 strutture sportive scolastiche** tra palestre coperte (4 s.m.i. e 2 s.m.s.), scoperte (3 s.m.i.) e campi adibiti a palestre (2 s.m. i.). Bisogna comunque evidenziare che nella 3^a Circoscrizione esistono 5 strutture private e, a differenza della 1^a, una sola struttura pubblica. Queste due Circoscrizioni sono state aggregate perché l'esistenza nella 3^a Circoscrizione di una sola struttura pubblica (la palestra "B. Uliva"), e di 5 impianti privati (3,16%) è poca cosa se si considera che il numero di studenti (11-19 anni) è di 5.110, contro i 7.812 della 1^a Circoscrizione. Inoltre bisogna considerare che l'utilizzazione della palestra pubblica **B. Uliva** è alquanto modesta per una serie di ragioni funzionali. Si comprende quindi che l'attività sportiva regolare può essere compromessa all'interno delle due Circoscrizioni e quindi i giovani che desiderano fare pratica sportiva regolare debbono spostarsi in quelle Circoscrizioni che hanno più impianti, con grande perdita di danaro e di tempo anche per i genitori che accompagnano i figli più giovani, oppure i giovani di quelle due Circoscrizioni non potranno mai essere praticanti regolari, ma potranno fare soltanto attività motoria.

Emerge quindi una similitudine tra la **1^a Circoscrizione senza impianti pubblici (Tabb. 2-3)** e con **20 strutture** (7 private e 13 strutture scolastiche, con i limiti strutturali che esse presentano) e la **3^a Circoscrizione con 1 impianto pubblico**, poco utilizzato ai fini della pratica sportiva regolare, e **16 strutture sportive** (5 private e 11 scolastiche).

Analogamente si osserva per il **2^o Cluster** formato dalla **4^a e 7^a Circoscrizione**.

La **4^a Circoscrizione** possiede **24** strutture sportive scolastiche (22 s.m.i. e 2 s.m.s.) e **24** (15,19%) impianti privati, **ma non possiede (come la 1^a Circoscrizione) nessun impianto sportivo pubblico**. La **7^a Circoscrizione**, pur avendo 3 impianti sportivi pubblici: **Stadio di Baseball, Velodromo e Palazzetto dello sport**, 12 strutture sportive scolastiche (9 s.m.i. e 3 s.m.s.) e 13 private (8,18%), offre una possibilità limitata ai giovani di svolgere attività sportiva regolare. In particolare queste strutture pubbliche sono poco frequentate dai giovani praticanti soprattutto per il fatto che esse vengono utilizzate per gli *eventi sportivi* regionali o nazionali e non per la pratica quotidiana di discipline sportive proprie della fascia d'età 11-19 anni. Inoltre la scarsa popolarità del Baseball induce ad una pratica sportiva limitata soltanto a giovani atleti, organizzati in poche squadre di praticanti a livello agonistico. Analogamente si può dire del **Palazzetto dello Sport** e del **Velodromo** (anch'essi poco frequentati poiché le tipologie di attività sportive che vi si possono praticare non sono quelle che generalmente svolgono i praticanti regolari delle scuole medie inferiori e superiori). Pertanto il primo grande raggruppamento, formato dalle Circoscrizioni **1^a-3^a** e **4^a-7^a**, è omogeneo nel senso che **non offre** ai giovani *per le ragioni suddette* molte opportunità di allenarsi e quindi di attuare una pratica sportiva **regolare**.

Un **secondo** grande **raggruppamento** è quello che riunisce le Circoscrizioni **5^a-8^a** e **2^a-6^a**. La **Circoscrizione 5^a** possiede 34 strutture scolastiche, 2 impianti sportivi pubblici (Palestra di atletica pesante e "Palauditore") e 10 (6,29 %) impianti sportivi privati. La **8^a Circoscrizione**, anche se possiede una sola struttura pubblica (una Pista di pattinaggio abbastanza frequentata), ha ben 42 strutture scolastiche, 68 (42,67%) dei 159 impianti privati esistenti in tutte le Circoscrizioni, **ossia da sola detiene il maggior numero di impianti privati e strutture scolastiche (110)** che la pongono insieme alla Circoscrizione 5^a in una situazione di privilegio per la pratica sportiva giovanile, ma apparentemente meno importanti delle Circoscrizioni 2^a e 6^a nelle quali, *[pur essendoci rispettivamente un minor numero di strutture sportive scolastiche e di impianti privati (28 per la Circ. 2^a e 45 per la circ. 6^a)]*, esistono ben 7 impianti sportivi pubblici anche se non tutti validi ai fini della pratica sportiva giovanile regolare.

Infine analizzando il **gruppo 2^a-6^a**, nel quale è concentrato il maggior numero di impianti, osserviamo che la **Circoscrizione 2^a** possiede **18 strutture scolastiche, 10 (6,33%) impianti privati e 3 impian-**

ti sportivi pubblici. La **Circoscrizione 6^a** invece risulta essere quella più ricca di **impianti sportivi pubblici**, infatti ne possiede **4** (la “**Piscina olimpica comunale**”, lo **Stadio “R. Barbera”**, il **campo ad ostacoli “La Favorita”** e lo “**Stadio delle Palme**”) ed inoltre con **23 strutture scolastiche** e **22 impianti sportivi privati** risulta essere, fra le otto Circoscrizioni, la meglio attrezzata e la più idonea per utilizzo delle strutture sportive anche se lo **Stadio comunale** ed il **campo ad ostacoli** sono, com’è ovvio, impianti riservati ad attività specifiche. Pertanto l’analisi delle variabili relative ai praticanti ha consentito la formazione del gruppo **2^a-6^a** poiché in esso troviamo i 7 impianti sportivi pubblici tutti funzionanti e frequentati dai giovani praticanti, che si aggiungono agli impianti scolastici e privati.

4. Conclusioni

I risultati forniscono informazioni aggiuntive a quelle possedute prima dell’applicazione della Cluster Analysis, sia per la suddivisione delle Circoscrizioni in gruppi (aggregazione di aree più vaste), che per le indicazioni complessive riguardanti l’impiantistica e l’aspetto socio-economico dei gruppi.

***Il primo grande gruppo** è costituito dalle Circoscrizioni 1^a-3^a e 4^a-7^a caratterizzate da n° 49 impianti sportivi privati, n. **4 impianti pubblici comunali** e n° 60 scolastici. Gli impianti pubblici comunali ad essi appartenenti, per una serie di cause spesso anche funzionali, sono in grande misura parzialmente utilizzati o completamente non utilizzati dai giovani praticanti regolari. Emerge che tutti gli impianti di queste Circoscrizioni risultano in misura estremamente insufficiente per una popolazione di oltre 24.600 studenti. **Il 2° grande gruppo** è invece costituito da Circoscrizioni con grande potenzialità di strutture private e pubbliche generalmente utilizzate dai giovani sportivi praticanti regolari. Infatti è costituito dalle Circoscrizioni 5^a-8^a e 2^a e 6^a caratterizzate da 110 impianti sportivi privati, n° 10 impianti pubblici e n° 117 scolastici. Anche per queste Circoscrizioni, che insieme formano una grande area di primaria importanza per la città di Palermo, gli impianti risultano insufficienti considerando una popolazione di oltre 45.000 studenti.*

Dall’analisi effettuata si osserva la necessità di potenziare e collegare quelle aree (somma di più Circoscrizioni) sprovviste di struttu-

re sportive pubbliche e povere di strutture private, poiché tale situazione condiziona certamente la regolare attività sportiva dei giovani, i quali non possono neanche contare sulle strutture scolastiche che, oltre ad essere insufficienti, sono anche mal attrezzate e non sempre fruibili dopo le ore di educazione fisica. Infatti, mediante la Cluster Analysis fanno parte del primo grande gruppo Circoscrizioni come la 1^a e la 4^a che non hanno impianti e che insieme alla 3^a con 1 solo impianto formano una grande area di tre realtà povere e confinanti. Pertanto la diversa collocazione di quei pochi impianti sportivi nelle varie Circoscrizioni induce a pensare ad una diversa distribuzione sia dei praticanti che del fenomeno dell'abbandono della pratica nel territorio. Inoltre dai risultati delle analisi risulta necessario rivedere e potenziare l'attuale dislocazione degli impianti sportivi pubblici nelle Circoscrizioni che risultano insufficienti per una pratica regolare nella fascia d'età 11-19 anni, molto importante per lo sviluppo dei giovani e dello sport agonistico. Infine, attraverso le informazioni fornite dall'analisi dei gruppi, si potrebbe suggerire dove creare un "Baricentro d'attrazione" per lo sport giovanile a Palermo.

La carenza di impianti sportivi nelle varie Circoscrizioni è confermata anche dalle richieste espresse dai giovani intervistati. Infatti i tipi di **impianti** (Tab. 5) che gli studenti richiedono nel proprio quartiere so-

Tabella 5 – Impianti sportivi desiderati nel proprio quartiere dagli studenti intervistati delle scuole medie inferiori e superiori (% di colonna sugli intervistati)

Impianti sportivi	Medie inferiori %			Medie superiori %		
	Praticanti e non praticanti regolari					
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Piscine	46,20	57,73	51,66	50,00	57,00	53,71
Velodromo	9,81	3,86	6,99	7,76	6,87	7,29
Bowling	25,63	14,64	20,42	31,90	20,36	25,78
Campi di Calcio	60,08	8,74	36,29	45,40	10,43	26,86
Campi di Calciotto	38,19	4,68	22,31	32,47	8,65	19,84
Campi di Pallavolo	24,37	69,20	45,62	25,57	45,55	36,17
Campi di Pallacanestro	32,59	16,39	24,92	25,29	11,96	18,22
Campi di Tennis	23,95	34,19	28,80	18,68	18,07	18,36
Palestre attrezzate	28,90	50,59	39,18	31,32	43,00	37,52
Palestre con piscine	45,15	47,42	46,23	42,82	54,96	49,26

no: *piscine* (51,66%), *palestre con piscine* (46,23%), *campi di pallavolo* (45,62%), *palestre attrezzate* (39,18%), *campi di calcio* (36,29%) e *da tennis* (28,80%). Per gli studenti delle superiori al primo posto si conferma il desiderio di avere *piscine* (53,71%), seguite da: *palestre con piscine* (49,26%), *palestre attrezzate* (37,52%), *campi di pallavolo* (36,17%), *campi di calcio* (26,86%) e *bowling* (25,78%). Per la fascia d'età 11-14 anni si rileva che i genitori di chi fa sport preferiscono le piscine private, nonostante siano più costose, confermando i già evidenti oneri economici, oltre le difficoltà di dover accompagnare ed aspettare i figli per il tempo dell'allenamento. Sono pochi infatti i giovani palermitani che hanno la possibilità di usufruire di strutture pubbliche, specie per il nuoto, dato che l'unico impianto comunale con piscine (coperta e scoperta) è ubicato nella 6ª Circoscrizione e la sua posizione territoriale non consente a tutti di utilizzarlo. Forse ci sono spazi appena sufficienti per chi fa agonismo sportivo, mentre per tutti gli altri, soprattutto per i più giovani delle classi sociali meno abbienti, non sempre si trovano a Palermo luoghi adeguati per una pratica regolare, che non costringa loro e in alcuni casi le loro famiglie a difficoltà quotidiane per conciliare lo studio e lo sport dei figli con gli altri impegni familiari.

I risultati ottenuti ci inducono ancora a pensare alle carenze della scuola, sia come organizzazione didattico-sportiva sia in termini di impiantistica. In particolare quest'ultimo aspetto è cruciale a Palermo, dove, nonostante i quartieri (all'interno delle circoscrizioni) si siano sviluppati enormemente, le strutture scolastiche sono ancora carenti e quelle sportive all'interno delle scuole sono spesso inadeguate. Molte scuole del campione sono divise in più plessi, ma hanno spesso una sola palestra in comune o addirittura non hanno nessuna struttura sportiva. Dalle nostre indagini si rileva **1** palestra coperta ogni **760** studenti per le medie inferiori e **1** ogni **1289** studenti per le superiori (oppure considerando che alcune scuole posseggono anche le palestre scoperte il rapporto rispettivamente scende a **1** ogni **660** studenti per le inferiori e **1** ogni **1173** per le superiori) ed ancora oggi non tutte le scuole sono dotate di adeguata impiantistica sportiva. Lo sport giovanile sembra essere ancora un ospite *sopportato*, spesso avulso dall'organizzazione didattica, piuttosto che un elemento prezioso del processo di formazione e maturazione dei ragazzi. Tra l'altro anche gli atteggiamenti più o meno contrari dei genitori, legati ai problemi dello studio, sono, come si è già detto, molto probabilmente dovuti al secondario interesse mostrato dalla scuola stessa per la pratica sportiva degli studenti.

Solo ultimamente nella scuola si avverte un'apertura verso lo sport, che tuttavia risulta ancora insufficiente, per le note carenze strutturali che hanno impedito la creazione di quei presupposti che stimolano nei giovani sensibilità, costume, voglia di fare sport o di provare a farlo. In altre parole la scuola per fare "cultura sportiva" si deve attrezzare ed attivare corsi paralleli alla normale attività didattica che puntino alla pratica sportiva obbligatoria e gratuita per tutti gli alunni, anche come antidoto all'emarginazione, alla violenza (presenti in alcuni quartieri) e alla **sedentarietà** che si va sempre più diffondendo. Non va sottovalutato infatti il problema della sedentarietà, che conduce spesso a quello della obesità nelle fasce d'età più giovani, causata non solo da scorrette abitudini alimentari, ma anche dall'assenza di attività fisico-motorie e del gioco che riempiono sempre meno le giornate dei ragazzi, in particolare il loro tempo libero, sia nei grandi centri metropolitani, sia in quelli medi e piccoli. Siamo lontani dal tempo in cui i giovani, anche se non praticavano regolarmente uno sport, trascorrevano ore del tempo libero in giochi di gruppo all'aria aperta; questo oggi non avviene quasi più, essendo tali ore occupate da altri interessi: musica, computer, conversazione, televisione e lettura (Ingrassia, Mussino op. cit.).

BIBLIOGRAFIA

- INGRASSIA G. (2000-03) Due indagini campionarie sullo sport giovanile a Palermo. Analisi e confronti per microaree, *Quaderni degli annali della Facoltà di Economia, Area statistico-matematica*, 7-260.
- INGRASSIA G. (1995) A pilot-sampling about 10-15 years old students who practise sports in Palermo, *Contributed Papers to 50 session of I.S.I., Book 1*, Beijing. 120-128.
- INGRASSIA G., MUSSINO A., (1997) Modalità e discriminanti della pratica sportiva giovanile: un confronto fra indagini campionarie, *Statistica e sport: non solo numeri*, SIS - CONI, Società stampa sportiva, Roma, 197-214.

INDICE

Sommario	Pag.	7
1. Gli impianti sportivi nelle Circoscrizioni	»	8
2. Descrizione delle variabili e Cluster Analysis	»	11
3. Analisi dei singoli Cluster	»	14
4. Conclusioni	»	16
Bibliografia	»	19

Finito di stampare
dalla Officine Grafiche Riunite
Palermo, Luglio 2007

