



**Analisi dei distacchi
nelle gare internazionali Junior
dal 2005 al 2008**

- Lo scopo della ricerca è quello di individuare i tempi ed i distacchi di alcune gare juniores in K1, K2 e K4, sia maschile che femminile, analizzare i differenziali e metterli a confronto
- Tutto questo nasce dall'esigenza di avere punti di riferimento sul valore prestativo dei kayaker analizzati.

- La ricerca è stata svolta partendo dalla raccolta dei documenti ufficiali di tutte le gare juniores negli ultimi 4 anni (Europei e Mondiali di ctg) e dopo aver calcolato le medie e dev.st dei tempi delle finali, sono stati messi a confronto.
- I risultati mostrano interessanti correlazioni tra i tempi, sulle gare dei 500m tra maschi e femmine, ma anche tra distanze diverse (1000m).

La prima analisi è stata il confronto tra le medie finali dei tempi dei primi classificati in barche diverse nelle manifestazioni internazionali juniores 2005-2008. Sono stati estrapolati i tempi dei primi classificati di tutte le gare sui 500m e 1000m

Barca	Gara	1° classificato
<i>K1 maschile 500</i>	Europei 2005	101,13
<i>K1 maschile 500</i>	Mondiali 2005	99,46
<i>K1 maschile 500</i>	Europei 2006	100,23
<i>K1 maschile 500</i>	Europei 2007	101,27
<i>K1 maschile 500</i>	Mondiali 2007	98,15
<i>K1 maschile 500</i>	Europei 2008	107,39
<i>K1 maschile 500</i>	MEDIA	101,2 ± 3,2

Tabella Tempi primi classificati gare Junior 2005-2008 sui 1000m

Barca	Gara	1° classificato
<i>K2 Maschile 1000 m</i>	Europei 2005	198,61
<i>K2 Maschile 1000 m</i>	Mondiali 2005	194,83
<i>K2 Maschile 1000 m</i>	Europei 2006	196,88
<i>K2 Maschile 1000 m</i>	Europei 2007	196,11
<i>K2 Maschile 1000 m</i>	Mondiali 2007	200,09
<i>K2 Maschile 1000 m</i>	Europei 2008	198,51
<i>K2 Maschile 1000 m</i>	MEDIA	197,5 ± 1,9

Quindi sono stati confrontati i risultati tra diverse barche (K1-K2; K2-K4; K1-K4), e calcolato i distacchi con t a 100m

Confronto imbarcazioni	Sesso	Gara	Differenze distacchi – tempo (sec)	Differenza distacchi - t100m (sec)
<i>K1-K2</i>	M	500	8,34	1,66
<i>K2-K4</i>	M	500	9,88	1,97
<i>K1-K4</i>	M	500	18,22	3,64
<i>K1-K2</i>	F	500	9,29	1,84
<i>K2-K4</i>	F	500	8,01	1,60
<i>K1-K4</i>	F	500	17,3	3,44
<i>K1-K2</i>	M	1000	16,64	1,66
<i>K2-K4</i>	M	1000	18,75	1,87
<i>K1-K4</i>	M	1000	35,39	3,53
<i>K1-K2</i>	F	1000	15,42	1,54

Tabella della media distacco

K1-K2 Maschile 500 m nelle gare Junior

2005-2008

Confronto imbarcazioni	Sesso	Gara	Differenze distacchi – tempo (sec)	Differenza distacchi - t100m (sec)
<i>K1-K2 500</i>	M	Europei 2005	8,43	1,68
<i>K1-K2 500</i>	M	Mondiali 2005	6,89	1,36
<i>K1-K2 500</i>	M	Europei 2006	8,34	1,66
<i>K1-K2 500</i>	M	Europei 2007	9,82	1,96
<i>K1-K2 500</i>	M	Mondiali 2007	6,76	1,34
<i>K1-K2 500</i>	M	Europei 2008	8,90	1,78
<i>K1-K2 500</i>	M	MEDIA	8,19 ± 1,18	1,63 ± 0,24

Confronto tra le medie finali dei tempi dei primi classificati in barche diverse nelle manifestazioni internazionali juniores 2005-2008 sui 500m

Confronto imbarcazioni	Sesso	Gara	Differenze distacchi – tempo (sec)	Differenza distacchi - t100m (sec)	Coefficiente di variabilità
<i>K1-K2</i>	M	500	8,19 ± 1,18	1,63	14%
<i>K2-K4</i>	M	500	8,67 ± 1,91	1,73	22%
<i>K1-K4</i>	M	500	16,86 ± 2,17	3,37	13%
<i>K1-K2</i>	F	500	8,07 ± 1,45	1,61	18%
<i>K2-K4</i>	F	500	9,43 ± 0,94	1,88	10%
<i>K1-K4</i>	F	500	17,5 ± 1,3	3,5	7%

Confronto tra le medie finali dei tempi dei primi classificati
in barche diverse nelle manifestazioni internazionali
juniores 2005-2008 sui 1000m

Confronto imbarcazioni	Sesso	Gara	Differenze distacchi – tempo (sec)	Differenza distacchi - t100m (sec)	Coefficiente di variabilità
<i>K1-K2</i>	M	1000	16,00 ± 2,75	1,6	17%
<i>K2-K4</i>	M	1000	19,34 ± 2,40	1,93	12%
<i>K1-K4</i>	M	1000	35,34 ± 1,90	3,53	5%
<i>K1-K2</i>	F	1000	16,43 ± 2,91	1,64	18%

i distacchi tra le
barche con tempo a
100m sono molto
costanti

1"6 per k1-k2

1"8 per k2-k4

3"4-3"5 per k1-k4

Confronto imbarcazioni	Gara	Differenze distacchi in t a 100m(sec)
<i>K1-K2 M</i>	500	1,63
<i>K1-K2 F</i>	500	1,61
<i>K1-K2 M</i>	1000	1,60
<i>K1-K2 F</i>	1000	1,64
<i>K2-K4 M</i>	500	1,73
<i>K2-K4 F</i>	500	1,88
<i>K2-K4 M</i>	1000	1,93
<i>K1-K4 M</i>	500	3,37
<i>K1-K4 F</i>	500	3,50
<i>K1-K4 M</i>	1000	3,53

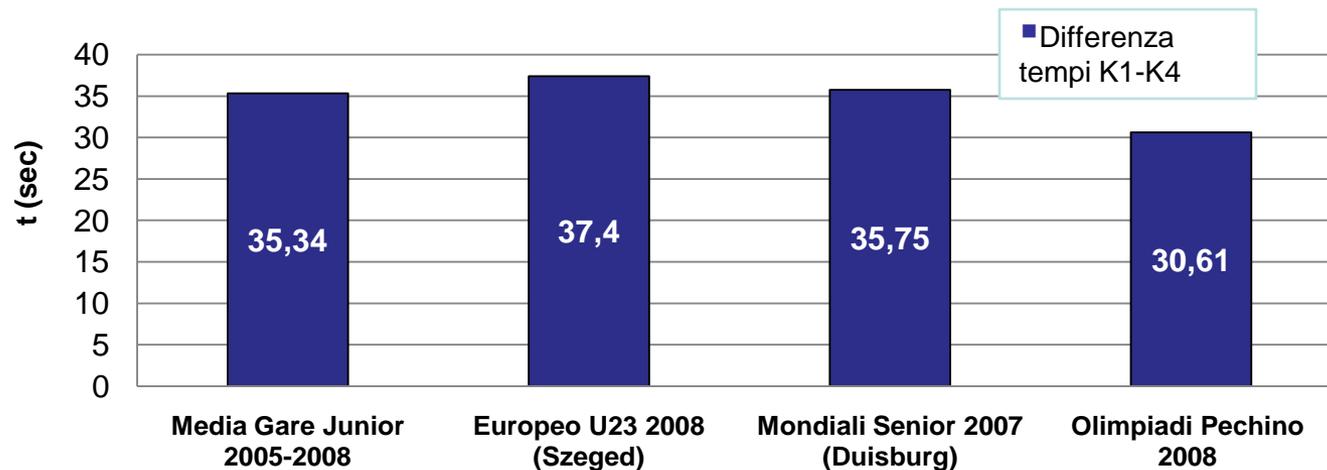
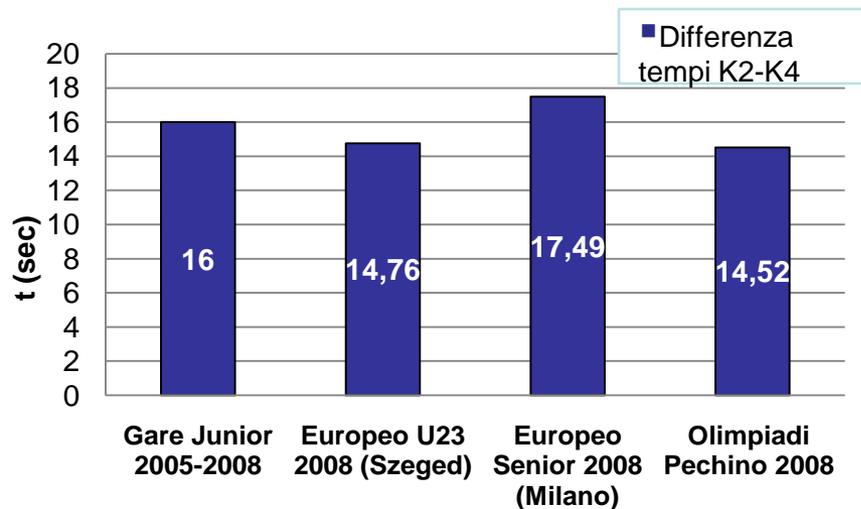
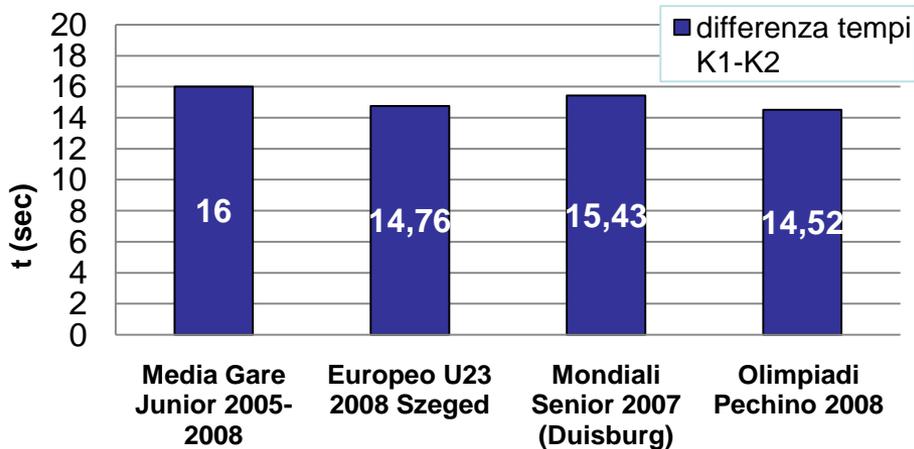
La seconda analisi è stata quella di calcolare i differenziali dei primi classificati tra le gare maschili e femminili sulle stesse barche e distanze

Gara	Distanza	Distacco	t 100m
K1	500	13,64 ± 1,28	2,72
K2	500	13,75 ± 1,73	2,76
K4	500	13,00 ± 1,66	2,60
K1	1000	25,64 ± 2,93	2,56
K2	1000	25,21 ± 3,00	2,52

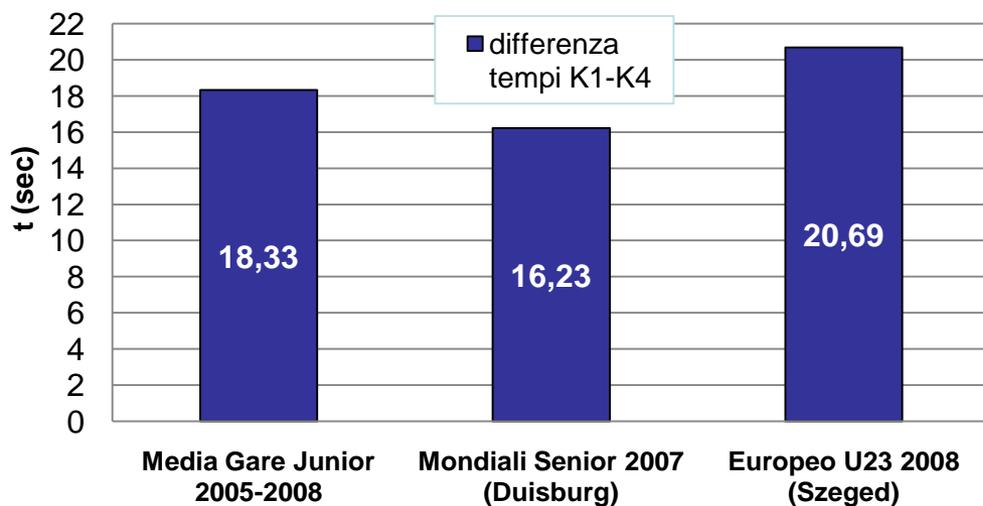
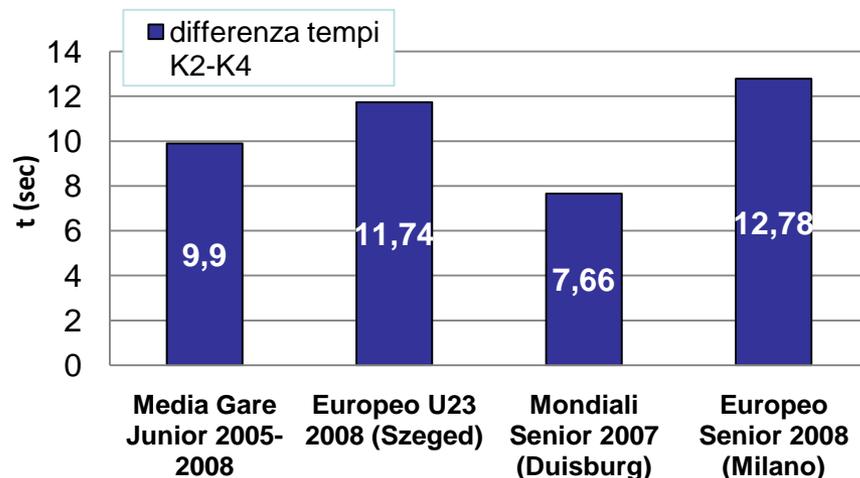
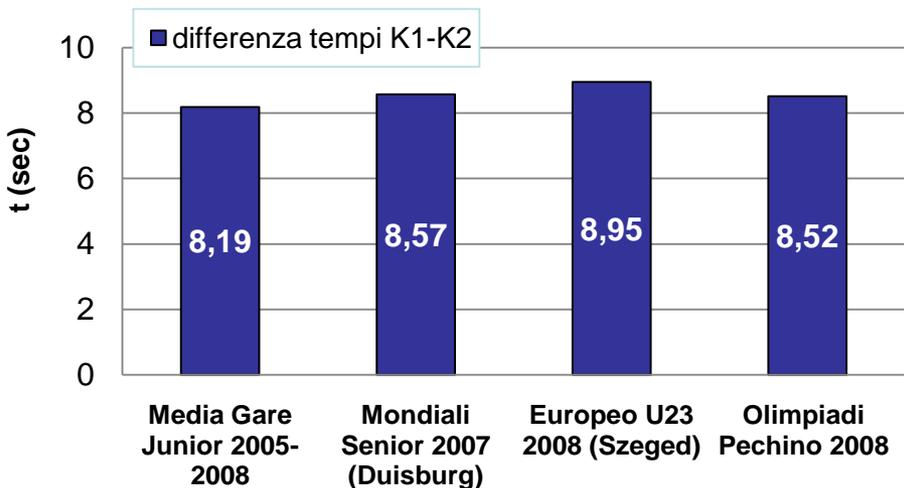
Il distacco tra imbarcazioni maschili e femminili si attesta su circa 2" 6 ogni 100 metri

- Per vedere se ci potessero essere correlazioni tra le diverse categorie di età sono state prese le medie dei distacchi dei tempi dei primi classificati in tutte le gare juniores e confrontati con le più importanti gare del panorama internazionale canoistico degli ultimi 2 anni (Mondiale Senior 2007-Europeo U23 2008-Europeo Senior 2008-Olimpiadi 2008)

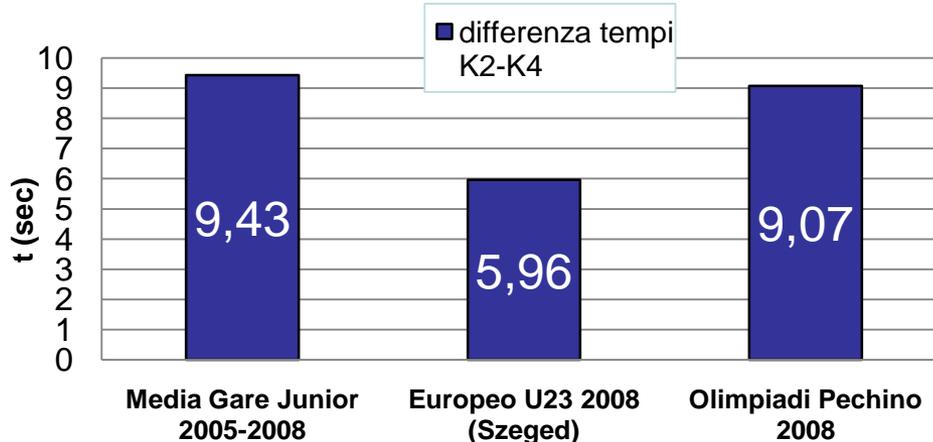
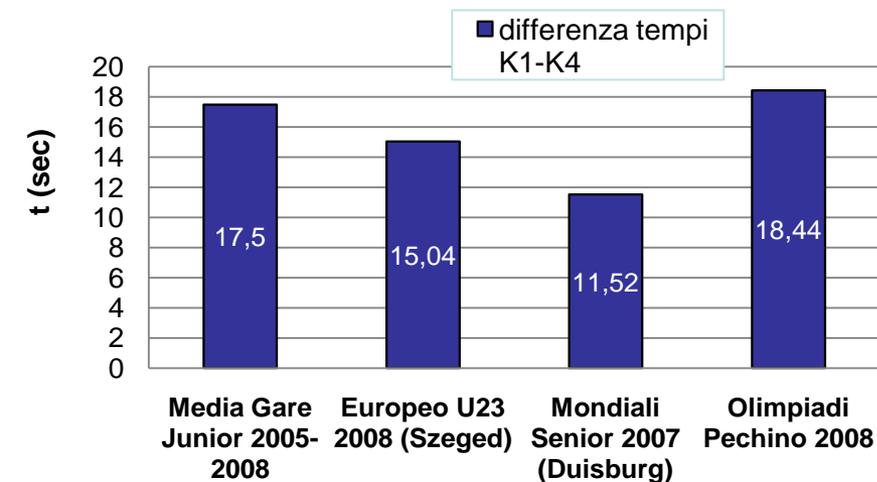
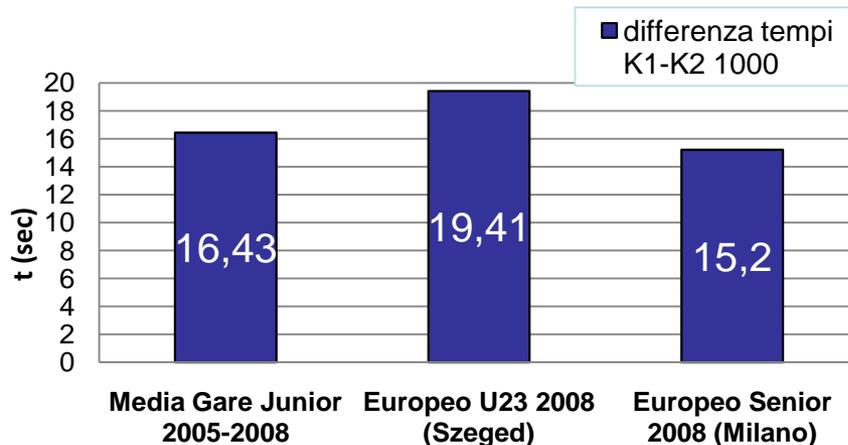
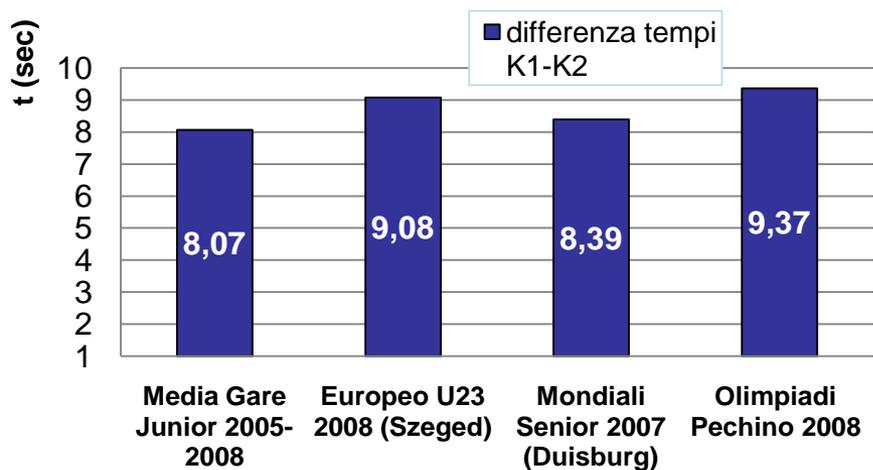
Confronti tempi gara Maschile dei primi classificati nei 1000m tra Junior e Senior-U23 2008



Confronti tempi gara Maschile dei primi classificati nei 500m tra Junior e Senior-U23 2008



Confronti tempi gara Femminili dei primi classificati nei 500m e 1000m tra Junior e Senior-U23 2008

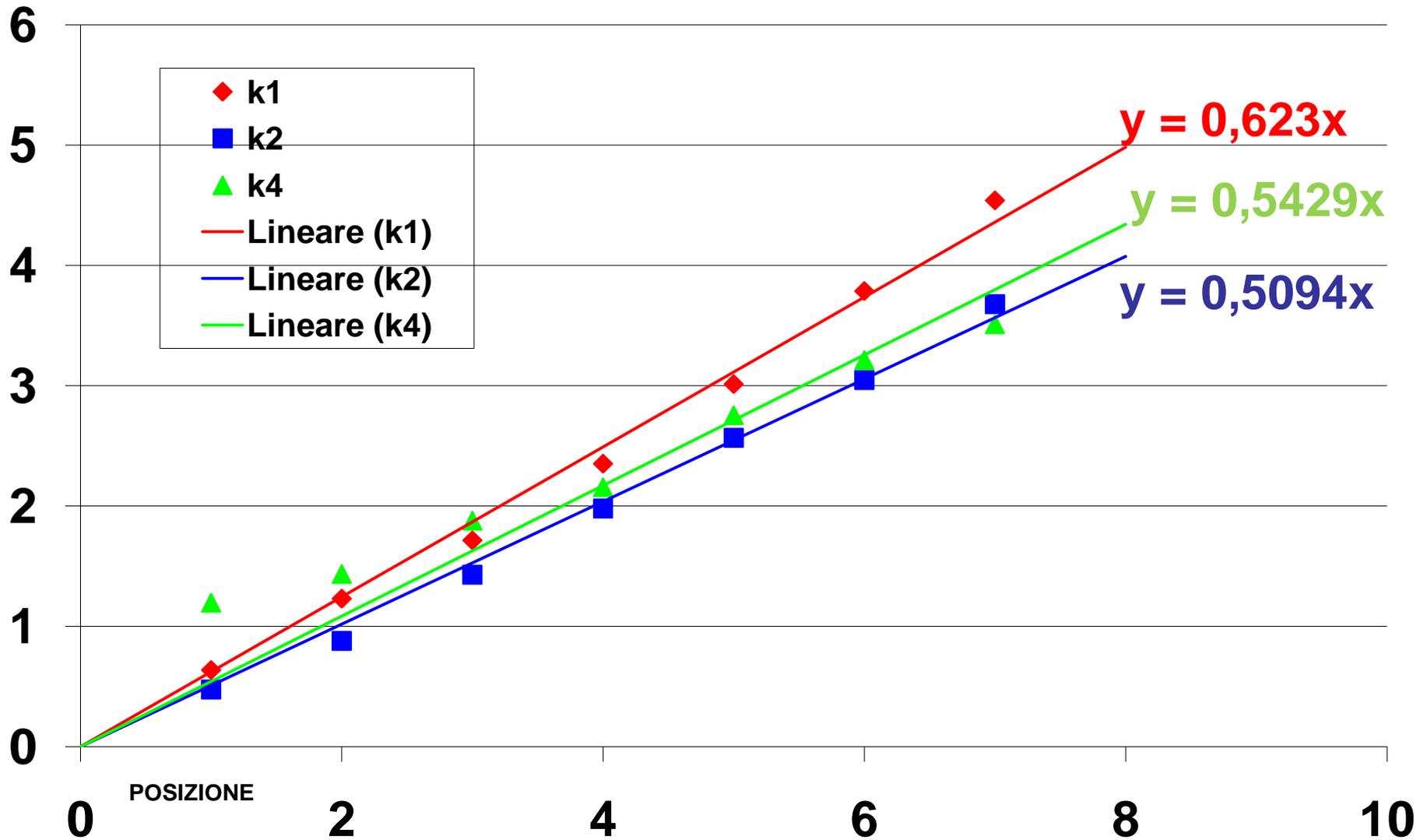


- L'ultima analisi compiuta è stata quella di raccogliere i distacchi dei tempi dal 1° al 9° posto di tutte le finali, creare le medie e riportarle su un grafico che ci potesse indicare una tendenza dei distacchi tra i finalisti in tutte le imbarcazioni e distanze
- Infine sono stati messi a confronto i distacchi medi delle gare maschili con quelli delle gare femminili

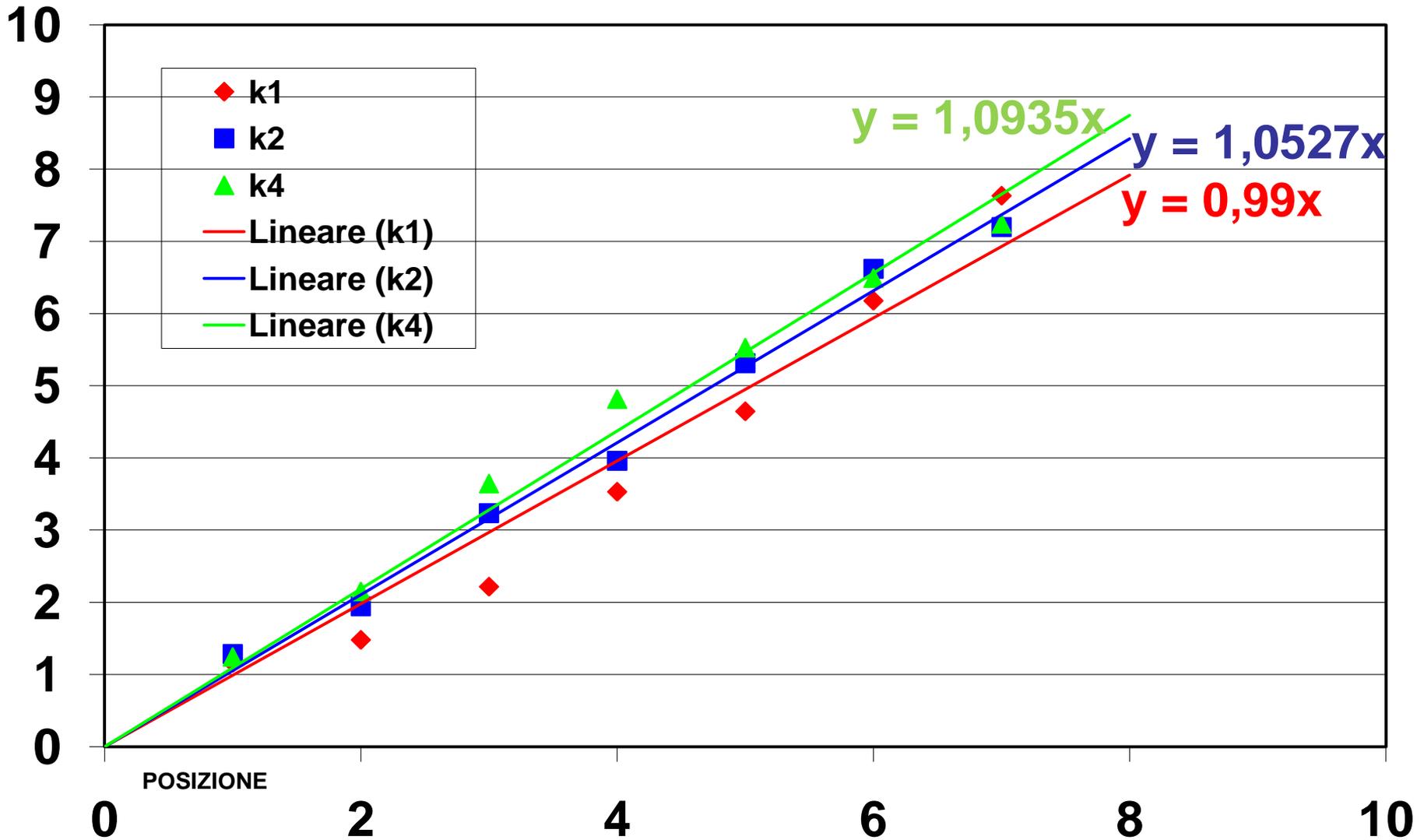
Tabella distacchi finali delle finali Mondiali ed Europei 2005-2008 K2 Junior Femminile 500m

barca	distanza	gara	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°
<i>K2 femm.</i>	500	Mondiale 05	0	1,6	2,8	3,91	4,05	5,11	5,75	6,1	7,51
<i>K2 femm.</i>	500	Europei 05	0	0,83	2,9	3,9	4,03	6,58	7,18	7,35	7,6
<i>K2 femm.</i>	500	Europei 06	0	0,09	0,58	2,88	3,75	4,54	5,24	6,16	6,71
<i>K2 femm.</i>	500	Mondiali 07	0	1,28	3,53	3,82	4,84	5,55	5,85	6,37	10,42
<i>K2 femm.</i>	500	Europei 07	0	0,94	1,17	1,29	1,55	2,09	2,58	3,55	4,33
<i>K2 femm.</i>	500	Europei 08	0	1,04	2,1	3,15	3,17	3,72	4,43	7,3	7,41

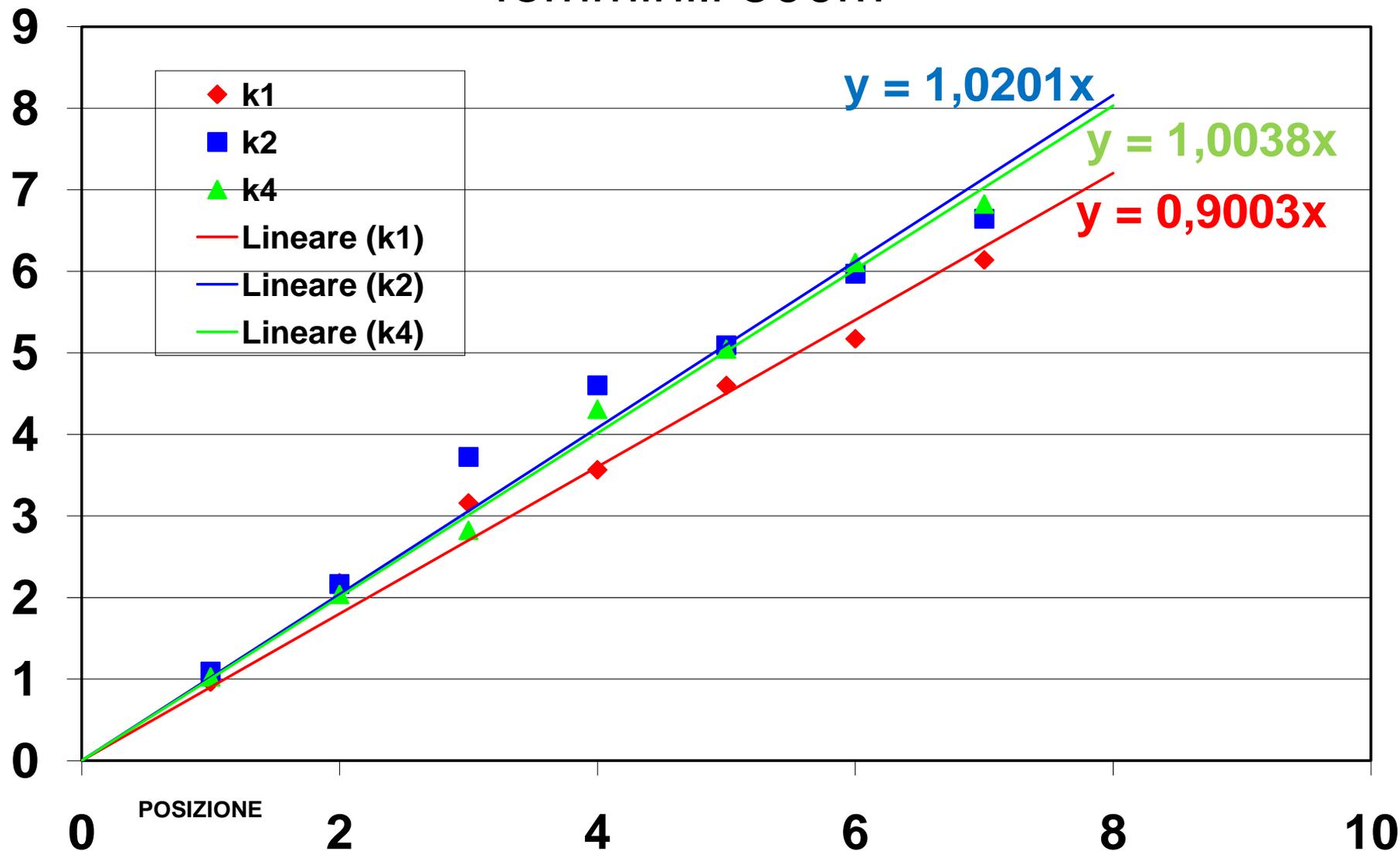
Confronto sui distacchi per posizione dei tempi maschili 500m



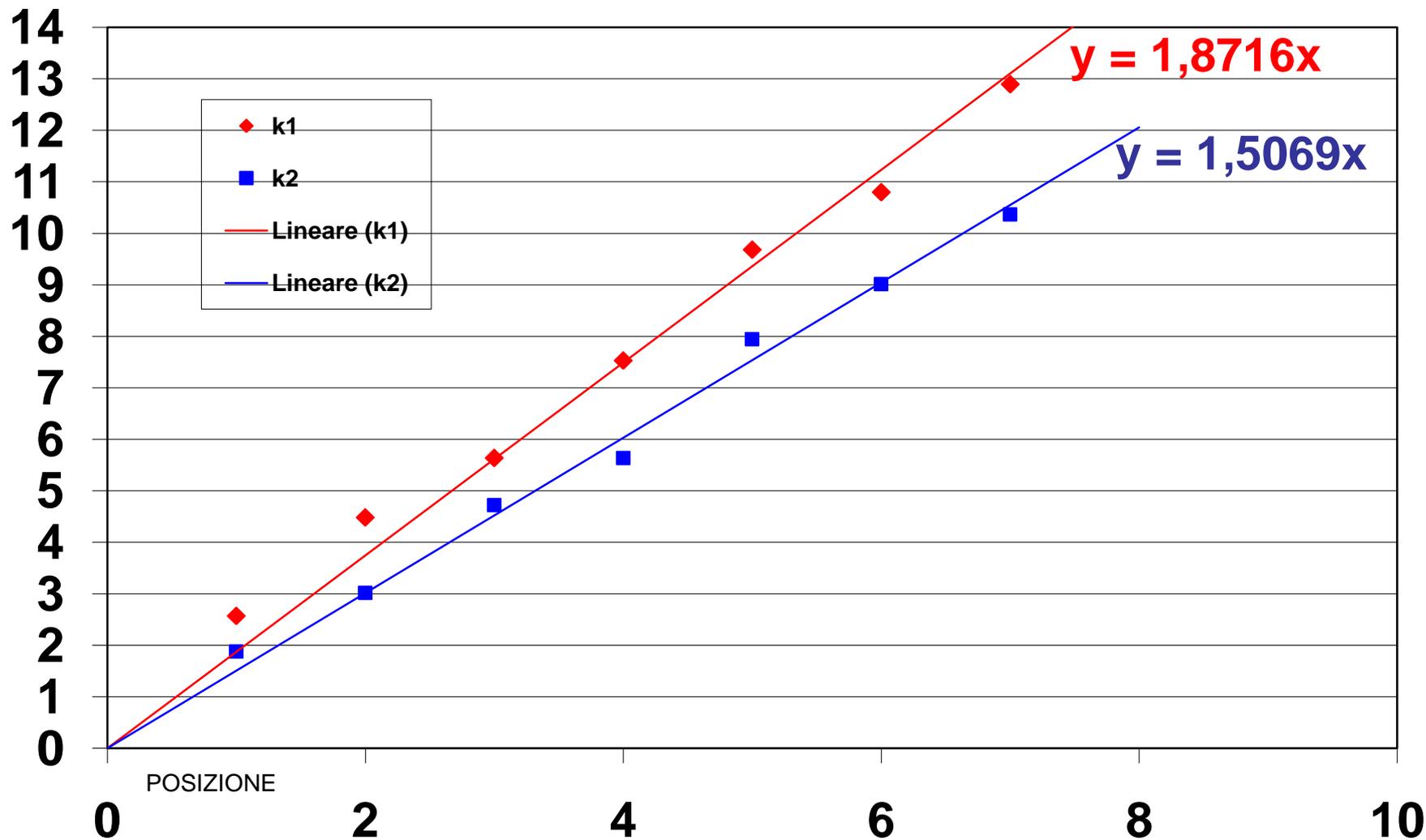
Confronto sui distacchi per posizioni dei tempi maschili 1000m



Confronto sui distacchi per posizioni dei tempi femminili 500m



Confronto sui distacchi per posizione dei tempi femminili 1000m



DISTACCHI MEDI FINALI JUNIOR

Gara	Maschile	Femminile
K1 500	0,62	0,90
K2 500	0,50	1,02
K4 500	0,54	1,00
K1 1000	0,99	1,87
K2 1000	1,05	1,50
K4 1000	1,09	-

I distacchi per posizione denotano che nelle gare maschili la qualità è molto più elevata delle femminili .
Il distacco medio nelle gare di entrambi i sessi tende ad un raddoppio al raddoppio della distanza

- Avendo uno screening completo di tutti questi tempi gara, ed essendo i risultati sicuramente accettabili, obiettivo finale è stato quello di creare tabelle di riferimento che possano dare una previsione pressoché accettabile dei tempi da raggiungere per conseguire risultati agonistici di alto livello.

		63		k1		min sec		t 100m				0,62		0,5		0,54						
distanza	500	K1	63	1	3,0	12,60	K1	donne	76,6	1	16,6	15,32	1	63	1	3,0	54,9	0	54,9	46,2	0	46,2
min	sec	K2	54,9	0	54,9	10,97	k2	donne	68,7	1	8,7	13,73	2	63,62	1	3,6	55,35	0	55,4	46,69	0	46,7
1	3	K4	46,2	0	46,2	9,23	k4	donne	59,2	0	59,2	11,83	3	64,24	1	4,2	55,85	0	55,9	47,23	0	47,2
		92,8		k2																		
distanza	500	K1	101	1	41,0	20,19	K1	donne	114,6	1	54,6	22,91	6	66,1	1	6,1	57,35	0	57,4	48,85	0	48,9
min	sec	K2	92,8	1	32,8	18,56	k2	donne	106,6	1	46,6	21,32	7	66,72	1	6,7	57,85	0	57,9	49,39	0	49,4
1	32,8	K4	84,2	1	24,2	16,83	k4	donne	97,2	1	37,2	19,43	8	67,34	1	7,3	58,35	0	58,4	49,93	0	49,9
		56		k4																		
distanza	300	K1	66,1	1	6,1	22,04	K1	donne	74,3	1	14,3	24,76										
min	sec	K2	60,9	1	0,9	20,30	k2	donne	69,2	1	9,2	23,06										
0	56	K4	56	0	56,0	18,67	k4	donne	63,8	1	3,8	21,27										

Collegamento tabella finale

- 
- Voglio ringraziare vivamente per la disponibilità, la collaborazione e le nozioni fondamentali che hanno consentito lo sviluppo di questa ricerca
 - **il Prof. Roberto Colli** docente di metodologia dell'allenamento presso Scienze motorie dell'università di Tor Vergata Roma
 - **Elisabetta Introini**, Responsabile Tecnico del settore Junior FICK

Bibliografia

- Colli R. , Introini E. (2005-2008), database FICK Juniores, comunicazione personale
- Colli Roberto, (2007) dispense Scienze Motorie III anno, Università degli Studi di Roma Tor Vergata
- Guazzini Marco, (2001-2005), Analisi delle finali olimpiche 1988-2000 della canoa in linea. Proposte di modelli di prestazione, Nuova Canoa Ricerca, 59: 3-20
- Sitografia: www.canoeicf.com, www.canoe-europe.org

Curriculum Sportivo

- Stefano Grillo – Nato a Roma il 28/06/1980
- Diplomato in ragioneria
- Qualifica di “Allievo Istruttore” dal 2001
- Qualifica di “Istruttore” dal 2003
- 8 titoli di Campione d’Italia da atleta
- Componente della Squadra Nazionale Junior 1997-1998
- Tecnico del Mariner Canoa Club dal 2001 al 2005
- 12 Titoli di Campione d’Italia e numerose medaglie ai Campionati Italiani nelle diverse categorie
- Tecnico del settore giovanile del C.C. Aniene dal 2006
- 2 Titoli di Campione d’Italia e numerose medaglie ai Campionati Italiani di nelle diverse categorie