

“Presi nella rete; Pesci e Pescatori del III° millennio”
Evento Formativo SITD PIEMONTE – VALLE D’AOSTA - 14 Ottobre 2016

Prevalenza e fattori di rischio per l’Uso Problematico di Internet tra gli adolescenti piemontesi

Federica Vigna-Taglianti

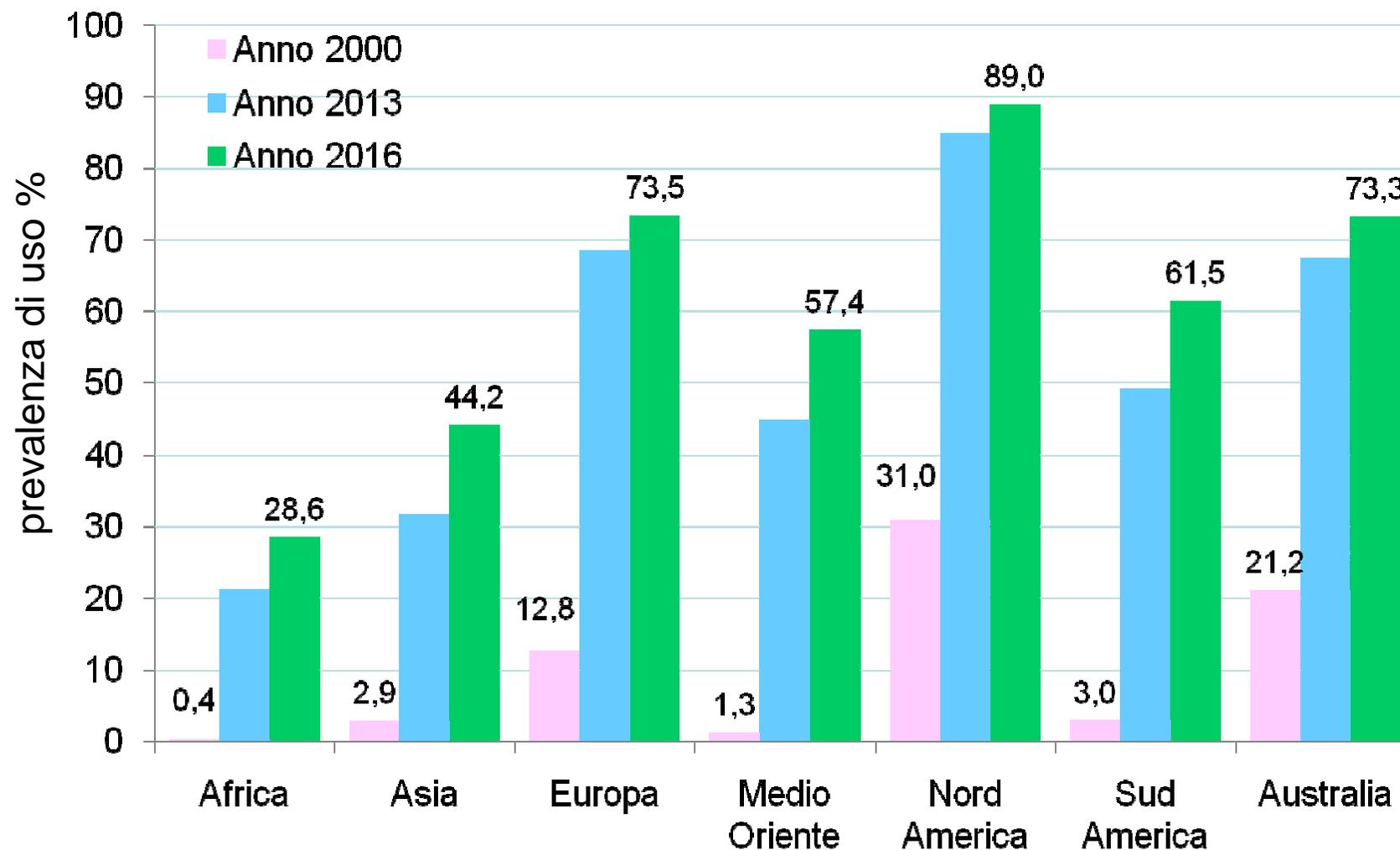
Bruna Priotto, Remo Angelino

Romeo Brambilla, GianLuca Cuomo, Roberto Diecidue



La diffusione di Internet nel Mondo

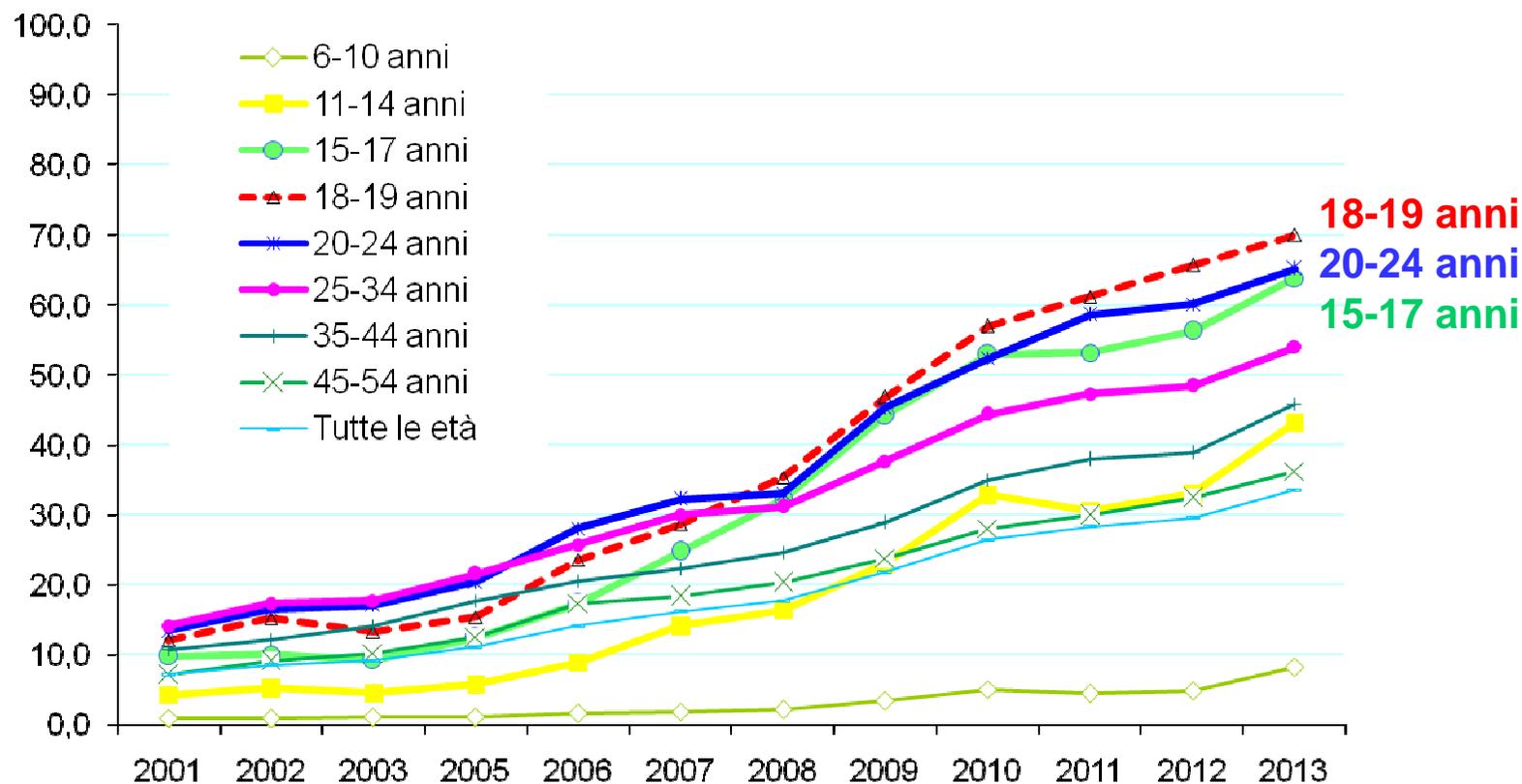
FONTE: Internet World Statistics



Nel 2016: il 49,2% della popolazione mondiale usa Internet

Prevalenza di uso di Internet in Italia

Soggetti che usano Internet tutti i giorni. Trend 2001-2013, Italia



FONTE: ISTAT

**15-24 anni da ~12% nel 2001 a ~ 65% nel 2013 (uso quotidiano)
88% usa internet**

L'uso patologico di Internet

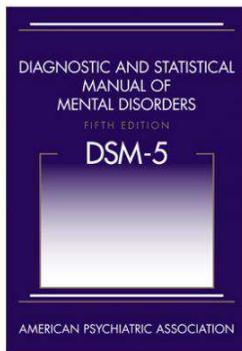
Internet Addiction Disorder (IAD)

- 1) uso "maladattivo" di Internet
- 2) tolleranza
- 3) dipendenza

Goldberg I. Psychology of Cyberspace 1996. <http://www.rider.edu/>

"Can be defined as an impulse-control disorder which does not involve an intoxicant"

Young KS. Cyberpsychol Behav 1998;1:237-244



I sistemi di classificazione diagnostica ICD-10 e DSM-5 non riconoscono l'IAD come una malattia

includono l'Internet Gaming tra le condizioni meritevoli di studio

Uso Problematico di Internet (PIU): uso eccessivo di Internet in grado di determinare:

problemi psicologici, sociali, scolastici e lavorativi nella vita degli adolescenti/giovani

Beard KW, Wolf EM. Cyberpsychol Behav 2001;4:377-83

Valutazione dell'uso problematico: IAT test

Punteggi IAT

0-19: utilizzo quasi nullo della rete Internet

20-49: utilizzo normale della rete Internet, con controllo e una buona gestione del tempo on-line

50-79: sono presenti alcune difficoltà nel controllare e gestire il tempo trascorso in rete, con alcuni effetti sulla vita del soggetto

80-100: l'uso di Internet sta causando problemi significativi nella vita del soggetto, con conseguenze a livello emotivo, relazionale e scolastico

Young K. Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment. In Vande Creek L, & Jackson T, editors. Innovations in clinical practice. Sarasota, FL, 1999; pp. 19-31.

0-49: uso di Internet non problematico (NPIU)

≥50: uso di Internet problematico (PIU)

- Wang H et al. PLoS One 2011;6:e19660
- Milani L et al. Cyberpsychol Behav 2009;12:681-4
- Khazaal Y et al. Cyberpsychol Behav 2008;11:703-6
- The center for internet Addiction. Young K
<http://netaddiction.com/internet-addiction-test/>

La prevalenza di Uso Problematico (PIU)

Punteggio IAT: ≥ 50

2012 Italia – **5,8%**
Età 14-21 anni (μ 16.4)
N studio: 2.533

2011 Cina – **8,3%**
Età 10-24 anni (μ 16.4)
N studio: 17.599

2009 Cina - Pr: **11,2%**
Età 13-18 anni (μ ?)
N studio: 1.618

2011 Cina – **12,2%**
Età 10-23 anni (μ 15.6)
N studio: 14.296

Punteggio IAT: 40-69

2008 Grecia – **12,8%**
Età anni na (μ 15.2)
N studio: 953

2011 Grecia – **20,9%**
Età anni n.a. (μ 14.7)
N studio: 866

2006 Corea Sud – **38,0%**
15-16 anni (μ n.a.)
N studio: 1.573

2009 Corea Sud – **49,7%**
Età anni n.a. (μ 16.7)
N studio: 2.336

- A) Studi condotti su studenti universitari - prevalenza 4.0% - 6.0%**
- B) Studi condotti con metodi di arruolamento a rischio di bias di selezione (telefono & Internet) - prevalenza 10.7% - 39.1%**
- C) Studi condotti con altri strumenti: Chen Internet Addiction Scale (CIAS) & Diagnostic Questionnaire for Internet Addiction – prevalenza 9.7% - 20.8%**

Limiti delle ricerche condotte sul PIU

Studi trasversali

Test diagnostici differenti

Punteggi differenti (stesso test) per definire PIU

Analisi statistiche non aggiustate per i possibili confondenti

Campioni non probabilistici (selezione)

Setting differenti (generalizzabilità)

Differenze di genere scarsamente studiate

Conseguenze per la salute scarsamente studiate

Fattori di rischio (cross-sectional)

- numero di ore di connessione al giorno
- età precoce di utilizzo
- tipo di scuola
- contesto urbano
- condizione socio-economica
- regole in famiglia
- controllo genitoriale
- relazione con i genitori, con i pari e con gli insegnanti
- autostima
- depressione
- deficit attenzione/disordine iperattività
- altri comportamenti a rischio
- online gaming
- ricerca informazioni pornografiche

Studi longitudinali

Revisione sistematica di studi longitudinali (n=9)

Lam LT. Risk factors of Internet Addiction and the health effect of Internet Addiction on adolescents: a systematic review of longitudinal and prospective studies. Curr Psychiatry Rep 2014; 16: 508

- fattori di rischio: disordine iperattività/deficit attenzione, ansia/depressione, conflitti con i genitori, assenza della madre, online gaming
- fattori protettivi: qualità relazione con genitori
- conseguenze per la salute: depressione

Kraut 1998, Weiser 2001: riduzione della comunicazione con i familiari, riduzione dei contatti sociali/integrazione sociale e del benessere psicologico, depressione, solitudine

Kraut R, et al. Internet paradox. ... Am Psychologist 1998;53:1017-1031.

Weiser EB. The functions of internet use Cyberpsychol Behavior 2001;4:723-743.

Obiettivi dello studio

- 1) Misurare la prevalenza di PIU tra gli studenti delle scuole superiori del pinerolese
- 2) Valutare i potenziali fattori di rischio

Disegno dello studio

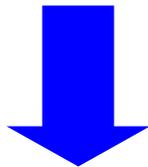
- Studio trasversale
- Popolazione: 2.088 studenti delle 25 scuole secondarie di II grado del pinerolese

11 licei
8 istituti tecnici
6 istituti professionali

97 classi partecipanti, una per ogni anno di corso e tipologia di scuola (disponibilità insegnanti)

86%

- Raccolta dei dati



**nell'arco di un semestre scolastico
(tra Dicembre 2010 e Marzo 2011)**

- **Questionario anonimo creato ad "hoc"**
- **Versione italiana dell'Internet Addiction Test (IAT)**

Informazioni raccolte

Socio
demografiche

Genere

Età

Tipo di istituto frequentato

Modalità di
utilizzo della rete

Sede del collegamento

Frequenza dei collegamenti

Controllo dei genitori

Ore consecutive giornaliere

Attività svolte in Internet

Criteria di esclusione
dall'analisi:

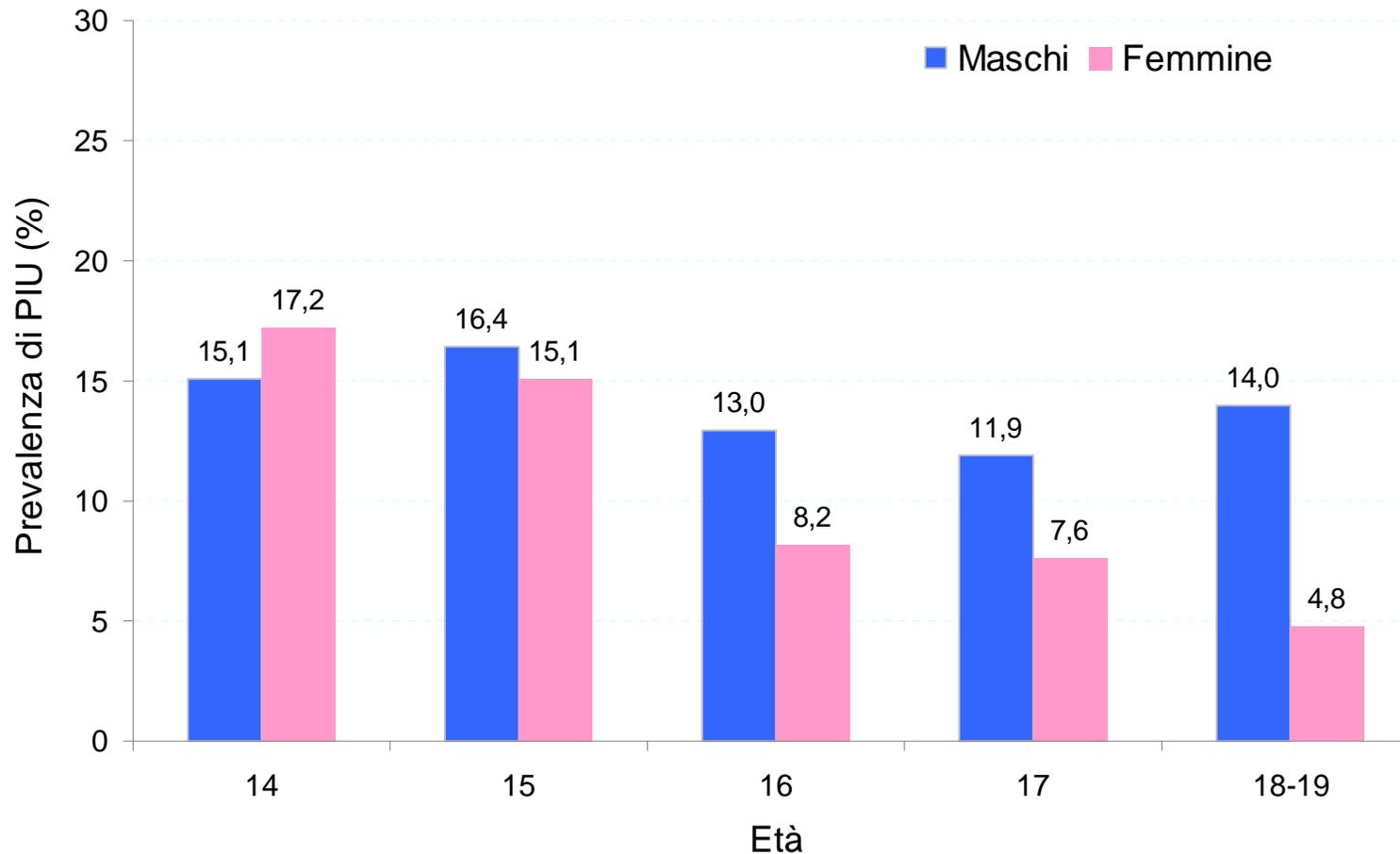
- Età <14 anni; >19 anni (n=55)
- Mancata compilazione del questionario (n=11)

Popolazione in studio

N = 2.022

Risultati: prevalenza

Lo 0,4% degli studenti ha un punteggio IAT ≥ 80
Il 12,1% degli studenti ha un punteggio IAT ≥ 50



Test per il trend nelle ragazze: p-value $<0,001$

Risultati: fattori correlati con PIU

Caratteristiche	Studenti PIU N = 226 n (%)	Studenti NPIU N = 1.660 n (%)	Multivariata ADJ Odds Ratio (95% CI)	p-value
Genere				
Femmine	101 (44.7)	895 (53.9)	1	0.491
Maschi	125 (55.3)	765 (46.1)	0.87 (0.59-1.29)	
Età, categorie				
18-19	39 (17.3)	389 (23.4)	1	0.022
16-17	77 (34.1)	690 (41.6)	0.86 (0.54-1.36)	
14-15	110 (48.7)	581 (35.0)	1.71 (1.08-2.70)	
Tipo di scuola				
Liceo	57 (25.2)	698 (42.0)	1	0.024
Tecnico	66 (29.2)	486 (29.3.0)	1.32 (0.87-2.01)	
Professionale	103 (45.6)	476 (28.7)	1.62 (1.07-2.47)	
Luogo connessione				
Casa	137 (60.6)	1.167 (70.3)	1	0.171
Ovunque	86 (38.1)	471 (28.4)	1.23 (0.88-1.72)	
Internet point	3 (1.3)	22 (1.3)	3.31 (0.75-14.63)	
Controllo dei genitori				
Si	25 (11.1)	229 (13.8)	1	0.532
No	201 (88.9)	1.431 (86.2)	0.85 (0.51-1.42)	

Risultati: fattori correlati con PIU

Caratteristiche	Studenti PIU N = 226 n (%)	Studenti NPIU N = 1.660 n (%)	Multivariata Odds Ratio (95% CI)	p-value
N connessioni settimanali				
Fino a 1 volta a settimana	7 (3.1)	255 (15.4)	1	0.003
Più di 1 volta a settimana	25 (11.1)	504 (30.4)	1.82 (0.69-4.79)	
Tutti i giorni	97 (42.9)	647 (39.0)	3.97 (1.57-9.99)	
Più volte al giorno	97 (42.9)	254 (15.3)	8.17 (3.18-21.03)	
Ore consecutive di connessione/day				
Meno di 2 ore	57 (25.2)	1.113 (67.0)	1	< 0.001
2-3 ore	99 (43.8)	435 (26.2)	2.34 (1.60-3.41)	
4-5 ore	34 (15.0)	64 (3.9)	4.64 (2.67-8.08)	
Più di 5 ore	36 (15.9)	48 (2.9)	5.90 (3.26-10.67)	
Sentirsi soli				
Mai	72 (31.9)	716 (43.1)	1	< 0.001
Qualche volta	126 (55.8)	840 (50.6)	2.25 (1.56-3.24)	
Sempre	28 (12.4)	104 (6.3)	3.65 (2.05-6.51)	

Effetto dose/risposta

Risultati: attività online correlate con PIU

Caratteristiche		Studenti PIU		Studenti NPIU		Multivariata ADJ	
		N = 226	N = 1.660	N = 1.660	N = 1.660	OR	(95% CI)
		n	(%)	n	(%)		
Ricerca informazioni	No	83	(82.8)	235	(82.8)	1	
	Si	143	(63.3)	1425	(85.8)	0.48	(0.33-0.70)
Chattare online	No	37	(16.4)	572	(34.5)	1	
	Si	189	(83.6)	1088	(65.5)	1.48	(0.96-2.29)
Gestire la e-mail	No	120	(53.1)	794	(47.8)	1	
	Si	106	(46.9)	866	(52.2)	0.85	(0.60-1.20)
Collegarsi ai social-network	No	55	(24.3)	460	(27.7)	1	
	Si	171	(75.7)	1200	(72.3)	0.88	(0.59-1.30)
MUD (giochi di ruolo)	No	176	(77.9)	1444	(87.0)	1	
	Si	50	(22.1)	216	(13.0)	1.13	(0.74-1.73)
Scaricare file (musica, film, etc.)	No	32	(14.2)	462	(27.8)	1	
	Si	194	(85.8)	1198	(72.2)	1.52	(0.98-2.38)
Acquistare online	No	190	(84.1)	1440	(86.7)	1	
	Si	36	(15.9)	220	(13.3)	0.80	(0.50-1.29)
Giocare d'azzardo	No	190	(84.1)	1565	(94.3)	1	
	Si	36	(15.9)	95	(5.7)	1.15	(0.67-1.98)
Visitare siti pornografici	No	144	(63.7)	1443	(86.9)	1	
	Si	82	(36.3)	217	(13.1)	2.44	(1.62-3.69)
"Surfare" la rete indiscriminatamente	No	171	(75.7)	1369	(82.5)	1	
	Si	55	(24.3)	291	(17.5)	1.10	(0.72-1.68)

Risultati: fattori correlati per genere

Caratteristiche	Maschi			Femmine			
		Multivariata ADJ OR	(95% CI)	p-value	Multivariata ADJ OR	(95% CI)	p-value
Età, categorie							
18-19	1				1		
16-17	0.61	(0.32-1.16)	0.130	1.38	(0.61-3.14)	0.439	
14-15	1.21	(0.65-2.26)	0.553	2.96	(1.32-6.64)	0.009	
Tipo di scuola							
Liceo	1			1			
Tecnico	1.60	(0.81-3.19)	0.177	1.27	(0.69-2.34)	0.439	
Professionale	1.90	(1.02-3.57)	0.044	1.75	(0.92-3.33)	0.086	
Luogo connessione							
Casa	1			1			
Ovunque	1.11	(0.69-1.78)	0.663	1.48	(0.90-2.42)	0.832	
Internet point	6.99	(0.95-51.17)	0.056	--	--	--	
Controllo dei genitori							
Si	1			1			
No	0.81	(0.36-1.84)	0.617	0.80	(0.40-1.62)	0.541	

Risultati: fattori correlati per genere

Caratteristiche	Maschi			Femmine		
	Multivariata OR	ADJ (95% CI)	p-value	Multivariata OR	ADJ (95% CI)	p-value
N connessioni settimanali						
Fino a 1 volta a settimana	1			1		
Più di 1 volta a settimana	1.40	(0.24-8.19)	0.712	2.16	(0.60-7.80)	0.238
Tutti i giorni	4.30	(0.83-22.24)	0.082	3.65	(1.40-11.26)	0.049
Più volte al giorno	9.51	(1.83-49.52)	0.007	7.19	(1.84-28.04)	0.005
Ore consecutive di connessione/day						
Meno di 2 ore	1			1		
2-3 ore	1.95	(1.16-3.29)	0.012	3.05	(1.72-5.43)	< 0.0001
4-5 ore	4.85	(2.07-11.37)	< 0.0001	5.13	(2.38-11.07)	< 0.0001
Più di 5 ore	6.60	(3.01-14.49)	< 0.0001	3.75	(1.36-10.34)	0.011
Sentirsi soli						
Mai	1			1		
Qualche volta	1.95	(1.22-3.11)	0.005	2.48	(1.39-4.46)	0.002
Sempre	6.18	(2.61-14.64)	< 0.0001	2.18	(0.88-5.44)	0.094

Effetto dose/risposta

Risultati: attività online correlate per genere

Caratteristiche		Maschi		p-value	Femmine		p-value
		Multivariata ADJ OR	(95% CI)		Multivariata ADJ OR	(95% CI)	
Ricerca informazioni	No	1			1		
	Si	0.62	(0.38-1.02)	0.060	0.37	(0.21-0.66)	0.001
Chattare online	No	1			1		
	Si	2.00	(1.06-3.75)	0.031	0.92	(0.50-1.72)	0.803
Gestire la e-mail	No	1			1		
	Si	0.93	(0.57-1.53)	0.786	0.76	(0.45-1.26)	0.281
Collegarsi ai social-network	No	1			1		
	Si	0.70	(0.43-1.14)	0.154	1.20	(0.64-2.27)	0.569
MUD (giochi di ruolo)	No	1			1		
	Si	0.90	(0.50-1.64)	0.738	1.77	(0.78-4.00)	0.169
Scaricare file (musica, film, etc.)	No	1			1		
	Si	2.49	(1.28-4.87)	0.007	1.12	(0.61-2.06)	0.706
Acquistare online	No	1			1		
	Si	0.68	(0.39-1.19)	0.178	1.09	(0.49-2.42)	0.832
Giocare d'azzardo	No	1			1		
	Si	1.19	(0.66-2.16)	0.563	0.91	(0.26-3.23)	0.895
Visitare siti pornografici	No	1			1		
	Si	2.46	(1.51-4.02)	<0.0001	3.19	(1.04-9.82)	0.043
"Surfare" la rete indiscriminatamente	No	1			1		
	Si	0.82	(0.48-1.39)	0.457	1.66	(0.85-3.24)	0.141

Stima del problema in Italia



Stima dei potenziali “PIU” e “IA” tra gli studenti in Italia

Fonte: Ministero della Pubblica Istruzione

Anno scolastico 2012-13: **2.655.134** studenti delle scuole
secondarie di secondo grado



Prevalenza di
PIU 12,1%

321.271 potenziali
studenti “PIU” in Italia



Prevalenza di
IA 0,35%

9.293 potenziali
studenti “IA” in Italia

Sintesi dei risultati

- **Prevalenza IA** molto bassa (0.4%), coerente con lo studio italiano di Poli 2012 e altri studi
- **Prevalenza PIU** 12.1%, coerente con altri studi ma superiore a quella dello studio italiano
- **Fattori di rischio**
 - scuola professionale
 - frequenza delle connessioni e il numero di ore/giorno
 - utilizzo siti pornografici
 - sentirsi solo (più forte tra ragazzi)
 - ricerca informazioni (protezione)
- alcune differenze di genere

Conclusioni

In base ai dati di questo studio è raccomandabile:

- da parte di insegnanti e genitori educare ad un corretto uso e correggere le abitudini a rischio dei ragazzi nell'uso di Internet;
- da parte dei ricercatori:
 - utilizzare test ed indicatori simili per la definizione dell'uso problematico
 - condurre studi di tipo prospettico per
 - valutare i fattori di rischio
 - valutare le conseguenze per la salute
 - pianificare e valutare interventi preventivi
 - studiare le differenze di genere

GRAZIE PER L'ATTENZIONE