

VALUTAZIONE ED ESPERIENZA DI COMPORTAMENTI A RISCHIO IN SOGGETTI CON DIVERSI LIVELLI DI STRESS PERCEPITO

Elena Calamari*, Mauro Pini^o*, Agnese Pietrelli*, Renzo Piz*^{^1}

Riassunto

La ricerca esamina la relazione fra l'esperienza di condotte rischiose e la stima della loro pericolosità, con riferimento allo stress percepito e alle differenze di genere.

A 222 insegnanti in formazione (47 M, 175 F, età media 31 anni) sono stati somministrati: a) il *Physical Risk Assessment Inventory* (Llewellyn 2003), che chiede di valutare il grado di rischio di 13 attività pericolose per la salute e 14 di tipo sportivo (rating scale a 6 punti), indicando quali sono state effettuate e quali no; b) la *Scala di Valutazione Rapida dello Stress* (VRS) di Tarsitani e Biondi (1999).

Si è ottenuto una correlazione positiva fra numero di rischi sportivi e sanitari attuati ed una correlazione negativa fra numero di condotte rischiose, in particolare di quelle relative alla salute, e valutazione della loro pericolosità. Le femmine riportano indici di stress percepito superiori ai maschi, rispetto ai quali riferiscono una quantità inferiore di comportamenti a rischio e giudicano più pericolosi i rischi per la salute di cui non hanno fatto esperienza.

Un maggior carico di stress si associa ad una minore partecipazione ad attività rischiose, specialmente in ambito sportivo. L'indice VRS di Somatizzazione è correlato positivamente con la stima della gravità dei rischi sportivi; la valutazione della pericolosità dei comportamenti a rischio per la salute effettuati risulta maggiore nei soggetti con elevati livelli di *perceived stress*.

La relazione fra la frequenza dei comportamenti a rischio e la valutazione della loro pericolosità appare mediata dai livelli di stress e dalle differenze di genere.

Parole chiave: valutazione del rischio, comportamenti a rischio, stress percepito

EVALUATION AND EXPERIENCE OF HEALTH AND SPORTS-RELATED RISK BEHAVIOR IN SUBJECTS WITH DIFFERENT LEVELS OF PERCEIVED STRESS

Abstract

This study examines the relationship between the experience of risky behavior and estimation of its danger, with reference to perceived stress and gender differences. During professional training 222 teachers (47 M, 175 F, mean age 31 years) were administered the following tests:

- the Physical Risk Assessment Inventory (Llewellyn 2003), which asks subjects to evaluate the degree of risk present in 13 activities that are hazardous to health, and in 14 different sports (6-point rating scale), indicating which sports were practiced by the subject;
- the Rapid Stress Assessment Scale (VRS) by Tarsitani and Biondi (1999).

¹ * Università di Pisa, Cattedra di Psicologia Generale

^o U.F. Ser.T., ASL 6 di Livorno

[^] U.O Educazione alla Salute e Bioetica ASL5 di Pisa

Elena Calamari et al.

The number of reported sports risks and the evaluation of their relative seriousness were both positively correlated with health risks. The number of health risks correlated negatively with the assessment of their danger. Females reported higher indexes of stress than males, performed less overall risky behavior, and took fewer sports-related and health-related risks, judging the behaviors not performed to be more hazardous to health.

Greater stress is associated with a lower number of risk-taking behaviors, especially sports-related ones. VRS Somatization Index is positively correlated with the seriousness of sports-related risks; the danger to health of performed risk-taking behaviors was greater in subjects with high levels of perceived stress.

The relationship between frequency of risky behaviors and assessment of their danger seems to be mediated by perceived stress and by gender differences.

Key words: risk evaluation, risk behaviors, perceived stress

La vasta letteratura sulla percezione del rischio ha sottolineato che gli individui non si avvalgono di regole formali (ad es. il calcolo costi-benefici o dell'utilità attesa), ma tendono ad adottare strategie euristiche basate sul senso comune e, soprattutto, sull'esperienza soggettiva relativa ad alcune caratteristiche salienti dell'evento, quali, ad esempio, la sua (in)controllabilità, la conoscenza di esso ed il suo impatto sociale (Kahneman et al. 1982; Slovic 1987; Lupton 1999; Sjöberg 2003).

L'argomento ha registrato un crescente interesse nella ricerca psicologica e, in considerazione dell'allarme sociale suscitato dai numerosi comportamenti "problematici" (Jessor R, Jessor SL, 1977) di frequente riscontro nel mondo giovanile (abuso di sostanze legali e illegali, guida dopo aver bevuto alcolici, sesso non protetto, gioco d'azzardo, sport estremi: cfr. Plant M e Plant M 1992; Jessor 1998; Nizzoli e Colli, 2004; Buzzi et al. 2007; Pini 2008), rappresenta un tema prioritario delle campagne di prevenzione e promozione della salute.

I contributi psicologici sul fenomeno del *risk-taking* (Bell NL e Bell RW 1993), in gran parte focalizzati sulla fase adolescenziale, hanno sottolineato l'influenza di un *bias* specifico, l'illusione di invulnerabilità (Quadrel et al. 1993), che comporterebbe una sottostima dei potenziali pericoli connessi a comportamenti e stili di vita a rischio quali quelli sopra elencati (Plant M e Plant M 1992; Millstein e Halpern-Felsher 2002) e la mediazione di variabili di personalità, in particolare della *sensation seeking*, teorizzata da Marvin Zuckerman a partire dalle ricerche sulla deprivazione sensoriale degli anni sessanta (Zuckerman 1994; Zuckerman e Kuhlman, 2000; Greene et al. 2000; Zuckerman 2007).

La *sensation seeking* definisce un tratto di personalità centrato sul bisogno di stimolazioni che si determina in rapporto al livello ottimale di *arousal* ed è composta da quattro componenti ricavate dall'analisi fattoriale: la ricerca di avventure, la ricerca di esperienze, la sensibilità alla noia e la disinibizione del comportamento. Le prime due si riferiscono alla motivazione della curiosità epistemica, mentre le altre due componenti rappresentano delle dimensioni avversative rispetto a stimoli abituali e comportano eccessiva assunzione di rischio (*risk-taking*). Nel modello di Zuckerman, la tendenza a correre rischi sul piano fisico, sociale, legale o finanziario è influenzata dalle differenze individuali nella *sensation seeking* e, secondo le più recenti acquisizioni, dall'impulsività (Zuckerman e Kuhlman 2000; Stelmack 2004). Zuckerman precisa, tuttavia, che la propensione al rischio non rappresenta un requisito necessario della ricerca di sensazioni, bensì il prezzo che molte persone pagano per esercitare quelle attività che soddisfano il loro bisogno di novità, cambiamento ed eccitazione. La *sensation seeking* può esprimersi, infatti, in una varietà di esperienze che, pur inducendo una forte attivazione emozionale, non comportano necessariamente dei rischi: la fruizione della musica rock, di film erotici ed horror,

i viaggi in paesi esotici, ne rappresentano alcuni esempi (Zuckerman 2000).

Uno dei problemi maggiormente dibattuti, ed ancora in cerca di una soluzione convincente, riguarda la natura della relazione fra valutazione del rischio e partecipazione individuale alle condotte assunte ad oggetto della valutazione. Da tempo, sono state riscontrate delle significative differenze nella stima dei singoli rischi fra chi ha sperimentato in prima persona le attività in questione e chi non ne ha mai fatto esperienza (Benthin et al. 1993; Gonzalez et al. 1994; Salvatori e Rumiati, 1996; Finken et al. 1998; Sjöberg 2003; Johnson et al. 2003; Courtois e Mangeney 2004; Brewer et al. 2007; De Wit et al. 2008).

Nel loro classico studio, Benthin, Slovic e Severson (1993) hanno esaminato le relazioni fra percezione del rischio e partecipazione (*self-report*) del soggetto, verificando l'ipotesi secondo cui l'assunzione di rischio sarebbe influenzata dalla percezione e dall'atteggiamento riguardante la pericolosità dell'azione da intraprendere. La metodologia della ricerca di Benthin prevedeva l'adozione del *paradigma psicometrico*, secondo cui la percezione della pericolosità connessa a determinate attività sarebbe quantificabile e prevedibile (Slovic 1987; Slovic 2000). Dal confronto fra le valutazioni dei soggetti esaminati (40 studenti, 15M, 25F, *range* età 14-18) che avevano dichiarato di aver partecipato o meno alle attività rischiose elencate nel questionario impiegato, gli autori hanno rilevato significative differenze, ed in particolare, chi aveva attuato i comportamenti mostrava, rispetto a chi non li aveva messi in atto: a) una ridotta percezione di pericolosità, b) un maggior senso di controllo, c) una maggiore suscettibilità alle pressioni dei coetanei, d) una maggiore percezione dei vantaggi, e) la percezione di un maggiore tasso di diffusione fra i coetanei.

Nell'intento di replicare lo studio di Benthin in un campione italiano (160 studenti di scuola secondaria, età 14-19 anni), Salvadori e Rumiati (1996) hanno indagato il ruolo della partecipazione alle condotte a rischio e della dimensione morale (reazione di condanna dei genitori, dell'istituzione scolastica e contrarietà della condotta rispetto ai valori del soggetto) nella percezione del rischio. Sono state confermate le tendenze emerse nel lavoro di Benthin et al. (1993), cioè che la stima del rischio è mediata dalla partecipazione alle attività; inoltre la dimensione morale è risultata fortemente correlata alla valutazione di rischio, ossia un'attività considerata immorale è ritenuta, allo stesso tempo, molto rischiosa.

Pasqua (2001) ha osservato una maggiore frequenza di comportamenti problematici ed una sottostima del rischio riguardante l'ambito sportivo e alcune condotte pericolose per la salute (gare di velocità sulle strade urbane, non indossare il casco in moto/motorino, gioco d'azzardo, maneggiare fuochi d'artificio) in adolescenti che avevano commesso reati, sia rispetto a coetanei incensurati, sia a soggetti adulti con e senza precedenti penali. Oltre alla tendenza a sottostimare il rischio, gli adolescenti devianti mostravano una maggiore attrazione per le condotte rischiose, che ritenevano più diffuse e oggetto di ammirazione tra i coetanei, attivando così una sorta di circolo vizioso fra valutazione ed attuazione dei comportamenti.

Più recentemente, Kilmer et al. (2007) hanno esaminato la valutazione dei rischi legati al consumo di marijuana in 725 studenti di scuola secondaria, riscontrando una percezione più elevata del rischio fra coloro che si dichiaravano non consumatori rispetto a chi riferiva di averne fatto uso; in questi ultimi, la stima del rischio non era influenzata dalla frequenza d'assunzione di cannabis, né dall'aver sperimentato conseguenze negative del consumo di altre droghe. Gli autori sottolineano che una corretta percezione dei rischi connessi alla cannabis rappresenta un fattore protettivo nei confronti dell'iniziazione all'uso e suggeriscono l'adozione di un approccio motivazionale (cfr. Miller e Rollnick 1991) indirizzato agli assuntori per modificare la discrepanza fra il (basso) rischio percepito e gli effetti negativi della sostanza. Analoghi risultati sono stati ottenuti da Ryb et al. (2006) su 756 adulti che avevano riportato traumi stradali di media gravità, dove hanno rilevato

una significativa associazione fra ridotta valutazione del rischio, elevata impulsività, consumo di droghe e frequenza di comportamenti stradali a rischio (mancato uso di cinture di sicurezza, abuso di alcool, guida dopo aver bevuto alcolici, eccesso di velocità).

Martha e Griffet (2007) hanno osservato una minore frequenza di comportamenti stradali a rischio associata ad una sottovalutazione dei pericoli del traffico nei soggetti praticanti uno sport rispetto ai non sportivi in un campione di 614 adolescenti di età compresa fra 14 e 17 anni; tale differenza è risultata significativa nei maschi (N=362), mentre le femmine (N=252) hanno mostrato un minore coinvolgimento nei comportamenti stradali a rischio ed una stima più elevata della loro pericolosità, confermando quanto riportato in letteratura sulla minore propensione femminile al *risk-taking* (Bell NL e Bell RW 1993; Courtois e Mangeney 2004; Hogarth et al. 2007; Rosenbloom et al. 2008; Pini et al. 2008).

In una nostra precedente ricerca (Pini et al. 2008), abbiamo riscontrato che il compito narrativo di raccontare un episodio relativo ad un rischio corso ha attivato in alcuni soggetti il ricordo di un incidente stradale ed una corrispondente valutazione di maggiore gravità della guida spericolata e dopo assunzione di alcolici, rispetto a chi rievocava un sinistro appreso da altre persone o rischi di altra natura. Ciò conferma i risultati ottenuti da De Wit et al. (2008), secondo cui l'evidenza narrativa sul rischio (confrontata con l'evidenza statistica, nessuna informazione o semplice asserzione sul rischio) è particolarmente efficace nell'influenzare la percezione del rischio sanitario (nel caso, la possibilità di contrarre malattie a trasmissione sessuale) e la conseguente adozione di strategie preventive.

Poiché i metodi correlazionali impiegati dalla maggioranza degli studi sui rapporti fra percezione ed attuazione dei comportamenti a rischio non consentono di dedurre relazioni di tipo causale, già Benthin et al. (1993) auspicavano l'adozione di disegni longitudinali per stabilire se la percezione condiziona la messa in atto, o meno, della condotta (come sostenuto dal *paradigma psicometrico* di Slovic 1987) o se, viceversa, l'azione influenza a posteriori la percezione della rischiosità della stessa condotta (come suggerisce la teoria di Festinger, 1957, secondo cui i soggetti coinvolti nei comportamenti a rischio sono motivati a ridurre la dissonanza cognitiva o razionalizzare le proprie azioni adattandovi conseguentemente le valutazioni).

Nel complesso, la natura della relazione fra valutazione ed attuazione delle condotte rischiose resta ancora controversa, rispondendo probabilmente a meccanismi causali complessi di tipo circolare anziché lineare e all'influenza di variabili situazionali e di personalità. La presente ricerca si propone di approfondire tale relazione, esaminando il ruolo dello stress percepito² e delle differenze di genere.

Metodo

Campione e strumenti

A 222 soggetti (47 M, 175 F), allievi di una scuola di specializzazione universitaria, di età compresa fra 21 e 45 anni (età media 31, ds 4,3), sono stati somministrati:

- la versione italiana del questionario *Physical Risk Assessment Inventory* (PRAI) (Llewellyn 2003), che chiede di valutare la gravità di 27 attività a rischio, 13 per la salute e 14 di tipo sportivo, attraverso una *rating scale* di 6 punti (1-2, nessun rischio; 3-4; rischio moderato; 5-6

² La relazione fra stress e valutazione del rischio risulta al momento un'area scarsamente indagata e riguarda quasi esclusivamente lo stress post-traumatico (Vazquez 2001).

Valutazione ed esperienza di comportamenti a rischio

rischio estremo). Si ottengono tre diversi punteggi, relativi alla valutazione dei rischi sportivi (media delle valutazioni degli item di tipo sportivo), per la salute (media delle valutazioni degli item che indicano comportamenti a rischio nell'area sanitaria e negli stili di vita) e totale; si richiede, inoltre, un compito ulteriore non previsto dalla versione originale del test, e cioè di indicare le condotte di cui il compilatore ha avuto esperienza personale, e ciò consente di calcolare separatamente le valutazioni inerenti alle condotte attuate e non attuate.

I rischi per la salute elencati dal PRAI riguardano le seguenti condotte: promiscuità sessuale e comportamenti sessuali non protetti, guida spericolata e dopo consumo di alcolici, tabagismo, assunzione di marijuana, alcool, allucinogeni, stimolanti, cocaina ed eroina, consumo di cibi grassi e inattività fisica. Gli item riguardanti il rischio sportivo comprendono: alpinismo, sci d'acqua, paracadute, sci, immersioni sub, roccia, parapendio, kajak, mountain bike, aereo, surf, equitazione, vela, tuffi.

- la *Scala di Valutazione Rapida dello Stress (VRS)* di Tarsitani e Biondi (1999), che fornisce valori relativi a 5 scale cliniche, Ansia, Depressione, Somatizzazione, Aggressività, Mancanza di supporto sociale, e un indice totale del livello di *distress* percepito (sommatoria delle 5 subscale).

Risultati e discussione

Si registra un totale di 980 comportamenti a rischio effettuati (571 per la salute e 409 sportivi), con una gamma compresa tra 0 e 16 (da 0 a 11 salute e da 0 a 8 sport). I livelli di stress percepito non oltrepassano i valori normativi del VRS (< di 70 T-Point).

Grafico 1. Numero dei rischi effettuati (item PRAI)

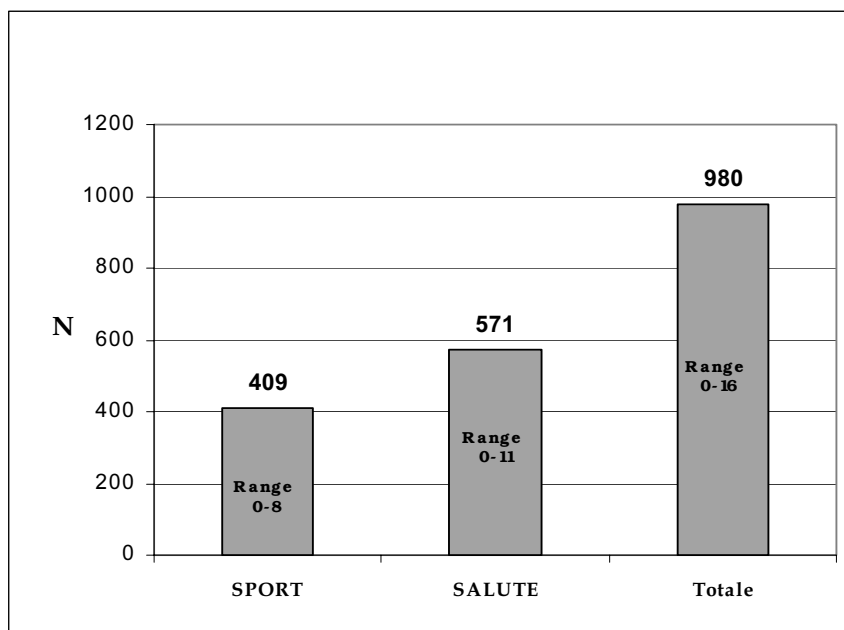


Tabella 1

ITEM	Valutazione	condotte attuate		M		F		M		F	
		N	% su 222	N	%	N	%	N	%	N	%
1 Alpinismo	3,9	37	16,7	18	38,3	19	38,3	10,9	3,7	3,9	
2 Fumare marijuana	4,0	50	22,5	16	34,0	34	34,0	19,4	3,7	4,0	
3 Sci acquatico	3,3	16	7,2	4	8,5	12	8,5	6,9	3,4	3,2	
4 Mangiare cibi grassi	3,4	138	62,2	24	51,1	114	51,1	65,1	3,5	3,4	
5 Lanciarsi col paracadute	4,6	10	4,5	4	8,5	6	8,5	3,4	4,7	4,5	
6 Fare discese veloci con gli sci	4,4	60	27,0	17	36,2	43	36,2	24,6	4,4	4,4	
7 Promiscuità sessuale	4,5	15	6,8	9	19,1	6	19,1	3,4	4,0	4,6	
8 Immersioni subacquee	3,7	32	14,4	11	23,4	21	23,4	12,0	3,8	3,7	
9 Guida spericolata	5,4	31	14,0	13	27,7	18	27,7	10,3	5,3	5,5	
10 Bere	4,9	57	25,7	22	46,8	35	46,8	20,0	5,1	4,9	
11 Arrampicata su roccia	4,3	24	10,8	7	14,9	17	14,9	9,7	4,2	4,3	
12 Parapendio	4,5	4	1,8	2	4,3	2	4,3	1,1	4,3	4,5	

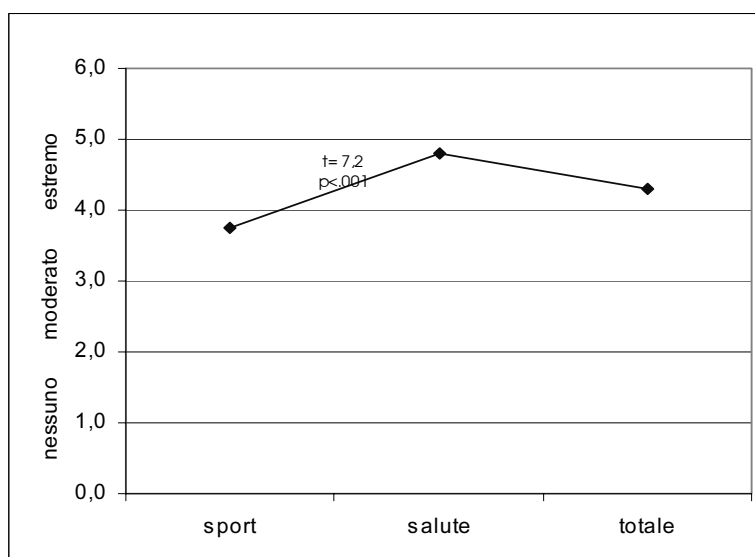
Valutazione ed esperienza di comportamenti a rischio

13	Assumere allucinogeni trancare	5,7	4	1,8	4	0	8,5	0,0	5,6	5,7
14	kayak	3,8	13	5,9	3	10	6,4	5,7	3,9	3,8
15	Assumere stimolanti illegali trancare	5,3	6	2,7	2	4	4,3	2,3	5,1	5,3
16	sigarette trancare	4,3	80	36,0	18	62	38,3	35,4	4,1	4,4
17	bike	2,2	96	43,2	26	70	55,3	40,0	2,4	2,1
18	Attività sessuale non protetta	5,0	52	23,4	15	37	31,9	21,1	4,7	5,1
19	Pilotare piccoli aerei	3,9	4	1,8	0	4	0,0	2,3	3,7	4,0
20	Assumere cocaina	5,5	4	1,8	2	2	4,3	1,1	5,2	5,6
21	Praticare surf Non svolgere regolarmente attività fisica	2,7	24	10,8	6	18	12,8	10,3	2,7	2,7
22	Guidare dopo aver bevuto	3,1	92	41,4	19	73	40,4	41,7	3,3	3,1
23	trancare cavallo	5,4	39	17,6	18	21	38,3	12,0	5,1	5,5
24	trancare l'Oceano in barca a vela	2,8	59	26,6	13	46	27,7	26,3	2,9	2,8
25	trancare eroina	4,1	1	0,5	0	1	0,0	0,6	4,0	4,1
26	Assumere eroina	5,8	3	1,4	1	2	2,1	1,1	5,7	5,8
27	Tuffarsi da piattaforme alte	4,4	29	13,1	10	19	21,3	10,9	4,2	4,4

Numero di condotte e numero medio di rischi effettuati (item PRAI)

I rischi valutati più gravi per la salute riguardano l'assunzione di droghe illegali ed in particolare eroina, allucinogeni e cocaina; tra quelli sportivi, lanciarsi col paracadute, tuffarsi da piattaforme alte e fare discese veloci con gli sci. Non svolgere regolarmente attività sportiva e mangiare cibi grassi vengono ritenute le condotte meno gravi tra quelle relative alla salute, mentre mountain bike e surf sono considerati gli sport meno rischiosi.

Grafico 2. Valutazione medie del rischio



Valutazione del rischio

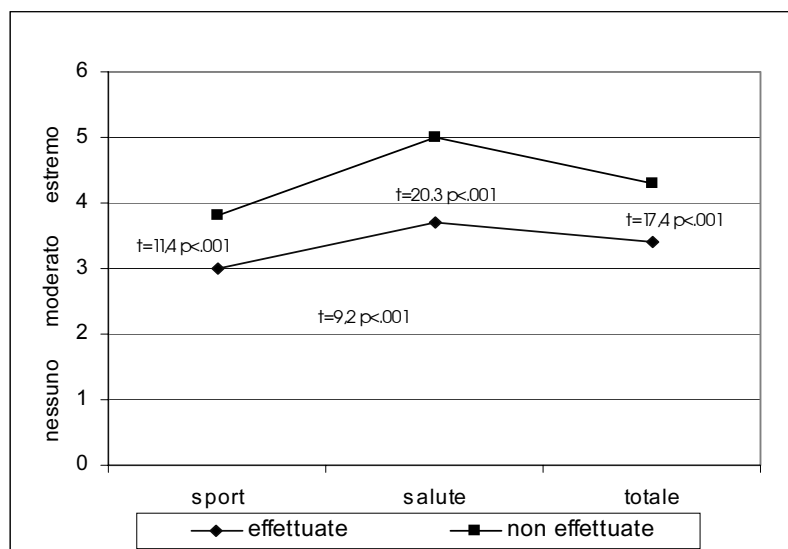
Nei soggetti esaminati, la valutazione globale del rischio (media 4,3) dei comportamenti legati alla salute risulta significativamente maggiore rispetto a quelli sportivi (4,8 vs 3,7; $t=7,2$ $p<.001$).

Valutazione del rischio delle attività effettuate e non

I rischi corsi vengono valutati in generale come meno gravi di quelli non corsi ($t=17,4$ $p<.0001$); risulta significativa la differenza sia fra i rischi sportivi attuati, valutati come meno gravi, e quelli non attuati, ritenuti più gravi ($t=11,4$ $p<.0001$), sia fra i rischi per la salute di attività effettuate, valutate meno rischiose, e non effettuate, considerate più rischiose ($t=20,3$ $p<.0001$).

Valutazione ed esperienza di comportamenti a rischio

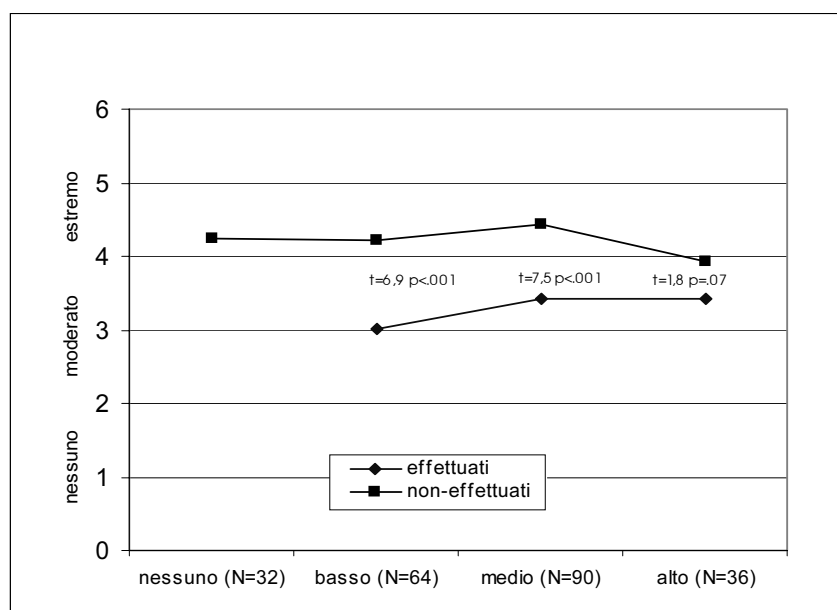
Grafico 3. Valutazione del rischio delle attività effettuate e non



La valutazione di gravità delle condotte a rischio per la salute attuate è maggiore rispetto alle condotte a rischio sportivo (3,8 vs 3,0; $t=9,2$ $p<.001$).

Per ogni item PRAI sono state confrontate le valutazioni medie prodotte dai soggetti che dichiarano di aver effettuato o meno l'attività in questione. Sono risultati significativi i confronti relativi alle seguenti attività: assunzione di marijuhana ($t=7,3$ $p<.001$), guida spericolata ($t=6,1$ $p<.001$), sesso non protetto ($t=3,9$ $p<.001$), mancanza di attività fisica ($t=3,3$ $p=.001$), alpinismo ($t=3,3$ $p=.001$), roccia ($t=2,6$ $p=.009$), sci ($t=2,4$ $p=.02$), guida dopo aver bevuto ($2,1$ $p=.04$), mountain bike ($t=2,1$ $p=.04$), eccedere nel bere ($t=1,9$ $p=.06$), surfing ($t=1,9$ $p=.06$). Si tratta di sei comportamenti a rischio per la salute (guida spericolata e dopo aver bevuto e sesso non protetto vengono giudicati molto rischiosi, e gli altri mediamente) e cinque sportivi (tutti mediamente rischiosi eccetto il surf, valutato non rischioso). Si osserva la tendenza ad attribuire un maggiore rischio alle attività non sperimentate in prima persona, che si inverte solo per alcune discipline sportive poco praticate (tanto è vero che non è stato possibile applicare il test di significatività c^2), quali lanciarsi con il paracadute, pilotare piccoli aerei e fare traversate oceaniche in barca a vela, attività che vengono considerate più rischiose da chi le ha praticate. La stessa tendenza si nota nei tre soggetti che dichiarano di aver fatto uso di eroina, i quali assegnano a questo comportamento il massimo grado di pericolosità.

Grafico 4. Valutazione del rischio (totale) nei gruppi con diverso numero di rischi effettuati (nessuno; basso rischio-1-3; medio 4-7; alto 8-16)



Differenze nella valutazione dei rischi nei gruppi con diverse frequenze di attuazione delle condotte

Abbiamo classificato i soggetti in quattro gruppi in base alla frequenza di attuazione delle condotte rischiose (totale): soggetti che non hanno corso rischi N=32 (Nessun rischio), che ne hanno corsi da 1 a 3, N=64 (Basso rischio), da 4 a 7, N=90 (Medio rischio) e da 8 a 16 N=36 (Alto rischio).

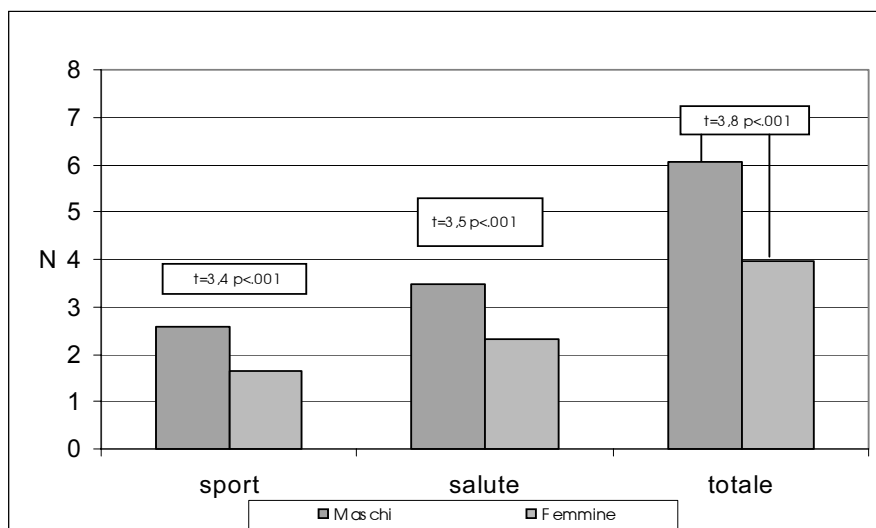
I soggetti del gruppo "Alto rischio" valutano come meno grave la pericolosità delle condotte non attuate; tale valutazione risulta più elevata nei soggetti appartenenti alla categoria "Medio rischio" e inferiore nel gruppo "Basso rischio" (one-way ANOVA $F=3,0$ $p=.03$; t-Bonferroni significativo per i gruppi a "Medio" e "Alto rischio"). Per quanto riguarda le condotte messe in atto, la valutazione del rischio è minore nel gruppo "Basso rischio" mentre i soggetti assegnati alle categorie "Medio" e "Alto rischio" riportano la stessa valutazione media ($F=3,4$ $p=.03$; t-Bonferroni significativo per i gruppi a "Basso rischio" vs "Medio" e "Alto rischio"). La valutazione di gravità dei comportamenti effettuati risulta comunque significativamente minore in tutti i gruppi selezionati in base alla frequenza di attuazione delle condotte rischiose ("Basso rischio", $t=6,9$ $p<.001$; "Medio rischio", $t=7,5$ $p<.001$; "Alto rischio" $t=1,8$ $p=.072$, questi ultimi mostrano la minore differenza fra valutazione dei rischi corsi e non corsi).

Differenze di genere

Media dei rischi corsi nei due sessi

I maschi hanno agito più comportamenti a rischio ($t=3,8$ $p<.001$), sia sportivi ($t=3,4$ $p<.001$) sia relativi alla salute ($t=3,5$ $p<.001$), rispetto alle femmine, le quali valutano i comportamenti a rischio per la salute di cui non hanno fatto esperienza come più dannosi ($t=2,7$ $p=.007$); la differenza fra maschi e femmine nelle valutazioni globali (sportive, sanitarie e totali) non risulta comunque significativa.

Grafico 5. Media dei rischi corsi nei due sessi



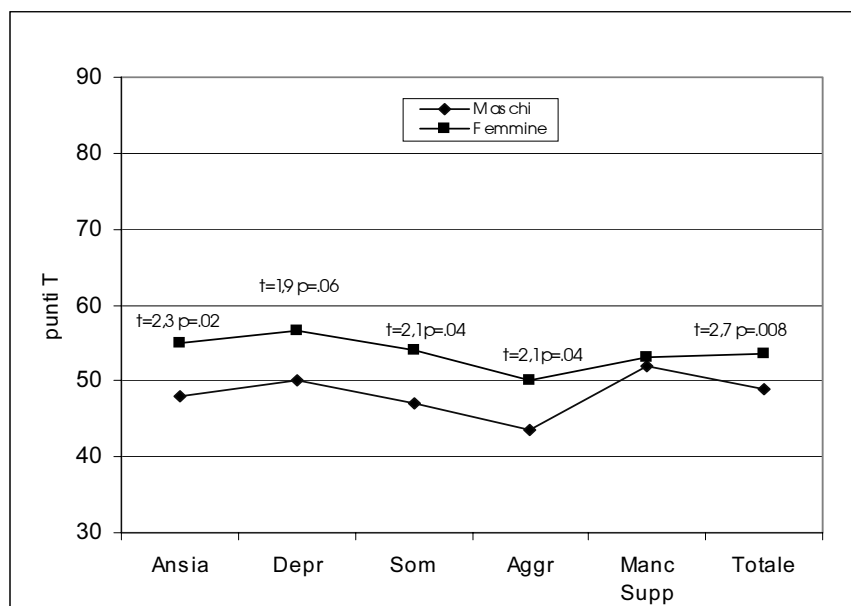
Livelli di stress percepito nei due sessi

Le femmine riportano indici di *perceived stress* superiori ai maschi (con eccezione della Mancanza di supporto) (Ansia $t=2,2$ $p=.02$; Depressione $t=1,9$ $p=.06$; Somatizzazione $t=2,1$ $p=.04$; Aggressività $t=2,1$ $p=.04$; VRS totale $t=2,7$ $p=.008$).

Comportamenti a rischio e valutazione del rischio in gruppi con diversi livelli di stress percepito

Selezionando i soggetti con indici VRS superiori ($N=34$) e inferiori ($N=35$) a una deviazione standard ($media=15,5$ $ds=7,6$) dalla media della distribuzione dei punteggi nel campione totale, l'unica differenza significativa ottenuta riguarda la valutazione dei comportamenti a rischio per la salute attuati, maggiore nei soggetti con elevati livelli di stress ($t=2,1$ $p=.042$), i quali danno una valutazione globale tendenzialmente maggiore dei comportamenti effettuati rispetto ai non effettuati ($t=1,9$ $p=.06$).

Grafico 6. Livelli di stress percepito (VRS) nei due sessi



3.7 Analisi delle correlazioni (N=218)

Coefficienti di correlazione fra variabili PRAI (numero di rischi riferiti e valutazione dei rischi)

Tabella 2. Coefficienti di correlazione fra numero di rischi e valutazione (N=218)

	N° rischi salute	N° rischi totale	Val-rischio Sport	Val-rischio Salute	Val-rischio Totale
N° rischi sportivi	.42#	.82#	-.12 [^]	-.08	-.13*
N° rischi salute		.87#	.02	-.22 ^{°°}	-.10
N° rischi totale			-.05	-.19 [°]	-.14*
Val-rischio Sport				.28#	.87#
Val-rischio Salute					.71#

p [^]<.10; *<.05; **<.01; [°]<.005 ^{°°}<.001 #<.0001

Valutazione ed esperienza di comportamenti a rischio

La valutazione di gravità dei rischi sportivi è correlata positivamente a quella dei rischi per la salute ($r=.28$ $p<.0001$); si registra inoltre una relazione positiva fra numero di rischi sportivi e rischi per la salute ($r=.42$ $p<.0001$). La quantità dei rischi sportivi riferiti è correlata ($p<.10$) negativamente con la valutazione della loro gravità, della gravità dei rischi per la salute ($p<.10$) e totale ($p=.05$). Anche il numero di rischi per la salute si associa ad una valutazione ridotta della loro gravità ($r=-.22$ $p<.001$), così come il totale dei comportamenti a rischio attuati ($r=-.14$ $p<.05$).

3.7.2 Coefficienti di correlazione PRAI-VRS

Si osserva una relazione negativa fra l'indice VRS totale e il numero di rischi sportivi messi in atto ($r=-.14$ $p<.05$). Sono prossime alla significatività le correlazioni negative fra rischi sportivi e Depressione e fra Aggressività, numero di rischi per la salute e totale. Valori elevati di Somatizzazione si associano alla valutazione di maggiore gravità del rischio sportivo ($r=.15$ $p<.05$).

Le correlazioni positive fra VRS e valutazione di gravità del rischio sportivo e totale, fra Ansia, Somatizzazione, Mancanza di supporto e valutazione globale di gravità del rischio, e fra Ansia e valutazione di gravità dei rischi per la salute ottengono un basso livello di significatività ($p<.10$).

Conclusioni

I risultati confermano che l'esperienza diretta dei comportamenti a rischio si associa ad una sottostima della loro pericolosità. Si osserva un *bias* generalizzato a valutare come più o meno rischiose le condotte elencate dal questionario di Lewellyn, in ambito sia sportivo che relativo alla salute. Per quanto riguarda lo stress percepito, più elevato nelle femmine (che mostrano, rispetto ai maschi, una minore propensione al *risk taking*), un carico maggiore è connesso ad una ridotta pratica sportiva e ad una accentuata percezione dei relativi rischi. L'innovazione metodologica di coinvolgere direttamente i partecipanti alla ricerca nel riferire la propria esperienza ha evidenziato una differenza nella valutazione della pericolosità dei comportamenti sperimentati in prima persona, considerati meno rischiosi salvo quando lo sono innegabilmente in grado estremo, suggerendo che il ricorso alla riflessione autobiografica potrebbe costituire uno strumento utile negli interventi di prevenzione e di educazione alla salute.

Bibliografia

- Bell NL, Bell RW (1993). *Adolescent Risk Taking*. Sage Publications, Newbury Park, London, CA.
- Benthin A, Slovic PE, Severson H (1993). A psychometric study of adolescent risk perception. *Journal of Adolescence* 16, 153-168.
- Brewer NT, Chapman GB, Gibbons F, Gerrard M, McCaul KD, Weinstein ND (2007). Meta-analysis of the relationship between risk perception and health behavior: the example of vaccination. *Health Psychology* 26(2), 136-145.
- Buzzi C, Cavalli A, De Lillo A (2007). *Rapporto giovani. Sesta indagine dell'Istituto IARD sulla condizione giovanile in Italia*. Il Mulino, Bologna.
- Courtois R, Mangeney S. (2004). Adolescents' perception of their own risk-taking behaviour. *Promotion and Education* 11(2), 75-79.
- De Wit JBF, Das E, Vet R (2008). What works best: Objective statistics or a personal testimonial? An

- assessment of the persuasive effects of different types of message evidence on risk perception. *Health Psychology* 27(1), 110-115.
- Festinger L (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford CA, Stanford University Press. Tr. it. La teoria della dissonanza cognitiva. Franco Angeli, Milano 1973.
- Finken LL, Jacobs JE, Laguna KD (1998). Risky drinking and driving/riding decisions: The role of previous experience. *Journal of Youth and Adolescence* 27(4), 493-511.
- Gonzalez J, Field T, Yando R, Gonzalez K, Lasko D, Bendell D (1994). Adolescents' perceptions of their risk-taking behavior. *Adolescence* 29, 701-9.
- Greene K, Krmar M, Walters LH, Rubin DL, Hale JL (2000). Targeting adolescent risk-taking behaviors: The contribution of egocentrism and sensation-seeking. *Journal of Adolescence* 23(4), 439-461.
- Hogarth RM, Portell M, Cuxart A. (2007). What risks do people perceive in everyday life? A perspective gained from the experience sampling method (ESM). *Risk Analysis* 27(6), 427-39.
- Jessor R, Jessor SL (1977). *Problem behavior and psychological development: a longitudinal study, of youth*. Academic Press, New York.
- Jessor R (1998). *New perspectives on adolescent risk behavior*. Cambridge University Press, New York.
- Johnson RJ, McCaul KD, Klein WM (2002). Risk involvement and risk perception among adolescents and young adults. *Journal of Behavioral Medicine* 25(1), 67-82.
- Kahneman D, Slovic P, Tversky A (1982). *Judgment under uncertainty*, Cambridge University Press, London.
- Kilmer JR, Hunt SB, Lee CM, Neighbors C (2007). Marijuana use, risk perception, and consequences: is perceived risk congruent with reality? *Addictive Behaviors* 32(12), 3026-33.
- Llewellyn DJ (2003). The psychology of physical risk taking behaviour. Ph.D. Thesis, The University of Strathclyde (<http://www.risktaking.co.uk/resources.htm#measures>).
- Lupton D (1999). *Risk*. Taylor & Francis Book, Routledge, London. Tr. it. *Il rischio. Percezioni, simboli, culture*. Il Mulino, Bologna 2003.
- Martha C, Griffet J (2007). Risk taking and risk perception in road safety: comparative study of young sportsmen and nonsportsmen in southeastern France. *Perceptual & Motor Skills* 104(3 Pt 2), 1243-50.
- Miller W, Rollnick S (1991). *Motivational Interview. Preparing People to Change Addictive Behavior*. The Guilford Press, New York. Tr. it. *Il colloquio di motivazione*. Erikson, Trento 1994.
- Millstein SG, Halpern-Felsher B (2002). Judgements about risk and perceived invulnerability in adolescents and young adults. *Journal of Research on Adolescence*, 12(4), 399-422.
- Nizzoli U, Colli C (a cura di) (2004). *Giovani che rischiano la vita. Capire e trattare i comportamenti a rischio negli adolescenti*. McGraw-Hill, Milano.
- Pasqua M. (2001). Il senso del rischio e la devianza minorile. *Psicologia giuridica* 2(1), <http://www.psicologiagiuridica.com/generale/archivio.htm>.
- Pini M (2008). Risorse e rischi dello sviluppo adolescenziale. In Calamari E (a cura di), *A scuola con gli adolescenti. Psicologia per insegnare*. Felici Editore, Pisa pp. 151-192.
- Pini M, Calamari E, Pietrelli A, Piz E (2008). *Percezione dei comportamenti a rischio e stili educativi nella prevenzione degli incidenti stradali in adolescenza: una ricerca-intervento con studenti di scuola media inferiore*. *Medicina delle Tossicodipendenze* 60, 47-61.
- Plant M, Plant M (1992). *Risk-takers. Alcohol, drugs, sex and youth*. Routledge, London-New York. Tr. it. *Comportamenti a rischio negli adolescenti. Alcool, droghe, sesso*. Tr. it. Erikson, Trento 1996.
- Quadrel MJ, Fischhoff B, Davis W (1993). Adolescent (In)vulnerability. *American Psychologist* 48, 102-116.
- Rosenbloom T, Shahar A, Elharar A, Danino O (2008). Risk perception of driving as a function of advanced training aimed at recognizing and handling risks in demanding driving situations. *Accident Analysis and Prevention* 40(2), 697-703.

Valutazione ed esperienza di comportamenti a rischio

- Ryb GE, Dischinger PC, Kufera JA, Read KM (2006). Risk perception and impulsivity: association with risky behaviors and substance abuse disorders. *Accident Analysis and Prevention* 38(3), 567-73.
- Salvadori L, Rumiati R (1996). Percezione del rischio negli adolescenti italiani. *Giornale Italiano di Psicologia* 23(1), 85-106.
- Sjöberg L (2003). Neglecting the risks: The irrationality of health behaviour and the quest for La Dolce Vita. *European psychologist* 8(4), 266-278.
- Slovich P (1987). "Perception of Risk". *Science* 236(17), 280-285.
- Slovich P (2000). *The Perception of Risk: Risk, Society, and Policy Series*. Earthscan Publications Ltd, London.
- Stelmack R (2004). *On the Psychobiology of Personality: Essays in Honor of Marvin Zuckerman*. Elsevier Science, New York.
- Tarsitani L, Biondi M (1999). Sviluppo e validazione della scala VRS (Valutazione Rapida dello Stress). *Medicina Psicosomatica* 44, 163-177.
- Vazquez EL (2001). Risk perception interactions in stress and coping facing extreme risks. *Environmental Management and Health* 12 (2), 122-133.
- Zuckerman M (1994). *Behavioural expressions and biosocial bases of sensation seeking*. Cambridge University Press, New York.
- Zuckerman M (2007). *Sensation seeking and risk taking*. American Psychological Association, Washington DC, USA.
- Zuckerman M, Kuhlman DM (2000). Personality and risk-taking: Common biosocial factors. *Journal of Personality* 68(6), 999-1029.