

IL CONTRIBUTO DELLA PSICOLOGIA DEL LAVORO E DELL'ORGANIZZAZIONE AGLI INTERVENTI NELLA PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI SUL LAVORO

THE CONTRIBUTE OF ORGANIZATIONAL AND OCCUPATIONAL PSYCHOLOGY TO THE INTERVENTIONS FOR THE PREVENTION OF ACCIDENTS IN THE WORKPLACES

di Carlo Bisio

Parole chiave: *sicurezza, prevenzione, incidenti, infortuni.*

Key – words: *safety, prevention, accidents, injuries.*

Riassunto.

Nell'articolo si definiscono i principali contributi della psicologia del lavoro e dell'organizzazione alla prevenzione degli incidenti sul lavoro, con particolare riferimento agli interventi organizzativi.

Summary.

In this paper the main contributions of occupational and organizational psychology to the prevention of accidents in the workplaces are defined, especially highlighting organizational interventions.

Introduzione

La psicologia del lavoro ha contribuito da decenni alla comprensione della prevenzione degli incidenti ed infortuni. In questo articolo si prende in considerazione la letteratura degli ultimi decenni al fine di evidenziare le principali tendenze, per quanto concerne in particolare gli interventi organizzativi.

I temi più presenti nella letteratura

Tra i temi che trovano maggiore interesse nelle più autorevoli e recenti revisioni di letteratura sul tema (Hofman e Tetrick, 2003; Barling e Frone, 2004)¹, si ritrovano:

- aspetti psicosociali quali l'importanza del gruppo di lavoro e della leadership;
- aspetti di psicologia organizzativa quali il clima e la cultura;
- le problematiche collegate a forme di lavoro quali il lavoro temporaneo o il telelavoro o a forme tradizionali quali il lavoro su turni;
- il ruolo delle gratificazioni economiche.

Altri temi meno consolidati quali:

- aspetti legati alle differenze individuali;
- il collegamento con le politiche delle risorse umane;
- problematiche specifiche dei giovani lavoratori);
- l'uso di alcool e droghe e la relazione con gli eventi infortunistici;
- interventi specifici quali la formazione, il reinserimento di persone infortunate, la gestione delle relazioni industriali.

Le tendenze negli interessi degli ultimi venti anni

Sono stati selezionati 365 contributi² successivamente catalogati in 9 categorie in base all'area di interesse (*aspetti cognitivi* quali la percezione del rischio o le attribuzioni causali, dimensioni collegate all'*empowerment* quali locus of control o auto-efficacia, *aspetti psicologici organizzativi* quali clima e cultura, *aspetti comportamentali* quali comportamenti sicuri e loro rinforzo, *aspetti psicosociali* quali

¹ Sono presi in considerazione i temi riguardanti la prevenzione degli infortuni, escludendo ad esempio il tema dei comportamenti antisociali e quanti altri non vengano messi in relazione esplicitamente con la prevenzione infortunistica.

² Sulla banca dati PsycINFO[©] sono stati selezionati 365 contributi nel seguente modo: 1) sono stati individuati gli articoli comparsi fra il 1985 e il 2004 corrispondenti a parole chiave quali OCCUPATIONAL SAFETY, INJURIES, INDUSTRIAL ACCIDENTS, ACCIDENTS; 2) sono stati aggiunti contributi corrispondenti ad argomenti quali WORK ADJUSTMENT TRAINING, WORK SCHEDULING, WORK (ATTITUDES TOWARD), WORK RELATED ILLNESSES, WORK TEAMS, QUALITY OF WORK LIFE, WORK LOAD, NOISE LEVELS (WORK AREAS), SELF MANAGING WORK TEAMS, FAMILY WORK RELATIONSHIP, WORK REST CYCLES, ottenendo quindi quasi 1000 items; 3) sono stati poi selezionati solo quelli che in modo più stretto riguardavano ricerche o esperienze di psicologia organizzativa e del lavoro sulla prevenzione degli infortuni nei luoghi di lavoro per popolazioni non soggette a particolari difficoltà o disordini mentali; sono stati esclusi ad esempio tutti i contributi che riguardavano l'igiene del lavoro o la sicurezza domestica o stradale, o popolazioni diverse dagli adulti al lavoro.

atteggiamenti, *aspetti fisiologici* e stress, design ed aspetti *ergonomici*, *interventi organizzativi*, *altro*), attribuendo ciascun contributo ad un massimo di due categorie. L'esame del materiale ha evidenziato una crescita complessiva del numero di contributi nel tempo, come evidenziato in figura 1.

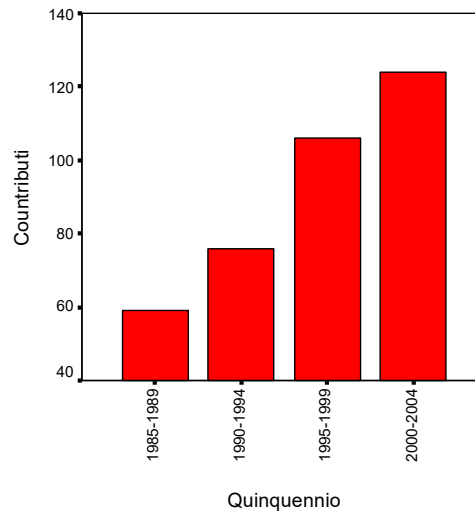


Fig. 1 – La ripartizione del numero di contributi nei quinquenni 1985-2004

Una comparazione delle composizioni dei contributi nei quattro lustri considerati evidenzia:

- un *costante* e consistente interesse per la descrizione di interventi organizzativi (pari al 25,2% delle 441 attribuzioni categoriali);
- un *costante* interesse per la percezione del rischio (15,9%);
- una *crescente* attenzione negli ultimi dieci anni ai temi del clima e della cultura;
- una tendenziale *diminuzione* di interesse verso gli aspetti fisiologici;
- una tendenziale *diminuzione* di interesse verso gli aspetti ergonomici.

In figura 2 un riepilogo delle presenze delle 9 categorie nell'arco di tempo considerato.

	1985-89	1990-94	1995-99	2000-2004	Totale
Interventi organizzativi	30,4	19,1	20,8	30,1	25,2
Aspetti cognitivi quali percezione del rischio, ecc.	14,5	13,5	19,2	15,0	15,9
Aspetti di psicologia organizzativa quali clima e cultura	4,3	9,0	13,8	19,0	13,2
Aspetti fisiologici, stress, ecc.	11,6	15,7	10,8	7,8	10,9
Aspetti psicosociali quali atteggiamenti, gruppi, leadership	7,2	13,5	10,8	11,1	10,9
Design/ergonomia	11,6	7,9	6,2	5,9	7,3
Altro	11,6	9,0	8,5	3,3	7,3
Aspetti comportamentali quali comportamenti a rischio, rinforzo dei comportamenti sicuri	5,8	9,0	3,8	4,6	5,4
Empowerment e dimensioni collegate quali locus of control, autoefficacia	2,9	3,4	6,2	3,3	4,1

Fig. 2 – La ripartizione dei temi nei quattro quinquenni 1985-2004 (valori percentuali rispetto alle 441 attribuzioni a diverse categorie dei 365 contributi)

Gli interventi organizzativi

Quali sono le tipologie di intervento che si rinvencono in letteratura?

In particolar modo si tratta di *interventi formativi*. Ad esempio in Kowalski-Trakofles e Barrett (2003) è riportata un'esperienza formativa sulla percezione del rischio che ha coinvolto minatori statunitensi; i dati raccolti per un periodo di 3 anni supportano l'ipotesi che il tempo di allontanamento dal lavoro per infortuni nelle miniere di Alabama ed Illinois abbiano avuto una flessione nel periodo immediatamente seguente l'intervento. Lingard (2002) ha esaminato come la formazione al primo soccorso ha influenzato in 25 piccole aziende edili i comportamenti sicuri e la motivazione alla sicurezza dei lavoratori, evidenziando come tale formazione abbia avuto un impatto positivo sui comportamenti. Eckerman *et al.* (2002) hanno misurato l'efficacia di interventi formativi sull'uso di autorespiratori in quattro diverse condizioni di metodo didattico in autoformazione, evidenziando come la modalità più interattiva risultasse la più efficace, attraverso la misurazione delle conoscenze dopo la formazione, dopo 1 settimana e 2 mesi. Altri (Widersal-Bezyl, 1991) hanno studiato l'utilità del role playing come tecnica persuasiva nella formazione alla sicurezza, trovando che i diversi scenari proposti soddisfavano le condizioni di efficienza del metodo, quali l'attivazione del gruppo e la produzione di argomentazioni e controargomentazioni, queste ultime in minoranza. L'uso e l'efficacia di videoclip è esaminata in Konradt *et al.* (2002). Sono descritti interventi di formazione a manager (ad es. Suste e Arnoldy, 2003).

Altri interventi riguardano la *comunicazione*; ad esempio Brangier, Barcenilla, Eberhart (2000) hanno evidenziato il maggiore impatto sui comportamenti sicuri se la consegna di un booklet sui dispositivi di protezione individuale era accompagnata da appropriate condizioni comunicative che coinvolgessero il personale; chi riceveva solo il documento senza altre comunicazioni tese al coinvolgimento non differiva dal gruppo di controllo nell'uso dei dispositivi di protezione.

La *selezione* non ha la stessa popolarità della formazione. Jones e Wuebker (1988) e Jones (1991) descrivono l'utilizzo del Personnel Selection Inventory – Form 3S

suggerendo che lo strumento sia predittivo di criteri collegati ad incidenti sul lavoro, e che il suo utilizzo sia utile per la riduzione degli incidenti. Borofsky, Wagner e Turner (1995) riportano uno studio di 3 anni ove evidenziano che l'uso di uno strumento di selezione (Employee Reliability Inventory) ha contribuito alla riduzione di turnover e incidenti sul lavoro.

Fellner e Sulzer (1985) descrivono un'esperienza di *coinvolgimento* dei lavoratori nella definizione di obiettivi di sicurezza, anche se i risultati sembrano non confermare un'efficacia della partecipazione nei risultati di sicurezza. Vredenburg (2002) evidenzia invece come le pratiche partecipative del management si sono rivelate elemento predittore degli indici infortunistici presso 62 ospedali.

Programmi o campagne di miglioramento dei comportamenti di sicurezza sono citati in Windemuth, Engelbertz e Nentwig (1995), e in Spangenberg et al. (2002). Ojanen e Seppaelae (1988) si rivolgono alla possibilità di misurare l'efficacia di programmi di prevenzione degli incidenti, individuando come aspetti importanti la percezione che i lavoratori hanno del management di sicurezza, le osservazioni del comportamento e delle sue conseguenze, i report di incidenti e le relative statistiche. Numerose le citazioni di interventi basate su sistemi comportamentali (behavior based safety) come in Boyce e Geller (2001).

Un intervento (Streff, Kasher, Geller, 1993) progettato per verificare se una discussione in *gruppo* su un comportamento sicuro di tipo professionale avesse anche un impatto su un comportamento extra professionale ha dato esito positivo, anche se poi i comportamenti sono ritornati ai livelli di partenza. Sull'uso di gruppi per il miglioramento della sicurezza riporta anche Saarela (1990), ove 13 piccoli gruppi sono stati coinvolti con successo nel miglioramento delle condizioni di lavoro.

Un originale intervento è citato in Zoller (2003) da cui il metodo etnografico è stato utilizzato per far emergere come l'uso del linguaggio consenta una definizione e negoziazione di norme informali tra i lavoratori.

Altri autori si interrogano sull'efficacia di comitati di sicurezza (Milgate, Innes e O'Loughlin, 2002).

Conclusioni

Nell'esaminare la letteratura recente in tema di psicologia applicata alla prevenzione di incidenti sul lavoro si hanno le seguenti impressioni:

1. l'interesse della psicologia all'argomento si va incrementando; oltre al numero di contributi rinvenuti in letteratura, si può rilevare dalla pratica professionale che l'interesse delle altre comunità scientifiche e professionali verso la psicologia stia, sebbene cautamente, crescendo;
2. l'interesse di ricerca è sempre più collegato agli aspetti psicosociali e di percezione del rischio;
3. il contributo della psicologia alla tematica si è sempre contraddistinto per un interesse pragmatico verso gli interventi organizzativi, in particolar modo formativi ma non solo.

Si ritiene di poter concludere sul fatto che due grandi assenti sull'attuale scena dell'intervento e della ricerca sono:

- il tema del contributo che la selezione e la valutazione del potenziale possono dare alla prevenzione degli infortuni;
- il tema del rischio psicosociale quale interesse per il contributo che le dinamiche psicosociali possono dare alla dinamica infortunistica; infatti nella consuetudine attuale di professione e di ricerca il *rischio psicosociale* è individuato quasi esclusivamente come una tematica riguardante l'igiene del lavoro, cogliendone in modo limitato il potenziale verso la tematica di prevenzione incidenti ed infortuni.

Bibliografia

Barling, J., Frone, M. R. (a cura di) (2004) *The psychology of workplace safety*. Washington, DC: American Psychological Association.

Boyce T., Geller E. (2001). Applied behavior analysis and occupational safety: the challenge of response maintenance. *Journal of Organizational Behavior Management*, 1, 31-56

Borofsky, G. L., Wagner, J., Turner, S. (1995). Sustained reductions in turnover and accidents associated with the ongoing use of a preemployment screening inventory: Results of a three-year longitudinal study. *Psychological Reports. Vol 77(1) Aug 1995*, 195-204.

Brangier, E., Barcenilla, J., Eberhart, I. (2000). Assessment of the effect of distribution of "security and prevention" safety booklets on personal protective equipment. *Pratiques Psychologiques. Vol 2 2000*, 49-58.

Eckerman, D. A., Lundeen, C. A., Steele, A., Fercho, H. L., Ammerman, T. A., Anger, W. K. (2002). Interactive training versus reading to teach respiratory protection. *Journal of Occupational Health Psychology. Vol 7(4) Oct 2002*, 313-323.

Fellner, D. J., Sulzer-Azaroff, B. (1985). Occupational safety: Assessing the impact of adding assigned or participative goal-setting. *Journal of Organizational Behavior Management. Vol 7(1-2) Spr-Sum 1985*, 3-24.

Hofman, D. A., Tetrick, L. E. (a cura di) (2003). *Health and safety in organizations. A multilevel perspective*. San Francisco: Jossey-Bass.

Jones, J. W. (1991). A personnel selection approach to industrial safety. In J.W. Jones (Ed.). *Preemployment honesty testing: Current research and future directions*. (pp. 185-194). New York, NY, England: Quorum Books.

Jones, J. W., Wuebker, L. J. (1988). Accident prevention through personnel selection. *Journal of Business & Psychology*. Vol 3(2) Win 1988, 187-198.

Konradt, U. Vibrans, O., Koenig, C-D., Hertel, G. (2002). Effectiveness and acceptance of a video-clip with introductory information on industrial safety instructions. *Zeitschrift fuer Arbeits- und Organisationspsychologie*. Vol 46(2) 2002, 78-83.

Kowalski-Trakofler, K. M., Barrett, E. A. (2003). The concept of degraded images applied to hazard recognition training in mining for reduction of lost-time injuries. *Journal of Safety Research*. Vol 34(5) 2003, 515-525.

Lingard, H. (2002). The effect of first aid training on Australian construction workers' occupational health and safety motivation and risk control behavior. *Journal of Safety Research*. Vol 33(2) Sum 2002, 209-230.

Milgate, N. Innes, E. O'Loughlin, K. (2002). Examining the effectiveness of health and safety committees and representatives: A review. *Work: Journal of Prevention, Assessment & Rehabilitation*. Vol 19(3) 2002, 281-290.

Ojanen, K., Seppaelae, A., Aaltonen, M. (1988). Measurement methodology for the effects of accident prevention programs. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. Vol 14(Suppl 1) 1988, 95-96.

Saarela, K. L. (1990). An intervention program utilizing small groups: A comparative study. *Journal of Safety Research*. Vol 21(4) Win 1990, 149-156.

Spangenberg, S., Mikkelsen, K. L. Kines, P., Dyreborg, J., Baarts, C. (2002). The construction of the Oresund Link between Denmark and Sweden: The effect of a multi-faceted safety campaign. *Safety Science*. Vol 40(5) Jul 2002, 457-465.

Streff, F. M., Kalsher, M. J., Geller, E. S.(1993). Developing efficient workplace safety programs: Observations of response covariation. *Journal of Organizational Behavior Management*. Vol 13(2) 1993, 3-14.

Swuste, P., Arnoldy, F. (2003). The safety adviser/manager as agent of organisational change: A new challenge to expert training. *Safety Science*. Vol 41(1) Feb 2003, 15-27.

Vredenburg, A. G. (2002). Organizational safety: Which management practices are most effective in reducing employee injury rates? *Journal of Safety Research*. Vol 33(2) Sum 2002, 259-276.

Widerszal-Bezyl, M. (1991). The role playing method as a safety promotion technique. *Przegląd Psychologiczny*. Vol 34(3) 1991, 509-519.

Windemuth, D., Engelbertz, K., Nentwig, C. G. (1995). Increasing safety behavior among employees of an electric company. *Zeitschrift fuer Arbeits- und Organisationspsychologie*. Vol 39(2) 1995, 81-84.

Zoller, H. M. (2003). Health on the Line: Identity and Disciplinary Control in Employee Occupational Health and Safety Discourse. *Journal of Applied Communication Research*. Vol 31(2) May 2003, 118-139.