

Università degli Studi di Salerno, 2-3 Febbraio 2006

ORGANIZZAZIONE, REGOLAZIONE E COMPETITIVITÀ

**L'efficacia e la performance dei gruppi di lavoro:
un'esperienza di laboratorio**

Massimo Franco

Dipartimento S.E.G.E.S. - Università degli Studi del Molise
0874 404480 - mfranco@unimol.it

Gianluigi Mangia

Dipartimento di Economia Aziendale - Università degli Studi di Napoli Federico II
081 675327 - gianluigi.mangia@unina.it

1 Abstract

Il presente articolo raccoglie i risultati di un progetto di ricerca focalizzato sul tema dell'efficacia del lavoro di gruppo. Mediante un esperimento di laboratorio condotto su gruppi composti da studenti si è analizzata la relazione che esiste tra l'efficacia della performance complessiva del gruppo e alcune variabili chiave, che qualificano il funzionamento dei gruppi di lavoro, per quanto riguarda sia la dimensione di assetto sia i meccanismi di relazione.

In particolare, si è approfondita la relazione dell'efficacia di gruppo rispetto alle caratteristiche di struttura dei gruppi in termini grado di coesione (1° variabile indipendente), rispetto al livello di fiducia e di relazioni interne al gruppo (2° variabile indipendente), rispetto ai meccanismi utilizzati per la circolazione delle informazioni all'interno del gruppo (3° variabile indipendente), rispetto all'intensità del conflitto, che si è manifestato tra i diversi componenti del gruppo durante lo svolgimento dell'attività (4° variabile indipendente).

2 L'efficacia del gruppo di lavoro

Il tema della competitività e dell'incremento dei livelli di performance a livello aggregato (singola impresa, o Paese) si collega sicuramente al ruolo ed alla gestione delle risorse umane, la cui centralità rispetto alla performance finale delle imprese rappresenta oggi un elemento generalmente condiviso nel dibattito scientifico¹⁻². In questo ambito, lo studio del lavoro di

¹ Pfeffer J. Veiga J. F. (1999), "Putting People First for Organizational Success", *Academy of Management Executive*, Vol. 13, No. 2.

² Mohrman S. A., Cohen S. G., Mohrman A. M., Jr. (1995), *Designing Team-Based Organizations: New Forms for Knowledge Work*, Jossey-Bass, San Francisco; Wageman R. (1995), "Interdependence and Group Effectiveness", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 40, 145-180. Kirkman B. L. Rosen B. (1999), "Beyond Self-Management: Antecedents and Consequences of Team Empowerment", *Academy of Management Journal*, Vol. 42, pp. 58-74. Hollenbeck J. R. *et alii* (1998), "Extending the Multilevel Theory of Team Decision Making: Effects of Feedback and Experience in Hierarchical Teams", *Academy of Management Journal*, Vol. 41, pp. 269-282.

gruppo e delle sue determinanti di efficacia occupa una posizione centrale, con la tendenza delle organizzazioni ad abbandonare strutture di tipo verticale in favore di altre più snelle e basate sul ricorso al lavoro di gruppo, il cui valore è riconosciuto e consolidato.

Infatti, a partire dagli esperimenti pionieristici di Hawthorne, nell'ambito della disciplina dell'organizzazione aziendale, si sono sviluppati numerosi studi, volti a comprendere gli elementi che incidono e condizionano i livelli di efficacia dei gruppi³ di lavoro. Si possono individuare, analizzando i contributi organizzativi che si sono concentrati sul tema, numerosi tentativi volti a sistematizzare le diverse concettualizzazioni dell'idea di efficacia di gruppo⁴. In tal senso, si ritiene utile richiamare la tesi sostenuta da Lewin⁵, il quale ha affermato che il gruppo «è qualcosa di più, o per meglio dire, qualcosa di diverso rispetto alla somma dei suoi membri: ha assetto proprio, fini peculiari, e relazioni particolari con altri gruppi». Dalla definizione di Lewin si ricava che il gruppo è tanto più efficace quanto maggiore è il *surplus*, che riesce a produrre rispetto alla somma pura e semplice dei contributi dei suoi membri⁶. Da tale concetto si può trarre un'utile considerazione relativa alla complessità del lavoro di gruppo, dal momento che sono numerose le variabili che giocano un ruolo, e che, su piani diversi, incidono sulla determinazione del livello di efficacia effettivamente raggiunto⁷.

La grande ricchezza di contributi sul tema è collegata al significato organizzativo e strategico che il ricorso ai gruppi di lavoro riveste all'interno delle organizzazioni. Infatti, è ormai consolidato nella pratica e nella teoria il riconoscimento dell'importanza dei gruppi come soluzione organizzativa utile per rispondere alle sollecitazioni di un ambiente esterno sempre più competitivo e soggetto a repentini mutamenti⁸. West, Borrill e Unsworth⁹ sostengono l'importanza dei gruppi di lavoro nelle grandi imprese, affermando che, in simili contesti, l'attività di coordinamento dei singoli individui, quindi non inseriti in gruppi di lavoro, equivale a costruire un castello di sabbia usando semplicemente un singolo granello alla volta. È, inoltre, possibile collegare l'attenzione che si riconosce allo studio sul lavoro di gruppo al profondo cambiamento che sta interessando il contesto competitivo¹⁰. In tal senso, Salas ed altri¹¹ sottolineano la tendenza delle imprese ad adottare strutture organizzative basate sul

³ Roethlisberger F.J. Dickson W.J. (1934), *Management and the Worker*, Harvard University Press, Cambridge, MA.

⁴ Campbell J.P. (1990), *The Role of Theory in Industrial and Organizational Psychology*, in M.D. Dunnette L.M. Hough (eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, Vol. 1, pp. 39-74, Consulting Psychologists Press, Palo Alto; Gersick C. G. (1988), "Time and Transition in Work Teams: Toward a New Model of Group Development", *Academy of Management Journal*, Vol. 31, pp. 9-41. Franco M. (2000), *L'analisi organizzativa: il gruppo*, in R. Mercurio F. Testa, *Organizzazione. Assetto e relazioni nel sistema di business*, Giappichelli, Torino.

⁵ Lewin K. (1951), *Field Theory in Social Science*, Harper & Row, New York.

⁶ Si veda Grandori A. (1995), *L'organizzazione delle attività economiche*, Il Mulino, Bologna. Franco M. (2000), op. cit.

⁷ L'elevata numerosità delle variabili che caratterizzano il lavoro di gruppo spiega i molti sforzi fatti negli ultimi decenni di costruire una condivisa tassonomia delle diverse tipologie di gruppi. Sul significato della tassonomia si vedano Fleishman E.A. Zaccaro S.J. (1992), *Toward a Taxonomy of Team Performance Functions*, in R.W. Swezey E. Salas (eds.), *Teams: Their Training & Performance*, Ablex, Norwood, NJ.

⁸ Si vedano Lewin K. (1951), op. cit. Belbin R. M. (2000), *Beyond the Team*, Butterworth-Heinemann, Oxford.

⁹ West M. A., Borrill C. S. Unsworth K. L. (1998), *Team Effectiveness in Organizations*, in C. L. Cooper I. T. Robertson (eds.), *International Review of Industrial Organizational Psychology*, John Wiley, Chichester. Si veda in particolare pagina 6.

¹⁰ D'Aveni R. (1994), *Hypercompetition: The Dynamics of Strategic Maneuvering*, Basic Books, New York.

¹¹ Salas E. Stagl K. C. Shawn Burke C. (2003), "25 Years of Team Effectiveness in Organizations: Research Themes & Emerging Needs", *Working Paper*, Institute for Simulation Training & Department of Psychology University of Central Florida

ricorso al lavoro di gruppo in risposta ai fenomeni di cambiamento sempre più rapido dell'ambiente esterno.

Nel corso della ricerca, per la definizione delle ipotesi di base si è fatto riferimento ad un concetto di efficacia che tiene conto essenzialmente della capacità dei gruppi di produrre dei risultati giudicati coerenti con i prerequisiti richiesti e formalizzati in fase di impostazione del lavoro. In particolare, con il termine efficacia, in ambito aziendale¹², si fa riferimento specificamente all'azione, ai comportamenti, alle attività svolte dagli uomini affinché il risultato ottenuto corrisponda ad un modello, ad uno standard preso come indice di riferimento¹³. L'efficacia viene indicata come il risultato del rapporto tra *output effettivo* e *output desiderato*¹⁴ ($E=OE/OD$). Pertanto, non è possibile valutare l'efficacia di un'azione se non sono stati definiti prioritariamente gli obiettivi della stessa; operazione che talvolta può risultare difficile dovendo ricorrere necessariamente all'impiego di forme di misurazione che consentono l'individuazione degli obiettivi di un'azione, di una organizzazione o di una parte di essa. È inoltre importante aggiungere che un'organizzazione è efficace non solo se identifica obiettivi appropriati di output e li raggiunge, ma anche se conserva nel tempo la capacità di raggiungerli.

3 La ricerca e le sue ipotesi

Come anticipato, il presente lavoro ha l'obiettivo di indagare ed approfondire, mediante un esperimento di laboratorio condotto con gli studenti del corso di Organizzazione Aziendale dei Corsi di Laurea triennale della Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, il tema dell'efficacia del lavoro di gruppo¹⁵.

I gruppi di lavoro analizzati, si possono classificare come gruppi di lavoro temporanei. Infatti, si è trattato di gruppi di lavoro organizzati al fine di studiare un caso aziendale definito, con obiettivi precisamente individuati, cui è stata associata una scadenza rigorosa per la discussione finale alla presenza del top management della Ansaldo Segnalamento Ferroviario. Inoltre i gruppi di lavoro costituiti si presentano formalizzati, essendo stati costituiti in maniera ufficiale gruppi, con esplicita e formale indicazione dei componenti¹⁶.

Tale lavoro è stato svolto nella consapevolezza che in talune circostanze possono emergere problemi collegati a tali esperimenti. In particolare, si deve segnalare la possibile insorgenza di difficoltà per gli studenti¹⁷. In particolare, dal momento che il ricorso al lavoro di gruppo rappresenta, almeno in parte, un'anticipazione per gli studenti delle regole che vengono applicate (e violate) nel mondo del lavoro che li attende, alcuni studenti avvertono in maniera particolarmente marcata gli aspetti negativi di questa esperienza. Si può fare riferimento al senso di frustrazione o di disagio, che insorge, quando si verifica il comportamento di *free riding* di altri colleghi di gruppo, oppure quando si avverte il disagio di dover lavorare, obbligatoriamente, con alcuni colleghi giudicati incompatibili sul piano caratteriale. Su altro

¹² Cohen S. G. Bailey D. E. (1997), "What Makes Teams Work: Group Effectiveness Research from the Shop Floor to the Executive Suite", *Journal of Management*, Vol. 23, pp. 239-290.

¹³ Muffatto M. (1986), "La valutazione dell'efficacia organizzativa", *Studi Organizzativi*, n. 4.

¹⁴ L'efficacia è rappresentata da un numero puro compreso tra lo zero e l'unità, dove tale risultato assumerà valori pari o prossimi all'unità nell'ipotesi in cui l'organizzazione consegua i migliori risultati rispetto a quanto considerato

¹⁵ Shea G. P. Guzzo R. A. (1987), "Group Effectiveness: What Really Matters?", *Sloan Management Review*, 28, 25-31. Mohrman S. A. Cohen S. G. Mohrman A. M. Jr. (1995), op. cit.

¹⁶ È opportuno segnalare che nel caso di cambiamenti nella composizione i gruppi erano tenuti a comunicarlo.

¹⁷ Holt D. L., Michael S. C. (1997), "The Case Against Cooperative Learning", *Issues in Accounting Education*, Vol. 12, pp. 191-193.

piano, un significativo vantaggio di tali esperimenti è collegato al fatto, che l'analisi dell'efficacia dei lavori di gruppo composti da studenti si dimostra pienamente coerente con la possibilità di effettuare un successivo confronto con quanto avviene nei gruppi di lavoro costituiti nelle imprese, al fine di trarre utili indicazioni sia per i manager sia per chi si occupa della formazione dei giovani. È interessante porre in evidenza che negli ultimi anni si è fortemente consolidata la tendenza ad effettuare analisi su gruppi composti da studenti. Come sostiene Werner, in numerose aree di studio quali quelle relative alla pubblica amministrazione, alla contabilità, al marketing, ed al management è aumentato il ricorso a gruppi di lavoro tra gli studenti al fine di diffondere e meglio comprendere il lavoro di gruppo.

L'esame della relazione tra efficacia di gruppo e caratteristiche dei gruppi si è basata sulla preliminare identificazione di un set di variabili indipendenti sottoposte ad analisi, che hanno portato alla individuazione di quattro ipotesi di base.

La *prima variabile* esaminata esprime il *grado di coesione* interna del gruppo e il valore attribuito agli obiettivi condivisi dimostrato da tutti i componenti del gruppo. Per misurare tale variabile nel questionario sono state inserite domande relative alla identificazione degli obiettivi del gruppo ed alla chiarezza con cui i componenti si riconoscono reciprocamente ruoli di compito specialistico. La letteratura organizzativa ha ampiamente dibattuto il tema del rapporto tra chiarezza degli obiettivi e performance finale del gruppo, mettendo in evidenza la presenza di una stretta relazione. Il tema degli obiettivi è fortemente collegato a quanto affermato da Shaw¹⁸ e Gladstein¹⁹, i quali in particolare prendono in considerazione l'importanza della definizione degli obiettivi del gruppo²⁰. Sembra possibile accettare l'opinione di Stevens e Champion i quali sostengono che l'abilità dei gruppi di definire i propri obiettivi sia una delle variabili più importanti rispetto all'efficacia finale del lavoro di gruppo²¹.

Il grado di coesione del gruppo è stato valutato anche analizzando il giudizio raccolto nei questionari in merito al ruolo ricoperto da ciascun componente all'interno dei gruppi. È opportuno ricordare come sia fondamentale definire i ruoli dei singoli componenti all'interno del gruppo²². La performance e l'efficacia dei gruppi sono fortemente condizionate dalla confusione di ruoli all'interno dei gruppi. Quando si analizza il tema dei ruoli dei singoli componenti è importante stabilire che la produttività e la efficacia finale sono fortemente condizionate dalla capacità, in fase di programmazione e di organizzazione delle attività, di evitare la duplicazione di ruoli e di competenze, ove non necessario²³.

HP 1: il grado di coesione incide positivamente sul livello di efficacia raggiunto dal gruppo

La *seconda variabile* riguarda il livello di fiducia, il grado di motivazione, ed il *commitment* dei diversi componenti. Per misurare tale variabile sono state inserite nel questionario alcune domande, finalizzate alla comprensione degli stati di animo dei singoli partecipanti, per

¹⁸ Shaw M. E. (1981), *Group Dynamics: The Psychology of Small Group Behavior* (3rd ed.), McGraw-Hill, New York.

¹⁹ Gladstein D. (1984), "A Model of Task Group Effectiveness", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 29, No. 4, pp. 499-517.

²⁰ O'Leary-Kelly A. M. Martocchio J. J. Frink D. D. (1994), "A Review of the Influence of Group Goals on Group Performance", *Academy of Management Journal*, Vol. 37, pp. 1285-1301.

²¹ Stevens M. J. Champion M. A. (1994), "The Knowledge, Skill, and Ability Requirements for Teamwork: Implications for Human Resource Management", *Journal of Management*, Vol. 20, pp. 503-530.

²² Schwarz R. M. (1994), *The Skilled Facilitator: Practical Wisdom for Developing Effective Groups*, Jossey-Bass, San Francisco.

²³ Stevens M. J. Champion M. A. (1994), op. cit.

valutare il grado di coinvolgimento, la passione per il fare, oppure il senso di scoraggiamento e il basso livello di coinvolgimento.

In particolare, è stato chiesto a ciascun singolo studente di pronunciarsi sul livello di fiducia risposta negli altri colleghi di gruppo. Tale domanda è spiegata dalla intenzione di verificare se nei fatti si manifesta una relazione tra l'intensità della fiducia reciproca ed i risultati complessivamente raggiunti. Cummings e Bromiley sostengono che la fiducia del singolo nel gruppo cui appartiene si manifesta con la buona fede dimostrata nelle relazioni reciproche e nella rimozione di ogni atteggiamento di *free-riding*²⁴. La fiducia interna ad un gruppo è sicuramente collegata ed influenzata dalla condivisione delle regole di comportamento (su questo punto si è inserita nel questionario una domanda specifica) e delle norme sociali di fondo²⁵.

HIP 2: la fiducia di gruppo incide positivamente sul livello di efficacia raggiunto dal gruppo

La *terza variabile* vuole misurare l'influenza delle reti di comunicazione adottate nel gruppo sull'efficacia complessiva della performance. Per misurare tale variabile sono state inserite nel questionario alcune domande finalizzate alla comprensione del grado di accentramento o decentramento delle reti di comunicazione. Si è infatti ritenuto opportuno concentrare l'attenzione su questo aspetto per verificare se si tratta di una variabile, che in un contesto definito come quello di gruppi di studenti, incide in maniera regolare e prevedibile sul grado di efficacia complessivo. In tal senso, a verifica di quanto detto, si è inserita una domanda volta a rilevare la frequenza degli incontri tra i diversi componenti del gruppo ed i canali di comunicazione adottati. Le ricerche sulla comunicazione nei gruppi sono molto numerose in letteratura: si richiama in questa sede il lavoro di Shaw²⁶ che ha elaborato cinque diversi modelli di comunicazione adottabili nei gruppi, distinti in base al grado di centralizzazione o de-centralizzazione nella circolazione delle informazioni.

HIP 3: il grado di condivisione delle informazioni all'interno del gruppo e la struttura decentrata delle reti di comunicazione incidono positivamente sul livello di efficacia raggiunto dal gruppo

La *quarta variabile* esaminata ha riguardato le dinamiche interne di gruppo e più specificamente il tipo ed il livello di conflitto manifestatosi durante l'attività. In particolare, le domande inserite nel questionario per monitorare tale aspetto hanno riguardato sia l'intensità del conflitto insorto sia le cause che lo hanno ispirato. Si parte dalla constatazione del fatto che il conflitto non può essere considerato come un fenomeno statico ma come un processo che attraversa i diversi livelli organizzativi. Da questo punto di vista è interessante ricordare che per March e Simon le condizioni che sono necessarie perché ci sia conflitto di gruppo nelle organizzazioni possono essere collegate alla esistenza di un bisogno sentito di prendere congiuntamente le decisioni, alla divergenza di obiettivi, nonché alla divergenza di percezioni della realtà²⁷. Si deve prendere atto del fatto che laddove l'organizzazione non abbia bisogno di decisioni congiunte per la sua attività allora sarebbe più semplice tollerare il conflitto diffuso tra i suoi partecipanti. In linea generale, è però vero che tutte le organizzazioni hanno

²⁴ Cummings L. L. Bromiley P. (1996), *The Organizational Trust Inventory: Development and Validation*, in R.M. Kramer T. R. Tyler (eds.), *Trust in Organizations: Frontiers of Theory and Research*, Sage Publication, Thousand Oaks.

²⁵ Scott K. D. Townsend A. (1994), "Teams: Why Some Succeed and Others Fail", *HRMagazine*, pp. 62-67.

²⁶ Shaw M.E. (1978), *Communication Networks Fourteen Years Later*, in L. Berkowitz (ed.), *Group Processes*, Academic Press, New York.

²⁷ March J. G. Simon H. A. (1958), *Organizations*, John Wiley & Sons, New York, ed. it. (2003) [1966, 1995], *Teoria dell'organizzazione*, ETAS, Milano.

bisogno di accordo tra i propri partecipanti. Quindi, in altri termini, quando più decisioni individuali diventano decisioni organizzative congiunte si crea una inevitabile area di conflitto potenziale.

HIP 4: il livello di conflitto incide negativamente sul livello di efficacia raggiunto dal gruppo

Per quanto riguarda la misurazione del livello di efficacia²⁸, che nel modello rappresenta la variabile indipendente, si è deciso, seguendo numerosi esempi in letteratura²⁹, di utilizzare il voto ed il giudizio attribuito agli studenti da una apposita commissione di valutazione. composta oltre che dagli autori anche da due manager di Ansaldo Segnalamento Ferroviario che hanno svolto un duplice ruolo: *in primis*, quello di fornire testimonianza della realtà aziendale sulla quale gli studenti erano chiamati a pronunciarsi, ed in secondo luogo un ruolo di esaminatori e valutatori dei risultati raggiunti. In questo modo, si è voluto che la valutazione finale fosse il risultato di diversi punti di vista e di diversi obiettivi. I voti assegnati sono espressi in valori compresi tra zero ed uno, avendo diviso tutti i valori per il massimo rappresentato dal voto-trenta.

4 Le fasi della ricerca

Sul piano metodologico, il lavoro di analisi e di studio si è sviluppato in 4 fasi distinte.

La prima fase è stata dedicata alla formazione degli studenti, mediante la spiegazione teorica del concetto di gruppo di lavoro, che è stato analizzato nelle due dimensioni di assetto e di meccanismi di relazione³⁰. Tale fase è stata ritenuta preliminarmente necessaria per trasferire agli studenti le adeguate e necessarie conoscenze.

La seconda fase. In un secondo momento, si è effettuata una prima rilevazione mediante un questionario finalizzato alla comprensione che gli studenti avevano delle determinanti di efficacia del lavoro di gruppo. La somministrazione del questionario è stata preceduta dallo svolgimento di un piccolo e molto strutturato *business case* giudicato di media difficoltà, che gli studenti hanno dovuto affrontare, utilizzando la metodologia del gruppo di lavoro.

La terza fase. In un terzo momento, i gruppi temporanei di studenti hanno dovuto affrontare la soluzione del caso Ansaldo Segnalamento Ferroviario. È stato formulato, come quesito da risolvere, un problema relativo alla comprensione ed alla analisi del processo di cambiamento organizzativo realizzato presso lo stabilimento industriale di Tito in provincia di Potenza, ed alla definizione di ulteriori linee evolutive. Il lavoro di sviluppo del caso è stato affrontato anche in aula, avendo dedicato alcune ore di esercitazione previste nell'ambito del corso. In queste occasioni, i gruppi di lavoro hanno potuto contare sulla assistenza del corpo docente e dei manager della Ansaldo Segnalamento Ferroviario.

La quarta fase. In un quarto momento, si è effettuata una seconda rilevazione finalizzata a comprendere le caratteristiche di struttura dei gruppi per stabilire una correlazione con i livelli di performance raggiunti. Si è, quindi, proceduto alla raccolta dei casi, ed alla loro presentazione da parte degli studenti ai docenti ed al top management dell'azienda che ha ascoltato tutte le presentazioni. Tutti i lavori dei gruppi sono stati valutati, quindi, oltre che

²⁸ Werner J. M. Lester S. W. (2001), "Applying a Team Effectiveness Framework to the Performance of Student Case Teams", *Human Resource Development Quarterly*, vol. 12, no. 4, Winter 2001, pp. 385 – 402. Salas E. (1995), *Measuring and Managing for Team Performance: Emerging Principles from Complex Environments*, in R. Guzzo E. Salas (eds.), *Team Effectiveness and Decision Making in Organizations*, Jossey-Bass, San Francisco, CA.

²⁹ Werner J. M. Lester S. W. (2001), op. cit.

³⁰ Si veda Franco M. (2000), op. cit.

dal corpo docente anche dai manager della Ansaldo Segnalamento Ferroviario, precedentemente coinvolti nella definizione del caso e nella sua illustrazione all'aula.

5 I risultati³¹

Hanno risposto ai due questionari complessivamente 206 studenti, di cui 105 maschi e 101 femmine. Gli studenti che hanno risposto al questionario si sono divisi in 32 gruppi con una media di 6,44 partecipanti per gruppo. Al momento della somministrazione del questionario è stata indicata e spiegata la finalità della rilevazione. Gli studenti ai quali è stato somministrato il questionario appartengono per il 95% a due corsi di laurea: il corso di laurea in economia aziendale (85%) ed il corso di laurea in economia ed amministrazione delle imprese finanziarie (15%). Per quanto riguarda i dati anagrafici, i partecipanti hanno un'età media di 21,18 anni. Il 12% degli studenti frequentanti che ha risposto al questionario era fuori corso.

Il modello di regressione lineare semplice, applicato per verificare il grado di correlazione tra ciascuna delle singole variabili indipendenti prese in esame e la variabile dipendente, ha consentito di mettere in evidenza interessanti considerazioni. In particolare, come si evince da Figura 1, le prime due ipotesi analizzate (HP 1 e HP 2) sono state pienamente verificate.

La conferma è evidente nel fatto che il coefficiente di regressione ha valore 0,60034 nel caso della relazione con la variabile coesione di gruppo, e valore 0,60888 nel caso della relazione con la variabile fiducia di gruppo. Questo dato mostra che il 60% delle variazioni della variabile dipendente sono collegabili alle variazioni della singola variabile indipendente.

Figura 1 I coefficienti di regressione ed i valori dei coefficienti di correlazione

	b_1	S_{xy}	r^2	r
Coesione	0,88951704	0,124075	0,60034	0,774816
Fiducia	0,66804542	0,136373	0,60888	0,780307
Condivisione delle informazioni	0,10564653	0,216039	0,018435	0,135776
Conflitto	0,08851251	0,217059	0,009146	0,095637

Legenda:

b_1 : coefficiente angolare S_{xy} : errore standard della stima;
 r^2 : coefficiente di regressione al quadrato r : coefficiente di regressione

Al contrario, le seconde due ipotesi (HP 3 e HP 4) si prestano ad una interpretazione non univoca, dal momento che i dati raccolti non sembrano autorizzare ad affermare la presenza di una relazione diretta tra le caratteristiche delle reti di comunicazioni adottate e il grado di conflitto da un lato, e dall'altro il livello di efficacia complessivo.

In particolare, si è riscontrata la evidenza la presenza di gruppi caratterizzati da una bassa condivisione delle informazioni che hanno raggiunto una buona oppure una ottima prestazione finale, in ragione, probabilmente della presenza di singoli componenti particolarmente brillanti e motivati.

Allo stesso modo se si ragiona sulla relazione tra grado di conflitto e prestazione finale emerge la presenza di gruppi che hanno ottenuto buoni risultati sia partendo da situazioni altamente conflittuali, sia da situazioni caratterizzate da un basso grado di conflitto.

³¹ Gli autori ringraziano Marco Gherghi, ricercatore del Dipartimento di Matematica e Statistica della Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II per la collaborazione garantita nella fase di elaborazione dei dati.

Si ritiene che la spiegazione sia nelle cause del conflitto. In altri termini, nel caso dei gruppi nei quali il conflitto intenso era motivato da questioni personali, da incompatibilità e incomprensioni il risultato finale è stato meno soddisfacente, mentre nei gruppi nei quali il conflitto, pur intenso, era associato alla presenza di un confronto sulle idee i risultati sono stati positivi o molto positivi.

Un ulteriore approfondimento è stato il tentativo di individuare relazioni di correlazione e di dipendenza tra la variabile dipendente e l'insieme delle variabili indipendenti mediante gli strumenti della regressione lineare multipla. In particolare, si è costruito un modello di regressione lineare multipla *step-wise* che ha consentito di mettere in evidenza il contributo di ogni singola variabile in termini di arricchimento del contenuto informativo e della possibilità di spiegare il comportamento della variabile dipendente.

Figura 2 La regressione lineare multipla *step-wise* calcolata con SPSS

Modello	R	R-quadrato	R-Quadrato corretto	Errore std.della stima
1	,865 (a)	,749	,711	,115246
2	,865 (b)	,749	,722	,113170
3	,854 (c)	,729	,711	,115373

(a) Stimatori: (costante) Conflitto, Fiducia, Condivisione delle informazioni, Coesione

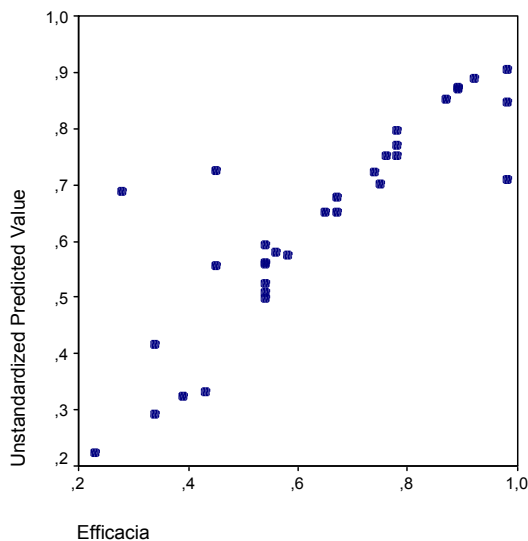
(b) Stimatori: (costante) Fiducia, Condivisione delle informazioni, Coesione

(c) Stimatori: (costante) Fiducia, Coesione

Da quanto indicato in Figura 2 si ricava che il contributo informativo che viene aggiunto dall'inclusione nel modello delle variabili che misurano il grado di conflitto e il livello di condivisione delle informazioni non è particolarmente significativo, dal momento che si deve anche tener conto del costo che si sopporta nel rendere il modello statistico più complesso, per l'aggiunta di una ulteriore variabile.

I valori che vengono restituiti dal modello di regressione lineare multipla confermano quanto verificato già con la regressione lineare semplice: vale a dire l'esistenza di una relazione significativa tra le variabili dipendenti individuate (in particolare, la fiducia e la struttura del gruppo) e l'efficacia finale del lavoro di gruppo. Il passo successivo ha riguardato l'analisi del comportamento dei singoli gruppi. Si ritiene molto interessante mettere in evidenza che la presenza della correlazione è confermata dal fatto che solo in pochissimi casi, i valori dell'efficacia prevista si discostano da quelli effettivamente misurati (Figura 3).

Figura 3 Efficacia effettiva ed efficacia prevista dei gruppi



L'analisi del comportamento dei singoli gruppi rispetto alla relazione tra le quattro variabili indipendenti e la variabile dipendente ha consentito di mettere in evidenza dei *cluster* in cui inserire gruppi con caratteristiche omogenee (Figura 4).

In particolare, è stato possibile mettere in evidenza la presenza di tre principali categorie. La prima che può essere definita dei "gruppi scompaginati" è accomunata da valori di fiducia interna e reciproca, di conflitto, e di coesione interna e di efficacia inferiori alla media di tutti i gruppi. La seconda categoria è quella dei "gruppi determinati", che appaiono caratterizzati da alti livelli di fiducia e di chiarezza nella definizione degli obiettivi. I gruppi che appartengono a questo secondo *cluster* hanno raggiunto maggiori livelli di efficacia. La terza categoria è quella dei "gruppi aggressivi" che hanno raggiunto livelli di efficacia complessiva superiori alla media abbinati a livelli di conflitto superiori alla media. Si deve sottolineare il fatto che la maggiore dinamicità interna di alcuni gruppi che hanno dovuto gestire una maggiore conflittualità non ne ha compromesso i risultati³².

Figura 4 L'albero di classificazione



6 Conclusioni e future linee di ricerca

Dal lavoro di ricerca i cui risultati sono stati esposti nelle pagine precedenti sembra possibile ricavare alcune considerazioni finali. In primo luogo, è interessante sottolineare la presenza di una relazione che collega l'efficacia del lavoro di gruppo ad alcune variabili indipendenti che possono svolgere un ruolo di predittori. Allo stesso tempo, si deve sottolineare, e questo anche in ragione del fatto che la ricerca è stata condotta su gruppi di lavoro di studenti, come non sia emersa alcuna correlazione tra l'efficacia del lavoro di gruppo e la tipologia di rete di comunicazioni e il livello di conflitto. Si pone, quindi, come ulteriore quesito di ricerca da verificare con successive analisi la veridicità di questa relazione nel caso di gruppi creati all'interno delle imprese.

Il lavoro di ricerca condotto costituisce il primo passo rispetto ad un obiettivo di medio periodo che è collegato all'esame della relazione tra caratteristiche dei gruppi e loro efficacia.

³² I risultati di un metodo di classificazione, ed in particolare di una classificazione gerarchica possono essere rappresentati sotto forma di grafici o tabelle. L'albero di classificazione riprodotto in Figura 4 raggruppa via via gruppi più simili. Si veda Franco M. (2001), *Competenze e sviluppo professionale*. CUEN, Napoli. Si veda in particolare su questo punto pagina 91.

In questo senso, i risultati presentati vanno interpretati come il primo approccio per lo sviluppo di un progetto di ricerca che si intende completare nel corso dei prossimi anni. La direzione principale di sviluppo sembra raccordabile all'esigenza di consolidare la valutazione della misurazione dell'efficacia del lavoro di gruppo, insistendo sulla costruzione di uno schema teorico di valutazione che consenta di poter sterilizzare in maniera ancora più compiuta la possibile distorsione prodotta dalla presenza tra i valutatori dei ricercatori. Un secondo aspetto che si ritiene opportuno approfondire in occasione di una successiva rilevazione riguarda, la relazione tra le caratteristiche individuali in termini di atteggiamenti, abilità comportamentali e conoscenze dei singoli ed il risultato finale di gruppo. Questo aspetto si collega ad uno dei temi richiamati nell'articolo che riguarda l'esame dei ruoli dei singoli componenti che sono stati monitorati mediante la formulazione di apposite domande. Si ritiene, per il futuro opportuno, riflettere su ulteriori strumenti per valutare tale importante aspetto che incide in maniera determinante sull'efficacia dei gruppi di lavoro. Un ultimo aspetto che si ritiene opportuno includere tra i temi sottoposti ad analisi durante i prossimi lavori di ricerca riguarda l'impatto che deriva dalla *diversità* dei gruppi ed interna ai gruppi stessi sui livelli di efficacia raggiunti. Il momento della costruzione dei gruppi riveste un significato fondamentale dovendosi riconoscere la necessità di predefinire almeno in parte le caratteristiche dei singoli componenti.

7 Bibliografia

- Bacon D. R., Stewart K. A. Silver W. S. (1999), "Lessons from the best and worst student team experiences: How a teacher can make a difference", *Journal of Management Education*, 23, 467-488.
- Barry B. Stewart G. L. (1997), "Composition, Process, and Performance in Self-Managed Groups: The Role of Personality", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 82, pp. 62-78.
- Belbin R. M. (2000), *Beyond the Team*, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Campbell J.P. (1990), *The Role of Theory in Industrial and Organizational Psychology*, in M.D. Dunnette L.M. Hough (eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, Vol. 1, pp. 39-74, Consulting Psychologists Press, Palo Alto.
- Cohen S. G. (1993), *New Approaches to Teams and Teamwork*, in J. R. Galbraith E. E. Lawler III, *Organizing for the Future* Jossey-Bass, San Francisco.
- Cohen S. G. Bailey D. E. (1997), "What Makes Teams Work: Group Effectiveness Research from the Shop Floor to the Executive Suite", *Journal of Management*, Vol. 23, pp. 239-290.
- Cummings L. L. Bromiley P. (1996), *The Organizational Trust Inventory: Development and Validation*, in R.M. Kramer T. R. Tyler (eds.), *Trust in organizations: frontiers of theory and research*, Sage Publication, Thousand Oaks.
- D'Aveni R. (1994), *Hypercompetition: The Dynamics of Strategic Maneuvering*, Basic Books, New York.
- Fleishman E.A. Zaccaro S.J. (1992), *Toward a Taxonomy of Team Performance Functions*, in R.W. Swezey E. Salas (eds.), *Teams: Their Training & Performance*, Ablex, Norwood, NJ.
- Franco M. (2000), *L'analisi organizzativa: il gruppo*, in R. Mercurio F. Testa, *Organizzazione. Assetto e relazioni nel sistema di business*, Giappichelli, Torino.
- Franco M. (2001), *Competenze e sviluppo professionale*. CUEN, Napoli.
- Gersick C. G. (1988), "Time and Transition in Work Teams: Toward a New Model of Group Development", *Academy of Management Journal*, Vol. 31, pp. 9-41.
- Gladstein D. (1984), "A Model of Task Group Effectiveness", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 29, No. 4, pp. 499-517.
- Grandori A. (1995), *L'organizzazione delle attività economiche*, Il Mulino, Bologna.
- Hollenbeck J. R. et alii (1998), "Extending the Multilevel Theory of Team Decision Making: Effects of Feedback and Experience in Hierarchical Teams", *Academy of Management Journal*, Vol. 41, pp. 269-282.
- Holt D. L., Michael S. C. (1997), "The Case Against Cooperative Learning", *Issues in Accounting Education*, Vol. 12, pp. 191-193.
- Kirkman B. L. Rosen B. (1999), "Beyond Self-Management: Antecedents and Consequences of Team Empowerment", *Academy of Management Journal*, Vol. 42, pp. 58-74.

- Lewin K. (1951), *Field Theory in Social Science*, Harper & Row, New York.
- March J. G. Simon H. A. (1958), *Organizations*, John Wiley & Sons, New York, ed. it. (2003) [1966, 1995], *Teoria dell'organizzazione*, ETAS, Milano.
- Mohrman S. A., Cohen S. G., Mohrman A. M., Jr. (1995), *Designing Team-Based Organizations: New Forms for Knowledge Work*, Jossey-Bass, San Francisco.
- Muffatto M., 1986, La valutazione dell'efficacia organizzativa, in *Studi Organizzativi*, n.4
- O'Leary-Kelly A. M. Martocchio J. J. Frink D. D. (1994), "A Review of the Influence of Group Goals on Group Performance", *Academy of Management Journal*, Vol. 37, pp. 1285–1301.
- Pfeffer J. Veiga J. F. (1999), "Putting People First for Organizational Success", *Academy of Management Executive*, Vol. 13, No. 2.
- Roethlisberger F.J. Dickson W.J. (1934), *Management and the Worker*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Salas E. (1995), *Measuring and Managing for Team Performance: Emerging Principles from Complex Environments*, in R. Guzzo E. Salas (eds.), *Team Effectiveness and Decision Making in Organizations*, Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- Salas E., Stagl K. C. Shawn Burke C. (2003), "25 Years of Team Effectiveness in Organizations: Research Themes & Emerging Needs", *Working Paper*, Institute for Simulation Training & Department of Psychology University of Central Florida.
- Schwarz R. M. (1994), *The Skilled Facilitator: Practical Wisdom for Developing Effective Groups*, Jossey-Bass, San Francisco.
- Scott K. D. Townsend A. (1994), "Teams: Why Some Succeed and Others Fail", *HRMagazine*, August, pp. 62–67.
- Shaw M. E. (1981), *Group dynamics: The Psychology of Small Group Behavior* (3rd ed.), McGraw-Hill, New York.
- Shaw M.E. (1978), *Communication Networks Fourteen Years Later*, in L. Berkowitz (ed.), *Group Processes*, Academic Press, New York.
- Shea, G. P., & Guzzo, R. A. (1987), "Group Effectiveness: What Really Matters?", *Sloan Management Review*, 28, 25–31.
- Stevens M. J. Campion M. A. (1994), "The Knowledge, Skill, and Ability Requirements for Teamwork: Implications for Human Resource Management", *Journal of Management*, Vol. 20, pp. 503–530.
- Wageman R. (1995), "Interdependence and Group Effectiveness", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 40, 145–180.
- Werner J. M. Lester S. W. (2001), "Applying a Team Effectiveness Framework to the Performance of Student Case Teams", *Human Resource Development Quarterly*, vol. 12, no. 4, Winter 2001, pp. 385 – 402.
- West M. A., Borrill C. S. Unsworth K. L. (1998), Team Effectiveness in Organizations, in C. L. Cooper I. T. Robertson (eds.), *International Review of Industrial Organizational Psychology*, John Wiley, Chichester.