

Dipartimento di Impresa e Management

Cattedra di Gestione del prodotto e della marca

**LEADERSHIP E COMPETITIVITÀ TRA GRUPPI DI
LAVORO IN UN CONTESTO DIGITAL E SOCIAL
NETWORK**

CASO DI STUDIO: LUISS – TWITTER

Relatore:

Chiar.mo Prof. Marco Francesco Mazzù

Correlatore: Prof. Matteo De Angelis

Candidato:

Andrea Vitobello
Matricola: 674261

ANNO ACCADEMICO 2016-2017

Indice

Ai miei genitori, senza di voi non sarei arrivato sin qui.	5
Introduzione	6
1. INTERNET E LA CRESCITA DEI SOCIAL	7
1.1 L'incremento degli accessi al WEB	9
1.2 Come i Social si dividono il mercato	13
1.2 Twitter: il social istituzionale.....	18
1.2.1 Come vengono misurati i risultati	21
2. MODELLI DI LEADERSHIP E TEORIA DEI GIOCHI	23
2.1. Leadership: modelli a confronto	23
2.1.1. Leader e tratti di personalità	24
2.1.2. L'importanza della situazione	25
2.1.3. Comportarsi da Leader	27
2.1.4. La relazione comportamento-situazione: le teorie della contingenza	32
2.1.4.1 Il modello della contingenza di Fiedler	32
2.1.4.2 Leadership e presa di decisione: il modello di Vroom e Yetton	34
2.1.4.3 L'importanza dei subordinati: la "Path-Goal Theory"	36
2.1.4.4 La maturità dei subordinati: il modello di Hersey e Blanchard	37
2.1.5. La relazione leader-subordinati: teoria dello scambio e teoria transazionale	39
2.1.5.1. Il modello dei legami diadici verticali di leadership	40
2.1.5.2. La teoria transazionale di Hollander	42
2.1.5.3. La leadership "costruita"	45
2.1.6. Leadership e valori	46
2.1.6.1. La leadership trasformativa	47
2.1.6.2. La leadership carismatica	47

2.2 Introduzione alla Teoria dei Giochi	49
2.2.1 Le caratteristiche di un gioco	50
2.2.2 La soluzione di un gioco: l'equilibrio di Nash	52
2.2.3 I giochi in forma estesa	54
2.2.4 Giochi ripetuti e cooperazione	56
3. MODELLI DI ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	61
3.1. TEORIE ORGANIZZATIVE	64
3.1.1. Scuola classica o dello Scientific Management	65
3.1.2. Principi organizzativi	67
3.1.3. Relazioni umane	68
3.1.4. Motivazioni	69
3.1.5. Sistemi socio-tecnici	71
3.1.6. Modello burocratico	73
3.1.7. Teoria di Simon	75
3.1.8. Ipotesi evolutiva	76
3.1.9. Ambiente ed Organizzazione	77
3.1.10. Tecnologia e struttura	79
3.1.11. Approccio sistemico	81
3.2. Modello tradizionale	82
3.3. Modello di Ansoff-Brandenburg	84
3.4. Modello di Mintzberg	87
4. ANALISI STATISTICA	102
4.1 Il questionario	102
4.2 Il campione	104
4.3 Correlazioni tra fattori e Statistiche descrittive	104
4.4 Metodologia di indagine utilizzata	106
4.5 Risultati	116

4.6 Il secondo questionario	117
4.7 I modelli di leadership.....	126
4.8 Conclusioni: implicazioni manageriali e punti aperti di ricerca	127
Appendice	130
Bibliografia	136
Sitografia.....	141

Ai miei genitori, senza di voi non sarei arrivato sin qui.

Introduzione

La presente tesi attiene ad un'analisi teorica e applicata di quelli che sono i comportamenti tra i membri all'interno di un gruppo di lavoro e come essi interagiscano tra loro, al fine di valutarne la performance finale, e quali variabili abbiano contribuito ad essa. Performance, che sarà valutata attraverso l'analisi di un contesto competitivo all'interno di un business game, tra gruppi di lavoro. Al fine di condurre questa ricerca, si utilizzerà come pattern teorico-economico la "Teoria dei giochi" e, riguardo i comportamenti dei membri di ciascun team, si compirà uno studio approfondito di quelli che sono i modelli di leadership riconosciuti dagli studiosi e affermatasi nel tempo. Si andrà ad analizzare come un determinato stile di leadership influenzi la performance del gruppo e la convivenza armoniosa tra gli stessi componenti. Si porrà un focus, su quelli che sono i principali modelli organizzativi aziendali, utilizzati dal management all'interno dei team. Il contesto di riferimento sarà il mondo digital, con particolare attenzione alle tattiche e le strategie attuabili all'interno dei social media, e come operare per ottenere un ritorno a livello di performance, sotto forma di metriche misurabili.

La base applicata è rappresentata da un'analisi statistico - metodologica, del "Twitter game". Il "Twitter game", ha avuto come partecipanti centoquarantasei studenti, suddivisi in gruppi di lavoro da cinque elementi, in un arco temporale di due mesi, con relativa performance rilevata con cadenza settimanale. La survey a fine gioco viene utilizzata allo scopo di determinare la presenza di una leadership ben definita e, specificatamente, di quale modello di leadership si parli, e se, a seconda del modello, sia influenzata la performance del team stesso e i rapporti interpersonali al suo interno.

Attraverso una determinazione di quelli che sono i modelli economico – comportamentali, indagati nella Teoria dei giochi e ad un identificazione dei più diffusi modelli di leadership, si procederà con un'analisi degli insight derivanti dall'indagine condotta al termine del business game, al fine di determinare l'efficacia, in termini di performance e coesione interna, di un gruppo di lavoro a seconda della presenza effettiva di un leader.

1. INTERNET E LA CRESCITA DEI SOCIAL

Oggi circa tre miliardi di persone si connettono ogni giorno a Internet. La maggior parte di queste lo fa per utilizzare i “Social Network”: per lavoro, per tenersi in contatto con gli amici o per divertimento.

Negli ultimi anni, la tendenza degli utenti ad utilizzare queste “piattaforme di comunicazione” e la diffusione sul mercato degli innumerevoli “dispositivi mobile”, hanno fatto diventare i social network gli indiscussi padroni della comunicazione mediatica sul web. Possiamo dire quindi che i Social Network “rappresentano l’eccellenza dei social media”. Sono networks adatti sia agli utenti comuni che ai professionisti: gli utenti comuni possono condividere le informazioni, curare le proprie relazioni interpersonali e crearne di nuove: all’inizio solo virtuali, ma alcune di esse poi, in seguito ad approcci sempre più confidenziali, possono anche diventare reali.

I professionisti possono pubblicizzare la propria attività e nel caso delle aziende, anche impostare delle vere e proprie campagne di marketing.

Questi social media nacquero nello stesso periodo in cui ebbero origine i blog, alla fine degli anni novanta. Certamente la loro diffusione fu dovuta a motivazioni diverse (soprattutto per agevolare le relazioni amorose private) da quelle che generarono i blog. Dal punto di vista informatico, i social network rappresentano “la sintesi dell’evoluzione tecnologica sulla rete Internet”.

Lo scambio delle “informazioni personalizzate”, non è più un’esclusiva dei blog, la condivisione dei contenuti multimediali, oggi, avviene sui social network. Esistono diversi tipi di social network (professionali, d’intrattenimento, di categorie specifiche: animali, sport, musica ecc.), ma tutti presentano caratteristiche comuni.

La società di misurazioni comScore¹, ha recentemente presentato Internet in Italia un documento relativo allo stato di penetrazione di Internet e le relative modalità nel nostro Paese, insieme ad un’analisi dei trend a livello globale per il 2017.

Il report evidenzia una crescita della popolazione online mostrando come il 65% degli italiani (due su tre) risultava connesso a dicembre 2016, connettendosi principalmente da mobile, device che registra un aumento del 12% rispetto al 2015,

¹ <http://www.iab.it>

nonostante risulti inferiore rispetto agli Stati Uniti e ai principali paesi europei e che rimane il driver determinante di crescita rispetto all'utilizzo di internet in Italia anche rispetto agli accessi da desktop che mostrano un leggero calo del 4%.

Lo spostamento della audience rileva che la distribuzione e concentrazione del traffico online in Italia viene indirizzato ai social network e ai servizi di messaggistica, trend differenti per gli Stati Uniti e UK che preferiscono fruire di contenuti di entertainment.

Il 57% del tempo totale speso in rete è occupato per il 90% dall'utilizzo delle app da mobile. Di questo, circa il 60% è trascorso su WhatsApp e Facebook. Nonostante il trend in aumento, solo il 34,2% dei possessori di smartphone scarica almeno una app al mese, proprio come accade in Germania e Spagna. Solo in UK e USA invece, c'è una maggiore disponibilità alla scoperta di nuove app. Per quanto riguarda gli acquisti online invece, la mobile audience italiana rimane in testa per tassi di acquisto via mobile sia da app (11,2%) che da browser (16,4%).

La fruizione dei video online continua a crescere: sale da 3,3 a 4,4 milioni di utenti che guardano video online giornalmente, una crescita del 34% che dimostra quanto questo strumento stia diventando popolare e importante per i consumatori italiani. La fruizione di video online in mobilità in Italia (+ 15% nel 2016) è seconda solo a quella della Germania che mostra un aumento del 19%.

Il record di fruizione appartiene alla fascia di italiani tra i 15-24 anni (52%) seguito da quella 6-14 (46%), mentre per i più grandi, le percentuali si riducono tra il 34% e il 36%.

L'Italia rimane complessivamente meno esposta ai fattori di rischio che minano la crescita, infatti i fenomeni di ad-blocking e di traffico non umano (i Bot) mostrano una penetrazione molto più contenuta rispetto agli altri paesi. Solo il 13% degli utenti unici che navigano da desktop in Italia ha installato un software di blocco della pubblicità mentre la penetrazione su mobile è marginale. Anche la percentuale di traffico non-umano nel nostro paese rimane contenuta nel nostro Paese.

Dati importanti sono quelli della viewability e del target socio-demografico che registra in Italia un allineamento con i paesi con le più alte performance: la viewability si attesta infatti al 54% (pari a USA e Spagna) e l'in-target al 47% (dato eguagliato solo in USA).

Bisogna constatare che nel complesso la crescita in Italia è in ritardo rispetto ai paesi più evoluti, ma se da una parte questo rappresenta un problema, dall'altro i trend di

crescita fanno ben sperare. Il potenziale è ancora alto e va sfruttato nel modo giusto. Il mercato italiano deve spingere sulla fruizione di contenuti video online e puntare su un aumento della viewability tramite un miglioramento della proposta di contenuti pubblicitari di qualità. Se la penetrazione degli ad-blocking e l'utilizzo dei bot rimangono bassi o nella media, significa che rispetto agli altri paesi presi in esame, il mercato online continua ad essere affidabile e trasparente, un buon punto di partenza per continuare a fare sempre meglio e puntare ad una crescita dell' economia digitale.

1.1 L'incremento degli accessi al WEB

Internet è sempre più uno strumento di libertà per le popolazioni dei Paesi emergenti. Mentre in Italia il tasso di penetrazione degli utenti di internet sul totale della popolazione si attesta al 60,2%, Cile e Russia viaggiano oltre il 70%. Il Venezuela si ferma al 67%, la Cina arriva al 63%, Libano e Argentina si attestano al 62%. Tra i Paesi prossimi ad avvicinarsi all'Italia, si trovano il Brasile, con una penetrazione del 51% ed Egitto e Messico con il 50%.

Globally, Internet Access Varies Widely

Percent who access the internet at least occasionally or own a smartphone

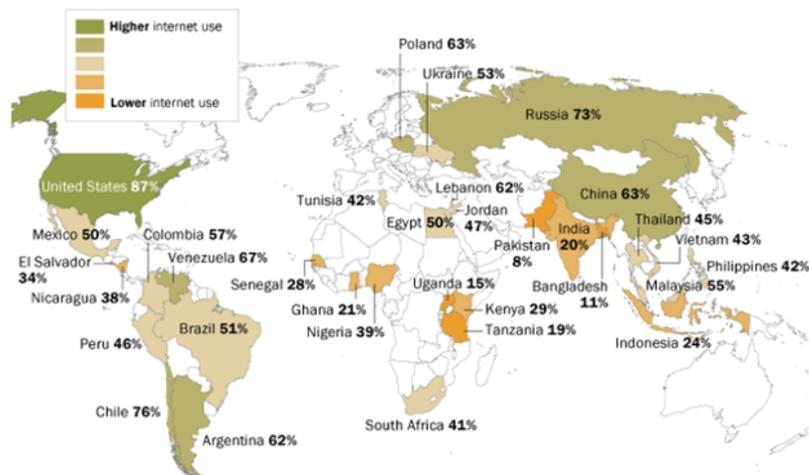


FIG. 1 – Diffusione di Internet

Proprio la maggiore diffusione di internet risulta essere alla base di un maggiore desiderio di libertà sul web: i Paesi a maggior diffusione sono anche quelli contrari alla censura governativa. In Venezuela, l'89% delle persone sono favorevoli all'eliminazione della censura, seguono Libano e Cile, che si attestano all'86%; chiudono il ranking l'Uganda con il 49% delle persone favorevoli e il Pakistan con il 22%.

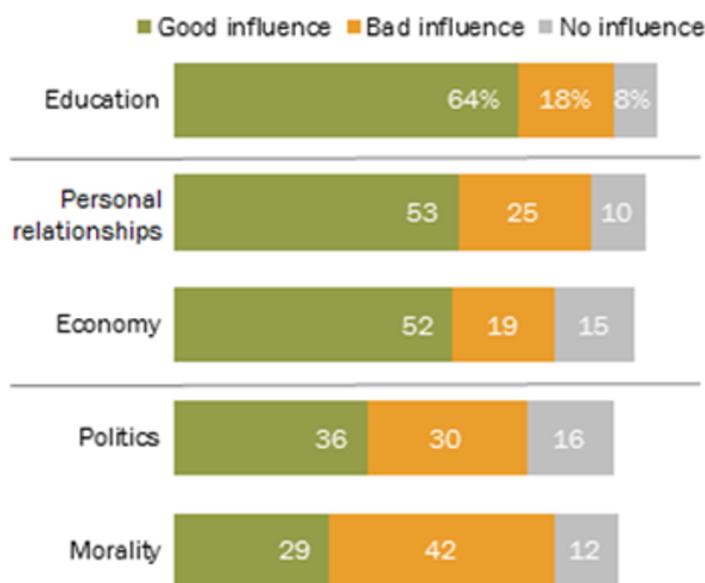
Questi sono alcuni dei dati 2014 del Pew Research Center², presentati alla State of the Net da Lee Rainie, direttore della ricerca su Internet, Scienza e Tecnologia dell'istituto, nel corso del panel The Next Digital Disruptions. “La crescita di internet raccontata da Lee Rainie è un’opportunità e oggi gli algoritmi accelerano la nostra società. Con gli strumenti, la rete può migliorare, ma instradare il cambiamento dipende da ogni singola persona” affermano Beniamino Pagliaro, Sergio Maistrello e Paolo Valdemarin, fondatori di State of the Net.

Tra le motivazioni che spingono maggiormente all'uso di Internet nei Paesi emergenti figura anzitutto l'educazione: il 64% della popolazione dei 32 Paesi esaminati ritiene che la rete abbia un'influenza positiva su questo tema. Il 53% ritiene poi che il web favorisca la creazione di relazioni personali, mentre il 52% lo apprezza per fattori economici. Una minor fiducia viene invece attribuita sulle questioni politiche: in questo caso il 30% ritiene che Internet abbia una cattiva influenza mentre il 36% afferma il contributo positivo. La situazione poi si ribalta sul tema della moralità: il 42% ritiene che il web abbia una cattiva influenza.

² <http://www.lastampa.it>

Internet Has Most Positive Influence on Education, Least Positive on Morality

Median saying increasing use of internet has had a ___ on ...*



* Asked in 32 emerging and developing nations.

Source: Spring 2014 Global Attitudes survey. Q75a-e.

PEW RESEARCH CENTER

FIG. 2 – Usi di Internet

Lo stesso orientamento viene espresso rispetto al tipo di contenuto che si preferisce fruire attraverso i social network: mentre il 72% condivide musica e film e il 56% notizie sportive, si registra una maggior cautela verso i contenuti politici, condivisi dal 34% degli intervistati, e quelli religiosi, condivisi da meno di un terzo del campione (30%). Proprio i social network rappresentano lo strumento principale di accesso alla rete per la maggior parte della popolazione nei Paesi emergenti. Vi accedono in questa modalità il 93% degli utenti internet nelle Filippine, l'88% di quelli del Kenia e del Venezuela all'88%. In Italia più del 60% della popolazione utilizza i social network, percentuale prossima a quella degli USA, 65%, e della Cina, 58%.

La possibilità di una maggiore libertà di condivisione via internet senza censure governative trova ampia risonanza in molti Paesi sudamericani: in Venezuela è

auspicata dal 89% degli intervistati, il Cile dall'86% e in Argentina e Brasile dall'80%. In Bolivia la percentuale scende al 76%. Nel Medio Oriente e in nord Africa questo desiderio è espresso soprattutto in Libano, secondo in classifica con l'86% degli intervistati favorevoli, e in Egitto, quarto con l'83%. Chiudono il ranking l'Uganda con il 49% delle persone favorevoli e il Pakistan con il 22%.

Un accesso maggiore a internet genera un maggiore desiderio di libertà: la percentuale di intervistati che sono contrari alla censura dei governi su Internet risulta crescere soprattutto nei Paesi in cui la penetrazione di Internet è più alta: in Cile, Venezuela, Libano, Argentina è compresa tra il 62 e il 76%. Mentre Uganda e Pakistan risultano più staccati dagli altri Paesi, con una penetrazione dell'uso di internet tra il 15 e l'8%.

Secondo una recente analisi commissionata a Institute For The Future e Vanson Bourne³ da parte di una delle maggiori multinazionali del settore, in meno di 5 anni oltre 7 miliardi di persone saranno connesse ad internet attraverso 30 miliardi di dispositivi. Questi numeri da capogiro sottolineano quella che è una tendenza già nota agli esperti del settore e che ognuno di noi sta già sperimentando nella propria quotidianità.

Tra cinque anni, di fatto, entreremo quindi nell'era dell'Information Generation, in cui i consumatori e i clienti vivranno e lavoreranno costantemente connessi alla rete, producendo un'enorme mole di dati e di informazioni durante ogni attività, anche quella più semplice.

Questo continuerà a cambiare in modo ancor più radicale ogni aspetto della vita e del lavoro delle persone: si calcola infatti che verranno prodotti infatti 44 trilioni di gigabyte e che ogni attività quotidiana sarà guidata dalle informazioni e dai dati a disposizione. Secondo gli intervistati – manager e leader delle ICT di 18 paesi – per il 96% di loro i vecchi paradigmi del business saranno radicalmente messi in discussione dalle nuove tecnologie, e ciò si riverserà sulle aspettative dei consumatori che chiederanno un accesso sempre più veloce ai servizi (per il 55%) o addirittura una connessione in modalità 24/7 da ogni luogo e in ogni momento (per il 53%).

A contribuire a questo trend, ovviamente, anche gli smartphone ed i tablet. Secondo il 66% degli intervistati infatti, questi dispositivi hanno avuto il maggior impatto sulle aziende negli ultimi 5-10 anni, e allo stesso modo un ruolo importante è stato svolto

³ <https://www.infosoft.it>

dai social media. Per quanto riguarda le aziende Italiane, secondo il panel intervistato, solo il 15% degli interpellati in Italia (contro il 23% globale) vede la propria azienda in grado di poter sviluppare linee guida molto precise in base alle nuove opportunità di mercato; di contro il 28% del panel, invece, ritiene che la propria azienda stia lavorando in totale trasparenza e fiducia verso i propri interlocutori (contro il 35% globale). Sempre in Italia, solo 1 intervistato su 5 ritiene la strategia tecnologica della propria azienda molto innovativa, e sempre soltanto 1 su 5 afferma che la propria azienda stia offrendo al cliente un'esperienza unica e personalizzata.

1.2 Come i Social si dividono il mercato

Ci sono social network che ci accompagnano ogni giorno, di cui non potremmo fare a meno e che definiscono noi stessi. Altri che utilizziamo solo al bisogno, per poi dimenticarci fino alla successiva urgenza. La distinzione tra i primi, i cosiddetti social di cittadinanza, e i secondi, detti social funzionali, è netta, assai poco sfumata. È questa la prima conclusione a cui giunge la ricerca "Italiani e Social Media".

La prima ricerca condotta da BlogMeter⁴, società italiana leader nella social media intelligence, ha come campione 1500 persone residenti in Italia, distinte per sesso, età (dai 15 ai 64 anni) e area geografica ed iscritte ad almeno un canale social. L'obiettivo era scoprire come e perché gli italiani usano i social media nella loro quotidianità.

Facebook è il social network più usato da ogni categoria intervistata: l'84% delle persone coinvolte ha dichiarato di utilizzarlo più volte al giorno. A seguire YouTube, Instagram e WhatsApp. La ricerca comprende anche piattaforme che non sono considerate univocamente social: i sistemi di messaggistica, ma anche siti come Booking, Runtastic, Spotify, Meetic e persino GialloZafferano.

Sono considerati social perché la gente li percepisce come tali, dato che permettono di condividere informazioni con gli altri. Molto più saltuario è l'utilizzo di Google Plus, Twitter e LinkedIn (rispettivamente il 40%, il 35% e il 31% degli intervistati).

⁴ <https://www.wired.it>

Social di cittadinanza e social funzionali

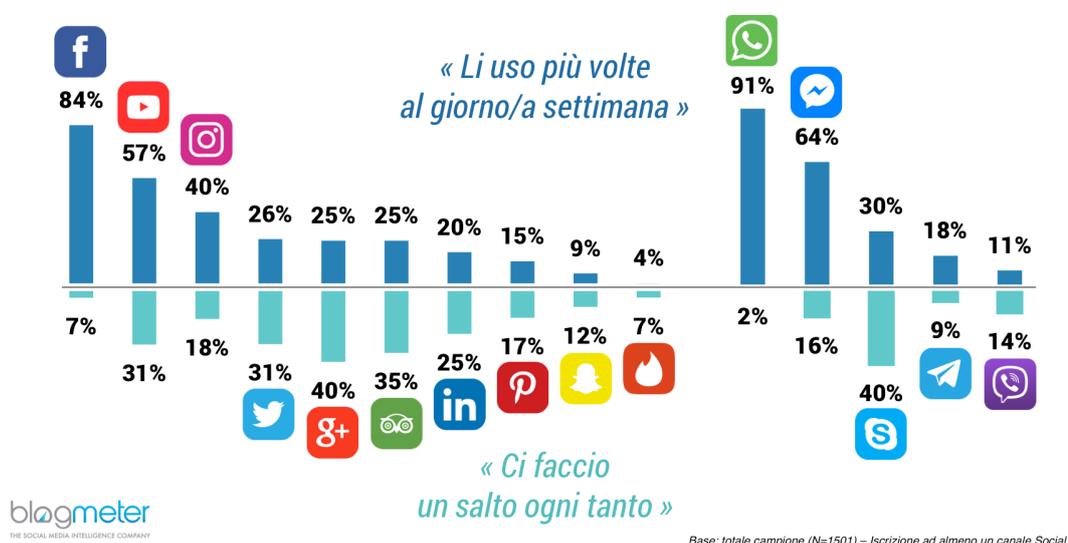


FIG. 3

“Difficile parlare di risultati sorprendenti per chi analizza questi strumenti per lavoro, ma alcuni spunti offerti dall’analisi mi hanno colpito molto”, dice Alberto Stracuzzi, customer intelligence director di BlogMeter e curatore della ricerca.

“La cesura tra le funzioni interpretate da social come Facebook e quelle di LinkedIn oppure Tripadvisor non pensavo fosse così marcata. Per noi che lavoriamo con le aziende, è la conferma di quanto sia faticoso fare promozione con i social di cittadinanza: devi essere sempre presente e attivo e produrre di continuo contenuti, come un familiare o un amico della persona a cui ti rivolgi. Questi social hanno tutti i difetti e i pregi delle relazioni umane: sono costanti, continuativi, stimolanti, a volte asfissianti“.

La presenza sui social e il rapporto con essi dipende anzitutto da questioni anagrafiche. Tra i 18 e i 34 anni molti italiani sono “addicted” e collezionano 7 o più canali social, cifra a cui arriva il 28% degli intervistati. Il 45% ne gestisce dai 4 ai 6, mentre il 27% ha tra uno e tre social network. Quest’ultimo gruppo è composto in maggioranza da uomini e donne compresi tra il 45 e i 64 anni. Gli utenti di età compresa tra i 15 e i 17 anni sono già oltre Facebook e dichiarano di dedicare più tempo a Instagram e YouTube. Dalla ricerca emerge che gli italiani non hanno remore a disiscrivere dai social. Quello più abbandonato è Tinder: l’11% degli

italiani ha dichiarato di averlo installato, ma il 35% di loro dice di essersi in seguito cancellato. Seguono nella classifica degli abbandoni Snapchat, con il 25%, Pinterest e Twitter, con il 10%.

La ricerca di BlogMeter indaga perché gli italiani utilizzano i social network. Le prime motivazioni sono la curiosità e l'interesse (il 21% degli utenti ha dato questa risposta), il 17% punta alla creazione di relazioni nuove e personali, mentre il 14% afferma di utilizzarli per svago o piacere e il 13% per condivisione e per leggere e ottenere recensioni. Le altre possibili cause, dal lavoro alla ricerca di informazioni, non superano il 6%. Il 4% degli intervistati pensa che sia inevitabile iscriversi ai social.

Se si analizza quale è il social migliore per ciascuno scopo, si vede tutto lo strapotere di Facebook: per ogni esigenza è considerato lo strumento più utile. Lo affiancano YouTube (divertimento), TripAdvisor (recensioni) o Instagram (seguire brand o vip, condividere momenti), che si conferma in forte crescita. “Questa onnipresenza potrebbe anche essere il punto di debolezza di Facebook: ci sono dentro tutti, è la replica della nostra società e potrebbe non essere interessante per chi intende mirare ad una certa fascia e non rivolgersi al mucchio”, commenta Stracuzzi.

Solo dai 35 anni in su la televisione diventa rilevante nella quotidianità delle persone. Sempre assieme a Facebook, a cui complessivamente la gente dedica la maggior parte del tempo. I media tradizionali continuano a mantenere una forte credibilità anche tra gli utenti del web. Gli intervistati ritengono che stampa e tv siano il miglior mezzo per informarsi, mentre considerano poco affidabili Facebook, YouTube e i Blog. “Questo smonta almeno in parte la retorica sulle fake news: gli utenti della rete sono meno creduloni di quanto si sostenga. Il problema vero è quando i media tradizionali riprendono le falsità che circolano in rete”, dice il ricercatore.

Crescono gli anni, diminuisce il numero dei social

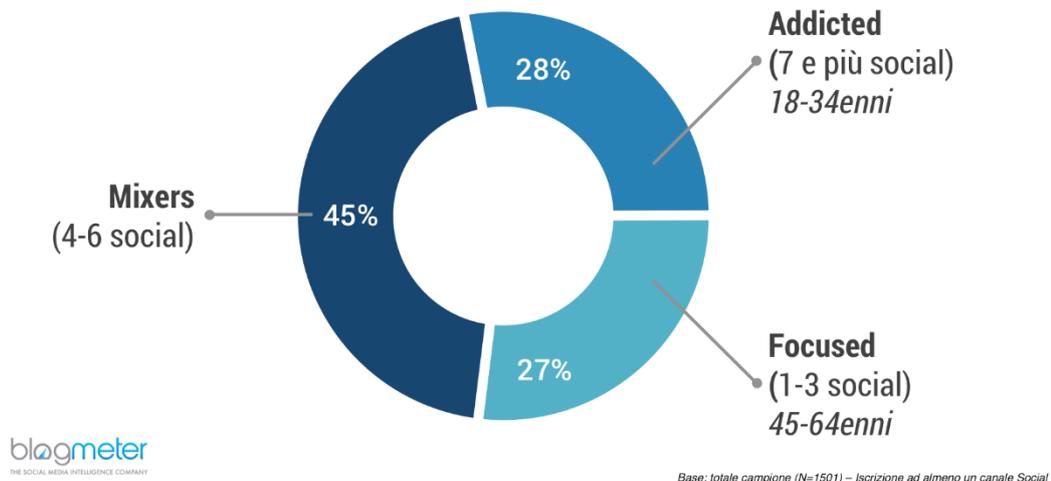


FIG. 4

Si ribalta la situazione per quanto riguarda gli acquisti. Il 33% degli intervistati, soprattutto 25-44enni, acquista regolarmente online, solo l'11% si dice contraria. Piattaforme quali Amazon, Ebay o Zalando diventano attendibili per quanto riguarda lo shopping, più di siti di recensione come TripAdvisor e soprattutto di Facebook. In questo caso la credibilità di giornali e tv ha meno influenza. Online, i prodotti più venduti sono elettronica e informatica (69%), abbigliamento (65%), viaggi (60%) e libri 51%.

Interessante anche l'ultima parte della ricerca, in cui Blogmeter esplora il mondo delle celebrità e degli influencer. Cantanti, giornalisti e scrittori sono i personaggi di cui gli intervistati dichiarano di fidarsi di più, politici e modelle i più bistrattati. Ma l'attendibilità è una cosa e la popolarità un'altra.

Musicisti e personalità della tv risultano i più seguiti (il 33% del campione), giornalisti e politici scendono all'11%.

Anche in questo caso si diventa più selettivi con il passare degli anni: i giovani seguono un numero maggiore di personaggi appartenenti a categorie diverse. “Le aziende devono quindi comprendere bene a quali target ci si rivolge nella scelta di un determinato influencer. Per concludere, direi che il segreto per il successo è la capacità di intercettare e farsi portavoce delle passioni e degli interessi del pubblico. Bisogna fare sì che chi ascolta si ritrovi nel racconto, entrare in relazione diretta, diventare un vero compagno di viaggio”, conclude Stracuzzi.

Immaginare una società senza questi canali di comunicazione che connettono in un modo nuovo e diretto persone da ogni parte del mondo, offrendo alle aziende un'eccezionale possibilità per la promozione del proprio brand.

A confermare questo trend in continua ascesa non sono complicate teorie sull'evoluzione della comunicazione, ma i numeri, Top Dog⁵, società canadese specializzata in Social media, ci riassume in un'infografica i risultati della propria indagine che presenta uno spaccato sulla diffusione delle più importanti piattaforme social e delle loro applicazioni.

Ecco la sintesi:

Facebook:

- più di 1 persona su 7 nel mondo ha un account Facebook
- 300 milioni di foto sono caricate su Facebook ogni giorno tramite Instagram
- 1 cliente su 4 che utilizza Facebook, come anche Twitter, per comunicare le proprie lamentele alle aziende si aspetta una risposta nell'arco di 1 ora.

Twitter:

- più di mezzo miliardo di utenti (la fascia demografica in più rapida crescita è quella dei 55-64 anni)
- i tweets con uno o due hashtags ricevono il 21% di engagement in più rispetto a quelli con tre o più
- Il 21% della popolazione internet mondiale utilizza Twitter ogni mese

YouTube:

- circa 4,5 milioni di ore di video caricati per mese
- circa 6 miliardi di ore di video visti per mese

LinkedIn:

- 238 milioni gli utenti LinkedIn
- LinkedIn è 277% più efficace per la lead generation di Facebook e Twitter
- ogni secondo LinkedIn registra 2 nuovi utenti
- oltre 10 milioni di endorsements quotidiani

Ed inoltre:

Le donne sono più propense degli uomini a controllare regolarmente la pagina sociale di un brand (48% vs 43%)

Circa il 46% di utenti consultano i social media quando devono effettuare una decisione d'acquisto

⁵ <http://www.iccdigitalmedia.com>

WORLD MAP OF SOCIAL NETWORKS

January 2017

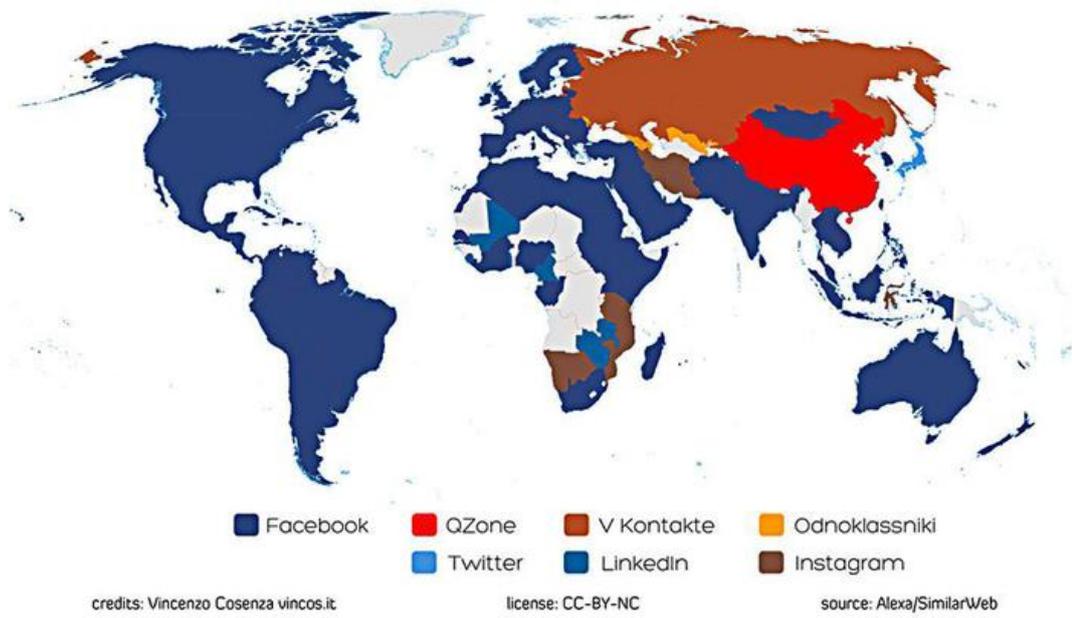


FIG. 5 – Mappa dei Social Network

Facebook è il social network preferito in 119 paesi su 149 al mondo, ma indietreggia in Russia, dove prevale l'interesse per piattaforme autoctone, e in alcune zone dell'Africa, in Iran e Indonesia dove guadagnano spazi Instagram e LinkedIn. Per disegnare la mappa sono stati usati vari servizi di analisi del traffico, come SimilarWeb e Alexa "che danno una stima della popolarità per nazione, in assenza di dati ufficiali granulari"⁶.

1.2 Twitter: il social istituzionale

Twitter è un social network nato nel 2006 e deve il suo nome al verbo inglese to tweet che vuol dire "cinguettare".

⁶ <http://www.ansa.it>

Volendolo descrivere in modo sintetico: Twitter è una piattaforma gratuita di microblogging che permette di condividere messaggi della lunghezza massima di 140 caratteri, alla quale Vi si possono iscrivere giovani e meno giovani per condividere le proprie emozioni e passioni, professionisti per promuovere le proprie attività, personaggi pubblici per avere un contatto diretto con la gente comune.

Twitter, in occasione di eventi mondiali, ha spesso rappresentato una validissima fonte di informazione e di giornalismo partecipativo. Twitter è quindi un ottimo mezzo per tenersi aggiornati sulla realtà, talvolta per ironizzarvi. Ma si può anche tradurre in un lavoro, come nel caso dei social media editor, che curano la comunicazione di aziende attraverso i social network.

Il 2007 fu un anno da ricordare per il social network: il festival musicale e cinematografico South by Southwest, organizzato ad Austin (Texas) giocò un ruolo fondamentale nella crescita e popolarità di esso (Twitter registrò 60mila tweet nel corso dell'evento ricevendo in quello stesso anno l'SXSW Web Award).

I social media sono sempre più presenti nelle nostre vite, così quasi a coinvolgere non solo la vita privata ma anche il settore lavorativo. Sembra che sia tendenza sempre più frequente l'utilizzo anche da parte delle Pubbliche Amministrazioni di tweet per comunicazioni ufficiali, nonché per comunicazioni parallele ed integrative alle comunicazioni istituzionali. Ricordiamo il caso del "tweet sbagliato" dell'ex Ministro per i Beni e le Attività Culturali Massimo Bray che annunciava al Comune di La Spezia di sospendere alcuni lavori in attesa di un contenzioso. Una serie di ricorsi presentati dal Comune di La Spezia hanno indotto la sentenza del Consiglio di Stato che si è visto coinvolto a decidere sul valore di un tweet.

Le modalità di comunicazione, sebbene facilitano l'interazione e il dialogo tra i cittadini e chi investe cariche politico-amministrative, sono caratterizzate dalle problematiche di scindere l'uso privato e l'uso pubblico dei social.

Gianluca Comin, fondatore dell'agenzia Comin&Partners, ha illustrato a fine 2014 il dossier: "Con Twitter è cambiato il modo di fare politica e di comunicare. Twitter è un acceleratore che crea consenso e rappresenta uno strumento di analisi straordinario per il monitoraggio di tematiche e influencer tra i parlamentari"⁷.

Ecco alcuni dati emersi dalla ricerca, che ha monitorato 150 mila tweet di quasi 700 account di parlamentari, politici e partiti italiani nel bimestre 1 ottobre-30 novembre.

⁷ <http://formiche.net>

Beppe Grillo, seguito da Matteo Renzi, risulta avere il maggior numero di follower. Fra gli account che aumentano di più il loro seguito i “soliti noti” Grillo e Renzi, ma anche alcuni nomi da tenere d’occhio come il Presidente del Senato Pietro Grasso, il segretario della Lega Matteo Salvini. Il più attivo, con quasi 134 tweet al giorno, è Maurizio Gasparri, seguono Giovanni Biliardi (Ncd), un altro protagonista indiscusso del tweet e del retweet, e gli account di Lega e Forza Italia. Fra le istituzioni, l’account di Palazzo Chigi è il più seguito, con 250mila follower. Fra i ministri Angelino Alfano vanta il primato dell’attivismo. I parlamentari che hanno un profilo attivo su Twitter sono 620 (il 65% del totale). Il partito con il maggior numero di follower è il Movimento 5 Stelle (quasi 320mila), seguono PD e Sinistra e Libertà. Gli hashtag più ricorrenti #M5S, #salvini e #renzi.

Tra infografiche, filmati e hashtag, ad animare il dibattito sono stati molti nomi della politica, della comunicazione e del giornalismo. Da Enrico Pozzi, docente di psicologia sociale presso l’università la Sapienza di Roma, che ha definito Twitter «l’endecasillabo moderno, espressione di una disintermediazione politica e del bisogno, quindi, di ridurre la complessità del linguaggio e accorciare i tempi della politica». Al presidente dei deputati di Forza Italia, Renato Brunetta, che ha spiegato il segreto del successo – «la capacità di compressione semantica» – de “Il Mattinale”, che per il rapporto “TweetPolitics” è la fonte media più ritwittata dai parlamentari. Passando per Antonio Palmieri, deputato di Forza Italia e responsabile del settore internet del partito, per cui il social dei cinguettii è «utilissimo per lanciare e approfondire tematiche della politica, creare connessioni e dialogare con gli utenti». E per Francesco Nicodemo, responsabile comunicazione del Pd, secondo cui «Twitter non è una semplice agenzia di stampa ma un utilissimo strumento per fare engagement e costruire consenso».

Per Paolo Messa, fondatore della rivista Formiche, chi si occupa di comunicazione politica e lo fa utilizzando un new media come Twitter deve necessariamente conoscere bene il proprio «pubblico di riferimento e deve essere in grado di monitorare gli elettori potenziali», in altre parole saper analizzare i “big data”: «È vero che i social media permettono di migliorare il sistema di rappresentanza politico-parlamentare – ha detto – ma è necessario saperli usare adeguatamente».

Mario Sechi, collaboratore del Foglio e di Radio 24, e Andrea Romano, deputato del Pd, hanno sottolineato come Twitter possa nascondere delle insidie. Per il primo, il

problema sta nel linguaggio: «Oggi paga più un tweet che picchia duro», ha detto l'ex direttore del Tempo. E ha lanciato un monito: «Quali saranno le conseguenze di questa tendenza?». Mentre il deputato del Partito Democratico ritiene che il social dei 140 caratteri «sia a rischio tribalismo», che faccia cioè da aggregatore tra simili e che quindi «non si sia saputo adeguare alla mobilità che caratterizza sempre più l'elettorato italiano».

Twitter, Facebook, Youtube e gli altri social, quasi a nascondere insidie, divengono inappropriati in determinati contesti mediatici e comunicativi. Ed è proprio volta a contrastare le comunicazioni atipiche a livello istituzionale la recentissima sentenza del Consiglio di Stato (n. 769 del 12 Febbraio 2015) che ha delimitato, a tal riguardo, i limiti e i possibili rischi di abuso dati derivanti dall'uso improprio dei social media da parte delle pubbliche amministrazioni, delle istituzioni e di chi investe cariche pubbliche.

Che ben vengano, quindi, i social come modalità di diffusione delle informazioni, di confronto, di dialogo ed interazione tra le pubbliche amministrazioni e cittadini ma non dimentichiamo il vero ruolo della Comunicazione Istituzionale.

1.2.1 Come vengono misurati i risultati

Nonostante il suo utilizzo resti nettamente inferiore rispetto a Facebook, Twitter è una piattaforma di microblogging molto usata dalle aziende per comunicare con i clienti, fare storytelling, attrarre nuovi utenti e fidelizzarli creando un legame attraverso un rapporto quotidiano. Una strategia di social media marketing che integri Twitter non può però prescindere dal monitoraggio delle performance per decidere se la strada che hai intrapreso è quella giusta o se è opportuno introdurre dei cambiamenti nella tua presenza online. Da quando è stato introdotto Twitter analytics, misurare Twitter è diventato molto più semplice che in passato.

Twitter analytics⁸ è uno strumento gratuito ed immediato messo a disposizione dal social dell'uccellino blu che permette di misurare e valutare nel tempo l'efficacia di un tweet o di un hashtag, le visualizzazioni, le interazioni prodotte e tanto altro

⁸ <http://webcrew.it>

rendendo disponibili dati e statistiche sui contenuti condivisi e sui tuoi followers. Basta accedere alla pagina di Twitter analytics per esplorare la vasta gamma di dati su tweet e followers che vengono offerti.

Oltre a differenziare il pubblico per genere è possibile vedere quali account seguono i follower e raggiungere un pubblico simile anche attraverso una campagna. È molto importante conoscere il proprio pubblico per stabilire connessioni significative e dialogare con gli utenti.

I gestori dei profili twitter di piccole e medie aziende, quindi, farebbero bene a concentrarsi sui post che ottengono risposta, tenendo conto che i tassi di interazione variano in base al settore dell'azienda.

2. MODELLI DI LEADERSHIP E TEORIA DEI GIOCHI

2.1. Leadership: modelli a confronto

I concetti di “leader” e “leadership” sono difficilmente isolabili da altri utilizzati nello studio e nell’analisi dei gruppi. In particolare, si può vedere come la struttura di status di un gruppo e quella di potere siano profondamente legate al leader: il leader, infatti, è identificabile come colui che gode di uno status differente e superiore rispetto agli altri membri di un gruppo ed esercita su di essi un’influenza (potere). In questo senso Brown⁹ considera leader «le persone che possono influenzare gli altri nel gruppo più di quanto siano influenzati loro stessi»; sulla stessa linea è la definizione di Novara e Sarchielli¹⁰:

La leadership è definibile come una forma di influenza, caratterizzata dalla capacità di determinare un consenso volontario, un’accettazione soggettiva e motivata nelle persone rispetto a certi obiettivi del gruppo o dell’organizzazione. La leadership implica la persuasione degli altri a mettere in secondo piano, per un certo tempo, i propri personali interessi al fine di perseguire uno scopo comune, importante per il gruppo.

Si può notare come tali definizioni esprimano implicitamente un particolare esercizio del potere che il leader attua: il termine “influenza” è il più usato in entrambe. Anche Hollander¹¹ distingue tra leadership e potere indicando nel primo un processo di influenza, mentre il secondo implica aspetti di coercizione e controllo che portano a produrre atteggiamenti e comportamenti di compiacenza o acquiescenza (compliance). Ne deriva quindi che la leadership si realizza attraverso la relazione tra leader e membri del gruppo; Hollander stesso sottolinea come il concetto di leadership abbia in sé l’idea di un processo in cui sono coinvolti leader e seguaci: nessuno dei due può esistere senza l’altro e, per quanto l’influenza del leader nei confronti dei suoi seguaci sia maggiore di quella che quest’ultimi

⁹ BROWN R. (1989), *Psicologia sociale dei gruppi. Dinamiche intragruppo e intergruppi*, Bologna, Il Mulino, 1990.

¹⁰ NOVARA F., SARCHIELLI G. (1996), *Fondamenti di psicologia del lavoro*, Bologna, Il Mulino

¹¹ HOLLANDER E.P. (1985), *Leadership and Power*, in LINDZEY G., ARONSON E. (eds.), *The Handbook of Social Psychology*, New York, Random House, vol. 2.

esercitano su di lui, essa è reciproca e vede entrambi in un ruolo attivo. La leadership quindi è un processo e non una persona o un ruolo, e tale processo implica l'interazione tra leader, seguaci e situazione. Lo studio della leadership si è concentrato di volta in volta su uno dei tre aspetti: ora sulle caratteristiche di personalità del leader, ora sul suo comportamento, ora sulle condizioni in cui il leader esercitava il suo ruolo, ora sulle caratteristiche dei seguaci. Nei paragrafi seguenti analizzerò le diverse teorie sulla leadership che si sono venute elaborando dagli anni '50 sino ai tempi più recenti. Si potrà notare come in un primo tempo si sia posto l'accento sulla persona, per poi spostarsi sulla situazione, arrivando a considerarle entrambe, per poi giungere al concetto di leadership su esposto, ovvero come un sistema complesso che prevede la reciproca azione e influenza di tre principali variabili: il leader, i membri del gruppo e la situazione e, in particolare, come la leadership non possa essere studiata escludendo la relazione leader-seguaci.

2.1.1. Leader e tratti di personalità

Il primo passo nell'analisi della leadership fu quello di identificare le qualità personali dei leader. In altre parole, l'ipotesi di fondo di queste ricerche è riassumibile nel motto: "Leader si nasce, non si diventa". I sostenitori di questo approccio spesso hanno trovato difficoltà a definire i tratti di personalità che distinguono una persona come leader. Le numerose ricerche hanno infatti prodotto altrettante liste. Stodgill ha pubblicato una prima rassegna di 124 ricerche¹² condotte tra il 1904 e il 1947 in cui i tratti principali individuati erano: intelligenza, vigilanza (alertness), intuizione, responsabilità, iniziativa, pertinacia, fiducia in sé¹³. In una seconda rassegna di ben 163 studi condotti tra il 1948 e il 1970 sempre Stodgill ha individuato un'altra serie di tratti: propensione alla responsabilità e al conseguimento del compito, forza e tenacia nel perseguimento degli obiettivi, tendenza a prendere iniziative in situazioni sociali, fiducia in sé e sentimento di identità personale, prontezza nell'assorbire lo

¹² STODGILL R.M. (1948), Personal Factors Associated to Leadership: A Survey of the literature, «Journal of Psychology», 45, pp. 552-555.

¹³ STODGILL R.M. (1974), Handbook of Leadership: A Survey of Theory and Research, New York, Free Press.

stress interpersonale, temerarietà e originalità nel problem solving, capacità di strutturare il sistema di interazioni sociali in vista del risultato, ecc. Più recentemente Lord, DeVader e Allinger¹⁴ hanno aggiunto intelligenza, mascolinità e dominanza come tratti significativi di un leader, mentre Kirkpatrick e Locke¹⁵ hanno individuato la grinta, il desiderio di comandare, l'onestà e l'integrità, la fiducia in sé, l'abilità cognitiva, la conoscenza del compito. E le liste potrebbero continuare. In realtà, ciò che emerge da queste ricerche è una forte eterogeneità, incoerenza e variabilità semantico-lessicale.

L'approccio dei tratti ha avuto sì il pregio di porre l'attenzione sul leader, ma d'altra parte ha portato ad una sua "decontestualizzazione", non riuscendo così a spiegare come persone con "tratti da leader" lo sono in alcune situazioni e non in altre, non lasciando spazio all'apprendimento¹⁶ e non considerando gli altri elementi del processo (gruppo, situazione). Pur nei suoi limiti e storicamente superato, tale approccio permette di non escludere il fatto che alcune caratteristiche di personalità siano correlate con l'efficienza e la riuscita di un leader e potrebbe avere una sua applicabilità (per esempio, nella selezione del personale).

2.1.2. L'importanza della situazione

Come abbiamo osservato nel paragrafo precedente, la critica maggiore alla teoria dei tratti derivava dall'osservazione che persone che presentavano dimensioni di personalità proprie di un leader non sempre esercitavano la propria attitudine alla leadership. Un tentativo di superare tale empasse fu proposto da Hemphill¹⁷, uno dei maggiori esponenti dell'approccio situazionista, che spostò l'attenzione dalla persona alla situazione. In realtà, l'ipotesi di fondo che guidava le ricerche vedeva nelle caratteristiche dell'ambiente l'origine di una buona o cattiva leadership, in quanto è la capacità di far fronte alle richieste di quest'ultimo che definisce una leadership come efficace. Pertanto,

¹⁴ LORD R.G., DEVADER C.L. E ALLINGER G.M. (1986), A Meta-analysis of the Relation between Personality Traits and Leadership Perceptions: An Application of Validity Generalization Procedures, «Journal of Applied Psychology», 71, pp. 402-410.

¹⁵ KIRKPATRICK S.A., LOCKE E.A. (1991), Leadership: Do Traits Matter?, «The Executive», 5, pp. 48-60.

¹⁶ AVALONE F. (1994), Psicologia del lavoro, Roma, La Nuova Italia Scientifica.

¹⁷ HEMPHILL J.K. (1949), Situational Factors in Leadership, Columbus, Ohio State University, Personnel Research Board.

si cercò di definire meglio quali fossero le richieste provenienti dall'ambiente e l'ambiente stesso. In prima istanza la natura del compito: il leader deve avere un livello di competenza sufficiente per affrontare il compito a cui il gruppo è sottoposto. Pertanto, a seconda dei compiti, potranno emergere leader differenti scelti sulla base delle proprie conoscenze e capacità migliori per affrontare quel dato problema. È possibile che il compito sia altamente strutturato e tale da richiedere una serie di comportamenti definiti, come un gruppo di operai di una catena di montaggio; in questo caso, probabilmente, non emergerà un vero e proprio leader; diversamente, un compito poco strutturato, che necessita di competenze particolari e che richiede soluzioni non predefinite, come potrebbe essere un gruppo di professionisti che devono progettare una pubblicità, favorirà l'emergere di un leader che sarà identificato nella persona con più risorse e competenze adatte per quel compito. Sebbene il tipo di compito sia stata la variabile più analizzata e maggiormente tenuta in considerazione nelle ricerche condotte da questo approccio, sono emerse altre dimensioni che definiscono ugualmente il contesto e che quindi influiscono altrettanto sulla situazione. Il leader è tale solo in un gruppo, per cui le caratteristiche di quest'ultimo sono altrettanto importanti:

- l'ampiezza: nei gruppi di grandi dimensioni l'esigenza della leadership è maggiormente sentita¹⁸;
- la natura delle relazioni all'interno del gruppo: se sono o meno conflittuali, depersonalizzate;
- le caratteristiche dei membri: le loro conoscenze possono essere omogenee o diversificate per esempio;
- il grado di coesione: i gruppi ampi e con persone con competenze differenti sono anche i meno coesi;
- il livello di maturità del gruppo¹⁹: è possibile che le persone siano in uno stadio in cui non si percepiscono come membri di un gruppo, dove emergono le individualità e i rapporti possono essere di tipo conflittuale, oppure il gruppo è a uno stadio più avanzato in cui le persone lavorano assieme per un obiettivo comune.

Infine, oltre alle caratteristiche interne al gruppo, è necessario considerare il contesto esterno, le relazioni con gli altri gruppi, l'ambiente economico e politico, l'ambiente sociale stabile o instabile. L'approccio situazionista ha avuto sì il pregio di superare i

¹⁸ HEMPHILL J.K. (1961), Why People Attempt to Lead, in PETRULLO L., BASS B.M. (eds.), *Leadership in Interpersonal Behavior*, New York, Harper & Row.

¹⁹ TUCKMAN B.W. (1965), Developmental Sequence in Small Groups, «*Psychological Bulletin*», 2, pp. 419-427.

limiti dell'approccio basato sui tratti, ma anch'esso non è esente da critiche. In particolare, allo stesso modo dell'approccio dei tratti, si è visto che il fatto di considerare unicamente la situazione è ugualmente limitativo. Inoltre, il concetto stesso di situazione appare vago e difficilmente definibile: il numero di variabili prese in considerazione è ampio, mentre nelle diverse ricerche si è tenuto quasi unicamente conto della natura del compito. In ultima analisi, come per l'approccio basato sui tratti, la relazione leader-membri del gruppo non viene per nulla presa in considerazione e non si fornisce pertanto una spiegazione su come e perché nasce, si mantiene e decade una leadership. Anche in questo caso, nota Hollander, il processo viene completamente ignorato.

2.1.3. Comportarsi da Leader

L'approccio situazionista, come abbiamo osservato, ha messo in evidenza il contesto in cui opera il leader; sempre nel tentativo di rispondere in modo costruttivo ai limiti della teoria dei tratti, nello stesso periodo e parallelamente a questo approccio si sviluppò negli Stati Uniti un secondo filone di ricerche che ha come focus l'analisi del comportamento del leader. In particolare, lo studio condotto da Lewin, Lippit e White²⁰ rappresenta il contributo più significativo in questo campo. Gli autori ipotizzarono che la funzione del leader fosse di creare un determinato "clima sociale" nel gruppo e che tale clima influisse sullo stato d'animo dei membri del gruppo e sulla sua efficienza. Per verificare tali ipotesi si servirono di giovani studenti che operavano come volontari in attività di doposcuola. Li istruirono ad adottare nella conduzione dei gruppi di bambini tre modalità di comportamento differenti, definite dagli autori stili di leadership. Questi stili erano:

- stile autocratico: il leader organizza le attività del gruppo, esclude i membri dalle decisioni, rimane distaccato e isolato dal gruppo stesso;
- stile democratico: il leader, amichevole e disponibile, cerca di diventare un membro del gruppo, discute con quest'ultimo ogni decisione e attività, si preoccupa di rendere tutti i membri partecipi e agevola le relazioni;

²⁰ LEWIN K., LIPPIT R., WHITE R. (1939), Patterns of Aggressive Behaviour in Experimentally Created Social Climates, «Journal of Social Psychology», 10, pp. 271-299.

- stile permissivo (o “laissez faire”): il leader lascia il gruppo libero di agire, intervenendo pochissimo.

Ciascun leader rimase con il gruppo assegnatogli per sette settimane. Successivamente i leader cambiarono gruppo e comportamento in modo da essere sicuri che gli effetti sul clima e sulla produttività del gruppo fossero dovuti al comportamento del leader e non alla sua personalità. I risultati emersi evidenziarono una effettiva differenza nella produttività e nel grado di soddisfazione dei membri del gruppo rispetto ai tre stili adottati. In particolare, nel caso dello stile autocratico la produttività era buona, ma all'interno del gruppo era presente una certa aggressività soprattutto tra i membri più che verso il leader, rispetto al quale i membri stessi erano fortemente dipendenti. Nel caso dello stile democratico la produttività era discreta, minore rispetto allo stile autocratico, ma maggiore era la capacità di autogestione. Il clima era sereno, il rapporto con il leader e tra i membri era buono e la motivazione alta. Il gruppo era caratterizzato da una maggiore creatività e originalità. Lo stile laissez faire, infine, evidenziò una scarsa produttività; i bambini passavano quasi tutto il tempo a giocare piuttosto che a fare i compiti, il clima era caotico e il leader era meno gradito rispetto a quello democratico. Da questi risultati Lippit e White²¹ giunsero a sostenere che lo stile di leadership migliore era quello democratico, sia sotto il profilo dell'autonomia e del morale del gruppo sia per quanto riguardava l'efficienza e la produttività. In quegli stessi anni, per la precisione nel 1947, fu varato un programma di ricerche dalla Ohio State University, diretto da Stodgill (già citato per le ampie rassegne di ricerche condotte sulla leadership), Hemphill (quello dell'approccio situazionista) e Fleishman. Questi autori cercarono di definire una serie di schemi di comportamento propri del leader; per fare ciò chiesero a diversi soggetti (contattati soprattutto nell'ambiente militare e industriale (per esempio Fleishman²² e Stodgill²³) di descrivere i propri leader attraverso la compilazione del Leader Behavior Description Questionnaire (LBDQ). L'analisi delle risposte permise di definire due fattori principali:

²¹ LIPPIT R., WHITE R. (1943), The «Social Climate» of Children's Groups, in BARKER R.G., KOUNIN J., WRIGHT H. (eds.), Child Behaviour and Development, New York, McGraw-Hill.

²² FLEISHMAN E.A. (1973), Twenty Years of Consideration and Structure, in FLEISHMAN E.A., HUNT J.F. (eds.), Current Developments in the Study of Leadership, Carbondale, Soutl Illinois Press.

²³ STODGILL R.M. (1974), Handbook of Leadership: A Survey of Theory and Research, New York, Free Press.

1. considerazione: può essere riconducibile allo stile democratico di Lewin, Lippit e White; include, infatti, comportamenti come aiutare i sottoposti, essere disponibili, preoccuparsi che si sentano a loro agio nelle relazioni col gruppo;
2. dare origine a una struttura (initiating structure): include comportamenti come definire regole, ruoli del leader e dei subordinati, preoccuparsi che siano seguite, creare delle procedure e mantenere determinati standard produttivi; come vedremo più avanti, tale pattern di comportamenti è riconducibile allo “specialista del compito” o “leader tecnico” individuato da Bales²⁴.

Oltre a definire questi due fattori, emerse un'indipendenza tra essi. In altri termini, un leader può ottenere punteggi differenti in entrambi i fattori e, inoltre, a differenza di Lewin, Lippit e White, la relazione tra stile di comportamento ed efficienza del gruppo non sempre era chiara e univoca: sebbene sia stata rinvenuta una correlazione positiva tra considerazione e soddisfazione dei membri del gruppo, ciò non avviene per la produttività. Come accennato appena sopra, questi due fattori sono molto simili a quelli rilevati da Bales che definì “specialista del compito” e “specialista delle relazioni”. Egli, inoltre, ipotizzò che queste due dimensioni potessero essere interpretate come poli opposti di un continuum dove in un polo veniva collocato il leader che per lo più si preoccupa delle relazioni tra i membri (leader socio-emozionale), mentre al polo opposto si trova il leader preoccupato del buon esito del compito affidato al gruppo (leader centrato sul compito). In linea con l'ipotesi dell'indipendenza dei due fattori è infine la teoria di Blake e Mouton²⁵. Essi elaborarono la cosiddetta Leadership Grid o Griglia manageriale, uno strumento di valutazione dello stile di comando dei manager in base a due dimensioni analoghe a quelle di Bales e del gruppo dell'Ohio State University e che gli autori definiscono come “interesse per le persone” e “interesse per la produzione”. In questo caso l'ipotesi di ortogonalità delle due dimensioni è anche visivamente percepibile in quanto (come mostrato in fig. 1) i due autori incrociarono l'Interesse per le persone con l'Interesse per la produzione. Ciascuna delle due dimensioni veniva misurata su una scala a nove punti (1 = alto interesse; 9 = basso interesse). Lo spazio determinato

²⁴ BALES R.F. (1953), The equilibrium Problem in Small Groups, in T. PARSONS, R.F. BALES E E.A. SHILS (eds.), Working Papers in the Theory of Action, New York, Free Press.

²⁵ BLAKE R.R., MOUTON J.S. (1964), Gli stili di direzione, Milano, Etas Kompass, 1969.

dall'incrocio dei due assi e costituito da 81 caselle determinava cinque stili di leadership (vedi fig. 6).

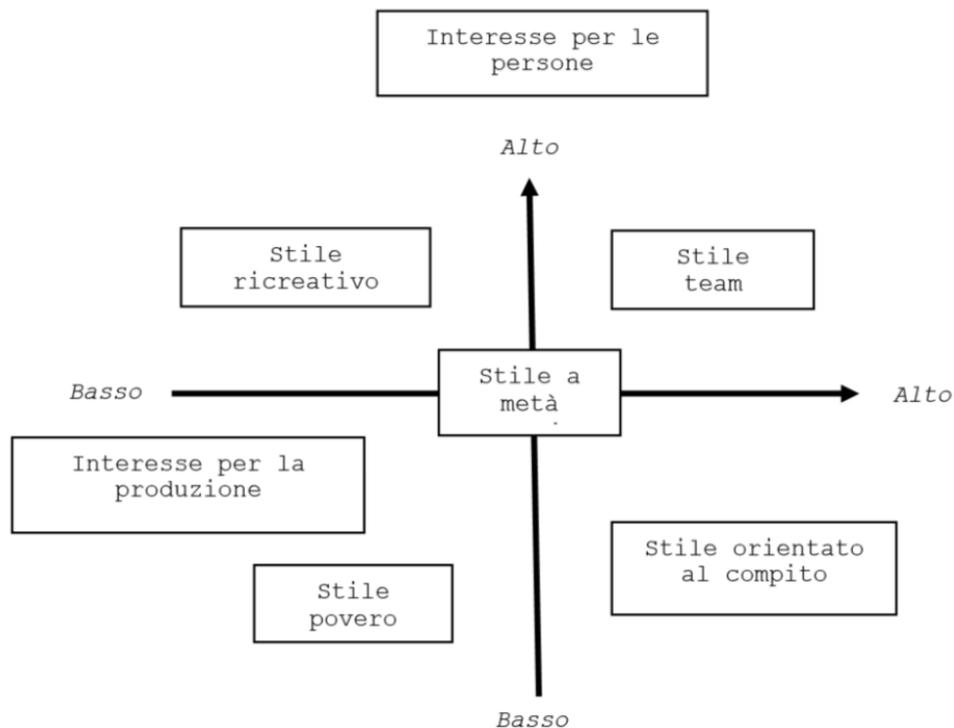


FIG. 6 – La griglia manageriale (Leadership Grid) di Blake e Mouton

1. Stile “team” o di squadra. Questo stile è proprio di leader che presentano un alto interesse per le persone e per la produzione. Come nel caso del leader democratico di Lewin, Lippit e White; l'utilizzo di tale stile può permettere il raggiungimento di buoni risultati in un clima di soddisfazione e fiducia.
2. Stile orientato al compito. In questo caso il leader presenta un alto interesse per la produzione e un basso interesse per le persone; i comportamenti messi in atto sono funzionali al raggiungimento degli obiettivi nel modo più efficiente ed efficace possibile, senza considerare il fattore umano.
3. Stile ricreativo. Caratterizzato da un alto interesse per le persone e un basso interesse per la produzione; il leader che adotta tale stile presenta comportamenti rivolti soprattutto al mantenimento di buoni rapporti tra i membri del gruppo, mettendo in secondo ordine il raggiungimento degli obiettivi. Il clima che si respira all'interno di un gruppo così condotto è quello del “gruppo di amici”, improntato a relazioni distese e a un basso se non nullo

livello di conflittualità. La soddisfazione tra i membri è alta, ma la produttività molto bassa e il ritmo di lavoro rilassato.

4. Stile povero o laissez faire. Caratterizzato da un interesse per il compito e per le relazioni (entrambi bassi), il leader che adotta tale stile interviene pochissimo nella conduzione del gruppo, cercando di evitare i problemi e di passare inosservato.
5. Stile a “metà strada”. Tale stile definito – dall’intersezione delle due dimensioni – è proprio del leader che presenta un interesse per il compito e per le persone (entrambi nella media): non trascura gli obiettivi del gruppo né le relazioni coi dipendenti.

Anche le ricerche della Ohio State University confermarono che lo stile di leadership più efficace era quello di team o squadra. Tuttavia, i dati non sono stati confermati da ricerche successive; questo è probabilmente dovuto al fatto che l’efficienza dello stile di leadership può essere influenzata da altri fattori di tipo organizzativo, come il pagamento a cottimo²⁶ che troverebbe in uno stile orientato al compito la massima efficienza ed efficacia, la tecnologia adottata che può o meno coinvolgere i lavoratori²⁷ o, infine, il tipo di posizione ricoperta dal dirigente nell’organizzazione e l’aspettativa da parte dei membri del gruppo a partecipare²⁸: uno stile di team può essere ben visto ad alti livelli, mentre uno stile orientato al compito risulterebbe più appropriato a livelli più bassi in cui è più probabile trovare persone con minori competenze e quindi minore capacità di autonomia nel proprio ambito lavorativo. Quest’ultima situazione verrà analizzata in modo più approfondito dal modello di Hersey e Blanchard²⁹. La mancata conferma sperimentale e le spiegazioni relative mettono in luce uno dei principali limiti delle teorie basate sull’analisi del comportamento. Tale approccio infatti non considera la situazione come una variabile importante nel determinare il comportamento del leader, cadendo nello stesso “errore” dell’approccio basato sui tratti, ovvero decontestualizzando la persona. In questi termini, quindi, l’approccio non si discosta molto da quello dei

²⁶ ARGYLE M., GARDNER G., CIOFFI F. (1958), Supervisory Methods Related to Productivity Absenteeism and Labour Turnover, «Human Relations», 11, pp. 23-45.

²⁷ DUBIN R. (1965), Supervision Productivity: Empirical Findings and Theoretical considerations, in DUBIN R., HOMANS G. et al., Leadership in Productivity: Some Facts in Industrial Life, New York, Chandler.

²⁸ HELLER F.A., YUKL G. (1969), Participation, Managerial Decision-making and Situational Variables, «Organizational Behaviour and Human Performances», 4, pp. 227-241.

²⁹ HERSEY P., BLANCHARD K. (1982), Management of Organizational Behaviour, Englewood Cliffs, Prentice Hall.

tratti rendendo il comportamento molto simile a questi ultimi. Infine, le ricerche condotte si basavano sui resoconti dei seguaci del leader che, secondo Hollander, risultano filtrati dalle loro percezioni e atteggiamenti coinvolgendo aspetti poco controllabili relativi all'attribuzione delle cause di un comportamento.

2.1.4. La relazione comportamento-situazione: le teorie della contingenza

I diversi approcci sin qui trattati prendono in considerazione in realtà aspetti separati tra loro: una volta i tratti di personalità, un'altra la situazione e un'altra ancora il comportamento. I modelli della contingenza tentano di superare tale limite mettendo in relazione leadership e situazione, nel tentativo di considerare il “buon leader” come il risultato di diversi fattori tra loro quali le circostanze culturali, economiche e sociali in un determinato momento storico. In questi modelli, pertanto, non vi è implicito il tentativo di definire il leader ideale, buono per tutte le stagioni.

2.1.4.1 Il modello della contingenza di Fiedler

Il primo autore ad aprire la strada alla relazione comportamento-situazione è stato Fiedler³⁰. Egli sostiene che l'efficacia dello stile di leadership dipende essenzialmente dalla situazione e dallo stile adottato dal leader. A questo punto l'autore definisce la situazione sulla base di tre elementi:

1. le relazioni tra leader e dipendenti: la presenza o assenza di un clima affettivo positivo, di reciproca fiducia e lealtà;
2. la struttura del compito: il grado di precisione e chiarezza con cui viene definito il compito assegnato al gruppo;
3. il potere del leader: il livello di potere assegnato al leader dall'organizzazione e di conseguenza la sua capacità di influenzare i membri del gruppo.

³⁰ FIEDLER F.E. (1965), A Contingency Model of Leadership Effectiveness, in BERKOWITZ L. (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, New York, Academic Press, vol. 1.

La combinazione di questi tre elementi determina un continuum definito da otto gradi che va da un massimo di favorevolezza della situazione data da un buon clima affettivo e di fiducia, un compito altamente strutturato e un alto livello di potere del leader, a una situazione di massimo sfavore in cui questi tre elementi sono tutti negativi: clima affettivo pessimo, scarsa fiducia, compito poco strutturato e basso potere assegnato al leader. Accanto a queste tre dimensioni definienti la situazione, Fiedler considera la variabile stile di leadership. Tale variabile viene operazionalizzata dall'autore tramite una scala in cui si chiede di dare una valutazione al collaboratore meno preferito (Last Preferred Coworker, LPC). Un alto punteggio LPC indica uno stile di leadership centrato sulle relazioni in quanto anche il collaboratore meno preferito viene giudicato alla fine di tutto in modo favorevole; mentre un basso punteggio LPC è proprio di un leader centrato sul compito. L'efficacia dello stile di leadership è dunque data dall'interazione di queste due variabili³¹. In particolare, Fiedler ipotizza che un leader centrato sul compito (basso LPC) sarà efficace in situazioni all'estremo del continuum, ovvero molto favorevoli o molto sfavorevoli, mentre un leader centrato sulle relazioni (alto LPC) otterrà i massimi risultati in situazioni intermedie. Questo viene giustificato dall'autore dal fatto che in una situazione estremamente positiva ci si può tranquillamente concentrare sul compito, in quanto non vi sono elementi di ostacolo, il gruppo è coeso e ha fiducia nel leader che a sua volta detiene il potere in modo non ambiguo; nella situazione sfavorevole, a sua volta, il centraggio sul compito può in parte tamponare gli altri elementi negativi. È nelle situazioni intermedie invece che il leader deve fare appello alle sue capacità relazionali; quando per esempio il compito è poco strutturato, o le relazioni sono negative, o nel caso in cui entrambi – compito e relazioni – siano positivi, ma il potere attribuitogli è basso. Il modello di Fiedler è stato solo in parte confermato dalla ricerca sperimentale e il costrutto LPC è stato soggetto a diverse critiche e non ha mostrato una validità statistica significativa³². Altri autori come McCormick e Ilgen³³ e Stephenson³⁴ hanno infine notato come anche gli elementi che definiscono la situazione siano difficilmente utilizzabili nella

³¹ FIEDLER F.E. (1967), *A Theory of Leader Effectiveness*, New York, McGraw-Hill.

³² RICE R.W. (1978), Construct Validity of the Least Preferred Co-Worker Score, «*Psychological Bulletin*», 85, pp. 1199-1237.

³³ MCCORMICK E.J., ILGEN D. (1981), *Industrial Psychology*, Boston, Allen & Unwin.

³⁴ STEPHENSON G.M. (1978), Social Behaviour in Organizations, in TAJFEL H., FRASER C. (eds.), *Introducing Social Psychology*, Harmondsworth, Penguin.

realtà lavorativa. Nonostante tali critiche, il vantaggio e l'importanza di tale approccio sta nell'aver considerato per la prima volta la dinamicità della leadership e l'importanza della relazione leader-contesto, riuscendo in parte a superare le critiche fin qui mosse agli altri approcci.

2.1.4.2 Leadership e presa di decisione: il modello di Vroom e Yetton

Vroom e Yetton³⁵ hanno considerato lo stile di leadership nel campo della presa di decisione. Come Fiedler, anche questi autori sostengono che non esiste un unico stile, ma che a seconda della situazione è possibile individuare uno stile di leadership più efficace di un altro. Anche in questo caso gli autori pongono lo stile di leadership nella presa di decisione su un continuum definito da due estremi: lo stile di leadership autocratico e lo stile di leadership partecipativo. A seconda del maggiore o minore coinvolgimento dei membri del gruppo nella presa di decisione si può definire quindi una scala che va da un estremo all'altro; i diversi stili di leadership all'interno di questa scala sono così definiti:

- autocratico: il leader prende la decisione in modo indipendente e senza consultare i membri del gruppo;
- autocratico con richiesta di informazioni: il leader prende sì la decisione in modo indipendente, ma servendosi delle informazioni provenienti dal gruppo;
- consultivo individuale: il leader consulta ciascun membro del gruppo tenendo conto o meno dei suggerimenti di ciascun subordinato;
- consultivo di gruppo: pur continuando a prendere la decisione individualmente, il leader chiede consiglio ai membri del gruppo nel loro insieme, riservandosi poi di tenere o meno conto di tali consigli;
- partecipativo: il leader presenta il problema al gruppo con cui ne discute, valuta assieme ai membri le possibili soluzioni arrivando ad una decisione basata sul consenso. In questo caso il leader coordina e modera gli interventi

³⁵ VROOM V.H., YETTON P.W. (1973), *Leadership and Decision Making*, Pittsburgh, Pittsburgh University Press.

del gruppo, rendendo tutti partecipi, senza arrivare a una presa di decisione individuale.

Definito in questo modo lo stile di leadership, gli autori indicano anche le dimensioni costituenti la situazione. Nell'analisi descrivono sette attributi o fattori situazionali:

1. l'importanza della qualità delle decisioni (ovvero il loro grado di impatto sul lavoro);
2. la quantità di informazioni possedute rispettivamente dal leader e dai subordinati;
3. il grado di strutturazione del compito;
4. il grado di coinvolgimento dei subordinati necessario per portare a termine il compito;
5. la probabilità che la decisione presa dal leader sia accettata;
6. il livello di motivazione dei subordinati in relazione agli scopi da perseguire;
7. il grado di disaccordo dei subordinati circa le soluzioni adottate.

Il livello di efficacia della leadership è infine definito: a) dalla qualità della decisione, ovvero quanto impatto ha sul lavoro; b) dal tempo impiegato per prenderla, a volte è necessario prendere decisioni di grande impatto in tempi brevi; c) dall'accettazione da parte dei membri del gruppo, determinante per la riuscita. Detto questo, si può vedere come in situazioni in cui il leader posseda tutte le informazioni necessarie per portare a termine il compito, in cui quest'ultimo sia strutturato, cioè con obiettivi definiti e chiari, in cui la partecipazione dei membri non sia determinante nel raggiungimento degli obiettivi, uno stile di leadership autocratico sia pienamente efficace. Al contrario, in situazioni poco strutturate, in cui sono necessarie le informazioni di tutti i membri, è inevitabile un coinvolgimento dell'intero gruppo e, pertanto, emerge con chiarezza l'efficacia di uno stile di leadership partecipativo. La principale critica al modello è relativa alla difficoltà a definire la qualità di una decisione in quanto l'impatto di quest'ultima non è rilevabile necessariamente nell'immediato; anzi, a livello organizzativo, è spesso possibile una valutazione solo nel lungo periodo. Il grosso vantaggio e pregio di questo modello consiste, invece, nel non considerare lo stile di leadership in senso assoluto, in modo analogo a Fiedler. Al riguardo lo si è utilizzato in formazione al fine di sensibilizzare i manager a definire il proprio stile di leadership in funzione delle richieste della situazione e, in particolare, del tipo di problema affrontato e del grado di partecipazione necessario dei membri del gruppo.

2.1.4.3 L'importanza dei subordinati: la "Path-Goal Theory"

Fin qui abbiamo considerato la leadership dal punto di vista del leader, esaminandone i diversi aspetti e la loro relazione con la situazione. House³⁶ e Evans³⁷ hanno preso invece in considerazione la leadership secondo un'ottica diversa, rovesciando cioè il punto di vista e definendo il leader come il responsabile della motivazione e del conseguimento degli scopi del gruppo. Per essere tale il leader costruisce un "cammino" verso il raggiungimento degli obiettivi (da cui l'espressione path-goal), lungo il quale conduce i subordinati servendosi di premi, sostenendoli e facilitandoli. Un aspetto importante riguarda la motivazione dei subordinati che sarà tanto maggiore nella misura in cui il leader riuscirà a far coincidere la soddisfazione dei bisogni individuali con il raggiungimento degli obiettivi del gruppo. La situazione viene definita sia dalla natura del compito più o meno complesso, più o meno motivante (che può quindi soddisfare i bisogni del singolo) e più o meno strutturato, sia dalle caratteristiche dei subordinati identificate in particolare dalle competenze, dal locus of control, dalla fiducia in sé. Per svolgere la sua funzione di leadership, il leader potrà adottare quattro stili differenti a seconda della natura del compito e delle caratteristiche dei subordinati.

1. Leadership direttiva: il leader pianifica, organizza il lavoro, definisce ruoli, esercita un controllo, secondo uno schema riconducibile all'initiating structure vista nel paragrafo 4. Questo stile può essere funzionale in situazioni dove il compito è poco strutturato e i membri del gruppo accettano il potere in forma acritica mostrando un atteggiamento positivo verso l'autoritarismo, in caso di compiti complessi e con basse competenze.
2. Leadership supportiva: riconducibile al fattore considerazione del modello basato sul comportamento, questo stile è particolarmente orientato alle relazioni e alla creazione di un buon clima lavorativo e risulta efficace in condizioni in cui il compito è strutturato e con subordinati che esprimono un bisogno di riconoscimento sociale.

³⁶ HOUSE R.J. (1971), A Path-Goal Theory of Leader Effectiveness, «Administrative Science Quarterly», 16, pp. 321-338.

³⁷ EVANS M.G. (1974), Extensions of a Path-Goal Theory of Leadership, «Journal of Applied Psychology», 59, pp. 172-178.

3. Leadership orientata alla riuscita: riconducibile allo stile di leadership orientato al compito, è efficace con gruppi di persone a forte motivazione verso l'autorealizzazione, o anche in casi in cui i componenti siano poco fiduciosi verso se stessi e poco orientati al successo.
4. Leadership partecipativa: anch'essa è orientata alle relazioni, ma si differenzia dalla leadership supportiva per le caratteristiche dei subordinati che in questo caso sono definibili a locus of control interno: secondo questo stile attribuzionale, essi riconducono i successi al proprio comportamento e alle proprie decisioni e per questo motivo, oltre che a sentirsi maggiormente responsabili per il raggiungimento degli obiettivi, credono molto nella partecipazione.

Il modello proposto dalla Path-Goal Theory ha il grosso vantaggio, come si diceva, di prendere in considerazione le caratteristiche dei membri del gruppo, inserendoli quale variabile importante e interveniente nel contesto in cui nasce e si esercita la leadership. In modo analogo al modello di Vroom e Yetton, il comportamento del leader non viene considerato come dato e immutabile, ma l'efficacia della leadership sta nel saper adottare lo stile più appropriato in funzione del compito e delle caratteristiche dei subordinati, messi, in questo caso, più che mai in primo piano.

2.1.4.4 La maturità dei subordinati: il modello di Hersey e Blanchard

Se House ed Evans possono essere considerati i primi studiosi a spostare l'attenzione dal leader ai subordinati, Hersey e Blanchard hanno proposto un modello che, in modo forse ancora più estremo, si concentra sulle caratteristiche di questi ultimi. I due autori svilupparono negli anni '70 la Situational Leadership Theory in cui venivano considerate tre dimensioni che definivano lo stile di leadership adottabile in un gruppo di lavoro: 1) la quantità di guida fornita dal leader (l'orientamento al compito); 2) la quantità di supporto emotivo (l'orientamento alle relazioni); il grado di maturità dei subordinati, inteso come la capacità di assumersi responsabilità nel svolgere un compito. Quest'ultima variabile presentava in realtà due aspetti: uno di carattere psicologico dato dalla motivazione e un altro definito dalle abilità possedute dai membri necessarie al raggiungimento degli obiettivi. Queste due

dimensioni sono ritenute importanti nel quadro teorico, perché inquadrano quattro stili di leadership in cui può essere più o meno prevalente la dimensione legata al compito o quella legata alle relazioni, entrambe.

1. Telling: è lo stile in cui prevale una forte direttività del leader, la comunicazione è unidirezionale e il leader fornisce istruzioni e supervisione. Tale stile è prevalente in condizioni di bassa maturità psicologica e scarse abilità, come nel caso di gruppi in cui i collaboratori sono poco capaci, riluttanti ad assumersi responsabilità, poco sicuri di sé.
2. Selling: in questo caso il leader fornisce spiegazioni e indicazioni rispetto al compito; utilizza però una comunicazione bidirezionale sostenendo e incoraggiando i collaboratori. Questo stile viene utilizzato con gruppi ad alta maturità psicologica – in altre parole molto motivati – ma con scarse abilità. Un esempio può essere dato da un gruppo di lavoro composto da neoassunti molto motivati, ma che non conoscono ancora il lavoro.
3. Partecipating: in questo caso il leader fornisce molto supporto emotivo, coinvolge i membri e li incoraggia all'autonomia e ad organizzare indipendentemente il proprio lavoro. Questo stile si attua in situazioni che vedono persone con una notevole maturità professionale, ma con una bassa maturità psicologica, che può essere intesa sia come scarsa motivazione, ma anche come insicurezza personale. In questo caso il leader può essere considerato un facilitatore del processo che però si attua grazie alle competenze dei subordinati.
4. Delegating: in questo caso è presente un'alta maturità psicologica e un'alta competenza professionale. Qui il leader in realtà è una figura di secondo ordine che non fornisce né guida né supporto emotivo, ma lascia ampi spazi di discrezione e autonomia ai collaboratori. Questo stile di leadership è tipico di quei gruppi composti da professionisti con forti competenze in cui il leader ha solo lo scopo di individuare il problema. Un esempio possono essere i gruppi di manager ai livelli aziendali alti, le task force, oppure i gruppi composti da professional.

Si può vedere come questo modello abbia il suo fulcro nelle caratteristiche dei membri del gruppo e assieme alla Path-Goal Theory getta un ponte verso una visione diversa della leadership. Nel tentativo di fornire un contesto alla leadership, le teorie della contingenza tengono presente di volta in volta elementi differenti,

tralasciandone altri, quasi che, per eccesso, il modello migliore fosse dato dalla fusione delle diverse teorie. Inoltre, viene data per scontata in ogni modello la flessibilità del leader nel capire il contesto e adattare la propria leadership di conseguenza. Infine, sebbene la Path-Goal Theory e la Situational Leadership Theory rovescino il punto di vista con l'attenzione posta sui subordinati e le loro caratteristiche, non vengono mai considerate le relazioni tra leader e membri del gruppo. Questo passo verrà invece compiuto dalle teorie che vedremo nei prossimi paragrafi.

2.1.5. La relazione leader-subordinati: teoria dello scambio e teoria transazionale

I modelli di Hersey e Blanchard e quello di House ed Evans, pur avendo il pregio di considerare i subordinati, rimangono sempre legati a un approccio centrato sul leader. Assieme alle altre teorie sin qui analizzate condividono poi una visione statica della leadership, considerando di volta in volta variabili differenti, sembrano più che altro fornire una fotografia della situazione. I due modelli che presenterò nei prossimi paragrafi tentano di superare questo limite, concentrandosi sugli aspetti della relazione leader-subordinati, nel tentativo di definire la leadership come un processo che emerge da questa relazione all'interno della quale non solo nasce, ma si sviluppa e mantiene, il ruolo di leader. In altre parole, mentre prima si dava per scontata l'obbedienza al leader e la dipendenza e passività nei suoi confronti, prendendo atto della maggiore o minore motivazione al compito, qui si tenta di rispondere alle domande: "Come mai i membri di un gruppo obbediscono al leader?" e "Possono influire o meno sul suo comportamento?".

2.1.5.1. Il modello dei legami diadici verticali di leadership

Questo modello, sviluppato da Graen e dai suoi collaboratori (Dansereau, Graen e Haga)³⁸, parte dalla constatazione che le relazioni leader-seguaci non sono tutte uguali. Questo è dovuto al fatto che i membri del gruppo possono offrire supporti differenti al leader e questi, di conseguenza, sarà portato a giudicare ogni membro in modo differente. Il modello è detto delle relazioni diadiche, perché in questa dinamica considera di volta in volta la natura della relazione tra ciascun follower (seguace) e il leader. In questa relazione si possono instaurare legami caratterizzati, come si diceva poco fa, da una particolare disponibilità del follower; questo porta il leader ad attuare nei suoi confronti giudizi più benevoli, offrendo a sua volta più autonomia, responsabilità e instaurando un rapporto preferenziale. In altre parole, il follower gestisce la relazione proponendosi come maggiormente disponibile e chiede al leader altrettanta disponibilità (in termini di favore, supporto, progressione di carriera); il rapporto, considerato di “alta qualità”, diventa così maggiormente stretto e, di conseguenza, i successi e i fallimenti vengono visti non come unicamente attribuibili al leader, ma a lui e ai suoi collaboratori più vicini. In questa situazione, si viene a creare un gruppo di persone a più stretto contatto con il leader (ingroup) e che si differenzia da un altro gruppo (outgroup) con cui il leader intrattiene relazioni formali e al quale vengono fatte richieste legate unicamente al ruolo e alla posizione ricoperta. Le analisi delle relazioni tra leader e membri dell'ingroup hanno evidenziato come questi ultimi abbiano prestazioni migliori e assumano più responsabilità rispetto ai membri dell'outgroup³⁹. Ricerche successive hanno inoltre evidenziato una maggiore motivazione, minore turnover, una carriera più veloce e un maggiore sostegno da parte del leader ai membri dell'ingroup, che considerano il proprio lavoro anche come maggiormente attraente⁴⁰. Si può quindi vedere come, secondo questo modello, la situazione ideale è data da una leadership in cui il leader intrattiene rapporti di alta qualità con tutti i membri del gruppo, senza che si verifichi

³⁸ DANSEREAU F., GRAEN G., HAGA W.J. (1975), A Vertical Dyad Linkage Approach to Leadership within Formal Organizations: A Longitudinal Investigation of the Role Making Process, «Organizational Behavior», 13, pp. 46-78.

³⁹ LIDEN R.C., GRAEN G. (1980), Generalizability of the Vertical Dyad Linkage Model of Leadership, «Academy of Management Journal», 23, pp. 451-465.

⁴⁰ GRAEN G.B., UHL-BIEN M. (1995), Relationship-Based Approach to Leadership: Development of Leader-Member Exchange (LMX) Theory of Leadership over 25 Years: Applying a Multi-Level Multi-Domain Perspective, «Leadership Quarterly», 6, 2, pp. 219-247.

quindi una divisione tra ingroup e outgroup. Tale divisione, vorrei ribadire, non dipende unicamente dal leader, ma dal rapporto leader-membri e dal processo di categorizzazione che il leader stesso mette in opera considerando alcuni follower come più disponibili e altri meno. Ci si può dunque chiedere come il leader arriva a fare questa distinzione e come si vengano a formare gli scambi di alta qualità. A queste domande si è tentato di rispondere in un ulteriore sviluppo del modello fatto da Graen e Uhl-Bien⁴¹: il “modello di costruzione della leadership”.

I due autori descrivono in questo modello il processo attraverso il quale si arriva ad avere scambi di alta qualità nella diade leader-follower. Ciò avviene in 4 fasi:

1. fase sconosciuta: in questa fase il leader e i subordinati intrattengono rapporti formali dettati dai ruoli e dalle posizioni occupate, l'influenza è unidirezionale da leader a sottoposto, il leader gestisce i premi e le punizioni esercitando il potere secondo uno stile di leadership riconducibile a quello autocratico del modello di Vroom e Yetton. La motivazione dei subordinati è orientata al soddisfacimento dei bisogni individuali;
2. fase di conoscenza: qui si cominciano ad avere i primi scambi in cui il leader valuta se il follower è in grado di assumersi maggiori responsabilità, e il follower a sua volta valuta se il leader è disposto a offrire opportunità. L'influenza non è ancora bidirezionale, se non in alcune occasioni. I membri si spostano da un interesse individuale ad uno rivolto agli obiettivi del gruppo;
3. fase matura: in questa fase i rapporti leader-follower sono improntati a una reciproca fiducia e influenza, i seguaci sono disposti ad assumersi compiti supplementari e il leader a fornire maggiore supporto e incoraggiamento. La motivazione è centrata sugli obiettivi del gruppo e vi è una sovrapposizione fra i propri interessi e obiettivi e quelli dell'organizzazione, in quanto i subalterni sono arrivati a collegare che i successi per l'organizzazione sono anche i successi personali e i vantaggi per l'una si traducono in vantaggi personali.

Il modello dei legami diadici verticali ha il pregio di considerare la leadership come un processo che si sviluppa e realizza nella relazione tra il leader e ciascun membro

⁴¹ GRAEN G.B., UHL-BIEN M. (1991), The Transformation of Professionals into Self-Managing and Partially Self-Designing Contributions: Toward a Theory of Leader-Making, «Journal of Management Systems», 3, 3, pp. 33-48.

del gruppo. Inoltre, arriva a spiegare come nei gruppi si possano formare sottoinsiemi (ingroup e outgroup) e, infine, individua nello scambio di informazioni e nella comunicazione tra leader e follower il perno della relazione. Le critiche principali sono legate sostanzialmente a due punti: in primo luogo, il modello (pur individuando due sottogruppi) non spiega le modalità di passaggio dall'uno all'altro e come ciò possa avvenire nel caso in cui la categorizzazione – operata soprattutto dal leader – è piuttosto rigida e consolidata; in secondo luogo, pur riconoscendo nel subordinato un minimo di attività nell'offrire la propria disponibilità, l'attenzione rimane tuttavia centrata ancora sul leader. Il modello infine richiama in parte la teoria dello scambio e mette in gioco le aspettative dei subordinati, anche se in realtà è sempre il leader a decidere lo stile da adottare con i propri sottoposti. Il fatto che i membri del gruppo in realtà si muovano in base alle aspettative di vedere o meno premiata la propria disponibilità è qui solamente implicito; comunque, questa osservazione introduce il secondo modello che prende in considerazione la relazione leader-follower, riconducibile alle teorie transazionali e che vedremo nel paragrafo seguente.

2.1.5.2. La teoria transazionale di Hollander

Il modello transazionale sottolinea, in modo analogo alla teoria dello scambio, ma in questo caso più esplicitamente, il ruolo attivo dei follower nella costruzione della leadership. Sono questi infatti che accordano il potere al leader, lo “eleggono” sulla base di aspettative, hanno richieste quindi e oppongono resistenze, e offrono e ritirano la propria stima. Il termine stesso “transazione” indica appunto questo reciproco scambio che Hollander⁴² descrive come un processo in cui, attraverso la relazione e il mutuo scambio, il leader arriva a conquistare la credibilità, la fiducia e la stima. Tale processo è definito da quattro variabili:

1. il conformismo iniziale;
2. la competenza;

⁴² HOLLANDER E.P. (1958), Conformity, Status, and Idiosyncrasy Credit, «Psychological Review», 65, pp. 117-127. HOLLANDER E.P. (1964), Leaders, Groups, and Influence, New York, Oxford University Press.

3. la legittimità;
4. l'identificazione con il gruppo.

Un primo passo verso l'acquisizione della leadership è il conformismo iniziale: deve innanzitutto adeguarsi alle regole per poterle cambiare. Hollander ha notato come in gruppi di problem solving chi manifesta una non conformità immediata non ottiene cambiamenti nelle norme di gruppo rispetto a persone che presentano la stessa mancanza di conformità successivamente. In realtà, non è tanto il cambiamento delle norme o il maggiore o minore conformismo a essere giudicato dai membri del gruppo, quanto il successo che si ottiene da determinate azioni: saranno quindi giudicati positivamente comportamenti non conformisti di successo piuttosto che conformisti, ma inutili o, peggio, non conformisti inutili. Questa osservazione si lega alla seconda variabile importante nell'acquisizione del credito, la competenza. Infatti, il leader deve mostrare la propria competenza ai membri del gruppo; inoltre, i successi ottenuti da comportamenti non conformi alle norme, ma efficaci, che sono riconducibili a questa competenza, permettono di esercitare influenza sui membri del gruppo.

Fin qui si è visto come il leader acquisti un potere di influenza tramite un conformismo iniziale e l'espressione della competenza. Nello studio dei gruppi il potere è una delle dimensioni che ne definiscono la struttura assieme ai ruoli, lo status, le reti comunicative, le relazioni affettive⁴³. Esso, inoltre, può essere di diverso genere; la competenza, come abbiamo visto sopra, ne è un esempio; la coercizione, il dare il buon esempio, il somministrare ricompense o meno ne sono altri. Nell'acquisire la stima e il sostegno dei propri follower il leader si trova anche a esercitare un potere di influenza sui comportamenti, che si caratterizza per la sua legittimità. Tale legittimità può derivare da una autorità esterna oppure essere concessa dai membri del gruppo. Nel caso della legittimità esterna è possibile avere una scarsa capacità di influenza dovuta alla debolezza della fonte da cui proviene tale designazione di potere. Il leader emergente, invece, è colui che in altre parole si conquista sul campo la legittimità dell'esercizio del proprio potere, che gli viene così accordato dai membri del gruppo. Pertanto, in questo caso, il leader viene eletto e si differenzia dal leader che esercita un potere datogli dall'esterno e che possiamo definire per questo come "leader designato". Gli studi condotti da Hollander hanno

⁴³ TAJFEL H., FRASER C. (1978), *Introduzione alla psicologia sociale*, Bologna, Il Mulino, 1984.

messo in evidenza come i leader eletti abbiano una maggiore autorità di quelli designati e come i membri del gruppo si sentano maggiormente coinvolti e siano più motivati per il fatto di avere scelto il proprio capo. A differenza dei leader designati, però, i leader eletti sono maggiormente vulnerabili nel caso in cui il gruppo fallisca i propri obiettivi. Infine, Hollander indica nella identificazione con il gruppo l'ultima tappa nella acquisizione della credibilità del leader: nelle aspettative dei membri del gruppo il leader deve dimostrare di identificarsi con gli obiettivi e la natura del gruppo. In questo caso Hollander parla anche di lealtà del leader nei confronti del gruppo espressa tramite il rispetto delle norme. In realtà, il leader può, grazie al suo status e alla stima accordatagli, derogare alle norme del gruppo, ma solo nel caso in cui tale violazione venga percepita dai membri non come individualista, per perseguire cioè uno scopo personale, ma come funzionale al bene del gruppo. Un altro elemento che può minare la stima e credibilità del leader è l'iniquità: un leader responsabile di comportamenti iniqui è maggiormente esposto ad atti di critica e di rifiuto da parte dei follower⁴⁴. Pertanto, sulla base di quanto esposto della teoria di Hollander, possiamo concludere che il leader che viene percepito nella sua condotta come interessato al bene del gruppo e che si comporta in modo leale ed equo avrà maggiore possibilità di conservare la stima, la fiducia il potere (in altre parole la leadership) accordatagli dai membri del gruppo. Nei paragrafi precedenti abbiamo visto come Hollander criticasse le diverse teorie sulla base del fatto che esse forniscono una visione statica della leadership. Il modello che egli propone cerca di rispondere a tale critica nel mostrarne la dinamicità. L'autore riesce sì a descrivere il processo di formazione della leadership sulla base delle relazioni che si instaurano e sviluppano tra leader e membri del gruppo; spiega inoltre i cambiamenti che possono avvenire nella leadership sulla base di tali relazioni, che sono per loro natura in continua mutazione, e accorda ai follower un ruolo attivo sulla base di una concessione o meno di stima al leader, soggetta in ogni momento a verifica. D'altro canto, il modello è limitato alle sole relazioni interne al gruppo e non prende in considerazione quelle con altri gruppi che potrebbero influenzare le prime e, di conseguenza, il processo di leadership.

⁴⁴ LAWLER E.J., THOMPSON M.E. (1978), Impact of Leader Responsibility for Inequity on Subordinate Revolts, «Social Psychology», 41, pp. 264-268.

2.1.5.3. La leadership “costruita”

La teoria dello scambio che permea entrambi i modelli appena esposti prevede in altri termini che vi siano delle aspettative da parte dei membri del gruppo che possono essere o meno confermate. Questa osservazione ci porta a un’ulteriore considerazione riconducibile all’ambito della teoria socio costruzionista, in cui vengono più che mai prese in considerazione le attribuzioni che i membri di un gruppo agiscono nei confronti del leader, sulle cause di successo o insuccesso, dando così massima importanza alle percezioni e agli schemi di leadership dei follower. In particolare, come il leader si fa delle impressioni nei riguardi dei follower attuando anche delle categorizzazioni – come abbiamo visto nel modello di Hollander –, così anche i follower si creeranno un’immagine del leader, un modello. A questo punto la leadership più efficace sarà quella in cui entrambi i modelli – del leader e dei collaboratori – verranno a coincidere, e nella selezione di un leader si avrà il massimo successo nel caso in cui il suo comportamento corrisponda alle aspettative dei seguaci. Inoltre, il leader consapevole di tali schemi, potrà a sua volta decidere di venire o meno incontro alle aspettative dei follower o, attraverso la relazione, cambiare assieme a loro tale modello. Ne consegue che il leader efficace è colui che per comportamento, tratti di personalità, atteggiamenti, ecc. corrisponde meglio all’idea di leadership dell’osservatore. Si parla in questo caso di “teoria implicita della leadership”. E nella selezione di un leader per un dato gruppo si dovrà tenere conto della teoria di leadership presente al suo interno. In un’interpretazione ancora più estrema è possibile spiegare i gruppi di lavoro in cui non è presente un ruolo di leader, che vengono considerati come autodiretti (self-leadership): in questo caso i membri del gruppo si adeguano a un modello interno di leadership condiviso a cui riconducono e grazie al quale regolano il proprio comportamento (un esempio è dato dai circoli di qualità); si ha una sorta di interiorizzazione del ruolo di leadership. Alla teoria implicita della leadership, e più in generale all’approccio sociocostruzionista, può essere ricondotto anche il contributo di Weick⁴⁵, che considera l’organizzazione

⁴⁵ WEICK K. (1993), Sensemaking in Organizations: Small Structures with Large Consequences, in MURNIGHAM J.K. (ed.), Social Psychology in Organizations. Advances in Theory and Research, Englewood Cliffs, Prentice Hall. WEICK K. (1995), Senso e significato nell’organizzazione, Milano, Cortina, 1997.

come sistema di relazioni interdipendenti tra i membri che portano alla costruzione di significato, ovvero, nelle parole dell'autore, alla "generazione di senso" (sensemaking). Ciò ha come conseguenza che nell'interazione le persone producono delle rappresentazioni condivise dei compiti e di come svolgerli, e anche del leader e delle sue funzioni. In questo caso, il ruolo principale del leader è quello di contribuire alla creazione di significati condivisi all'interno del gruppo operando così per una riduzione dell'ambiguità data dalla situazione⁴⁶. In questo modo la leadership risulta essere un processo volto a costruire le relazioni all'interno del gruppo, a negoziare le diverse visioni che emergono nell'incontro tra le persone e infine a facilitare sia la formazione di una rappresentazione del gruppo, del compito e di come svolgerlo sia lo sviluppo dei singoli membri del gruppo aiutandoli a trovare le risorse per realizzare gli obiettivi personali e professionali. Si può notare come nell'approccio socio-costruzionista e in quello di Weick l'attenzione verso i seguaci arrivi a essere massima e l'influenza del leader è data da un incontro e condivisione delle percezioni della situazione da parte del leader e dei subordinati, secondo una costruzione biunivoca della realtà sociale.

2.1.6. Leadership e valori

I modelli sin qui esaminati si chiudono con questo forte accento posto sulla relazione leader-subordinati. I due approcci che vedremo di seguito sono invece proposte alternative che cercano di considerare da una parte i bisogni dei subordinati e la loro relazione ai bisogni del leader e dall'altra i "doni" o "carismi" che un leader possiede nell'esercitare una particolare forma di leadership, legati a una ideologia e a un sistema di valori che il leader arriva a condividere con i suoi seguaci.

⁴⁶ DEPOLO M. (1998), *Psicologia delle organizzazioni*, Bologna, Il Mulino.

2.1.6.1. La leadership trasformativa

L'approccio trasformativo è stato sviluppato da Burns⁴⁷ che distingue la leadership transazionale – basata sullo scambio per cui il leader acquista la fiducia, l'appoggio – e la collaborazione dei follower sulla base delle ricompense che riesce a dare in termini di raggiungimento di obiettivi, di progetti di carriera, aspettative soddisfatte dei membri del gruppo ecc. – da una leadership in cui il leader è attento alla motivazione e ai bisogni dei follower e ai propri. In questo secondo caso il leader si preoccupa dei membri del gruppo, delle loro aspirazioni, e considera ogni persona come un tutt'uno, volta a esprimere le proprie potenzialità. (In questo modello si può rinvenire una concezione della natura umana riconducibile al principio olistico-dinamico.) Nella relazione, dunque, il leader arriva a trasformare i propri sottoposti coinvolgendoli nella autorealizzazione che viene a coincidere con il raggiungimento degli obiettivi del gruppo. In questa dinamica egli stesso si trasforma in quanto, pur assumendo un ruolo di facilitatore del cambiamento, ne è coinvolto in pieno. Un esempio di tale leadership si trova nel manager che tenta di cambiare il sistema di valori di un'azienda portandolo verso una maggiore considerazione dell'uomo come risorsa, arrivando a cambiare il proprio sistema valoriale e quello dei follower⁴⁸.

2.1.6.2. La leadership carismatica

Questo approccio, considerato per certi aspetti simile alla leadership trasformativa per l'accento posto sul leader come agente di cambiamento, considera in particolare alcune caratteristiche del leader riconducibili al concetto cristiano di carisma: dono elargito dallo Spirito Santo a una persona per il bene di tutti; da qui l'idea del leader che si preoccupa del bene dei suoi sottoposti, idea che riconduce in parte la leadership carismatica alla leadership trasformativa. Weber (1904-1921), in una concezione meno religiosa, parla di "tipo carismatico" come colui che possiede caratteristiche personali eccezionali e riservate a pochi e poteri

⁴⁷ BURNS J.M. (1978), *Leadership*, New York, Harper & Row.

⁴⁸ SPELTINI G., PALMONARI A. (1999), *I gruppi sociali*, Bologna, Il Mulino.

straordinari, lasciando ai seguaci però la validazione di tali poteri, questi ultimi acquistano così un ruolo rilevante. Il modello della leadership carismatica individua inoltre alcune caratteristiche proprie di tale leader⁴⁹; i leader carismatici:

- propongono modelli di ruolo forti, attuando comportamenti chiari e riconducibili ai ruoli proposti al fine di far aderire i follower a particolari credenze e valori associati a tali modelli;
- mostrano livelli di competenza elevati;
- esprimono chiaramente scopi ideologici con implicazioni morali;
- suscitano un elevato grado di aspettative nei follower e hanno fiducia nelle proprie capacità di mantenerle;
- sono in grado di attivare le motivazioni rilevanti per il compito che possono essere legate anche alla soddisfazione dei bisogni di affiliazione e appartenenza, di autostima e di potere. Si può notare come la leadership carismatica sia fortemente basata su sistemi di valori e sulla ideologia; inoltre, le forti aspettative suscitate e la profonda fiducia da parte dei seguaci verso le capacità del leader di realizzarle, le motivazioni legate a bisogni profondi portano facilmente i seguaci a una accettazione incondizionata della leadership e a un coinvolgimento emotivo che può arrivare alla devozione totale.

Entrambi i modelli di leadership appena esposti pongono l'accento sui bisogni dei follower e su come questi vengano presi in considerazione nell'ottica di un loro superamento, sulla base di un sistema di valori che va oltre un soddisfacimento dei propri bisogni personali trascendendo verso un bene comune, che può essere quello del gruppo, dell'organizzazione o della comunità. Nel fare ciò, però, si cade facilmente in una definizione del leader sulla base dei tratti di personalità, incorrendo così nei limiti dell'approccio basato sui tratti. Inoltre, il costrutto del leader trasformazionale spesso non si distingue da quello del leader carismatico, facendo entrambi riferimento a sistemi di valori. Bass⁵⁰ sostiene che il carisma è una caratteristica della leadership trasformazionale, attribuendo a quest'ultima un ambito più ampio che ingloba la leadership carismatica. Infine, le ricerche condotte su questi due tipi di leadership hanno dato risultati di carattere per lo più qualitativo e legati a

⁴⁹ HOUSE R.J. (1976), A 1976 Theory of Charismatic Leadership, in J.G. HUNT, L.L. LARSON (eds.), Leadership: The Cutting Edge, Carbondale, Southern Illinois University Press.

⁵⁰ BASS B.M. (1985), Leadership and Performance beyond Expectations, New York, Free Press.

livelli organizzativi alti. Pertanto, non è ancora chiaro quanto siano esportabili in posizioni dell'organizzazione basse o intermedie.

2.2 Introduzione alla Teoria dei Giochi

La Teoria dei Giochi è una disciplina alquanto vasta, il cui scopo è analizzare i comportamenti strategici dei decisori (giocatori), ovvero studiare le situazioni in cui diversi giocatori interagiscono perseguendo obiettivi comuni, diversi o conflittuali. Un ruolo centrale nella teoria dei giochi è svolto dal concetto di soluzione di un gioco, che, come preciseremo meglio in seguito, è l'identificazione di una o più strategie, da parte dei diversi giocatori, compatibili con determinate assunzioni di razionalità e intelligenza dei giocatori stessi. La teoria dei giochi può avere due ruoli diversi. Il primo (ruolo positivo) è quello di interpretare la realtà, ossia spiegare come mai, in certe situazioni di conflitto, i soggetti coinvolti (giocatori) adottano certe strategie e certe tattiche. Il secondo ruolo (prescrittivo) è invece quello di determinare quali situazioni di equilibrio possono (o non possono) verificarsi come risultato dell'interazione dei due soggetti. In ogni caso, i concetti di soluzione che sono utilizzati nella teoria dei giochi intendono descrivere quelle strategie che i decisori, individualmente o congiuntamente, dovrebbero seguire come conseguenza delle ipotesi di razionalità di cui si diceva. Se poi nella realtà i decisori si discostano da quanto previsto dalla teoria, occorre indubbiamente interrogarsi se ciò accade perché il modello non cattura tutti gli aspetti rilevanti di una situazione, oppure perché sono i decisori a comportarsi in modo non razionale (o tutt'e due le cose...). La differenza fondamentale tra la teoria delle decisioni e la teoria dei giochi sta nel fatto che mentre, nella prima, il decisore si trova ad affrontare un problema decisionale di fronte a "stati di natura" aleatori, di cui eventualmente ha una caratterizzazione probabilistica, nel secondo caso ha di fronte un altro decisore. La conseguenza di questo fatto è che mentre in un problema di decisione (e.g. sequenziale) lo scopo è quello di giungere a una scelta (o eventualmente, a una successione di scelte) ottimale, stavolta occorre elaborare un concetto diverso, quale quello di equilibrio.

2.2.1 Le caratteristiche di un gioco

La teoria dei giochi è usata per lo studio delle situazioni di interazione strategica, vale a dire le situazioni in cui l'utilità di un individuo (o se si tratta di impresa, il suo profitto) dipende non solo dalla sua azione, ma anche dalle azioni scelte dagli altri agenti. Nel caso del monopolio non si ha una situazione di interazione strategica: l'impresa monopolistica, per definizione, è l'unica sul mercato dal lato dell'offerta, per cui, data la tecnologia e la domanda, il profitto dipende solo dalle sue decisioni di produzione. E nemmeno l'impresa che opera in concorrenza perfetta si trova in una situazione di interazione strategica: infatti essa non fa il prezzo e il suo profitto dipende solo dalla quantità che decide di produrre, indipendentemente da quanto fanno le altre imprese. È nei mercati oligopolistici che le imprese si trovano tipicamente in una situazione di interazione strategica: in questi mercati, la quantità o il prezzo ottimali per una impresa dipendono sempre dalle quantità e dal prezzo scelto dalle altre imprese⁵¹. Un gioco è caratterizzato da quattro elementi: 1) i giocatori, cioè l'insieme dei decisori che interagiscono strategicamente; 2) le azioni, cioè l'insieme delle mosse a disposizione dei giocatori; 3) le strategie, cioè l'insieme dei possibili piani di azione: una strategia, dunque, specifica un'azione per ognuna delle situazioni in cui il giocatore può essere chiamato a decidere (indipendentemente dal fatto che poi venga effettivamente trovarsi in quella situazione); 4) i pay-off (o le vincite), cioè l'insieme degli esiti del gioco per ciascun giocatore. Cerchiamo di riconoscere queste caratteristiche in quello che è l'esempio di gioco più famoso: il cosiddetto dilemma del prigioniero. Due criminali che hanno commesso una grave rapina sono stati arrestati e sono detenuti in celle separate (in modo che non possano comunicare). Ci sono le prove per accusarli di un crimine lieve, la detenzione di armi, la cui pena è un anno di prigione. Ciascun prigioniero ha due possibili scelte: confessare (la rapina) o tacere. Quello dei due che confesserà la rapina accusando l'altro (mentre il complice tace) uscirà subito di carcere, mentre il complice verrà condannato a 20 anni di reclusione. Se dovessero confessare entrambi la comune partecipazione alla rapina verranno condannati a 5 anni di carcere ciascuno, godendo di uno sconto di pena per essersi pentiti. Nel caso infine in cui nessuno confessasse

⁵¹ F.Panunzi e R.Tangorra, *Microeconomia. Temi e problemi*, Egea, 2003.

verrebbero puniti unicamente per il reato minore ed entrambi starebbero in cella solo un anno. In questo gioco i giocatori sono i due criminali, le azioni sono confessare e negare. I pay-off (le vincite) sono negativi, trattandosi degli anni di reclusione corrispondenti a ciascuna delle interazioni possibili. I giocatori sono chiamati a decidere simultaneamente senza conoscere le decisioni dell'altro, e per questa ragione questo tipo di gioco viene chiamato gioco a informazione imperfetta. Inoltre, dal momento che i giocatori sono chiamati a decidere una sola volta, il piano d'azione si risolve in un'unica decisione. In altri termini, le strategie coincidono con le azioni: confessare o negare. Vi sono due modi per rappresentare un gioco: la forma normale e la forma estesa. Del secondo modo parleremo più avanti. Qui limitiamoci a osservare che rappresentare un gioco in forma normale è particolarmente semplice: è sufficiente costruire la matrice dei pay-off.

Tale matrice ha sulle righe tutte le strategie di un giocatore, sulle colonne quelle dell'altro. Le celle della matrice individuano tutti possibili esiti del gioco, derivanti da ogni incrocio delle varie strategie dei due giocatori. In ogni cella sono inserite le vincite di entrambi i giocatore, sempre nello stesso ordine. Prendiamo ad esempio il gioco del dilemma del prigioniero: la rappresentazione in forma normale di tale gioco è data dalla seguente matrice dei pay-off:

		Prigioniero 2	
		<i>Confessare</i>	<i>Negare</i>
Prigioniero 1	<i>Confessare</i>	(-5; -5)	(0; -20)
	<i>Negare</i>	(-20; 0)	(-1; -1)

FIG. 7

Il primo numero di ciascuna cella è il pay-off del prigioniero 1, mentre il secondo numero è il pay-off del prigioniero 2.

2.2.2 La soluzione di un gioco: l'equilibrio di Nash

Bisogna ora capire quali strategie saranno giocate dai vari giocatori. La soluzione più nota e utilizzata nella teoria dei giochi è l'equilibrio di Nash⁵². Nel caso di un gioco con due giocatori, A e B, si dice che una coppia di strategie è un equilibrio di Nash, se la scelta di A è ottima per A (dove per scelta o risposta ottima si intende la strategia che dà il payoff più alto) data la scelta di B, e allo stesso tempo la scelta di B è ottima per B data la scelta di A. In altre parole, un insieme di strategie è un equilibrio di Nash se nessun giocatore ha incentivo a deviare unilateralmente (cioè a giocare una strategia diversa) data la strategia scelta dagli avversari. Vediamo come si trova un equilibrio di Nash, usando come esempio il dilemma del prigioniero. Consideriamo il prigioniero 1. Se il prigioniero 2 sceglie di confessare, il prigioniero 1 preferisce confessare, in quanto se confessa ottiene -5, mentre se non confessa -20. Se invece il secondo prigioniero nega, confessare dà un payoff al prigioniero 1 pari a 0, mentre negare dà -1. Un ragionamento simmetrico vale anche per il prigioniero 2: confessare è la sua strategia migliore sia che il prigioniero 1 confessi sia che taccia. L'unico equilibrio del dilemma del prigioniero è dunque (confessare, confessare). Il dilemma del prigioniero è particolarmente semplice da risolvere perché confessare è una strategia dominante (cioè una strategia che è sempre la migliore, qualsiasi strategia giochi l'altro giocatore) sia per il prigioniero 1 che per il prigioniero 2 e chiamiamo l'equilibrio così trovato (che è comunque un equilibrio di Nash) equilibrio in strategie dominanti. E' chiaro che se in un gioco vi è una stessa strategia dominante per entrambi i giocatori, questa è una soluzione di equilibrio. Si noti peraltro che l'equilibrio di Nash nel gioco del dilemma del prigioniero rappresenta un esito non ottimale in assoluto per entrambi i giocatori: se infatti avessero potuto comunicare e sapere cosa l'altro stava facendo (ma allora il gioco sarebbe stato diverso) avrebbero scelto di non confessare, in quanto ciò avrebbe comportato un pay-off maggiore per entrambi. La maggior parte dei giochi non ammette strategie dominanti: Inoltre per alcuni giochi non esiste nemmeno un equilibrio di Nash e per altri invece più di un equilibrio di Nash.

Si consideri ad esempio il seguente gioco, detto la Battaglia dei Sessi.

⁵² J. Nash, La Teoria Dei Giochi, 2012

		Lei	
		<i>Carne</i>	<i>Pesce</i>
Lui	<i>Bianco</i>	(0;0)	<u>(1;2)</u>
	<i>Rosso</i>	<u>(2;1)</u>	(0;0)

FIG. 8

Lui e Lei devono cenare insieme. Lui è incaricato della scelta del vino, mentre Lei del piatto principale. Lui può scegliere tra Bianco e Rosso, mentre Lei tra Carne e Pesce. Entrambi preferiscono le combinazioni (Rosso, Carne) e (Bianco, Pesce) alle due rimanenti combinazioni, ma Lui preferisce in assoluto (Rosso, Carne), mentre Lei preferisce in assoluto (Bianco, Pesce). Quali sono le strategie ottimali per Lui? Supponiamo prima che Lei scelga carne: data questa scelta di Lei, per Lui sarà ottimale scegliere Rosso; sottolineiamo allora il pay-off 2 per lui nella cella (Rosso, Carne). Se invece Lei sceglie Pesce, la scelta ottima di Lui è Bianco; sottolineiamo quindi il pay-off 1 per Lui nella cella (Bianco, Pesce). Attraverso la sottolineatura, abbiamo così evidenziato la risposta ottima di Lui, cioè le strategie migliori per lui data la strategia scelta da Lei. Ripetiamo ora lo stesso procedimento per Lei, individuando la risposta ottima di Lei: la strategia ottimale per Lei è carne, se Lui sceglie Rosso, mentre è Pesce se lui sceglie Bianco. Sottolineiamo allora il pay-off 1 per Lei nella cella (Rosso, Carne) e il pay-off 2 per lei nella cella (Bianco, Pesce). Quando entrambi i pay-off di una cella sono sottolineati, ciascun giocatore sta scegliendo la sua strategia ottimale data la scelta dell'avversario: il che è la condizione perché si abbia un equilibrio di Nash. Vi sono dunque due equilibri di Nash in una Battaglia dei Sessi (Rosso, Carne) e (Bianco, Pesce). La Battaglia dei Sessi ci illustra che un gioco può ammettere più di un equilibrio di Nash. Questo gioco, inoltre, è interessante sotto un altro aspetto. Infatti se il telefono non funzionasse e quindi Lui e Lei dovessero scegliere senza conoscere le scelte dell'altro (cioè se fossimo nel contesto di un gioco simultaneo a informazione imperfetta), le probabilità che fosse raggiunto uno qualsiasi dei due equilibri di Nash sarebbero pari al 50%. Perché rischiare con probabilità del 50% di arrivare a una delle due combinazioni peggiori per entrambi (Carne, Bianco o Pesce, Rosso)? E' meglio cercare di contattarsi a tutti i costi, anche se resta aperto il problema di quale

delle due soluzioni sarà scelta. In altre parole un gioco di questo tipo incentiva al coordinamento. Si noti che in questo caso, a differenza che nel dilemma del prigioniero, chi dichiara apertamente la propria scelta, se riesce a farla accettare dall'altro, non corre comunque il rischio di "defezione". Se Lui sa che Lei sceglie Pesce, perché questo è l'accordo, non gli conviene poi tradire scegliendo Rosso (e viceversa).

2.2.3 I giochi in forma estesa

Nel gioco del dilemma del prigioniero⁵³ implicitamente abbiamo assunto che i due prigionieri scegliessero la propria strategia simultaneamente. Più precisamente, avevamo ipotizzato che al momento di decidere se confessare o meno, ciascun prigioniero non fosse a conoscenza della strategia usata dal suo complice (l'altro giocatore). Tuttavia, in molti giochi, la scelta delle azioni avviene sequenzialmente e quindi il giocatore che muove per secondo può osservare la strategia giocata da chi ha scelto per primo.

È proprio un gioco a scelte sequenziali quello che usiamo per illustrare la rappresentazione in forma estesa. Consideriamo il seguente esempio, che chiameremo gioco dell'entrata, in cui i giocatori sono due imprese, X e Y. L'impresa X sta considerando l'ipotesi di entrare in un certo mercato. Attualmente in tale mercato l'impresa Y è monopolista. L'impresa X può scegliere tra due azioni: può entrare o non entrare. Se l'impresa X entra nel mercato, l'impresa Y, avendo osservato l'entrata, può decidere di produrre poco, in modo che entrambe le imprese facciano un profitto pari 1, oppure può decidere di produrre tanto, nel qual caso entrambe le imprese avranno profitti negativi pari a - 1. Se l'impresa X non entra l'impresa Y ha sempre due azioni possibili: produrre tanto o produrre poco. In ogni caso l'impresa X, stando fuori dal mercato, ottiene profitti nulli, mentre l'impresa Y, restando monopolista, ha un profitto pari a 3 se produce tanto e pari a 2 se produce poco. Le azioni nel gioco sono: per l'impresa X entrare o non entrare, per l'impresa Y produrre tanto o poco. Quali sono le strategie? L'impresa X decide per prima e si

⁵³ A. Rapoport, A. M. Chammah, Prisoner's Dilemma, University of Michigan Press, 1965

trova a decidere una sola volta. Quindi il suo piano d'azione consiste in un'unica decisione (entrare o non entrare) e azione e strategia coincidono. Ciò non è vero per l'impresa Y, che decide avendo osservato l'entrata: essa infatti si può trovare in due situazioni diverse (a seconda che l'impresa X entri o meno) e in ognuna di queste situazioni può prendere due decisioni diverse (produrre tanto o poco). Una strategia infatti è un piano completo di azioni, in cui è specificata ogni azione da scegliere in ogni possibile evenienza. Una strategia deve specificare quindi cosa farà impresa Y sia nel caso in cui l'impresa X scelga di entrare oppure di non entrare. L'impresa Y ha pertanto 4 possibili strategie:

1. produrre poco sia che l'impresa X entri, sia che non entri;
2. produrre poco solo se l'impresa X entra e tanto se non entra;
3. produrre tanto se l'impresa X entra e poco se non entra;
4. produrre tanto sia che l'impresa X entri, sia che non entri.

Le vincite sono date dai profitti che le imprese conseguono nei vari casi. Questo tipico gioco è usualmente rappresentato in forma estesa, vale a dire attraverso il seguente albero del gioco.

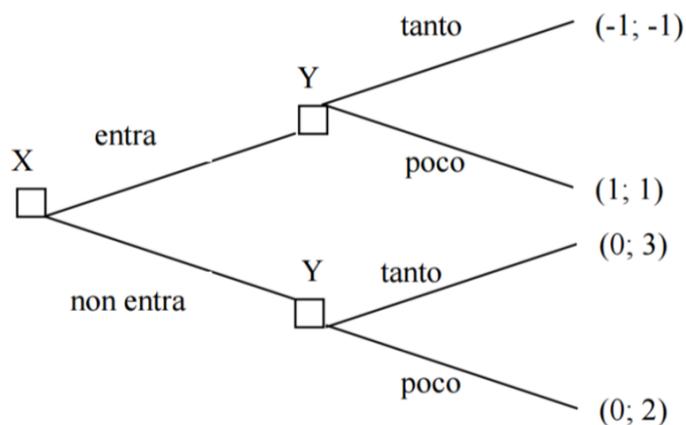


FIG. 9

I punti in cui giocatore deve scegliere un'azione vengono chiamati nodi decisionali. In tali nodi indichiamo il giocatore chiamato a scegliere. Nei nodi terminali indichiamo i pay-off. Il primo pay-off è quello del giocatore che sceglie per primo (X) e il secondo quello del giocatore che gioca per secondo (Y). Questo gioco sequenziale mostra la possibilità di minacce (o promesse) non credibili. Potrebbe

sembrare che a X non convenga entrare, in quanto Y minaccia di produrre anche in questo caso tanto. Ma è credibile tale minaccia? No. Infatti una volta che X è entrata, Y ottiene un pay-off di 1 se produce poco e di -1 se invece produce tanto. Dunque, la scelta ottimale per Y dopo l'entrata di X è quella di produrre poco. Pertanto una minaccia non credibile non costituisce un efficace deterrente all'entrata e l'esito di questo gioco (equilibrio di Nash plausibile) sarà la combinazione della seconda strategia dell'impresa Y con la strategia di entrata di X.

2.2.4 Giochi ripetuti e cooperazione

Il problema nel gioco del Dilemma del Prigioniero riguarda l'informazione e la comunicazione. Se i criminali fossero in contatto l'uno con l'altro e sapessero che l'altro non confessa, entrambi preferirebbero non confessare e ottenere così delle pene molto basse. È un saggio pubblico ministero quello che mette i prigionieri in stanze separate per creare incertezza e sfiducia. In modo simile, è molto più probabile che emerga la cooperazione nella formazione dei prezzi in oligopolio quando i manager delle imprese rivali si tengono informati l'un l'altro sui loro piani e attività e quando le transazioni di mercato sono sufficientemente semplici e frequenti da poter essere controllate facilmente. Se è assente una completa comunicazione, le imprese sono informate in modo imperfetto sulle condizioni di mercato (quali la domanda e costi dei rivali) e le intenzioni dei rivali. Esse cercano di inferire entrambi dal passato e dai risultati di mercato e sanno che le loro azioni presenti e passate saranno interpretate dai rivali come segnali dei loro costi e delle loro intenzioni. Inoltre esiste il problema della fallibilità umana. I manager sbagliano nell'applicare le loro politiche di prezzo a specifiche situazioni, magari perché stimano in modo sbagliato gli spostamenti della domanda. Per i rivali questi errori possono essere interpretati come il passaggio ad una strategia aggressiva di prezzi bassi. Le imprese cercano strategie che siano robuste in questo ambiente incerto e che permettano loro di imparare dal passato senza aumentare la vulnerabilità ai rivali nel futuro. Bisogna quindi cercare di capire come evolvono queste strategie e come interagiscono influenzando la performance di mercato. Negli anni recenti sono stati sviluppati molti modelli formali di teoria dei giochi basati sull'informazione

imperfetta e su analisi multiperiodali. Importanti intuizioni sono nate anche da esperimenti controllati e da simulazioni, studiando i problemi della formazione dei prezzi in oligopolio sulla base di matrici dei pay-off⁵⁴ in un gioco. Particolarmente significative sono state le simulazione condotte da Robert Axelrod⁵⁵, basate sul gioco del Dilemma del Prigioniero ripetuto nel tempo. I giocatori sono imprese che possono scegliere tra “prezzo alto” e “prezzo basso” in ogni incontro con l’avversario. Ogni partita è fatta di numerosi incontri (cioè mosse) in ognuno dei quali si ripete la stessa matrice dei pay-off:

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: right;">Impresa 1</div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: left;">Impresa 2</div> </div>	Prezzo alto	Prezzo basso
Prezzo alto	(50; 50)	(30; 60)
Prezzo basso	(60; 30)	(40; 40)

FIG. 10

I giocatori devono decidere un piano d’azione, cioè come muovere ogni volta, tenendo conto del comportamento (mossa) dell’avversario attuato precedentemente. Essi giocano ciascuno una serie di partite, una contro ognuno degli altri giocatori, compreso un avversario che attua la propria stessa identica strategia. Ogni partita è vinta da chi accumula il pay-off più alto, ma l’importante è vincere il torneo, cioè accumulare la più alta vincita nell’insieme di tutte le partite. Il problema teorico consiste quindi nel mettere alla prova le diverse strategie per vedere quale di esse accumuli il maggior pay-off totale nell’intero torneo. Le strategie, messe alla prova nella forma di programmi di computer, variano in complessità da lanciare una moneta alla strategia “defeziona sempre” (dove defezionare vuol dire non cooperare con l’altro giocatore, facendo prezzi bassi e produzione alta), che è quella dominante nel Dilemma del Prigioniero giocato una sola volta. Si è visto che il programma che vince il torneo è la strategia “occhio per occhio”, che consiste nel cooperare nella

⁵⁴ Numero che esprime la valutazione del risultato ottenuto, a seguito delle scelte operate da tutti i giocatori coinvolti, da parte di quel giocatore.

⁵⁵ R. Axelrod, *The Evolution of Cooperation: Revised Edition*, 2006

prima mossa e poi nelle mosse successive fare qualsiasi cosa l'avversario abbia fatto nella mossa precedente. L'essenza della strategia "occhio per occhio" è che incoraggia la cooperazione minimizzando la vulnerabilità alla defezione. Consideriamo una versione limitata del torneo di Axelrod, in cui sono giocate solo le due strategie "occhio per occhio" e "defeziona sempre". Ciascuna strategia partecipa a giochi di 200 mosse: contro se stessa e contro l'altra strategia. Quando "defeziona sempre" gioca contro se stessa, i giocatori 1 e 2 giocano il prezzo basso in ciascuna mossa, così che ciascun giocatore riceve una vincita totale di $200 * \$ 40 = \8.000 :

"Defeziona sempre" contro "Defeziona sempre"

Mossa	Strategie		Pay-off	
	Def.	Def.	Def.	Def.
1-200	Prezzo basso	Prezzo basso	40	40
Totale			8.000	8.000

FIG. 11

Ora si consideri ciò che accade quando il giocatore 1 gioca "occhio per occhio" (OxO, in forma abbreviata) mentre il giocatore 2 gioca "defeziona sempre" (def.):

"Occhio per occhio" contro "Defeziona sempre"

Mossa	Strategie		Pay-off	
	OxO	Def.	OxO	Def.
1	Prezzo alto	Prezzo basso	30	60
2-200	Prezzo basso	Prezzo basso	40	40
Totale			7.990	8.020

FIG. 12

Alla prima mossa "occhio per occhio" fa un prezzo alto e "defeziona sempre" un prezzo basso e il guadagno è 30 per "occhio per occhio" e 60 per "defeziona sempre". In ciascuna mossa seguente, entrambi i giocatori defezioneranno, ottenendo 40. Pertanto il guadagno totale di "occhio per occhio" è di 7.990 dollari, mentre quello di "defeziona sempre" è di 8.020 dollari. Vincendo nella prima mossa e pareggiando su tutte le mosse seguenti, "defeziona sempre" vince la partita. Si

supponga ora che “occhio per occhio” incontri un altro rivale che gioca la strategia “occhio per occhio”. Poiché entrambi fanno il prezzo alto alla prima mossa, faranno il prezzo alto anche in tutte le mosse seguenti:

“Occhio per occhio” contro “Occhio per occhio”				
Mossa	Strategie		Pay-off	
	OxO	OxO	OxO	OxO
1-200	Prezzo alto	Prezzo alto	50	50
Totale			10.000	10.000

FIG. 13

Ciascun giocatore ottiene un pay-off di 10.000 dollari e la partita si chiude in pareggio. Nel complesso del mini-torneo la strategia “occhio per occhio” batte “defeziona sempre”. Infatti nelle due partite “defeziona sempre” riceve 16.020 \$, mentre “occhio per occhio” 17.990 \$. E’ vero che la strategia “defeziona sempre” garantisce a chi la gioca un guadagno almeno pari a quello dell’avversario in ogni partita e che quindi “defeziona sempre” non perde nessuna competizione testa a testa con un'altra strategia (al contrario di “occhio per occhio”). Tuttavia questo genere di vittoria è di Pirro. Infatti se c'è qualche possibilità che la strategia dell'avversario sia in qualche misura cooperativa, giocare “occhio per occhio” garantisce al giocatore un pay-off maggiore di “defeziona sempre”. Quando l'obiettivo è di massimizzare il guadagno cumulativo nel torneo piuttosto che il margine di vittoria sopra un rivale, “defeziona sempre” appare in conclusione una strategia stupida. Numerosi partecipanti nel torneo di Axelrod hanno compreso il vantaggio che offre incoraggiare la cooperazione, ma hanno cercato di migliorare i loro guadagni defezionando a un certo punto inaspettatamente con un prezzo basso, per battere il giocatore avversario che mantiene il prezzo alto. Il problema di tali defezioni è che non è facile assicurare il ritorno di entrambi i giocatori alla strategia dei prezzi alti. Si supponga che il giocatore 1 che gioca “occhio per occhio” giochi contro il giocatore 2 la cui strategia è pure “occhio per occhio”, salvo che nella mossa 101 defeziona con un prezzo basso senza tener conto dell'azione precedente del rivale. Nelle prime 100 mosse entrambi i giocatori fanno un prezzo alto. Nella mossa 101

il giocatore 1 gioca un prezzo alto mentre il rivale un prezzo basso. Alla mossa 102, il giocatore 2 riprende il modello “occhio per occhio” e fa un prezzo alto; tuttavia il giocatore 1 fa un prezzo basso come gli è dettato dalla sua strategia “occhio per occhio”.

“Occhio per occhio” contro “Defeziona alla mossa 101”

Mossa	Strategie		Pay-off	
	OxO	Def.101	OxO	Def.101
1-100	Prezzo alto	Prezzo alto	50	50
101	Prezzo alto	Prezzo basso	30	60
102	Prezzo basso	Prezzo alto	60	30
103	Prezzo alto	Prezzo basso	30	60
...
200	Prezzo alto	Prezzo basso	30	60
Totale			9.500	9.500

FIG. 14

Questo modello di oscillazione continuerà fino alla fine del gioco. Il pay-off di ciascun giocatore è pari a $(100 \times 50) + (50 \times 30) + (50 \times 60) = 9.500$. Gli effetti di eco della mossa defezionista del giocatore 2 riducono le vincite che ciascun giocatore può ottenere nelle mosse seguenti. Una lezione cruciale offerta da questo torneo è che l'importante è minimizzare gli effetti di eco in un ambiente di in cui si ha interdipendenza. Quando una singola defezione può mettere in moto una lunga catena di recriminazioni e contro-recriminazioni, entrambe le parti soffrono. Un'analisi sofisticata deve quindi approfondire almeno tre livelli. Il primo livello di analisi è l'effetto diretto di una scelta. Questo è facile, poiché la defezione guadagna sempre di più della cooperazione. Il secondo livello considera gli effetti indiretti, tenendo conto che l'altra parte può punire una defezione. Ma il terzo livello consente un ulteriore approfondimento, in quanto prende in considerazione il fatto che nel rispondere alle defezioni dell'altra parte, un giocatore può perfino amplificare le precedenti mosse aggressive. Così una singola defezione può avere successo quando è analizzata per le sue conseguenze dirette e anche forse negli effetti secondari. Ma i costi reali possono essere negli effetti terziari, quando una sola defezione isolata dà

origine a mutue recriminazioni senza fine. La strategia “occhio per occhio” ha le seguenti caratteristiche:

- è generosa, in quanto offre per prima una strategia cooperativa;
- è reattiva, in quanto risponde alle defezioni dei rivali appena possibile;
- è disposta al perdono, in quanto si adegua immediatamente al ritorno di un rivale alla strategia cooperativa.

3. MODELLI DI ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

Per organizzazione intendiamo un insieme complesso di persone associate per uno scopo unitario fra cui si dividono le attività da svolgere, secondo certe norme, stabilendo dei ruoli collegati tra loro in modo gerarchico, in rapporto con un certo ambiente esterno.

Diamo una breve spiegazione dei termini utilizzati nella definizione.

- *insieme complesso* perché richiede modelli sia riduttivi che esplicativi in grado di mettere in luce le variabili principali;
- *di persone* perché comporta scelte sul grado di autonomia di comportamenti rispetto al grado di conformità a norme prescrittive;
- *associate per uno scopo unitario* nella ricerca della coerenza tra obiettivi individuali e dell'organizzazione, se non anche con eventuali obiettivi dei gruppi;
- *fra cui si dividono le attività da svolgere* scelta del livello di specializzazione tenendo conto delle esigenze di coordinamento e di completezza di professionalità;
- *secondo certe norme* scelta del livello di formalizzazione delle attività in procedure scritte, quanto lasciare alla prassi e quanto delegare all'autonomia decisionale;
- *stabilendo dei ruoli* in termini di scelta delle assegnazioni di autorità e responsabilità

- *in modo gerarchico* in termini di accentramento e/o decentramento decisionale, anche in relazione alle dimensioni dell'organizzazione;
- *in rapporto con l'ambiente esterno* in funzione del grado di apertura o chiusura verso l'esterno.

La precedente analisi della definizione di organizzazione porta a concludere che fare organizzazione vuol dire scegliere il livello di compromesso sui vari punti componenti.

Elemento primario è la definizione dell'obiettivo strategico di fondo dell'organizzazione, attraverso l'analisi degli ambienti economico-politico, legislativo, sociale e culturale, dei mercati della produzione, lavoro, vendita, capitali. Tale obiettivo strategico dipende dalla storia dell'organizzazione, dall'ambiente, dalle strategie aziendali, dalle risorse disponibili.

Per ciascun livello si definiscono:

- Obiettivi
- Autorità: potere di un individuo, riconosciuto in relazione alla sua posizione, di prendere decisioni che gli altri devono seguire;
- Potere: capacità di influenzare in modo stabile il comportamento di una persona o di un gruppo;
- Responsabilità: l'impegno, dato dal ruolo ricoperto nell'organizzazione formale, di realizzare gli obiettivi assegnati;
- Compiti e ruoli.

Per poter incidere sull'organizzazione occorre individuare le variabili influenzanti, quelle analizzabili e le variabili di intervento. Per evidenziare le componenti o variabili di intervento dell'organizzazione si può utilizzare il modello semplificato di Leavitt⁵⁶ che individua quattro componenti base dell'organizzazione (fig.15):

⁵⁶ H.E. Leavitt, *New perspective in organization design*, New York 1964

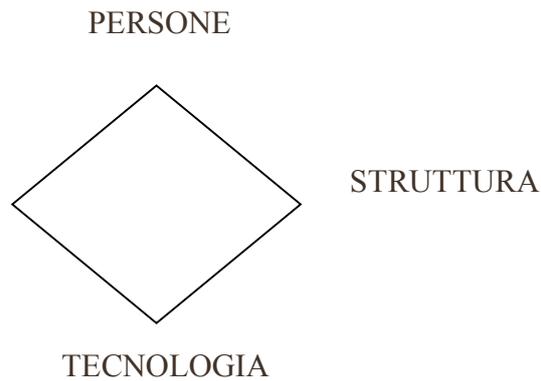


Figura 15 – Il modello di Leavitt

Uno schema più complesso è stato elaborato successivamente da Galbraith⁵⁷ che individua i sistemi ritenuti critici e ne evidenzia il rapporto con la strategia (fig.16). Un ulteriore schema fu proposto da Pascale e Athos⁵⁸ che individuarono le variabili da considerare come segue (modello delle 7 S):

- Staff
- Skill (capacità)
- Struttura
- Stile di direzione
- Sistemi
- Sistema di valori prevalente
- Strategia

⁵⁷ J. K. Galbraith, A Theory of Price Control, 1980

⁵⁸ R.T. Pascale, A.G.Athos, Le sette S ovvero l'arte giapponese di gestire con successo l'azienda, 1982

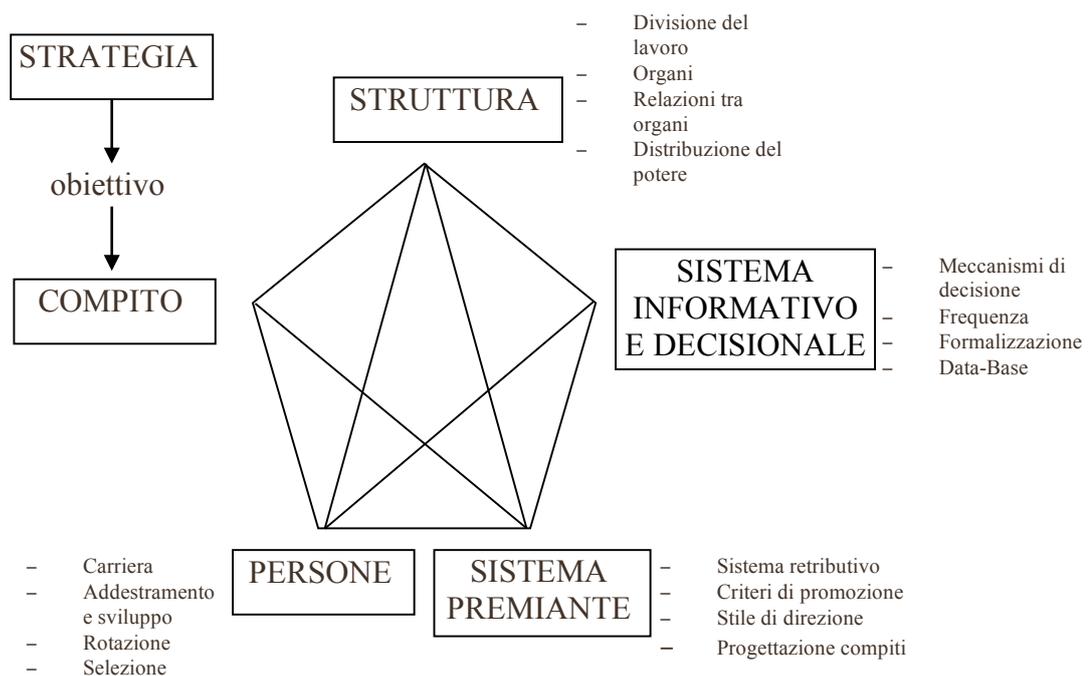


Figura 16 – Il modello di Galbraith

Il successo aziendale è legato alla coerenza tra le 7 variabili individuate, sia a livello di progettazione che di analisi.

3.1. TEORIE ORGANIZZATIVE

Nel tempo si sono susseguite diversi tentativi di codificare il modo di fare organizzazione, cioè di trovare delle regole esplicative per la comprensione del funzionamento delle organizzazioni.

Le principali scuole di teorie organizzative sono riportate nella tabella I.

Tabella I – Principali scuole di organizzazione

Denominazione scuola	Autori principali
Scuola classica	Taylor
Principi organizzativi	Fayol
Relazioni umane	Scuola di Chicago – Roethlisberger - Dickinson
Motivazioni	Ma slow – Herzberg – Mc Gregor
Sistemi socio-tecnici	Istituto Tavistock – Davis – Emery - Rice
Modello burocratico	Weber – Hall – Gouldner – Selznick – Merton – Crozier
H.Simon	Simon – March
Ipotesi evolutive	Chandler – Greiner
Ambiente e organizzazione	Burns e Stalcker – Lawrence e Lorsh – Galbraith
Tecnologia e struttura	Woodward – Newmann – Gruppo di Aston
Approccio sistemico	Boulding – Beer

3.1.1. Scuola classica o dello Scientific Management

Il principale autore si considera Taylor⁵⁹. Egli utilizza i concetti propugnati da A.Smith sul frazionamento del processo produttivo in fasi elementari e da Babbage sulla convenienza di parcellizzare il processo produttivo in compiti semplici attraverso la diminuzione del tempo di apprendimento da parte degli operai, l'abbassamento dei salari e la facilità di sostituire la manodopera.

Il modello cui Taylor presuppone che sia sempre possibile individuare dei principi normativi di direzione secondo cui condurre le attività che portino, attraverso una prescrittività di struttura e comportamenti, all'obiettivo primario della massimizzazione dell'efficienza. Il modello si può schematizzare come in figura 17.

⁵⁹ F.W. Taylor, Shop management, 1903

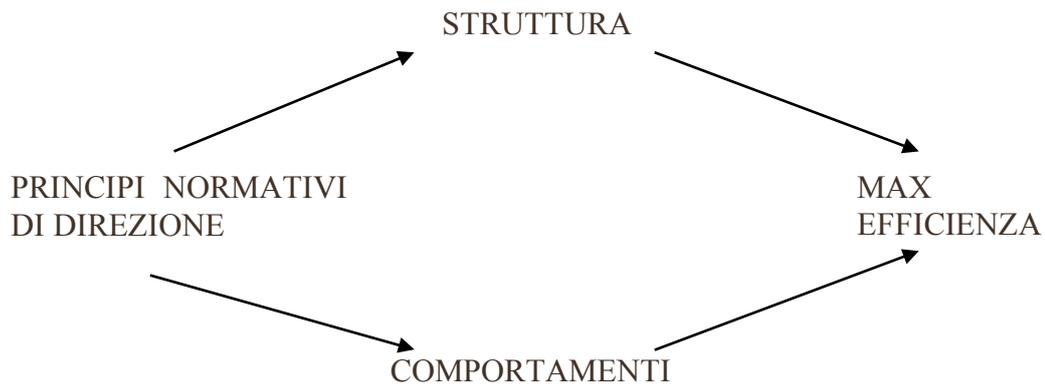


Figura 17 – Il modello di Taylor

Taylor si proponeva di definire un approccio razionale volto ad individuare quei principi che consentissero di migliorare l'efficienza dell'azienda in un momento storico nel quale lo sviluppo quantitativo del sistema industriale risentiva ancora dei modi di produzione empirico ed artigianale, la domanda di lavoro dell'industria trovava una offerta di personale non professionalizzato e si affermavano le organizzazioni sindacali.

Le principali ipotesi di base del lavoro di Taylor sono che:

1. l'unità elementare è la singola posizione lavorativa;
2. l'uomo, estensione della macchina, preferisce un compito definito e limitato;
3. il raggiungimento di una maggiore efficienza e produttività è il presupposto per un maggiore benessere sociale;
4. tale efficienza permette di remunerare il capitale e pagare soddisfacentemente la manodopera.

I principi fondamentali sono allora:

- studio dei migliori metodi lavorativi con una netta distinzione tra lavoro manuale e lavoro di programmazione, coordinamento e controllo;
- selezione ed addestramento della manodopera;
- consenso ottenuto tramite remunerazione monetaria;
- ristrutturazione dell'apparato direttivo ed organizzativo in tre livelli: operai, quadri intermedi e capi di primo livello, livello direttivo.

Si nota una completa assenza di considerazioni di ordine sociale e psicologico nella determinazione dei contenuti, dei tempi e dei metodi di lavoro degli operai.

3.1.2. Principi organizzativi

Il principale autore si considera Fayol⁶⁰. Gli autori di questa scuola allargano lo studio tayloristico limitato allo studio del lavoro di officina.

Fayol considera 6 funzioni principali nell'azienda:

- Operazioni tecniche di produzione e di trasformazione
- Operazioni commerciali di acquisto, di vendita, di scambio
- Operazioni finanziarie di ricerca e di gestione dei capitali
- Operazioni di sicurezza per garantire la protezione dei beni e delle persone
- Operazioni contabili per ottenere informazioni attendibili e complete sull'andamento ambientale
- Operazioni direttive di programmazione, organizzazione, comando, coordinamento e controllo

Specificando il significato della funzione direttiva se ne precisano le componenti: programmare; organizzare; comandare; coordinare; controllare.

Ciascuno degli Autori della scuola propose dei principi organizzativi universali. Tra questi sembrano i più significativi:

1. Unità del comando: nessuno può obbedire a due capi; distinzione fra autorità funzionale di linea e di staff per mitigare questo principio di fronte alla realtà; verificare che ogni membro dell'organizzazione abbia chiari i canali di autorità in cui inserito ed eventualmente semplificare e chiarire tali linee di autorità.
2. Ampiezza di controllo: limite del numero di dipendenti diretti da un superiore.
3. Eccezione: la routine ai subordinati, le eccezioni ai dirigenti

⁶⁰ H. Fayol, General and Industrial Management, 1949

4. Scalare: i rapporti tra superiore e subordinati devono essere regolati da una scala gerarchica; occorre dare rilievo alla gerarchia ed alla chiara attribuzione della responsabilità.

A questi si possono aggiungere:

5. Ripartizione del lavoro
6. Disciplina
7. Subordinazione degli interessi particolari
8. Equa e soddisfacente retribuzione del personale
9. Equità
10. Spirito di corpo

3.1.3. Relazioni umane

Le prime ricerche si possono fare risalire agli studi empirici presso la Western Electric portati avanti dalla scuola di Chicago nel periodo 1927-1933.

Si nega la valenza assoluta del principio della divisione del lavoro e del concetto che l'organizzazione formale esaurisca la realtà dell'organizzazione. Si formulò l'ipotesi secondo cui il rendimento dei lavoratori fosse determinato anche dalle situazioni sociali e dal livello di soddisfazione psicologica. Si ampliarono quindi le osservazioni della scuola classica agli aspetti psicologici e sociali.

I principi fondamentali sono legati all'influenza dei gruppi informali e degli stimoli non monetari (fig.18). Si preferisce, allora, agire su:

- Relazioni capo-subordinato
- Influenza dei piccoli gruppi
- Motivazione
- Cambiamenti innovativi
- Bisogni dell'uomo

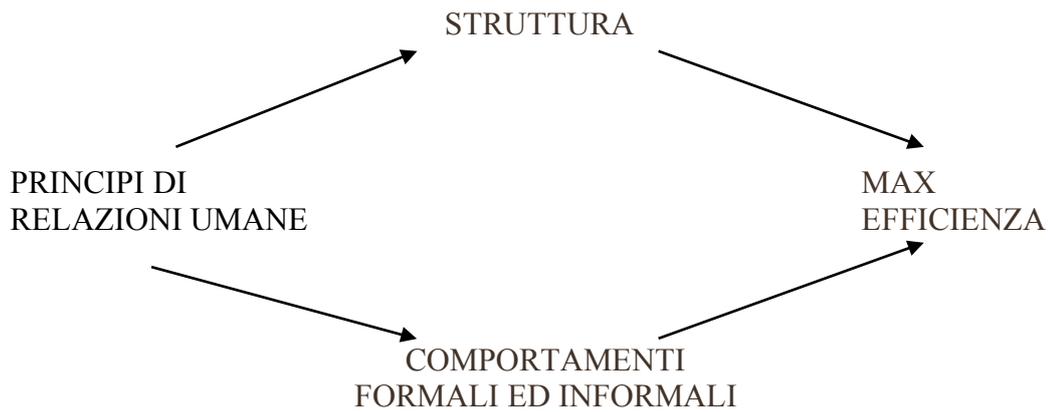


Figura 18 – Il modello delle relazioni umane

3.1.4. Motivazioni

L'autore principale è Maslow⁶¹ che identifica la motivazione in uno stato di tensione, dovuto alla consapevolezza di un bisogno, che impone la ricerca dei mezzi per soddisfarlo.

Egli postula nell'uomo l'esistenza di bisogni fondamentali organizzati a livelli successivi. Una volta soddisfatto un bisogno, questo verrà sostituito da altri, di livello superiore e così via. Ne consegue che la soddisfazione di un bisogno diventa un concetto tanto importante quanto la privazione. Un desiderio soddisfatto cessa di essere un desiderio. Viene postulata l'esistenza di 5 livelli di bisogni:

1. fisiologici primari come i bisogni di cibo, sesso, asilo; un buon metodo per bloccare le motivazioni superiori è quello di far sì che l'uomo sia posto in condizioni di avere un bisogno primario insoddisfatto;
2. di sicurezza come il bisogno di protezione dal pericolo e dalle minacce;
3. di appartenenza e di amore, detti anche bisogni sociali di ricerca di relazioni affettive con altre persone e di avere un posto in un gruppo;
4. di stima che sfocia nel desiderio di ottenere forza, adeguatezza, fiducia, indipendenza, reputazione o prestigio, riconoscimento, attenzione ed apprezzamento;

⁶¹ A. Maslow, A Theory of Human Motivation, 1943

5. di autorealizzazione e di autocompletamento nel far ciò per cui ci si sente portati.

I bisogni di livello successivo vengono solo dopo aver soddisfatto in gran parte quelli precedenti:

Alla fine degli anni '60 un altro autore importante in questo filone di studi è stato F.Hertzberg⁶² che, a partire da indagini di campo in numerose aziende identificò i fattori che possono avere effetti motivazionali sul lavoro:

- hygiene factors: stile di supervisione, rapporti con i colleghi, retribuzione, sicurezza del lavoro, che se non vengono realizzati provocano insoddisfazione nel lavoratore ;
- motivator factors: responsabilità, autonomia crescita professionale, natura del lavoro che se assicurati provocano soddisfazione nel lavoro.

La realizzazione dei primi evita l'insoddisfazione sul lavoro. I secondi provocano soddisfazione, ma non possono eliminare eventuali mancanze nei primi. Viene data poca importanza al fattore prestigio ed alla retribuzione e non si considera l'aspetto organizzato del lavoro. Si sottolinea come il lavoro ha sempre un duplice significato: strumentale (per le ricompense) ed espressivo (delle capacità del lavoratore).

Un ulteriore contributo è quello portato da McGregor⁶³ che contrappone alla visione tradizionale di direzione denominata teoria X una visione basata sui principi di Maslow denominata teoria Y. I principali presupposti della teoria X erano:

1. la direzione aziendale è responsabile dell'organizzazione avendo come unico obiettivo l'interesse economico;
2. le persone devono essere orientate, motivate e controllate per migliorare le condizioni organizzative;
3. naturalmente le persone rimarrebbero passive ;
4. l'uomo medio è per natura indolente e cerca di lavorare il meno possibile;
5. l'uomo è privo di ambizioni, non gradisce la responsabilità, preferisce essere guidato;

⁶² F. Herzberg , The Motivation to Work, 2011

⁶³ D. McGregor, The Human Side of Enterprise, 1960

6. l'uomo è centrato su sé stesso, indifferente alle esigenze organizzative
7. l'uomo è resistente ai cambiamenti

Secondo Mc Gregor le teorie direzionali dovrebbero essere informate alla teoria Y i cui presupposti sono:

1. l'uomo desidera naturalmente effettuare sforzi fisici e mentali;
2. l'uomo desidera esercitare l'autodirezione e l'autocontrollo per raggiungere gli obiettivi nei quali è impegnato;
3. l'impegno nel conseguimento degli obiettivi è funzione dei premi;
4. in condizioni medie l'uomo ricerca la responsabilità;
5. la capacità di esercitare immaginazione è ampiamente ma scarsamente distribuita.

3.1.5. Sistemi socio-tecnici

L'approccio prende spunto dagli studi dell'Istituto Tavistock di Londra (1970) sulla meccanizzazione dell'industria carbonifera inglese, sulla creazione di squadre di 50-60 persone e sulla parcellizzazione del lavoro. In questo approccio l'organizzazione del lavoro viene osservata come combinazione dei due elementi tecnico e sociale. Il sistema tecnico viene inteso non solamente come il complesso di macchine ed attrezzature produttive, ma anche i sistemi tecnici ed informativi per programmare e controllare il sistema produttivo. Il sistema sociale è costituito dall'organizzazione formale ed informale delle persone e dalle norme e ruoli sociali presenti nell'unità lavorativa.

Si considera anche l'influenza dell'ambiente esterno all'impresa e la sua capacità di reagire e adattarsi a tali sollecitazioni. Per l'organizzazione del lavoro esecutivo vengono proposti i seguenti criteri:

- Autonomia responsabile per programmare e regolare tutta o parte delle sue attività;
- Sviluppo professionale per imparare ad adattarsi al cambiamento;
- Varietà di esperienze per avere un contesto stimolante;

- Partecipazione alle decisioni inerenti al proprio lavoro.

Si sostiene che in ambienti instabili è richiesta una organizzazione del lavoro che favorisca l'acquisizione delle conoscenze tecnico-gestionali anche ai livelli esecutivi. In particolare, secondo Davis⁶⁴, i fattori tecnologici influenzano la programmabilità dei compiti attraverso l'analizzabilità delle situazioni di lavoro ed il numero di eccezioni (fig.19). Ove il processo di trasformazione presenta poche eccezioni ed i problemi sono facilmente analizzabili, i compiti dei lavoratori sono ripetitivi ed è possibile programmare il contenuto del lavoro, i tempi ed i metodi. In situazioni complesse viene esaltata l'importanza dei gruppi autonomi di lavoro con alta cooperazione all'interno. Tali situazioni si evidenziano e si moltiplicano con l'automazione dove la funzione del lavoratore diviene quella di regolatore del sistema.

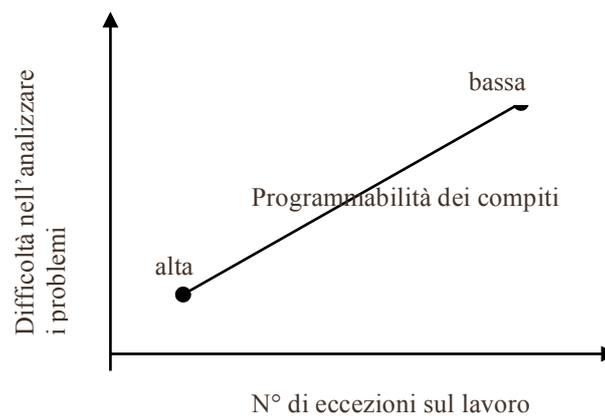


Figura 19 – Il modello sociotecnico di Davis

A.K.Rice mise in evidenza come l'impresa possa svilupparsi soltanto in un clima di consenso assicurato da piena coerenza fra compiti operativi ed atteggiamenti psicologici degli addetti.

⁶⁴ J. A. Davis, Elementary survey analysis, 1971

3.1.6. Modello burocratico

Il filone di studio si rifà agli studi di M. Weber⁶⁵. L'ipotesi di fondo è che la struttura organizzativa deve tendere al raggiungimento razionale degli obiettivi. Tale operazione sarà tanto più efficiente quanto più verranno eliminate le arbitrarietà e le occasioni di conflitto nelle relazioni interpersonali e fra gruppi. Ciò è possibile solo razionalizzando le organizzazioni attraverso una struttura basata su:

1. divisione del lavoro in base alla specializzazione funzionale;
2. gerarchia di autorità
3. sistema di norme
4. sistema di procedure
5. impersonalità delle relazioni interpersonali
6. selezione e promozione in base alle competenze tecniche

Hall ed altri AA. sottolinearono come a questi elementi si possano aggiungere almeno altri due:

7. separazione del lavoro dalla vita privata
8. separazione delle attività politiche da quelle amministrative

Le disfunzioni cui questo modello può dare luogo furono sottolineate in particolare modo da Gouldner (fig.20) che sottolineò come l'uso del controllo e di regole generali ed impersonali instaurano bassi livelli di prestazione perché tendono a suggerire comportamenti minimi accettabili.

Selznick (fig.21) mise in luce come la frammentazione e la divisione del lavoro tendano a frammentare obiettivi ed interessi dei singoli e dell'impresa.

Merton (fig.22) ragionò in merito all'abuso di norme e formalizzazione, che si può tradurre in acritica interiorizzazione di queste che quindi si poteva tradurre in rigidità di comportamento e quindi in difficoltà di rapporti con i clienti.

⁶⁵ M. Weber, *The Theory of Social and Economic Organization*, 1915

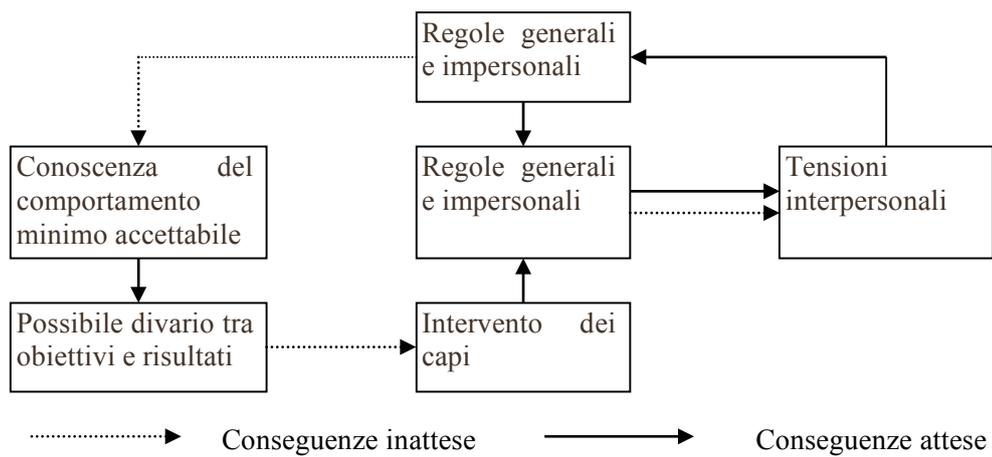


Figura 20 – Il modello di Gouldner

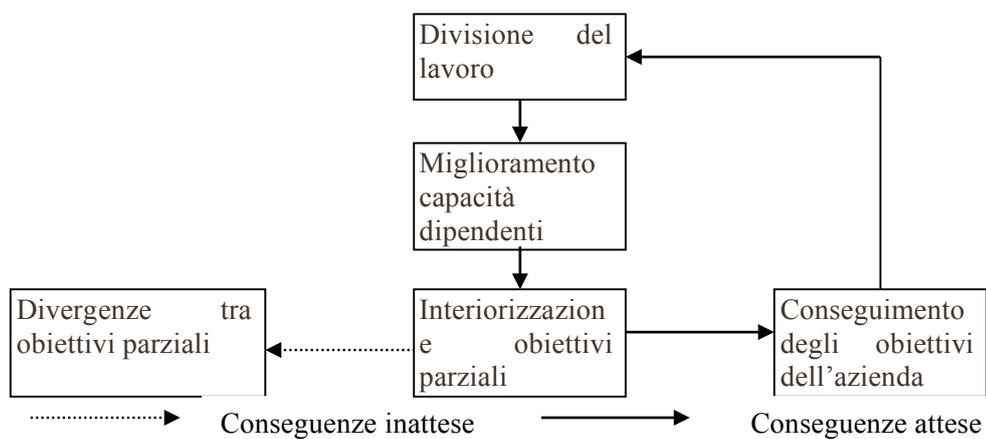


Figura 21 – Il modello di Selznick

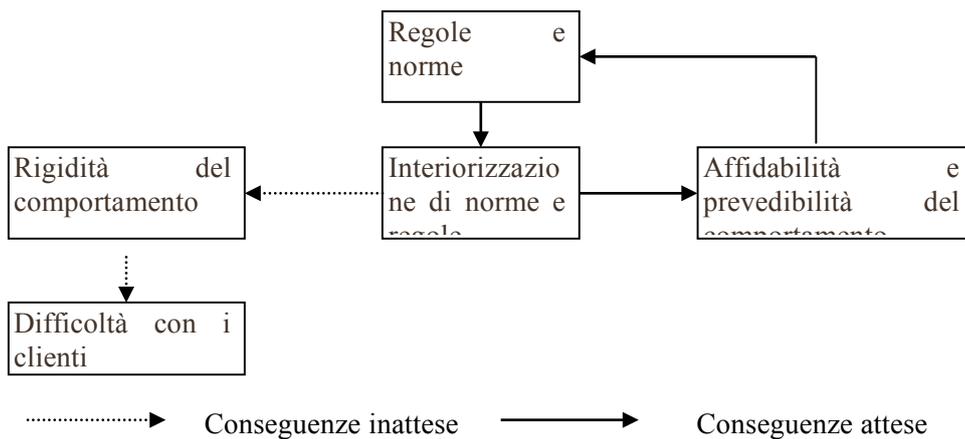


Figura 22 – Il modello di Merton

Una problematica fondamentale che l'approccio burocratico fa emergere è quella relativa al potere. Crozier, analizzando le problematiche legate al potere, presuppone

che la burocratizzazione delle organizzazioni sia un fenomeno inevitabile quando l'ambiente esterno non ne solleciti un cambiamento. La burocratizzazione spingerà i gruppi interni a cercare delle proprie aree di attività nelle quali esercitare il potere. Si creerà allora all'interno di questi gruppi una solidarietà ed una coscienza comune perlopiù esterna agli obiettivi generali dell'organizzazione. I gruppi tendono ad isolarsi ed ad impedire il flusso e lo scambio di informazioni, fonte primaria di potere.

3.1.7. Teoria di Simon

L'idea iniziale di H.Simon⁶⁶ è che la teoria amministrativa deve stabilire i confini tra gli aspetti razionali e non razionali del comportamento umano sociale.

Nell'analizzare il comportamento razionale dell'uomo amministrativo nella realtà operativa egli sostituì la scelta ottimale, che necessita di scegliere tra alternative perfettamente note non disponibili nella realtà, con la scelta soddisfacente (razionalità limitata).

Simon (con March) definisce un modello decisionale in cui la valutazione delle alternative avviene secondo processi sequenziali, sviluppando programmi di azione che possono essere impiegati in situazioni ricorrenti, impiegando i programmi di azione specifici per gamme ristrette di situazioni e di conseguenze, ed infine facendo in modo che ogni programma di azione possa essere eseguito in modo semi-indipendente da altri.

L'uomo che dirige è un uomo che deve continuamente decidere secondo tre stadi:

- Intelligenza: scoprire quando prendere una decisione
- Progettazione: trovare linee di azione alternative
- Scelta: selezionare la linea più appropriata tra quelle disponibili.

Le decisioni possono essere programmate e non. Le prime in quanto routine possono fare riferimento ad una procedura prestabilita. Le seconde invece necessitano di

⁶⁶ H.Simon, J. March, Organization, 1958

volta in volta dell'applicazione dei tre stadi di cui sopra per ovviare alla mancanza di procedure specifiche atte a trattarle.

3.1.8. Ipotesi evolutiva

Il primo autore di questa scuola può considerarsi Chandler⁶⁷ che definì che per strategia aziendale si intende l'insieme delle decisioni che stabiliscono gli obiettivi fondamentali di un'azienda, con particolare riferimento a quelli che riguardano i rapporti tra prodotti e mercati e l'allocazione delle risorse, mentre per struttura aziendale si intende lo schema organizzativo mediante il quale viene vista l'azienda, definito, formalmente ed informalmente, dal suo assetto strutturale (divisione del lavoro) e dagli strumenti e ai sistemi organizzativi e gestionali utilizzati dall'azienda. Dallo studio di 70 grandi aziende americane mise in evidenza che:

- Esiste un rapporto preciso tra strategia e struttura
- C'è una tendenza strategica a diversificare
- C'è una tendenza a passare dalla struttura funzionale a quella divisionale.

In base a questi elementi egli dedusse che l'organizzazione è un complesso in continuo adattamento, che riflette gli accadimenti dell'ambiente esterno, che deve essere utilizzata come mezzo per raggiungere gli obiettivi. L'adattamento della struttura alla strategia deve essere perseguito tenendo conto di tutte le componenti: struttura formale, strumenti operativi, sistemi, procedure e prassi.

Greiner⁶⁸ considera come variabile fondamentale per studiare le caratteristiche organizzative dell'azienda la dimensione, a sua volta legata all'età dell'azienda. La storia di un'organizzazione ne determina il futuro più che le altre variabili esogene. Ogni azienda si sviluppa secondo un'alternanza di fasi di evoluzione e di rivoluzione. La durata delle fasi è determinata da dimensione ed età dell'azienda, dando per scontato che l'espansione delle dimensioni aziendali è un fatto ineluttabile.

⁶⁷ A. Chandler, *Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise*, 1962

⁶⁸ L. E. Greiner, *Evolution and revolutions organizations grow*, 1972

3.1.9. Ambiente ed Organizzazione

Tra i principali studiosi particolarmente significativi sono gli studi di Burns e Stalker⁶⁹ centrati su aziende che, passate da settori tradizionali a settori avanzati (elettronica), e mantenendo i vecchi assetti organizzativi non davano più risultati adeguati.

Essi ipotizzano che le scelte organizzative debbano tener conto delle caratteristiche di stabilità/instabilità dell'ambiente esterno. Possono quindi distinguersi strutture di tipo meccanicistico e organicistico rispettivamente più efficaci in condizioni di stabilità o di instabilità. Nella struttura meccanicistica è prevista una estesa specializzazione e distinzione funzionale delle mansioni, con compiti ben definiti in modalità, responsabilità e mezzi tecnici assegnati. Vi è una chiara gerarchia di autorità e controllo, il vertice aziendale coordina il tutto. Le comunicazioni sono di tipo ordine e fluiscono prevalentemente in senso verticale. Nella struttura organicistica la variabilità dei problemi non permette una esatta definizione a priori dei ruoli. Le comunicazioni fluiscono in tutte le direzioni e sono del tipo informazioni. Le relazioni interpersonali sono improntate alla collaborazione.

Lawrence e Lorsch⁷⁰ ipotizzano che le scelte organizzative debbano tener conto delle caratteristiche dell'ambiente in termini di omogeneità/disomogeneità. Considerando che non si può definire un modello di organizzazione ottimale e che ciascun sottosistema aziendale presenta tassi di incertezza diversi, non si può definire un unico modello organizzativo ma tanti in funzione del grado di differenziazione tra le diverse unità operative. I concetti fondamentali sono:

1. non esiste un modello di organizzazione ottimale (contingenza organizzativa);
2. le organizzazioni si strutturano in rapporto ai diversi sottosistemi ambientali;
3. ciascun sottosistema presenta gradi di incertezza diversi;
4. ciascuna parte dovrà quindi assumere caratteristiche diverse.

La differenziazione richiesta alle diverse unità può essere valutata in termini di:

⁶⁹ T. Burns e J. Stalker, *The Management of Innovation*, 1961

⁷⁰ P. Lawrence, J. Lorsch, *Differentiation and Integration in Complex Organizations*, 1967

- 1) grado di certezza/incertezza relativa alla:
 - chiarezza dei compiti
 - difficoltà del loro svolgimento
- 2) Tempo di feed-back per conoscere il risultato delle azioni intraprese;
- 3) Grado di influenza sulle altre funzioni organizzative in termini di:
 - successo strategico dell'impresa
 - importanza relativa di ciascun sotto-sistema ambientale

In base al grado di differenziazione richiesto occorrerà definire per ciascuna unità:

- grado di strutturazione
- orientamento interpersonale
- orientamento temporale di riferimento
- orientamento verso gli obiettivi

Accanto alla differenziazione occorre tenere conto all'opposto delle procedure di integrazione per coordinare l'intera struttura. IN particolare vengono proposti meccanismi di complessità crescente e tendenzialmente cumulativi:

- procedure di comunicazione
- meccanismi di programmazione
- meccanismi strutturali
- intervento gerarchico
- gruppi di lavoro interfunzionali
- organi di integrazione.

Galbraith assunse come variabile fondamentale l'incertezza del compito (i) intesa come scarto fra le informazioni disponibili ed informazioni necessarie al momento dell'esecuzione del compito (I).

L'incertezza del compito nasce dal livello di certezza/incertezza degli obiettivi e dal livello di conoscenza delle relazioni tra le variabili in gioco. L'incertezza del compito può quindi essere scomposta in:

- variabilità
- difficoltà

La variabilità è data da:

- numero di eccezioni
- instabilità nel tempo

- stabilità ed uniformità degli input necessari e degli output richiesti.

Essa determina la capacità di standardizzazione del compito e quindi la possibilità di strutturazione. La difficoltà è data da:

- complessità del processo di analisi
- tempo necessario all'analisi
- livello di know-how richiesto.

Essa determina le capacità professionali richieste, le necessità di specializzazione e coordinamento. Le strategie organizzative potranno allora essere:

- 1) a bassi livelli di incertezza si ricorre a norme e procedure e alla gerarchia
- 2) al crescere dell'incertezza si ricorre alla programmazione per obiettivi
- 3) al crescere ancora dell'incertezza si può agire:
 - a) riducendo le informazioni da elaborare utilizzando:
 - risorse eccedenti
 - unità più autonome
 - b) aumentando la capacità di elaborazione attraverso:
 - lo sviluppo del sistema informativo
 - il ricorso ai rapporti laterali.

3.1.10. Tecnologia e struttura

La tecnologia è vista come variabile ambientale esterna in base alla quale è possibile definire le variabili organizzative fondamentali. Per tecnologia, uno degli autori principali, la J. Woodward⁷¹ identificava il grado di continuità del processo di produzione, inversamente associato al grado di incertezza di assorbimento del mercato. L'Autrice mettendo in luce il rapporto tra caratteristiche organizzative ed incertezza dei processi operativi individuò:

- 1) produzioni in piccola serie o unità singole:
 - su commessa

⁷¹ J. Woodward , Industrial Organization: Behaviour and Control, 1970

- su modello
- 2) produzioni di grande serie o di massa
- 3) produzioni di processo

I risultati della sua ricerca sono che:

- aziende simili per tecnologie hanno organizzazioni simili;
- le aziende di successo hanno organizzazioni più vicine di altre a quelle tipiche della classe tecnologica di appartenenza;
- per ciascuna classe sono diverse le funzioni critiche di successo.

Il gruppo di Aston nel 1976 verificò i risultati precedenti per quanto riguarda la configurazione organizzativa, cioè la distribuzione dei ruoli e la divisione del lavoro. Mentre per la struttura organizzativa intesa come standardizzazione, formalizzazione, ecc., fecero riferimento alla dimensione aziendale. Essi concludevano che

- la tecnologia influenza l'organizzazione della produzione
- la tecnologia influenza l'organizzazione dell'intera azienda quando questa è piccola
- la tecnologia ha limitata influenza sulle grandi organizzazioni nel loro complesso, perché sono rilevanti le parti che non hanno connessione diretta con la produzione.

Esso concludeva che il vertice aziendale è indipendente dalla tecnologia che invece influenza l'organizzazione della produzione.

Newman (1974) espresse la natura della tecnologia dell'impresa in termini di tipologia di problemi affrontati:

- problemi uguali non frequenti: stabilità
- problemi uguali ma frequenti: elasticità regolata
- problemi nuovi e frequenti: elasticità.

Per ciascuna tipologia è possibile individuare una struttura organizzativa più efficace in termini di programmazione, leadership e controlli.

Le imprese che operano in ambienti a tecnologia stabile (trasformazione di materie prime, servizi sociali, ecc.) dovrebbero adottare una struttura centralizzata, con un processo di programmazione molto completo e dettagliato, un sistema di controllo molto stretto ed un grado di partecipazione del personale alle decisioni molto limitato.

Le imprese che operano in ambienti a tecnologia cosiddetta ad elasticità controllata (meccanica media-leggera, redazioni di giornali, ecc.) dovrebbero essere incentrate su una organizzazione dei compiti molto specializzata (ciascun dipendente conosce i limiti della propria discrezionalità) nel quadro di sistemi di programmazione, controllo ed informativo molto centrati sulle singole posizioni e ruoli organizzativi. Le imprese che operano in settori dinamici (aerospaziali, consulenza aziendale, ecc.) dovrebbero essere impostate su una struttura con autorità decentrata, con meccanismi operativi orientati su obiettivi con larga partecipazione dei singoli e dove la tensione di tutti i componenti l'organizzazione è rivolta verso l'autorealizzazione.

3.1.11. Approccio sistemico

Si definisce sistema un complesso di parti aggregate in modo non casuale, secondo una logica che stabilisce anche i criteri di interdipendenza tra le parti. Ogni parte di un sistema è a sua volta composto da sottoinsiemi (chiusi o aperti).

Ogni azienda deve:

- crearsi dei confini
- gestire le relazioni di scambio con l'esterno per finalizzare i propri fini.

Nel concetto di sistema è insita l'idea di controllo intesa come regola di funzionamento inserita nel sistema che ne consente la correzione. Il modello di controllo può essere su feedback alla continua ricerca di un equilibrio con l'ambiente.

L'approccio sistemico propone un metodo di lavoro per l'analisi e la progettazione organizzativa basata su:

- 1) definizione e chiarimento degli scopi ed obiettivi del sistema e dei suoi sottosistemi attraverso la:
 - individuazione dei rapporti del sistema con l'esterno
 - individuazione dei sottosistemi e dei rapporti di interdipendenza
- 2) costruzione di un modello del sistema per definire la sequenza I/O per studiare l'interazione tra le parti;
- 3) raccolta ed elaborazione dei dati per assicurare un flusso continuo di informazioni in tutte le direzioni e tra le parti;
- 4) assicurazione di controlli efficienti per stato presente e futuro su feedback;
- 5) assicurazione del coordinamento tra le parti e del tutto.

3.2. Modello tradizionale

Nel *modello tradizionale* i criteri di raggruppamento più diffusi per mansioni, unità elementari ed unità di livello superiore sono:

- su base numerica: si divide il lavoro tra le persone o le unità, e si raggruppano le persone o le unità di livello superiore sulla base di un parametro numerico considerando per es. il carico di lavoro che può essere assorbito da ciascuna persona, il numero di dipendenti controllabili da un capo, ecc. E' rilevante solo il fattore numerico e siamo in condizioni di perfetta sostituibilità delle persone;
- su base temporale: si divide il lavoro in base al fattore tempo perché il fatto essenziale è che il lavoro venga svolto con continuità;
- su base funzionale: aggregazione dei compiti in base alle funzioni svolte nell'organizzazione: produrre, vendere amministrare, progettare, controllare, ecc. Quindi si riuniscono le persone in base alla similitudine dei compiti da svolgere o delle competenze richieste;
- per area geografica/localizzazione: si riuniscono le persone in base all'area geografica in cui operano;
- per prodotto su cui lavorano: si riuniscono le persone in base al prodotto cui lavorano;

- per cliente o mercato: si riuniscono le persone in base al cliente per cui lavorano;
- per tecnologia/processo: si riuniscono le persone in base alla tecnologia che utilizzano o al processo che svolgono;
- per orizzonte temporale decisionale: si riuniscono le persone in base al livello temporale di riferimento, o per tipo di decisione: a lungo, medio, breve termine, oppure strategiche, direzionali, operative;
- per fase: programma-organizzazione-controllo, distinto per attività di innovazione e di gestione;
- per progetto: non per tutta la struttura ma per gruppi impegnati su attività specifiche.

In generale in una struttura complessa, normalmente articolata su più livelli, è raro che venga utilizzato un solo criterio di divisione orizzontale del lavoro. Questo perché ogni criterio è funzionale ad una sola variabile critica di successo, mentre le variabili critiche dell'organizzazione su sempre più di una.

Dopo aver deciso la suddivisione orizzontale occorre definire quella verticale in base ai parametri organizzativi di:

- ampiezza di controllo: intesa come numero di dipendenti diretti da una persona/posizione;
- numero di livelli gerarchici organizzati.

Il rapporto tra questi due parametri definisce se una struttura è piatta o verticale. Le strutture verticali hanno i seguenti vantaggi:

- forniscono ai dipendenti carriere a molte tappe;
- richiedono un basso carico di supervisione;
- consentono un forte controllo sui dipendenti;
- consentono una specializzazione spinta.

Si indicano invece i seguenti svantaggi:

- presentano elevati costi fissi;
- comportano problemi di comunicazione e di controllo diretto;
- possono creare ambiguità nella suddivisione delle responsabilità fra i diversi livelli;

- essendo basate sul controllo, deresponsabilizzano e deprimono motivazioni e sviluppo.

Occorre privilegiare innanzitutto l'identificazione delle aree di criticità operativa e decisionale indotte dal compito primario e dalla loro classificazione in scala di priorità. La scelta va fatta dopo aver individuato le variabili critiche di successo che tengano conto delle diversità specifiche di ogni organizzazione.

3.3. Modello di Ansoff-Brandenburg

Il *modello di Ansoff-Brandenburg*⁷² individua 4 tipologie di efficienza organizzativa:

- efficienza in condizioni di stabilità: si privilegia la minimizzazione dei costi con un compromesso tra i vantaggi dell'economia di scala ottenuti con concentrazioni dei reparti produttivi e gli svantaggi dei costi di trasporto dei beni dagli stabilimenti ai mercati; il criterio può essere quello di assegnare le responsabilità al livello in cui tutte le principali variabili decisionali sono chiaramente osservabili e possono essere bilanciate; non è requisito fondamentale la rapidità delle risposte alle condizioni interne ed esterne;
- elasticità operativa: misura la capacità di effettuare mutamenti rapidi nei volumi di produzione determinati da variazioni nel livello della domanda o da azioni della concorrenza; le condizioni di un sistema operativo progettato per l'elasticità operativa tendono ad essere in antitesi a quelle in condizioni di stabilità; si privilegia per esempio il decentramento degli impianti, l'aver una quota di capacità produttiva di riserva;
- elasticità strategica: misura la capacità di reagire a mutamenti nelle caratteristiche della produzione, quali l'obsolescenza dei prodotti, i mutamenti di tecnologia, il modificarsi del quadro normativo, ecc.; normalmente si agisce acquisendo nuove aziende o abbandonando parte delle attività esistenti; occorre un sistema perfezionato di analisi e controllo dell'ambiente esterno, centri decisionali capaci di agire in conformità a input forniti dal sistema

⁷² H. IGOR ANSOFF, R. G. BRANDENBURG, *The General Manager of the Future*, 1969

informativo, una struttura operativa capace di elaborare idee e decisioni ai vari livelli dell'azienda con un efficace scambio di comunicazioni tra direzione e sottosistemi aziendali; anche in questo caso la struttura richiesta è antitetica con quella in condizioni di stabilità; la struttura richiesta è quindi un mix di carattere innovativo per le modificazioni e di stabilità per il contingente;

- elasticità strutturale: misura la capacità di effettuare cambiamenti strutturali quando le precedenti elasticità non sono sufficienti; lo stimolo è costituito in genere dai mutamenti tecnologici che intervengono sia nel processo direzionale che nel processo operativo;

Per analizzare le tipologie di strutture organizzative si analizzano:

- 1) livelli di responsabilità direzionale e rapporti intercorrenti
- 2) tipi di decisioni delegate
 - a) a livello strategico
 - decisioni di espansione
 - decisioni di diversificazione
 - b) a livello direzionale
 - decisioni sulla struttura organizzativa
 - decisioni sull'acquisizione e sviluppo di risorse
 - c) a livello operativo
 - decisioni sulla realizzazione delle attività produttive.

Vengono quindi individuate:

- 1) Strutture funzionali: danno efficienza in condizioni di stabilità che si ottiene per mezzo delle economie di scala, sono parzialmente elastiche sul piano operativo; tale caratteristica viene persa man mano che aumentano le dimensioni; scarsa elasticità strategica e strutturale. Le decisioni operative prevaricano le altre, esiste conflitto tra attività innovative e tradizionali, nella determinazione delle retribuzioni si retribuisce la redditività delle attività attuali, non si incentiva l'assunzione di rischi. L'elasticità strutturale è limitata dalla mancanza di risorse organizzative destinate alla progettazione ed all'introduzione di mutamenti strutturali;
- 2) Struttura divisionale: consiste nel raggruppare le attività in base ai prodotti ed ai mercati relativi e non in base alle attività svolte; ciascun gruppo di prodotti

e di mercati viene assegnato ad un dirigente; solo le decisioni strategiche di diversificazione restano alla direzione centrale, oltre ad alcune decisioni operative comuni a tutte le divisioni quali gli acquisti, i servizi finanziari, i servizi legali, la formazione del management, la ricerca. Risulta difficile una chiara attribuzione delle responsabilità che determinano inefficienze nella direzione del mutamento strategico. C'è una buona elasticità operativa combinata con efficienza in condizioni di stabilità. Si incrementa l'elasticità strategica e strutturale, ma solo marginalmente. A livello centrale il carico di lavoro direzionale è meno gravoso e si può prestare attenzione ai problemi di diversificazione, alla strategia globale, ecc.

- 3) Strutture elastiche: serve per aziende che mutano frequentemente il mix di prodotti, con prodotti di vita breve. Le attività sono divise tra quelle di sviluppo (responsabili delle decisioni strategiche di pianificazione e delle decisioni direzionali di sviluppo risorse e specializzazione imprese) e quelle per i progetti (responsabili della realizzazione dei piani strategici e del conseguimento delle posizioni del mercato e del progetto). La direzione centrale si occupa della pianificazione strategica globale dell'impresa. I capo progetti vengono nominati di volta in volta e le risorse umane vengono ruotate tra i vari progetti. Sono molto alte tutte le elasticità.
- 4) Strutture innovative: consistono nel riunire in un gruppo operativo per le attività correnti prodotti e mercati già affermati, e nell'assegnare lo sviluppo di nuove posizioni ad un gruppo per l'innovazione. E' possibile che il gruppo per le innovazioni abbia la responsabilità strategica solo della diversificazione mentre quella di espansione viene lasciata al gruppo operativo per le attività correnti. Ogni prodotto innovativo viene seguito dall'apposito gruppo sino alla prima commercializzazione, nella fase successiva se ne occuperà il gruppo delle attività correnti. Anche questa struttura è molto elastica, ma vengono in parte sacrificate le economie di scala sia per la duplicazione delle risorse nei due gruppi, sia per la struttura a progetto del gruppo per l'innovazione.

3.4. Modello di Mintzberg

Nel *modello di Mintzberg*⁷³ l'organizzazione viene definita come il complesso delle modalità secondo le quali viene effettuata la divisione del lavoro in compiti distinti e viene realizzato il coordinamento tra tali compiti-

Le variabili dell'organizzazione devono essere scelte in maniera da garantire un'armonia ed una coerenza sia tra gli elementi interni sia tra questi e le condizioni esterne.

Cinque meccanismi sembrano spiegare le modalità fondamentali attraverso le quali avviene il coordinamento:

- 1) Adattamento reciproco: comunicazione informale
- 2) Supervisione diretta: persona che assume la responsabilità del lavoro di altri, dando ordini e controllando le azioni
- 3) Standardizzazione degli output: si specificano i risultati
- 4) Standardizzazione delle capacità di lavoratori: si specifica il tipo di formazione richiesta.
- 5) Standardizzazione dei processi produttivi

Il passaggio da un meccanismo all'altro è determinato dall'aumento della complessità delle attività svolte, considerando come ultimo meccanismo il ritorno al n. 1 adatto sia a condizioni molto semplici come a condizioni molto complesse.

Le parti che compongono un'organizzazione sono:

1. Nucleo operativo
2. Tecnostruttura
3. Linea intermedia
4. Staff

⁷³ H. Mintzberg, La progettazione dell'organizzazione aziendale, Il Mulino 1996

5. Vertice strategico

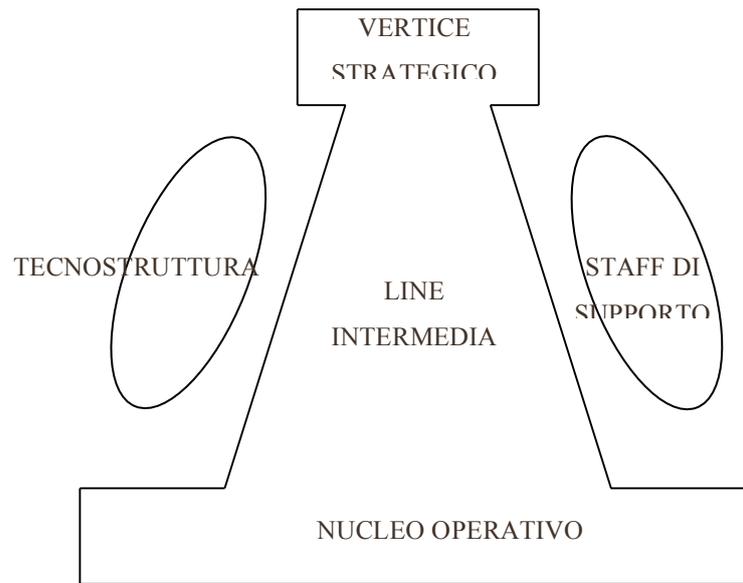


Figura 23 – Le cinque parti fondamentali dell'organizzazione

Il terzo elemento di riferimento della progettazione organizzativa è la modalità di analisi del funzionamento del flusso di potere:

1. Sistema di autorità formale
2. Sistema di flussi regolati
3. Sistema di comunicazioni informali
4. Sistema di costellazioni di lavoro
5. Sistema di processi decisionali ad hoc

Possiamo adesso definire i parametri della progettazione organizzativa:

1. Progettazione delle posizioni individuali. I parametri sono:
 - a) ampiezza o specializzazione orizzontale delle mansioni: il lavoratore svolge una varietà di compiti connessi con l'ottenimento di prodotti e servizi;
 - b) profondità o specializzazione verticale delle mansioni: separa l'esecuzione dalla direzione del lavoro, cioè l'esecuzione dal controllo;
 - c) formalizzazione del comportamento: può essere ottenuto attraverso la mansione, il flusso di lavoro o le regole. Viene attuata per

prevedere e controllare il lavoro. Tale formalizzazione è più spinta nelle organizzazioni burocratiche che in quelle organiche, quindi viene applicata maggiormente nelle attività stabili e ripetitive (minori nel nucleo operativo);

d) formazione: capacità e conoscenze connesse a una mansione

e) indottrinamento: processo di acquisizione delle norme organizzative proprie di un'organizzazione.

2. Progettazione della macrostruttura: l'individuazione dei compiti e la loro aggregazione in posizioni avviene con una procedura top-down, mentre la progettazione di come queste posizioni vengono unite in unità superiori avviene from bottom top up. I parametri sono:

a) raggruppamento in unità: favorisce la supervisione diretta ed il reciproco adattamento fra le posizioni all'interno di un'unità. E' la base per la standardizzazione degli output perché fornisce undici comuni di performance. Differenzia le diverse unità sfavorendo il coordinamento. Una distinzione può essere fatta tra:

- raggruppamenti in base ai fini o alle caratteristiche dei mercati serviti;
- raggruppamenti in base ai mezzi o funzioni utilizzate per produrre.
- La scelta per le basi di raggruppamento va fatta tenendo conto delle interdipendenze tra:
 - flussi di lavoro
 - processi di lavoro
 - interdipendenza di scala
 - rapporti sociali

I raggruppamenti del 1° ordine tendono ad essere su base funzionale, i raggruppamenti manageriali su base di mercato.

b) dimensioni delle unità: i fattori che spingono verso l'aumento delle dimensioni sono:

- standardizzazione
- similarità dei compiti
- bisogni di autonomia dei dipendenti

- necessità di ridurre le distorsioni nelle informazioni che risalgono la linea gerarchica.

I fattori che spingono verso la diminuzione delle dimensioni sono:

- esigenze di stretta supervisione diretta
- necessità di adattamento reciproco fra compiti complessi ed interdipendenti
- estensione dei compiti che il capo deve svolgere oltre alla supervisione diretta
- necessità di numerosi contatti tra capo e addetti.

Le dimensioni più elevate si trovano nel nucleo operativo.

3. Progettazione dei collegamenti laterali. I parametri sono:

a) sistemi di pianificazione e controllo: sono progettati nella tecnostruttura degli analisti. Si possono distinguere:

- sistemi di controllo delle performance: è particolarmente intenso nelle unità raggruppate in base al mercato dove le interdipendenze sono generiche. Viene usato sia a fini di valutazione che a fini di motivazione.
- pianificazione dell'azione: rappresenta il mezzo per gestire decisioni ed azioni non di routine nelle unità raggruppate su base funzionale.

Più le responsabilità sono di carattere globale più le unità tendono a controllare la performance complessiva piuttosto che le azioni specifiche.

b) meccanismi di collegamento: essi sono incorporati di solito nell'organizzazione formale e tendono a favorire i rapporti tra le persone. Il loro utilizzo riduce la dimensione media delle unità. Dando luogo ad una proliferazione di manager. Sono tipici delle organizzazioni organiche e specialmente per attività specializzata orizzontalmente, complesse e molto interdipendenti. Sono molto usati ai livelli intermedi della struttura. Si distinguono:

- posizioni di collegamento
- task forces e comitati
- manager integratori o posizioni di collegamento con autorità formale sui processi decisionali, ma mai sulle persone

- struttura a matrice: rinuncia al principio dell'unità di comando. Si distinguono:
 - struttura permanente, quando le interdipendenze sono stabili;
 - struttura temporanea per progetti specifici.
4. Decentramento verticale e orizzontale: una struttura sarà accentrata se il potere decisionale è in un unico punto. L'accentramento permette di coordinare l'assunzione delle decisioni fintanto che per motivi locali o di motivazione non è più opportuno decentrare e diffondere il potere. Il decentramento può essere selettivo se il potere si colloca in punti diversi dall'organizzazione, oppure parallelo se ad uno stesso punto sono assegnate le decisioni su molte questioni. Il decentramento è massimo quando il decision maker controlla solo la fase della scelta; egli perde potere in favore di chi raccoglie le informazioni, le elabora per consigliarlo, ne autorizza la scelta e ne esegue la volontà. I parametri sono:
- a) decentramento verticale: si delega il potere lungo la gerarchia di autorità. Il decentramento selettivo è logicamente associato con costellazioni di lavoro la cui base di raggruppamento è di tipo funzionale. Per il coordinamento delle costellazioni di lavoro si ricorre al reciproco adattamento. Il decentramento parallelo garantisce autonomia alle imprese divisionalizzate, In questo caso: il coordinamento è gestito attraverso il sistema di controllo delle performance. La divisione è una forma limitata di decentramento verticale.
 - b) Decentramento orizzontale: si delega il potere allo staff, agli analisti, agli oratori. Il decentramento è configurabile in 4 tipologie:
 - una sola persona
 - pochi analisti
 - esperti
 - tutti

Il potere ad una sola persona configura il max accentramento.

Il potere a pochi analisti che standardizzano le attività di tutti è un decentramento limitato che riduce il potere dei manager di linee di livello inferiore.

La supervisione diretta rappresenta il meccanismo di coordinamento più accentratore, il reciproco adattamento quello umano.

Il potere agli esperti determina una organizzazione che in misura elevata si affida alla conoscenza specialistica, Si possono distinguere:

- potere informale agli esperti e linea tradizionale di autorità
- potere formale agli esperti
- potere agli operatori in quanto esperti

Il potere a tutti rappresenta un'eccezione ristretta a poche organizzazioni democratiche di volontariato.

Risulta quindi possibile identificare 5 tipi di decentramento:

- accentramento verticale e orizzontale
- decentramento orizzontale selettivo limitato
- decentramento verticale parallelo limitato
- decentramento orizzontale e verticale selettivo
- decentramento orizzontale e verticale

Una progettazione organizzativa efficace richiede una coerenza tra il complesso dei parametri di progettazione ed il complesso dei fattori contingenti. Questa va sotto il nome di configurazione allargata, unione delle ipotesi di conseguenza tra i parametri progettati ed i fattori contingenti e di configurazione come coerenza tra i parametri progettati: I principali parametri contingenti sono:

1. Età: è possibile individuare due ipotesi fondamentali:
 - a) Maggiore è l'età dell'azienda, maggiore è la formalizzazione del comportamento
 - b) L'organizzazione riflette l'epoca di costituzione del settore.
 - c) Dimensione: è possibile individuare 3 ipotesi
2. Dimensione: è possibile individuare 3 ipotesi
 - a) maggiore è la dimensione aziendale, più articolata è la sua organizzazione e più sviluppata è la componente direzionale
 - b) maggiore è la dimensione aziendale, maggiore è la dimensione media delle unità organizzative
 - c) maggiore è la dimensione dell'azienda, più elevata è la formalizzazione del comportamento.

3. Sistema tecnico: è possibile individuare 3 ipotesi
- a) maggiore è il grado di regolazione del sistema tecnico, più l'attività operativa è formalizzata e più l'organizzazione del nucleo operativo è burocratica
 - b) più il sistema tecnico è sofisticato, più articolata è la struttura operativa: più ampio e professionale è lo staff, maggiore è il decentramento selettivo a tale staff e più elevato è l'utilizzo dei meccanismi di collegamento al suo interno.
 - c) L'automazione del nucleo operativo trasforma una struttura direzionale burocratica in organica.

Secondo la ricerca della Woodward è possibile evidenziare:

- a) Produzioni di unità o di piccola serie
- b) Produzione di grande serie o di marca
- c) Produzione di processo

4. Ambiente in questo ambito si possono individuare:

- stabilità
- complessità
- diversità dei mercati
- ostilità

E' possibile individuare 5 ipotesi:

- a) più l'ambiente è dinamico, più l'organizzazione è organica
- b) più l'ambiente è complesso più l'organizzazione è decentrata
- c) più i mercati sono diversificati, più l'organizzazione tende a strutturarsi per mercati (a meno di rilevanti economie di scala)
- d) l'elevata ostilità dell'ambiente spinge le aziende ad accentrare temporaneamente le proprie attività
- e) l'eterogeneità dell'ambiente spinge l'azienda a decentrare in modo selettivo a costellazioni di lavoro diverse.

5. Potere: è possibile individuare tre ipotesi:

- a) maggiore è il controllo esterno sull'azienda, più la sua organizzazione è accentrata e formalizzata

- b) il bisogno di potere dei membri dell'azienda tende a determinare organizzazioni eccessivamente accentrate
- c) la moda favorisce l'organizzazione del momento (e in linea con la cultura, anche quando non è appropriata).

Le combinazioni degli elementi considerati (meccanismi di coordinamento, fattori contingenti, parametrici progettazione) tendono a combinarsi secondo 5 tipologie ideali:

1. struttura semplice: il vertice aziendale spinge per l'accentramento, il coordinamento avviene per supervisione diretta
2. burocrazia meccanica: la tecnostruttura spinge per la standardizzazione delle attività produttive, il decentramento selettivo limitato orizzontale
3. burocrazia professionale: il nucleo operativo promuove il decentramento orizzontale e verticale per minimizzare l'influenza della direzione e agire autonomamente
4. soluzione divisionale: i manager della linea intermedia ricercano l'autonomia spingendo per un decentramento verticale limitato e la standardizzazione degli output
5. adhocrazia: lo staff di supporto spinge per l'organizzazione con costellazioni, un decentramento selettivo del potere ed adattamento reciproco.

LA STRUTTURA SEMPLICE:

La tecnostruttura è assente, vi sono pochi addetti allo staff di supporto. L'ampiezza di controllo al vertice è elevata. La divisione del lavoro non è rigida, la differenziazione tra le unità è minima. E' assente una forza lavoro professionalizzata. La gerarchia manageriale è poco sviluppata come la formalizzazione del comportamento, la pianificazione, la formazione e l'uso dei meccanismi di collegamento.

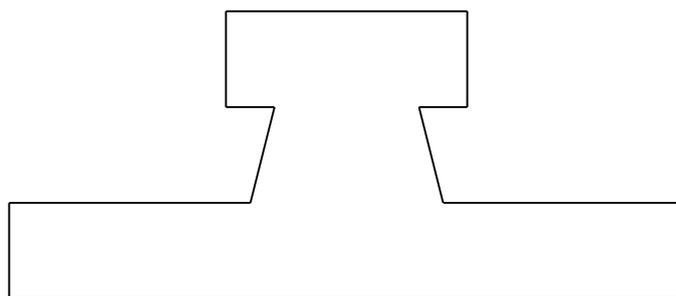


Figura 24 – La struttura semplice

Il coordinamento è del tipo supervisione diretta. Il potere è accentrato al vertice. Il processo decisionale è flessibile e rapido. Esiste un forte sentimento di identificazione nell'impresa.

Essa si presenta o nelle aziende giovani (può permanere indefinitamente anche nelle piccole imprese) o nelle aziende in crisi.

Si distinguono le forme di:

- organizzazione sintetica: crisi temporanea
- organizzazione autocratica: accumulazione del potere senza formalizzazione
- organizzazione carismatica: il leader acquisisce potere per meriti.

Esiste confusione tra problemi strategici e operativi. E' molto vincolante per le ambizioni professionali degli addetti.

LA BUROCRAZIA MECCANICA

I compiti operativi sono molto specializzati e di routine con procedure formalizzate nel nucleo operativo impostato in unità di grandi dimensioni raggruppate su base funzionale. Il coordinamento si ha con la supervisione diretta.

La tecnostruttura è la parte fondamentale, costituita dagli analisti delle procedure di standardizzazione del lavoro. Il processo decisionale, che si sviluppa lungo la linea di autorità, è piuttosto accentrato, anche per la disponibilità di informazioni. Le unità operative sono molto differenziate ed è accentuata la divisione del lavoro.

I manager di linea hanno l'autorità formale, lo staff consiglia. L'organizzazione è ossessionata dalla necessità di controllo. Questi sistemi sono necessari per abbassare la continua conflittualità esistente a tutti i livelli.

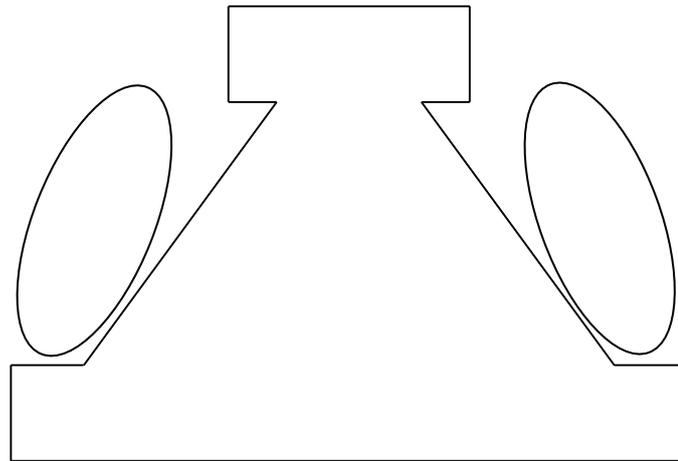


Figura 25 – La burocrazia meccanica

Il vertice aziendale è in parte assorbito dalla gestione dei conflitti. Esiste un forte ricorso alla pianificazione dell'azione. E' caratteristica di ambienti stabili e semplici, di aziende mature di dimensioni elevate e con sistemi tecnici ad alto grado di regolazione, ma non automatizzati. Si osservano le seguenti forme di burocrazia:

- semplice: in assenza di struttura direzionale articolata
- meccanica pubblica: enti pubblici
- di controllo: corpi di polizia
- di sicurezza: aziende di trasporto aereo
- per le contingenze: pompieri

In caso di controllo esterno tutte le organizzazioni tendono a diventare burocratiche.

I problemi principali di questa struttura sono nelle motivazioni ed aspettative dei lavoratori.

Le eccezioni vengono fatte risalire lungo la gerarchia sino a trovare il manager che ha il potere di decidere. Ciò provoca un forte aggravio del carico decisionale della direzione che diventa opprimente quando è anche necessario prendere delle decisioni strategiche. Si desume quindi che la struttura non è in grado di modificare la propria strategia tempestivamente.

LA BUROCRAZIA PROFESSIONALE:

Il nucleo operativo è la parte fondamentale. Lo staff è sviluppato ma è al servizio del nucleo operativo. E' un'organizzazione decentrata orizzontalmente e verticalmente. Nel nucleo operativo ci sono solo professionisti, con capacità standardizzate, che controllano il loro lavoro ma anche le decisioni amministrative e direzionali che li riguardano. La linea intermedia è poco sviluppata ed è composta da professionisti del nucleo operativo che dedica molto tempo alla gestione delle variazioni che si manifestano nell'organizzazione. Essi svolgono anche una funzione di rappresentanti con l'ambiente esterno. Essi detengono potere in quanto ottengono appoggi e finanziamenti dall'ambiente esterno per le attività operative.

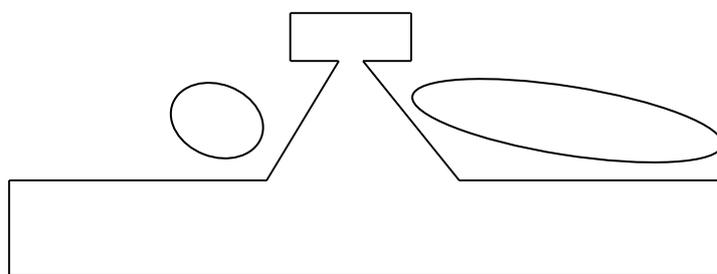


Figura 26 – La burocrazia professionale

Le strategie collettive coincidono con quelle dei singoli a meno delle attività specifiche cumulate nel tempo da ciascuno. L'ambiente è complesso e stabile, cioè con procedure difficili da apprendere ma sostanzialmente non mutabili nel tempo. Nella struttura pura il sistema tecnico è semplice. Si osservano le forme di:

- burocrazia professionale dispersa: Cia
- burocrazia/adhocrazia professionale: ospedali
- burocrazia professionale semplice: orchestra sinfonica

Non esistendo alcun controllo diventa difficile rimediare le deficienze. Il coordinamento tra staff e professionisti e tra questi stessi è difficile.

La discrezionalità consente ai professionisti poco coscienti di non tenere conto delle esigenze di clienti ed azienda. E' un'organizzazione rigida poco adatta alle innovazioni. Il tentativo di controllare le attività non è adatto per compiti complessi e turba la libera relazione tra cliente e professionista.

LA SOLUZIONE DIVISIONALE:

Il raggruppamento delle attività al vertice è in base al mercato. La scarsa interazione minimizza le necessità di coordinamento.

L'ampiezza di controllo del vertice strategico è elevata. Si ha un decentramento verticale limitato parallelo. E' piuttosto accentrata.

Il principale meccanismo di coordinamento è la standardizzazione dell'output, il parametro di progettazione organizzativa è il sistema di controllo delle performance.

La direzione controlla le divisioni con la supervisione diretta. All'interno le divisioni tendono ad organizzare come burocrazia meccanica.

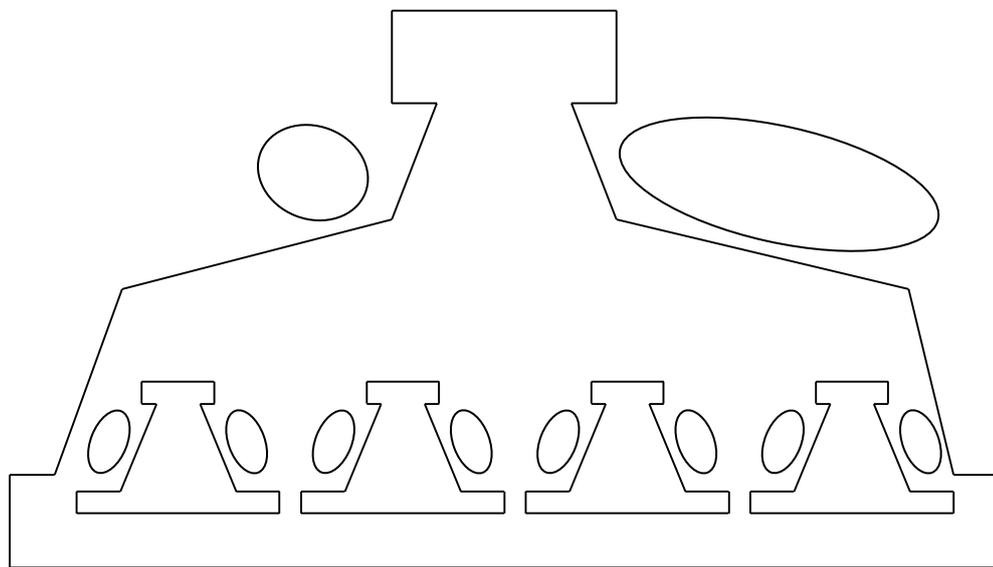


Figura 27 – La forma divisionale

Esiste una rigida divisione del lavoro tra direzione centrale e divisioni, le comunicazioni sono formali i rapporti personali sono limitati per non perdere potere. La direzione centrale ha il potere di gestire il portafoglio strategico e di allocare le risorse finanziarie, inoltre la direzione ha il potere di controllare le performance e di nominare e sostituire i responsabili delle divisioni. Le visite periodiche consentono alla direzione un controllo personale. Viene adottata in presenza di mercati di verificati ed essa stessa spinge alla diversificazione.

La divisionalizzazione è attuabile quando il sistema tecnico può essere diviso in parti. E' presente in ambienti poco complessivi e poco dinamici.

Il suo utilizzo viene ritardato dall'assenza di pressione competitiva. All'aumentare della dimensione e dell'età le imprese sono portate a diversificare e a divisionalizzarsi. I manager di linea intermedia spingono per questa struttura per acquisire potere.

La soluzione divisionale adottata dopo una diversificazione strategica favorisce un'efficiente allocazione dei capitali all'interno dell'impresa, forma generale manager, ripartisce i rischi ed aumenta l'elasticità strategica.

Viene vanificata quando i manager della direzione tendono ad accentrare alcune funzioni importanti, rendendo di fatto vane le azioni delle divisioni.

In questa soluzione il consiglio di amministrazione perde il potere di controllo perché non dispone delle informazioni necessarie.

Il potere dei manager di divisione è inferiore a quello di un'impresa indipendente. Protegge le attività in periodi di congiuntura sfavorevole, ma così facendo protegge anche business non competitivi.

Il sistema di controllo delle performance è assolutamente indifferente alle modalità di ottenimento dei risultati, quindi eventuali conseguenze sociali delle attività della divisione vengono ignorate.

È una forma instabile che oscilla tra imprese indipendenti e ritorno all'accentramento funzionale. Le grandi dimensioni assunte dalle imprese e la spinta esercitata dalla divisionalizzazione all'ingrandimento costituiscono un pericolo per il normale svolgersi delle forze di mercato, e socialmente spesso spingono ad una maggiore burocratizzazione. Le fasi di sviluppo possono essere da impresa integrata a impresa integrata con prodotti intermedi, a impresa con prodotti correlati a impresa conglomerata.

L'ADHOCRAZIA:

È adatta per innovazioni complesse o sofisticate perché in grado di fondere esperti di discipline diverse in armonici gruppi di progetto ad hoc.

È un'organizzazione organica, con scarsa formalizzazione, elevata specializzazione orizzontale delle mansioni conformazione di tipo formale. Raggruppamento su base funzionale, ma utilizzo in piccoli gruppi interfunzionali per progetto.

Coordinamento attuato tramite reciproco adattamento. Decentramento selettivo ai gruppi in un'organizzazione a matrice. Non esiste unità di comando, i processi informativi e decisionali sono flessibili ed informali.

Il potere è degli esperti e dei professionisti, ma non esiste standardizzazione delle capacità perché ciò inibirebbe l'innovazione. Sono molto utilizzati i meccanismi di collegamento laterali. Ci sono due forme:

1. Adhocrasia operativa: rinnova e risolve i problemi per il cliente
2. Adhocrasia amministrativa: realizza i progetti per se stessa.

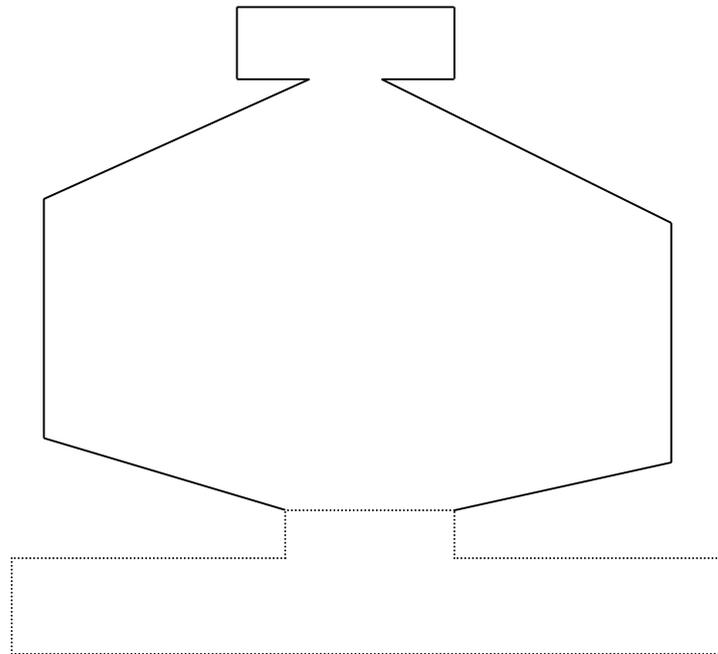


Figura 28 – L'adhocrazia

In 1) l'attività direzionale ed operativa tendono a fondersi. In 2) le precedenti sono nettamente distinte. Il nucleo operativo viene automatizzato, oppure ceduto ad altri, oppure viene gestito in maniera burocratica.

La distinzione tra linee e staff sfuma e quest'ultimo assume primaria importanza. La tecnostruttura è assente. Questa configurazione non è stabile e con l'età tende a burocratizzarsi. E' fonte di conflitti determinati dalle scelte, ma questi vanno gestiti ai fini produttivi e non eliminati. Il vertice, strategico ha la primaria funzione di collegamento con l'esterno oltre che di controllo dei progetti.

Le multinazionali le cui linee di prodotto sono interdipendenti e che affrontano un ambiente caratterizzato da complessità e dinamismo crescenti saranno spinte verso l'ibrido dell'adhocrazia divisionale. Nelle piccole imprese ad alta tecnologia si ha l'ibrido della adhocrasia imprenditoriale.

Quando il prodotto varia continuamente a causa della competitività dei mercati e della rapidità obsolescenza dei prodotti si ha una adhocrazia competitiva, fondata su tempi di risposta rapidissima determinati da una perfetta conoscenza dei mercati.

I principali problemi sono:

1. ambiguità rispetto alle mansioni, al comando, che genera confusione, scarsa lealtà, programmazione lacunosa della formazione;
2. inefficienza nei riguardi di attività ordinarie e di routine, anche per gli elevati costi di comunicazione e di decisione, e nella saturazione del tempo di lavoro del personale;
3. transizioni inappropriate verso soluzioni che non sono confacenti alla struttura innovativa.

Mintzberg conclude ricordando che si sono riportati tipi ideali o puri. Rimane il problema di dove possano essere riscontrati. E' ovvio che ogni configurazione è una semplificazione che minimizza la complessità delle strutture organizzative. Alcune strutture reali si presentano in modo diverso. Alcune sono una transizione da un tipo puro all'altro, in conseguenza di una mutata situazione. Altre presentano strutture che possono essere descritte come un ibrido di configurazioni. Mintzberg sottolinea come le cinque tipologie individuate rappresentano una struttura concettuale da utilizzare per comprendere il comportamento organizzativo, e come e perché esse cambiano nel tempo.

4. ANALISI STATISTICA

Procediamo ora con l'indagare l'efficacia di un gruppo di lavoro e in particolare l'importanza della presenza effettiva all'interno del gruppo di un leader.

L'analisi è stata effettuata confrontando lo stesso questionario somministrato su due campioni in due anni diversi. La differenza fondamentale tra questi due campioni e le risposte che hanno dato sono dovute essenzialmente alle regole che sono state imposte. Infatti, per il primo questionario non era stata dettata alcuna regola: pertanto molto spesso accadeva che i gruppi stessi si "re-tweetassero" tra di loro, senza alcuna regola. Questo accadeva poiché si era in assenza di stimoli che prevedessero il contrario. Inoltre, il primo anno, molto evidente è stato il meccanismo del doping digitale: insieme di azioni effettuate tramite profili "fake" o "accondiscendenti" ed orientate a "gonfiare" gli indicatori di performance al fine di ottenere la percezione di:

- Elevata awareness e consideration del profilo/brand e di conseguenza alta customer base potenziale;
- Elevato interesse dei contenuti pubblicati;
- Elevata "engagingness" e vivacità delle discussioni e delle interazioni;
- Presenza di una "community/tribe" di supporto del brand/profilo

Il secondo anno, grazie a regole precise che sono state imposte, è stato possibile "un gioco politically correct" e questo ha consentito un risultato migliore e più realistico. Di seguito troveremo l'analisi che ha portato a questi risultati.

4.1 L'esperimento

L'indagine sotto forma di questionario è di tipo quantitativo. La raccolta dei dati è avvenuta tramite un questionario somministrato ad ogni persona del gruppo. La redazione del questionario è stato fatto scegliendo domande volte a comprendere la relazione tra le persone all'interno di uno stesso gruppo e all'interno degli altri gruppi. Inoltre, sono state somministrate domande fatte ad hoc per raccogliere informazioni circa l'importanza della presenza di un leader all'interno dei gruppi.

Alcuni quesiti sono stati somministrati prevedendo risposte aperte. Questo ha generato due ordini di problemi: la possibilità di avere dati mancanti da gestire e il rischio di avere risposte troppo diverse tra di loro. Di seguito, un esempio del questionario che è stato somministrato, articolato in 13 domande:

Matricola	Nome gruppo	Quanti membri del tuo gruppo conoscevi prima dell'esercizio Twitter?	Con quanti membri del tuo gruppo eri già "amico" o "collegato" sui social?	Con quanti membri del tuo gruppo avevi già fatto lavori di gruppo insieme?	Seleziona la risposta che meglio descrive la modalità di funzionamento del tuo gruppo:	Se nel gruppo era presente una figura di leader riconosciuta, che tipo di leadership prevalente ha esercitato?	Dopo il game twitter il rapporto con i tuoi compagni di gruppo è:	A conclusione del twitter game e la tua percezione e la tua fiducia verso i membri di altri gruppi è:	Quando il cambiamento di percezione è stato positivo, che cosa l'ha influenzato?	Quando il cambiamento di percezione è stato negativo, che cosa l'ha influenzato?	Se potessi ricomporre il tuo gruppo sceglieresti:	Che impatto hanno avuto le dinamiche del Twitter Game sui risultati e sul livello di cooperazione nel game Instagram?
670011		16 Tutti	1-2	3-4	Un gruppo senza la presenza di un chiaro leader, il	Un gruppo senza la presenza di un chiaro leader, il	Peggiorato	migliorata solo per al/	Lo sviluppo di contei	i contenuti postati,	Un gruppo diverso	Nessuno
670991		22 1-2	1-2	1-2	Un gruppo con la presenza di un leader che ha unito il	Un leader che ha unito il	(Rimasto uguale	Peggiorata nei confronti	Lo sviluppo di contei	comportamenti in	Lo stesso gruppo	Limitato
673431		25 3-4	1-2	3-4	Un gruppo senza la presenza di un leader che ha unito il	Un leader che ha unito il	(Rimasto uguale	rimasta sostanzialmente	Lo sviluppo di contei	Le strategie e tattiche	Lo stesso gruppo	Limitato
673371	WorldwideFoodaholics	1-2	1-2	1-2	Un gruppo senza la presenza di un leader che ha unito il	Un leader che ha unito il	(Migliorato	migliorata nei confronti	La creatività nei contenuti	comportamenti in	Lo stesso gruppo	Nessuno
678411	@Blablalax (gruppo 6)	Tutti	Tutti	Tutti	Un gruppo senza la presenza di un chiaro leader, il	Un gruppo senza la presenza di un chiaro leader, il	Rimasto uguale	migliorata solo per al/	La capacità di gestire	i contenuti postati,	Lo stesso gruppo	Limitato

FIG. 29

Le domande che sono state poste non sono unidimensionali, ovvero affrontano più dimensioni del problema. Inoltre, le alternative di risposta talvolta non si escludono tra di loro, creando aree di sovrapposizione.

Per questi motivi, si è sentita l'esigenza di modificare il questionario secondo i seguenti criteri:

- Abbiamo ricodificato tutti i nomi del gruppo, sempre secondo la stessa logica (@ nomegruppo);
- Abbiamo codificato tutte le risposte delle variabili in numeri;
- Abbiamo accorpato diverse risposte simili tra di loro, creando macrogruppi di risposte, in modo da rendere il tutto più omogeneo;
- Infine, per poter calcolare la performance di ogni gruppo, è stato creato un indicatore, chiamato appunto Performance, costruito come una media ponderata tra il numero di Follower (peso 15), Tweet (peso 20), Impression (peso 20), Engagement (peso 20, ripartito nei 5 sottogruppi), Engagement Rate (peso 25).

La necessità di creare questo nuovo indicatore nasce dall'esigenza di individuare eventuali correlazioni presenti tra le variabili incluse nel dataset, al fine di determinare un modello di regressione che abbia come variabile dipendente le performance registrate sulla piattaforma social.

Il nuovo questionario quindi sarà così formato:

Nome	Membri_conosciuti	Membri_social	Membri_lavorato	Funzionamento	Tipo_leader	Rapporto	Percezione	Percezione_positiva	Percezione_negativa	Nuovo_gruppo	Impatti	Performance
@tempioaforisma	1-2	1-2	1-2		4	2	3	3	3	4	2	1
@tempioaforisma	1-2	1-2	1-2		4	4	2	3	4	1	2	3
@tempioaforisma	1-2		0	0	4	3	2	2	4	3	1	2
@tempioaforisma	3-4	3-4	1-2		4	2	2	2	4	3	1	2
@tempioaforisma	1-2		0	0	2	3	2	3	3	4	1	2

FIG. 30

4.2 Il campione

Una volta sistemato il questionario e creato il dataset da importare, iniziamo la nostra analisi.

Abbiamo provato a svolgere il lavoro attraverso il software statistico SPSS ma, a causa della poca significatività dei dati (solo 29 gruppi), ci siamo resi conto che fosse preferibile svolgere l'analisi attraverso il software statistico R, più idoneo a gestire piccole quantità di dati.

Il primo passo è quello di importare il dataset in R.

Andando a studiare la struttura del dataset ci siamo resi conto che le prime 4 colonne della base dati, sono variabili fattoriali, ovvero variabili rappresentate tramite livelli. Sono le variabili che esprimono quanti membri all'interno del gruppo e tra gli altri gruppi si conoscono: non prenderemo in analisi queste variabili per tutta la metodologia di indagine utilizzata.

Pertanto, creeremo un nuovo database senza le prime 4 colonne. Inoltre, siccome vi erano presenti dati anomali, sono stati sostituiti con il valor medio.

4.3 Correlazioni tra fattori e Statistiche descrittive

Il primo obiettivo sarà quello di individuare eventuali correlazioni presenti tra le variabili incluse nel dataset. Graficamente otteniamo:

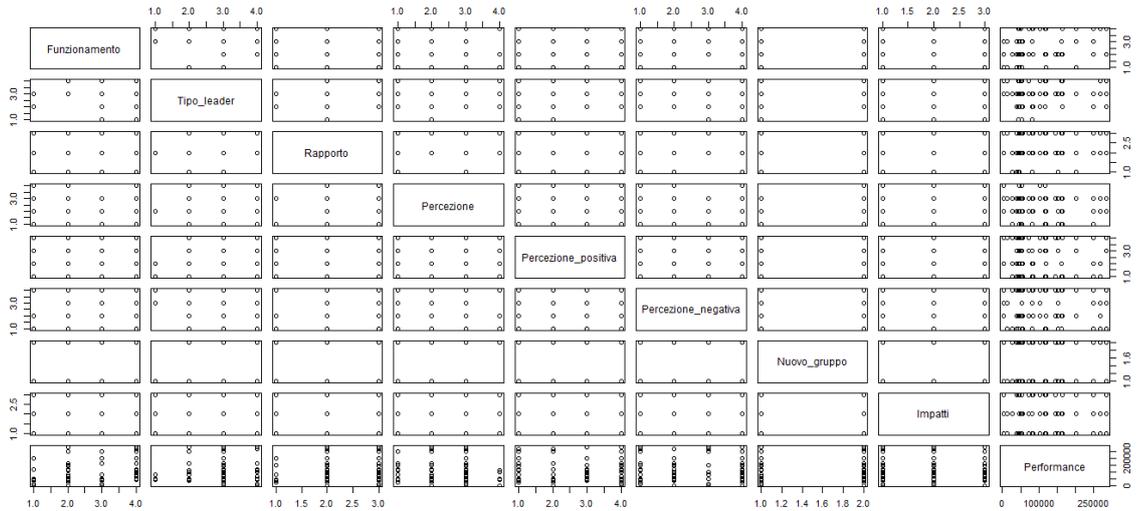


FIG. 31

Analizziamo la correlazione tra le variabili e la performance: abbiamo una correlazione di circa il 28% tra la performance e il funzionamento dei gruppi. Un valore non molto elevato in valore assoluto, ma è tra le correlazioni più elevate che troviamo nella nostra base dati. Probabilmente, la variabile funzionamento sarà significativa anche nel modello di regressione che vedremo successivamente.

Un'altra correlazione molto importante è anche quella che c'è tra il rapporto con i compagni del gruppo dopo il twitter game e l'eventuale scelta di un nuovo gruppo (30%).

Un'altra correlazione importante (24%) compare tra l'eventuale scelta di un nuovo gruppo e il tipo di leadership prevalente. Infine una correlazione negativa (-15%) compare tra il tipo di leadership prevalente e il cambiamento negativo.

Il grafico trovato di seguito è il boxplot della variabile Performance del gruppo:

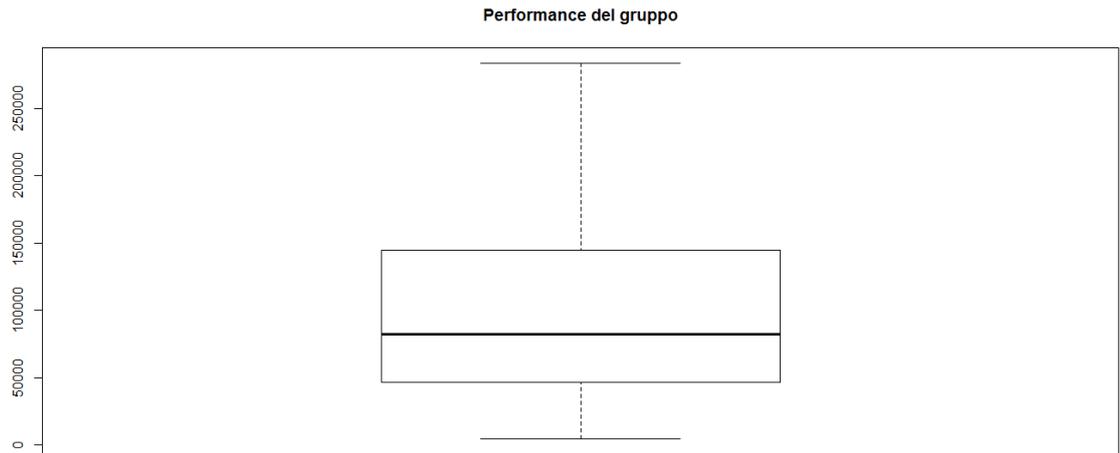


FIG. 32

4.4 Metodologia di indagine utilizzata

Nei differenti ambiti di ricerca, accade spesso di dover analizzare contemporaneamente un numero molto elevato di variabili. In questi casi, per comprendere meglio le strutture latenti all'interno dei dati, potrebbe risultare molto utile sostituire le p variabili originarie con un numero ridotto di variabili artificiali (o componenti principali) che garantiscono la sintesi e la facilità di lettura, garantendo la minor perdita possibile di informazione. Una metodologia statistica multivariata che permette di fare ciò è l'Analisi delle Componenti Principali o ACP. In breve, si suppone che le variabili artificiali siano una combinazione lineare delle variabili osservate.

Uno dei problemi maggiori che si ha quando si utilizza questa pratica statistica è la determinazione del numero di componenti da estrarre. Una volta individuate le componenti, bisogna scegliere quante tenerne: se le tenessimo tutte non avremmo certo ridotto i dati, ma se ne tenessimo troppo poche perderemmo preziose informazioni.

Partendo da una matrice dei dati, l'applicazione dell'ACP consente di sostituire alle p variabili (tra loro correlate) un nuovo insieme di variabili artificiali dette COMPONENTI PRINCIPALI che:

- sono tra loro incorrelate (ortogonali);

- sono elencate in ordine decrescente rispetto alla loro varianza (nel senso che la prima CP sarà la combinazione lineare di massima varianza, la seconda CP sarà la seconda combinazione lineare in termini di varianza e così via).

Alla fine si otterranno tante combinazioni lineari quante sono le variabili originarie e spetterà al ricercato-re scegliere il numero di Componenti principali ritenuto idoneo e interpretarle. Si pongono pertanto diversi problemi che impongono allo studioso delle decisioni che influenzeranno l'esito della ricerca. Tuttavia, esistono delle "regole" che aiutano il ricercatore a minimizzare la componente soggettiva della ricerca, in termini di scelta del numero di CP ed interpretazione delle stesse, ed essere il più obiettivo possibile.

Per quanto riguarda la scelta del numero di componenti da utilizzare, si fa riferimento a tre criteri:

- Quota di varianza totale spiegata;
- Scree-graph;
- Eigenvalue one o Regola di Kaiser

Solitamente, per individuare il numero di componenti da utilizzare, si cerca di seguire congiuntamente i tre criteri.

Secondo il primo criterio, si deve considerare un numero di CP tale che esse tengano conto di una percentuale sufficientemente elevata di varianza totale (ad esempio, almeno il 70%). Nel definire la percentuale minima di varianza accettabile, occorre tener conto del numero di variabili originarie; pertanto al crescere del numero di variabili potrà essere accettata una percentuale minore di varianza spiegata.

Il secondo criterio, fa uso di un grafico chiamato scree-graph degli autovalori in funzione del numero di CP. Poiché gli autovalori sono decrescenti, il grafico assume la forma di una spezzata con pendenza sempre negativa. Analizzando il grafico, si potrà individuare un punto nel quale si manifesta una brusca variazione di pendenza, in corrispondenza della quale si individua il numero k di CP da considerare. Tuttavia, può accadere che la diminuzione degli autovalori sia graduale e il grafico non evidenzia salti evidenti.

Il terzo criterio, suggerisce di considerare tutte le CP il cui autovalore è maggiore di 1. La "ratio" di questo criterio deriva dal fatto che l'autovalore di una CP è uguale

alla sua varianza e che operando su variabili standardizzate queste hanno varianza unitaria. Pertanto, si decide di mantenere una CP solo se essa spiega una quota di varianza totale maggiore di quella di una singola variabile.

La funzione restituisce una matrice che riporta: nella prima riga le radici quadrate degli autovalori, nella seconda le proporzioni di varianza spiegata da ciascuna componente e nella terza riga le percentuali di varianza cumulata.

Per scegliere il numero di componenti da utilizzare ci possiamo rifare alle tre regole precedentemente descritte. Secondo la prima regola, sembrerebbe sensato prendere in considerazione le prime cinque CP, poiché spiegano il 70% della varianza totale, quota che può essere valutata congrua, considerando la riduzione di variabili da 9 a 5.

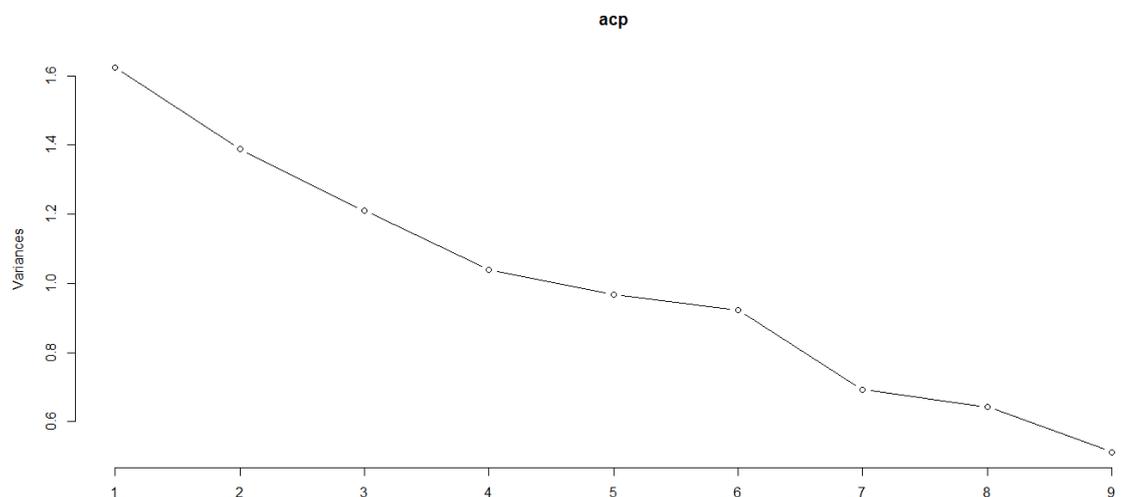


FIG. 33

Analizzando il nostro grafico, possiamo invece notare una brusca variazione di pendenza in corrispondenza della quarta CP.

Infine, secondo la regola di Kaiser, dovremo prendere in considerazione le prime quattro CP, poiché risultano le uniche con autovalore maggiore di uno. L'autovalore della quinta e della sesta componente è un valore molto vicino alla fatidica soglia 1: non è che magari vi è così vicino da dover essere preso?

Ragionando in ottica di analisi in componenti principali potremmo anche tenere la quinta componente (e forse anche la sesta): avrà pure un autovalore quasi vicino a 1, ma spiega pur sempre un 11% di varianza. Molto spesso, però, l'analisi degli autovalori calcolati dalla ACP è utilizzata per stabilire il numero di componenti in

un'analisi fattoriale, la quale oltre che alla percentuale di varianza spiegata deve guardare soprattutto all'economia della soluzione trovata, alla generalizzabilità del risultato e alla congruenza con assunzioni teoriche più o meno fondate.

C'è un tipo di analisi molto raffinata che aiuta nella scelta del numero di componenti da estrarre: la parallel analysis. Essa è basata su un'osservazione: talvolta può capitare che alcuni campioni di dati producano degli autovalori maggiori o minori di 1 per puro effetto del caso. La differenza tra un autovalore di poco superiore a 1 e un altro di poco inferiore può essere molto sottile, così sottile che può essere stato il caso a determinarla.

La parallel analysis consiste nel confrontare gli autovalori calcolati sui dati osservati non solo con il valore soglia 1, ma anche con degli autovalori calcolati su matrici di dati casuali. L'idea è che una componente, perché sia considerata significativa, non solo debba presentare un autovalore maggiore di 1, ma il suo autovalore deve anche essere superiore al corrispettivo autovalore prodotto da dei dati casuali. In sostanza, la componente deve dimostrare di essere più forte del caso. La tecnica prevede di realizzare, parallelamente all'analisi in componenti principali, delle altre analisi su matrici di dati generati casualmente. Definito un numero n di iterazioni, si producono n matrici di dati casuali dalle caratteristiche simili a quelle dei dati osservati: stesso numero di unità campionarie e stesso numero di variabili. Su ogni matrice si esegue un'analisi in componenti principali e si calcolano gli autovalori; come risultato si avrà, per ogni componente, una serie di autovalori di numerosità n .

Nel nostro esempio, abbiamo 9 variabili misurate su 145 unità. Possiamo definire un $n = 1000$ e quindi costruire 1000 matrici di dati casuali con 145 righe e 9 colonne. Su ogni matrice si esegue un'analisi in componenti principali e si calcolano gli autovalori, ottenendo così 1000 autovalori per ognuna delle 9 componenti possibili. Al termine dell'operazione, per ognuna delle 9 componenti, sui 1000 autovalori si calcola un indice riassuntivo che può essere la media o la mediana. Avremo come risultato 9 medie (o mediane), che rappresentano gli autovalori generati dai dati casuali; questi indici rispondono alla domanda: Quali autovalori avremmo ottenuto se i dati osservati fossero stati determinati completamente dal caso? A questo punto si confrontano autovalori "reali" e autovalori "casuali": il numero di componenti da estrarre corrisponde al numero di autovalori reali che risultano più elevati degli autovalori casuali.

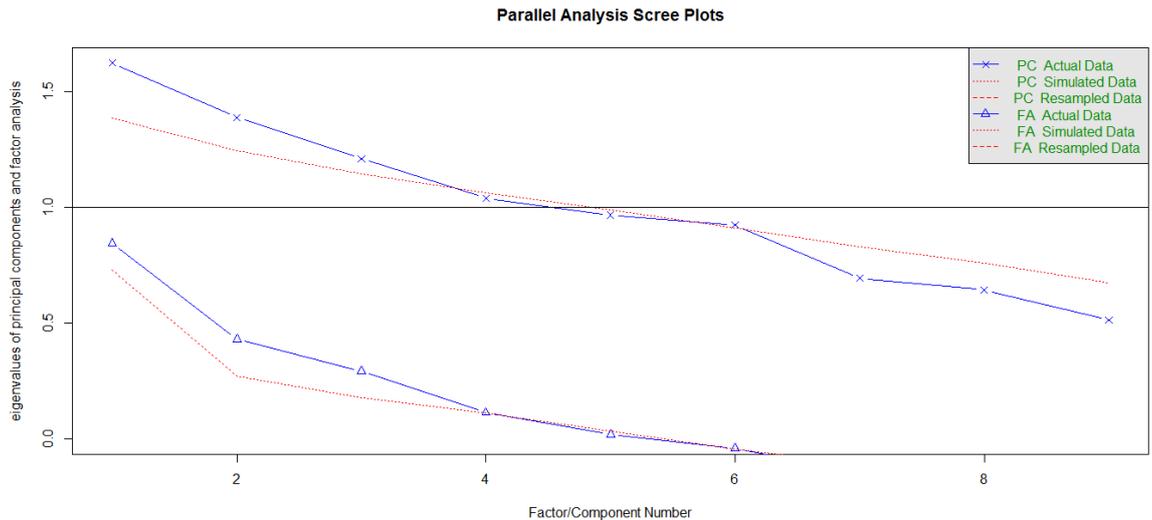


FIG. 34

A questo punto abbiamo un'arma in più per decidere il numero di componenti da estrarre. Infatti, dai dati ottenuti tramite simulazione (triangolo), si vede che la quarta componente effettivamente ha un autovalore maggiore di 1. Quindi, quante componenti estrarre?

Come si nota, nonostante l'utilizzo di tre criteri differenti, rimane comunque un certo margine di soggettività nella scelta, che talvolta può risultare determinante nel prendere in considerazione una CP in più o in meno, con evidenti distorsioni nei risultati della ricerca.

Dunque, secondo la soggettività del caso e per il dataset in oggetto, possiamo concludere che le prime quattro sono le componenti principali della nostra analisi. Tuttavia anche la quinta e la sesta componente risultano essere molto importanti.

Una volta stabilite le componenti principali, vogliamo utilizzare l'analisi cluster gerarchica: questa procedura consente di identificare gruppi di casi relativamente omogenei in base alle caratteristiche selezionate, utilizzando un algoritmo che inizia con ciascun caso (o variabile) in un cluster distinto e che combina i cluster fino a quando ne rimane solo uno. È possibile analizzare le variabili semplici oppure scegliere una delle trasformazioni di standardizzazione disponibili. Le misure di similarità e dissimilarità vengono generate dalla procedura Distanze. A ciascun livello verranno visualizzate statistiche in base alle quali selezionare la soluzione migliore.

Una buona analisi dei cluster dovrebbe avere le seguenti caratteristiche:

- Efficienza: utilizzare il minore numero di cluster possibile.
- Efficacia: evidenziare gruppi di dati d'importanza decisionale/commerciale.

L'obiettivo è di segmentare i gruppi per poter capire se vi è o meno la presenza di un leader e se ad esempio la presenza di un leader forte può aver rovinato il gruppo. La distanza tra i gruppi è l'informazione cruciale che serve per poter quantificare il minor numero di cluster da ottenere. In un primo momento calcoleremo la distanza attraverso la distanza euclidea, con il metodo singolo.

Per stabilire il miglior numero di gruppi da considerare, verifichiamo come si comporta il dendrogramma, fino a quando non si registra un grande aumento della distanza: in quel caso il numero di gruppi del passo precedente è ottimale perché si utilizzano il numero di gruppi la cui formazione ha comportato la minor distanza di fusione.

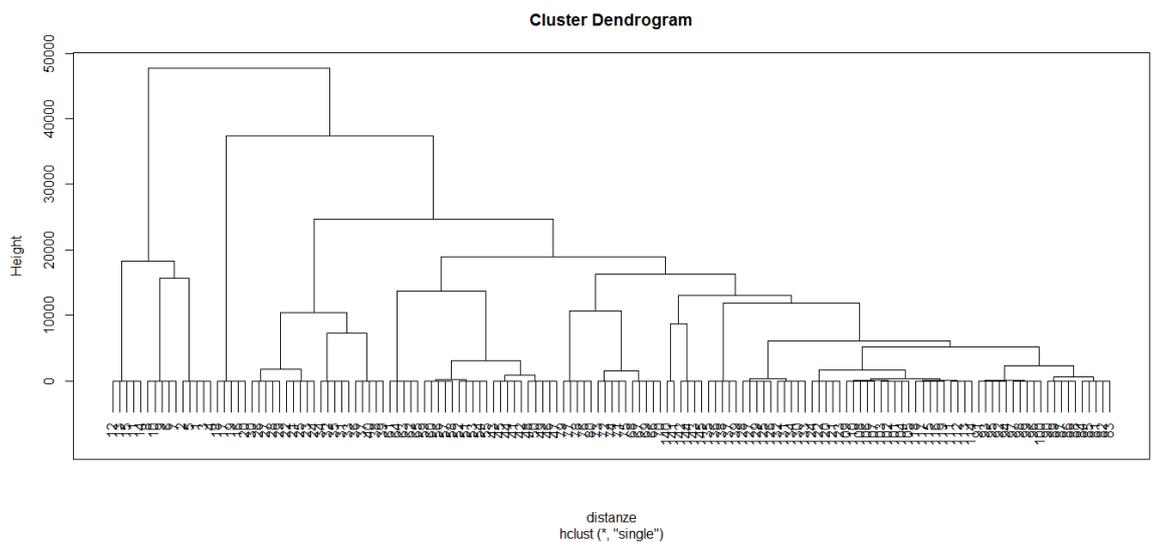


FIG. 35

Abbiamo dunque pensato che in questo caso il numero giusto di cluster da poter formare è 4:

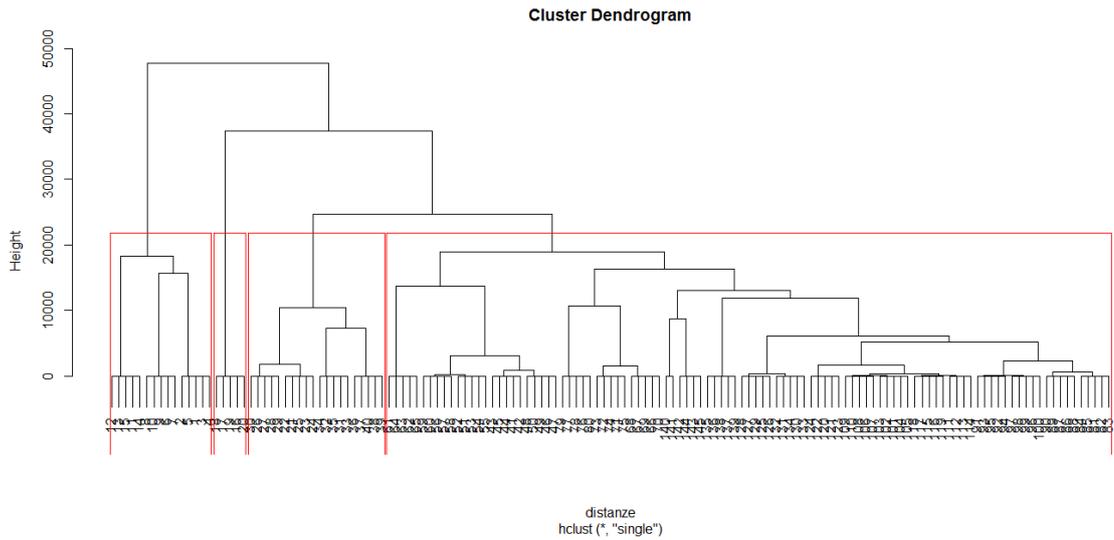


FIG. 36

Proviamo a ripetere l'analisi cluster con il metodo completo e vediamo che l'interpretazione delle distanze è completamente diversa:

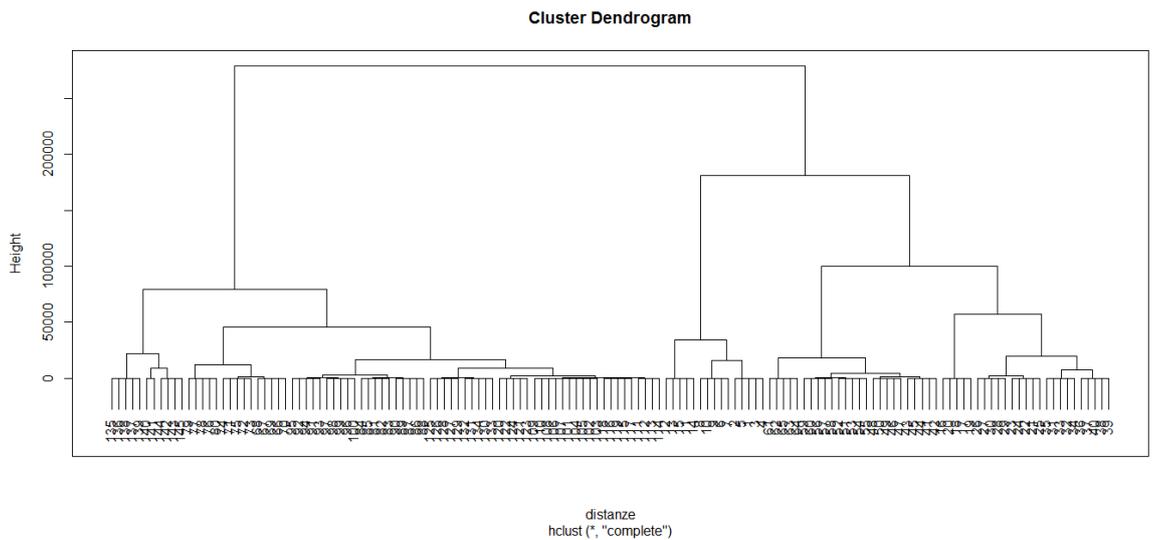


FIG. 37

Il raggruppamento in questo caso è decisamente migliore rispetto al metodo precedente; è verosimile poter pensare di dividere in questo caso i gruppi in due categorie:

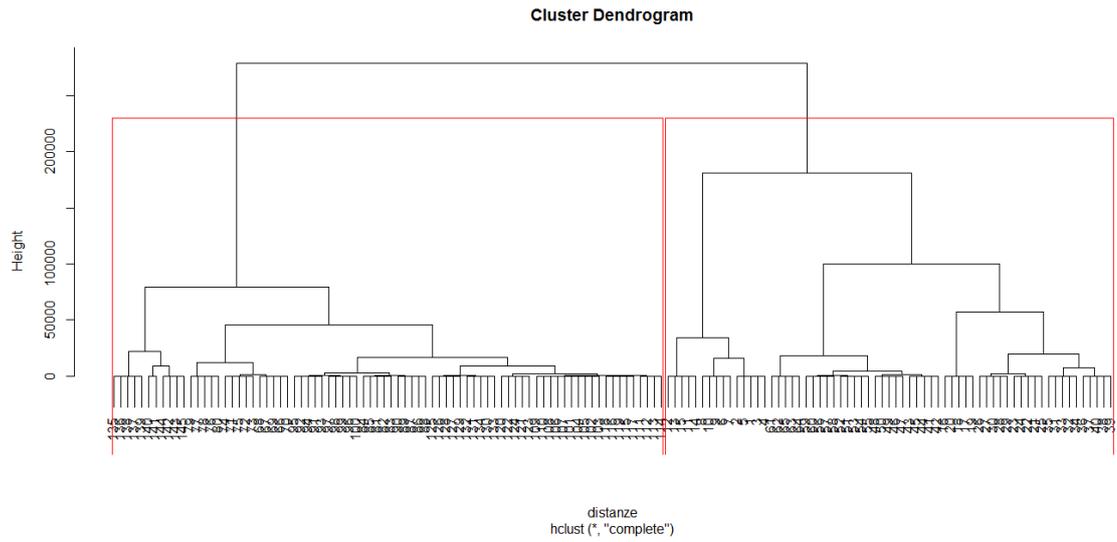


FIG. 38

Infine, continuiamo l'analisi calcolando le distanze con il metodo di Manhattan:

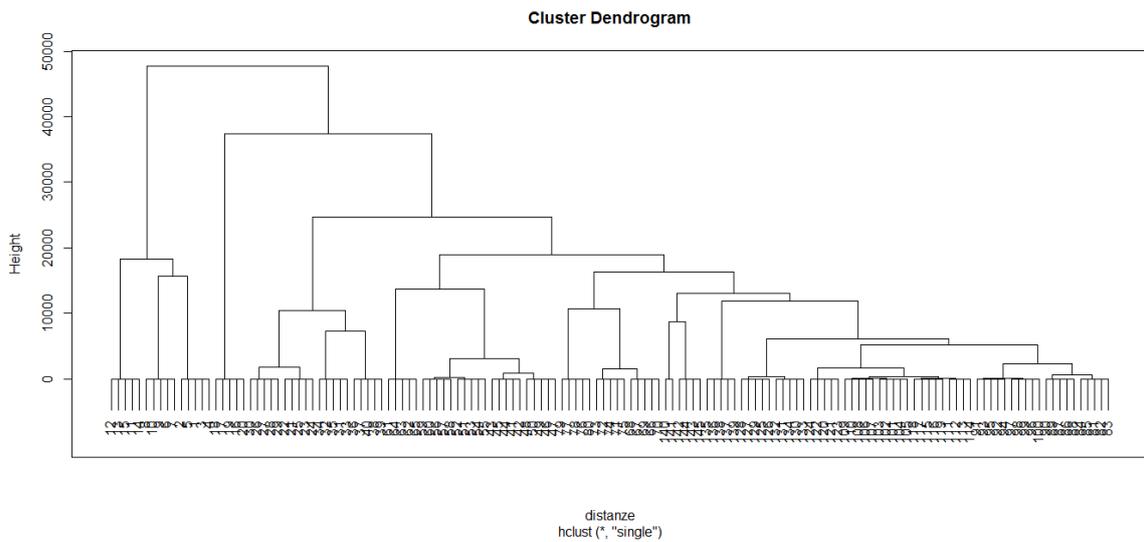


FIG. 39

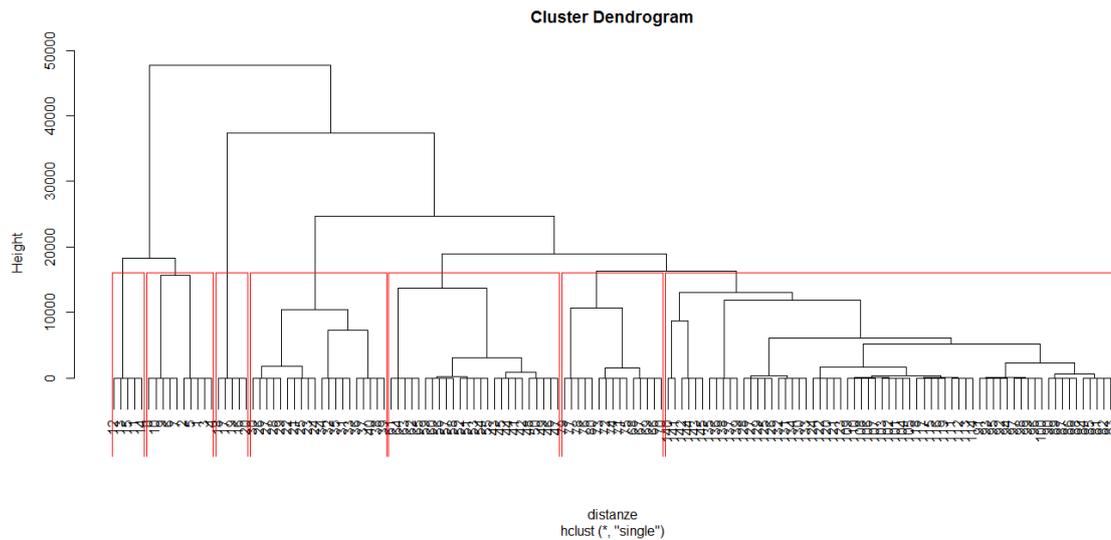


FIG. 40

Solitamente, il metodo di Manhattan, è un metodo molto accurato. Tuttavia in questo caso, dato il basso numero di variabili e il numero troppo elevato di cluster scelte (7), il metodo prescelto è il metodo delle distanze euclidee, completo.

Infine, determineremo un modello di regressione che abbia come variabile dipendente le performance registrate sulla piattaforma social.

Analizzando l'output, vediamo che la variabile che descrive il funzionamento del gruppo è quella più significativa.

Tuttavia, il pvalue del modello (0,03) è troppo basso (rispetto al livello prescelto pari a 0,05) per accettare l'ipotesi nulla alla base del modello, ovvero quella di determinare un modello di regressione che abbia come variabile dipendente le performance registrate sulla piattaforma social.

Inoltre, anche l'R2 del modello è piuttosto basso (12%), indice del fatto che non vi è un buon adattamento della retta di regressione creata con i dati.

Questa assunzione si può verificare chiaramente dall'immagine sottostante:

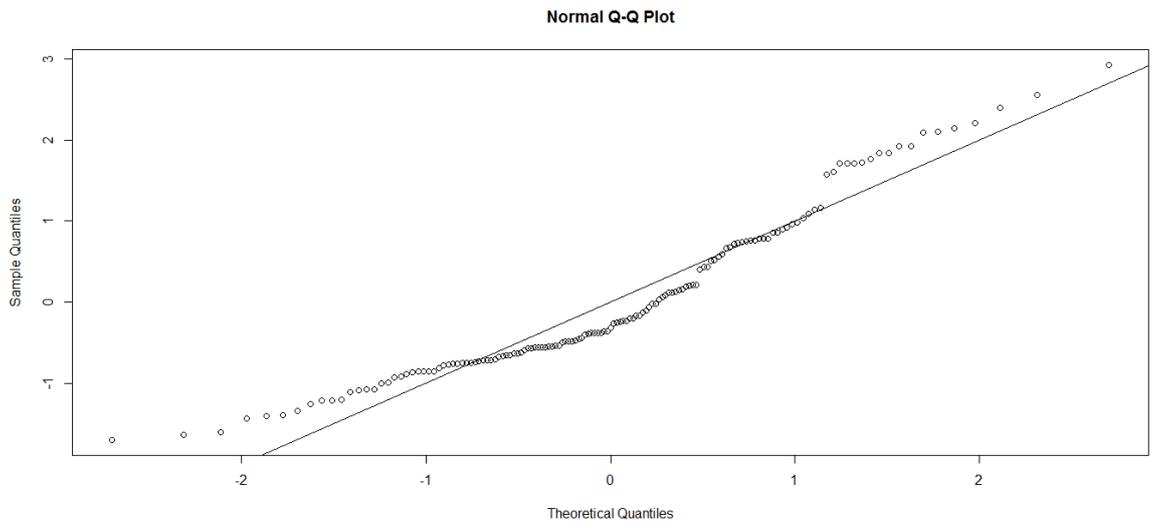


FIG. 41

Tentiamo una nuova regressione, questa volta logaritmica.

L'R² anche in questo caso sarà piuttosto basso, tuttavia è aumentata la significatività delle variabili (sia il funzionamento del gruppo che il tipo leader). Anche il pvalue è aumentato fino ad arrivare a 0.06 e pertanto l'ipotesi nulla alla base del modello è stata accettata.

Il fatto che il modello sia migliore si riflette anche sulla curva dei dati e sui test di normalità:

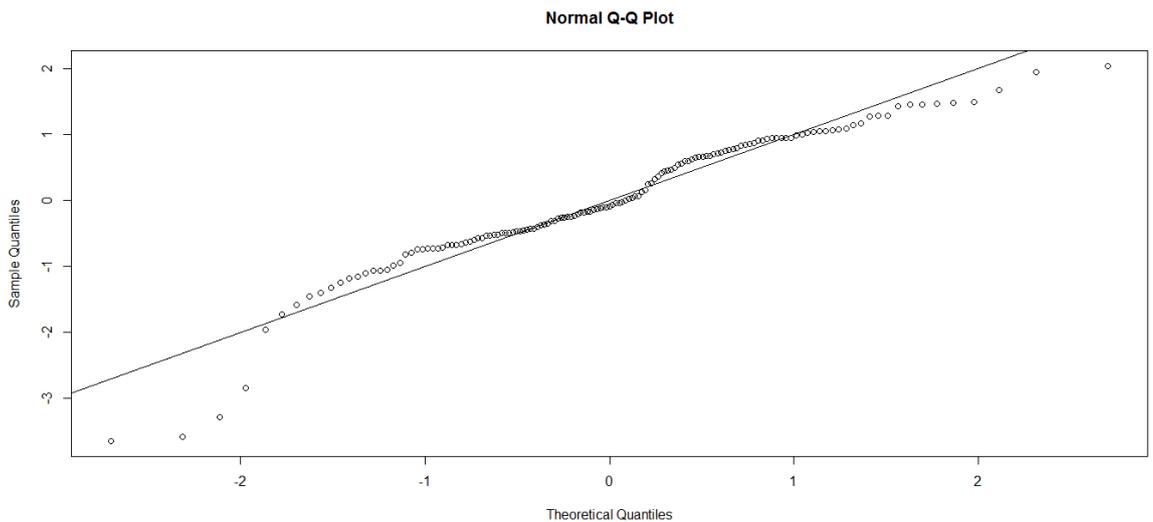


FIG. 42

Infine, per scegliere quale dei due modelli fosse il migliore, abbiamo usato il criterio d'informazione di Akaike (AIC). È un metodo per la valutazione e il confronto tra modelli statistici sviluppato dal matematico giapponese Hirotugu Akaike nel 1971 e presentato alla comunità matematica nel 1974. Fornisce una misura della qualità della stima di un modello statistico tenendo conto sia della bontà di adattamento che della complessità del modello.

È basato sul concetto di entropia dell'informazione e offre una misura relativa di informazioni perse quando un dato modello è usato per descrivere la realtà. La regola è quella di preferire i modelli con l'AIC più basso. È un criterio di valutazione molto utile perché permette di confrontare tra loro anche modelli non annidati.

Nel nostro caso:

	df	AIC
mod1	10	3662.7634
regmultlog	10	360.3935

Pertanto il modello prescelto è il modello logaritmico.

4.5 Risultati

Secondo l'analisi fattoriale, le variabili principali dell'analisi sono il funzionamento del gruppo, il tipo di leadership, il rapporto con i compagni del gruppo e la percezione e la fiducia verso i membri di altri gruppi.

Secondo l'analisi cluster gerarchica, può essere efficiente rappresentare il nostro campione dividendolo in due macro gruppi:

- coloro che riconoscono la presenza di un chiaro leader nel proprio gruppo;
- coloro che non riconoscono la presenza di un chiaro leader nel proprio gruppo;

Secondo la regressione logaritmica, sia il funzionamento del gruppo che il tipo di leadership prevalente, sono le due variabili più significative.

Pertanto possiamo concludere come non sia chiara la presenza di un leader, all'interno dei gruppi. Laddove presente, per circa la metà dei casi, la presenza del leader ha spaccato il gruppo, affermando i propri contenuti e troppo focalizzato sul risultato finale. Per la maggior parte degli studenti, il rapporto con i compagni del gruppo dopo il twitter game non è peggiorato, anzi, per circa la metà di loro è migliorato. A conclusione del twitter game la percezione e la fiducia verso i membri di altri gruppi è sostanzialmente peggiorata o rimasta invariata. Più della metà dei membri del gruppo si conoscevano tutti già prima del twitter game e molti di loro erano già collegati tramite social. Inoltre, circa la metà di loro non aveva mai lavorato prima d'ora insieme. La maggior parte di loro, se dovesse riscegliere il gruppo di appartenenza, sceglierebbe lo stesso gruppo un'altra volta. Infine, le dinamiche del Twitter Game sui risultati e sul livello di cooperazione nel game Instagram non hanno avuto nessun impatto.

Per concludere quindi, nonostante non sia sempre possibile riconoscere la presenza chiara di un leader, l'importanza della divisione in gruppi è dimostrata dal rapporto con i compagni del gruppo dopo il twitter game e dal fatto che nel caso fosse possibile scegliere un gruppo diverso, circa i 2/3 degli studenti risceglierebbe lo stesso gruppo.

4.6 Il secondo esperimento

Anche per lo studio del secondo questionario utilizziamo R.

Le prime 4 colonne della base dati, sono variabili fattoriali, ovvero variabili rappresentate tramite livelli: non prenderemo in analisi queste variabili per tutta la metodologia di indagine utilizzata.

Pertanto, creeremo un nuovo database senza le prime 4 colonne.

Il primo obiettivo sarà quello di individuare eventuali correlazioni presenti tra le variabili incluse nel dataset. Graficamente otteniamo:

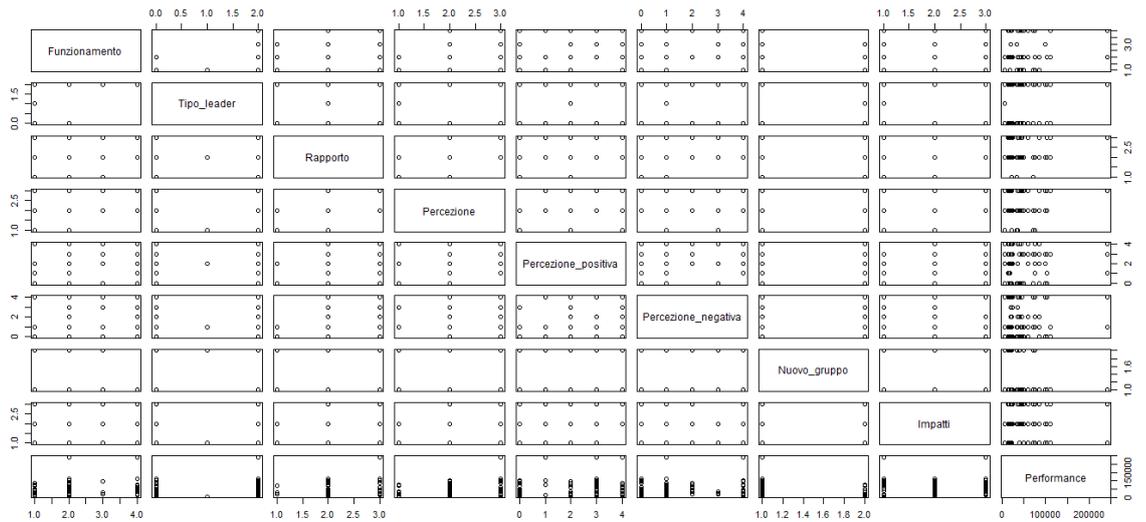


FIG. 43

Analizziamo la correlazione tra le variabili e la performance: abbiamo una correlazione di circa il 10% tra la performance e il funzionamento dei gruppi, ben più bassa rispetto al precedente questionario. Una delle correlazioni più significative in questo questionario è tra come è cambiato il rapporto dopo il game twitter con i compagni di gruppo e la percezione e la fiducia verso i membri di altri gruppi (65%). Altra correlazione fondamentale è tra il funzionamento del gruppo e il tipo di leader (54%). Una correlazione del 35% viene a formarsi tra il rapporto dopo il game twitter con i compagni di gruppo e la percezione positiva. Un'altra correlazione importante (44%) compare tra la percezione verso i membri di altri gruppi e la percezione positiva. Infine una correlazione negativa (-37%) compare tra la percezione e il nuovo eventuale gruppo.

Il grafico trovato di seguito è il boxplot della variabile Performance del gruppo:

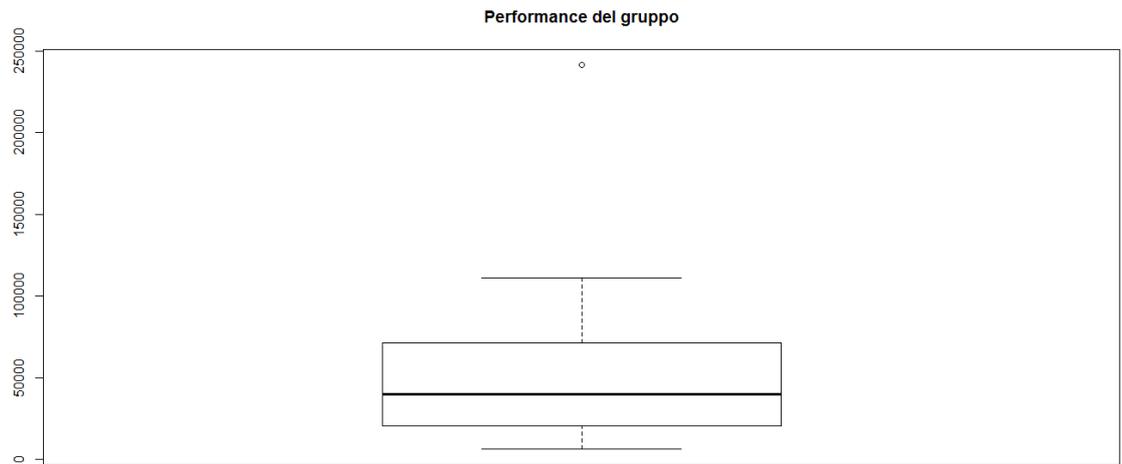


FIG. 44

Rappresentiamo il reddito utilizzando l'istogramma, dato che esso è una variabile continua. Notiamo che la distribuzione del reddito è asimmetrica:

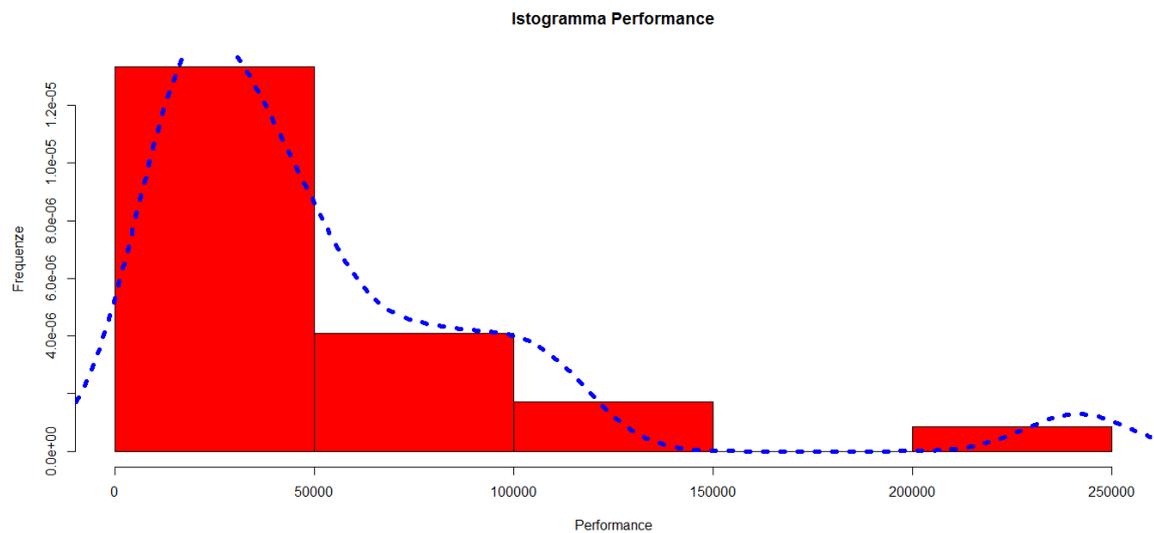


FIG. 45

Al fine di misurare una possibile associazione tra le due variabili, andiamo a confrontare le frequenze osservate con le teoriche in caso di dipendenza attraverso il test CHI QUADRATO.

Il test d'ipotesi è condotto secondo due ipotesi:

- ipotesi nulla=indipendenza;
- ipotesi alternativa=dipendenza.

Quindi se il p-value del test sarà minore di 0,05 si rifiuterà l'ipotesi nulla (ovvero si rifiuta l'indipendenza tra reddito e studio, quindi ci sarà dipendenza; altrimenti si accetta tale ipotesi):

Pearson's Chi-squared test

data: table(Rapporto, Percezione)

X-squared = 62.5488, df = 4, p-value = 8.444e-13

Visto il valore molto piccolo del p-value (< 0.05)⁷⁴, esso sarà evidenza del rifiuto dell'ipotesi nulla, mostrando così una relazione di dipendenza tra rapporto e percezione.

Passiamo ora a confrontare anche in questo caso l'analisi delle componenti principali. Ripetendo i ragionamenti già visti possiamo dire che anche in questo secondo esperimento le prime 4 variabili possono essere considerate principali, con un'attenzione particolare alla quinta e sesta variabile.

⁷⁴ Piccolo D., Statistica, Il Mulino, 2010

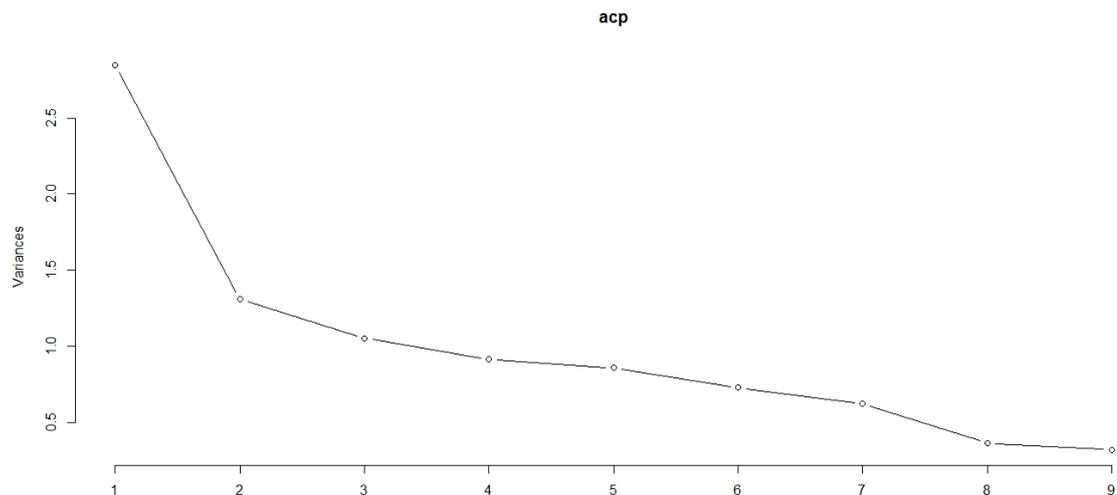


FIG. 46

La cluster migliore⁷⁵ è stata anche in questo caso il metodo delle distanze euclidee, completo.

La segmentazione è stata molto semplice da intuire: anche qui abbiamo gli studenti divisi in due gruppi, coloro che hanno avuto il leader e chi non lo ha avuto. Tuttavia chi ha avuto un leader emerge chiaramente la spaccatura tra una percezione positiva e una percezione negativa, spaccatura molto più forte rispetto al primo questionario.

⁷⁵ Borra S., Di Ciaccio A., STATISTICA metodologie per le scienze economiche e sociali, Seconda Edizione, Mc Graw-Hill

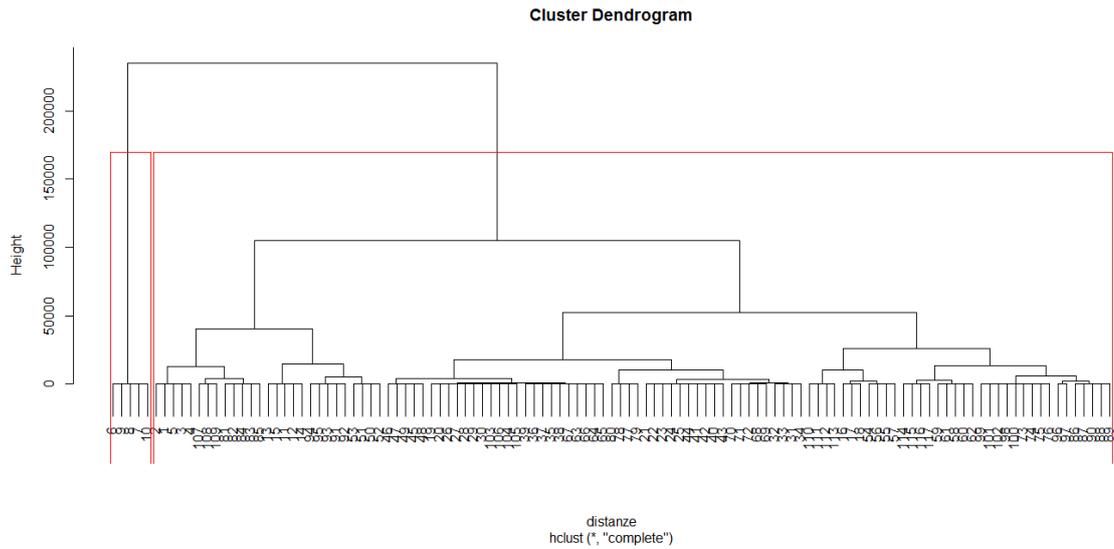


FIG. 47

Infine, determineremo anche in questo caso un modello di regressione che abbia come variabile dipendente le performance registrate sulla piattaforma social.

Analizzando l'output, vediamo che la variabile che descrive il funzionamento del gruppo è quella più significativa.

Il pvalue di questo modello (0,32) è più alto sia rispetto a quello dell'altro questionario che rispetto al livello prescelto pari a 0,05. Dunque viene accettata l'ipotesi nulla alla base del modello, ovvero quella di determinare un modello di regressione che abbia come variabile dipendente le performance registrate sulla piattaforma social.

Tuttavia, anche per questo modello l'R2 piuttosto basso (8%), indice del fatto che non vi è un buon adattamento della retta di regressione creata con i dati.

Questa assunzione si può verificare chiaramente dall'immagine sottostante:

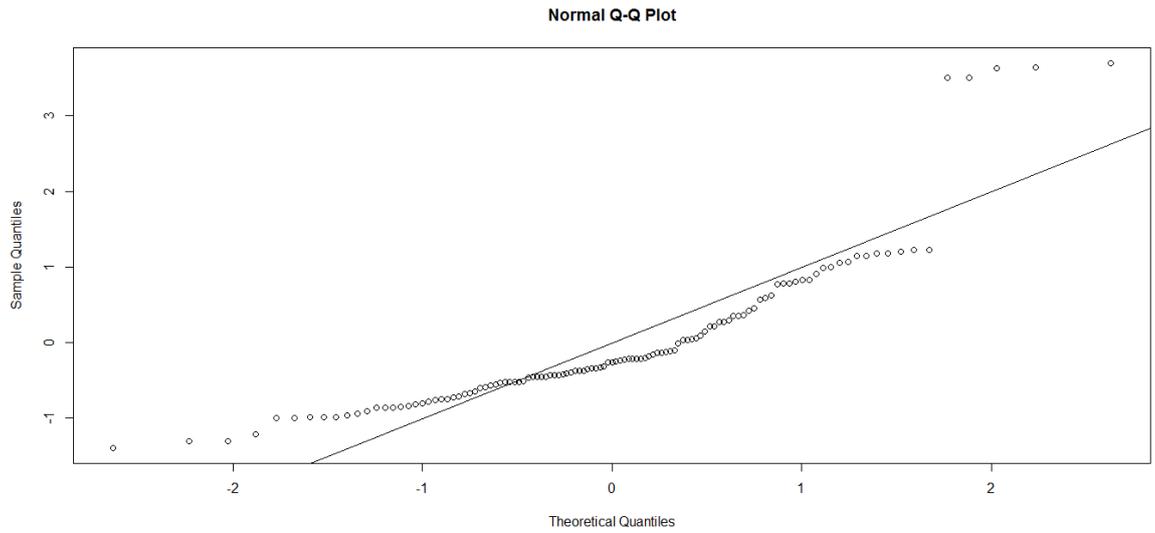


FIG. 48

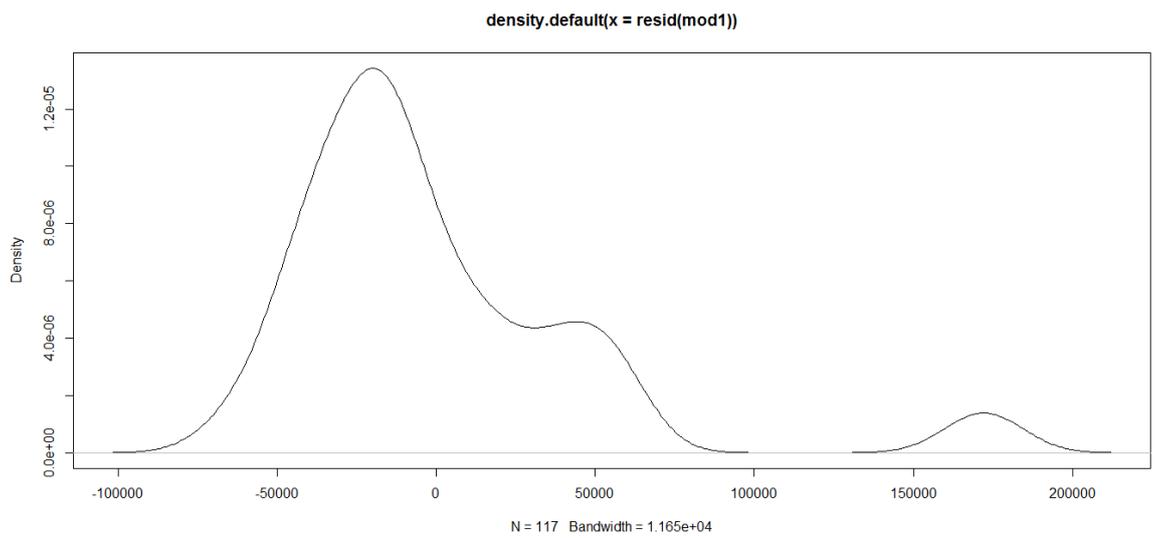


FIG. 49

Il tutto viene anche confermato con il test di Normalità di Shapiro Wilk⁷⁶:

Shapiro-Wilk normality test

⁷⁶ Casella G., Berger R. L., Statistical Inference, Duxbury, 2002

data: resid(mod1)

W = 0.8086, p-value = 4.871e-11

La normalità infatti non è confermata, poiché il p-value è minore di 0,05.

Tentiamo una nuova regressione, questa volta logaritmica.

L'R2 anche in questo caso sarà piuttosto basso, tuttavia è aumentata la significatività delle variabili (sia il funzionamento del gruppo che il tipo leader). Anche il pvalue è aumentato fino ad arrivare a 0.37 e pertanto l'ipotesi nulla alla base del modello è stata accettata.

Il fatto che il modello sia migliore si riflette anche sulla curva dei dati e sui test di normalità:

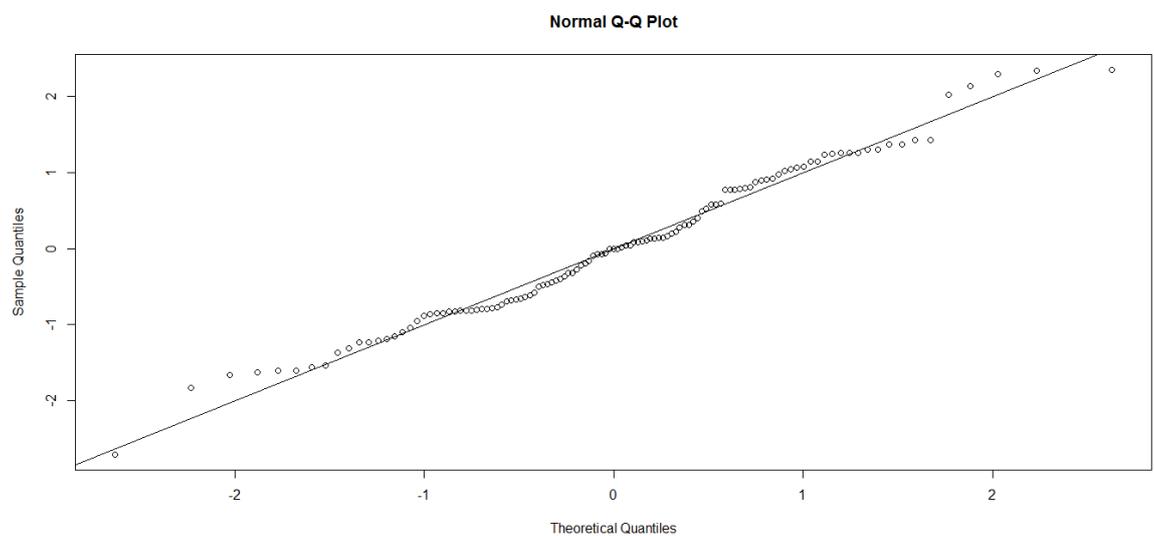


FIG. 50

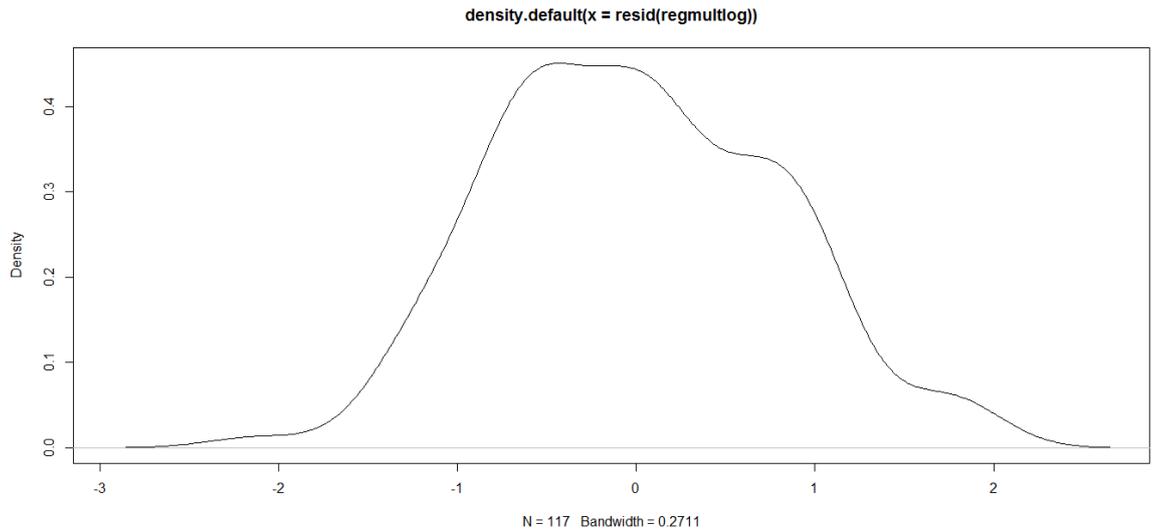


FIG. 51

Shapiro-Wilk normality test

data: resid(regmultlog)

W = 0.9849, p-value = 0.2146

Il p-value è cresciuto notevolmente e quindi è stata confermata l'ipotesi nulla.

Infine, per scegliere quale dei due modelli fosse il migliore, abbiamo usato anche in questo caso il criterio d'informazione di Akaike (AIC)⁷⁷.

Nel nostro caso:

	df	AIC
mod1	10	2873.0038
regmultlog	10	293.1616

⁷⁷ Newbold P., William L. Carlson, B. M. Thorne, Statistica, seconda edizione

Poiché l'indice è visibilmente più basso nel secondo caso, il modello prescelto anche in questo caso è il modello logaritmico.

4.7 I modelli di leadership

Dopo l'analisi, la domanda che ci viene spontanea è:

Quali sono stati i modelli di leadership dei gruppi, nei due anni di analisi, che hanno performato meglio e perché differiscono tra loro?

Il primo anno, i gruppi che hanno performato meglio, sembrano seguire il modello della contingenza di Fiedler.

Infatti, egli sostiene che l'efficacia dello stile di leadership dipende essenzialmente dalla situazione e dallo stile adottato dal leader. La combinazione dei tre elementi determina un continuum definito da otto gradi che va da un massimo di favorevolezza della situazione data da un buon clima affettivo e di fiducia a una situazione di massimo sfavore in cui questi tre elementi sono tutti negativi. Accanto a queste tre dimensioni definienti la situazione, Fiedler considera la variabile stile di leadership. L'efficacia dello stile di leadership è dunque data dall'interazione di queste due variabili. In particolare, Fiedler ipotizza che un leader centrato sul compito (basso LPC) sarà efficace in situazioni all'estremo del continuum, ovvero molto favorevoli o molto sfavorevoli, mentre un leader centrato sulle relazioni (alto LPC) otterrà i massimi risultati in situazioni intermedie.

Il secondo anno, i gruppi che hanno performato meglio, sembrano seguire il modello della contingenza di Vroom e Yetton.

Vroom e Yetton hanno considerato lo stile di leadership nel campo della presa di decisione. Anche in questo caso gli autori pongono lo stile di leadership nella presa di decisione su un continuum definito da due estremi: lo stile di leadership autocratico e lo stile di leadership partecipativo.

Si può vedere come in situazioni in cui il leader possieda tutte le informazioni necessarie per portare a termine il compito, in cui quest'ultimo sia strutturato, uno

stile di leadership autocratico sia pienamente efficace. Al contrario, in situazioni poco strutturate, in cui sono necessarie le informazioni di tutti i membri, è inevitabile un coinvolgimento dell'intero gruppo e, pertanto, emerge con chiarezza l'efficacia di uno stile di leadership partecipativo.

Quindi come possiamo notare parliamo di due modelli di leadership profondamente diversi che, congiuntamente alla diversità delle regole pattuite ad inizio gioco, hanno portato a risultati praticamente opposti.

4.8 Conclusioni: implicazioni manageriali e punti aperti di ricerca

In questo lavoro si è cercato di fare una panoramica sulla nascita, la crescita e l'espansione dei Social Network e di come questi facciano parte della nostra vita, sia a livello personale che soprattutto come modello di business e di crescita economica delle aziende che ne hanno capito fino in fondo la loro utilità.

Un focus particolare è stato posto su Twitter, sia perché viene sempre usato come strumento istituzionale e quindi, come mezzo di comunicazione dei "leader" del nostro governo ma soprattutto perché è oggetto dell'analisi statistica proposta.

Sempre a proposito di "leader", la tesi prosegue esaminandone i tratti, la personalità, i modelli e le teorie, mettendo a confronto tutti gli aspetti che li caratterizzano, al fine di comprendere appieno l'analisi statistica realizzata.

Un altro argomento molto importante che va a completare la tesi ricollegandosi al Twitter Game, è la teoria dei giochi: studio, soluzioni e soprattutto il vantaggio che la cooperazione tra i partecipanti può dare.

Da un'approfondita analisi sui modelli di organizzazione aziendale (premesso che le organizzazioni aziendali possono essere più realtà nello stesso momento) è emerso che quello che si è voluto sottolineare è che "un'organizzazione non ha altra esistenza se non quella delle persone che la fanno vivere". L'organizzazione non è altro che un insieme di persone che interagiscono e che condividono il senso dell'azione comune. L'individuo rappresenta una variabile strategica, una risorsa attiva su cui investire e su cui poter contare più del capitale finanziario o dell'apporto delle tecnologie.

Quindi è proprio il modello aziendale che vede fondersi i concetti di social, leader, giochi cooperativi oggetto della tesi, amplificandoli e portandoli alla loro massima espressione.

Per quanto riguarda i risultati raggiunti dall'analisi statistica, sono stati fondamentali. Abbiamo sottoposto ad analisi due esperimenti, svolto con due campioni differenti. Nel primo questionario è risultata chiara la spaccatura del campione in un due gruppi:

- coloro che riconoscono la presenza di un chiaro leader nel proprio gruppo;
- coloro che non riconoscono la presenza di un chiaro leader nel proprio gruppo;

Per la maggior parte degli studenti, il rapporto con i compagni del gruppo dopo il twitter game non è peggiorato, anzi, per circa la metà di loro è migliorato.

L'importanza della divisione in gruppi è stata dimostrata dal rapporto con i compagni del gruppo dopo il twitter game e dal fatto che nel caso fosse possibile scegliere un gruppo diverso, circa i 2/3 degli studenti risceglierebbe lo stesso gruppo. La performance finale è stata dunque influenzata sia dalla presenza o meno di un leader che dal rapporto con i propri compagni.

Anche per il secondo esperimento, sono state fatte analisi simili al primo esperimento, ma con risultati molto diversi. Innanzitutto in questo secondo caso ci sono state delle correlazioni molto più forti. Questo perché secondo il secondo campione la performance è stata fortemente influenzata ad esempio dal funzionamento del gruppo e ancor di più dalla percezione e dalla fiducia verso i membri degli altri gruppi. Infatti, molto di più rispetto ai risultati raggiunti dal primo campione, circa la metà degli studenti in questo secondo caso non hanno notato la presenza di un leader. Laddove il leader si è manifestato, solo una persona ha segnalato la spaccatura del gruppo a causa della presenza di un leader. In tutti gli altri casi, la presenza di una persona che guidasse il gruppo è stata altamente positiva. Anche da questo fattore fondamentale è stata influenzata la performance. Questo risultato l'avevamo anche notato grazie alla cluster analysis.

Per concludere dunque questo esperimento è stato importantissimo, ma soprattutto dovrebbe essere spunto di riflessione per le aziende, perché sia sempre più utilizzato

il lavoro di gruppo e si abbia una più chiara responsabilità sociale, individuale ma soprattutto collettiva.

Appendice

```
twitter=read.csv("importare.csv",header=T,sep=";",dec=",")
```

```
summary(twitter)
```

```
str(twitter)
```

```
dim(twitter)
```

```
names(twitter)
```

```
***sostituire gli NA con la media***;
```

```
twitter_2=twitter[,c(5:13)]
```

```
summary(twitter_2)
```

```
str(twitter_2)
```

```
dim(twitter_2)
```

```
names(twitter_2)
```

```
attach(twitter_2)
```

```
plot(twitter_2)
```

```
pairs(twitter_2)
```

```
cor(twitter_2)
```

```
hist(Performance)
```

```
boxplot(Performance,main="Performance del gruppo")
```

```
boxplot(Funzionamento,main="Funzionamento del gruppo")
```

```
boxplot(Tipo_leader,main="Tipo di leadership prevalent esercitata")
```

```
boxplot(Rapporto,main="Dopo il game twitter il rapporto con i tuoi compagni di gruppo")
```

```
boxplot(Percezione,main="Fiducia verso i membri di altri gruppi")
```

```
boxplot(Percezione_positiva,main="Cambiamento di percezione è stato positivo")
```

```
boxplot(Percezione_negativa,main="Cambiamento di percezione è stato negativo")
```

```
boxplot(Nuovo_gruppo,main="Il tuo nuovo gruppo")
```

```
boxplot(Impatti,main="Impatto che hanno avuto le dinamiche del Twitter Game")
```

```
acp= prcomp(twitter_2, scale = TRUE)
```

```
summary(acp)
```

```
plot(acp, type="lines")
```

```
library(psych)
```

```
fa.parallel(twitter_2)
```

```
distanze=dist(twitter_2,method="euclidean")
```

```
cluster=hclust(distanze, method="single")
```

```
plot(cluster)
```

```
box(lty=1)
```

```
n=nrow(twitter_2)
```

```
g=seq(1,n-1,1)
```

```
g=sort(g, decreasing=TRUE)
```

```
plot(cluster$height,g,type="l")
```

```
plot(cluster)
```

```
rect.hclust(cluster, k=2, border="red")
```

```
rect.hclust(cluster, k=4, border="red")
```

```
cluster_2=hclust(distanze, method="complete")
```

```
plot(cluster_2)
```

```
box(lty=1)
```

```
n=nrow(cluster_2)
```

```
g=seq(1,n-1,1)
```

```
g=sort(g, decreasing=TRUE)
```

```
plot(cluster_2$height,g,type="l")
```

```
plot(cluster_2)
```

```
rect.hclust(cluster_2, k=2, border="red")
```

```
distanze_2=dist(twitter_2,method="manhattan")
```

```
cluster_3=hclust(distanze, method="single")
```

```
plot(cluster_3)
```

```
box(lty=1)
```

```
n=nrow(twitter_2)
```

```
g=seq(1,n-1,1)
```

```
g=sort(g, decreasing=TRUE)
```

```
plot(cluster_3$height,g,type="l")
```

```
plot(cluster_3)
```

```
rect.hclust(cluster_3, k=7, border="red")
```

```
mod1=lm(Performance~Funzionamento+Tipo_leader+Rapporto+Percezione+Percezione_
positiva+Percezione_negativa+Nuovo_gruppo+Impatti)
```

```
summary(mod1)
```

```
plot(fitted(mod1),residuals(mod1))
```

```
res=residuals(mod1)
```

```
standres=(res-mean(res))/sd(res)
```

```
qqnorm(standres)
```

```
abline(0,1)
```

```
t.test(resid(mod1))
```

```
shapiro.test(resid(mod1))
```

```
plot(density(resid(mod1) ))
```

```
regmultlog=lm(log(Performance)~Funzionamento+Tipo_leader+Rapporto+Percezione+Pe
rcezione_positiva+Percezione_negativa+Nuovo_gruppo+Impatti)
```

```
summary(regmultlog)
```

```
plot(fitted(regmultlog),residuals(regmultlog))
res=residuals(regmultlog)
standres=(res-mean(res))/sd(res)
qqnorm(standres)
abline(0,1)
```

```
t.test(resid(regmultlog))
shapiro.test(resid(regmultlog))
plot(density(resid(regmultlog) ))
```

```
AIC(mod1, regmultlog)
```

```
twitter_2017=read.csv("importare_2q.csv",header=T,sep=";",dec=",")
summary(twitter_2017)
str(twitter_2017)
dim(twitter_2017)
names(twitter_2017)
```

```
***sostituire gli NA con la media***;
twitter_2017_2=twitter_2017[,c(5:13)]
```

```
summary(twitter_2017_2)
str(twitter_2017_2)
dim(twitter_2017_2)
names(twitter_2017_2)
```

```
attach(twitter_2017_2)
```

```
plot(twitter_2017_2)
pairs(twitter_2017_2)
cor(twitter_2017_2)
```

```

hist(Performance,main="Istogramma
Performance",xlab="Performance",ylab="Frequenze",prob=T,col="red")
lines(density(Performance),lwd=5,lty=3,col="blue")

boxplot(Performance,main="Performance del gruppo")
boxplot(Funzionamento,main="Funzionamento del gruppo")
boxplot(Tipo_leader,main="Tipo di leadership prevalent esercitata")
boxplot(Rapporto,main="Dopo il game twitter il rapporto con i tuoi compagni di gruppo")
boxplot(Percezione,main="Fiducia verso i membri di altri gruppi")
boxplot(Percezione_positiva,main="Cambiamento di percezione è stato positivo")
boxplot(Percezione_negativa,main="Cambiamento di percezione è stato negativo")
boxplot(Nuovo_gruppo,main="Il tuo nuovo gruppo")
boxplot(Impatti,main="Impatto che hanno avuto le dinamiche del Twitter Game")

chisq.test(table(Rapporto, Percezione))

acp= prcomp(twitter_2017_2, scale = TRUE)
summary(acp)
plot(acp, type="lines")

library(psych)
fa.parallel(twitter_2017_2)

distanze=dist(twitter_2017_2,method="euclidean")
cluster_2=hclust(distanze, method="complete")
plot(cluster_2)
box(lty=1)

plot(cluster_2)
rect.hclust(cluster_2, k=2, border="red")

mod1=lm(Performance~Funzionamento+Tipo_leader+Rapporto+Percezione+Percezione_
positiva+Percezione_negativa+Nuovo_gruppo+Impatti)

```

```
summary(mod1)
```

```
plot(fitted(mod1),residuals(mod1))
```

```
res=residuals(mod1)
```

```
standres=(res-mean(res))/sd(res)
```

```
qqnorm(standres)
```

```
abline(0,1)
```

```
t.test(resid(mod1))
```

```
shapiro.test(resid(mod1))
```

```
plot(density(resid(mod1) ))
```

```
regmultlog=lm(log(Performance)~Funzionamento+Tipo_leader+Rapporto+Percezione+Pe  
rcezione_positiva+Percezione_negativa+Nuovo_gruppo+Impatti)
```

```
summary(regmultlog)
```

```
plot(fitted(regmultlog),residuals(regmultlog))
```

```
res=residuals(regmultlog)
```

```
standres=(res-mean(res))/sd(res)
```

```
qqnorm(standres)
```

```
abline(0,1)
```

```
t.test(resid(regmultlog))
```

```
shapiro.test(resid(regmultlog))
```

```
plot(density(resid(regmultlog) ))
```

```
AIC(mod1, regmultlog)
```

Bibliografia

- ❖ ANSOFF H. I., BRANDENBURG R. G., *The General Manager of the Future*, 1969
- ❖ ARGYLE M., GARDNER G., CIOFFI F. (1958), *Supervisory Methods Related to Productivity Absenteism and Labour Turnover*, «Human Relations».
- ❖ ARONSON E., WILSON T.D., AKERT R.M. (1997), *Psicologia sociale*, Bologna, Il Mulino, 1999.
- ❖ AVALLONE F. (1994), *Psicologia del lavoro*, Roma, La Nuova Italia Scientifica. BALES R.F. (1953), *The equilibrium Problem in Small Groups*, in T. PARSONS, R.F. BALES E E.A. SHILS (eds.), *Working Papers in the Theory of Action*, New York, Free Press.
- ❖ BASS B.M. (1985), *Leadership and Performance beyond Expectations*, New York, Free Press.
- ❖ BLAKE R.R., MOUTON J.S. (1964), *Gli stili di direzione*, Milano, Etas Kompass, 1969.
- ❖ Borra S., Di Ciaccio A., *STATISTICA metodologie per le scienze economiche e sociali*, Seconda Edizione, Mc Graw-Hill
- ❖ BROWN R. (1989), *Psicologia sociale dei gruppi. Dinamiche intragruppo e intergruppi*, Bologna, Il Mulino, 1990.
- ❖ BURNS J.M. (1978), *Leadership*, New York, Harper & Row.
- ❖ Burns T., Stalker J., *The Management of Innovation*, 1961
- ❖ Casella G., Berger R. L., *Statistical Inference*, Duxbury, 2002
- ❖ Chandler A., *Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise*, 1962
- ❖ DANSEREAU F., GRAEN G., HAGA W.J. (1975), *A Vertical Dyad Linkage Approach to Leadership within Formal Organizations: A Longitudinal Investigation of the Role Making Process*, «Organizational Behavior».
- ❖ Davis J. A., *Elementary survey analysis*, 1971
- ❖ DEPOLO M. (1998), *Psicologia delle organizzazioni*, Bologna, Il Mulino.

- ❖ DUBIN R. (1965), Supervision Productivity: Empirical Findings and Theoretical considerations, in DUBIN R., HOMANS G. et al., Leadership in Productivity: Some Facts in Industrial Life, New York, Chandler.
- ❖ EVANS M.G. (1974), Extensions of a Path-Goal Theory of Leadership, «Journal of Applied Psychology».
- ❖ Fayol H., General and Industrial Management, 1949
- ❖ FIEDLER F.E. (1965), A Contingency Model of Leadership Effectiveness, in BERKOWITZ L. (ed.), Advances in Experimental Social Psychology, New York, Academic Press, vol. 1.
- ❖ FIEDLER F.E. (1967), A Theory of Leader Effectiveness, New York, McGraw-Hill. FLEISHMAN E.A. (1973), Twenty Years of Consideration and Structure, in FLEISHMAN E.A., HUNT J.F. (eds.), Current Developments in the Study of Leadership, Carbondale, Sout Illinois Press.
- ❖ Galbraith J. K., A Theory of Price Control, 1980
- ❖ GORDON T. (1977), Leader efficaci. Essere una guida responsabile favorendo la partecipazione, Molfetta, La Meridiana, 1999.
- ❖ GRAEN G.B., UHL-BIEN M. (1991), The Transformation of Professionals into SelfManaging and Partially Self-Designing Contributions: Toward a Theory of Leader-Making, «Journal of Management Systems».
- ❖ GRAEN G.B., UHL-BIEN M. (1995), Relationship-Based Approach to Leadership: Development of Leader-Member Exchange (LMX) Theory of Leadership over 25 Years: Applying a Multi-Level Multi-Domain Perspective, «Leadership Quarterly».
- ❖ Greiner L. E., Evolution and revolutionas organizations grow, 1972
- ❖ HELLER F.A., YUKL G. (1969), Partecipation, Managerial Decision-making and Situational Variables, «Organizational Behaviour and Human Performances».
- ❖ HEMPHILL J.K. (1949), Situational Factors in Leadership, Columbus, Ohio State University, Personnel Research Board.
- ❖ HEMPHILL J.K. (1961), Why People Attempt to Lead, in PETRULLO L., BASS B.M. (eds.), Leadership in Interpersonal Behavior, New York, Harper & Row. HERSEY P., BLANCHARD K. (1982), Management of Organizational Behaviour, Englewood Cliffs, Prentice Hall.
- ❖ Herzberg F., The Motivation to Work, 2011

- ❖ HOLLANDER E.P. (1958), Conformity, Status, and Idiosyncrasy Credit, «Psychological Review», 65, pp. 117-127.
- ❖ HOLLANDER E.P. (1964), Leaders, Groups, and Influence, New York, Oxford University Press.
- ❖ HOLLANDER E.P. (1985), Leadership and Power, in LINDZEY G., ARONSON E. (eds.), The Handbook of Social Psychology, New York, Random House, vol. 2. HOUSE R.J. (1971), A Path-Goal Theory of Leader Effectiveness, «Administrative Science Quarterly».
- ❖ HOUSE R.J. (1976), A 1976 Theory of Charismatic Leadership, in J.G. HUNT, L.L. LARSON (eds.), Leadership: The Cutting Edge, Carbondale, Southern Illinois University Press.
- ❖ KERR S., JERMIER J.M. (1978), Substitutes for Leadership: Their Meaning and Measurement, «Organizational Behavior and Human Performance».
- ❖ KIRKPATRICK S.A., LOCKE E.A. (1991), Leadership: Do Traits Matter?, «The Executive».
- ❖ LAWLER E.J., THOMPSON M.E. (1978), Impact of Leader Responsibility for Inequity on Subordinate Revolts, «Social Psychology».
- ❖ Lawrence P., Lorsch J., Differentiation and Integration in Complex Organizations, 1967
- ❖ Leavitt H. E., New perspective in organization design, New York 1964
- ❖ LEWIN K., LIPPIT R., WHITE R. (1939), Patterns of Aggressive Behaviour in Experimentally Created Social Climates, «Journal of Social Psychology», 10, pp. 271-299.
- ❖ LIDEN R.C., GRAEN G. (1980), Generalizability of the Vertical Dyad Linkage Model of Leadership, «Academy of Management Journal», 23, pp. 451-465. LIPPITT R. (1940), An Experimental Study of the Effect of Democratic and Authoritarian Group Atmospheres, «Univ. Iowa Stud. Child Welfare».
- ❖ LIPPITT R., WHITE R. (1943), The «Social Climate» of Children's Groups, in BARKER R.G., KOUNIN J., WRIGHT H. (eds.), Child Behaviour and Development, New York, McGraw-Hill.
- ❖ LORD R.G., DEVADER C.L. E ALLINGER G.M. (1986), A Meta-analysis of the Relation between Personality Traits and Leadership

Perceptions: An Application of Validity Generalization Procedures,
«Journal of Applied Psychology».

- ❖ Maslow A., A Theory of Human Motivation, 1943
- ❖ MCCORMICK E.J., ILGEN D. (1981), Industrial Psychology, Boston, Allen & Unwin.
- ❖ McGregor D., The Human Side of Enterprise, 1960
- ❖ Mintzberg H., La progettazione dell'organizzazione aziendale, Il Mulino 1996
- ❖ Newbold P., William L. Carlson, B. M. Thorne, Statistica, seconda edizione
- ❖ NOVARA F., SARCHIELLI G. (1996), Fondamenti di psicologia del lavoro, Bologna, Il Mulino.
- ❖ Pascale R.T., Athos A.G., Le sette S ovvero l'arte giapponese di gestire con successo l'azienda, 1982
- ❖ Piccolo D., Statistica, Il Mulino, 2010
- ❖ RICE R.W. (1978), Construct Validity of the Least Preferred Co-Worker Score, «Psychological Bulletin».
- ❖ ROGERS K. (1951) Terapia centrata sul cliente, Firenze, La Nuova Italia, 1997. RUTTE C.G., WILKE H.A.M. (1984), Social Dilemmas and Leadership, «European Journal of Social Psychology».
- ❖ Ross S. M., Probabilità e statistica per l'ingegneria e le scienze, 2008
- ❖ Simon H., March J., Organization, 1958
- ❖ SPELTINI G., PALMONARI A. (1999), I gruppi sociali, Bologna, Il Mulino. STEPHENSON G.M. (1978), Social Behaviour in Organizations, in TAJFEL H., FRASER C. (eds.), Introducing Social Psychology, Harmondsworth, Penguin. STODGILL R.M. (1948), Personal Factors Associated to Leadership: A Survey of the literature, «Journal of Psychology».
- ❖ STODGILL R.M. (1974), Handbook of Leadership: A Survey of Theory and Research, New York, Free Press.
- ❖ TAJFEL H., FRASER C. (1978), Introduzione alla psicologia sociale, Bologna, Il Mulino, 1984.
- ❖ Taylor F.W., Shop management, 1903
- ❖ TUCKMAN B.W. (1965), Developmental Sequence in Small Groups, «Psychological Bulletin».

- ❖ VROOM V.H., YETTON P.W. (1973), *Leadership and Decision Making*, Pittsburgh, Pittsburgh University Press.
- ❖ Weber M., *The Theory of Social and Economic Organization*, 1915
- ❖ WEICK K. (1993), *Sensemaking in Organizations: Small Structures with Large Consequences*, in MURNIGHAM J.K. (ed.), *Social Psychology in Organizations. Advances in Theory and Research*, Englewood Cliffs, Prentice Hall.
- ❖ WEICK K. (1995), *Senso e significato nell'organizzazione*, Milano, Cortina, 1997.
- ❖ Woodward J., *Industrial Organization: Behaviour and Control*, 1970

Sitografia

<http://webcrew.it/twitter-analytics/>

http://www.ansa.it/sito/notizie/tecnologia/internet_social/2017/02/07/facebook-arretra-in-russia-e-africa_29c8a7f6-7864-480f-adbf-8063ceb2aa44.html

<https://www.wired.it/internet/social-network/2017/03/31/social-network-in-italia-facebook-regna/>

<http://www.iab.it/iab-news/internet-in-italia-i-trend-del-2017/>

<http://formiche.net/2014/12/11/politica-istituzioni-twitter-report-sorprendente/>

<http://www.lastampa.it/2015/10/05/tecnologia/la-diffusione-di-internet-indice-del-desiderio-di-libert-in-italia-vi-accede-il-della-popolazione-MUIZH3VZXZ8z8TCiNfaaSO/pagina.html>

<https://www.infosoft.it>

<http://www.iccdigitalmedia.com/it/blog/crescita-dei-social-media-no-stop.html>

<https://www.infosoft.it/news/i-trend-di-crescita-di-internet-entro-5-anni-connessi-oltre-7-miliardi-di-persone.htm>