

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI "M.FANNO"

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN ECONOMIA

TESI DI LAUREA "LA VALUTAZIONE DEL PERSONALE: L'IMPATTO DELLA TECNOLOGIA"

RELATORE:

CH.MA PROF.SSA MARTINA GIANECCHINI

LAUREANDO/A: LORENZO VERONESE MATRICOLA N. 1142608

ANNO ACCADEMICO 2019-2020

Il candidato dichiara che il presente lavoro è originale e non è già stato sottoposto, in tutto o in parte, per il conseguimento di un titolo accademico in altre Università italiane o straniere. Il candidato dichiara altresì che tutti i materiali utilizzati durante la preparazione dell'elaborato sono stati indicati nel testo e nella sezione "Riferimenti bibliografici" e che le eventuali citazioni testuali sono individuabili attraverso l'esplicito richiamo alla pubblicazione originale.

Firma	dello	studente

INDICE

Introduzione	4
Capitolo 1 - Valutazione del personale: obiettivi e finalità	6
Capitolo 2 - L'evoluzione della valutazione del personale	9
Capitolo 3 – Effetti e strumenti di valutazione on-line	15
Conclusioni	20
Bibliografia	22

Introduzione

La valutazione del personale è considerata oltre che fra i capisaldi dell'organizzazione industriale moderna anche tra i suoi punti più problematici; essa infatti è dibattuta sia da molteplici studiosi che in ambito aziendale, risultando pertanto continuo oggetto di considerevoli mutamenti.

L'applicazione trasversale della tecnologia in tutte le funzioni della gestione delle risorse umane emerge come risposta alla crescente competitività sul "mercato dei talenti". Tale dinamica spinge le imprese a trovare sempre nuove soluzioni per conservare e migliorare le proprie risorse umane nella cui unicità sempre più aziende riconoscono la chiave del proprio vantaggio competitivo.

Questo mutamento si sviluppa dall'abbandono dei modelli sviluppati negli anni '70 – tra i quali in particolare si ricorda la distribuzione forzata – alla ricerca di accorgimenti per un intreccio sempre più uniforme e interconnesso tra valutazione e tecnologia, passando per i software di supporto alle risorse umane, il *continuous assessment*, la raccolta massiva di dati sul personale, fino ad approdare negli ultimi anni alla valutazione della prestazione tramite applicazioni per smartphone.

L'obiettivo della tesi è illustrare dagli anni '90 ad oggi i riflessi teorici ed applicativi dell'automazione tecnologica dei processi nel campo della valutazione del personale.

Tale indagine quindi verrà suddivisa dipingendo il punto di partenza nel passato di questo processo aziendale; si tratterà successivamente in dettaglio la cornice teorica dei tre approcci predominanti alla valutazione del personale: la valutazione della posizione, della persona e della sua performance. A questo punto verranno esaminati i loro metodi applicativi più diffusi e ci si soffermerà sugli obiettivi le finalità a cui ciascuno dei tre assolve. La trattazione proseguirà soffermandosi sulla valutazione della performance descrivendone le qualità e le criticità che l'hanno portata a venire adottata quale modello principe del percorso integrativo con la tecnologia. Prendendo le mosse dalla letteratura scientifica sul tema, verranno indicati in ordine cronologico i più diffusi tipi di software a supporto della funzione di gestione delle risorse umane nella valutazione del personale. Quindi, saranno illustrate le ricadute che la presenza della tecnologia in quanto medium tra il personale ed il management ha avuto sulle mansioni e sugli obiettivi di siffatta funzione aziendale. La gestione delle risorse umane è passata infatti, attraverso il supporto di sistemi digitali di raccolta ed elaborazione di informazioni sul personale, da un ruolo prevalentemente amministrativo ad uno spiccatamente strategico, più vicino alla dirigenza aziendale. Lo spostamento ha permesso a questa funzione di allocare più produttivamente le proprie energie in mansioni a grande valore aggiunto. Questo fenomeno ha avuto immediate conseguenze sia sull'efficienza aziendale che nello specifico sulla visione del paradigma teorico sottostante la

valutazione. Nel terzo capitolo l'argomento sarà approfondito trattando di alcuni casi esemplificativi di grandi imprese operanti nel settore della tecnologia e del software che hanno notevolmente innovato il proprio metodo di valutazione del personale; per un più esauriente panorama, si passerà in rassegna i più recenti studi sperimentali. La scelta di tale approccio nasce dall'assoluta novità di questo campo di indagine e dall'assenza di studi organici sui sistemi digitali di valutazione del personale di ultima generazione. Al termine del percorso, si proverà a delineare gli elementi di maggior successo e criticità degli approcci contemporanei alla valutazione del personale in prospettiva di futuri sviluppi.

CAPITOLO 1: La valutazione del personale obiettivi e finalità

La valutazione del personale ha come scopo in senso lato la sua valorizzazione, intesa come assegnazione e miglioramento del valore apportato dalla persona all'impresa. Questa valorizzazione può esprimersi in una forma gerarchicamente fondata di controllo ed incentivo al contributo del lavoratore, come condivisione di conoscenze ed informazioni o ancora come "la verifica dei presupposti per l'esecuzione di una transazione" (Costa & Gianecchini, 2005) tra impresa e lavoratore. In base a quale valore si scelga di osservare, il processo valutativo si sviluppa lungo tre distinti approcci, ciascuno con la propria struttura teorica; questi prendono il nome dal costrutto che si prefiggono di misurare: della posizione, della persona e della performance. Le radici della prima sono state sviluppate storicamente a supporto della suddivisione tayloristica del lavoro nelle organizzazioni con una struttura rigida. Poiché in tale contesto il contributo di ogni dipendente è strettamente collegato alla sua posizione all'interno dell'organizzazione, questa in sé raccoglie in un'ottica di job design tutte le mansioni che il lavoratore andrà a svolgere. La corrispondenza puntuale che ne deriva favorisce una pianificazione della struttura organizzativa, ne assicura la continuità nel tempo, fa emergere alla gestione delle risorse umane possibili vuoti organizzativi e agevola eventuali rielaborazioni della struttura. Ne consegue anche la conoscenza precisa del valore apportato dall'individuo all'impresa perché circoscritto alle attività specifiche della propria posizione. Appare evidente che questo approccio operi un giudizio sul contributo dell'individuo a priori; la retribuzione lavorativa diventa il prodotto di un dialogo tra il posizionamento del soggetto all'interno dell'impresa e dell'azienda all'interno del mercato, assicurando una forma di oggettività ed equità interna. In dettaglio, la valutazione del lavoratore attraverso la posizione funge da sistema codificato, rigoroso ed egualitario che promuove il corretto compenso e l'annessa retribuzione relativa all'inquadramento organizzativo delineato dal contratto lavorativo ossia salvaguardia la giustizia procedurale.

L'evidente rigidità di questo modello lo ha reso inadeguato a rispondere alla crescente competitività ed incertezza nel mercato del lavoro, ed al progressivo acuirsi ed intrecciarsi delle competenze tecnologiche richieste per singole posizioni organizzative; ciò ha motivato il riaccendersi di approcci alla valutazione del personale che ponessero al centro la persona in quanto individuo e che permettessero alla struttura organizzativa di adattarsi a rapidi mutamenti. In questi modelli, il lavoratore viene collocato organizzativamente e salariato in quanto portatore di competenze specifiche e qualità personali, considerando perciò l'organizzazione come un prodotto

della distintiva combinazione degli individui che la compongono; pertanto a venire misurati sono caratteristiche esplicite, quali la formazione pregressa e l'esperienza lavorativa, a loro volta integrate dalle competenze personali implicite per formare una qualifica associabile ad una gamma di posizioni. La qualifica è una qualità intrinseca del lavoratore ed un riconoscimento formale del valore dell'individuo all'interno della struttura organizzativa. Questo profilo può unicamente migliorare nel corso del tempo, presupponendo che le conoscenze si accumulino progressivamente, costituendo quindi un elemento di vincolo nella valutazione del personale allocato a ruoli organizzativi più rigidi e meno qualificati. Ne risulta che, in questo caso, la valutazione adempie ad un compito di allocazione delle responsabilità, di riconoscimento e di scambio di conoscenze (Costa & Gianecchini, 2005).

Alcuni fra i metodi atti a valutare la persona più diffusi sono l'assessment center, nel quale le skill individuali vengono esplicitate e giudicate attraverso simulazioni sintetiche credibili, l'approccio per competenze e le sue diramazioni, ossia la valutazione delle conoscenze professionali; ancora, la valutazione del potenziale latente e la valutazione del processo intellettuale e cognitivo come indicatori di competenze ancora inespresse, nonché la valutazione a 360°. Quest'ultima, diffusasi attorno agli anni '80 in corrispondenza alla de-verticalizzazione delle organizzazioni aziendali, è stata elaborata per determinare con maggiore oggettività le qualità individuali in ottica di automiglioramento delle proprie competenze di leadership. La valutazione a 360° consiste nella somministrazione di questionari a colleghi, superiori, collaboratori e clienti al fine di raccogliere una moltitudine di report che facciano emergere un profilo ricco e multidimensionale sull'individuo. A questi importanti vantaggi, fra cui l'opportunità di rilevare high-achievers, si affianca l'impossibilità di esprimere un valore definito e perciò una retribuzione corrispettiva ad una valutazione della persona a 360°, che pertanto andrà ulteriormente integrata da valutazioni periodiche della persona e delle sue competenze.

Infine, nelle organizzazioni orientate all'efficienza e all'eccellenza nei risultati, è preferita una valutazione della performance, uno strumento sintetico che inquadri il personale in misura del valore apportato all'impresa. La valutazione della prestazione è definito il processo sociale e comunicativo in cui un supervisore valuta il comportamento di un dipendente sul luogo di lavoro e riferisce questi giudizi e questo feedback al lavoratore (Murphy & Cleveland, 1995). Osservare il lavoro come una transazione tra salario e prestazione indirizza la valutazione verso la legittimazione e la promozione di un sistema meritocratico che premi (o all'opposto penalizzi) i dipendenti in base allo sforzo ed ai risultati raggiunti in accordo con la strategia aziendale.

La diretta conseguenza è il favorire dell'elasticità e della concorrenzialità nel mercato interno del lavoro, rendendo la retribuzione parametrata ai comportamenti dei singoli lavoratori e così fornendo sistematicità e coerenza (Costa & Gianecchini, 2005).

Infine, allontanandoci dalla segmentazione dei modelli teorici della valutazione, è imprescindibile considerare che una corretta valutazione debba operare una sintesi tra i tre modelli in una prospettiva più ampia di gestione della relazione tra il personale e l'organizzazione. Ne deriva che la valutazione non deve essere saltuaria, rituale, una semplice procedura né essere animata da un sottostante processo giudiziale (*ibid*).

Altresì, la valutazione deve costituire il culmine di un processo di feedback puntuale tra manager e sottoposto. Questo processo include anche le fasi di formazione del personale e di *empowerment* e culmina con la fase di restituzione della periodica valutazione della performance. Infine, la struttura normativa della valutazione promuove la giustizia procedurale; quest'ultima è tutelata sotto tre vincoli: il primo, quando i dipendenti coinvolti sono stati informati delle tempistiche, modalità e meccanismi della procedura valutativa; il secondo, se è presente un elemento di feedback integrativo da parte del valutato, che può accertare l'eventuale presenza di elementi influenti sulla valutazione ai quali non sia stato dato sufficiente peso; da ultimo, che la valutazione sia basata su dati illustrabili chiaramente al valutato (Folger et al., 1992). Il venir meno dell'egalitarismo formale della valutazione del contributo lavorativo disincentiva la performance lavorativa (Latham & Mann, 2006).

CAPITOLO 2: L'evoluzione della valutazione del personale

In un clima economico progressivamente più competitivo, esigente e meno prevedibile, la funzione della gestione delle risorse umane deve ricavare il massimo valore dal contributo, dalle competenze e dalla professionalità del personale aziendale. Sempre più imprese considerano i propri dipendenti come un investimento con l'aspettativa, accrescendo il suo valore e conformandolo agli obiettivi strategici, di esaltare il proprio vantaggio competitivo (Gueutal & Stone, 2005). L'investimento in questione è spesso costituito dall'introduzione di un supporto tecnologico alle attività valutative preesistenti; tuttavia, se da un lato la funzione della gestione delle risorse umane si focalizza sull'apporto unico ed inimitabile del personale, dall'altro la tecnologia ruota attorno a standard e replicabilità. Stone e i suoi collaboratori (2015) hanno indicato che attualmente negli Stati Uniti il 93% delle imprese indagate sfrutta qualche forma di sistema elettronico di valutazione e gestione della performance. Inoltre, la letteratura ci indica che questi erano specificatamente a sostegno della misurazione, raccolta, elaborazione e feedback riguardo la prestazione dei lavoratori (Cardy & Miller, 2005).

Il contrasto è risolto applicando la nuova risorsa alla dimensione valutativa ad essa più simile: la valutazione della performance. Si andrà quindi ad analizzare il modello diffuso prima dell'avvento della tecnologia e verrà descritto nel dettaglio come questa integrazione lo abbia radicalmente mutato.

Questo paradigma è una componente del più ampio management della performance (Armstrong, 1994): la gestione continua e flessibile in prospettiva di miglioramento del contributo individuale all'impresa misurato in base al raggiungimento o meno di obiettivi prefissati in linea con la strategia d'impresa. Il ruolo della valutazione è quindi stato tradizionalmente esprimere un giudizio per accertare e modulare la corrispondenza tra la retribuzione ed il valore apportato dal lavoratore. Tale risultato, in secondo luogo, diventa decisivo per altre finalità: la selezione interna, la formazione e lo sviluppo, la gestione dei rapporti gerarchico-funzionali e di controllo e feedback dell'operato in ottica di continua miglioria.

Il procedimento con il quale veniva tradizionalmente esplicitata la valutazione della performance è inquadrato nel ciclo della gestione della prestazione che può essere sintetizzato in tre passi: la definizione delle aspettative dell'organizzazione verso i lavoratori, la misurazione del contributo rispetto alle attese ed il colloquio di revisione della performance. Il primo step consiste nel normalizzare le strategie aziendali in obiettivi per i lavoratori, siano essi individuali o collettivi, e

successivamente scomporre gli obiettivi in traguardi temporalmente definiti o – qualora non fossero selezionabili dei limiti temporali – in comportamenti desiderabili teleologicamente diretti al raggiungimento dei risultati. Si prosegue attraverso la misurazione che, come sottolineato da Armstrong e Baron (1998), è la base per cogliere che cosa abbia avuto o meno successo e per capire quali siano rispettivamente i fondamenti per il futuro successo e che cosa necessiti di correzione. In terzo luogo, dalla misurazione si passa all'effettiva valutazione realizzata attraverso la compilazione di una scheda e di un'intervista di revisione della performance, generalmente

compilazione di una scheda e di un'intervista di revisione della performance, generalmente annuale, che costituiva il punto più saliente del percorso valutativo e risultante la base per l'accertamento dei tre "C" chiave della performance cioè il contributo, la capacità e il continuo sviluppo (Armstrong, 1994). La discussione deve essere ancorata alla realtà concreta ed alla perfomance registrata; gli individui devono essere posti in una posizione di proattiva autovalutazione della propria prestazione in prospettiva di futuro miglioramento, mentre il valutatore deve assumere un ruolo incentivante e di direzionamento. Oltre a produrre un accordo sintetico riguardo la performance futura, l'intervista è un momento importante per la gestione della relazione tra l'organizzazione, rappresentata dal valutatore, ed il lavoratore. A questa visione afferisce la gestione della motivazione dell'individuo per mezzo di feedback, chiarimenti e ponendo l'accento sul controllo personale del contributo, il management dello sviluppo dell'individuo nella propria ed in future posizioni organizzative, oltre che della comunicazione per una gestione reciproca delle aspettative, dei problemi lavorativi e delle aspirazioni di carriera.

L'intervista tradizionale descritta – sebbene produca un apprezzamento individuale – non va intesa come un prodotto monolitico dell'organizzazione tutta verso il lavoratore, poiché viene giudicato sia il valutato che il valutatore. Quest'ultimo può essere costituito dal superiore, da un manager più elevato nella linea di management o in modelli di valutazione a 360° del lavoratore da un insieme di persone con i quali si interfaccia.

Tra le metodologie pre-digitali più diffuse per dare applicazione ai principi valutativi enunciati vi sono le scale di valutazione, nella quale vengono delineati una serie di parametri lineari o multidimensionali a cui il valutatore assegna un punteggio che promette di quantificare la qualità della performance individuale. Sebbene siano ampiamente diffuse, comportano un rischio di criticità nella scelta dei fattori valutativi, che devono essere statisticamente significativi, facilmente individuabili e non ambigui; inoltre, comporta un ampio grado di soggettività nella valutazione (Woods, 2012).

A tali elementi si aggiunge il metodo del confronto, in cui ogni individuo viene confrontato agli altri, globalmente o per singoli fattori, al fine di far emergere una graduatoria.

La distribuzione forzata della performance costituisce un altro metodo prevalente; la prestazione è sintetizzata in un punteggio e l'insieme di questi viene ripartito in una distribuzione a campana più o meno stretta a seconda dell'organizzazione. Il rischio implicito in questo approccio è di accettare l'inevitabilità della presenza di *underachievers*, impedendone quindi il miglioramento della prestazione.

Fra le tecniche valutative dei comportamenti annoveriamo il metodo dell'incidente critico, atto a valutare il contributo individuale concentrandolo in eventi salienti, mentre in quelle valutative dei risultati troviamo la valutazione per obiettivi che confronta i target prefissati a quelli raggiunti e meglio si applica a lavoratori con ampio margine di indipendenza.

Il sistema tradizionale della valutazione della prestazione non è scevro di ostacoli al suo successo: da un lato, la difficoltà di ricondurre gli obiettivi a comportamenti oggettivi e misurabili mette a rischio la congruenza delle valutazioni; dall'altro, l'effetto punitivo prodotto dal sistema sugli individui non premiati che si ripercuote sulla motivazione e sulla conflittualità intragruppo (Costa, Gianecchini, 2005). Tale fenomeno è la conseguenza di uno scarso turnover interno, e di organizzazioni in cui i lavoratori hanno meno impatto sulla produttività aziendale rispetto al sistema che la circonda, o ancora dell'uso improprio di una valutazione tramite distribuzione forzata; quest'ultima prevede la distribuzione della qualità valutata della performance su di una distribuzione a campana, promuovendo la competizione prima del raggiungimento di obiettivi prefissati.

Anche l'impreparazione del management ad esprimere un giudizio sull'operato altrui può riverberarsi negativamente sul processo. Ciò può avvenire per un'ambiguità degli standard di valutazione, per una imprecisione nell'usarli, per via di bias quali l'effetto alone, una deviazione sistemica del giudizio verso valori estremizzati o centrali, l'effetto recenza e ancora l'influenza di pregiudizi. Il percorso può inoltre venire compromesso dedicando un tempo insufficiente alla componente di intervista e ponendo scarsa attenzione al feedback fornito dal sottoposto al momento del colloquio. In ultima istanza, la tradizionale divisione temporale tra le diverse fasi del processo produce uno scostamento tra la performance effettiva ed il feedback derivante dalla valutazione che può annullare la funzione regolatrice del riscontro della valutazione.

Gli ostacoli incontrati nell'attuazione di un piano di valutazione della performance hanno prodotto una crescente insoddisfazione tra i lavoratori verso gli approcci tradizionali (Aguinis et al., 2011)

e hanno spinto a trovare soluzioni nell'impiego massiccio di un supporto tecnologico in un quadro più ampio di avvicinamento della gestione della prestazione ad applicativi di *electronic* performance management (abbreviato ePM). Il contributo apportato ruota secondo diverse tecniche computerizzate all'aumentata capacità di raccolta, immagazzinamento e elaborazione dei dati riguardanti il personale (Gueutal & Stone, 2005).

Questo mutamento ha acquistato vigore e popolarità all'inizio degli anni '90 attraverso i sistemi informatizzati per le risorse umane (Human resource information system abbreviato HRIS), cioè un sistema digitale usato per acquisire, immagazzinare, manipolare, analizzare, recuperare e distribuire informazioni pertinenti riguardanti le risorse umane di un'organizzazione (Tannenbaum, 1990). Questo attualmente può essere parte di un software offerto da terze parti, come servizio tramite cloud o di un più ampio software di enterprise resource planning. Gli HRIS raccolgono i dati da diverse funzioni aziendali, dati su key performance indicators (abbreviato KPI), dati personali come l'età, l'anzianità aziendale, posizione organizzativa e la retribuzione, informazioni sulle qualifiche, formazione e competenze individuali e persino sulle interazioni digitalmente registrate fra lavoratori. Tali software aggregano quindi i dati secondo algoritmi adattati all'impresa, assolvendo così a tre funzioni tra loro intrecciate: l'automatizzazione delle funzioni più rigide della gestione delle risorse umane, l'approvvigionamento di dati sull'impresa in ottica sia macro-strategica che micro-strategica e la conseguente possibilità di devolvere la funzione della gestione delle risorse umane alle mansioni a maggiore valore aggiunto. Infine, alcuni HRIS moderni includono dei moduli di apprendimento improntati sulla formazione del personale che possono o meno essere integrati con le altre tre mansioni citate.

La possibilità di automatizzare alcune mansioni specifiche della funzione della gestione delle risorse umane deriva dalla loro rigidità. La registrazione dei dati dei dipendenti quali la presenza al lavoro, la retribuzione salariale e la pianificazione dei turni lavorativi sono facilmente raccoglibili in una piattaforma amministrativa digitale che offra set di informazioni sintetiche per la revisione e il coordinamento dei lavoratori da parte della funzione della gestione delle risorse umane. Il beneficio che consegue da questa automazione è duplice: da un lato la possibilità di ottenere più facilmente dati precisi, congruenti e facilmente accessibili sul personale, dall'altro una migliore allocazione delle energie della funzione della gestione delle risorse umane al fine di passare da agente prevalentemente amministrativo e di controllo a promotore del valore delle risorse umane.

Un ulteriore vantaggio discendente dall'uso sistematico di un HRIS è la possibilità di osservare relazioni tra i dati altrimenti invisibili. Ad un macro livello aziendale un software è in grado di scomporre i progetti cogliendo le competenze ad essi collegate e, progettando una efficiente rotazione dei lavoratori, ricavare quali posizioni organizzative hanno un ruolo critico ed il costo ad esso collegato (Gueutal & Stone, 2005). Questo offre la possibilità di stimare il valore aggiunto di diversi progetti con una precisione altrimenti inarrivabile.

Allo stesso modo, un HRIS può rilevare trend molto più minuti sulla performance dei singoli lavoratori rivelandone sia il volume che l'andamento nel tempo, registrando dati quali il numero di tasti digitati, la velocità di raggiungimento di specifici obiettivi o la durata delle telefonate; in questo modo si riesce pertanto a ricavare un dipinto più chiaro delle forze e debolezze dei lavoratori che consenta decisioni più accurate (Johnson & Gueutal, 2011).

Questa imponente mole di informazioni permette di indirizzare le energie della funzione della gestione delle risorse umane dall'ambito amministrativo a quello strategico (Shrivastava & Shaw, 2003), attraverso allo sviluppo del capitale umano all'interno dell'azienda in linea con la strategia di business più ampia; l'approccio squisitamente strategico è stato battezzato e-HRM (*Electronic Human Resource Management*) e produce valore concentrandosi sulla selezione, la formazione, la coordinazione e la valutazione del personale che maggiormente potrebbe contribuire al valore dell'impresa. A riguardo, Marler e Parry (Marler & Parry, 2016) hanno recentemente distinto tramite un vasto studio transnazionale il coinvolgimento strategico della gestione delle risorse umane supportato semplicemente dalla tecnologia e lo sviluppo di un approccio e-HRM a partire da sistemi HRIS. Gli autori hanno determinato che entrambi i processi sono efficaci nella misura in cui si conformano all'ambiente istituzionale: il primo prevale in paesi in cui l'agire della gestione delle risorse umane è più istituzionalmente e giuridicamente vincolato, come la Francia; al contrario, il secondo è presente in maniera più significativa in paesi in cui più l'azione è più libera, come gli Stati Uniti, dove l'introduzione dell'approccio e-HRM è posta in ottica prevalente di riduzione dei costi.

Le possibilità offerte dall'implementazione di un sistema digitale di tale specie sono enormi, tuttavia DeTienne e Abbot (1993) sostengono che prendere decisioni osservando specificatamente i dati raccolti digitalmente (nel caso da loro analizzato il numero di click per minuto) può facilmente nascondere altri fattori, quali fluttuazioni nel tipo e nel volume di prestazione richiesta; gli autori, di seguito, invitano ad usare parametri quantitativi che siano teoricamente significativi e

ad abbinarli a valutazioni qualitative soggettive, per far emergere un quadro completo della performance.

Infine, altri studiosi hanno documentato come il successo dei sistemi di HRIS dipenda sia dalle qualità del sistema sia dalla sua accettazione e apprezzamento da parte dei lavoratori (Gueutal & Stone, 2005). Per un fluido passaggio ad un sistema elettronico, la funzione della gestione delle risorse umane deve considerare la scolarizzazione digitale, il grado di universalismo della cultura circostante e la probabile violazione del senso di privacy che spesso accompagna il cambiamento.

3. Effetti e strumenti di valutazione on-line

Il rapido progresso della tecnologia informatica ha accompagnato l'implementazione delle invenzioni nei HRIS. Per un'esauriente valutazione dei risultati sul processo valutativo è opportuno passare in analisi quali siano gli strumenti digitali fino ad ora impiegati e di seguito le implicazioni e gli effetti da essi derivanti.

Una delle prime e più basilari integrazioni è stata la sostituzione di un supporto software rispetto ad uno cartaceo nella specifica compilazione del documento di valutazione della performance, allo scopo di accelerare la procedura (D. W. Bracken et al., 1998). Nei primi sistemi, il programma, a seconda dei punteggi valutativi inseriti manualmente dal valutatore, offriva un ventaglio di frasi precostituite per comporre il report, assicurando in questa maniera la sua osservanza delle normative ed evitando un tono eccessivamente severo, rigido o accondiscendente (Adams III, 1995).

Neary (2002), ad esempio, illustra l'adozione nel 2001 da parte della multinazionale del settore informatico TRW di un sistema di valutazione della performance che traslava senza significativi cambianti i meccanismi valutativi on-line; descrive quindi l'enorme accelerazione dei processi amministrativi, dell'accesso ai dati registrati sul personale e ne prospetta l'uso per automatizzare la ricerca di high-performers all'interno dell'impresa. Anche Payne insieme ad altri studiosi (2009) ha indagato in un quasi-esperimento la trasposizione da un sistema di valutazione della prestazione tradizionale ad uno digitale in una divisione di un'università statunitense: dopo il cambiamento, i dipendenti non percepivano le proprie valutazioni come più accurate, né il sistema valutativo come di maggiore qualità, né più soddisfacente; tuttavia, giudicavano i propri valutatori come più responsabilizzati e riportavano un maggiore coinvolgimento nella procedura di valutazione.

La stessa utilità della fase di valutazione della performance è oggetto di disputa (Pulakos, 2009) in quanto opera una cesura tra due cicli di misurazione. Pertanto, diverse organizzazioni hanno reagito alla sua presunta inefficienza eliminandola interamente ed optando per un *assessment* continuo con l'ausilio di una piattaforma digitale. Il metodo, ampiamente impiegato in ambito scolastico ed universitario, sposta il focus della prestazione da oggetto di giudizio *top-down* a bussola del feedback impartito al lavoratore per stimolare la crescita individuale. I cicli di valutazione tradizionalmente annuali vengono abbreviati da 1 a 3 mesi, accomodando in questo modo i ritmi accellerati del business contemporaneo, venendo al contempo incontro al bisogno di maggiore feedback da parte dei lavoratori millennials (Adkins & Rigoni, 2016). Viene così ridotto il volume

di performance misurata e quindi lo stress di valutato e valutatore riuscendo anche ad incrementare l'efficacia del feedback puntuale, rendendolo più contingente e sequenziale alla prestazione lavorativa.

Il supporto tecnologico nell'assessment continuo è essenziale per bilanciare l'inefficienza che deriva dall'aumento della raccolta di dati e dalla moltiplicazione dei colloqui valutativi, seppur abbreviati, che pone un rischio al normale svolgimento delle attività del valutatore.

Uno dei primi colossi a adottare questo sistema e porsi come modello di riferimento è stata nel 2012 Adobe Incorporated, impresa californiana di software, che ha rimodellato la propria valutazione della performance fondandola su di una serie di "check-in", ossia una serie di colloqui informali incentrati su aspettative ed obiettivi, scambio bilateralmente di feedback e crescita professionale nella struttura aziendale. L'impresa statunitense ha abbandonato interamente gli elementi che riteneva più rigidamente burocratici del processo, quali la scrittura di un report formale al termine della valutazione. Ha invece conservato, oltre agli aggiunti frequenti "check-in" improntati sull'andamento della prestazione, un incontro obbligatorio di feedback a cadenza trimestrale in concomitanza con le scadenze fiscali ed ancora la modulazione su base annua della compensazione lavorativa (Adobe Inc., 2019).

Il flusso valutativo implementato da Adobe inizia dalla specificazione di aspettative annuali in termini di risultati target, comportamenti e contributi. Sono successivamente i dipendenti a convertire queste attese in obiettivi sequenziali con caratteristiche "SMART" (dall'acronimo inglese di specifico, misurabile, arrivabile, rilevante e temporalmente delineato) i quali verranno sottoposti ad approvazione del manager e diventeranno oggetto di feedback reciproco fino al raggiungimento del seguente "check-in". Quest'ultimi sono dei colloqui valutativi della durata dai 60 ai 90 minuti ed hanno lo scopo di offrire critiche costruttive e rinforzo motivante ai lavoratori attraverso osservazioni di comportamento specifico. (Adobe Inc., 2015)

Appare evidente che il tempo investito nell'introduzione del processo sarebbe stato gravoso se l'impresa vi avesse integrato Adobe Connect, software di teleconferenza ed e-learning, per accelerare lo scambio di feedback al di fuori dei "check-in" ed educare il management all'efficiente conduzione dei colloqui. La corretta implementazione ha permesso alla compagnia di risparmiare 80.000 ore di lavoro del management ed ha aumentato del 2-3% il turnover involontario, indicando che un numero maggiore di colloqui incentiva una selezione più puntuale e restrittiva del personale interno (Morris, 2016). Il modello è stato preso ad esempio in rapida successione da Juniper System, Dell e Microsoft.

Preme ora sottolineare, tuttavia, che nello sviluppo del proprio sistema Adobe ha relegato la tecnologia in un ruolo di supporto e compensazione, mentre altre aziende hanno avanzato soluzioni più avanguardistiche, ponendola come fondamento. General Electric, colosso industriale statunitense celebre per il proprio sistema valutazione della performance per distribuzione forzata, ha introdotto nel 2016, dopo un anno di sperimentazione, un sistema valutativo interamente nuovo, basato su una applicazione per smartphone, "PD@GE" (acronimo di performance development at General Electric). Elaborata dal suo vasto numero di ingegneri informatici a San Ramon nella Silicon Valley, il software fa leva sull'ubiquità degli smartphone in ambito lavorativo per trasmettere e registrare feedback puntuali e contingenti; questo ha permesso alla funzione della gestione delle risorse umane di spostare il processo di valutazione e feedback da uno stimolo alla competizione nel mercato del lavoro interno ad un miglioramento continuo dei talenti già presenti nell'impresa. Al centro dell'approccio è stato un dialogo continuo, che invita alla resposabilità condivisa per il raggiungimento degli obiettivi. Gli attori implicati nella conversazione generata dal sistema sono primariamente il lavoratore ed il proprio manager, ma possono anche venire coinvolti dipendenti persino di diverse divisioni (Nisen, 2015). Questo avviene per mezzo di "touchpoints", colloqui informali di revisione dei risultati e dei traguardi simili al modello raggiunto da Adobe, e dall'innovativa funzione "insights" (traducibile con approfondimenti), che permette all'individuo di richiedere attivamente dei giudizi sul proprio operato, specificando un ricevente all'interno del proprio network aziendale. Diametralmente, il recipiente della richiesta viene invitato ad assumere uno stile di leadership orientato al coaching; nel rispondere alla domanda, la app obbliga la categorizzazione del feedback in "continua a fare qualcosa" o "considera cambiare qualcosa" (ibid). Nel suo insieme, il software alleggerisce la revisione della prestazione di fine anno, rendendo possibile agli individui un continuo aggiustamento del proprio operato.

La possibilità di instaurare dialogo con diversi interlocutori è in linea con quanto Summers (2001) già 20 anni fa auspicava attraverso la traslazione di un modello di valutazione multi-source feedback, che ha ampia applicazione nella valutazione della persona a 360°, ad una piattaforma digitale di valutazione multidirezionale della prestazione interamente on-line. Ciò è quanto è stato adottato dall'impresa statunitense IBM, che nel 2016 ha sostituito il proprio sistema di valutazione della prestazione tramite distribuzione forzata un sistema di ePM, "Checkpoint", ed "ACE" un'app mobile il cui nome è il rappresentativo acronimo "appreciation, coaching ed evaluation" (in italiano apprezzamento, coaching, valutazione). Il software raccoglie tutti gli elementi già

presentati da Adobe, ma è improntato su una valutazione a 360° dell'individuo, coinvolgendo i suoi manager, i suoi pari, i suoi sottoposti (Kiron & Spindel, 2019). Gli individui sono misurati in maniera più elaborata rispetto al modello precedentemente descritto, basandosi qui su cinque fattori: i loro risultati lavorativi, l'impatto sul successo dei clienti, l'apporto innovativo, la responsabilità personale verso altri e le proprie competenze. Corrispettivamente, per giudicare l'attendibilità del giudizio manageriale sui dipendenti nella nuova cornice, l'applicativo propone a questo gruppo mini-sondaggi periodici sul personale sotto la loro supervisione in cui risultati scarsi portano ad ulteriore formazione e, nei casi più gravi, al demansionamento.

L'introduzione di un nuovo sistema valutativo a supporto digitale ha conseguenze positive immediatamente apprezzabili sull'efficienza e la rapidità di raccolta e manipolazione dei dati riguardanti il personale, meno evidenti e, ciononostante, altrettanto influenti sono le ripercussioni sulle relazioni all'interno dell'organizzazione: la tecnologia viene a costituire, tra valutato e valutatore, un terzo soggetto che si frappone e interferisce nella loro relazione (Gueutal & Stone, 2005).

Sul punto, appare esemplificativa l'esperienza maturata da Amazon, multinazionale di ecommerce. Nel 2015, l'impresa ha introdotto un processo di valutazione della performance a 360° basato sul software per smartphone "Anytime Feedback Tool", descritta da Kantor e Streitfeld come un "widget nella cartella aziendale che permette ai dipendenti di inviare apprezzamenti e critiche riguardo i colleghi al management"; il feedback in questo modello pertanto è a livello dei pari, istantaneo, personale, pienamente spontaneo ed è indirizzato al supervisore, il quale può scegliere se tenerlo o meno in considerazione e riportarlo all'individuo valutato. Nonostante il Chief Technology Officier dell'azienda abbia precisato che "qualora il feedback non avesse dati molto specifici, come manager, si è addestrati a scavare più a fondo prima di accoglierlo (indipendentemente che sia positivo o negativo) [...] rigettando il feedback e spendendolo indietro per chiarimenti" (Ciubotariu, 2015), la possibilità offerta al management di filtrare il feedback introduce un sottile elemento di anonimato non presente nei processi elaborati delle altre imprese descritti precedentemente. La conseguenza di questa funzione è stato un aumento della competizione interna. Piuttosto che orientare il feedback a strumento di coaching, il software ha permesso l'abuso dello strumento valutativo da parte dei pari che, orientando collettivamente i propri feedback su un singolo individuo, hanno ottenuto una forma di influenza non attesa sulla valutazione altrui (Kantor & Streitfeld, 2015). Parallelamente, la letteratura ci indica che l'anonimato su piattaforme on-line agisce da fattore disinibente all'espressione di giudizi negativi (Santana, 2014) e che l'uso di un medium digitale all'interazione incentiva la distribuzione di più valutazioni negative che positive (Hebert & Vorauer, 2003).

A seguito dell'indesiderato impatto iniziale, Amazon ha reagito estendendo l'utilizzo di un secondo applicativo mobile di valutazione della performance con orientamento *bottom-up*, "Connections", già presente in alcune divisioni aziendali; tale software indaga giornalmente tramite un questionario che verte su una vasta gamma di parametri per determinare la qualità dell'ambiente lavorativo in forma anonima. In aggiunta, l'impresa ha rilanciato un terzo applicativo per smartphone, "Forte", che assiste il dipendente in un'autovalutazione delle proprie competenze in una prospettiva di empowerment e valutazione delle persone (Kim, 2018).

Alla luce di quanto accaduto, è interessante considerare che – sebbene l'introduzione di un sistema digitale di valutazione della performance mitighi i bias del valutatore (Johnson & Gueutal, 2011) – la presenza di una funzione di feedback reciproco tra pari, come quello presentato da Amazon, ha effetto anche su di un supervisore. Shore ed altri (2015) hanno dimostrato in un setting sperimentale che un valutatore, chiamato a giudicare il contributo di un individuo fittizio del quale sono presentati un indicatore numerico oggettivo di performance ed un punteggio rappresentante la valutazione dei suoi pari, opera una compensazione diametralmente opposta a quanto indicato dai colleghi del valutato, spostando il giudizio finale verso valori centrali.

Approfondendo l'impatto dei feedback sulle interazioni, Blau ed altri studiosi (2019) hanno indagato tramite un esperimento gli effetti che la disponibilità di feedback somministrato attraverso un'app mobile ha sulle interazioni a livello di gruppo. I ricercatori hanno offerto a 273 studenti universitari suddivisi in gruppi da 5 persone il software DevelapMe, realizzato appositamente, per ricevere ed inviare feedback tra pari in tempo reale nell'ambito di un progetto obbligatorio protrattosi nel corso di 5 settimane. Hanno inoltre analizzato tramite sondaggio a metà e alla fine del percorso la fiducia di gruppo, il coinvolgimento di gruppo e la conformità all'obiettivo di gruppo, determinando che la presenza di feedback ha un effetto positivo sui primi due. Infine, la presenza di feedback positivi nella prima metà dell'esperimento aveva, al contrario di quelli negativi, una significativa ricaduta sulla performance finale. Il risultato conferma quanto già emerso da altri studi degli stessi autori che, in un setting molto similare, hanno registrato che, nonostante il progressivo deteriorarsi delle relazioni all'interno dei gruppi, la specifica presenza di feedback positivo allegato a commenti aveva un impatto significativo sul conflitto relazionale e l'orientamento al risultato. (Blau et al., 2018)

Conclusione

La valutazione del personale attraverso un software online, dotato di funzioni di raccolta ed elaborazione di parametri della performance ed attrezzato con uno strumento di valutazione a 360° tramite feedback, costituisce ormai lo standard di riferimento per le imprese di maggiori dimensioni. È prevedibile che il loro uso venga diffuso in compagnie di dimensione più ridotta, come è avvenuto nel processo di adozione dei HRIS, in virtù della crescente offerta di questo sofisticato tipo di software come servizio da compagnie terze.

I vantaggi si estendono alla riduzione dei costi per gestione delle risorse umane attraverso l'automazione di segmenti del processo valutativo quali la raccolta di informazioni, una accresciuta accessibilità di quest'ultime e la possibilità di inferire con precisione quali dipendenti apportino il maggiore contributo quantitativo all'impresa. Il personale ha modo di regolare più efficacemente la propria performance attraverso una maggiore contingenza del feedback ricevuto sul proprio operato; mentre il management riceve, per mezzo del feedback positivo istantaneo, uno strumento aggiuntivo con il quale promuovere ed indirizzare gli *high achievers* e stimolare la coesione del gruppo al fine di aumentarne la produttività. Il valutatore, in quanto ruolo trasversale all'organizzazione, riceve attraverso il feedback on-line a 360° un giudizio più oggettivo riguardo al proprio e all'altrui operato. Infine, i software permettono di efficientare il processo di revisione della performance, indirizzando verso approcci di *continuous assessment* che sollevano entrambi gli attori, valutatore e valutatore, dalla pressione generata da un singolo colloquio valutativo annuale.

In sintesi, i sistemi di valutazione digitali del personale assolvono o alleviano un considerevole numero dei problemi intrinseci dei modelli valutativi tradizionali che la letteratura indica come causa di attrito ed insoddisfazione. Corrispettivamente tali approcci comportano altri difetti: la tecnologia costituisce una barriera ed esercita un'influenza nei rapporti interni all'organizzazione. Ne consegue, rispetto ad una valutazione tradizionale tramite carta e penna, il rischio registrare e valutare in base a parametri quantitativi non pertinenti o che la misurazione stessa della performance causi maggiori livelli di stress (Rafnsdóttir & Gudmundsdottir, 2011) inficiando la produttività. Ancora, nei sistemi di valutazione on-line a 360° vi è

una maggiore predisposizione degli individui ad elargire feedback negativi e quest'ultimi producono un effetto disincentivante sulla performance e sulla coesione di gruppo; mentre i

feedback positivi privi di istruzioni puntuali non influenzano il coinvolgimento del ricevente. Infine, questa categoria di software può dare adito, in ambienti altamente competitivi, ad un abuso

dello strumento valutativo allo scopo di ottenere un vantaggio personale a scapito dei colleghi.

Al fine di trarre i massimi vantaggi da questo strumento ed insieme evitarne gli aspetti più dannosi, Cardy e Miller (2005) suggeriscono un insieme di linee guida riguardo l'implementazione di sistemi di valutazione digitale che pongono al centro la soddisfazione del personale nei confronti del sistema stesso. Secondo gli autori, la funzione di gestione delle risorse umane dovrebbe da un lato monitorare la soddisfazione dei dipendenti tramite questionari e dall'altro istruire il personale al fine di una comprensione del corretto utilizzo del software e dei vantaggi da esso derivanti; il sistema dovrebbe inoltre promuovere un ruolo attivo da parte dei dipendenti permettendo loro di consultare il feedback ricevuto elettronicamente, il quale dovrebbe costituire un supplemento al colloquio periodico più tradizionale. Infine, per un proficuo passaggio ad un sistema on-line, gli studiosi consigliano di considerare più variabili di prestazione e di esaminare il grado di scolarizzazione digitale del personale. Si auspica pertanto uno studio longitudinale che identifichi, nel passaggio da un sistema tradizionale ad un software di ePM, in quale misura le norme illustrate

L'applicazione della tecnologia digitale alla valutazione del personale: dai computer, ai sistemi online ed infine agli smartphone apre enormi prospettive gestione del talento all'interno delle imprese; indica un cambiamento nella sensibilità sui rapporti fra il personale in quanto individui e l'organizzazione sovrastante e promette in futuro una gestione più gratificante del processo valutativo che risponda alle esigenze dei diversi attori coinvolti.

da Cardy e Miller siano predittive della performance aziendale.

Conteggio parole: 6411

Bibliografia

- Adams III, J. T. (1995). Four performance packages add ease and speed to evaluations. *HRMagazine*, 40, 151–155.
- Adkins, A., & Rigoni, B. (2016). *How Millennials Want to Work and Live*. Gallup. https://www.gallup.com/workplace/238073/millennials-work-live.aspx
- Adobe Inc. (2015). *Adobe 's Check-in Toolkit*. https://www.adobe.com/content/dam/cc/en/aboutadobe/pdfs/adobe-check-in-toolkit.pdf
- Adobe Inc. (2019). *Adobe Check-in Frequently Asked Questions*. https://www.adobe.com/check-in/FAQ.html
- Aguinis, H., Joo, H., & Gottfredson, R. K. (2011). Why we hate performance management-And why we should love it. *Business Horizons*, 54(6), 503–507. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.06.001
- Armstrong, M. (1994). *Performance Management: Key strategies and practical guidelines* (2nd ed.). Kogan Page Limited.
- Blau, G., Petrucci, T., & Rivera, M. (2018). Correlates of state goal orientation for an MBA team project using a real-time performance feedback mobile application. *Journal of Education for Business*, 93(4), 155–164. https://doi.org/10.1080/08832323.2018.1439875
- Blau, G., Petrucci, T., Rivera, M., & Ghate, R. (2019). Exploring the Impact of Receiving Sender-Based Negative and Positive Feedback on Team-Level Process Outcomes Using a Mobile Application. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 17(1), 76–98. https://doi.org/10.1111/dsji.12170
- Bracken, D. W., Summers, L., & Fleenor, J. (1998). High-tech 360. *Training & Development*, 52, 42–45.
- Cardy, R. L., & Miller, J. S. (2005). eHR and performance management: a consideration of positive potential and the dark side. In *The brave new world of eHR: human resource management in the digital age* (pp. 138–165). Jossey-Bass.
- Ciubotariu, N. (2015). An Amazonian's response to "Inside Amazon: Wrestling Big Ideas in a Bruising Workplace." LinkedIn. https://www.linkedin.com/pulse/amazonians-response-inside-amazon-wrestling-big-ideas-nick-ciubotariu
- Costa, G., & Gianecchini, M. (2005). Risorse Umane, persone, relazioni, valore.
- DeTienne, K. B., & Abbot, N. T. (1993). Developing an employee-centered electronic monitoring system. *Journal of Systems Management*, 44(12).
- Folger, R., Konovsky, M. a, & Cropanzano, R. (1992). A Due Process Metaphor for Performance Appraisal. In *Research in Organizational Behaviour* (Vol. 14, pp. 129–177).
- Gueutal, H. G., & Stone, D. L. (2005). The Brave New World of eHR: Human Resources Management in the Digital Age. *Management*, 343.
- Hebert, B. G., & Vorauer, J. D. (2003). Seeing through the screen: Is evaluative feedback communicated more effectively in face-to-face or computer-mediated exchanges? *Computers*

- in Human Behavior, 19(1), 25–38. https://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00031-6
- Johnson, R. D., & Gueutal, H. G. (2011). Transforming HR in Organizations Through Technology. *SHRM Foundation's Effective Practice Guidelines Series*, 1–29.
- Kantor, J., & Streitfeld, D. (2015). Inside Amazon: Wrestling Big Ideas in a Bruising Workplace. *The New York Times*.
- Kim, E. (2018). *Amazon employee reaction to HR programs Connections, Forte.* CNBC. https://www.cnbc.com/2018/03/30/amazon-employee-reaction-to-hr-programs-connections-forte.html
- Kiron, D., & Spindel, B. (2019). Reeboting Work for a Digital Era: How IBM Reimagined Talent and Performance Management. *MIT Sloan Management Review*.
- Latham, G. P., & Mann, S. (2006). Advances in the science of performance appraisal: Implications for practice. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 21, 295–337.
- Marler, J. H., & Parry, E. (2016). Human resource management, strategic involvement and e-HRM technology. *International Journal of Human Resource Management*, 27(19), 2233–2253. https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1091980
- Morris, D. (2016). Death to Performance Review. World at Work, 25–34.
- Murphy, K. R., & Cleveland, J. N. (1995). *Understanding Performance Appraisal: Social, Organizational, and Goal-based Perspectives.* Sage.
- Neary, D. B. (2002). Creating a company-wide, on-line, performance management system: A case study at TRW Inc. *Human Resource Management*, 41(4), 491–498. https://doi.org/10.1002/hrm.10056
- Nisen, M. (2015). How Millennials Forced GE to Scrap Performance Reviews. Quartz.
- Payne, S. C., Horner, M. T., Boswell, W. R., Schroeder, A. N., & Stine-Cheyne, K. J. (2009). Comparison of online and traditional performance appraisal systems. *Journal of Managerial Psychology*, 24(6), 526–544. https://doi.org/10.1108/02683940910974116
- Pulakos, E. D. (2009). Performance Management: A New Approach for Driving Business Results. In *Performance Management: A New Approach for Driving Business Results*. https://doi.org/10.1002/9781444308747
- Rafnsdóttir, G. L., & Gudmundsdottir, M. L. (2011). EPM technology and the psychosocial work environment. *New Technology, Work and Employment*, 26(3), 210–221.
- Santana, A. (2014). Virtuous or Vitriolic: The effect of anonymity on civility in online newspaper reader comment boards. *Journalism Practice*, 8(1), 18–33. https://doi.org/10.1080/17512786.2013.813194
- Shore, T., Tashchian, A., & Forrester, W. R. (2015). Effects Of Peer Ratings On Supervisor Ratings Of Job Performance. *Journal of Business & Economics Research*, 13(1), 57–64.
- Shrivastava, S., & Shaw, J. B. (2003). Liberating HR through technology. *Human Resource Management*, 42(3), 201–222. https://doi.org/10.1002/hrm.10081
- Stone, D. L., Deadrick, D. L., Lukaszewski, K. M., & Johnson, R. (2015). The influence of

- technology on the future of human resource management. *Human Resource Management Review*, 25(2), 216–231.
- Summers, L. (2001). Web Technologies for Administering Multisource Feedback Programs. In David W. Bracken, C. W. Timmreck, & A. H. Church (Eds.), *The Handbook of Multisource Feedback* (pp. 165–180). Pfeiffer.
- Tannenbaum, S. I. (1990). Human resource infor-mation systems: User group implications. *Jour-Nal of Systems Management*, 41(1/343), 27–32.
- Woods, A. (2012). Subjective adjustments to objective performance measures: The influence of prior performance. *Accounting, Organizations and Society*, *37*(6), 403–425.