

Performance management e razionalità limitata: evidenze sperimentali nelle aziende sanitarie pubbliche

Performance management and bounded rationality:
experimental evidence from public healthcare organizations

*“Le persone e i gruppi di persone compiono le loro scelte economiche secondo razionalità che però è sempre razionalità limitata”
(Airoldi, Brunetti, e Coda 2005: 25)*

“Individuals and groups of individuals make their economic choices according to rationality which, however, is always bounded rationality”

Nicola Bellé*

Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa - Istituto di Management, Laboratorio Management e Sanità

Paola Cantarelli

Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa - Istituto di Management, Laboratorio Management e Sanità

SOMMARIO: 1. Introduzione – 2. Inquadramento teorico – 3. Metodi – 4. Risultati – 5. Discussione – 6. Conclusioni

Il presente studio combina principi delle scienze comportamentali con metodi di ricerca sperimentali al fine di investigare l'impatto di alcune trappole cognitive nel contesto del performance management pubblico. I risultati di sette test sperimentali randomizzati, che hanno coinvolto 14,392 dipendenti di aziende sanitarie pubbliche, forniscono supporto a tre ipotesi di ricerca. Il framing positivo di un'informazione di performance induce i professionisti pubblici a formulare un giudizio di valutazione migliore rispetto ad un framing negativo della medesima informazione. L'ancoraggio ad un valore preimpostato più alto determina una valutazione della performance migliore rispetto all'ancoraggio ad un valore preimpostato più basso. Date due opzioni di acquisto – A e B – l'introduzione di una opzione esca C, univocamente inferiore all'opzione A ma non all'opzione B, causa un aumento della probabilità che i professionisti pubblici scelgano l'acquisto dell'opzione dominante A. Si discutono le implicazioni di tali risultati per l'avanzamento dell'economia aziendale comportamentale.

This study combines behavioral sciences principles with experimental research methods to investigate the impact of several cognitive biases in the context of public performance management. The results of seven randomized experimental tests, which involved 14,392 employees of public healthcare organizations, provide support for three research hypotheses. The positive framing of performance information leads public professionals to make a better evaluation judgment than a negative framing of the same information. Anchoring to a higher preset value results in a better performance evaluation than anchoring to a lower preset value. When given two purchase options – A and B – the introduction of a decoy option C, which is unambiguously inferior to

Parole chiave: performance management pubblico, razionalità limitata, gestione delle risorse

Keywords: public performance management, bounded rationality, resource management

Mots-clés: gestion de la performance publique, rationalité limitée, gestion des ressources

option A but not to option B, increases the probability that public professionals will choose the dominant option A. The implications of these results for the advancement of behavioral Economics Aziendale are discussed.

Cette étude combine les principes des sciences comportementales avec des méthodes de recherche expérimentale pour enquêter sur l'impact de plusieurs biais cognitifs dans le contexte de la gestion de la performance publique. Les résultats de sept tests expérimentaux randomisés, impliquant 14,392 employés d'organisations de soins de santé publiques, fournissent un soutien à trois hypothèses de recherche. Le cadrage positif des informations de performance conduit les professionnels publics à formuler un meilleur jugement d'évaluation qu'un cadrage négatif des mêmes informations. L'ancrage à une valeur prédéfinie plus élevée conduit à une meilleure évaluation de la performance qu'un ancrage à une valeur prédéfinie plus basse. Lorsqu'on leur donne deux options d'achat – A et B – l'introduction d'une option leurres C, qui est clairement inférieure à l'option A mais pas à l'option B, augmente la probabilité que les professionnels publics choisissent l'option dominante A. Les implications de ces résultats pour l'avancement de l'Economia Aziendale comportementale sont discutées.

* Autore corrispondente; email: nicola.belle@santannapisa.it

Articolo ricevuto il 23/11/2022 – accettato il 15/03/2023

1. Introduzione

Sin dai suoi albori, l'Economia Aziendale presidia le dimensioni comportamentali e le "scelte dei soggetti che svolgono l'attività economica" (Airoldi, Brunetti, e Coda 2005: 27), al punto che la teoria dei processi decisionali non può che considerarsi – a tutti gli effetti – parte integrante della dottrina economico-aziendale e gestionale (Onida 1954). Recentemente, gli studiosi dell'economia aziendale hanno dimostrato che l'analisi congiunta di aspetti comportamentali ed economici risulta necessaria per la piena comprensione di fenomeni quali la valutazione della *performance* dei manager pubblici e la creazione di valore pubblico (Mussari e Ruggiero 2010). Analogamente, lo studio dei processi decisionali è necessario per comprendere come la tecnica amministrativa interpreta ed utilizza i dati contabili rilevati dalla ragioneria, nonché come ne riforma la modalità di raccolta (Mussari, Cepiku, e Sorrentino 2020). Essenzialmente, l'individuazione di soluzioni in grado di contemperare efficacia, efficienza ed economicità dipende dalla qualità delle decisioni prese da coloro ai quali sono demandate le scelte di organizzazione aziendale, ossia dirigenti e dipendenti. In effetti, la programmazione aziendale è dedicata alla comprensione delle "regole tramite cui le singole decisioni e azioni vengono coordinate per governare un'azienda verso i propri obiettivi e fini istituzionali" (Borgonovi 2005: 311).

Gli studi economico aziendali (Airoldi, Brunetti, e Coda 2005; Onida 1954) e gestionali enfatizzano la necessità di esplicitare le ipotesi in merito alle persone e ai loro comportamenti al fine di sviluppare paradigmi teorici in grado di guidare la lettura della realtà e navigarne la complessità. In questo senso è fondamentale il riconoscimento del prin-

cipio che gli individui ed i gruppi di individui prendono decisioni economiche secondo razionalità, che però è sempre razionalità limitata e mai assoluta. Questo comporta che quando un soggetto deve prendere una decisione – ad esempio in quale azienda lavorare, quale corso di formazione frequentare, quale strumentazione acquistare, quale valutazione assegnare ad un collaboratore – uno o più dei seguenti elementi si realizzano solo parzialmente: chiarezza del problema e dell'obiettivo da massimizzare, disponibilità immediata di tutte le informazioni relative alle opzioni di scelta, perfetta prevedibilità del futuro, e confrontabilità delle alternative. Muovendo da queste constatazioni e guardando all'azienda come sistema decisionale e sistema di utilizzo delle informazioni, ne deriva la necessità di ridurre gli errori derivanti dalla razionalità degli individui attraverso, in prima battuta, la conoscenza dell'impatto di una serie di trappole cognitive sul *performance management*. In effetti, anche i principi e sistemi aziendali per le amministrazioni pubbliche hanno visto l'evoluzione di modelli decisionali da una logica incrementale ad una logica che sconta la presenza di razionalità limitata dei decisori (Borgonovi 2005).

Significativamente, con riferimento alle amministrazioni pubbliche territoriali, Mussari osserva che "il public performance management presuppone dubbio, incertezza, rischio, delega del potere decisionale, discrezionalità nell'agire" (2017: 132). All'interno di tale framework teorico economico-aziendale, il presente studio combina principi delle scienze comportamentali con metodi di ricerca sperimentali al fine di investigare l'impatto che alcune trappole cognitive producono nel contesto del performance management pubblico, qui inteso come l'insieme di tecniche utilizzate per monitorare e valutare la performance degli individui, dei gruppi o delle organizzazioni, al fine di migliorare l'efficacia e l'efficienza delle attività svolte (e.g. Bianchi e Caperchione 2022). Precisamente, il presente studio ambisce a rispondere alla seguente domanda di ricerca: qual è l'impatto del *framing* delle informazioni, del fenomeno dell'ancoraggio, e della dominanza asimmetrica sulle decisioni di valutazione ed acquisto di professionisti pubblici?

La sezione *Inquadramento teorico* presenta gli elementi fondanti dello studio, ossia l'integrazione di una prospettiva economico-aziendale con un approccio comportamentale, l'utilizzo di metodi sperimentali e un focus specifico sul *performance management*. La sezione prosegue con una disamina delle trappole cognitive oggetto di investigazione, esemplificandone la rilevanza per alcune decisioni chiave in ambito di gestione dei processi aziendali. Chiudono la sezione tre ipotesi oggetto dei test sperimentali descritti nel dettaglio nella sezione *Metodi*. Quest'ultima illustra le procedure ed il disegno dei sette esperimenti randomizzati condotti per stimare l'impatto causale delle distorsioni sistematiche oggetto del nostro interesse scientifico sulle decisioni di acquisizione e gestione di risorse, strumentali e umane. Nella sezione successiva, si presentano i risultati, in formato sia

testuale sia grafico – e si commentano gli stessi in relazione alle tre ipotesi di ricerca. La sezione Discussione analizza il contributo originale, sia teorico sia metodologico, che il presente studio può fornire all'avanzamento dell'economia aziendale comportamentale. Si distillano inoltre alcune implicazioni pratiche per il miglioramento dei processi decisionali che sottendono il *performance management* nelle amministrazioni pubbliche. Nella sezione Conclusioni, si sintetizzano gli esiti dello studio, collegandoli alle premesse teoriche e alle sfide gestionali che hanno portato alla formulazione della domanda e delle ipotesi di ricerca.

2. Inquadramento teorico

Il presente contributo sposa una prospettiva economico-aziendale, tradizionalmente incentrata sull'ordine strettamente economico degli istituti. Nella sua evoluzione, l'economia aziendale ha affinato strumenti teorici utili per investigare aree di conoscenza comuni ad altre discipline nell'ambito delle scienze sociali. Ne sono esempi l'analisi dell'amministrazione pubblica (Anselmi e Volpatto 1990; Borgonovi 2005; Lazzini et al. 2014) e lo studio della *corporate social responsibility* secondo la prospettiva economico-aziendale (Coronella et al. 2018; Coronella e Risaliti 2018). Analogamente, l'integrazione della prospettiva economico aziendale con le principali teorie dei processi decisionali appare naturale; oltre che massimamente proficua per il miglioramento dei processi di acquisizione e mantenimento di risorse, sia strumentali che umane. In quest'ottica, gli studi dei tre Premi Nobel Herbert A. Simon, Daniel Kahneman, e Richard H. Thaler, in particolare, sono imprescindibili. In perfetta armonia con la prospettiva dei maestri dell'economia aziendale, che peraltro non si esimono dal rendergliene merito, Simon (1956; 1947) spiega che gli individui sono dotati di razionalità limitata invece che illimitata e, dunque, di fronte ad informazioni che sono complesse o incomplete, elaborano soluzioni relativamente soddisfacenti – o buone abbastanza – piuttosto che soluzioni pienamente ottimali. La concettualizzazione di Simon di questa strategia soddisfacente ha aperto la strada ad importanti studi volti a rappresentare in maniera più realistica i processi decisionali umani all'interno delle organizzazioni. In particolare, le ricerche di Daniel Kahneman e dei suoi coautori dimostrano che gli errori decisionali in cui dipendenti e dirigenti cadono sono sistematici invece che casuali. Per esempio, la teoria della prospettiva (Kahneman e Tversky 1979) dimostra che l'utilità percepita non dipende esclusivamente dalla quantità di ricchezza che si ha in un dato momento, ma anche dal fatto che tale ricchezza sia il risultato di un guadagno o di una perdita rispetto ad un punto di riferimento, elemento che dovrebbe essere irrilevante secondo le teorie economiche classiche. Le applicazioni della teoria della prospettiva in ambito aziendale e gestionale sono immediate, si pensi ad esempio all'ambito delle decisioni di investimento a fronte della volatilità dei mercati. Il fatto che le deviazioni dal processo decisionale razionale tendano ad essere sistematiche – quindi prevedibili – in

condizioni specifiche (Kahneman 2011) porta con sé la possibilità di sfruttare strategicamente l'impatto delle trappole cognitive sul *performance management* nelle aziende pubbliche. Thaler e Sunstein (2008) fanno leva su questa considerazione e dimostrano come piccole variazioni nel contesto in cui gli individui prendono decisioni possono influenzare notevolmente le loro scelte finali. Queste piccole variazioni escludono tanto le proibizioni quanto l'uso di incentivi monetari consistenti. La teoria del *Nudge* (Thaler e Sunstein 2008; 2021) evidenzia come tale influenza può essere esercitata dagli architetti delle scelte – ossia coloro che hanno il compito di disegnare il contesto decisionale – sia a fin di bene che a fin di male. Dipendenti e dirigenti pubblici possono preservare la libertà di scelta e contemporaneamente disegnare contesti decisionali che influenzano i comportamenti di chi sceglie in modo che stiano meglio, come giudicato da loro stessi. In effetti, i soggetti spesso prendono decisioni – come acquistare strumenti subottimali – che avrebbero evitato se avessero avuto piena attenzione, informazioni complete, capacità cognitive illimitate e completo autocontrollo. In altre parole, dirigenti e dipendenti che erogano servizi pubblici hanno bisogno di aiuto per prendere buone decisioni e gli architetti delle scelte aziendali sono un candidato ideale per assumere questo ruolo.

La combinazione di queste solide e rigorose prospettive teoriche sembra di particolare interesse per il *performance management* nelle istituzioni pubbliche perché promette di essere utile nel ridurre il cosiddetto *implementation gap*. Ongaro e Valotti (2008) spiegano a chiare lettere che riforme ambiziose e tecnicamente avanzate in ambito pubblico tendono a tradire le attese in fase di implementazione, producendo impatti inferiori a quelli potenziali. In effetti, in ambito accademico, gli interventi di riforma delle organizzazioni pubbliche italiane tendono ad essere un esempio di scuola dell'*implementation gap*. Cercare di ridurre questo gap, per vincere la sfida dell'ultimo miglio, è dunque una priorità assoluta, alla quale rispondono iniziative governative volte a supportare l'implementazione attraverso strumenti quali le linee guida. Ne sono un esempio le *Linee guida per la misurazione e valutazione della performance individuale* stilate e periodicamente aggiornate dal Dipartimento della Funzione Pubblica italiana (2019a). Nel contesto delle amministrazioni pubbliche, le evidenze comportamentali rappresentano un elemento indispensabile per la formulazione di linee guida in grado di ridurre distorsioni ed errori di giudizio sistematici in ambiti quali la valutazione partecipativa nelle amministrazioni pubbliche (Dipartimento della Funzione Pubblica italiana 2019b).

La vicinanza tra gli studi economico-aziendali e la scienza delle decisioni si manifesta anche in termini metodologici: l'utilizzo del metodo di ricerca induttivo-deduttivo suggerito sin dalle origini da Gino Zappa (1937) è del tutto coerente con l'approccio descrittivo di Daniel Kahneman (2011). Gli studi di Kahneman, infatti, sono primariamente di natura empirico-descrittiva piuttosto che normativa. In altre parole, le fondamenta delle teorie di Kahneman e colleghi derivano da una solida e ri-

gorosa osservazione di ciò che accade, invece di ciò che dovrebbe accadere, e arrivano a svelare una serie di euristiche e scorciatoie che le persone adottano per prendere decisioni difficili e una serie di trappole cognitive che ci portano sistematicamente fuori strada in alcune circostanze. Analogamente, la teoria del *Nudge* (Thaler e Sunstein 2008; 2021) è incardinata intorno all'idea di testare se e come interventi poco costosi che preservano la libertà di scelta possano influenzare scelte organizzative complesse perché non esiste un'architettura neutrale.

Nella parte restante della presente sezione, si illustrano i meccanismi comportamentali e i processi decisionali oggetto di investigazione sperimentale, ossia gli effetti *framing*, ancoraggio e di dominanza asimmetrica. L'effetto derivante dal *framing* delle informazioni ha le sue radici nella teoria della prospettiva (Kahneman e Tversky 1979). Quando i decisori cadono nella trappola dell'effetto *framing* reagiscono in modo prevedibilmente diverso a fronte di informazioni oggettivamente equivalenti a seconda che le informazioni siano presentate positivamente o negativamente. L'effetto *framing* influenza le decisioni di allocazione di risorse economiche nel budget (Belardinelli et al. 2018), politiche pubbliche (Bellé, Cantarelli, e Belardinelli 2018), valutazione dei risultati organizzativi (Olsen 2015). Nel dettaglio, la decisione tende a differire sistematicamente quando gli individui sono esposti a un tasso di sopravvivenza del 90% anziché all'equivalente tasso di mortalità del 10% (McNeil et al. 1982), oppure quando i decisori vengono informati che il 95% dei cittadini è vaccinato anziché che il 5% dei cittadini è non vaccinato. Sulla base di queste evidenze, si formula la seguente ipotesi:

Ipotesi 1: Un framing positivo di un'informazione di performance determina un giudizio di valutazione migliore da parte dei professionisti pubblici rispetto ad un framing negativo della medesima informazione di performance.

L'effetto ancoraggio è la tendenza a stimare quantità ignote basandosi su un valore iniziale, anche quando questo è inequivocabilmente arbitrario (Tversky e Kahneman 1974). Evidenze empiriche mostrano che chiedere agli individui di valutare una quantità sconosciuta – per esempio assegnare la valutazione ad un collaboratore – dando loro un numero di riferimento per le loro valutazioni produce stime finali che, in maniera sistematica, sono aggiustamenti insufficienti del valore iniziale (Belle, Cantarelli, e Belardinelli 2017). Anche l'adozione di impostazioni predefinite che inconsapevolmente portano i professionisti ad ancorarsi a probabilità elevate piuttosto che basse, prevedibilmente influenza le loro decisioni verso una stima più grande o più piccola rispettivamente. Sulla base di queste evidenze, si formula la seguente ipotesi:

Ipotesi 2: L'ancoraggio ad un valore preimpostato più alto determina un giudizio di valutazione della performance migliore da parte dei professionisti pubblici rispetto all'ancoraggio ad un valore preimpostato più basso.

L'impatto della dominanza asimmetrica, noto anche come effetto esca, fa sì che le preferenze degli individui chiamati a scegliere tra un'opzione target e un'opzione concorrente si spostino significativamente verso il target quando un'opzione esca, simile al target ma in nessun modo migliore, viene aggiunta alle possibili opzioni di scelta (Ariely 2010; Cantarelli, Belle, e Belardinelli 2020). In una esemplificazione essenziale, le opzioni di scelta sono descritte sulla base di due attributi. L'opzione esca è uguale all'opzione target su un attributo e leggermente inferiore al target sull'altro attributo, oppure leggermente inferiore su entrambi gli attributi. Allo stesso tempo, l'opzione esca è inferiore all'opzione concorrente su un attributo ma superiore ad essa sull'altro attributo. Questi elementi comparativi delle tre opzioni nelle alternative di scelta fanno sì che il target domini in modo asimmetrico l'esca. Anche se l'opzione esca non viene praticamente mai selezionata, serve allo scopo di alterare le preferenze degli individui tra le altre opzioni in maniera prevedibile. Sulla base di queste evidenze, si formula la seguente ipotesi:

Ipotesi 3: Date due opzioni di acquisto – A e B – l'introduzione di una opzione esca C, dominata dall'opzione A ma non dall'opzione B, causa un aumento della probabilità che i professionisti pubblici scelgano l'acquisto dell'opzione dominante A.

3. Metodi

La ricerca consiste in una serie di sette studi randomizzati online con 14,392 dipendenti della sanità pubblica italiana. Gli esperimenti randomizzati sono lo strumento prediletto per stimare l'effetto causato da un intervento. L'assegnazione casuale delle unità di analisi (ossia i dipendenti pubblici) al gruppo di controllo oppure al gruppo trattato fornisce la possibilità di stimare nessi di tipo causale. Se "l'economia deve tendere anche a spiegare le relazioni di causalità [...] tra le alternative soluzioni strutturali e tecniche ed i risultati" (Airoldi, Brunetti, e Coda 2005: 38), la metodologia di ricerca del presente articolo sembra particolarmente rilevante ed appropriata.

In linea con le buone prassi a livello internazionale in ambito aziendalista (Mele, Bellé, e Cucciniello 2021), lo studio ha massimizzato la rilevanza gestionale dei risultati, la tempestività nell'affrontare le sfide urgenti del mondo aziendale reale e la validità ecologica delle simulazioni dalla prospettiva dei professionisti attraverso la progettazione congiunta con i referenti delle istituzioni partner i due principali elementi dello studio. Da un lato, c'è stata una definizione consensuale dell'oggetto delle decisioni, che risulta essere la valutazione della qualità del clima orga-

nizzativo (studi 1a e 3), la stima della probabilità di successo di un intervento di miglioramento organizzativo (Studio 1b), e la probabilità di acquisto di beni o servizi (studi 2a, 2b, 4a, e 4b). Dall'altro lato, si è vista una progettazione congiunta della manipolazione sperimentale – ossia delle modifiche all'architettura del contesto decisionale – che risulta essere il *framing* di informazioni oggettivamente equivalenti (studi 1a, 1b, 2a, e 2b), l'ancoraggio (studio 3), e la dominanza asimmetrica (studi 4a e 4b).

Il reclutamento dei partecipanti è avvenuto attraverso un link anonimo incorporato in due indagini censuarie online condotte nel 2019 dalla *Behavioural Insights Unit* presso il Laboratorio Management e Sanità dell'Istituto di Management della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa e rivolte a tutti i dipendenti dei sistemi sanitari di due regioni italiane. I rispondenti non erano a conoscenza delle ipotesi di ricerca. La Tabella 1 illustra le situazioni decisionali nelle quali i professionisti che hanno preso parte allo studio hanno fatto una scelta. In particolare, la Tabella 1 presenta la trappola cognitiva indagata in ciascuno studio e fornisce i dettagli della manipolazione sperimentale testata.

Tabella 1 – Protocollo della ricerca sperimentale randomizzata

Trappola cognitiva	Manipolazione sperimentale	Oggetto della decisione
Framing equivalente – Studio 1a	<p>[Framing negativo] Come valuterebbe la qualità del clima organizzativo se la percentuale di dipendenti non soddisfatti fosse [i partecipanti visualizzano un grafico a barre che rappresenta la % di dipendenti non soddisfatti]?</p> <p>[Framing positivo] Come valuterebbe la qualità del clima organizzativo se la percentuale di dipendenti soddisfatti fosse [i partecipanti visualizzano un grafico a barre che rappresenta la % di dipendenti soddisfatti]?</p>	Valutazione della qualità del clima organizzativo (0-100)
Framing equivalente – Studio 1b	<p>[Framing negativo a] Immagini che un'iniziativa di miglioramento organizzativo sia fallita in 50 dipartimenti su 230. Se la stessa iniziativa fosse adottata nel suo dipartimento, quale probabilità di successo si aspetterebbe?</p> <p>[Framing positivo a] Immagini che un'iniziativa di miglioramento organizzativo sia risultata efficace in 180 dipartimenti su 230. Se la stessa iniziativa fosse adottata nel suo dipartimento, quale probabilità di successo si aspetterebbe?</p> <p>oppure</p> <p>[Framing negativo b] Immagini che un'iniziativa di miglioramento organizzativo sia fallita in 40 dipartimenti su 170. Se la stessa iniziativa fosse adottata nel suo dipartimento, quale probabilità di successo si aspetterebbe?</p> <p>[Framing positivo b] Immagini che un'iniziativa di miglioramento organizzativo sia risultata efficace in 130 dipartimenti su 170. Se la stessa iniziativa fosse adottata nel suo dipartimento, quale probabilità di successo si aspetterebbe?</p>	Stima della probabilità di successo (0-100)

- segue -

Trappola cognitiva	Manipolazione sperimentale	Oggetto della decisione
Framing equivalente – Studio 2a	<p>La sua Azienda deve decidere se acquistare il macchinario Avatar. Un campione rappresentativo di tecnici sanitari che già utilizzano Avatar ha espresso un'opinione su questo macchinario. Quanto sarebbe propenso a suggerire alla sua Azienda di acquistare Avatar?</p> <p>[Framing negativo] Il 30% dei rispondenti non sono soddisfatti.</p> <p>[Framing negativo&positivo] Il 30% dei rispondenti non sono soddisfatti. Il 70% dei rispondenti sono soddisfatti.</p> <p>[Framing positivo] Il 70% dei rispondenti sono soddisfatti.</p>	Valutazione della propensione all'acquisto (0-100)
Framing equivalente – Studio 2b	<p>La sua Azienda deve decidere se adottare la cartella clinica elettronica Avatar. Un campione rappresentativo di professionisti sanitari e pazienti che già utilizzano Avatar hanno espresso la loro opinione su questa cartella clinica elettronica. Quanto sarebbe propenso a suggerire alla sua Azienda di acquistare Avatar?</p> <p>[Framing negativo] Il 30% dei rispondenti non sono soddisfatti.</p> <p>[Framing negativo&positivo] Il 30% dei rispondenti non sono soddisfatti. Il 70% dei rispondenti sono soddisfatti.</p> <p>[Framing positivo] Il 70% dei rispondenti sono soddisfatti.</p>	Valutazione della propensione all'acquisto (0-100)
Ancoraggio – Studio 3	<p>[Ancora bassa] Come valterebbe la qualità del clima organizzativo se la percentuale di dipendenti [non] soddisfatti fosse . . . [i partecipanti visualizzano un grafico a barre che rappresenta la % di dipendenti [non] soddisfatti e forniscono la loro risposta utilizzando un cursore inizialmente impostato su 20]?</p> <p>[Ancora alta] Come valterebbe la qualità del clima organizzativo se la percentuale di dipendenti [non] soddisfatti fosse . . . [i partecipanti visualizzano un grafico a barre che rappresenta la % di dipendenti [non] soddisfatti e forniscono la loro risposta utilizzando un cursore inizialmente impostato su 80]?</p>	Valutazione della qualità del clima organizzativo (0-100)
Dominanza asimmetrica – Studio 4a	<p>Immagini di dover frequentare a sue spese uno dei programmi di formazione elencati sotto. I corsi sono identici tranne che per la quota di iscrizione e per il livello medio di gradimento espresso dai partecipanti a edizioni precedenti. Quale corso sceglierebbe?</p> <p>[Controllo] Corso X – 500 euro, gradimento 9 su dieci Corso Y – 300 euro, gradimento 7 su dieci</p> <p>[Opzione esca inferiore all'opzione target su entrambe le dimensioni di valutazione] Corso X – 500 euro, gradimento 9 su dieci Corso Y – 300 euro, gradimento 7 su dieci Corso W – 350 euro, gradimento 6 su dieci</p>	Scelta di acquisto dell'opzione target (proporzione)

- segue -

Trappola cognitiva	Manipolazione sperimentale	Oggetto della decisione
Dominanza asimmetrica – Studio 4b	<p>Immagini di dover richiedere alla sua azienda l'acquisto di un nuovo strumento per la diagnostica. L'azienda le chiede di scegliere uno tra i modelli seguenti. I modelli differiscono tra loro esclusivamente per il costo e per il periodo di apprendimento solitamente necessario per imparare ad utilizzare lo strumento. Indichi la sua scelta.</p> <p>[Controllo] Modello X – Costo 12,200 Euro; apprendimento 32 ore Modello Y – Costo 13,800 Euro; apprendimento 24 ore</p> <p>[Opzione esca inferiore all'opzione target su entrambe le dimensioni di valutazione] Modello X – Costo 12,200 Euro; apprendimento 32 ore Modello Y – Costo 13,800 Euro; apprendimento 24 ore Modello W – Costo 14,000 Euro; apprendimento 28 ore</p> <p>[Opzione esca inferiore all'opzione target sulla sola dimensione tempo di apprendimento] Modello X – Costo 12,200 Euro; apprendimento 32 ore Modello Y – Costo 13,800 Euro; apprendimento 24 ore Modello W – Costo 13,800 Euro; apprendimento 28 ore</p> <p>[Opzione esca inferiore all'opzione target sulla sola dimensione costo] Modello X – Costo 12,200 Euro; apprendimento 32 ore Modello Y – Costo 13,800 Euro; apprendimento 24 ore Modello W – Costo 14,000 Euro; apprendimento 24 ore</p>	Scelta di acquisto dell'opzione target (proporzione)

4. Risultati

Complessivamente, dei 14,392 professionisti sanitari pubblici che hanno risposto all'indagine, circa il 67% dichiara di appartenere al genere femminile, il 30% al genere maschile, ed il 3% ha preferito non segnalare il proprio genere. Del campione totale, circa il 54% indica di lavorare presso aziende sanitarie nell'ambito dell'erogazione di servizi territoriali, il 25% presso aziende sanitarie nell'ambito dell'erogazione di servizi ospedalieri, il 15% presso aziende ospedaliero-universitarie, il 2% presso enti di supporto al servizio sanitario regionale, ed il restante 4% non ha fornito informazioni rispetto alla tipologia di azienda di impiego. Le sezioni seguenti illustrano i risultati dei sette test condotti per ciascuno dei meccanismi comportamentali investigati nello studio.

Framing equivalente

La Figura 1 mostra i risultati di tre test sperimentali volti a misurare l'effetto del *framing* – positivo oppure negativo – della medesima informazione sui giudizi di valutazione dei dipendenti pubblici inclusi nel campione. Nello specifico, si esplora l'impatto causale del *framing* rispetto a due oggetti di valutazione: la qualità media del clima organizzati-

vo e la probabilità di successo di un'iniziativa di miglioramento organizzativo. In entrambi i casi, un *framing* negativo riduce significativamente la valutazione rispetto alla presentazione di un'informazione equivalente presentata con un *framing* positivo. Nello Studio 1a, i partecipanti sono invitati a valutare la qualità del clima organizzativo aziendale alla luce dei risultati di una precedente indagine tra i dipendenti. La valutazione media della qualità del clima organizzativo è pari a 46.25 centesimi ($n = 3,300$, $SD = 21.15$) nel braccio sperimentale nel quale ai rispondenti viene mostrato un grafico che rappresenta la percentuale di dipendenti che si sono dichiarati soddisfatti; la valutazione si riduce a 43.56 ($n = 3,260$, $SD = 24.66$) tra coloro ai quali viene mostrato un grafico che rappresenta la percentuale equivalente di dipendenti dichiaratisi insoddisfatti nell'indagine di clima organizzativo. Nello Studio 1b, la stima della probabilità di successo di un'iniziativa di miglioramento organizzativo è di 16.83 centesimi più bassa ($p < .001$) tra i partecipanti ai quali viene mostrata la proporzione di dipartimenti omologhi nei quali la stessa iniziativa è fallita ($n = 1,979$) rispetto ai loro pari esposti alla proporzione equivalente di dipartimenti nei quali l'iniziativa è risultata efficace ($n = 2,006$).

Figura 1 – Effetto del *framing* equivalente delle informazioni in due ambiti di valutazione: qualità del clima organizzativo (Studio 1a) e probabilità di successo di un'iniziativa di miglioramento organizzativo (Studio 1b).

Studio 1a



Studio 1b

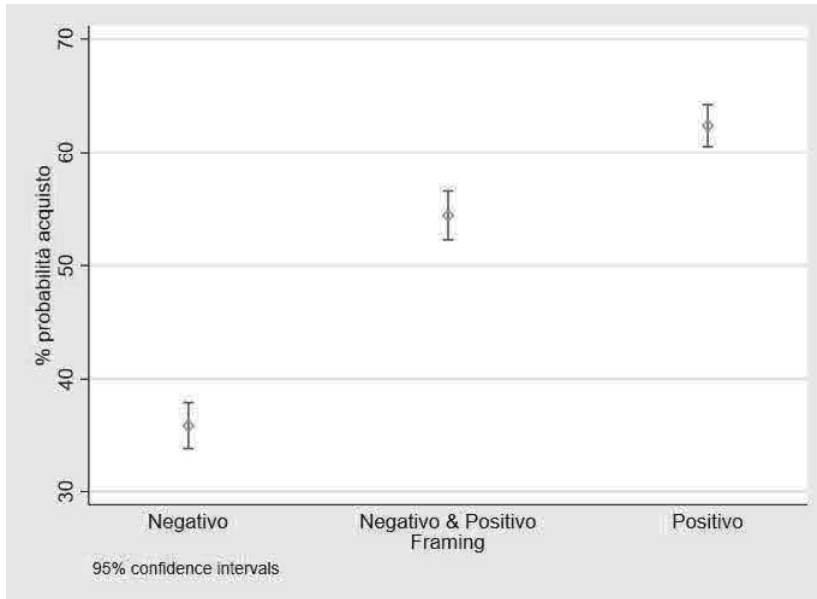


La Figura 2 riporta i risultati di due test che esplorano il meccanismo del *framing* equivalente nel contesto di decisioni di acquisto. Rispetto ai casi precedenti degli studi 1a e 1b, il disegno sperimentale include una condizione neutra aggiuntiva, nella quale i partecipanti sono esposti contemporaneamente al *framing* positivo e a quello negativo. Nello Studio 2a, la propensione a suggerire alla propria azienda l'acquisto di un macchinario è di 35.93 centesimi ($n = 578$, $SD = 24.63$) in presenza di un *framing* negativo; tale propensione è di 18.47 punti percentuali superiore ($p < .001$) nella condizione neutra ($M = 54.40$, $SD = 24.75$, $n = 516$) e di 26.47 punti superiore ($p < .001$) quando il *framing* è positivo ($M = 62.40$, $SD = 21.28$, $n = 510$).

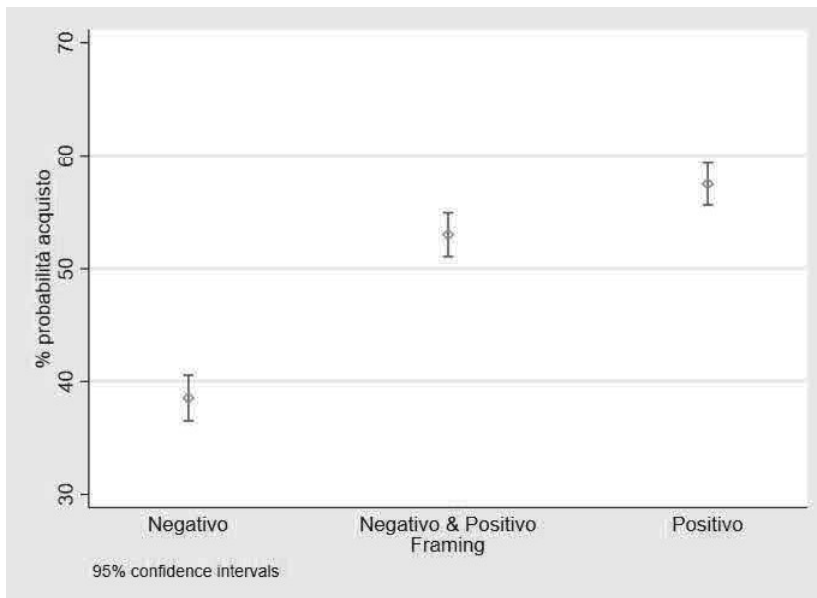
Il *pattern* di risultati è il medesimo nello Studio 2b, nel quale la decisione di acquisto riguarda un modello di cartella clinica elettronica. In questo caso, la propensione all'acquisto aumenta da 38.55 ($SD = 27.22$, $n = 708$) nel braccio sperimentale del *framing* negativo, a 53.02 ($SD = 27.28$, $n = 769$) nella condizione neutra ed a 57.51 ($SD = 26.43$, $n = 766$) in corrispondenza di un *framing* positivo. In questo caso, la propensione media all'acquisto nella condizione negativa è inferiore alle altre due con un livello di significatività dello $.001$, mentre la differenza tra le condizioni neutra e positiva risulta significativa allo $.01$.

Figura 2 – Probabilità percentuale media relativa all'acquisto di beni, per framing (studi 2a e 2b)

Studio 2a



Studio 2b

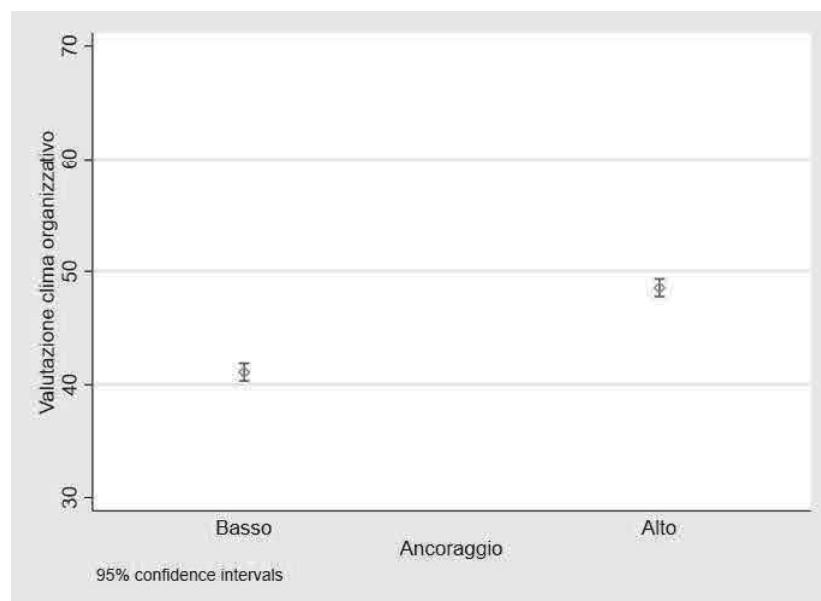


Complessivamente, i risultati convergenti degli studi 1a, 1b, 2a e 2b forniscono pieno supporto all'ipotesi 1.

Ancoraggio

La Figura 3 mostra la differenza nella valutazione della qualità del clima organizzativo causata dalla presenza di un'ancora, nella forma di valore preimpostato nel cursore che i rispondenti hanno utilizzato per indicare la loro risposta. Sebbene l'esercizio di valutazione richiedesse necessariamente di muovere il cursore, la media delle risposte aumenta di 7.45 punti percentuali ($p < .001$) quando il valore preimpostato del cursore viene incrementato da 20 – ossia ancora bassa – ($M = 41.11$, $SD = 22.50$, $n = 3,214$) ad 80 – ossia ancora alta – ($M = 48.56$, $SD = 22.89$, $n = 3,346$). Tali risultati sono in linea con le attese formulate nell'ipotesi 2.

Figura 3 – Valutazione media della qualità del clima organizzativo, per ancoraggio (Studio 3)

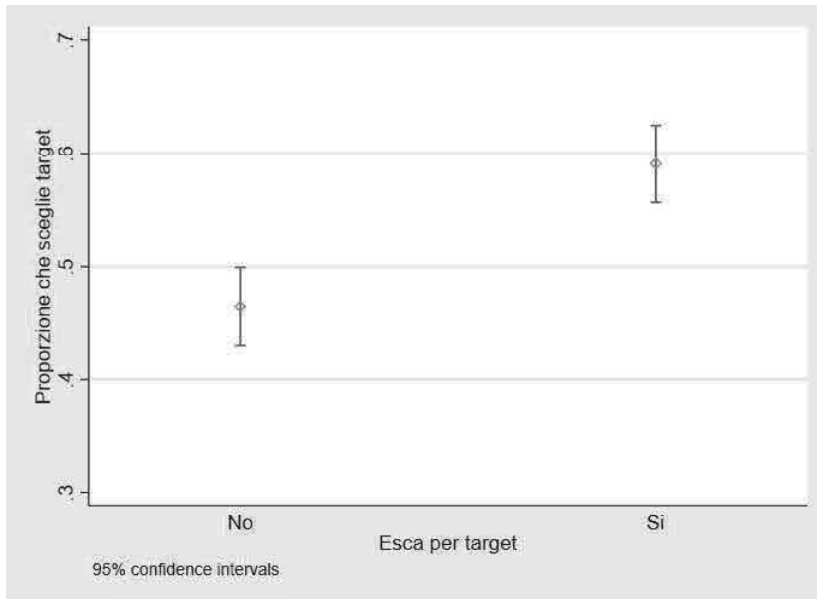


Dominanza asimmetrica

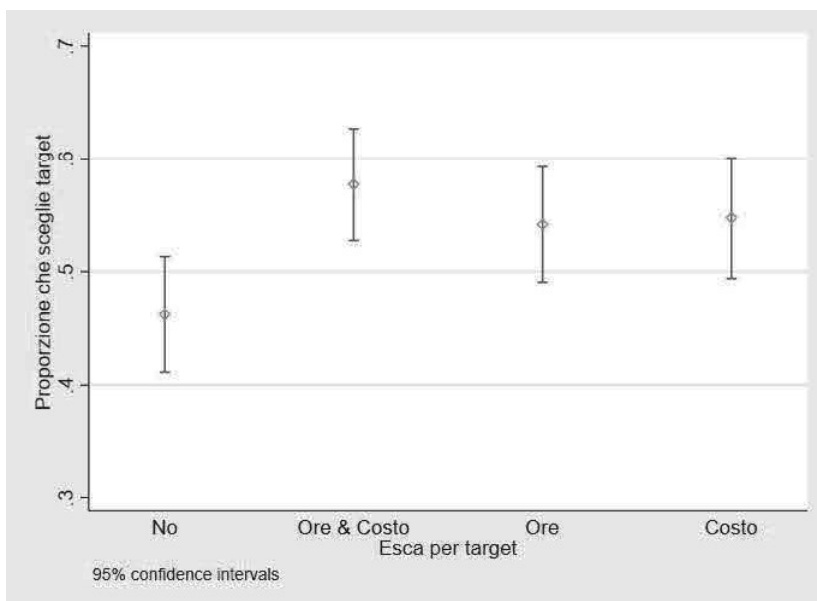
La Figura 4 illustra i risultati di due studi sperimentali volti a testare il meccanismo della dominanza asimmetrica, noto anche come effetto esca. Tale meccanismo si verifica quando, ad una coppia di alternative si aggiunge una terza opzione che è strettamente dominata da, ossia inferiore a solo una delle due alternative iniziali. Utilizzando l'effetto di dominanza asimmetrica è dunque possibile aumentare la proporzione di individui che scelgono un'opzione, includendo nel set di alternative un'esca che rende più attrattiva l'opzione target.

Figura 4 – Proporzione di dipendenti pubblici che sceglie l'opzione target in una decisione di acquisto di servizi (Studio 4a) o beni (Studio 4b), senza e con alternative esca disponibili

Studio 4a



Studio 4b



Nello Studio 4a, i partecipanti erano chiamati a compiere una scelta di acquisto di un servizio, più nel dettaglio a scegliere un corso di formazione da frequentare a spese proprie. Nel braccio di controllo, i rispondenti ($n = 794$) dovevano selezionare il corso preferito tra due opzioni di scelta: un corso X, che costava 500 euro ed aveva ottenuto una valutazione di gradimento da parte dei precedenti partecipanti pari a 9 su 10, e un corso Y, che costava 300 euro ed aveva ottenuto una valutazione di 7 su 10. I rispondenti assegnati casualmente al braccio sperimentale ($n = 799$), invece, erano chiamati a scegliere tra tre opzioni che includevano – oltre ai corsi X e Y – il corso W, che costava 350 euro e aveva ottenuto una valutazione di 6 su 10. Il corso W rappresentava dunque l'opzione esca, dominata strettamente dal corso Y – in questo caso l'opzione target – ma non dal corso X. In linea con le attese, l'inclusione dell'opzione esca W, fa aumentare la proporzione di professionisti che scelgono l'opzione dominante, in questo caso il corso target Y. Più precisamente, la percentuale di coloro che scelgono l'opzione target Y aumenta da 46.47 a 59.07 ($p < .001$).

A differenza dello Studio 4a, lo Studio 4b ha previsto quattro bracci sperimentali per testare oltre alla dominanza asimmetrica piena su entrambe le dimensioni di valutazione, anche la dominanza asimmetrica parziale, solo su una delle due dimensioni. In questo caso, il contesto sperimentale è quello dell'acquisto di un bene, ossia un nuovo strumento per la diagnostica. I rispondenti nel braccio di controllo ($n = 372$) erano chiamati a scegliere tra due modelli, X e Y, che differivano rispetto alle due dimensioni del costo e del numero di ore necessarie ad apprendere le modalità di utilizzo. Per i partecipanti nel secondo braccio ($n = 383$), il set di opzioni comprendeva, oltre alle opzioni X e Y, il modello W, che era strettamente dominato dall'opzione target Y su entrambe le dimensioni di valutazione. Nel terzo braccio sperimentale ($n = 373$), l'opzione esca era inferiore all'opzione target Y solo rispetto al numero di ore di addestramento necessarie e equivalente ad Y rispetto alla dimensione del costo. Al contrario, nel quarto braccio sperimentale ($n = 338$), l'opzione esca era dominata dall'opzione target Y rispetto al costo ed equivalente rispetto alle ore di training necessarie. Il grafico relativo allo Studio 4b mostra che la proporzione di professionisti pubblici che hanno scelto l'opzione target è più elevata in tutti e tre i bracci sperimentali rispetto al gruppo di controllo. Più precisamente, la percentuale di partecipanti che scelgono l'alternativa target Y è pari a 46.24 nel gruppo di controllo, 57.70 nel gruppo in cui l'opzione esca è dominata su entrambe le dimensioni di valutazione, 54.16 nel gruppo in cui l'opzione esca è dominata in termini di numero di ore di apprendimento, e 54.73 nel gruppo in cui l'opzione esca è dominata in termini di costo. Rispetto al gruppo di controllo, l'aumento della proporzione di partecipanti che optano per l'opzione target è statisticamente significativo con un $p < .001$. I risultati dei due studi 4a e 4b dimostrano dunque che un'opzione esca rende più attrattiva l'opzione target sia

quando quest'ultima domina l'opzione esca su entrambe le dimensioni di valutazione (i.e. dominanza asimmetrica completa), sia quando l'esca è dominata dall'opzione target solo su una sola delle dimensioni (i.e. dominanza asimmetrica parziale). Nel loro complesso, i risultati degli studi 4a e 4b supportano pienamente l'ipotesi 3.

5. Discussione

Il presente studio combina la teoria e le metodologie dell'economia aziendale con l'utilizzo di principi e disegni di ricerca mutuati dalle scienze comportamentali, al fine di investigare l'impatto che alcune trappole cognitive producono sul *performance management* nelle decisioni di acquisizione e gestione di risorse, strumentali e umane. L'articolo riporta i risultati di sette test sperimentali randomizzati condotti con un ampio campione di 14,392 dipendenti pubblici della sanità. Le evidenze dimostrano che l'architettura delle informazioni condiziona le decisioni in misura sistematica. In particolare, il *framing* equivalente, ossia la presentazione di un'informazione con una formulazione positiva invece che con l'equivalente formulazione negativa, aumenta significativamente la propensione ad acquistare beni, nonché la valutazione del successo di iniziative di miglioramento aziendale e della qualità del clima organizzativo. A causa dell'effetto ancoraggio, poi, impostazioni predefinite ancorate verso un punteggio alto – piuttosto che basso – aumentano la valutazione della qualità del clima organizzativo. Inoltre, i risultati dimostrano che l'effetto di dominanza asimmetrica tende a distorcere le decisioni: l'introduzione di un'opzione esca tra le opzioni di scelta rovescia le preferenze di acquisto di beni strumentali e servizi di formazione.

Questo progetto di ricerca contribuisce alla letteratura esistente in alcuni principali ambiti. In primo luogo, il riallineamento teorico-disciplinare dell'economia aziendale e delle conoscenze sui processi decisionali delle scienze sociali porta avanti lo sforzo iniziato nei decenni scorsi di contemplare la ragioneria in un ruolo nuovo e più aperto all'evoluzione della prassi e dell'ambiente economico di riferimento. Se "la ragioneria costituisce l'indispensabile strumento per fornire elementi utili all'alta direzione nel prendere le proprie decisioni strategiche" (Coronella e Laghi 2015, XII) le teorie comportamentali arricchiscono la consapevolezza che alcune trappole cognitive possono sistematicamente affliggere le scelte più importanti. In quest'ottica, la razionalità limitata si pone come un oggetto di studio di arricchimento dell'economia aziendale (Airoldi, Brunetti, e Coda 2005; Onida 1954), al pari di altri che risultano ormai sdoganati (Coronella et al. 2016; Salvioni e Cassano 2017). I tratti fondamentali delle aziende, in effetti, sono riconoscibili guardando ai fenomeni aziendali come sistema decisionale, ossia studiando quali decisioni vengono prese, da chi, in quali tempi e sequenze, secondo quali logiche e procedure. Appare inoltre importante segnalare come la transizione verso un'economia aziendale e gestionale comportamentale pos-

sa essere di beneficio per ridurre il *gap* di implementazione di riforme, programmi e processi delle aziende pubbliche (Ongaro e Valotti 2008).

Il secondo contributo del presente lavoro risiede nel raccogliere la sfida dei maestri dell'economia aziendale in ambito metodologico (Zappa 1937), in particolare nell'utilizzo continuo di strumenti induttivo-deduttivi in grado di dimostrare relazioni di causa effetto. Il tentativo di studiare fenomeni economico gestionali quali i processi di acquisto e di valutazione nel contesto pubblico italiano con questo approccio sembra perfettamente armonico rispetto ad iniziative intraprese a livello internazionale ("Behavioural insights – OECD" 2022). L'allineamento è perfetto nell'obiettivo di formulare proposte concrete di intervento sulle cause comportamentali all'origine di errori prevedibili nel *performance management* e nel migliorare i processi di produzione ed erogazione dei servizi pubblici secondo criteri di efficacia, efficienza, ed economicità (OECD 2017). Vanno in questa direzione recenti iniziative governative esplicitamente ispirate all'approccio della *behavioral public administration* (Battaglio et al. 2019; Grimmelikhuijsen et al. 2017). A livello nazionale, ne è un esempio il Team di Analisi Comportamentale (TAC) Italia, la cui missione include aumentare la performance e potenziare l'efficacia del *decision-making*, individuale e collettivo (TAC 2023). Similmente, a livello sovranazionale, il *Competence Centre on Behavioural Insights*, costituito all'interno del *Joint Research Centre* della Commissione europea, utilizza le evidenze delle scienze comportamentali a supporto della formulazione delle politiche pubbliche (Baggio et al. 2021).

Il terzo contributo è dedicato alle implicazioni per il *management ad ampio spettro* e fornisce evidenze per i professionisti delle aziende pubbliche chiamati ad essere architetti delle scelte quotidiane dei dipendenti. Questo aspetto muove dall'assunto basilare ed imprescindibile che le organizzazioni sono osservabili come sistema decisionale – ossia, sono indagabili mappando quali decisioni vengono prese, da chi, in quali tempi e sequenze, secondo quali logiche e procedure (Airoldi, Brunetti, e Coda 2005). L'analisi di come meccanismi aziendali interni e dinamiche di contesto esterne siano associate è una prassi consolidata nella nostra disciplina. Solamente a titolo esemplificativo e assolutamente non esaustivo, sembrano degni di nota lo studio dell'uso delle informazioni di performance in ambito contabile (Anessi Pessina et al. 2021; Cepiku et al. 2017) e nel campo politico-amministrativo (Korac et al. 2020; Rivenbark, Fasiello, e Adamo 2019), il collegamento tra inefficienza organizzativa e mobilità dei pazienti in ambito sanitario (Mafrolla e D'Amico 2013), la comprensione dei meccanismi decisionali alla base delle scelte di *corporate governance* per diversi settori (Gennari e Salvioni 2019; Salvioni e Cassano 2017), ed il monitoraggio delle reazioni di analisti finanziari ad informazioni rese disponibili in maniera volontaria (Rossignoli, Stacchezzini, e Lai 2021a; 2021b). In merito alle scelte di acquisto nelle organizzazioni pubbliche, lo studio contribuisce a svilup-

pare ulteriormente il filone della letteratura che analizza le determinanti delle decisioni di riallocazione di risorse scarse tra categorie di spesa in tempi di austerità (Cepiku, Mussari, e Giordano 2016).

In chiusura, appare decisamente doveroso sottolineare che il presente studio non è ovviamente immune dai limiti che caratterizzano tutte le ricerche sperimentali della medesima natura. I lettori sono dunque invitati a non sottovalutare gli aspetti che si descrivono di seguito nel momento in cui utilizzano le evidenze presentate per dedurre implicazioni per la pratica economico-aziendale e gestionale. Più precisamente, il disegno di ricerca del presente progetto è ideale per massimizzare la validità interna dei risultati e, quindi, stabilire un nesso di causa ed effetto tra le manipolazioni sperimentali e l'impatto sulle decisioni in tema di acquisizione e gestione di risorse, strumentali ed umane. Tuttavia, i progetti di ricerca sperimentale che utilizzano la tecnica della randomizzazione tendono a presentare problemi di validità esterna dei risultati. In altre parole, non c'è nessuna certezza che gli effetti osservati si replicherebbero in contesti e circostanze più naturali. In quest'ottica è fondamentale che gli studiosi della disciplina testino le manipolazioni sperimentali qui presentate con campioni di dirigenti e dipendenti del settore pubblico che lavorano in ambiti diversi dalla sanità e per altri processi decisionali tipici della gestione delle organizzazioni complesse.

Inoltre, lo studio potrebbe non massimizzare la validità del costrutto. Questo implica che non è possibile concludere che gli effetti osservati si sarebbero manifestati in presenza di manipolazioni diverse dei principi del *framing*, dell'ancoraggio e della dominanza asimmetrica. Anche in questo ambito, future ricerche che cambino tali elementi si rivelano indispensabili per l'ampliamento della conoscenza in ambito di *performance management* e razionalità limitata.

Infine, si auspica uno studio sull'impatto della razionalità limitata sul *performance management* pubblico che adotti metodologie di ricerca che sistematicamente triangolano evidenze qualitative e quantitative – queste ultime sia di tipo sperimentale che osservazionali – antidoto alla parcellizzazione del sapere aziendale da decenni (Onida 1947) e richiamo recente a livello internazionale (Mele e Belardinelli 2019). Questo approccio sarebbe utilissimo a due livelli. Da un lato, amplirebbe la nostra conoscenza dei micro-meccanismi attraverso cui la razionalità limitata e le trappole cognitive influenzano sistematicamente le decisioni in vari ambiti gestionali. Dall'altro lato, consentirebbe una sistematizzazione dei concetti chiave comuni alle scienze economico-aziendali ed alle scienze sociali comportamentali.

6. Conclusioni

In occasione della seconda Giornata Nazionale del personale sanitario, sociosanitario, e socioassistenziale, il Presidente della Repubblica Sergio Mattarella (2022) non ha mancato di sottolineare lo stretto lega-

me tra la qualità dei comportamenti dei professionisti nelle organizzazioni e l'efficacia degli interventi di riforma. Questo monito appare assolutamente allineato con l'approccio economico-aziendale allo studio del governo delle innovazioni manageriali in contesti pubblici, "i cui elementi principali sono individuati nelle persone e nelle leve del cambiamento" (Borgonovi 2005: 183). In questa prospettiva, il presente contributo fornisce evidenza sperimentale della centralità del fattore umano nei sistemi di performance management, la cui implementazione dipende in modo imprescindibile dalla qualità delle decisioni degli individui chiamati a formulare giudizi di valutazione nell'ambito di processi di acquisizione e gestione di risorse, sia strumentali che umane.

Al netto dei limiti, peraltro comuni ad analoghi programmi di ricerca sperimentale su larga scala, i risultati del presente studio possono contribuire in modo significativo allo studio delle aziende pubbliche, soprattutto in virtù dell'utilizzo di disegni di ricerca randomizzati, che garantiscono un'elevata validità interna, e di un ampio campione di dipendenti di aziende sanitarie pubbliche italiane, il che aumenta la validità ecologica dell'inferenza. Nel loro complesso, le nostre evidenze empiriche indicano una necessità ineludibile di integrare in modo sempre più compiuto lo studio del performance management pubblico, condotto secondo la prospettiva economico-aziendale, con l'approccio comportamentista che, muovendo dal principio di razionalità limitata, analizza le euristiche che producono errori sistematici di giudizio da parte dei professionisti. I tempi sembrano maturi per un'economia aziendale comportamentale, la cui agenda è stata da lungo tempo tracciata da un appello di Herbert Simon, che noi aziendalisti dovremmo cogliere con maggiore coraggio e convinzione: "Decision-making is at the heart of administration, and constitutes the primary function of management" (1997: 46).

Bibliografia

- AIROLDI G., BRUNETTI G., CODA V. (2005), *Corso di economia aziendale*, Milano, Il Mulino.
- ANESSI PESSINA E., BARBERA C., LANGELLA C., SICILIA M. (2021), "Un'analisi sistematica degli articoli in tema di sistemi informativo-contabili pubblicati su *Azienda Pubblica* nel periodo 2008-2020", *Azienda Pubblica*, 2021 (4): 329-69.
- ANSELMINI L., VOLPATO O. (1990), *Il management nell'area pubblica*, Università di Genova, Facoltà di economia e commercio, Istituto di studi aziendali, Milano, Giuffrè.
- ARIELY D. (2010), *Predictably irrational*, Harper Collins.
- BAGGIO, M., CIRIOLO, E., MARANDOLA, G., VAN BAVEL, R. (2021), The evolution of behaviourally informed policy-making in the EU, *Journal of European Public Policy*, 28(5), 658-676.
- BATTAGLIO JR, R. P., BELARDINELLI, P., BELLÉ, N., CANTARELLI, P. (2019), Behavioral public administration ad fontes: A synthesis of research on bounded

- rationality, cognitive biases, and nudging in public organizations, *Public Administration Review*, 79(3), 304-320.
- BEHAVIOURAL INSIGHTS – OECD (2022), <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/behavioural-insights.htm>.
- BELARDINELLI, P., BELLÉ N., SICILIA M., STECCOLINI I., (2018), "Framing Effects under Different Uses of Performance Information: An Experimental Study on Public Managers", *Public Administration Review*, 78 (6): 841-51, <https://doi.org/10.1111/puar.12969>.
- BELLÉ N., CANTARELLI P., BELARDINELLI P. (2017), "Cognitive Biases in Performance Appraisal: Experimental Evidence on Anchoring and Halo Effects With Public Sector Managers and Employees", *Review of Public Personnel Administration*, 37 (3): 275-94. <https://doi.org/10.1177/0734371X17704891>.
- BELLÉ N., CANTARELLI P., BELARDINELLI P. (2018), "Prospect Theory Goes Public: Experimental Evidence on Cognitive Biases in Public Policy and Management Decisions", *Public Administration Review*, 78 (6): 828-40. <https://doi.org/10.1111/puar.12960>.
- BIANCHI C., CAPERCHIONE E., (2022), "Performance Management and Governance in Public Universities: Challenges and Opportunities", in CAPERCHIONE E., BIANCHI C. (eds) *Governance and Performance Management in Public Universities*, SIDREA Series in Accounting and Business Administration, Springer, Cham.
- BORGONOV E. (2005), *Principi e sistemi aziendali per le amministrazioni pubbliche*, V edizione, Milano, Egea, <https://iris.unibocconi.it/handle/11565/53769>.
- CANTARELLI P., BELLÉ N., BELARDINELLI P. (2020), "Behavioral Public HR: Experimental Evidence on Cognitive Biases and Debiasing Interventions", *Review of Public Personnel Administration*, 40 (1): 56-81, <https://doi.org/10.1177/0734371X18778090>.
- CEPIKU D., HINNA A., SCAROZZA D., BONOMI SAVIGNON A. (2017), "Performance Information Use in Public Administration: An Exploratory Study of Determinants and Effects", *Journal of Management & Governance*, 21 (4): 963-91, <https://doi.org/10.1007/s10997-016-9371-3>.
- CEPIKU D., MUSSARI R., GIORDANO F. (2016), "Local Governments Managing Austerity: Approaches, Determinants and Impact", *Public Administration*, 94 (1): 223-43. <https://doi.org/10.1111/padm.12222>.
- CORONELLA S., CAPUTO F., LEOPIZZI R., VENTURELLI A. (2018), "Corporate social responsibility in Economia Aziendale scholars' theories: A taxonomic perspective", *Meditari Accountancy Research*, 26 (4): 640-56, <https://doi.org/10.1108/MEDAR-03-2017-0124>.
- CORONELLA S., LAGHI E. (2015), *Le nostre radici: il pensiero economico-aziendale alla metà del Novecento*, Roma, RIREA.
- CORONELLA S., MIO C., LEOPIZZI R., VENTURELLI A., CAPUTO F. (2016), "Matching Economia Aziendale and Corporate Social Responsibility: roots and

- frontiers", *Rivista Italiana di Ragioneria e di Economia Aziendale*, CXVI (dicembre): 322-342.
- CORONELLA S., RISALITI G. (2018), "Agli albori della Corporate Social Responsibility in Italia: il pensiero dei Maestri dell'Economia Aziendale", in *L'azienda e la corporate social responsibility: Approfondimenti dottrinali e riflessioni gestionali*, 11-42. Milano, Franco Angeli.
- DIPARTIMENTO DELLA FUNZIONE PUBBLICA (2019a), "Linee guida per la misurazione e valutazione della performance individuale", <https://performance.gov.it/linee-guida-la-misurazione-e-valutazione-della-performance-individuale> (ultimo accesso 3 marzo 2023).
- DIPARTIMENTO DELLA FUNZIONE PUBBLICA (2019b), "Linee guida sulla valutazione partecipativa nelle amministrazioni pubbliche", <https://performance.gov.it/linee-guida-sulla-valutazione-partecipativa-nelle-amministrazioni-pubbliche> (ultimo accesso 3 marzo 2023).
- GENNARI F., SALVIONI D.M. (2019), "CSR Committees on Boards: The Impact of the External Country Level Factors", *Journal of Management and Governance*, 23 (3): 759-85. <https://doi.org/10.1007/s10997-018-9442-8>.
- GRIMMELIKHUIJSEN, S., JILKE, S., OLSEN, A. L., TUMMERS, L. (2017), "Behavioral public administration: Combining insights from public administration and psychology", *Public Administration Review*, 77(1), 45-56.
- KAHNEMAN D. (2011), *Thinking fast and slow*, Macmillan.
- KAHNEMAN D., TVERSKY A. (1979), "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk", *Econometrica*, 47 (2): 263, <https://doi.org/10.2307/1914185>.
- KORAC S., SALITERER I., SICILIA M., STECCOLINI I. (2020), "Contrasting and explaining purposeful and legitimizing uses of performance information: a mayor's perspective", *Public Management Review*, 22 (4): 553-77, <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1599059>.
- LAZZINI S., ANSELMINI L., SCHIAVO L.L., FALANGA A.M. (2014), "The Role of Information Systems to Support Performance Management in Public Administration: The Case of the Italian Regulatory Authority for the Energy Sector", *Lecture Notes in Information Systems and Organisation* 6: 47-64, https://doi.org/10.1007/978-3-319-07905-9_4.
- MAFROLA E., D'AMICO E. (2013), "Patients' mobility as an indicator for (in) efficiency: a panel data analysis on Italian health care authorities". *Health Economics Review* 3 (1): 3, <https://doi.org/10.1186/2191-1991-3-3>.
- MATTARELLA S. (2022), "Dichiarazione del Presidente Mattarella in occasione della Giornata nazionale del personale sanitario", Quirinale, 2022, <http://www.quirinale.it/elementi/62359>.
- MCNEIL, B.J., PAUKER S.G., SOX H.C., TVERSKY A. (1982), "On the Elicitation of Preferences for Alternative Therapies", 306 (2): 1259-62.
- MELE V., BELARDINELLI P. (2019), "Mixed Methods in Public Administration Research: Selecting, Sequencing, and Connecting", *Journal of Public*

- Administration Research and Theory*, 29 (2): 334-47, <https://doi.org/10.1093/jopart/muy046>.
- MELE, V., BELLÉ N., CUCCINIELLO M. (2021), "Thanks, but No Thanks: Preferences towards Teleworking Colleagues in Public Organizations", *Journal of Public Administration Research and Theory*, 31 (4): 790-805. <https://doi.org/10.1093/jopart/muab012>.
- MUSSARI R. (2017), *Economia delle Amministrazioni Pubbliche*, II edizione, Milano: McGraw-Hill Education Italia.
- MUSSARI R., CEPILU D., SORRENTINO D. (2020), "Governmental accounting reforms at a time of crisis: the Italian governmental accounting harmonization", *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 33 (2): 138-56. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-04-2020-0051>.
- MUSSARI R., RUGGIERO P. (2010), "Public Managers' Performance Evaluation Systems and Public Value Creation: Behavioral and Economic Aspects", *International Journal of Public Administration*, 33 (11): 541-48, <https://doi.org/10.1080/01900692.2010.507115>.
- OECD (2017), *Behavioural Insights and Public Policy: Lessons from Around the World*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, https://www.oecd-ilibrary.org/governance/behavioural-insights-and-public-policy_9789264270480-en.
- OLSEN A.L. (2015), "Citizen (Dis)Satisfaction: An Experimental Equivalence Framing Study". *Public Administration Review*, 75 (3): 469-78. <https://doi.org/10.1111/puar.12337>.
- ONGARO E., VALOTTI G. (2008), "Public management reform in Italy: explaining the implementation gap", a cura di ONGARO E., *International Journal of Public Sector Management*, 21, (2), 174-204. <https://doi.org/10.1108/09513550810855654>.
- ONIDA P. (1947), *Le discipline economico-aziendali. Oggetto e metodo*, Milano, Giuffrè.
- ONIDA P. (1954), *L'azienda, primi principi di gestione e di organizzazione*, Milano, Giuffrè.
- RIVENBARK W.C., FASIELLO R., ADAMO S. (2019), "Exploring Performance Management in Italian Local Government: The Necessity of Outcome Measures and Citizen Participation", *The American Review of Public Administration* 49 (5): 545-53, <https://doi.org/10.1177/0275074018775125>.
- ROSSIGNOLI F., STACCHEZZINI R., LAI A. (2021a), "Financial analysts' reaction to voluntary integrated reporting: cross-sectional variation in institutional enforcement contexts", *Journal of Applied Accounting Research* 23 (1): 29-54, <https://doi.org/10.1108/JAAR-04-2021-0112>.
- ROSSIGNOLI F., STACCHEZZINI R., LAI A. (2021b), "Integrated reporting and analyst behaviour in diverse institutional settings", *Meditari Accountancy Research* 30 (3): 819-51. <https://doi.org/10.1108/ME-DAR-12-2020-1133>.

- SALVIONI D.M., CASSANO R., (2017), "School Governance, Accountability and Performance Management", *International Journal of Financial Research*, 8 (2): 176, <https://doi.org/10.5430/ijfr.v8n2p176>.
- SIMON H.A. (1947), *Administrative behavior; a study of decision-making processes in administrative organization*, New York, Mcmillan.
- SIMON H.A. (1956), *Models of man: social and rational; mathematical essays on rational human behavior in society setting*, New York, Wiley.
- TEAM DI ANALISI COMPORTAMENTALE (2023), "Cos'è il Team di Analisi Comportamentale (TAC)?", <https://performance.gov.it/team-di-analisi-comportamentale> (ultimo accesso 3 marzo 2023).
- THALER R.H., SUNSTEIN C.R., (2008), *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*, Yale University Press.
- THALER R.H., SUNSTEIN C.R. (2021), *Nudge: The Final Edition*, Penguin Putnam Inc.
- TVERSKY A., KAHNEMAN D. (1974), "Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases", *Science*, 185 (4157): 1124-31, <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>.
- ZAPPA G., (1937), *Il reddito di Impresa. Scritture doppie, conti e bilanci di aziende commerciali*. Milano, Giuffrè.