

**SCRITTI IN ONORE
DI UMBERTO BERTINI**

Volume I

FrancoAngeli 



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più: [Pubblica con noi](#)

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "[Informatemi](#)" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

Scritti in onore di Umberto Bertini

Volume I

(A – C)

**a cura di
Luca Anselmi
Silvio Bianchi Martini
Cecilia Chirieleison
Giancarlo Di Stefano
Michele Galeotti
Stefano Garzella
Luciano Marchi
Lucia Talarico**

FrancoAngeli 

I presenti volumi sono stati realizzati con il contributo dei Master del Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Pisa.

Isbn: 9788835167389

Copyright © 2024 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Publicato con licenza *Creative Commons Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale* (CC-BY-NC-ND 4.0)

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Copyright © 2024 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835167389

INDICE

Presentazione	pag.	15
Gli assetti organizzativi dell’impresa nell’economia aziendale , di <i>Stefano Adamo</i>	»	19
L’informativa sui rischi. Profili introduttivi , di <i>Marco Allegrini</i>	»	25
Ricordo di Umberto Bertini , di <i>Antonio Amaduzzi</i>	»	35
Valutazione del rischio strategico , di <i>Marisa Amoroso, Paola Orlandini</i>	»	37
Sulla governance delle università , di <i>Paolo Andrei</i>	»	45
Umberto Bertini e i prodromi della “aziendalizzazione” dei Comuni , di <i>Luca Anselmi, Stefano Pozzoli</i>	»	59
Gli effetti delle partizioni disciplinari sullo sviluppo dell’economia aziendale. Note sul pensiero di Umberto Bertini , di <i>Valerio Antonelli</i>	»	73
Lo sviluppo della scienza economica in Italia dal punto di vista della storia istituzionale dell’economia politica , di <i>Massimo Augello, Marco Guidi</i>	»	85
La sostenibilità economico-finanziaria degli atenei nel modello AVA3 , di <i>Stefano Azzali</i>	»	99
L’azienda fabbriciera e la riforma del terzo settore , di <i>Luca Bagnoli</i>	»	109
Rischio di modello manageriale e cambiamento organizzativo nel settore bancario , di <i>Maurizio Baravelli</i>	»	123
Gli adeguati assetti societari nell’economia aziendale , di <i>Paolo Bastia</i>	»	135
Empatia fiscale: esplorando con Umberto l’umanità nel diritto tributario , di <i>Brunella Bellè</i>	»	151

La doppia materialità quale strumento per limitare le strategie reputazionali basate sul reporting: brevi riflessioni, di <i>Francesca Bernini</i>	pag. 161
Un dibattito sui rischi aziendali in un mercato in continua evoluzione, di <i>Claudio Bianchi</i>	» 173
Dalla teoria dell'azienda sistema aperto allo stakeholder engagement: un'applicazione operativa dei fondamenti dell'economia aziendale, di <i>Maria Teresa Bianchi</i>	» 179
Una mappa per orientare l'analisi strategica dell'azienda, di <i>Silvio Bianchi Martini</i>	» 191
Imprese green e brown, virtuose e non virtuose, nella transizione ecologica, di <i>Giuliana Birindelli</i>	» 205
Best practice: insidia per imprenditori, amministratori e revisori, di <i>Aldo Bompani</i>	» 213
Centralità del sistema umano in “Scritti di politica aziendale”, di <i>Mariacristina Bonti, Enrico Cori</i>	» 221
Strategie per la comunità nel segno della complessità e dell'incertezza, di <i>Elio Borgonovi</i>	» 233
Razionalità sostantiva e procedurale: le decisioni manageriali in un contesto evolutivo, di <i>Sergio Branciani</i>	» 241
Mercati globali, network management e responsabilità d'impresa, di <i>Silvio M. Brondoni</i>	» 251
Dalla variabilità delle stime contabili all'evidence-based decision-making: il caso della sanità pubblica, di <i>Cristiana Buscarini, Paolo Candio, Paolo Collini</i>	» 259
Management accounting e tecnologia: un sistema in transizione o per la transizione?, di <i>Adele Caldarelli</i>	» 271
Politiche di remunerazione degli amministratori e sostenibilità, di <i>Lucia Calvosa</i>	» 283
Governare l'incertezza, di <i>Bettina Campedelli</i>	» 297
Le Fondazioni dell'economia aziendale, di <i>Arnaldo Canziani</i>	» 303
Le conseguenze della legislazione straordinaria sui bilanci delle imprese italiane, di <i>Gianfranco Capodaglio, Vanina Stoilova Dangarska</i>	» 321
La trasformazione digitale del business assicurativo: opportunità e rischi emergenti, di <i>Antonella Cappiello</i>	» 331
La “new view” della teoria ricardiana dello sviluppo economico, di <i>Carlo Casarosa</i>	» 341
Tratti di imprenditorialità e managerialità nelle start-up innovative, di <i>Nicola Castellano</i>	» 357

L'applicazione del metodo storico nelle ricerche aziendali. Il caso della Confraternita della Misericordia di Siena (1835-1837), di Giuseppe Catturi	pag. 367
Il sistema d'azienda e la sua natura evolutiva: una lacuna negli studi?, di Iacopo Cavallini	» 377
Note sulla governance di cybersecurity nelle banche, di Elena Cenderelli, Elena Bruno	» 387
Alcune riflessioni sugli impatti delle politiche sui prezzi di trasferimento sui sistemi di pianificazione e controllo e sulla disclosure nei gruppi aziendali, di Fabrizio Cerbioni	» 395
Azienda, ambiente e responsabilità sociale: il contributo di Bertini, di Cecilia Chirieleison	» 409
Controllo di gestione e sostenibilità: quali sfide e quali opportunità?, di Maria Serena Chiucchi	» 421
La preparazione universitaria di tipo contabile per il management strategico, di Biagio Ciao	» 433
Riflessioni sul ruolo dello strategic management accounting per le strategie di servitizzazione, di Lino Cinquini, Andrea Tenucci	» 443
Ricercando un confronto con il pensiero scientifico di Umberto Bertini, di Vittorio Coda	» 453
Pensare e agire la strategia. Logica e retorica, di Gianluca Colombo	» 461
Valore economico in imprese complesse e in contesti complessi, di Eugenio Comuzzi	» 475
La corporate governance e lo sviluppo dell'impresa, di Augusta Consorti	» 485
Il contributo di Umberto Bertini allo sviluppo della storia della ragioneria: il volume su Carlo Ghidiglia, di Stefano Coronella	» 499
I fattori ESG nel sistema dei rischi aziendali, di Katia Corsi	» 509
Gli effetti della disclosure ESG sul costo del capitale nelle PMI familiari e non familiari, di Alessandro Cortesi, Salvatore Sciascia	» 517
Fenomeni ambientali e sistema d'azienda, di Antonio Corvino	» 527
La natura ibrida dell'impresa sociale, di Antonietta Cosen-tino	» 537
L'azienda e la cura della sua crisi. Il contributo dell'azien-dalista, di Antonio Costa	» 551

Sistemi di programmazione e controllo e modelli di governance orientati al valore pubblico , di <i>Enrico Deidda Gagliardo</i>	pag. 585
Approccio sistemico e governo del rischio di insolvenza. Il contributo degli aziendalisti alla definizione di un modello interpretativo , di <i>Antonio Del Pozzo</i>	» 599
Conoscenza e governo del rischio nella gestione dell'impresa , di <i>Vittorio Dell'Atti, Grazia Dicuonzo</i>	» 609
Valorizzazione del patrimonio culturale e valutazione d'impatto nella prospettiva dialogica e multidimensionale , di <i>Paola Demartini</i>	» 621
Una lettura della pianificazione strategica a partire dalla prospettiva di Umberto Bertini , di <i>Donatella Depperu</i>	» 631
La gestione della conoscenza in sanità: gli sviluppi contemporanei , di <i>Luca Dezi</i>	» 641
Pisa-Torino: quando eravamo giovani , di <i>Flavio Dezzani</i>	» 651
Note sulla determinazione dei netti patrimoniali nella stima del danno ex art. 2486 c.c. , di <i>Alfonso Di Carlo</i>	» 665
L'evoluzione del Bilancio: dagli ITA/GAAP agli IAS/IFRS , di <i>Fabrizio Di Lazzaro</i>	» 675
Per un'analisi dell'attività di governo: paradigmi, metafore e paradossi , di <i>Giancarlo Di Stefano</i>	» 685
Il rischio in azienda fra tradizione e attualità: la prospettiva ESG , di <i>Federica Doni</i>	» 699
La politica dei rischi nell'area del governo aziendale , di <i>Giuseppe D'Onza</i>	» 709
Il "sistema aziendale delle idee" e l'impresa <i>purpose oriented</i> , di <i>Pier Maria Ferrando</i>	» 719
La teoria della corporate governance nelle imprese di navigazione marittima: una lettura critica e prospettica in Italia , di <i>Gennaro Ferrara</i>	» 729
L'istituzionalizzazione degli studi storici nelle discipline di area aziendale , di <i>Rosella Ferraris Franceschi, Federica Balluchi, Giuseppina Iacoviello</i>	» 745
La cultura del rischio nell'economia bancaria , di <i>Paola Ferretti</i>	» 763
Economicità, sistematicità e idee nel pensiero di Umberto Bertini , di <i>Salvatore Ferri</i>	» 771
Varietà degli assetti proprietari e di governo e differenziazione dei percorsi strategici delle imprese , di <i>Luca Ferrucci</i>	» 783

Le strategie aziendali: quando il maestro “cambia” il paesaggio , di <i>Raffaele Fiorentino</i>	pag. 791
Corporate governance e gestione dei rischi: scenari evolutivi , di <i>Giovanni Fiori</i>	» 799
Introduzione allo studio dei rischi nell’economia aziendale , di <i>Raffaele Fiume</i>	» 807
La corporate governance: dai potenziali conflitti agli obiettivi di sostenibilità , di <i>Giovanni Frattini</i>	» 815
Variazioni reddituali e variazioni monetarie d’impresa. Aspetti economico-aziendali , di <i>Giuseppe Galassi</i>	» 823
Dal sistema d’azienda al governo strategico , di <i>Michele Galeotti</i>	» 835
Umberto: maestro di sistematicità, creatività strategica e ottimismo produttivo , di <i>Stefano Garzella</i>	» 847
Leadership e processi di cambiamento strategico. Il turnaround del gruppo Fiat sotto la guida di Sergio Marchionne , di <i>Carminè Garzia</i>	» 857
Il fabbisogno di imprenditorialità interna nelle aziende complesse , di <i>Antonello Garzoni</i>	» 875
Sviluppo nuovi prodotti e gestione dei costi: il ruolo dell’economista aziendale , di <i>Riccardo Giannetti</i>	» 887
Prospettive di ricerca sul governo strategico delle amministrazioni pubbliche territoriali , di <i>Lucia Giovanelli</i>	» 903
Valutare la sostenibilità finanziaria dei piani economico-finanziari: problemi di calcolo del DSCR , di <i>Francesco Giunta, Federico Verrucchi</i>	» 917
Studio dei rischi e governo del cambiamento. Riflessioni ispirate al pensiero di Bertini , di <i>Katia Giusepponi</i>	» 927
Ricordo di un maestro di studio e di vita , di <i>Gaetano Golinelli</i>	» 935
I modelli organizzativi della prevenzione dei rischi non di mercato nelle imprese , di <i>Luigi Enrico Golzio</i>	» 937
Trasferimenti versus contributi. Riflessioni fra teoria e pratica della contabilità generale nelle Amministrazioni pubbliche , di <i>Fabio Giulio Grandis, Mariano D’Amore</i>	» 949
La continuità aziendale nel bilancio d’esercizio: la prospettiva del sistema d’azienda , di <i>Giulio Greco</i>	» 963
Un sistema di rating per la misurazione e la valutazione del capitale intellettuale in azienda , di <i>Luciano Hinna</i>	» 971
Servizi non di revisione e rischi per l’indipendenza del revisore , di <i>Giuseppe Ianniello</i>	» 981

Il bilancio delle <i>private firms</i> europee: serve un framework di riferimento? , di <i>Alberto Incollingo, Andrea Lionzo</i>	pag. 991
L'azienda che voleva Umberto , di <i>Giorgio Invernizzi</i>	» 1001
L'impatto della politica dei rischi sul valore delle aziende: il caso del modello organizzativo, di gestione e controllo ai sensi del d.lgs. 231/2001 , di <i>Marco Lacchini, Raffaele Trequatrini</i>	» 1007
Invecchiamento e innovazione nell'economia aziendale: una lettura del senso strategico , di <i>Nicola Lattanzi, Mauro Zavani</i>	» 1021
La funzione sociale dell'impresa: dalle strategie sociali ai nuovi modelli di business , di <i>Arianna Lazzini, Simone Lazzini</i>	» 1031
Avviamento e beni immateriali nelle aziende familiari , di <i>Giovanni Liberatore</i>	» 1047
Bilanci ordinari di imprese societarie e normazioni civilistiche. Profili di ragioneria <i>de iure condito</i> e <i>de iure condendo</i> , di <i>Claudio Lipari</i>	» 1057
La value relevance del dato contabile tra evidenze empiriche, percezioni manageriali e politiche comunicative. Analisi di una asimmetria informativa , di <i>Salvatore Madonna</i>	» 1073
L'attestazione del revisore sulla rendicontazione di sostenibilità: prime riflessioni , di <i>Roberto Maglio</i>	» 1085
L'applicazione del "computer" ai processi di decisione e di autoregolazione , di <i>Daniela Mancini</i>	» 1095
Il ruolo dell'informazione nelle operazioni di M&A: un focus sul paradigma ESG , di <i>Francesca Manes Rossi</i>	» 1105
Informazioni e decisioni aziendali. Le potenzialità offerte dalle applicazioni di intelligenza artificiale , di <i>Stefano Marasca</i>	» 1115
Creatività e pianificazione aziendale , di <i>Luciano Marchi</i>	» 1125
Il reporting e la digital construction: elementi di riflessione sulle piattaforme del food , di <i>Alessandro Marelli</i>	» 1139
Il principio di materialità (rilevanza) nei processi di rendicontazione aziendale , di <i>Liberio Mario Mari, Francesca Picciaia</i>	» 1151
Una stagione di fede assoluta: brevi riflessioni sul management pubblico tra mito e realtà , di <i>Ludovico Marino</i>	» 1161
Rischio e dimensione aziendale , di <i>Alessandro Mechelli</i>	» 1169

La sicurezza sul lavoro negli incentivi degli amministratori: prime evidenze empiriche e riflessioni , di <i>Andrea Melis, Luigi Rombi</i>	pag. 1181
Le organizzazioni permanenti quali sistemi autopoietici, teleonomici e intelligenti , di <i>Piero Mella</i>	» 1193
Le strategie e le politiche di internazionalizzazione adottate dalle imprese familiari nell'era del "new normal" , di <i>Michèle Milone, Marco Taliento</i>	» 1205
Scopo e sostenibilità dell'impresa: quali implicazioni per la governance? , di <i>Mario Minoja</i>	» 1219
L'economia aziendale e la sfida della sostenibilità , di <i>Chiara Mio</i>	» 1229
Tecnologie "esponenziali" (ir)responsabili e organizzazioni , di <i>Luigi Moschera</i>	» 1245
La performance delle amministrazioni pubbliche: una prima messa a punto concettuale , di <i>Riccardo Mussari</i>	» 1255
Realtà e prospettive dell'intelligenza artificiale nei processi decisionali d'azienda , di <i>Tiziano Onesti, Mauro Romano, Anna Lucia Muserra</i>	» 1289
Turismo, transizione digitale, sostenibilità negli scenari della complessità economico-aziendale , di <i>Giovanni Padroni</i>	» 1303
Il sistema d'azienda. Schema di analisi. Applicazione della teoria generale dei sistemi e preludio alla teoria degli stakeholder , di <i>Antonella Paolini</i>	» 1315
Il contributo della filosofia agli studi economico-aziendali , di <i>Giuseppe Paolone</i>	» 1327
Il gender diversity management come strategia sostenibile , di <i>Paola Paoloni</i>	» 1337
Il sistema d'azienda , di <i>Mauro Paoloni, Massimiliano Celli, Niccolò Paoloni</i>	» 1351
ESG nell'ambito del sistema azienda: le sfide per la sostenibilità aziendale , di <i>Guido Paolucci</i>	» 1363
L'azienda quale complessa realtà sistemica nelle moderne esigenze di accountability , di <i>Renato Passaro, Antonio Thomas</i>	» 1375
Il futuro della blockchain nei sistemi finanziari , di <i>Alberto Pastore</i>	» 1387
Economia e umanità , di <i>Aldo Pavan, Isabella Fadda, Patrizia D. Modica, Paola Paglietti, Elisabetta Reginato</i>	» 1397
"Res publica" e "res global" , di <i>Fabrizio Pezzani</i>	» 1415

Big data e intelligenza artificiale nel sistema d'azienda , di <i>Mariarita Pierotti</i>	pag. 1421
Dal principio di derivazione al principio di accordamento: nuovo paradigma per la tassazione del reddito d'impresa , di <i>Eugenio Pinto</i>	» 1427
Le analisi finanziarie e il loro utilizzo , di <i>Pietro Pisoni, Alain Devalle</i>	» 1437
Dai cinquecentisti a Francesco Marchi , di <i>Francesco Poddighè</i>	» 1447
Per Umberto Bertini , di <i>Lucio Potito</i>	» 1451
Meccanismi di controllo direzionale nelle imprese del settore delle costruzioni. I lineamenti dell'EVMS , di <i>Angelo Provasoli</i>	» 1455
L'azienda nel tempo , di <i>Alberto Quagli</i>	» 1467
Le scelte dei fondi comuni di investimento sostenibile (SRI) alla luce della EU Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR): alcune criticità in atto , di <i>Maria Cristina Quirici</i>	» 1481
Considerazioni su alcuni indicatori della solvibilità a breve delle imprese , di <i>Francesco Ranalli, Antonio Chirico</i>	» 1491
Il sistema azienda e l'economia sociale tra riforme e prospettive internazionali , di <i>Michele A. Rea, Laura Berardi</i>	» 1503
Dall'azienda quale sistema aperto all'azienda sostenibile: sintesi dei principali tratti evolutivi , di <i>Gianluca Risaliti, Roberto Verona</i>	» 1515
La strategia dell'Unione Europea per la rendicontazione di sostenibilità , di <i>Claudia Rossi</i>	» 1527
Origine ed evoluzione dell'approccio ESG , di <i>Franco Rubino</i>	» 1539
Processi di genesi e sviluppo imprenditoriale guidati da modelli di business orientati alla sostenibilità , di <i>Marcantonio Ruisi</i>	» 1547
Sostenibilità, ESG e valore per gli stakeholder: un'ottica sistemica , di <i>Gianfranco Rusconi, Silvana Signori</i>	» 1563
La concorrenza nella teoria economica , di <i>Neri Salvadori, Rodolfo Signorino</i>	» 1575
Governance, intelligenza artificiale e risk management , di <i>Daniela M. Salvioni</i>	» 1591
Riflessioni su costo opportunità del capitale e premi per il rischio , di <i>Sandro Sandri, Massimiliano Barbi</i>	» 1601
La periodizzazione delle opere di Umberto Bertini , di <i>Massimo Sargiacomo</i>	» 1613

Il ruolo del capitalista strategico nel rilancio dell'impresa dopo l'emersione della crisi , di <i>Fabio Serini</i>	pag. 1625
L'intelligenza artificiale nell'innovazione aziendale , di <i>Stefania Servalli, Antonio Gitto, Gaia Bassani</i>	» 1633
L'orientamento strategico allo sviluppo integrale delle aziende , di <i>Carlo Sorci</i>	» 1641
La reputazione come fattore mitigatore del sistema dei rischi. Brevi riflessioni , di <i>Lucia Talarico</i>	» 1649
L'evoluzione del modello di bilancio nei principi contabili internazionali , di <i>Claudio Teodori</i>	» 1659
Finalità e risultati delle aziende: economicità e sostenibilità tra mercato e regole , di <i>Riccardo Tiscini</i>	» 1669
Il settore vitivinicolo siciliano: i principali indicatori economico-finanziari con specifico riferimento alle aziende "grandi" , di <i>Sebastiano Torcivia</i>	» 1679
Con Umberto: un maestro, una profonda amicizia , di <i>Franco Tutino</i>	» 1689
Relazioni aziendali e mercati finanziari: la spinta innovativa di Umberto Bertini allo sviluppo della letteratura , di <i>Marco Tutino</i>	» 1697
La nuova economia della conoscenza: una sfida per l'Italia , di <i>Riccardo Varaldo</i>	» 1713
La sostenibilità: qualche riflessione sull'origine del concetto in economia aziendale , di <i>Francesco Vermiglio</i>	» 1731
Il sistema delle idee nella governance dell'università , di <i>Federico Visconti</i>	» 1741
All'antitesi del successo: la corruzione nel sistema degli enti e delle aziende pubbliche , di <i>Vincenzo Zarone</i>	» 1749
Il contributo del consiglio di amministrazione alla strategia aziendale , di <i>Alessandro Zattoni</i>	» 1757
Il margine operativo lordo quale indicatore di performance dell'impresa , di <i>Ermanno Zigiotti</i>	» 1771
Considerazioni e questioni sulla definizione di "impresa familiare" e "family business" , di <i>Walter Zocchi</i>	» 1783
Autrici e autori	» 1795

MANAGEMENT ACCOUNTING E TECNOLOGIA: UN SISTEMA *IN* TRANSIZIONE O *PER* LA TRANSIZIONE?

di Adele Caldarelli*

1. Inquadramento preliminare

Il presente studio propone una disamina critica delle relazioni evolutive che intercorrono tra la transizione tecnologica in essere e i confini, sempre più evanescenti, del management accounting. In particolare, pur evidenziando una notevole attenzione da parte della dottrina e della prassi rispetto alla forte influenza esercitata dalla transizione tecnologica sui sistemi di management accounting tradizionali, è ancora invece limitata – ancorché cruciale – la comprensione della possibile capacità che tali sistemi tradizionali possano significativamente influenzare modalità ed esiti della stessa transizione tecnologica. Peraltro, lo studio affronta queste questioni avendo riguardo anche alle implicazioni e agli effetti di detta transizione per le imprese nella direzione di affrontare sfide globali verso un futuro sostenibile¹.

La transizione tecnologica sta stravolgendo le filosofie, i modelli e il modo di pensare delle imprese, protagoniste di una serie di radicali ed inevitabili cambiamenti². In particolare, essa ha portato le imprese a modificare i propri modelli di business, digitalizzando i processi e creando una nuova cultura manageriale che prevede una massiccia presenza dell'alta tecnologia in ogni area aziendale³. Contestualmente, la transizione tecnologica sembra aver dato vita ad un'enorme modifica di ciò che la contabilità deve rappresentare, stravolgendo così i modelli di accounting tradizionali che ad oggi appaiono obsoleti per la corretta misurazione della complessiva performance aziendale e per la conseguente efficiente redazione della reportistica finanziaria e non finanziaria.

Il ritmo e la scala con cui sta avvenendo il cambiamento non hanno eguali nella storia e non sembra essere prevista un'inversione di marcia tecnologica.

* Il lavoro è stato scritto in collaborazione con la dott.ssa Ilaria Martino.

¹ Si veda sul tema Bertini, *Scritti di politica aziendale*, p. 35.

² Si confronti in merito Bertini, *Rischi*, p. 78.

³ Si consideri Cafferata, *Sistemi, ambiente e innovazione*, p. 26.

Perciò i sistemi di management accounting necessitano di un costante aggiornamento rispetto alle rapide evoluzioni derivanti dalla transizione tecnologica. Tale riflessione, da un lato, ha destato particolare interesse da parte della dottrina, che ha fornito una serie di evidenze relative all' 'influenza della transizione digitale sui sistemi tradizionali di management accounting'⁴. Dall'altro lato, il continuo impegno da parte della prassi consente alle imprese di integrare efficacemente il cambiamento all'interno dei sistemi manageriali, garantendo una continua creazione di valore sostenibile nel tempo.

Non potendo più ignorare la necessità di transizione tecnologica nei propri modelli di business, le imprese si trovano a poter sfruttare una serie di benefici derivanti dalle numerose opportunità economiche e competitive che tale transizione offre e, parallelamente, a dover realizzare un sempre più efficace monitoraggio interno volto a migliorare le prestazioni aziendali e garantire una gestione efficiente delle risorse. Tra i benefici la transizione tecnologica può potenziare l'innovazione, facilitare la collaborazione interna ed esterna e aprire nuove opportunità di mercato attraverso nuovi modelli di business⁵. Tuttavia, affinché tali benefici siano massimizzati e non venga compromessa la continuità aziendale, la transizione tecnologica porta con sé anche la necessità di fronteggiare in maniera proattiva una serie di nuove sfide ed ingenti investimenti finalizzati al potenziamento della ricerca. Pertanto, sembra che la transizione tecnologica possa costituire "un'arma a doppio taglio"⁶.

Ciò posto, attraverso il presente studio, si propone di evidenziare e dimostrare la persistente rilevanza dei sistemi di management accounting tradizionali nell'affrontare le sfide emerse dalla transizione tecnologica. Nonostante l'impulso verso soluzioni più avanzate, questi sistemi conservano una significativa utilità nel contesto contemporaneo, soddisfacendo in modo efficace le esigenze derivanti dalla transizione tecnologica⁷.

Il capitolo è organizzato come segue. Il secondo paragrafo riepiloga sinteticamente gli studi inerenti alla relazione tra l'integrazione tecnologica e i sistemi di management accounting tradizionali. Il terzo paragrafo descrive la prospettiva della prassi in merito alla considerazione della transizione tecno-

⁴ Si veda lo studio di Bhimani, *Digital data and management accounting*, pp. 9-23.

⁵ Si veda ancora Bertini, *Rischi*, p. 79.

⁶ Si confronti in merito Ceccanti, *Gli investimenti delle aziende industriali*, p. 178.

⁷ È essenziale comprendere che i sistemi di management accounting tradizionali costituiscono un solido pilastro nell'ambito della raccolta, registrazione e analisi delle informazioni interne. La loro longeva presenza e consolidata metodologia consentono di mantenere una coerenza e un'affidabilità dati che sono fondamentali per le operazioni aziendali. Pertanto, invece di essere considerati obsoleti, tali sistemi si presentano come ponti tra il passato e il futuro, facilitando una transizione graduale e fluida verso contesti operativi più moderni.

logica come fonte di beneficio ma anche di nuovi rischi per le organizzazioni. Il quarto paragrafo contiene delle considerazioni critiche rispetto alla non obsolescenza dei sistemi di management accounting tradizionali, enfatizzando la transizione tecnologica come un mero strumento di integrazione, e non di stravolgimento, per gli stessi. In epilogo, lo scritto offre alcune osservazioni di sintesi suggerendo possibili implicazioni e scenari emergenti per traghettare la discussione futura.

2. Il ruolo della transizione tecnologica nel management accounting

2.1. La prospettiva della dottrina

Il concetto di “transizione tecnologica” ha ricevuto una notevole attenzione da parte degli studiosi ed è al centro di numerosi dibattiti in merito alle modalità attraverso cui realizzarla e agli imponenti effetti che la stessa ha, e continuerà ad avere, sulle organizzazioni e sui modelli tradizionali di contabilità e controllo di gestione⁸. In particolare, la transizione tecnologica rappresenta un cambiamento o un adattamento dei modelli di business, derivante dall’accelerato progresso tecnologico e dall’innovazione, i quali provocano mutamenti nei comportamenti delle imprese e dei relativi stakeholders. Questa transizione pertanto non sembra riguardare la sola automazione all’interno dei processi aziendali, ma implica la ridefinizione delle strategie aziendali per massimizzare le opportunità e soddisfare al meglio le mutevoli esigenze del mercato⁹.

Entrando nel dettaglio, si parte dalla considerazione per la quale i modelli di business sono considerati configurazioni di elementi multipli o “blocchi di costruzione” che devono necessariamente reagire al cambiamento che interessa l’ecosistema, concepito come una comunità di attori che interagiscono e si influenzano reciprocamente attraverso le loro attività¹⁰. Pertanto, la concettualizzazione del modello di business come sistema di attività riflette l’idea che la creazione di valore avviene grazie ad una serie di fornitori di innovazioni, partner e coalizioni in una rete di valore¹¹.

⁸ In merito interessanti spunti sono rinvenibili in Sundström, *AI in management control*.

⁹ Si veda il contributo di Cinquini *et al.*, *Nuovi modelli di business e creazione di valore*.

¹⁰ Si veda sul tema Cavallo *et al.*, *Entrepreneurial ecosystem research*, pp. 1291-1321.

¹¹ Sul concetto di creazione di valore si consulti lo studio di Porter & Kramer, *Superior Performance*, pp. 56-68.

Alla luce di tali considerazioni, appare chiaro che, sebbene il cambiamento – in termini di innovazione tecnologica – possa inizialmente riguardare un solo elemento del modello di business, esso inevitabilmente dà il via ad un processo dinamico che interessa anche tutti gli altri elementi che lo compongono¹². Attraverso tale processo le imprese non solo cercano di mantenere il loro vantaggio competitivo modificando alcune attività e funzioni all'interno dei loro business model, ma l'adozione delle nuove tecnologie consente loro anche di sviluppare nuovi modelli di business più complessi ed innovativi volti alla creazione e distribuzione del valore¹³.

Sembra pertanto giustificato il tema comune nel dibattito accademico attuale rispetto alla questione secondo la quale la proliferazione delle tecnologie digitali – definite come la combinazione e la connettività di innumerevoli e disperse tecnologie informatiche, di comunicazione e di calcolo – rende le imprese contemporanee oggetto di indagine perché necessariamente coinvolte e destinate a adattarsi¹⁴.

Se da un lato, la transizione tecnologica implica per le imprese non pochi benefici in termini di efficienza operativa, considerando l'automazione dei processi e l'ottimizzazione delle risorse; miglioramento relativo alla produttività ed alla formulazione di efficienti strategie e piani d'azione; progresso della sicurezza aziendale, d'altra parte è necessario considerare il “dark side” di detto processo di transizione. In particolare, la transizione tecnologica ha un impatto sulla forma, sulla sostanza e sulla provenienza delle informazioni contabili, con le relative conseguenze sul comportamento e sulle azioni dei partecipanti all'organizzazione e sul funzionamento delle imprese¹⁵. Di conseguenza, l'introduzione di nuovi approcci di contabilità e analisi nel contesto manageriale solleva interrogativi rispetto alla persistente rilevanza dei tradizionali sistemi di management accounting¹⁶.

La transizione tecnologica determina pertanto un contesto in cui i manager adottano un approccio “*data-driven*”, a causa del quale si manifesta una

¹² Si confronti in merito Pironti & Spinazzola, *L'innovazione dei modelli di business*, pp. 63-86.

¹³ Sul punto si veda Foss & Saebi, *Business model innovation*, pp. 200-227.

¹⁴ Sul tema si consideri Cafferata, *Sistemi, ambiente e innovazione*, p. 26.

¹⁵ Si consulti Bhimani, *Management accounting in the digital economy*, p. 1.

¹⁶ L'attuale transizione tecnologica sembra instaurare un paradigma nella generazione di conoscenza che si discosta radicalmente dai principi fondamentali alla base dei tradizionali modelli di management accounting. Mentre i modelli convenzionali derivano la conoscenza deduttivamente formulata all'interno di un contesto gestionale, così come gli algoritmi tradizionali partono da un framework teorico, gli strumenti avanzati di tecnologia sembrano adottare un approccio divergente, basato sui dati disponibili, sviluppando poi un quadro teorico che sia in linea con i risultati ottenuti dall'elaborazione di detti dati. Si veda Berlinski & Morales, *Digital technologies and accounting quantification*.

tensione tra le metodologie analitiche innovative e i consolidati meccanismi di contabilità e di controllo di gestione¹⁷.

Alla luce di queste riflessioni, sembra chiaro il motivo per cui questo potenziale paradosso tra pratiche emergenti e comprensioni teoriche consolidate sia al centro dell'attenzione degli studiosi, i quali stanno sempre più dubitando dell'importanza dei sistemi tradizionali di management accounting visto che le decisioni aziendali dipendono sempre di più da sofisticati processi automatizzati di analisi dati.

2.2. *La prospettiva della prassi*

Se l'approccio della dottrina sembra suggerire un ragionamento teorico rispetto alle conseguenze della transizione tecnologica sulle pratiche di management accounting, il presente paragrafo si prefigge di chiarire qual è la posizione che la prassi sta assumendo in merito alle implicazioni cui le aziende si trovano a dover far fronte. Entrando nel dettaglio, la transizione digitale, ormai una costante nelle strategie aziendali contemporanee, assume un ruolo cruciale nell'evoluzione delle imprese, fungendo da catalizzatore di benefici sostanziali ma anche come elemento intrinseco ai più significativi rischi geopolitici del momento¹⁸.

L'Association of Chartered Certified Accountants (ACCA) nel 2020 ha dichiarato che l'avvento dei sistemi basati sul cloud ha radicalmente trasformato il panorama aziendale, ridefinendo il concetto stesso di vantaggio competitivo, che non deriva più semplicemente dall'ottimizzazione interna delle risorse, bensì dalla capacità di reagire prontamente e di fornire informazioni tempestive ai clienti.

La flessibilità offerta dai sistemi tecnologicamente avanzati consente alle aziende di adattare rapidamente le proprie operazioni, adottando nuovi modelli di business, esplorando nuove opportunità e mantenendo una posizione di leadership nel contesto di un ambiente aziendale in continua evoluzione. In questo scenario dinamico, il successo non è solo il risultato dell'efficienza interna, ma della capacità di anticipare il cambiamento, rispondere con prontezza e guidare l'innovazione nel proprio settore. A conferma di ciò, diversi studi evidenziano una trasformazione nell'approccio delle organizzazioni leader che stanno manifestando un cambio di prospettiva, accogliendo il po-

¹⁷ Si confronti in merito Korhonen *et al.*, *Automation*, pp. 253-280.

¹⁸ Si veda sul tema WEF, *Global Risk Report 2024*.

tenziale trasformativo offerto dalla tecnologia e dai dati al fine di identificare opportunità e generare valore¹⁹.

Tuttavia, la transizione digitale non è priva di rischi che, attualmente, hanno assunto una dimensione geopolitica significativa²⁰. L'intricato attuale scenario ha infatti richiesto una revisione dei sistemi di misurazione e gestione dei rischi, implicando anche un necessario processo di "re-thinking" rispetto ai tradizionali rischi aziendali preesistenti²¹. Alla luce dei risultati precedentemente argomentati, la prospettiva della prassi appare chiara: la transizione digitale, intesa come il processo di integrazione delle tecnologie digitali nell'intero contesto operativo di un'organizzazione, richiede necessariamente una gestione attenta e strategica. Risulta pertanto essenziale instaurare una collaborazione sinergica tra i leader della tecnologia e i leader del business, con l'obiettivo di allineare gli obiettivi di innovazione con risultati tangibili in termini di performance aziendale.

Contestualmente, l'approccio strategico alla digital transition implica la definizione di una visione chiara e coerente che integri gli obiettivi di innovazione tecnologica con le prospettive di crescita e successo dell'azienda. Ciò richiede una governance avanzata, con una chiara articolazione delle responsabilità e una comunicazione efficace tra i vari livelli decisionali. L'allineamento degli obiettivi richiede una costante sinergia nell'identificazione

¹⁹ Il Global Tech Report 2023 di KPMG, che ha coinvolto 2.100 dirigenti ed esperti del settore tecnologico di 16 paesi, i leader digitali sono sempre più consapevoli delle ricadute positive degli investimenti in tecnologie in-novative, in termini di incremento della produttività ed aumentata fiducia da parte dei clienti e dei dipendenti. In aggiunta, la Global Risk Survey 2023 condotta da PwC, che ha coinvolto 3.910 leader aziendali e del rischio, spaziando dalla boardroom alla C-suite e coinvolgendo settori quali tecnologia, operazioni, finanza, rischio e audit, mette in luce anche il ruolo sempre più rilevante svolto dalla tecnologia nell'assistere le organizzazioni nel preservare il valore, mitigando e gestendo in modo più efficace i rischi al ribasso.

²⁰ Secondo la *Geopolitical Risk Dashboard* fornita da BlackRock nel 2023, la dipendenza crescente dalle tecnologie digitali porta con sé nuovi scenari di vulnerabilità. Le minacce cibernetiche, i furti di dati e gli attacchi informatici, spesso provenienti da attori statali o gruppi criminali organizzati a livello globale, costituiscono una seria preoccupazione. La frammentazione geopolitica in corso, con tensioni commerciali e dispute sul controllo dei dati, può inoltre avere impatti diretti sulle catene di approvvigionamento e sulla sicurezza delle informazioni aziendali. Le politiche di restrizione tecnologica e la competizione tra potenze mondiali per il dominio nell'ambito delle tecnologie emergenti possono generare incertezze e ostacoli per le imprese che operano su scala globale.

²¹ A questo proposito, la Global Risk Survey 2023 di PwC evidenzia anche che, malgrado la netta ambizione della maggior parte delle organizzazioni di adottare un approccio più tecnologico nei confronti del rischio, vi è un evidente divario nelle capacità e nell'implementazione pratica. Solo il 10% di esse attualmente fa uso di analisi avanzate e predittive, nonché di tecnologie e dati all'avanguardia per la gestione del rischio, dimostrando un impegno costante nell'innovazione e nel perfezionamento.

e nell'implementazione di soluzioni tecnologiche che contribuiscano in modo significativo agli obiettivi di business.

In tale contesto, resta valida l'idea che il conseguimento di risultati tangibili in termini di business implica la misurazione e la valutazione costante dell'impatto delle innovazioni tecnologiche sull'efficienza operativa, la redditività e la competitività dell'impresa, realizzabile unicamente attraverso i tradizionali modelli di accounting e management accounting. Questo approccio consente una gestione informata delle risorse e un adattamento continuo delle strategie di digital transition in risposta alle dinamiche del mercato e alle mutevoli esigenze aziendali.

3. Il contributo del management accounting per i nuovi modelli di business

Le prospettive della dottrina e della prassi precedentemente illustrate chiariscono che, se da un lato la transizione digitale sembra offrire innumerevoli nuove opportunità per le aziende, al contempo essa è sinonimo di “integrazione”, e non di transizione o completa trasformazione, dei sistemi di risk management affinché i leader aziendali siano in grado di affrontare in maniera efficace i rischi che ne derivano. Questa dinamica implica l'elaborazione di una strategia di gestione del rischio ben strutturata, incentrata sulla sicurezza informatica, la diversificazione delle fonti di approvvigionamento e la compliance normativa. Tali obiettivi risultano essere raggiungibili grazie, e soprattutto, ai sistemi di management accounting tradizionali che ne costituiscono un supporto fondamentale.

Entrando nel dettaglio, nel presente paragrafo si chiarirà l'idea secondo la quale anche se l'innovazione digitale e la tecnologia giocano un ruolo ormai centrale nella dinamica aziendale, i sistemi di management accounting tradizionali si confermano come elemento chiave per garantire la gestione informata, la valutazione accurata e la rendicontazione trasparente²².

In particolare, il management accounting funge da presupposto fondamentale per la corretta misurazione del valore all'interno dei nuovi modelli di business “*technology integrated*”²³. Peraltro, l'utilizzo delle informazioni

²² In merito interessanti spunti sono rinvenibili in Penman, *Accounting for Intangible Assets*, pp. 5-13.

²³ La transizione tecnologica spesso comporta la creazione di asset intangibili, come la proprietà intellettuale e i dati, che richiedono una valutazione interna accurata per riflettere appieno sul valore generato dall'innovazione. Gli strumenti contabili tradizionali forniscono metodologie fondamentali per effettuare detta valutazione, consentendo alle aziende di compren-

fornite dal sistema di management accounting riveste una rilevanza strategica nell'ambito delle imprese, poiché consente ai manager di concepire, adottare ed implementare piani d'azione in risposta al dinamico ambiente competitivo che caratterizza il contesto aziendale contemporaneo.

Ciò detto, il sistema di management accounting può essere percepito quale strumento essenziale in grado di fornire non solo dati interni e storici ma anche informazioni di benchmarking e di monitoraggio. Tali informazioni fungono da riferimento critico, permettendo ai dirigenti di valutare le performance aziendali in relazione agli standard di settore e di conseguenza adattare le strategie operative ed economiche in risposta alle dinamiche competitive emergenti²⁴.

A questo proposito, a supporto dell'idea per la quale i sistemi di management accounting tradizionali sono tutt'altro che obsoleti se applicati nei nuovi modelli di business, vi è anche la loro capacità di monitorare la gestione delle risorse finanziarie in un contesto in rapida evoluzione. I modelli di business nei quali avviene la transizione tecnologica spesso richiedono un elevato livello di flessibilità nella gestione delle risorse, e il management accounting tradizionale sembra ancora fornire gli strumenti necessari per la pianificazione del budget, la previsione finanziaria e la gestione della liquidità, garantendo una maggiore agilità aziendale.

Gli esempi precedentemente esposti sono solo alcune dimostrazioni del fatto che il management accounting si rivela un pilastro fondamentale per il successo e la sostenibilità dei nuovi modelli di business in un contesto di transizione tecnologica. La loro capacità di fornire informazioni di benchmarking e di monitoraggio contribuisce in modo significativo a fornire dati utili alle aziende che, di conseguenza, riescono ad affrontare con successo le sfide e sfruttare le opportunità derivanti da questo ambiente aziendale sempre più dinamico, perseguendo strategie competitive in linea con le esigenze degli stakeholders.

Considerando il panorama su descritto, vale la pena soffermarsi sulla questione per la quale nonostante la transizione tecnologica implichi l'adozione di nuove pratiche, è evidente che i sistemi di management accounting tradizionali continuino a costituire un solido fondamento. La loro integrazione con le nuove tecnologie può certamente migliorarne l'efficienza, ma la loro rilevanza fondamentale rimane centrale nella gestione delle informazioni interne in questo dinamico scenario aziendale.

dere meglio il contributo economico di tali risorse. Si consulti Penman, *Accounting for Intangible Assets*, pp. 5-13.

²⁴ Si veda a tal proposito Mia & Clarke, *Market competition*, pp. 137-158.

Pertanto, sebbene l'introduzione della tecnologia avanzata nei sistemi organizzativi apparentemente costituisca una trasformazione radicale nei modelli di business, in realtà essa rappresenta una mera conferma che i sistemi di management accounting tradizionali sono destinati a costituire la chiave per la creazione di valore sostenibile nel tempo.

4. Considerazioni conclusive

Il presente studio propone una riflessione critica rispetto al ruolo dei tradizionali modelli di management accounting nell'ambito della transizione tecnologica.

L'analisi condotta parte dalla considerazione per la quale la transizione tecnologica costituisce un elemento di profonda trasformazione nel contesto aziendale, che suscita intense discussioni e dibattiti tra studiosi e professionisti riguardo alle sue modalità di realizzazione e agli impatti sui modelli tradizionali. management accounting.

Lo studio successivamente approfondisce in maniera critica l'effetto della transizione tecnologica sui sistemi tradizionali di contabilità e controllo di gestione, considerando le prospettive emergenti della dottrina e della prassi. In particolare, malgrado l'evidente stravolgimento dei modelli di business derivante da questa transizione, si sottolinea che i suddetti sistemi tradizionali in realtà conservano una fondamentale rilevanza. L'incrementata considerazione per soluzioni più avanzate, sebbene sollevi interrogativi sull'efficacia delle pratiche tradizionali di accounting e management accounting nella creazione, misurazione e rendicontazione del nuovo valore, non implica affatto l'obsolescenza degli stessi. Al contrario, emerge chiaramente che tali sistemi costituiscono una robusta base per affrontare le sfide emergenti, fungendo da elemento centrale nell'adattamento alle trasformazioni del contesto aziendale. Invece di considerarli come obsoleti, i sistemi tradizionali di contabilità e controllo di gestione si configurano come ponti tra passato e futuro, facilitando una transizione graduale e fluida verso contesti operativi moderni. La loro natura adattabile consente di integrare le innovazioni di tecnologia avanzata senza compromettere la continuità e la stabilità aziendale.

Dalla presente analisi emerge, pertanto, che i modelli tradizionali di management accounting non solo accolgono la transizione tecnologica come fonte di un più alto livello di efficienza, ma possono contribuire in modo significativo alla sua implementazione. La coesistenza di questi modelli con soluzioni tecnologiche avanzate favorisce un approccio sinergico che potenzia l'efficienza delle pratiche sostenibili.

Tali considerazioni finali suggeriscono una serie di implicazioni pratiche. In particolare, sembra chiaro che le imprese dovrebbero mantenere un approccio bilanciato nell'implementazione della transizione tecnologica, considerando che il totale stravolgimento dei sistemi di management accounting tradizionali potrebbe non essere la soluzione ottimale.

L'idea di integrare in modo efficace i sistemi di tecnologia intelligente nei sistemi tradizionali management accounting riflette inoltre una prospettiva di evoluzione graduale. Tale approccio consentirebbe alle imprese di capitalizzare sull'esperienza e sulla stabilità dei sistemi esistenti, mentre sfruttano le nuove tecnologie per migliorarne l'efficienza. Ciò significa che l'attenzione dovrebbe concentrarsi sulla creazione di una sinergia tra la solidità dei processi contabili consolidati e le opportunità offerte dalle tecnologie emergenti, anziché cercare di reinventare completamente il sistema.

Concludendo l'evoluzione aziendale verso un futuro sostenibile e tecnologicamente avanzato può trarre vantaggio dalla complementarità tra i modelli tradizionali e le nuove tecnologie. La sfida consiste nell'integrare saggiamente entrambi gli approcci affinché la transizione tecnologica garantisca stabilità, continuità aziendale e creazione di valore sostenibile nel tempo.

Riferimenti bibliografici

2023 Global Risk Survey, PwC, 2023.

2023 Global Tech Report, KPMG, 2023.

Berlinski & Morales, *Digital technologies and accounting quantification* – Berlinski, E., & Morales, J., *Digital technologies and accounting quantification: The emergence of two divergent knowledge templates*, in *Critical Perspectives on Accounting*, vol. 98, n. 102697, 2024.

Bertini, *Rischi* – Bertini U., *Introduzione allo studio dei rischi nell'economia aziendale*, Giuffrè, Milano, pp. 78-79, 1987.

Bertini, *Scritti di politica aziendale* – Bertini U., *Scritti di politica aziendale*, Giappichelli, Torino, p. 35, 1990.

Bhimani, *Digital data and management accounting* – Bhimani, A., *Digital data and management accounting: why we need to rethink research methods*, in *Journal of Management Control*, vol. 31, n. 1-2, pp. 9-23, 2020.

Bhimani, *Management accounting in the digital economy* – Bhimani, A. (Ed.). *Management accounting in the digital economy*, in *OUP Oxford*, p. 1, 2003.

Cafferata, *Sistemi, ambiente e innovazione* – Cafferata R., *Sistemi, ambiente e innovazione: come s'integrano la continuità e il mutamento dell'impresa*, Giappichelli, Torino, p. 26, 1995.

Cavallo *et al.*, *Entrepreneurial ecosystem research* – Cavallo, A., Ghezzi, A., & Balocco, R., *Entrepreneurial ecosystem research: Present debates and future direc-*

- tions, in *International entrepreneurship and management journal*, vol. 15, pp. 1291-1321, 2019.
- Ceccanti, *Gli investimenti delle aziende industriali* – Ceccanti G., *Gli investimenti delle aziende industriali* – Firenze, Coppini, p. 178, 1967.
- Cinquini et al., *Nuovi modelli di business e creazione di valore* – Cinquini, L., Di Minin, A., & Varaldo, R., *Nuovi modelli di business e creazione di valore: la Scienza dei Servizi*. Springer Science & Business Media, 2011.
- Foss & Saebi, *Business model innovation* – Foss, N. J., & Saebi, T., *Fifteen years of research on business model innovation: How far have we come, and where should we go?*, in *Journal of management*, vol. 43, n. 1, pp. 200-227, 2017.
- Korhonen et al., *Automation* – Korhonen, T., Selos, E., Laine, T., & Suomala, P., *Exploring the programmability of management accounting work for increasing automation: an interventionist case study*, in *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, vol. 34, n. 2, pp. 253-280, 2021.
- Mia & Clarke, *Market competition* – Mia, L., & Clarke, B., *Market competition, management accounting systems and business unit performance*, in *Management Accounting Research*, vol. 10, n. 2, pp. 137-158, 1999.
- Penman, *Accounting for Intangible Assets* – Penman, S., *Accounting for Intangible Assets: Thinking It Through*, in *Australian Accounting Review*, vol. 33, n. 1, pp. 5-13, 2023.
- Pironti & Spinazzola, *L'innovazione dei modelli di business* – Pironti, M., & Spinazzola, M. *L'innovazione dei modelli di business con e per l'intelligenza artificiale*. In *Intelligenze artificiali e aumentate. Elementi di economia e management*, Egea, pp. 63-86, 2022.
- Porter & Kramer, *Superior Performance* – Porter, M. E., & Kramer, M. R., *Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*, Simons, pp. 56-68, 1985.
- Sundström, *AI in management control* – Sundström, A., *AI in management control: Emergent forms, practices, and infrastructures*, in *Critical Perspectives on Accounting*, n. 102701, 2024.
- WEF, *Global Risk Report 2024* – Global Risk Report 2024, WEF, 2024.

