

Le dimensioni della conoscenza aziendale. Profili di investigazione tra crisi pandemica ed economia digitale

*Rosa Lombardi**

The Dimensions of Corporate Knowledge. Profiles of Investigations between Pandemic Crisis and Digital Economy

Abstract

This contribution aims to present a wide discussion about corporate knowledge, defining its dimensions and several issues in the pandemic crisis and digital revolution. Through a qualitative method, this paper defines knowledge and corporate knowledge as well as their implications in the companies' ongoing business as one of the prominent topics in business administration. Interestingly, corporate knowledge is a strategic asset for contemporary companies operating in a complex and turbulent environment. Indeed, the pandemic crisis brought about by SAR-CoV-2 determined a number of changes in the companies' ongoing business owing to the effects in the social and economic context. Furthermore, the advent of the digital revolution influences corporate operations, management, and activities. This study therefore highlights a number of key issues for future research, proposing digital knowledge as the sum of intangible assets and digital/smart technology tools.

Keywords: Corporate knowledge, Pandemic crisis, Digital economy, Knowledge management, Knowledge, Awareness, Performance measurement, Value creation.

1. Dalla conoscenza alla conoscenza aziendale

Il percorso evolutivo negli studi di economia aziendale annovera sia la conoscenza che la conoscenza aziendale tra i numerosi temi ampiamente dibattuti da accademici, *practitioner* e *decision-maker*. Soprattutto negli anni recenti, l'investigazione del concetto di conoscenza e il passaggio simbiotico alla conoscenza aziendale sembra essere sempre più dettata da un intenso fervore per lo studio del sistema azienda, del suo governo, nonché dei suoi processi, in relazione ad aspetti contingenti di varia natura, tra cui assumono

* Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Diritto ed economia delle attività produttive, rosa.lombardi@uniroma1.it.

rilievo la crisi pandemica SARS-COV-2 (o COVID19) e l'avvento dell'economia digitale (Marchi, 2020), fondata sulla *Digital Transformation*.

Nel presente contributo, l'analisi qualitativa (Parker e Narthcott, 2016) del concetto di conoscenza non può prescindere dal citare le sue origini, a partire dalle teorie economica, classica e neoclassica, consentendo sia il riconoscimento delle sue caratteristiche, sia la sua classificazione come bene, dotato di non rivalità, cumulabilità e parziale escludibilità (Foray, 2016; Seidman, 2014; Trequattrini, 2008). Nella sua accezione epistemologica, la conoscenza appare come una credenza vera giustificata (Shope, 1983; Moser e vander Nat, 1987). Nell'economia della conoscenza, la conoscenza utile supporta i processi di generazione del vantaggio competitivo e della crescita economica (Kuznets, 1969; Mokyr, 2004).

Mediante un meccanismo a retroazione positiva (produzione vs diffusione e diffusione vs produzione), la conoscenza rappresenta una risorsa strategica di ogni azienda; quest'ultima interagisce con l'ambiente nel quale vive e diviene un "*fenomeno cognitivo, poiché la capacità di reazione, di adattamento e di proazione rispetto agli stimoli ambientali viene a dipendere esclusivamente dalla quantità di conoscenza di cui essa dispone, conoscenza che si esplicita in modelli cognitivi definiti da nessi relazionali e domini linguistici...*" (Paolone, 2021; p. 15). I meccanismi di apprendimento e, ancor prima, l'accumulo di conoscenza, sono necessari a raccogliere le informazioni per accrescere i processi aziendali innovativi; essi rappresentano il presupposto del *benchmarking* aziendale e/o inter-aziendale nel caso dei *network* di conoscenza come, ad esempio, i distretti industriali (Lombardi, 2015; Migliaccio e Arena, 2021).

A partire dal suo effettivo riconoscimento negli anni sessanta, con l'avvento della resource-based view o RBV (Penrose, 1959), si pone attenzione al sistema azienda quale insieme di conoscenze. La conoscenza aziendale si presenta sotto varie forme; dalla conoscenza individuale si arriva alla conoscenza organizzativa (Nonaka, 1994); essa appare di fondamentale importanza nel governo delle aziende (Bertini, 1985), nella gestione e nei processi organizzativi, tra cui la gestione dei percorsi di pianificazione economico-finanziaria aziendale mediante la quale si riconoscono quattro tipologie di conoscenza (Presti *et al.*, 2021): i) analisi in profondità, ii) valutazione d'insieme, iii) intuizione e iv) creatività.

La conoscenza aziendale è originata dai valori e dalle caratteristiche dell'organizzazione (Trequattrini, 2008). Dunque, la conoscenza aziendale alimenta la necessità di riconoscere una ricca tassonomia sul tema a livello nazionale e internazionale (Laghi, 1993). Secondo Quagli (1995; pp. 15-16),

la conoscenza aziendale può essere riconosciuta in “*un sistema di informazioni, apprese e distribuite in azienda secondo diverse modalità e correlate tra loro da nessi funzionali, tale da consentire agli operatori di interpretare le diverse situazioni ambientali e interne in modo adeguato alle condizioni di economicità della combinazione produttiva e di orientare conseguentemente i propri giudizi di convenienza. Nel sistema delle risorse immateriali la conoscenza assume un ruolo contrale...*”

Orbene, il patrimonio di conoscenze aziendali è tradotto negli *asset* intangibili o invisibili, che insieme ad altri *asset*, formano il patrimonio delle organizzazioni aziendali di ogni tipo (Marchi e Marasca, 2010); queste ultime inglobano conoscenza in vari modi e forme, orientando le decisioni e l’attività strategica aziendale (Galeotti e Garzella, 2013), espletati a più livelli organizzativi e diretti al conseguimento del vantaggio competitivo (Barney e Clark, 2007). Attraverso i profili di organizzazione, gestione e rilevazione degli *asset* aziendali, il patrimonio di conoscenze aziendali (Presti *et al.*, 2021), ovvero gli *asset* intangibili, anche riconosciuti come capitale intellettuale (Cuozzo *et al.*, 2017; Lombardi e Dumay, 2017; Paoloni *et al.*, 2017; Stewart, 1997; Trequattrini, 2008), sono investigati mediante diversi aspetti, caratteristiche e profili, tra cui quello contabile e valutativo.

In termini contabili, le risorse immateriali aziendali rappresentano il cardine della conoscenza aziendale e sono iscritte, ai sensi dell’art. 2424 del codice civile, nell’attivo dello stato patrimoniale alla voce BI “Immobilizzazioni immateriali”: 1) costi di impianto e di ampliamento; 2) costi di sviluppo; 3) diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell’ingegno; 4) concessioni, licenze, marchi e diritti simili; 5) avviamento; 6) immobilizzazioni in corso e acconti; 7) altre. Il principio contabile OIC 24, tra gli altri aspetti, le identifica come: “...attività normalmente caratterizzate dalla mancanza di tangibilità. Esse sono costituite da costi che non esauriscono la loro utilità in un solo periodo ma manifestano i benefici economici lungo un arco temporale di più esercizi. ...” (OIC, 2017; p. 3).

Tali *asset* sono di fatto iscritti nei bilanci d’esercizio e sono oggetto di attenzione, nonché *focus* decisionale, da parte del management aziendale, anche ai fini di una loro rivalutazione in presenza di leggi speciali per superare situazioni di squilibrio dettate da crisi finanziarie e/o pandemiche (Madonna *et al.*, 2021). In ipotesi di acquisizione del complesso aziendale, rispettando la condizione di onerosità, il patrimonio di conoscenze appare indistinto nel valore dell’avviamento (Ferri *et al.*, 2017; Laghi, 1993; Trequattrini, 2008) iscritto contabilmente nel bilancio d’esercizio: esso incorpora il *know how*, il patrimonio di risorse umane, il marchio e così via. In termini

valutativi, i beni immateriali d'impresa possono essere adeguatamente valorizzati mediante metodi *stock* o misti e, comunque, apprezzandone il relativo valore nel caso si identifichino *asset* immateriali non contabilizzati (Guatri, 1987; Laghi, 2001; Zanda *et al.*, 2005). Da qui, non tutti gli *asset* intangibili trovano allocazione in una distinta voce contabile, nell'ottica di una corretta determinazione del valore economico.

In questo contesto, il presente contributo propone nelle seguenti sezioni un inquadramento del patrimonio immateriale aziendale e delle sue dimensioni, utilizzando principalmente l'accezione di capitale intellettuale (Bontis *et al.*, 2018; Cuzzo *et al.*, 2017; Edvinsson, 1997; Stewart, 1997; Petty e Guthrie, 2000). Pertanto, l'investigazione è condotta in relazione alle dimensioni del patrimonio intellettuale delle organizzazioni aziendali, di natura umana, relazionale e strutturale, ponendo attenzione altresì ad alcuni profili della crisi pandemica SARS-COV-2, nonché dell'economia digitale e dei suoi strumenti facilitatori nel superamento dello stato di crisi.

2. La consapevolezza del patrimonio umano

La consapevolezza del patrimonio intangibile aziendale consente di enfatizzare *in primis* il ruolo delle risorse umane, a tutti i livelli organizzativi, a partire dall'Alta direzione e dal management, passando per i ruoli specialistici (es. *controller*, *data analyst*, responsabile risorse umane, *marketing specialist*), proseguendo verso i lavoratori della conoscenza e del digitale con funzioni maggiormente operative. Le competenze, le esperienze, le abilità del patrimonio o capitale umano aziendale sono messe a sistema con le altre dimensioni intangibili e tangibili appartenenti all'azienda (Bontis, 1998; Jacob, 2014), per ottenere sia risultati differenziali, in termini di *performance* finanziarie e non finanziarie, sia la creazione di valore nel lungo periodo (Greco e D'Onza, 2020; Marchi, 2021).

Sin dagli studi di Besta e Zappa, il fattore umano è richiamato nelle definizioni di azienda. Ad esempio, secondo Zappa, l'azienda è “*una coordinazione economica in atto istituita e retta per il soddisfacimento dei bisogni umani*” e “*una coordinazione di operazioni economiche, di cui l'uomo e la ricchezza sono elementi vitali*” (Zappa, 1927). Nel corso del tempo, la consapevolezza del fattore umano e di tutti i fattori intangibili è cresciuta, riconoscendo loro un ruolo strategico nel sistema aziendale. Negli anni più recenti, gli studi condotti sul capitale umano sembrano indirizzarsi verso la sua gestione e misurazione, in relazione ad eventi esterni al sistema aziendale, quale è l'avvento della crisi pandemica da SARS-COV-2. Quest'ultima ha

influenzato il *modus operandi* delle aziende contemporanee, con un inevitabile modificarsi di taluni processi aziendali e una riconversione delle competenze umane al servizio della gestione della crisi stessa. Da qui, l'incontro con la rivoluzione digitale sembra accogliere le nuove esigenze aziendali dettate dalla crisi pandemica, offrendo soluzioni quali, ad esempio, la possibilità di assumere decisioni in tempi brevi elaborando grandi quantità di dati (*big data*), la digitalizzazione dei processi aziendali, lo *smart working* dei lavoratori.

In questa prospettiva, sembra interessante notare come, nei sistemi di controllo di gestione delle aziende, il sistema di *budgeting* rappresenti un'adeguata soluzione informativa ai tempi del COVID19, venendosi talvolta a modificare il suo processo di sviluppo e il ruolo, nonché le funzioni, dei *controller* che comprendono e interpretano i *budget* (Ascani *et al.*, 2021). In pratica, si osserva un intensificarsi delle relazioni tra il *controller* e altre figure manageriali aziendali, come anche un accrescimento di alcune sue funzioni definite "evolute" (Ascani *et al.*, 2021). Non può essere sottaciuto, in proposito, il ruolo del prestigio manageriale e delle funzioni direzionali all'interno dell'azienda che favoriscono e sostengono la formazione della conoscenza organizzativa mediante il fluire della conoscenza individuale. In proposito, il management delle organizzazioni ad anello (*O-Ring organizations*) definisce gli indicatori di performance individuale dei dipendenti, al fine di tracciare prontamente le criticità associate ad alcuni lavoratori e ai loro legami nel *team* di appartenenza (Trequattrini *et al.*, 2021). Dunque, nelle organizzazioni ad elevata interdipendenza dei lavoratori (es. squadre di calcio), la performance di un *team* è maggiormente influenzata dalla performance individuale di taluni lavoratori definiti "deboli" (*weak ring*); il management interviene attivando un processo decisionale più o meno articolato e diretto ad intervenire sui lavoratori *weak ring* (Trequattrini *et al.*, 2021).

Il management aziendale assume, più in generale, le decisioni strategiche per sostenere il vantaggio competitivo aziendale (Macchioni *et al.*, 2021). Il sapere insito nel capitale umano, al servizio dell'attività di gestione dell'azienda, indirizza i processi decisionali, attuati in modo differente, a più livelli organizzativi, nell'ottica dell'accrescimento delle performance e della prevenzione dei rischi di gestione. Nel settore delle aziende bancarie, il management si trova ad assumere decisioni strategiche soprattutto con riferimento ai rischi aziendali, tra cui insiste il rischio di credito: la valutazione di quest'ultimo è attuata dal management in funzione di un insieme di fattori, tra cui l'applicazione di specifiche disposizioni contabili derivanti dall'IFRS9, attivando un processo decisionale maggiormente discrezionale rispetto alla precedente applicazione dello IAS 39 (Macchioni *et al.*, 2021).

3. Il patrimonio relazionale delle aziende

Il patrimonio relazionale delle aziende si configura come un *asset* immateriale strategico fondato sull'insieme di relazioni instaurate con i diversi *stakeholder*, tra cui si annoverano clienti, fornitori, dipendenti, investitori, istituti di credito e così via (Freeman, 1984). Se da un lato, il patrimonio di relazioni conferisce immediatamente il richiamo all'approccio relazionale con soggetti a vario titolo collegati all'azienda; dall'altro lato, sono altresì elementi fondanti del patrimonio o capitale relazionale il marchio, la fiducia nella relazione, l'immagine e la reputazione dell'azienda (Lombardi, 2015).

È interessante notare come le relazioni evolvano nel tempo, modificando il ruolo della fiducia reciproca tra le parti, che auspicabilmente da fiducia debole dovrebbe trasformarsi in fiducia forte (Luhmann, 2002). È insito, in questo tipo di relazione, il meccanismo di apprendimento reciproco tra le parti. L'esempio emblematico del ruolo giocato dalla fiducia nelle relazioni aziendali è la relazione che si instaura tra l'azienda e i clienti nel corso del tempo, attivando un processo di fidelizzazione di questi ultimi.

Similmente, la logica relazionale consente di riconoscere varie forme aggregative tra aziende. Ne sono esempio le reti d'impresa e i distretti industriali (Migliaccio e Arena, 2021), diretti ad accrescere, tra gli altri aspetti, le performance e a sostenere il vantaggio competitivo.

Con l'avvento della crisi pandemica da COVID19, che ha imposto dei cambiamenti nella vita quotidiana della collettività e delle aziende, generando altresì uno stato di tensione economica, sembra interessante riguardare il patrimonio relazionale delle aziende alla luce dell'economia digitale e delle *smart technologies* e dei suoi strumenti a supporto del sostamento aziendale (Lombardi *et al.*, 2020). Le innovazioni digitali, come le piattaforme o i *social media*, incontrano il fluire della conoscenza aziendale e, in tempi di crisi, sembrano contribuire nelle relazioni tra aziende e tra azienda e *stakeholder*, modificando l'approccio relazionale, oltre che quello organizzativo, culturale e di management. Inoltre, strumenti come il tracciamento certificato delle transazioni digitali (es. tecnologia a blocchi – *blockchain* e *smart contract*) stanno modificando aspetti relazionali preesistenti nel rapporto tra azienda e *stakeholder*. In proposito, un aspetto sul quale interrogarsi riguarda il nuovo ruolo della fiducia nelle relazioni “digitali” aziendali.

4. L'utilizzo del patrimonio strutturale

Il patrimonio o capitale strutturale è un ulteriore *asset* del capitale di conoscenze o intellettuale aziendale (Guthrie *et al.*, 2017; Stewart, 1997) ed

opera sinergicamente con le altre dimensioni intangibili aziendali. Il sapere è incorporato nei seguenti elementi, divenendo capitale strutturale. Più precisamente, esso si riconosce nel *know how*, nelle procedure aziendali formalizzate, nelle *best practice* aziendali, nei codici etici, nei *database*, nelle reti *intranet*, nella cultura e nei valori dell'azienda (Manes Rossi *et al.*, 2021; Trequattrini, 2008).

Nonostante la gestione interna ed esterna del capitale strutturale avvenga mediante svariati strumenti (es. brevetti; *spin off* e così via), le organizzazioni aziendali sembrano porre molta attenzione ai profili etici e di cultura aziendale, attuando una *disclosure* verso gli *stakeholder* sempre più non finanziaria, come anche richiesto da recenti disposizioni legislative (es. D.lgs 254/2016).

In particolare, il fenomeno della corruzione aziendale, rendicontato in Italia anche nella dichiarazione non finanziaria delle società che rispondono a determinati requisiti, è in parte gestito mediante l'adozione di codici etici e/o di modelli organizzativi *ad hoc*. Ad esempio, è stato verificato che nei piani anticorruzione di un campione di amministrazioni pubbliche, le informazioni fornite siano eterogenee in termini di quantità e tipologia, auspicando maggiore trasparenza (es. completezza della disclosure da rendere agli *stakeholder*) e valorizzazione della cultura aziendale, anche mediante lo sviluppo di nuove linee guida (Manes Rossi *et al.*, 2021).

Ad ogni modo, la crisi pandemica sembra richiedere un cambiamento dei modelli organizzativi aziendali di ogni tipo. Più in generale, ripensare il capitale strutturale alla luce della crisi pandemica e degli strumenti utili al superamento della crisi induce a riflettere anche in questa dimensione sul ruolo della digitalizzazione. Basti pensare alla digitalizzazione di talune procedure aziendali, all'utilizzo delle *internet* delle cose o anche alla condivisione mediante *cloud* di *database* che hanno modificato l'organizzazione del lavoro.

5. Alcune considerazioni per gli scenari di ricerca futuri

Si è sopra ipotizzato un inquadramento e una delimitazione del concetto di conoscenza aziendale oltretutto delle sue declinazioni, anche relazionandolo alla crisi pandemica SAR-COV-2 ed all'economia digitale. Dalle fasi di riconoscimento e misurazione degli *asset* intangibili si viene delineando un ruolo strategico degli stessi (Marchi e Marasca, 2010; Paolone, 2021; Quagli, 1995; Trequattrini, 2008) nell'interazione tra azienda e ambiente esterno per la gestione e il superamento delle crisi di varia natura.

La conoscenza aziendale sotto forma di patrimonio umano, relazionale e strutturale può offrire importanti spunti di riflessione, dapprima nel contesto della crisi pandemica e del suo superamento, e successivamente in ragione di nuove crisi che sembrano profilarsi all'orizzonte, tra cui quella climatica (o *climate change*), dell'acqua (o *water*) e della biodiversità (o *biodiversity*)¹: tutte insistono sul sistema azienda e sul contesto nel quale quest'ultima opera.

Il ripensamento del patrimonio di conoscenze aziendali al servizio della gestione e del superamento degli stadi della crisi apre ad un connubio imprescindibile tra il predetto patrimonio e la *Digital Transformation* in atto. Il modificarsi dei processi aziendali, internamente ed esternamente, sembra dirigersi verso la creazione di un nuovo “sapere digitale”, derivante dall'interazione tra gli *asset* invisibili preesistenti (es. esperienza, abilità, immagine, procedure e *best practice*) e l'adozione di strumenti digitali e *smart technologies* (es. *blockchain*, *big data*, *smart working*, procedure aziendali digitalizzate, *internet of things*).

Nella fase attuale, il riconoscimento del nuovo “sapere digitale” si configura come un trampolino di lancio per la sua piena identificazione, gestione e misurazione nel sistema azienda per sostenere il vantaggio competitivo, creando valore (Marchi, 2021) e adottando un modello aziendale esteso al coinvolgimento degli *stakeholder*. Senonchè tali fasi necessitano di ulteriori evidenze aziendali e, pertanto, la sfida del “sapere digitale” per le aziende può dirsi appena iniziata.

Bibliografia

- Ascani I., Gatti M., Chiacchi M.S. (2021), Pandemia e sistema di budgeting: quali effetti sulla figura del controller?, *Management Control*, 3, pp. 61-84. Doi: 10.3280/MACO2021-003004.
- Barney J.B., Clark D.N. (2007). *Resource-based theory: Creating and sustaining competitive advantage*, Oxford, Oxford University Press.
- Bertini U. (1985), In merito alle “condizioni” che determinano il successo dell'impresa, *Finanza, Marketing e Produzione*, 3, pp. 39-48.
- Bontis N. (1998), Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models, *Management Decision*, 36(2), pp. 63-76.
- Cuozzo B., Dumay J., Palmaccio M., Lombardi R. (2017). Intellectual capital disclosure: a structured literature review. *Journal of Intellectual Capital*, 18(1), pp. 9-28.
- Edvinsson L., Malone M. (1997), *Intellectual Capital*, London, Piatkus.
- Ferri S., Fiorentino R., Garzella S. (2017), Goodwill and value creation: insights from Italian pioneers, *International Journal of Critical Accounting*, 9(4), pp. 329-350.

¹ In ambito aziendale, si consolida sempre più lo studio dell'*environmental accounting*.

- Foray D. (2006), *L'economia della conoscenza*, Bologna, il Mulino.
- Freeman R.E. (1984), *Strategic Management: a Stakeholder Approach*, Boston, Pitman.
- Galeotti M., Garzella S. (2013), *Governo strategico dell'azienda*, Torino, Giappichelli Editore.
- Greco G., D'Onza G. (2020). Dal controllo alla creazione del valore, *Management Control*, 2, pp. 5-9. Doi: 10.3280/MACO2020-002001.
- Guatri L. (1987), Il differenziale fantasma: i beni immateriali nella determinazione del reddito e nella valutazione delle imprese, *Finanza, Marketing e Produzione*, marzo.
- Guthrie J., Dumay J., Ricceri F., Nielsen C. (Eds.) (2017), *The Routledge companion to intellectual capital*. Oxon, Routledge.
- Jacob M.C. (2014), *The first knowledge economy: human capital and the European economy*, United Kingdom, Cambridge University Press.
- Kuznets S. (1969), *Sviluppo economico e struttura*, Milano, Il Saggiatore.
- Laghi E. (2001), Problemi di classificazione e di valutazione dei beni immateriali ai fini della stima del capitale economico d'impresa con i metodi patrimoniali complessi, in: Zanda G., Lacchini M., Onesti T., *La valutazione delle aziende*, Torino, Giappichelli, pp. 191-192.
- Laghi E. (1993), I beni immateriali non contabilizzati: problemi di classificazione e di valutazione ai fini della stima del capitale economico d'impresa, *Auditing*, 17.
- Lombardi R. (2015), *Le reti d'impresa in economia aziendale. Profili critici e interpretativi*, Torino, Giappichelli.
- Lombardi R., Dumay J. (2017), Guest editorial: Exploring corporate disclosure and reporting of intellectual capital: Revealing emerging innovations, *Journal of Intellectual Capital*, 18(1), pp. 2-8.
- Lombardi R., Chicchini M.S., Mancini D. (2020), *Smart Technologies, Digitalizzazione e Capitale intellettuale. Sinergie e opportunità*, Milano, FrancoAngeli.
- Luhmann N. (2002), *La fiducia*, Bologna, il Mulino.
- Macchioni R., Allini A., Prisco M. (2021), Expected credit losses and managerial discretion. Current practices and future challenges, *Management Control*, 3, pp. 109-134. Doi: 10.3280/MACO2021-003006.
- Madonna S., Cestari G., Giuliani F. (2021), Asset revaluation: Management during COVID-19 crisis, *Management Control*, 3, pp. 39-60. Doi: 10.3280/MACO2021-003003.
- Manes Rossi F., Ferri L., Zampella A., Caldarelli A. (2021), La disclosure nei piani anticorruzione degli enti locali in Italia, *Management Control*, 3, pp. 153-176. Doi: 10.3280/MACO2021-003008.
- Marchi L. (2020), Dalla crisi allo sviluppo sostenibile. Il ruolo dei sistemi di misurazione e controllo, *Management Control*, 3, pp. 5-16. Doi: 10.3280/MACO2020-003001.
- Marchi L. (2021), La creazione e la misurazione del valore: dalla prospettiva finanziaria alla prospettiva economico-sociale, in: Paolini A., Cavallini I, *Scritti in onore di Luciano Marchi, Volume 1 Creazione di valore nella prospettiva economico-aziendale*, Torino, Giappichelli, pp. 1-24.
- Marchi L., Caserio C. (2010). Generating knowledge by combining prediction models with information technology, in *Management of the Interconnected World*, Belino, Springer.
- Marchi L, Marasca S. (Eds.) (2010), *Le risorse immateriali nell'economia delle aziende*, Bologna, il Mulino.
- Migliaccio G., Arena M.F. (2021), Il benchmarking per il controllo della performance: esiti di una ricerca nei distretti conciarci italiani, *Management Control*, 3, pp. 85-108. Doi: 10.3280/MACO2021-003005.

- Mokyr J. (2004), *I doni di Atena. Le origini storiche dell'economia della conoscenza*, Bologna, il Mulino.
- Moser P.K., vander Nat A., (1987), *Human knowledge*, Oxford, Oxford University Press.
- Organismo Italiano di Contabilità (2017), *OIC24 Immobilizzazioni Immateriali*, -- disponibile su www.fondazioneoic.eu.
- Paolone G. (2021), *Il rapporto di complementarità tra la "conoscenza" e la "competenza" in ambito aziendale*, Collana di Studi e Ricerche Aziendali, Milano, FrancoAngeli.
- Paoloni P., Paoloni M., Valeri M. (2017), Development perspectives of relational capital in women-led firms, *International Journal of Business and Management*, 12(9).
- Parker L., NARTHOTT D. (2016), Qualitative generalising in accounting research: concepts and strategies, *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 29(6), pp. 1100-1131.
- Penrose E. (1959), *The Theory of growth of the firm*, New York, Wiley.
- Petty R., Guthrie J. (2000), Intellectual capital literature review. Measurement, reporting and management, *Journal of Intellectual Capital*, 1(2), pp. 155-176.
- Presti C., Castellano N., Marchi L. (2021), L'utilizzo dei dati contabili per la pianificazione economico-finanziaria: sviluppo della conoscenza e supporto decisionale, *Management Control*, 3, pp. 15-38. Doi: 10.3280/MACO2021-003002.
- Quagli A. (1995), *Introduzione allo studio della conoscenza in economia aziendale*, Milano, Giuffrè.
- Seidman D. (2014), From Knowledge Economy to Human Economy, *Harvard Business Review*, 12.
- Shope R.K. (1983), *The analysis of knowing*, Princeton, Princeton University Press, pp. 17-19.
- Stewart T.A. (1997), *Intellectual capital: The new wealth of nations*, New York, Doubleday Dell Publishing Group.
- Trequatrin R. (2008), *Conoscenza ed economia aziendale*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane.
- Trequatrin R., Lardo A., Cuzzo B., Manzari A., Brin P. (2021), The strength of weak rings: Teams performance measurement and management in sport, *Management Control*, 3, pp. 135-152.
- Zappa, G. (1927), *Tendenze nuove negli studi di ragioneria: discorso inaugurale dell'anno accademico 1926-27 nel R. Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia*, Milano, Istituto Editoriale Scientifico.
- Zanda G., Lacchini M., Onesti T. (2005), *La valutazione delle aziende*, Torino, Giappichelli.