

Collana del Centro Universitario Studi Aziendali (CUSA)
“Quaderni di Ricerca Economico-Aziendale: Teoria e Casi”
coordinata da Marcantonio Ruisi (Università di Palermo)

Comitato scientifico

Andreas Michele (Università di Trento)
Baldarelli Maria Gabriella (Università di Bologna)
Costa Massimo (Università di Palermo)
Della Corte Valentina (Università di Napoli - Federico II)
Fortuna Fabio (Università Telematica N. Cusano - Roma)
Invernizzi Giorgio (Università L. Bocconi - Milano)
Liberatore Giovanni (Università di Firenze)
Meneguzzo Marco Giuseppe (Università di Roma “Tor Vergata”)
Ricciardi Antonio (Università della Calabria)
Rusconi Gianfranco (Università di Bergamo)
Sorci Carlo (Università di Palermo)

Comitato di Redazione

Bernini Francesca (Università di Pisa)
Ciao Biagio (Università Milano-Bicocca)
Cincimino Salvatore (Università di Palermo)
Garibaldi Roberta (Università di Bergamo)
Quarchioni Sonia (Università di Palermo)
Ruggiero Pasquale (Università di Siena)

La collana di quaderni di economia aziendale che qui presentiamo si offre quale opportunità per gli studiosi della disciplina di presentare alla comunità scientifica i risultati della propria attività di ricerca secondo una prospettiva – lato sensu - metodologica che in via complementare tenda prevalentemente ad affiancare alla riflessione teorica, l'evidenza empirica di specifici casi di studio. Le pagine dei quaderni, ancorché testimoni dello sforzo di ricerca degli autori, non offriranno necessariamente considerazioni compiute, piuttosto potranno anche presentarsi come prime conclusioni, o comunque come asserzioni meritevoli di ulteriore riflessione. Nella direzione di arricchire lo studio condotto e auspicabilmente di migliorarne i risultati, si è ritenuto opportuno concepire la collana secondo la logica del “canale aperto”, cioè di una possibile interlocuzione scientifica degli autori con i lettori del testo, i quali potranno con gli stessi confrontarsi utilizzando l'indirizzo di posta elettronica che verrà messo a loro disposizione.

Il nostro auspicio è quello che la collana possa rappresentare davvero un'occasione, soprattutto per i giovani studiosi, di sistematizzare i propri sforzi di ricerca avendo a disposizione un supporto che superi i limiti imposti dall'economia di spazio che una rivista o un

volume di proceeding congressuali inevitabilmente comportano.

Nel ricordare che la responsabilità ultima dei contenuti di ogni lavoro ricade eminentemente sugli autori delle ricerche, si vuole manifestare la volontà di accogliere anche volumi collettanei, con contributi molteplici elaborati e proposti intorno ad un tema, ad ogni modo preferibilmente sviluppati secondo il sinergico connubio di speculazione teorica ed osservazione di campo.

Ad maiora!

Marcantonio Ruisi

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Il volume è stato sottoposto a un referaggio secondo le modalità del processo Double Blind Review (doppio referaggio anonimo): il coordinatore della collana nomina tra i membri del comitato scientifico un responsabile del processo di revisione e due revisori all'interno dell'elenco dei reviewer della collana. Il responsabile del processo viene incaricato di ricevere il lavoro e di trasmetterlo ai due revisori prescelti. Il processo di referaggio si basa sull'assoluto rapporto di anonimato tra autore e revisori e si conclude entro due mesi dalla presentazione del volume. I revisori sono proposti dal coordinatore e dagli altri membri del comitato scientifico tra i professori ordinari e associati e tra i ricercatori (a tempo indeterminato e determinato) delle discipline economico aziendali appartenenti all'ordinamento accademico italiano e internazionali aventi ruoli equipollenti rispetto agli studiosi nazionali.

Massimo Albanese

**L'incorporazione della conoscenza
contabile nei sistemi informativi aziendali**





Aracne editrice

www.aracneeditrice.it

info@aracneeditrice.it

Copyright © MMXIX

Gioacchino Onorati editore S.r.l. – unipersonale

www.gioacchinoonoratieditore.it

info@gioacchinoonoratieditore.it

via Vittorio Veneto, 20

00020 Canterano (RM)

(06) 45551463

ISBN 978-88-255-3206-7

*I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica,
di riproduzione e di adattamento anche parziale,
con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.*

*Non sono assolutamente consentite le fotocopie
senza il permesso scritto dell'Editore.*

I edizione: dicembre 2019

Il principio che ci domina interiormente, quando è in accordo con la natura, si pone di fronte agli eventi in modo tale da potersi sempre adattare facilmente a ciò che è possibile e concesso.

Marco Aurelio, *Pensieri*

11 *Introduzione*

Parte I

Inquadramento, basi conoscitive e stato dell'arte

21 Capitolo I

IS, Accounting Information Systems e ERP. Profili preliminari

1.1. Inquadramento e prospettive di ricerca, 21 – 1.2. Peculiarità e complessità del campo di indagine, 29 – 1.2.1. *L'area di competenza e la popolazione dell' AIS*, 33 – 1.2.2. *Gli ERP come accounting information systems application*, 39.

45 Capitolo II

Gli ERP systems: evoluzione, definizione e variabili classificatorie

2.1. Le IS application e le decisioni di make or buy, 45 – 2.1.1. *ERP history: gli applicativi predecessori*, 50 – 2.1.2. *Dalla definizione di ERP all'ERP II*, 54 – 2.2. L'Extended ERP life-cycle-Actor framework, 60 – 2.2.1. *Il ciclo di vita dell'ERP e i modelli di software development life-cycle*, 62 – 2.2.2. *I protagonisti dell'ERP supply chain*, 78.

89 Capitolo III

La codificazione della conoscenza negli ERP: un campo ancora da dissodare?

3.1. Le sistematizzazioni della letteratura, 89 – 3.1.1. *Le literature review progressse*, 94 – 3.2. I profili caratterizzanti l'analisi, 98 – 3.2.1. *La scoping review: profili metodologici*, 102 – 3.3. Mappatura e valutazione delle pubblicazioni sugli ERP, 111 – 3.3.1. *La conoscenza contabile: uno sguardo al literature wall*, 118.

Parte II
**I processi di incorporazione della
conoscenza contabile negli ERP**

- 123 **Capitolo IV**
Il decentramento della conoscenza contabile fra informatizzazione delle AISA e outsourcing amministrativo
4.1. L'accounting e la conoscenza contabile, 123 – 4.1.1. *I contesti di riferimento*, 126 – 4.1.2. *Constitutive e constituted character e accounting information systems application*, 129 – 4.2. Informatizzazione di un sistema informativo e conoscenza contabile, 133 – 4.2.1. *Possibili interferenze nella codificazione dell'AK: il professional privilege*, 137 – 4.2.2. *L'esternalizzazione funzionale*, 140 – 4.2.3. *Commoditization e softwarization*, 146.
- 155 **Capitolo V**
L'incorporazione della conoscenza contabile e ERP software development
5.1. La case study research, 155 – 5.1.1. *Il pattern-matching e lo sviluppo del multiple-case study*, 158 – 5.1.2. *L'orientamento e il tipo di intervista*, 161 – 5.1.3. *Linee guida per l'expert interview*, 165 – 5.1.4. *Modalità di reporting e sviluppo del multiple-case report*, 166 – 5.2. Formulazione del basic model e degli outcome attesi, 167 – 5.2.1. *Business e platform ecosystem*, 176 – 5.3. Le organizzazioni del multiple-case study, 183 – 5.3.1. *I software vendor*, 185 – 5.3.2. *I systems integrator*, 189 – 5.4. *L'incorporazione della conoscenza contabile negli ERP: fra theoretical e observed pattern*, 193 – 5.4.1. *Una lettura attraverso la lente dell'ecosistema*, 199 – 5.4.2. *Evolution output e knowledge blend*, 202.
- 215 *Spunti di riflessione e considerazioni finali*
- 223 *Bibliografia*
- 253 *Appendice*

Introduzione

La rilevazione, l'analisi e l'utilizzo di dati ai fini dei processi decisionali e di controllo sono ambiti di ricerca classici negli studi economico-aziendali. Tuttavia, nonostante il valore progressivamente assunto da informazione e controllo, il tema dei sistemi informativi (IS) aziendali nel nostro Paese non ha ancora intercettato l'interesse di un elevato numero di studiosi del macrosettore disciplinare dell'Economia Aziendale¹. Di conseguenza, data anche la pluralità delle possibili direttrici di ricerca (origine e rilevazione del dato, processi di trattamento, comunicazione, interpretazione e utilizzazione delle informazioni), non sorprende l'esistenza di zone d'ombra e aree tematiche non ancora sufficientemente indagate.

L'origine, la natura e la capacità segnaletica dell'output, vale a dire l'informazione, rientrano senz'altro nei temi su cui investire ulteriormente giacché, essendo stata l'informazione strettamente associata all'elaborazione elettronica dei dati, è via via maturato il convincimento (e l'accettazione) che i calcolatori avrebbero prodotto, quasi automaticamente e a costi ridotti, tutte

¹ Basti pensare che in una recente analisi basata su un campione di oltre 22 mila lavori pubblicati dal 1970 al 2013 da autori italiani si attribuisce, considerando gli oltre 7400 contributi rientranti nell'accounting, un peso inferiore allo 0,5% alle pubblicazioni riguardanti i sistemi informativi (S. AZZALI *et al.*, *Trends in Italian Accounting and Management Research by topical areas*, «Management Control», vol. 2 suppl., 2018, pp. 157-181).

le informazioni di interesse per le aziende, mettendo così in secondo piano il riconoscimento dei fabbisogni informativi e la conoscenza delle modalità e dei fattori funzionali alla relativa soddisfazione.

Non a caso in svariate occasioni gli studiosi hanno segnalato la *black box nature* degli applicativi e in questo senso non risultano al riparo da questo tipo di osservazioni alcuni diffusissimi software ad uso gestionale come i sistemi ERP (*Enterprise Resource Planning*) i quali, essendo altamente integrati e standardizzati, tendono ad imporre l'adattamento dei processi aziendali ai modelli incorporati, capovolgendo così l'approccio per il quale la progettazione di un sistema informativo era collegata ai modelli operativi aziendali.

In altre parole, il sopravvento dell'opzione *buy* rispetto alle tradizionali scelte di *make* (o anche *build*) ha alimentato un processo di decentramento della conoscenza. E con la progressiva affermazione delle *packaged solution*, le organizzazioni (*adopter organization*) hanno sempre più associato gli applicativi in oggetto a dei sistemi chiusi, apprezzandoli per i benefici offerti in forza dell'incorporazione di non ben identificate *best practice*.

Per una larghissima fetta di utilizzatori finali, infatti, l'incorporazione di conoscenza nei software viene avvertita come una tematica non di primo piano in quanto, puntando per lo più a saper utilizzare gli applicativi, di solito ci si accontenta di detenere un *know-how* di tipo procedurale, perdendo così di vista l'importanza delle ragioni e delle modalità di svolgimento di determinate operazioni.

Malgrado queste considerazioni non siano nuove, determinati profili necessitano di ulteriori approfondimenti e talvolta risultano ancora inesplorati, come nel caso dei processi di incorporazione della conoscenza negli applicativi ad uso gestionale, i cui protagonisti tendono a coagularsi in un'élite che, nei diversi contesti applicativi, esprime un controllo e un'influenza non di poco conto, data la capacità di questi software di standardizzare, routinizzare e frammentare l'attività lavorativa.

Alla luce di ciò è stata imboccata una specifica direttrice di ricerca, che ha portato il lavoro ad indagare i processi di incorporazione di conoscenza negli ERP e a concentrare l'attenzione sul binomio conoscenza contabile–*information systems application*.

A questi fini l'analisi ha abbracciato un'accezione di accounting che va oltre quella di taglio meramente tecnicista — per alcuni preferibile in ragione del carattere transazionale degli applicativi in esame — in quanto si riconosce alla materia una certa ampiezza e dinamicità in forza sia dell'espansione dell'ambito di riferimento, di recente allargato anche alle *non financial information* (direttiva 2014/95/UE), sia della fisiologica evoluzione dei principi contabili.

Lo studio si è innanzi tutto proposto di definire lo stato dell'arte della ricerca, allo scopo di appurare se il lavoro s'inserisca in un quadro conoscitivo in formazione o in via di completamento, data l'assenza di pochi tasselli da un ben definito *puzzle*, o se lo stesso sia chiamato ad affrontare una tematica inesplorata o quasi.

Emergendo un quadro basato su pochi frammentati elementi, il lavoro si è dato l'obiettivo di dare risposta al seguente interrogativo: come avvengono i processi d'incorporazione della conoscenza contabile negli applicativi ad uso gestionale e in special modo negli ERP?

In questa prospettiva di ricerca l'analisi si è focalizzata su come i soggetti operanti dal lato dell'offerta percepiscano i cambiamenti e le trasformazioni dell'accounting e di conseguenza su come si attivino per fornire risposte appropriate.

Lo sviluppo della ricerca è risultato molto sfidante, dal momento che: a) sono state messe al centro dell'attenzione una serie di attività e tematiche contraddistinte da un certo grado di elusività; b) l'ambito nel quale si è dovuto muovere il lavoro è per definizione complesso e lo specifico terreno di analisi può considerarsi ancora da dissodare; c) le fonti in possesso delle informazioni non sono facilmente identificabili e la specificità dei fabbisogni informativi da soddisfare ha ristretto non di poco il campo delle organizzazioni e delle figure a cui rivolgersi.

Questi fattori e il tipo di interrogativo posto hanno condizionato la scelta della strategia di ricerca, la quale ha comportato la realizzazione del caso di studio; un'opzione questa cui si è fatto ricorso in numerosissime ricerche contrassegnate da connotati analoghi e finalizzate alla comprensione approfondita di fenomeni nei quali il fattore contesto assume un significato particolare.

Nella fattispecie, considerata la varietà degli attori dell'offerta con i quali interloquire, che non si limitano ai *software vendor* ma possono comprendere anche i *systems integrator*, i *value added reseller* e altri attori economici, lo studio ha promosso un *multiple-case study*, il quale è stato portato a termine seguendo l'approccio *pattern-matching*, ovvero attraverso un confronto fra *theoretical* e *observed pattern*.

Un'approfondita analisi della letteratura risulta dunque giustificata non solo dalla necessità di tratteggiare lo stato dell'arte, ma anche dal bisogno di identificare e raccogliere gli elementi utili per la determinazione del *theoretical pattern* da confrontare con l'*observed pattern*.

A quest'ultimo si è giunti tramite un'indagine diretta che, data la peculiarità delle informazioni da raccogliere, è stata sviluppata adottando la tecnica della *expert interview*.

Questo tipo di intervista se da un lato è molto efficace, poiché implica l'interazione con figure che ricoprono una posizione di rilievo nell'organigramma degli attori economici al centro dell'attenzione, dall'altro ha comportato — partendo da una posizione esterna al settore e alle organizzazioni in oggetto — non pochi ostacoli da superare.

Si è dovuto infatti aprire un contatto, individuare un appropriato referente e ottenere la relativa disponibilità. Senza contare che l'autore/intervistatore si è dovuto preparare ad affrontare una discussione molto tecnica basata su un linguaggio proprio della sfera di un *practitioner*; scoglio questo non di poco conto se solo si pensa alla ricchezza degli acronimi usati dai professionisti e al dinamismo con il quale gli stessi evolvono e assumono diverse sfumature.

Alla luce delle specificità dell'analisi lo studio è strutturato in due parti:

- la prima, riconducibile ai primi tre capitoli, si occupa dell'inquadramento della ricerca e getta le basi dell'analisi, indicandone la collocazione e fornendo una serie di elementi conoscitivi a supporto dello sviluppo della stessa. Questa parte del lavoro si conclude con una sistematizzazione della letteratura e adottando un approccio innovativo evidenzia una serie di gap che accreditano la direttrice di ricerca caratterizzante il lavoro;
- la seconda, corrispondente agli ultimi due capitoli, si misura con i processi di incorporazione della conoscenza contabile negli ERP. A questi fini il lavoro affronta la definizione delle categorie concettuali di base, l'analisi degli elementi funzionali allo sviluppo del percorso di *pattern-matching* e la discussione dei processi di incorporazione della conoscenza contabile, i quali trovano una sintesi in un preciso schema descrittivo che di fatto rappresenta l'output finale del presente contributo.

Il primo capitolo delinea i tratti distintivi (dinamismo, eterogeneità, multidisciplinarietà) del campo di indagine e si confronta, dato che i sistemi informativi abbracciano uno *scope* alquanto ampio, con:

- l'identificazione sia dell'area di ricerca in cui collocare il lavoro (*Information System Development*), sia del relativo dominio, vale a dire l'*accounting information systems*;
- la definizione del taglio assunto dallo studio.

In particolare il capitolo si sofferma sulle caratterizzazioni delle categorie concettuali di *IS artifact* e di *IS application*, cui si può ricorrere negli studi riguardanti i sistemi informativi, e su queste basi opta per associare i software in esame al concetto di *IS application*.

Attraverso questa lente si esaminano i sistemi informativi contabili e si evidenziano i possibili rapporti gerarchici fra questi ultimi e gli ERP, i quali vengono poi selezionati come tipologia di applicativo da studiare in ragione della loro ampia diffusione.

Il secondo capitolo getta le basi per la sistematizzazione della letteratura, prendendo in considerazione dimensioni e schemi a cui si può far ricorso per una mappatura efficace.

Fattori come il dinamismo e la varietà dell'attività di ricerca mettono in primo piano il bisogno di disporre di un framework di sistematizzazione idoneo a fronteggiare l'eterogeneità della letteratura e a fronte di quest'esigenza il capitolo perviene alla definizione di uno schema di classificazione originale ed innovativo, denominato *extended ERP life-cycle-Actor* (eELCA) framework.

Rispetto agli impianti tradizionalmente adottati quest'ultimo si contraddistingue per i profili di originalità e multidimensionalità; caratteri questi acquisiti grazie all'introduzione e alla messa a sistema di nuove e rinnovate variabili classificatorie, come ad esempio quella relativa alla *key actor perspective* o quella derivante dall'estensione delle classi ammesse nel tradizionale ciclo di vita degli ERP.

In particolare il capitolo estrapola una serie di elementi distintivi degli ERP e della relativa *supply chain* e su queste basi individua, sulla scorta non solo dell'evoluzione degli applicativi ma anche delle possibili configurazioni di canale adottate dai *vendor* e dell'avvicinarsi delle scelte di *make or buy*, attori e attività rilevanti per lo studio dei processi al centro dell'attenzione.

Il terzo capitolo parte con la disamina dei tipi di sistematizzazioni della letteratura realizzabili e seleziona lo *scoping study* quale tipologia confacente agli obiettivi e al contesto di studio.

Nella fattispecie il capitolo illustra i connotati distintivi della sistematizzazione prescelta affrontando specifici profili (come gli obiettivi perseguiti, la natura dell'outcome, il campo di indagine, ecc.) e le scelte di metodo adottate, in modo da offrire sufficienti elementi ai fini della ripetibilità dell'analisi.

Viene pertanto dedicato un congruo spazio all'individuazione delle fonti e agli strumenti utilizzati per la valutazione della letteratura selezionata e per l'esposizione dei risultati i quali, in virtù del carattere innovativo dell'impianto di rappresentazione sviluppato, possono essere osservati da una prospettiva alquanto peculiare.

Il capitolo termina con la mappatura della letteratura e con l'individuazione dei gap e delle direttrici di ricerca sulle quali investire, tra le quali emerge chiaramente l'area tematica al centro della ricerca.

Il quarto capitolo getta le basi per la formulazione del *theoretical pattern*, meglio definito successivamente nell'ambito del confronto con l'*observed pattern*.

A questi fini il capitolo parte dalla definizione di conoscenza contabile e si cimenta nell'allocazione della stessa in distinte aree di riferimento (*academic accounting*, *professional accounting*, *business accounting*) e nella suddivisione in componenti *hard* e *soft*.

Sulla scorta di queste classificazioni il contributo analizza la dinamica della codificazione della conoscenza, soffermandosi in particolare sulle conoscenze contabili progressivamente incorporate (*accounting softwarization*) e via via percepite come indifferenziate in ragione della costante ricerca della standardizzazione da parte dei *software vendor* (*accounting commoditization*).

Questi processi consentono di notare, attraverso la lente sia del prodotto sia del servizio (outsourcing amministrativo), come la progressiva incorporazione della conoscenza contabile contribuisca al decentramento della stessa dalle *adopter organization*, vale a dire dagli attori economici ed istituzionali.

Alla luce di ciò si evidenzia il rischio di un eccessivo impoverimento della conoscenza amministrativo-contabile da parte delle *adopter organization*, tendendo queste ultime a prediligere: a) il *know-how*, inteso come sapere procedurale funzionale all'operatività e all'esecuzione degli applicativi, al *know-why*, inteso come conoscenza dei principi e delle logiche alle base

dell'accounting; b) per ragioni di convenienza, l'esternalizzazione delle funzioni amministrativo-contabili, affidandosi a soggetti specializzati che risultano validi fornitori in virtù delle potenzialità degli applicativi e della padronanza con la quale li utilizzano.

Sullo sfondo di queste dinamiche e a fronte dell'illustrazione della metodologia adottata per la realizzazione dei casi di studio, l'ultimo capitolo introduce e sviluppa il *pattern-matching* e per questa via giunge, grazie alla sintesi tra *theoretical pattern* e *observed pattern*, a dare risposta all'interrogativo al centro del lavoro.

In particolare si perviene a determinati esiti tramite, da un lato, la formulazione di un modello teorico (il *basic model*) e delle relative caratterizzazioni in funzione di specifiche situazioni (output atteso), dall'altro, la realizzazione di un *multiple-case study* finalizzato alla definizione dello *observed pattern*.

L'indagine diretta ha coinvolto, tra *software vendor* e *systems integrator*, sei società italiane operanti nel comparto degli ERP. Sono state di conseguenza svolte altrettante *expert interview*, che hanno consentito di raccogliere gli elementi necessari per la determinazione dello *observed pattern* e per l'individuazione di alcune interessanti chiavi di lettura.

Il capitolo conclude con la presentazione dell'output finale, che è rappresentato da un modello descrittivo che, riprendendo l'analogia organicista, si basa sulla categoria concettuale del *social ecosystem* ed illustra le principali connotazioni assunte dai processi di incorporazione di conoscenza, in particolare quella di natura contabile, nei sistemi informativi automatizzati.

Il contributo termina con una serie di considerazioni e spunti di riflessione riguardanti le prospettive di ricerca e di sviluppo dell'offerta didattica universitaria.