

**SCRITTI IN ONORE
DI UMBERTO BERTINI**

Volume I

FrancoAngeli 



OPEN ACCESS la soluzione 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'aziendale, 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 Poddi-ghe</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

DALLA VARIABILITÀ DELLE STIME CONTABILI ALL'EVIDENCE-BASED DECISION-MAKING: IL CASO DELLA SANITÀ PUBBLICA

di *Cristiana Buscarini, Paolo Candio, Paolo Collini*

1. Lo studio della variabilità delle grandezze economiche nel lavoro di Umberto Bertini

La produzione scientifica di Umberto Bertini è sempre stata orientata a cogliere il senso più ampio della vita dell'azienda, con uno sguardo rivolto al sistema azienda inserito nel più ampio e complesso sistema della Società in cui la stessa opera (Bertini, 1990). Uno sguardo "largo" attento alla dimensione più completa di azienda quale soggetto aperto, naturalmente permeato dalle istanze della comunità nella quale opera. Un sistema che Bertini (1974) vede chiaramente interconnesso (cibernetico), dinamico e vitale. Bertini ha però anche rivolto la sua attenzione scientifica ai temi del funzionamento dell'azienda in quanto tale, alle sue dinamiche interne. L'Economia aziendale, intesa quale disciplina che studia la dinamica economica dell'azienda, essendo interessata all'entità aziendale piuttosto che al funzionamento dei sistemi nei quali l'azienda è inserita – visti piuttosto come sistemi di vincoli – è naturalmente fondata su un approccio "micro-economico": dai comportamenti aziendali, dalle loro logiche e dinamiche, deriva infatti l'interpretazione dei suoi risultati. Sono quindi parte integrante della comprensione della dinamica aziendale i meccanismi economici di generazione dei costi e dei ricavi che determinano, da un lato i risultati cui l'azienda perviene e, dall'altro, forniscono il necessario substrato informativo dei processi decisionali. Bertini, in un lavoro giovanile del 1967, ha affrontato il tema delle dinamiche dei costi con uno scritto incentrato sul tema della cosiddetta variabilità (Bertini 1967). Com'è noto, la letteratura sulla variabilità dei costi (e conseguentemente dei ricavi) è stata sempre incentrata sulla relazione costi-volumi-risultati, cioè sulla relazione quantitativa di breve periodo tra consumi di risorse e volumi di risultati conseguiti. Pochi sono stati i tentativi di analizzare dimensioni diverse delle variabilità – si pensi ad esempio ai cosiddetti costi della qualità (Saita, 1991) – e l'analisi, sulla falsariga delle teorie micro-economiche classiche si è invece di fatto sempre

focalizzata sulla funzione di costo intesa quale relazione tra i costi e il volume di attività svolta. Questi studi derivando direttamente dalle teorie dell'impresa di stampo micro-economico, si fondano sulla netta separazione tra effetti di breve termine, definiti di fatto in un contesto di "parità di tutte le altre condizioni", ed effetti di lungo termine la cui analisi include invece anche l'effetto di variabili diverse dal solo volume di produzione. Com'è noto, su questo modello si fonda lo studio del cosiddetto "punto di pareggio", inteso quale volume minimo di attività in grado di garantire la copertura dei costi fissi.

Bertini nel suo lavoro del 1967 porta il ragionamento sulla variabilità dei costi ad un livello più generale, andando oltre la sola relazione costi-volumi-risultati e affrontando invece il più ampio tema della "modificabilità" dei costi anche in relazione a dimensioni ulteriori rispetto al solo volume di attività. Introduce quindi una analisi pluridimensionale della funzione di costo. L'Autore considera infatti tre dimensioni rispetto alle quali la variabilità delle grandezze economiche può essere apprezzata:

- a) i prezzi, ovvero il valore dei fattori produttivi;
- b) le combinazioni produttive, ovvero le diverse funzioni di produzione, intese come modelli organizzativi, tecnologie di prodotto e di processo;
- c) il volume di attività.

Bertini propone adotta quindi un approccio ampio al problema della variabilità delle grandezze economiche, ponendosi esplicitamente la questione del rapporto tra azioni intraprese dall'azienda e i valori di riferimento. Pur ponendo l'Autore il tema in un chiaro ambito di azienda-impresa, gli stessi principi possono ovviamente essere traslati nel più ampio contesto delle aziende di ogni tipo, incluse le aziende non orientate al profitto.

Il modello che proponiamo in questo lavoro si colloca infatti nello specifico ambito delle aziende pubbliche operanti nel settore della sanità. Si tratta di un modello basato sul principio del punto di pareggio sviluppato con la finalità di guidare i processi decisionali secondo principi di razionalità economica che, date le finalità del tipo di aziende considerate, guardano alla dimensione più ampia del sistema socio-economico in cui l'azienda si colloca.

2. Evidence-based decision-making

L'azienda sanitaria è chiamata ad operare sempre più in un contesto caratterizzato, da un lato, da risorse a disposizione del settore pubblico limitate

dai naturali vincoli del bilancio pubblico, e dall'altro da crescenti aspettative in termini di qualità di vita e longevità delle persone. Il sistema si deve quindi confrontare con problemi di allocazione delle risorse disponibili, ed in questo senso, l'*evidence-based decision-making* è diventato un criterio cardine a supporto di tali decisioni (Shillabeer *et al.*, 2011). Dalle norme nel sistema giudiziario degli Stati Uniti, alla sanità in Europa (European Commission, 2021), istituzioni autorevoli hanno emesso linee guida per fornire ai manager pubblici metodi e validati strumenti basati su tale criterio validati onde ottimizzare i processi decisionali (Angelis *et al.*, 2023). Questo principio supporta un modello di governo aziendale caratterizzato dalla trasparenza e dalla accountability, che si manifesta attraverso un vincolo formale ad incorporare sistematicamente evidenze di carattere scientifico nel processo decisionale.

Secondo Borgonovi (2005), le amministrazioni pubbliche, in particolare quando messe di fronte a decisioni di carattere allocativo, operano in base all'interazione di tre modelli: il modello legale, quello politico e quello manageriale. Il modello legale si basa sullo stato di diritto, dove ogni azione formale intrapresa dalle amministrazioni pubbliche è soggetta a meccanismi di conformità e controllo, i quali costituiscono i pilastri fondamentali di questo modello. Ciò implica che tutte le amministrazioni pubbliche operino in conformità alla legge per proteggere tutti i diritti fondamentali dei cittadini e garantire equità, giustizia sociale e trasparenza. Alla base del modello politico invece ci sono la legittimità democratica e i criteri di rappresentatività degli interessi, secondo cui i leader politici prendono decisioni basate su un consenso atto a bilanciare le preferenze e gli interessi della popolazione e gli interessi spesso contrastanti di molteplici parti interessate. Infine, il modello manageriale utilizza strumenti e logiche di gestione operativa per garantire che le politiche pubbliche e le azioni siano attuate in modo efficiente ed efficace. Questo consente di soddisfare i bisogni dei cittadini nel lungo termine utilizzando risorse pubbliche in modo sostenibile e socialmente accettabile.

Per un ottimale funzionamento di tale framework decisionale, i tre modelli sopra descritti devono essere bilanciati tra loro dai gestori pubblici. Esistono, tuttavia, dinamiche tra coesistenza e divergenza tra i diversi livelli decisionali, le quali influenzano il peso che i tre modelli hanno sulla decisione e quindi sull'ottimizzazione del risultato finale. Infatti, le decisioni manageriali vengono tipicamente prese a livello di sistema e non di singola azienda; si consideri ad esempio l'implementazione di nuovi servizi sanitari finalizzati a garantire i livelli essenziali di cura: decisioni relative al rimborso dei farmaci: si tratta di decisioni che sul piano gestionale definiscono obblighi o limiti "downstream", imponendo vincoli di sistema alla gestione e limitando

quindi la capacità delle aziende territoriali di riflettere l'eterogeneità dell'ambiente a livello locale.

Per supportare queste decisioni, diversi metodi di analisi economica sono stati sviluppati, ognuno dei quali basato su “filosofie” economiche e giudizi di valore distinti, derivanti di fatto dalle diverse funzioni obiettivo rispetto alle quali si persegue l'ottimizzazione. Ad esempio, la minimizzazione dei costi o la massimizzazione dell'utilità individuale. In questo contesto, la valutazione economica fornisce un quadro analitico generale per il confronto sistematico dei costi e dei benefici di alternative mutuamente esclusive (Gray *et al.*, 2010). In molti paesi del mondo tale metodologia è stata ampiamente applicata per sostenere decisioni di allocazione delle risorse in sistemi sanitari pubblici finanziati dai contribuenti.

A seconda delle conseguenze da considerare per la valutazione dell'impatto delle decisioni, esistono diverse declinazioni di questo quadro (Brouwer *et al.*, 2008). L'approccio alla minimizzazione dei costi implica un metodo di valutazione economica che di fatto ignora il versante dell'efficacia e dei benefici associati alle diverse opzioni di trattamento, considerando esclusivamente l'impatto che le decisioni hanno sui costi. Tra i vantaggi principali di questa tecnica c'è la sua semplicità e la sua capacità di fornire informazioni utili, assumendo implicitamente un'efficacia paritetica tra le opzioni di trattamento in valutazione. Un'ipotesi di parità di efficacia tra le diverse opzioni certamente non verificata in molte situazioni. Tale metodologia presenta anche svantaggi significativi per quanto attiene, ad esempio nel caso di protocolli specifici, alla mancata considerazione dell'eventuale impatto del trattamento sui pazienti al di fuori dell'efficacia clinica, limitando di conseguenza la comprensione complessiva del valore delle diverse opzioni disponibili. Un'altra declinazione di questo approccio è quella dell'analisi del costo-utilità, dove il riferimento largamente utilizzato (Raisch, 2000) è “l'anno di vita equivalente” (QALY) – un parametro che tiene conto sia della quantità (intesa come sopravvivenza attesa) che della qualità della vita. I miglioramenti rispetto ai quali si possono apprezzare i maggiori costi sono così espressi in termini di maggiore aspettativa di vita pesate per la qualità della stessa.

Tuttavia, la gestione della sanità pubblica si deve inserire in un sistema di pianificazione formale che consenta la programmazione delle risorse in un contesto di massimizzazione dell'efficienza e dell'efficacia nell'erogazione dei servizi sanitari, nel rispetto del vincolo di bilancio. La questione si sposta dunque su di un piano strettamente gestionale. Una componente essenziale di questa pianificazione è la gestione del budget, la quale deve essere basata su principi di contabilità economico-patrimoniale e finanziaria per garantire sia una corretta gestione delle risorse e sia il rispetto del vincolo di bilancio.

In questo contesto, i costi previsti per i vari servizi e i programmi sanitari devono essere attentamente calcolati e monitorati per assicurarne l'adeguatezza e la sostenibilità. Questa valutazione dei costi deve tener conto ovviamente dei diversi fattori produttivi impiegati, inclusi quelli a lento ciclo di utilizzo quali le attrezzature e i consumi di materiali e l'impiego di servizi, i costi del personale medico e non medico, nonché i costi operativi generali. Giocano quindi un ruolo importante i sistemi di budget e di rendicontazione e i sottostanti modelli contabili utilizzati, che sono per loro stessa natura orientati alla gestione delle risorse e non all'apprezzamento dei risultati.

Parallelamente, i ricavi attesi devono essere valutati in modo accurato, considerando le fonti di finanziamento disponibili, come i contributi governativi, le assicurazioni sanitarie e le tariffe o le compartecipazioni da parte dell'utenza per i servizi prestati. È essenziale che i ricavi previsti siano realistici e ovviamente sufficienti per coprire i costi progettati, al fine di evitare squilibri finanziari e garantire la continuità e la qualità dei servizi sanitari offerti alla comunità.

Nell'assunzione di decisioni sull'allocazione delle risorse, i manager della sanità pubblica si trovano così spesso di fronte alla difficile sfida di affrontare le esigenze di diverse parti interessate e prospettive che possono essere in contrasto tra loro. Per esempio, nell'analisi economico-finanziaria di nuove procedure cliniche, i manager degli ospedali pubblici devono necessariamente considerare le implicazioni finanziarie per la loro organizzazione dell'implementazione del nuovo servizio sanitario. D'altra parte, sono altresì impegnati a massimizzare i benefici per la salute della popolazione con le limitate risorse allocate dal budget totale. La divergenza di tali prospettive è evidente: la dimensione manageriale e quella socio-economica possono influenzare pesantemente il modo in cui l'analisi è strutturata e l'enfasi posta sui diversi aspetti e la conseguente assunzione di decisioni.

Ad oggi tale problematica decisionale non è stata completamente sviluppata nella letteratura accademica e non ha trovato una soluzione nella pratica; un'analisi critica potrebbe chiarire i meccanismi attraverso i quali la frizione tra queste due prospettive, quella gestionale-manageriale e quella economica, si traduca in un aumento della complessità decisionale da parte dei manager pubblici. È altresì inevitabile che in mancanza di strumenti contabili e gestionali tesi a bilanciare questi due aspetti spesso contrastanti, le decisioni tendano inevitabilmente per favorire l'una o l'altra prospettiva. È altresì prevedibile come l'ineluttabilità dei vincoli finanziari possa portare a privilegiare la dimensione strettamente gestionale a scapito dell'apprezzamento più ampio degli effetti delle scelte che la prospettiva economica offre.

Questo lavoro vuole contribuire alla questione qui richiamata spiegando come i requisiti di volume di attività che garantiscono l'equilibrio tra costi e risultati, possano variare significativamente a seconda che si adotti la sola prospettiva manageriale invece che quella economica. Non è infatti lo strumento dell'analisi del punto di pareggio tra costi e risultati che viene messo in discussione, quanto il modo in cui si costruiscono gli elementi che concorrono all'analisi.

3. Il contesto decisionale

Proposte di finanziamento per nuove tecnologie mediche di trattamento vengono regolarmente elaborate da ospedali e centri specializzati, i quali rivestono un ruolo cruciale nel processo di allocazione di risorse finanziarie nel contesto della sanità pubblica in Inghilterra e molti altri Paesi (Henriks-son *et al.*, 2021). Questi documenti tipicamente forniscono una panoramica dettagliata dei costi e dei benefici associati all'implementazione della nuova tecnologia, onde consentire agli *stakeholder* di valutare attentamente l'impatto finanziario e la "redditività" (intesa ovviamente in senso lato di insieme dei benefici realizzabili) di tali investimenti. Questi documenti di analisi includono non solo il calcolo dei costi iniziali di acquisto dell'apparecchiatura proposta, ma anche i costi operativi quali le manutenzioni, la formazione del personale e fornitura di supporto tecnico. Un quadro quindi completo che analizza i costi durante l'intero ciclo di vita dell'attrezzatura. Ovviamente, le proposte devono dover evidenziare il beneficio che le nuove tecnologie possono portare, sia da un punto di vista di gestionale (minori costi, semplificazione dei processi, ecc.), che da un punto di vista economico (benefici per il sistema).

4. Analisi del punto di pareggio

L'analisi del punto di pareggio, o *break-even analysis*, è un'importante tecnica di valutazione utilizzata da molto tempo nel campo della gestione aziendale per determinare il livello di produzione minimo al quale il ricavo totale è sufficiente a coprire i costi totali fissi e variabili. Determinando il punto di pareggio nello sviluppo di proposte di finanziamento di nuove tecnologie sanitarie, i manager sanitari pubblici sono chiamati ad identificare il numero aggiuntivo di pazienti da trattare ("livello di produzione") per compensare i costi aggiuntivi derivanti dall'acquisizione ed implementazione

della nuova tecnologia. Se da un punto di vista dei costi per l'acquisizione ed implementazione della nuova tecnologia, le due prospettive – quella gestionale-manageriale e quella economica – si equivalgono, questo non avviene necessariamente per quanto riguarda i “ricavi”, ovvero i benefici.

Da un punto di vista manageriale, i ricavi sono rappresentati dal reddito generato dalle tariffe sanitarie nazionali. Queste rappresentano un elemento chiave nelle proposte di finanziamento per le tecnologie sanitarie, le quali sono stabilite da autorità sanitarie nazionali o regionali e sono basate su una serie di fattori, tra cui i costi diretti e indiretti dei servizi, le risorse impiegate, i tempi di lavoro del personale, le attrezzature utilizzate e altri costi associati alla fornitura del trattamento o del servizio medico. Tali tariffe vengono spesso utilizzate per stimare i ricavi previsti derivanti dall'adozione della nuova tecnologia, tenendo conto del numero di pazienti che riceveranno il trattamento e dei servizi associati, al fine di calcolare i ricavi attesi e valutare la sostenibilità finanziaria del progetto. Queste tariffe possono essere, e in molti casi sono, “virtuali”, che permettono di definire un “valore della produzione” anche in assenza di un vero mercato di riferimento. Nei modelli delle aziende sanitarie territoriali italiane, ad esempio, il riferimento alle tariffe permette di quantificare il valore della produzione delle unità operative e costituisce un riferimento anche per i processi di allocazione delle risorse.

Da un punto di vista socio-economico invece, altre dimensioni di “ricavo” (più in generale, di beneficio economico) vengono prese in considerazione per il calcolo del livello minimo di “produzione” (Candio *et al.*, 2021, 2022). Tra queste rientrano l'incremento della qualità ed aspettativa di vita associati con l'utilizzo della nuova tecnologia. Per esempio, nel caso di trattamenti chirurgici di patologie ischemiche acute, nuove tecnologie sanitarie hanno dimostrato una riduzione del livello di disabilità, mortalità indotta dall'intervento e di effetti avversi temporanei, rispetto a trattamenti di routine facenti parte di protocolli medici. Tuttavia, altre dimensioni di rilevanza socio-economica sono spesso considerate, tra le quali i costi di ospedaliери intramoenia ed ambulatoriali, di “istituzionalizzazione” dei pazienti anziani, di assistenza informale e di perdite di produttività. Le spese ospedaliere derivano dalla degenza del paziente nel periodo post operatorio e delle visite specialistiche ed esami specifici relativi alla patologia e trattamento applicato. Al di fuori del costo unitario per pernottamento e vitto, gli ospedali pubblici sono sotto crescente pressione a riguardo le liste di attesa per accoglimento in ospedale. I costi di istituzionalizzazione dei pazienti disabili a lungo termine possono variare notevolmente in base a diversi fattori, tra cui la gravità della disabilità, la necessità di cure mediche specializzate, l'accesso a servizi di riabilitazione e il tipo di struttura in cui sono ospitati. Le spese possono includere alloggio, assistenza infermieristica, alimentazione speciale e servizi di sup-

porto per le attività quotidiane. In alcuni sistemi sanitari pubblici il finanziamento per l'istituzionalizzazione dei pazienti disabili di lungo termine può provenire da diverse fonti, tra cui assicurazione sanitaria pubblica o privata, programmi governativi di assistenza, fondi familiari e risorse personali del paziente.

Il costo dell'assistenza informale prestata da volontari per i pazienti disabili a lungo termine è un'altra conseguenza circostanza che genera effetti negativi spesso viene sottovalutati. Questo tipo di assistenza è fornito principalmente dai familiari del paziente e può comportare una serie di spese dirette e indirette. Le spese dirette possono includere l'acquisto di dispositivi medici specializzati, farmaci, assistenza domiciliare e servizi di supporto, oltre alle eventuali modifiche strutturali alla casa per rendere l'ambiente più accessibile al paziente. Le spese indirette possono riguardare la perdita di reddito derivante dal tempo dedicato all'assistenza, il carico emotivo e fisico sugli assistenti informali e le eventuali conseguenze sulla propria salute e benessere. Infine, la perdita di produttività dei pazienti disabili a lungo termine può avere un impatto significativo sull'economia e sulla società nel suo complesso. Esse possono affrontare sfide nell'accesso all'istruzione, all'occupazione e alle opportunità economiche, il che può influenzare negativamente la loro capacità di contribuire al mercato del lavoro. La perdita di produttività può manifestarsi in diversi modi, inclusi il mancato guadagno di reddito dovuto all'incapacità di lavorare e la ridotta efficienza sul posto di lavoro a causa delle limitazioni fisiche o cognitive.

5. Considerazioni metodologiche

Al di fuori della divergenza di dimensioni considerate delle due prospettive, da un lato quella manageriale basata di fatto sulle tariffe nazionali e dall'altro quella socio-economica includente le diverse dimensioni rispetto alle quali si possono apprezzare i benefici di cui si è detto, l'applicazione del punto di pareggio e il calcolo del livello minimo di produttività aggiuntiva varia anche in termini di complessità computazionali. Se per un'applicazione tradizionale dell'analisi del punto di pareggio da una prospettiva manageriale, i valori numerici sono tipicamente espressi e considerati in termini di media (es: valore medio o fisso della tariffa sanitaria), i valori di beneficio socio-economico (inclusi risparmi di costi) vengono espressi in termini di distribuzione statistica e probabilità degli eventi ad essi associati. Questo aumenta la complessità di computo e conseguentemente la possibilità di comparazione delle due prospettive (Wilson, 2021).

In aggiunta, se tradizionalmente le tariffe sanitarie vengono considerate a valore nominale, i valori di beneficio economico vengono tipicamente scontati in base a tassi stabiliti da linee guida nazionali ed internazionali ad espressione delle preferenze temporali rispetto agli stessi. Inoltre, considerazioni di fattibilità di implementazione e impatto su processi organizzativi vengono tipicamente non formalmente considerati nelle operazioni quantitative di calcolo del punto di pareggio, lasciando di conseguenza ai decisori la discrezionalità relativa al peso che gli stessi devono assumere in funzione della decisione. Questo riduce la capacità di ottimizzazione di un processo formale di “evidence-based decision-making” e di conseguenza la trasparenza del processo di attribuzione di risorse pubbliche e potenzialmente la fiducia in tale processo da parte del pubblico.

6. Le implicazioni manageriali

Il dissidio tra approccio manageriale e approccio socio-economico rappresenta una sfida per le discipline aziendali. L’inevitabile esigenza di governare il budget (e quindi il rispetto del vincolo di bilancio) e la ovvia focalizzazione sui risultati finanziari, anche proiettati nel tempo attraverso i modelli di attualizzazione, portano naturalmente a privilegiare questa dimensione rispetto a quella più ampia definita socio-economica. Per l’azienda sanitaria i benefici socio-economici costituiscono di fatto, in molti casi delle esternalità per le quali non è, da un punto di vista strettamente amministrativo, chiamata a rispondere e dalle quali non ottiene diretti benefici. Ad esempio, la riduzione dei tempi di assenza dal lavoro degli assistiti o dei loro familiari conseguente all’adozione di un nuovo approccio assistenziale, pur costituendo un sicuro beneficio a livello di sistema economico-sociale, non si traduce per l’azienda sanitaria (ma nemmeno per il sistema sanitario nel suo complesso) in un tangibile beneficio. Certamente si può argomentare che nel lungo termine questi benefici si tradurranno in un miglioramento dell’economia del Paese che però non si traduce in maggiori risorse per le aziende sanitarie. Nella gestione del budget pubblico sembra sempre prevalere il famoso detto di Keynes “In the long run are all dead” (anche se Keynes in realtà lo diceva per sostenere una tesi diversa): il vincolo finanziario stringente è quello di fine anno. Il dissidio tra dimensione gestionale e dimensione socio-economica presentato in questo lavoro richiama in realtà una storia conosciuta, perché non è diverso dal conflitto tra risultati di breve e risultati di lungo termine che aveva originato il dibattito intorno alla perdita di validità dei modelli contabili alla fine degli anni Ottanta del secolo scorso (Johnson

e Kaplan 1987). Quel dibattito, alimentato dalla crisi di competitività del sistema produttivo americano all'epoca attaccato dalle imprese "orientali", prendeva le mosse dalla riconosciuta incapacità dei modelli gestionali di calcolo dei costi e dei benefici, di budget e di misurazione delle performance manageriali di orientare correttamente i comportamenti in una prospettiva di medio termine. L'enfasi sui risultati immediati non garantiva, ma anzi inibiva, la possibilità di sviluppare azioni sicuramente profittevoli nel medio termine. Una situazione certamente analoga a quella che qui viene rappresentata come scontro tra dimensione manageriale e dimensione socio-economica. Nel contesto delle imprese, certamente all'epoca non così attente alle esternalità derivanti dal loro operare, il dissidio tra apprezzamento dei benefici immediati e valutazione degli effetti di lungo periodo era riconducibile ad una mancanza di visione strategica dei sistemi di gestione (Bergamin Barbato, 1991). Quando la visione strategica entra nel processo decisionale costringendo i decisori a confrontarsi con gli effetti indotti dalle loro decisioni che vanno oltre gli effetti immediati. E la cosa assume ancora maggiore significato oggi con l'esigenza di garantire uno sviluppo sostenibile e l'esigenza per l'azienda di tener conto degli effetti indotti del suo operare anche su grandezze che non incidono direttamente sul proprio bilancio. La strategia deve pertanto fare i conti con l'impatto dell'attività dell'impresa sulle dimensioni esterne (la collettività in cui opera, l'ambiente), cioè con quanto oggi viene definito sostenibilità. L'evoluzione del pensiero manageriale ha portato, prima ad una esplicita esigenza di integrare la dimensione strategica negli strumenti manageriali (sistemi di rilevazione, di budget, di valutazione delle performance) considerando la sostenibilità quale naturale inevitabile obiettivo strategico. Il dibattito degli anni Novanta ha aperto la strada a sistemi di misurazione multidimensionali, bilanciati in grado di contemperare esigenze diverse. La sfida che le aziende sanitarie pubbliche devono affrontare è simile, ma più complessa: se l'impresa ha una sua capacità di investire là dove ritiene sia strategico – aspettandosene dei ritorni economici diretti tali da ripagare l'investimento – l'azienda pubblica, inserita nei vincoli di bilancio statale deve affrontare una sfida ulteriore derivante dai vincoli esogeni sulle risorse e dall'impossibilità di beneficiare direttamente degli effetti positivi della propria attività.

Il governo dell'azienda richiede strumenti capaci di guidare le scelte e di motivare i comportamenti dei membri dell'organizzazione. La disponibilità di modelli di analisi delle decisioni, quale quello del break-even qui presentato, costituisce un passo importante perché crea una consapevolezza condivisa dentro le organizzazioni rispetto alla rilevanza dei diversi aspetti del problema che si deve affrontare. Ma se la piena comprensione della dimen-

sione cosiddetta socio-economica costituisce il presupposto per l'assunzione di decisioni migliori, lo sviluppo coerente di tecniche di budget, di rilevazione e infine di accountability delle organizzazioni rappresenta una necessità per poter tradurre le le intenzioni in azioni. Lungo questa linea si muoveva Umberto Bertini (1995) quando ricordava che l'economicità non è intesa come profittabilità, ma la stessa è l'essenza dell'essere azienda, perché è "... mediante l'economicità (che) l'azienda è in grado di soddisfare non soltanto le proprie esigenze generali e particolari, ma anche qualsiasi altro tipo di esigenza: sociale, politica, umanitaria, assistenziale, sportiva, religiosa, familiare, sanitaria, culturale, individuale, etica, ecc.”.

Riferimenti bibliografici

- Angelis A., Harker M., Cairns J., Seo M. K., Legood R., Miners A., Wiseman V., Chalkidou K., Grieve R., Briggs A. (2023). *The Evolving Nature of Health Technology Assessment: A Critical Appraisal of NICE's New Methods Manual*. Value, in: Health. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2023.05.015>.
- Bergamin Barbato M. (1991). *Il Controllo di gestione in un'ottica strategica*, Utet, Torino.
- Bertini U. (1967). *In merito alla variabilità dei costi*, Rivista Italiana di Ragioneria e Economia aziendale (Rirea), n. 7, luglio, pp. 233-239.
- Bertini U. (1974). *L'azienda come sistema cibernetico*, Rivista dei dottori commercialisti, n. 3, pp. 391-407.
- Bertini U. (1990). *Il sistema d'azienda. Schema di analisi*, Giappichelli, Torino, 2ª ed.
- Bertini U. (2015). *Nota sulla "cultura aziendale"*, in AA.VV., *Appunti per un dibattito sulla cultura aziendale*, documento Sidrea presentato in occasione del decennale di Sidrea, Roma, 9 giugno 2015. Disponibile in: https://www.sidrea.it/wp-content/uploads/2014/11/SIDREA_Appunti-per-un-dibattito.pdf.
- Borgonovi E. (2005). *Principi e sistemi aziendali per le amministrazioni pubbliche*, Egea, Milano, 5ª ed.
- Brouwer W.B., Culyer A.J., van Exel N.J., Rutten FF (2008). *Welfarism vs. extra-welfarism*, Journal of Health Economics, Vol. 27(2), pp. 325-38.
- Candio P., Violato M., Leal J., Luengo-Fernandez R. (2021). *Cost-Effectiveness of Mechanical Thrombectomy for Treatment of Nonminor Ischemic Stroke Across Europe*, Stroke, Vol. 52(2), pp. 664-673.
- Candio P., Violato M., Luengo-Fernandez R., Leal J. (2022). *Cost-effectiveness of home-based stroke rehabilitation across Europe: A modelling study*, Health Policy, Vol. 126(3), pp. 183-189.
- European Commission (2021). *EU4Health Programme 2021-2027: A Vision for a Healthier European Union*. [disponibile in <https://health.ec.europa.eu/funding/eu4health-programme-2021-2027-vision-healthier-european-union>, 13.03.2024].

- Gray A., Clarke P. M., Wolstenholme J. L., Wordsworth S. (2010). *Applied Methods of Cost-effectiveness Analysis in Healthcare*, Oxford University Press, Oxford, UK.
- Henriksson A. M., Walker M., Thakrar S. V. (2021). *Making a business case in healthcare: the value of careful consideration*, British Journal of Hospital Medicine (London), Vol. 82(6), pp. 1-9.
- Johnson T. H., Kaplan R. S. (1987), *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, Boston.
- Raisch D. W. (2000). *Understanding quality-adjusted life years and their application to pharmacoeconomic research*, Annals of Pharmacotherapy, Vol. 34(7-8), pp. 906-914.
- Saita M. (1991). *Economia dei costi della qualità. Strategia e costi*, Isedi, Torino.
- Shillabeer A., Buss T. F., Rousseau D. M. (2011). *Evidence-Based Public Management: Practices, Issues and Prospects* (1st ed.).
- Wilson E. C. F. (2021). *Methodological Note: Reporting Deterministic versus Probabilistic Results of Markov, Partitioned Survival and Other Non-Linear Models*, Applied Health Economics and Health Policy, Vol. 19(6), pp. 789-795.