CLASSIFICAZIONE SISTEMATICA GENERALE DELLE DISCIPLINE

AMBITI

**ECONOMIA AZIENDALE – ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE
IMPLICAZIONI CULTURALI ED ETICHE – ESTENSIONI APPLICATIVE**

EGEdA

CLASSIFICAZIONE SISTEMATICA GENERALE DELLE DISCIPLINE

AMBITI

**ECONOMIA AZIENDALE – ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE
IMPLICAZIONI CULTURALI ED ETICHE – ESTENSIONI APPLICATIVE**

EGEdA

CLASSIFICAZIONE SISTEMATICA GENERALE DELLE DISCIPLINE

AMBITI

ECONOMIA AZIENDALE - ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE
IMPLICAZIONI CULTURALI ED ETICHE - ESTENSIONI APPLICATIVE

Editore: **EGEdA** – Milano - www.egeda.it

Codice e descrizione disciplinare:

21 AMBITO MULTIDISCIPLINARE/INTERDISCIPLINARE

Tipo edizione: edizione aperta

Autore: R. B.

Revisione sintattico-grammaticale: A. G. F.

Collana: non indicata

Luogo e anno di pubblicazione: Milano, 2018-2020

Lingua testo: IT italiano

Formato cartaceo: versione cartacea non realizzata

Numero del volume: 1

Paginatura: pagg.

Numero progressivo edizione: 1

Numero codice del catalogo: da attribuire

Numero ISBN A: da attribuire

Prezzo: edizione fuori commercio - non in vendita

NORMATIVA ADOTTATA SUL DIRITTO D'AUTORE – DI UTILIZZAZIONE DELLE OPERE DELL'INGEGNO. ALCUNI DIRITTI SONO RISERVATI.

I. - Dichiarazione generale: l'impresa editrice adotta, in sintonia con i singoli autori, le norme in materia di diritto d'autore e di utilizzazione più consone per una reciproca tutela dei rispettivi diritti, tenuto conto della tipologia-tecnologia dell'opera e comunque nel più rigoroso rispetto delle norme di legge vigenti. Si segnala che alcuni diritti sono essere riservati.

II. – Dichiarazione specifica della pubblicazione: i) alcuni stralci di pubblicazioni riportati nel testo godono di diritti riservati © Copyright di anni diversi, appartenenti all'originario autore-editore, e riportati in bibliografia; ii) i diritti, fatti salvi quelli del punto precedente, ricadono sotto la convenzione Creative Commons relativamente alla tipologia di licenza:

- CC BY-NC-ND 3.0 IT 2018.

Quest'ultima permette a terzi solo di: visualizzare l'opera e condividerla con altri - sempre citando la fonte originaria - senza poter apportare alcuna modifica, nonché con il divieto di utilizzarla commercialmente. L'opera è messa a disposizione sulla base dei termini della licenza Creative Commons sopra indicata (ATTRIBUZIONE – NON COMMERCIALE – NON OPERE DERIVATE 3.0 ITALIA). Essa è protetta dal diritto d'autore, da-gli altri diritti attribuiti dalla legge sul diritto d'autore e/o dalle altre leggi applicabili. Ogni utilizzazione che non sia autorizzata ai sensi della presente licenza e/o dalle altre leggi applicabili è proibita.

INDICE

Prefazione

1. IL QUADRO CONCETTUALE CULTURALE ED ETICO DI RIFERIMENTO
Bibliografia capitolo

2. GLI AMBITI CULTURALI DISCIPLINARI SCIENTIFICO-TECNICI CONSIDERATI. LA CLASSIFICAZIONE PROPOSTA: GENERALE ED ECONOMICO-GESTIONALE AZIENDALE

3. ECONOMIA GENERALE. IL SISTEMA AZIENDALE-INTERAZIENDALE. ECONOMIA AZIENDALE ED ECONOMIA E GESTIONE AZIENDALE DELLE IMPRESE. UN QUADRO CONCETTUALE DI RIFERIMENTO PER LA FORMAZIONE DI CLASSI DISCIPLINARI COERENTI
Bibliografia capitolo

4. CRITERI LOGICI PER LA FORMAZIONE DI CLASSI DISCIPLINARI COERENTI CON IL MODELLO SISTEMICO AZIENDALE-INTERAZIENDALE

5. IMPIEGHI APPLICATIVI DELLA CLASSIFICAZIONE METODOLOGICA DISCIPLINARE ADOTTATA

6. EVOLUZIONE PROSPETTICA DEL MODELLO CLASSIFICATORIO
PROPOSTO. APERTURA OGGETTIVA-SOGGETTIVA

APPENDICE: CRONOLOGIA DEGLI INTERVENTI INTEGRATIVI RE-
CEPITI

Bibliografia e sitografia

P R E F A Z I O N E

Questa parte propedeutica della pubblicazione non vuole essere solo una premessa o introduzione a ciò che seguirà, ma anche e più propriamente l'indicazione degli intendimenti e delle finalità specifiche che hanno portato alla sua stesura.

L'idea di una classificazione analitica e puntuale delle discipline e tecniche di natura economica aziendale, gestionale e in genere d'impresa, anche con finalità applicative culturali maggiormente estese e più in generale attinenti all'economia e al diritto, mi sovvenne intorno ai primi anni del 1970, allorché durante e dopo gli studi universitari incominciai a consultare e leggere cataloghi editoriali e contenuti di corsi di formazione superiore aziendale, libri di economia e di diritto, con finalità diverse, e in particolare pubblicazioni di economia e gestione aziendale. Attività intensificatasi nel tempo sotto la spinta delle esperienze di lavoro e della passione per queste discipline, a cui nel tempo – con il progressivo accentuarsi del degrado ambientale e sociale – si sono aggiunte le tematiche inerenti all'etica, la legalità e la responsabilità sociale.

L'impulso fu determinato dallo stato di disorientamento, tuttora presente, per le difficoltà o addirittura l'impossibilità di ricondurre le tematiche esposte in un dato studio-lavoro, o trattate in un determinato ambito, a una delle classi disciplinari formatesi nella mia mente o riconosciute dalla tradizione pregressa o ancora recentemente delineate da nuove chiare tracce culturali in divenire. Detto stato di cose non solo non si è attenuato col trascorrere del tempo, ma si è pure strutturalmente intensificato con l'affermarsi di alcuni fenomeni sociali, ormai generalizzati nella società attuale, quali l'egocentrismo, il soggettivismo, la globalizzazione (multietnica e multilinguistica), la diffusione di Internet e i suoi molteplici impieghi, nonché l'avvento di nuove discipline frutto dell'innovazione scientifica e tecnologica, ma anche della fertile intraprendenza umana sempre più spesso indotta da finalità non scientifiche, ma speculative d'affari. Fenomeni questi che gra-

dualmente sono divenuti, naturalmente oltre al resto, concausa strutturale dell'attuale – e per il momento prospettico – caos culturale e sociale in cui viviamo.

Credetti e credo utile ragionare su una razionalizzazione classificatoria dello scibile umano, quale insieme delle cognizioni culturali messe a disposizione dell'umanità, pensando che non solo l'ambito nel quale ci muoviamo (l'economia e la gestione delle aziende), ma pure “tutto l'intorno” ne possa trarre utilità concreta, anche in prospettiva, con vantaggi generalizzati sull'organizzazione e razionalizzazione della cultura in generale e specifica aziendale. Ciò sino a circa vent'anni dopo, allorché questa esigenza divenne perentoria, quando lessi e meditai sul contenuto prettamente tabellare del D.P.R. 12 aprile 1994 “Individuazione dei settori scientifico-disciplinari degli insegnamenti universitari, ai sensi dell'art. 14 della legge 19 novembre 1990, n. 341”, pubblicato sulla G.U. della Repubblica Italiana del 8/8/1994.

Orbene la lettura del brevissimo testo di legge e la consultazione dei tre allegati, di cui sostanzialmente si compone, specie dell'Allegato 2 (“Corrispondenza tra le discipline dei settori scientifico-disciplinari e le discipline dei raggruppamenti concorsuali”), mi lasciò letteralmente sbalordito, pur essendo ben note le “motivazioni” pregresse che nel tempo portarono a un siffatto impianto concettuale culturale e normativo, tanto più in un contesto elettivamente deputato alla massima espressività qualitativa della scientificità e della didattica. Innumerabili i non sensi, le duplicazioni, le aberrazioni e le assurdità presenti e consolidate da una malsana pluriennale tradizione priva di qualunque etica. Ciò portò a un contestuale adeguamento, giusta *ratio* inespressa dallo stesso provvedimento, recepito nei “Settori scientifico-disciplinari” di cui agli allegati 1 e 3 della citata normativa.

A ciò seguirono ulteriori analoghe disposizioni e nuovi aggiornamenti, con le medesime finalità, facenti riferimento ai diversi provvedimenti del MIUR sulla rideterminazione, modifiche e aggiornamento dei “nuovi settori scientifico-disciplinari” dal 1999 al 2005. Provvedimenti emanati in una logica prevalentemente didattica, invece che preminentemente e prioritariamente scientifica.

Così facendo non si è lavorato alle basi o radici dell'albero della cultura e neppure si è badato a come crescono tronco, rami e frutti. Ciò nel più completo disinteresse della comunità operante in ambiti e attività culturali, posti anche al di fuori

della didattica generale, fra cui citiamo: la ricerca scientifico-tecnologica, l'editoria tecnica-professionale, l'istruzione professionale superiore, la consulenza-assistenza professionale e per quanto strettamente ci concerne le diverse discipline che compongono l'economia aziendale e l'economia e gestione delle imprese.

Sono ben note le critiche di alcuni studiosi sull'opportunità di classificazione delle discipline, in generale e in specie di quelle espresse nei "settori scientifico-disciplinari" – con finalità applicative alla ricerca scientifica-tecnica e alla didattica (più precisamente, nella normativa richiamata, alla concorsualità per accedere all'insegnamento universitario e alla ricerca) – facenti riferimento prevalentemente a un sistema culturale classificatorio rigido e chiuso nel tempo e nello spazio. Non è di ciò che ovviamente, come si vedrà, si vuole qui trattare, ma di un sistema ben più profondo, generalizzato e soprattutto generalizzabile di classificazione. Resta comunque il fatto che, dopo anni di critica al proliferare incontrollato delle discipline "riconosciute" e quindi all'immenso numero di esse riferite alle attività didattiche e di ricerca scientifico-tecnica, si è pervenuti a un primo momento di parziale razionalizzazione, discutibile, ma sempre pur tale.

Tuttavia, passando dalla prima pseudo sintesi alle successive si è palesemente scomposto il processo di aggregazione-disaggregazione delle singole classi e sottoclassi, rispetto ai macro-aggregati originari, procedendo senza esplicitare le logiche che hanno condotto al risultato finale tuttora in "auge" con la formazione di nuove macro-classi molto eterogenee, discutibili e soprattutto avulse dalla realtà culturale, sociale ed economico-operativa.

In contrapposizione a ciò, rimanendo a titolo esemplificativo nell'ambito didattico si è giunti, di fatto, al proliferare non più delle discipline, ma ancor peggio dei corsi di laurea, moltiplicati e differenziati a dismisura, con variazioni prevalentemente formali più che qualitative sostanziali, agganciate a situazioni e problematiche teorico convenzionali piuttosto che reali. Infatti, in base alle indicazioni del MIUR, nel 2017 risultano attivi circa 2300 corsi universitari triennali (di primo livello, aventi finalità generali o di base) e circa 2.200 magistrali (di secondo livello o specialistico e comunque di approfondimento), oltre a 300 corsi a ciclo unico, per un totale di circa 4.800; cui vanno aggiunti i corsi di specializzazione pluri-

mono disciplinari, master di vario livello e tipologia, ITFS, ecc. Com'è facile constatare in Italia la cura si è rivelata inutile o peggiore del male, rendendo difficile dapprima la scelta (effettiva e consapevole) e poi la comparazione fra i vari indirizzi e i percorsi di apprendimento, generando di fatto molta confusione, con riflessi negativi ampiamente documentati a livello statistico sul mercato del lavoro.

Inoltre, è bene ribadirlo, detto stato di cose non riguarda solo l'aspetto qui sopra trattato, ma tutto il comparto della cultura in generale, con implicazioni negative sulla sua corretta creativa produzione, diffusione e sviluppo, ciò sia con finalità profittevoli, ma anche non lucrative ovvero per il mero accrescimento culturale proprio della persona e dell'umanità.

Questa proposta è quindi eminentemente un lavoro di organizzazione, razionalizzazione e ordine di alcuni saperi che non può necessariamente prescindere da una idonea riconduzione classificatoria a macro-classi, classi e sottoclassi di discipline. Classificazione, fra le varie possibili e auspicabili, che in tutto o in parte rispetto ad altre, ha solo il compito di sistemare in modo logicamente ordinato e generalmente ispirato a nuovi criteri classificatori determinate concezioni e situazioni non solo teoriche, ma anche applicative e soprattutto reali, nel caso specifico di discipline economiche, gestionali ed etiche aziendali e d'impresa, per meglio intenderle nella loro essenza, struttura e nelle relazioni reciproche. Una sorta di unificazione-normalizzazione disciplinare – ovviamente in continuo divenire – quale concetto universale di semplificazione e armonizzazione culturale, sopprimendo ciò che è inutile, per concentrarsi sull'esatta denominazione e specificazione delle discipline, contro il proliferare della confusione e speculazione soggettiva e della conseguente catalogazione disciplinare priva di differenze sostanziali in termini di contenuti, oltretutto confusi.

Si tratta di un approccio per risolvere, tramite il processo di classificazione, un problema di organizzazione della cultura e dei saperi, di per sé finito, ma illimitato (come la superficie di una sfera) in continua indeterminata e disordinata espansione-mutazione (sia nella sua possibile determinazione e valutazione statica, o a un dato istante "al", sia in quella dinamica "del" ovvero a valere per un dato periodo di tempo, definito o definibile nel passato o in prospettiva), ma non per ciò non ordinabile e trattabile in modo non caotico. L'ambito essenziale è quello della fi-

losafia dell'organizzazione della conoscenza, nel nostro caso non generale, ma costituita da due insiemi disciplinari strettamente connessi fra loro (l'economia aziendale, nonché l'economia e gestione d'impresa), accompagnati dai loro naturali e istituzionali "contorni".

Per insiemi disciplinari economia aziendale ed economia e gestione delle imprese s'intendono quei complessi di discipline che, considerate singolarmente, nella loro pluralità e interazione possono contribuire e contribuiscono, direttamente o indirettamente, a una migliore comprensione dell'essere (essenza-stato) e del divenire funzionale passato-prospettico (gestione-rendiconto) dell'azienda e dei suoi istituti ricettivi, tendendo conto della reale configurazione giuridico-economico-finanziaria in cui essa si manifesta, in una logica sistemica funzionale di risorse-processi-prodotti.

Quella qui delineata, o meglio appena tratteggiata, è una un'opera culturale specifica in continuo divenire e "aperta" ai diversi soggetti, qualificati e interessati e ai diversi oggetti disciplinari, per riflettere sui contenuti e sulle classi delle "nostre" discipline in un ambito meglio predefinito, in modo da poter argomentare criticamente, in maniera costruttiva e a più mani.

Ritengo fondamentale per una razionalizzazione ed "eticizzazione" della cultura, in generale, che questo o altro processo di classificazione e razionalizzazione trovi estensione anche ad ambiti disciplinari non strettamente economici.

R. B.

Milano, 19/8/2018

1. IL QUADRO CONCETTUALE CULTURALE ED ETICO DI RIFERIMENTO

Com'è stato ampiamente dimostrato da ricerche psicologiche e sociologiche l'uomo tende a considerare e analizzare le cose, le vicende proprie e altrui, secondo una serie di vincoli personali, sociali, culturali, esperienziali e soprattutto assecondando i propri interessi, generando così implicitamente o espressamente molteplici ambiti e interpretazioni personalizzati. Questi comportamenti, ovviamente, si riflettono anche sulle problematiche qui trattate, tanto più che per detti motivi gli individui tendono inconsciamente o deliberatamente a modificare e addirittura a violare le categorie concettuali pregresse e attuali, se pur per finalità diverse.

È intuitivo e scontato che prima di addentrarci sul “come” classificare è indispensabile chiarire “cosa” considerare, dando per acquisito che il processo di classificazione costituisce uno dei prioritari momenti su cui si basa la ricerca scientifica, se non addirittura il primo, il quale in larga parte sottende anche il “perché”.

Parte dei concetti liberamente espressi e rielaborati in questo capitolo trae spunto da una fonte editoriale che sin dalla sua origine diffonde cultura eterogenea e di qualità in occasione della pausa domenicale, nonché naturalmente da alcuni testi inerenti. Trattasi della foliazione “Domenica” del giornale “Il Sole24Ore”, pubblicazione che integra dal 1983 il quotidiano nell'ultimo giorno della settimana. L'inserito rappresenta una pubblicazione di chiara ispirazione culturale, spiccatamente multidisciplinare, come si evince anche dalla titolazione delle singole pagine tra le quali, per esempio, spiccano la pagina dedicata a “Scienza e filosofia”. Ciò è chiaramente un pretesto, un'idea da cui partire a ragionare stante la diffusione di questa pubblicazione e ovviamente la sua consultazione da parte di chi scrive.

Nell'ambito dell'esposizione delle problematiche trattate l'ordine delle cose non può che partire dall'epistemologia (1), cioè al di là della classe di appartenenza attribuita a detta disciplina.

Secondo G. Bateson "... L'epistemologia è la scienza che ha per oggetto sé stessa ... la natura dello studio stesso, il processo di acquisizione e conservazione dell'informazione. ... la collocherebbero nell'ambito della filosofia ... essa si occuperebbe soltanto dei modi in cui si può conoscere qualcosa. ... È una scienza tanto quanto una branca della filosofia. ... è un settore della conoscenza in cui matematica e logica e linguistica dovrebbero incontrarsi per lavorare una massa comune di dati. Ne segue che l'epistemologia è il grande ponte che collega tutte le branche del mondo dell'esperienza – intellettuale, emotiva, osservativa, teorica, verbale e non verbale. ... Ci distacciamo da tutte queste discipline per studiarle e tuttavia siamo proprio nel centro di ciascuna di esse. L'epistemologia è induttiva e sperimentale e, come ogni vera scienza, è deduttiva e soprattutto abduttiva, in quanto cerca di mettere uno accanto all'altro elementi simili di fenomeni. ... Naturalmente la scienza dell'epistemologia non studia cose: noi studiamo solo idee, solo le idee delle cose ...". (2)

In altri termini quella che possiamo chiamare una meta-disciplina: un sovrastato concettuale volto a concepire, organizzare e modellare altri saperi e conoscenze.

Tuttavia, partendo e approfondendo da qui si amplierebbe troppo la visuale quindi, per il momento, non di scienza, filosofia o altro ancora si argomenta, ma solo del più generico e omnicomprensivo contesto delle sole "discipline" in generale. Ciò non solo in chiave di puntualizzazione contenutistica, ma anche in quella di suddivisione e contrapposizione spesso non costruttiva, ma comunque utile al nostro fine, in particolare laddove essa si riconduce alla nota distinzione tra le "due culture" (quella umanistica e quella scientifica).

Al di là delle speculazioni economiche e culturali, proprio qui si colloca l'ampio dibattito sulla divisione fra discipline scientifiche e umanistiche. Sull'argomento è tornato fra gli altri, in chiave prevalentemente "umanistica moderna", L. Maffei, "La suddivisione delle discipline in umanistiche e scientifiche ha certamente un valore pratico ... ma risulta ingiustificata dal punto di vista della Culturale con la C maiuscola. In Italia la divisione delle "due culture" ... apparen-

temente accademica e innocua può diventare critica se non pericolosa per il persistere d'influenze gentiliane e crociane ... Croce bollò gli scienziati con l'espressione vichiana di "ingegni minuti" non degni di fare filosofia. Gli esiti furono disastrosi e segnarono il fallimento dell'iniziativa di Enriquez che, in qualità di Presidente della Società filosofica italiana intendeva affermare che la filosofia e la cultura di una società moderna non potevano prescindere dall'avanzamento delle conoscenze scientifiche ... "(3)

Lo stesso Gentile in qualità di ministro dell'istruzione con l'introduzione della riforma scolastica che prese il suo nome (la cosiddetta Riforma Gentile del 1922-1923) penalizzò "le materie scientifiche nelle scuole riducendone le ore di insegnamento ... con effetti che il Paese paga tutt'ora, non solo nella ricerca ma di conseguenza nell'economia e nell'educazione generale dei giovani. ... Tullio De Mauro, insigne linguista, in un acuto articolo (*Sapere*, febbraio 2008) ha affrontato storicamente la distinzione dei saperi e ha capovolto con uno "scherzo" provocatorio la dicotomia Scienze umane-Scienze esatte in Scienze inesatte-Scienze inumane Io sono fortemente convinto che tutto il pensiero dell'uomo rivolto alla conoscenza o all'arte sia ovviamente "umanistico" ... e che pertanto la suddivisione dei saperi è assolutamente impropria. La contrapposizione tra le due culture è un fatto relativamente recente, ignoto all'antichità ... Questa situazione di armonico equilibrio si è rinforzata nel Rinascimento ... e anche oggi sarebbe auspicabile nell'educazione culturale dei giovani un'armonica convergenza delle due culture con l'intento di fornire una formazione "umanistica" ma aggiornata alle nuove conoscenze e anche alle richieste del mondo moderno. ... E nel mondo anglosassone la contaminazione e la collaborazione tra approcci sperimentali e approcci fondati sulle scienze umane è la regola. ... riprendiamo in esame dignità e peso dell'insegnamento delle varie discipline anche alla luce della necessità di competenze per affrontare i problemi emergenti nel moderno mondo ... Dovrebbe trattarsi di un'iniziativa possibilmente non "ecumenica" o di facciata, ma in qualche modo finalizzata a risultati operativi." ... (3)

Non va dimenticato che la suddivisione e contrapposizione fra i due principali ambiti della cultura, quello umanistico/classico e quello scientifico/tecnico è un approccio ovviamente improponibile in Paesi esteri civili e a cultura avanzata in cui l'interdisciplinarietà, oggi giorno, è una prassi normale.

Come ricorda A. Pagnini “... diversi studiosi sono concordi sul concetto che la “disunità” delle scienze, ... non significa necessariamente disunità della cultura. La scienza ... presenta similarità e condivisione di schemi metodologici e concettuali nelle sue varie espressioni, tanto da costituire una vera e propria *forma mentis* che si contrappone di volta in volta a valori, metodi e *pattern* considerati in quel particolare contesto storico non scientifici. ... non più le singole discipline intese come nomadi non comunicanti, non il mondo diviso in regioni ontologiche dai confini netti che esigono ognuna metodi e criteri specifici di applicazione. Una più disponibile attenzione alle pratiche di ricerca, allo “sguardo” che gli studiosi delle varie discipline pongono sul loro oggetto, dischiude interessanti prospettive su quegli aspetti comuni che in qualche modo delineano un a priori della ricerca, che lo storico non si accinge a riconoscere, ma è chiamato in qualche modo a costruire come oggetto di analisi e di ricostruzione; un’*episteme* ... “(4).

Occorre tuttavia ricordare, anche per una miglior valutazione di quanto seguirà, come taluni studiosi hanno fatto notare, che la classe “discipline umanistiche” (letteratura, filosofia, religione, lingue, filologia, storia, ecc.) manca del supporto storico oggettivo in termini di definizione dell’essenza e della propria caratterizzazione – cosa che vale, in parte, pure per le “discipline scientifiche” – risultando comprensiva di discipline eterogenee, in funzione dell’autore che le sta considerando. Ancor peggio se si passa dalle “discipline umane” alle “scienze umane”, classe ancor più ampia, eterogenea e indeterminata, da cui si trarrebbe il “nuovo umanesimo” o “umanesimo scientifico” dell’epoca moderna. Entrambe queste due classi si contrapporrebbero alle scienze in senso stretto (matematica, fisica, chimica, ecc.).

Nelle moderne trattazioni su tematiche culturali o sulla teoria della conoscenza l’attributo scientifico o il sostantivo “scienze” viene spesso abbinato ad altre discipline, competenze ed esperienze (come per molto tempo avvenne in passato per la filosofia), scienze umane, scienze filosofiche, ecc., solo per fare degli esempi, cercando di attribuire – a nostro avviso un senso deformato – un alone di modernità a discipline originarie a cui il termine scienze è abbinato.

In queste dissertazioni spesso si sottende, mai esplicitamente, il concetto che scienza è modernità mentre filosofia, o qualsiasi altra disciplina non scientifica, è

tradizione. Occorre però fare attenzione all'utilizzo di tali espressioni e alla loro diffusione atta a generare confusione, onde non giungere a vere e proprie aberrazioni culturali, tra cui citiamo gli abbinamenti fra scienze e dottrine, fra le quali spiccano per esempio le scienze-giuridiche, termine impiegato persino nei corsi di laurea in giurisprudenza, diritto o legge di alcune università. Analoghe considerazioni valgono per le scienze umane, ovvero tutte quelle che originano dall'uomo; quindi tutte le discipline, nessuna esclusa.

Sulla coesione e non contrapposizione fra discipline origine e natura diverse non possiamo che essere d'accordo, con il pensiero di tanti noti autori (A. Massarenti, L. Tomasin, Lorraine Daston e Gleen Most, A. Pagnini, e altri); sulle motivazioni che sono addotte per pervenire a questa conclusione molto meno, stanti le indiscutibili diversità oggettive e di metodo esistente fra le varie discipline.

Le considerazioni che precedono valgono anche per filosofia e fisica in particolare, e per altre discipline a esse riconducibili. Come ricorda V. Fano "... Fisici del calibro di Steven Hawking e Steven Weinberg, ma anche Lawrence Krauss e Neil de Grasse Tyson si sono espressi recentemente contro il valore cognitivo della filosofia, che ormai sarebbe del tutto superata dalle scienze empiriche." (5) Analogamente la pensano molti filosofi moderni, per i quali – sempre tornando a Fano – "... la filosofia potrebbe occuparsi solo di come l'uomo interpreta la realtà e non di come la realtà sia" Pensiero condivisibile nella misura in cui la realtà sia "conoscibile oggettivamente". (5) Altri la pensano in modo ancora diverso. Secondo il matematico, storico e filosofo della scienza F. Enriquez non sussisterebbero "discontinuità" fra scienza e filosofia poiché indirizzate entrambe alla conoscenza.

Tesi più che scontata poiché ovviamente tutte le discipline possono interagire fra loro e più interazione vi è più conoscenza avanzata sussiste; ciò non toglie però che ognuna di esse sia diversa e distinguibile dalle altre, ovviamente senza la sussistenza di contrapposizioni insensate e che, al giorno d'oggi, non hanno più alcun senso per essere trattate, se non al solo fine di far emergere le singole peculiarità disciplinari e la classe tipologica di appartenenza.

Tornando alla filosofia, o meglio alla metafisica, Fano ricorda Bernard D'Espagnat e Abner Shimony, fisici-filosofi, propugnatori "di quella che Shimo-

ny ha chiamato ... “metafisica sperimentale”, cioè la concezione secondo cui alcune tesi filosofiche possono essere controllate empiricamente.” (5) Al di là delle considerazioni di qualsivoglia tipo, una cosa è certa ossia che la relazione fra filosofia e fisica è comprovato essere feconda, ma altrettanto lo è quella fra filosofia e qualunque altra scienza poiché, com’è noto da molto tempo, la filosofia “aguzza e amplia l’ingegno”, proprio per questo è insegnata – purtroppo solo in alcuni ordini di studi – nelle scuole.

Un altro aspetto che ci preme sottolineare è quello delle interrelazioni fra etica e scienza che, in questi ultimi anni, si sono intensificate, venendo in primo piano quelle dell’etica pratica o applicata (bioetica, etica degli affari, etica ambientale, ecc.). Ciò con implicazioni di filosofia e psicologia morale riconducibili alla generazione e allo sviluppo delle motivazioni su cui si basa l’agire morale. Detta interazione si è ulteriormente arricchita con l’apporto dei copiosi studi sulle neuroscienze cognitive e sulla neuroetica. Da questi ultimi fronti ci attendiamo il sorgere di nuova cultura, nuove discipline e quindi di nuovi suggerimenti teorici e pratici. Come ricordato in una recente pubblicazione da M. De Caro e M. Marraffa (6) nell’ambito della moderna filosofia, del Novecento, l’evoluzione delle riflessioni sull’etica ha attraversato varie fasi: i) una prima, tra il Cinquanta e il Sessanta caratterizzata prevalentemente dalla “metaetica, ossia la riflessione sugli aspetti metafisici, epistemologici e semantici dei concetti e delle proprietà morali.”; ii) una seconda, negli anni Settanta e Ottanta relativa alla “etica normativa, vale a dire la disciplina che si propone di delimitare l’ambito dell’agire moralmente corretto.”; iii) negli anni Novanta si è passati ad “una fase in cui sono venuti in primo piano i problemi dell’etica pratica o applicata” ... fra cui l’etica degli affari e quella delle professioni; iv) “Infine, in questo secolo, ridottasi la capacità delle etiche applicate di infondere concretezza alla riflessione teorica si è avuto un ritorno ... ai problemi della metaetica.” Da qui, come si scriveva sopra, l’indirizzamento verso “... la psicologia morale che indaga genesi e sviluppo delle credenze e motivazioni su cui si basa l’agire morale. Fino a non molti anni fa, filosofi e psicologi tendevano a sviluppare questa disciplina in completa indipendenza gli uni dagli altri” ... Tuttavia ... negli ultimi anni sono stati sviluppati molti tentativi per superare queste barriere metodologiche: e così, sempre più spesso, filosofi e psicologi lavorano assieme al progetto di una psicologia morale che sia al-

lo stesso tempo empirica e filosofica.” (6), così di seguito per le diverse branche di filosofia, etica e psicologia.

È evidente che in sé ogni scoperta è positiva, in quanto accresce il sapere dell’umanità. I problemi etici però sorgono allorché dalla teoria si passi alle applicazioni pratiche, ambito in cui rispetto alla prima le componenti economico-finanziarie assumono un’importanza rilevante. In questa seconda fase è bene considerare l’interesse pubblico e la compatibilità con la sostenibilità ecologica ambientale, in sintesi con la responsabilità sociale; soprattutto tenendo presente che le applicazioni scientifiche sono realizzate principalmente per generare reddito e mezzi finanziari da reinvestire. È ovvio che lo studio e la ricerca debbano essere finanziate, ma altrettanto occorre un controllo etico sociale sull’utilizzo delle fonti di finanziamento (anche attraverso il controllo di preposti organi superiori), nonché vi sia un bilanciamento fra fonti private e pubbliche, altrimenti il tutto si riduce in ultima analisi a transazioni di mercato. Secondo J. Sulston “La saga umana (da dove veniamo? dove stiamo andando?) si fonda sulla scoperta, sulla cultura. Al momento, il metodo scientifico è un efficace strumento per fare scoperte. ... Possiamo proseguire questo cammino incredibile purché non mandiamo tutto all’aria, ad esempio, distruggendo il pianeta ...” (7)

È del tutto scontato che queste sono solo alcune delle tante considerazioni ipotizzabili, analogamente a quanto avviene per gli stanziamenti nell’editoria e nell’insegnamento, settore quest’ultimo che ha prodotto l’ingiustificata mole di discipline delle quali si è fatta breve menzione nella prefazione.

La relazione fra scienze-tecniche ed etica è diventata ancora più importante con la diffusione di Internet e soprattutto delle reti con finalità e utilizzi sociali (*social network*), nonché dei siti web e portali informativi. Infatti, le informazioni qui veicolate possono raggiungere contestualmente, simultaneamente e in tempo praticamente immediato milioni di persone, direttamente senza l’intervento di terzi, facilitando così anche la diffusione di informazioni pseudo-scientifiche, deliberatamente false e anche truffaldine, con abuso della “democrazia della Rete”, cercando di sfruttare commercialmente la pseudo informazione e acquisendo pubblicità correlata al numero di visite. Nella Rete tutta l’enorme massa d’informazioni ha apparentemente la stessa dignità, rango e valore, così le vere informazioni e pubblicazioni scientifiche supportate dalle citazioni delle “fonti” bibliografiche o

da esperti o anche da comitati di esperti sono indiscriminate rispetto a quelle non attendibili, in un coacervo in cui è spesso difficile stabilire lo scientificamente rilevante, il parzialmente vero e, addirittura, il falso o privo di originalità o di sostanza. Spesso sono accreditate notizie e informazioni scientifiche e tecniche senza preventiva adeguata verifica e sganciate da qualunque fonte di riferimento; il problema assume la sua dimensione ancor più negativa quando si arriva ad abbinare pubblicità vera (pagata da terzi) ad informazioni scientifiche false.

Un altro ambito che presenta aspetti negativi, analoghi ai precedenti, è quello della pubblicazione di opere scientifiche pagate dagli autori (prevalentemente ricercatori e docenti) e anche da altri soggetti (professionisti, enti e imprese), invece di essere immesse sul mercato a costi e rischio degli editori; pubblicazioni editate spesso anche attingendo a contributi pubblici. Editoria libraria, periodica scientifica, in senso stretto, e scolastica che traggono guadagno e reddito dalla necessità degli autori di qualificarsi o comunque in genere di farsi conoscere attraverso le pubblicazioni, per poter accedere più facilmente a posizioni lavorative, tipicamente riconducibili a graduatorie pubbliche o all'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN). La pubblicazione di articoli, studi e libri a pagamento o con contributi pubblici spesso incontrollati, in alcuni casi diventa veramente predatoria e frequentemente è associata alla mancanza di rigorosi accertamenti su origine e revisione dei contenuti delle opere e alla discrezionalità di molte redazioni nell'accettare le opere, in contrapposizione a realtà in cui sono necessari mesi per ottenere, previo il vaglio rigoroso di comitati scientifici, la pubblicazione di lavori su riviste o in collane editoriali di qualità. Così facendo, questi editori e autori sono entrambi rei di conseguire consapevolmente vantaggi scientificamente non giustificati. In questo contesto l'apice si raggiunge quando per speculare sul basso prezzo dei diritti si eseguono traduzioni (per es. dall'inglese all'italiano) di testi di siffatta l'origine. Certo la produzione di "pubblicazioni aperte" o in genere l'approccio "accesso aperto o libero" (*open-access*), tipicamente di Internet favorisce ciò, ma sta agli editori la responsabilità di salvaguardare la qualità del prodotto. Significativo del cambiamento dei tempi il passaggio di P. Pellizzari "Qualche settimana fa la ben nota lista di *predatory journals* di Jeff Beall è scomparsa dalla rete, ...". (8), lista poi ricomparsa (*Beall's list of Predatory Journals and Publishers*). Dal 2010 la "lista Beall" segnala editori e pubblicazioni internaziona-

li potenzialmente predatori, presenti nel panorama delle pubblicazioni accademiche e fra i cosiddetti *paper* scientifici, in contrapposizione a quegli studi o ricerche che esigono rigorosi standard di creazione, gestione e revisione delle opere, le quali richiedono spesso mesi o anni d'impegnativo lavoro prima di essere pubblicati. Per contrastare questi fenomeni sono stati messi a punto la procedura VQR e si è creato e impiegato del *software* basato su programmi informatici bibliometrici.

Ancor più ci troviamo nella sfera etica allorché pur “sapendo di non sapere” si occupano spazi altrui diffondendo ignoranza a compenso, invece di cultura, eventualmente gratuita.

Questo *modus operandi* come afferma N. Vassallo “si scorge ovunque, con concreti effetti deleteri in ogni luogo del mondo, in ogni società Si sta così creando una ristretta *élite* di pochi che coltivano la conoscenza, mentre la “massa” si riversa nella brutale ignoranza. Ed è la massa che, infine, conduce l'ignoranza al potere, decretando al contempo il potere di un'ignoranza, ben distaccata dal consapevole “sapere di non sapere” ... Eppure, se non conosciamo i principi etici, o non possiamo conoscerli, come si riesce a impiegarli in intenzioni e azioni?” (9) Ancor peggio se deliberatamente, per comodo, addirittura non vogliamo conoscerli o pur conoscendoli non li adottiamo deliberatamente. “Che la ... filosofia della conoscenza, costituisca tuttora la guida della nostra vita dovrebbe essere pure noto ai non filosofi.” (9)

Com'è stato dimostrato da ricerche empiriche i rapporti fra scienza, società, etica e interessi diversi sono molteplici e multi-indirizzati, avendo le neuroscienze stabilito e dimostrato che l'uomo ha una “razionalità limitata”, con prevalenza spesso delle emozioni sulla razionalità, ciò in particolare quando entrano in azione valori morali, idee politiche, sentimenti e affari, pervenendo addirittura alla conclusione che gli scienziati sono soggetti che evitano meglio le “trappole cognitive” di altri soggetti, salvo quando non entrino in gioco le variabili precitate; da ciò ovviamente non sono esenti neppure i docenti e gli studiosi in genere, né i variegati approcci disciplinari riconducibili a tutti costoro. Sull'argomento dell'interazione fra sistemi cognitivi culturali, ideologia, emotività e gruppi sociali di appartenenza, ricordando il lavoro di ricerca di Dan Kahan – psicologo e docente di diritto alla Yale University – G. Corbellini rammenta che “le persone

usano le loro capacità di comprensione della scienza in modo opportunistico ...” (10).

Analoghe riflessioni attengono anche agli ambiti teorici e applicativi delle diverse discipline.

Come afferma John Sulston “Scienza e tecnologia sono cose diverse. Per me si tratta della stessa differenza che sussiste tra scoperta e applicazione. Non concordo circa l’idea che un individuo debba dedicarsi a una sola delle due attività. Credo, al contrario, che una persona possa occuparsi sia di scienza sia di tecnologia, ma che non per questo sussista una identità fra i due ambiti.” (6)

A prescindere da ciò occorre considerare che i giovani, studenti e studiosi, sono sempre meno attratti dalle scienze teoriche o di base e sempre più interessati alle scienze applicate e quindi in tal senso indirizzano le loro scelte, anche per ragioni economiche di mercato, e ciò vale anche per i docenti e i ricercatori. Infatti, per propria natura, gli studi di base e la ricerca comportano investimenti di tempo-denaro notevoli che potranno avere un ritorno in un futuro imprecisato e soprattutto incerto, tenuto conto delle perturbate dinamiche sociali e di mercato del giorno d’oggi. Non è da escludere che vi siano pure altre variabili extraeconomiche che orientano tale scelta, quali quelle psico-sociologiche, relative all’interazione fra teoria e pratica delle cose e delle idee, maggiormente prioritarie all’ambito prettamente scientifico. È comunque prevalente l’iniziativa a scoraggiare, con costanza e determinazione, iniziative di tipo teorico. In ogni caso questa è la nuova idea di scienza, che ovviamente non sarà priva di notevoli implicazioni culturali e sociali. Sull’argomento si veda l’articolo di L. Maffei. (11)

Per concludere il discorso sopra trattato niente di meglio che ricorrere a Leonardo da Vinci, ritenuto da tutti “mente eccelsa e poliedrica” esemplare. In una recente opera C. Vecce (12) ricorda un aspetto meno noto della vita di Leonardo, quello della dedizione alle lettere e il richiamo alla consistenza e all’utilizzo, indistintamente, della sua polivalente biblioteca: la cosiddetta biblioteca di Leonardo. In essa convivono testi di varie discipline che Leonardo portò con sé e che quindi consultò per i suoi studi e le sue diversificate attività. L’articolo, dal titolo provocatorio, rinvia alla recente pubblicazione di Vecce in merito. (12)

La contrapposizione fra le culture, o parti ampie della cultura, pur essendo talvolta stimolante è assolutamente impropria e improduttiva; invece, non lo è altrettanto una consona suddivisione, o meglio classificazione, dei saperi volta almeno potenzialmente a evitare o limitare le diverse strumentalizzazioni. Si tratta di approcci e logiche diversi: la suddivisione della cultura, la contrapposizione financo dicotomica fra discipline differenti e, infine, la classificazione disciplinare.

La ricerca scientifica, in generale, consiste nel ricondurre fatti o eventi entro uno schema concettuale seguendo determinate regole metodologiche, le quali sono sostanzialmente diverse distintamente per ognuna delle macro-classi disciplinari successivamente indicate. Più vasto e complesso è l'insieme degli eventi che si riesce a considerare e trattare, in coerenza con i fini prefissati, tanto più il risultato sarà positivo.

Le sintesi o le analisi delle variabili in gioco comprese nella ricerca devono essere coerenti e prive di contraddizioni.

Le scienze e le tecniche si ampliano con l'arricchirsi delle nostre conoscenze e con il progredire degli strumenti logici, tecnici e metodologici impiegati, in un'incessante evoluzione. Decadono concetti precedenti e occupano il loro posto nuove teorie, tecniche e metodi, mentre molte altre cose restano immutate.

La scienza si articola nei suoi concetti astratti o teorici e, sul fondamento di questi, sulle applicazioni concrete.

La cultura, le numerosissime discipline convenzionalmente distinte in macro-classi, classi e sottoclassi, nonché ancora oltre nel più ampio e smisurato dettagliato caratterizzarsi oggettivo e soggettivo, rimarrebbero caotiche e sconnesse fra loro se a razionalizzare il panorama non venissero ordinate e organizzate tramite il procedimento logico e astratto della classificazione.

Classificare significa riunire ordinatamente, far ordine secondo un determinato criterio tra le svariate entità di cui la realtà e l'astratto si compongono, in gruppi, categorie o classi d'individui omogenei in una pluralità di limitati tipi. Processo innato e originario nella mente umana.

Detto processo logico si basa sul riconoscimento di attributi qualitativi e quantitativi comuni ai membri di una data classe, pur nella loro diversità di altri carat-

teri e di altri enti collettivi, accomunati in modo da costituire individui omogenei. La classificazione mira a far ordine nelle cose, nei fenomeni e nelle conoscenze.

Per esempio, nell'ambito delle problematiche economiche e finanziarie aziendali gli scambi possono essere interpretati nella logica dicotomica dualistica in Attività-Passività e Costi-Ricavi; tuttavia data la rilevante numerosità di scambi, fra diversi soggetti aventi natura giuridica anche similare, è indispensabile per procedere a una qualsivoglia analisi una loro classificazione, ancor meglio se ampiamente riconosciuta, di classi di voci di detti valori fra loro omogenei, pur nella loro singolare autonoma diversità. Da qui la realizzazione di un consono piano classificatorio dei supporti di rilevazione (conti) per tutte le macro-tipologie di operazioni potenzialmente possibili (piano dei conti).

È quindi imprescindibile fare ordine in tutta una serie di considerazioni oggettive e soggettive, tra cui anche nelle numerose discipline scientifiche-tecniche che caratterizzano aspetti della vita nelle sue più svariate manifestazioni, attraverso la classificazione; con essa principalmente si rende omogeneo l'eterogeneo, rendendo più razionali i passaggi successivi.

Sia la classificazione empirica, di oggetti, individui, eventi, sia quella scientifica preordinata ai fini meramente conoscitivi (gestione delle conoscenze) si fonda sul processo di astrazione e di successiva verifica, in un percorso logico che va dalla pluralità indistinta al gruppo omogeneo.

“Si parte dai fatti, cioè dall'esame di una pluralità di enti singoli di un certo ambito (eventi, cose, persone) e si fissa l'attenzione sui rispettivi attributi di somiglianza e di differenza, per arrivare ad un'idea generale, perché investe un più o meno vasto insieme di individui. Se le caratteristiche comuni che rendono questi omogenei risultano più numerose o vengono giudicate più importanti che non quelle tipicamente singolari, ... si conclude che i vari soggetti formano, come insieme, una categoria specifica, una classe. Questo giudizio rappresenta un passo decisivo, perché da un caotico complesso, crea un'idea generale di uniformità, ... permette infine di compendiare un vasto complesso di osservazioni, sotto l'etichetta di un nome comune.” (13)

Il passaggio dal singolo al gruppo omogeneo avviene per successive approssimazioni, “... sottoponendolo al vaglio del dubbio metodico, mercé il quale si affi-

na, si approfondisce, si mette al riparo da smentite esterne e da interne contraddizioni.” (13)

“Se da quest’opera di revisione costruttiva non verrà messa in luce nessuna contraddizione il gruppo, e quindi anche il suo nome, risulteranno definitivamente accettati. Se, invece, ...si saranno manifestate delle eccezioni, occorrerà ricominciare il processo di astrazione e di verifica, ...” ripetendolo tante volte, quanto occorre per modificare la primitiva idea specifica, ed adeguarla in modo più soddisfacente alla realtà. Alla fine, il gruppo avrà acquistato una generalità ...Esso definisce, allora, un tipo, ossia esprime il regolare manifestarsi di certi caratteri nei suoi componenti, ciò che è sinteticamente riassunto nel nome comune adottato.” (13)

Il processo classificatorio non è solo continuo, ma pure progressivo generando da una o più classi originarie altre successive o passando da gruppi ad altri sottogruppi, e così di seguito.

Il passaggio ascendente dal basso all’alto, dal singolo al gruppo o dal particolare al generale (astrazione o induzione o sintesi) e quello discendente dall’alto al basso, dal generale al particolare (verifica o deduzione o analisi) avvengono nella realtà in modo continuo, se pur in momenti logicamente separati, con finalità volte all’ampliamento delle conoscenze umane.

La differenza fra induzione e deduzione non risiede solo nei concetti esposti, ma “... anche nel motivo più profondo che l’una è anteriore, è un *prius* rispetto all’idea generale, alla specie, alla regolarità che intende raggiungere; l’altra, invece, entra in gioco solo quando un concetto specifico ... è già formato, ed è perciò un *posterius* rispetto a tale concetto. Segue da ciò che l’induzione, non potendo ricavare le proprie regole dalla caotica realtà costituente il suo unico substrato materiale, deve ancorarsi unicamente a norme generali; viceversa, la deduzione si trova dinnanzi ad un materiale già ordinato, il quale interviene con le sue esigenze particolari e addita anche i concreti sentieri da percorrere. Ecco perché l’induzione, ossia la sistematica raccolta dei fatti e la loro ideale riduzione a gruppi omogenei, appare, quindi, come un momento puro, formale, come l’aspetto metodologico della classificazione. Invece la deduzione entra nella viva realtà dei fenomeni preclassificati, particularizza, secondo le esigenze e con gli strumenti

logici e tecnici variabili di ciascun ramo di studi e diventa l'aspetto scientifico, sostanziale, del processo classificatorio. Anteriore alla formazione delle categorie generali, appoggiata essenzialmente a precetti astratti, inconsapevole della struttura dei fenomeni, l'induzione può venir concepita a sé, come un metodo generale, eterno, che inerisce a singole scienze, rimanendone al tempo stessa distinta. Non così la deduzione, che si lega intimamente alla natura dei fenomeni da classificare, penetra nel tecnicismo particolare delle discipline scientifiche, ne accetta gli interessi e il linguaggio, muta infine col variare delle esigenze e possibilità." (13)

L'utilizzo dell'induzione e della deduzione nell'ambito di un percorso scientifico-disciplinare è praticamente simultaneo e inscindibile.

Occorre infine ricordare che "Ci sono discipline le quali non hanno altro compito, fuor che quello di sistemare in classi certi ordini di fenomeni, per intenderli nella loro struttura omogeneizzata e nelle relazioni reciproche. Esse, quindi, non usano palesemente nessun altro metodo all'infuori di quello classificatorio." (13)

È bene rimarcare proprio questo aspetto apparentemente e volutamente riduttivo, rispetto ai più ampi concetti di induzione e deduzione, essendo il fine primario – ma non unico – e l'ambito di questo lavoro, sulla cui importanza teorica e pratica non dovrebbero sussistere dubbi.

Il ricorso alla logica insiemistica, a cui si farà riferimento nel seguito, consentirà di togliere ogni dubbio nel merito della complessità della problematica a sostegno dell'ipotesi successivamente formulata e della relativa tesi.

A questo punto è indispensabile fornire un concetto generale di disciplina, senza ulteriore attributo qualitativo (es. scientifica).

Per disciplina s'intende qualunque complesso organico delle conoscenze umane – prettamente culturale – sia teoriche sia applicative definito, strutturato e organizzato in contenuti omogenei, salvo dichiarate e manifeste eterogeneità, tale da poter essere appreso-insegnato-appreso nell'ambito dell'istruzione, della ricerca, del lavoro, del "gioco"; quindi, più in generale attinente a qualunque attività culturale umana.

Come sopra indicato, ogni disciplina è caratterizzata e qualificata da un ambito: definito, strutturato e organizzato in contenuti omogenei. Pertanto, non sono tali i concetti culturali, o pseudo disciplinari generici, che comprendono “il tutto e il nulla” di una partizione culturale e molto utilizzati al giorno d’oggi (es. economia digitale o *digital economy*, economia della conoscenza o della cultura, ecc.).

Affinché si possa attribuire a un certo ambito culturale l’attributo “disciplina” occorre che per essa sussista una corrispondenza biunivoca fra una data struttura rappresentativa o insieme di proprietà predefinite in termini di elementi di un dato insieme disciplinare (sostegno della struttura) e la disciplina stessa. Pertanto, disciplina non è una semplice opinione concettuale, ma una conoscenza concettuale qualificata, come sopra precisato.

La corretta definizione specifica applicativa di struttura e l’impiego dell’insiemistica consentono, o meglio al momento potrebbero consentire un approccio assiomatico della tipizzazione e classificazione delle discipline.

Dopo le considerazioni esposte è opportuno pervenire a una prima sintesi propeutica e coerente, ovviamente non in contrasto con ciò che è stato espresso più sopra. Essa attesta, ricorrendo alla teoria degli insiemi – più precisamente ai suoi aspetti teorici più elementari – e alle sue rappresentazioni logiche, una proposta di modello concettuale di riferimento della strutturazione non gerarchica degli ambiti disciplinari in generale che espliciti in modo formale definito, se pur “mai definitivo”, alcuni concetti fondamentali oggetto della trattazione.

Per seguire proficuamente le rappresentazioni sottostanti è sufficiente una conoscenza elementare dell’insiemistica, peraltro qui riproposta a partire dai fondamenti iniziali, usata in quanto strumento logico ritenuto idoneo per esprimere alcuni concetti utili alla nostra analisi e alle conclusioni cui essa vuole pervenire.

Com’è noto per insieme s’intende un raggruppamento, una raccolta o una collezione di “elementi” i quali vengono considerati in base a qualche caratteristica comune o relativamente a una data specificazione; ogni insieme è una classe, aggregato, totalità di oggetti (numeri, persone, discipline, figure geometriche, ecc.); inoltre si dà per assunto che gli elementi di un insieme siano ben definiti e distinti fra loro.

I concetti d'insieme e di elemento di un insieme sono “concetti primitivi”, ossia non definiti da altri concetti più elementari, i quali discendono da una concezione tipicamente assiomatica.

Di rilievo, anche ai nostri fini, è ricordare che un insieme è “definito” solo se è possibile stabilire inequivocabilmente se un elemento appartiene o no a quell'insieme, anche tenuto conto degli altri insiemi di riferimento. Considerazioni analoghe valgono per le discipline e le inerenti problematiche qui trattate.

Per ragionare utilmente impiegando gli insiemi è opportuno concepire e considerare i suoi elementi in modo non caotico o disordinato, ma organizzati o organizzabili secondo un determinato criterio, in qualche logica relazionale fra gli elementi stessi (strutturazione), solitamente ordinandoli o ripartendoli in classi; più precisamente in ambito disciplinare, “ordinandoli” logicamente o “ripartendoli” in termine di contenuti concettuali e funzionali.

Le rappresentazioni insiemistiche (insiemi e suoi elementi) fanno uso di un proprio simbolismo grafico, analogamente a quanto avviene per la logica e la matematica (nella sua più ampia accezione).

Convenzionalmente gli insiemi s'identificano con lettere maiuscole: A, B, C, ...; gli elementi di un insieme con le lettere minuscole: a, b, c, ...; i simboli { } preceduti dal segno uguale (=) sono impiegati per rappresentare la riunione degli elementi appartenenti a determinato insieme.

Un insieme può essere rappresentato, utilizzando il proprio linguaggio simbolico, in tre modalità diverse:

- diagrammatica, a mezzo del simbolismo di Eulero-Venn, costituita da una rappresentazione che fa uso di figure geometriche, come più avanti rappresentate;
- estensiva o tabulare, come quella che segue, $U_d = \{d_1, d_2, d_3, \dots, d_n\}$ ove U_d è l'insieme universale o universo di tutte le discipline, n è un numero “solo convenzionalmente finito” e d_n è la disciplina ennesima; nell'insiemistica si richiama l'attenzione sul fatto che è importante e utile saper trasformare una siffatta rappresentazione in un enunciato e viceversa; questa tabulazione costituisce $U_d = \{d_n\}$ l'insieme delle n discipline;

- intensiva, indicante sinteticamente una proprietà che caratterizza gli elementi di un insieme es. $Ud = \{d_x | \text{ove } d \text{ è una disciplina dell'universo disciplinare}\}$ ovvero l'insieme Ud è uguale e costituito dagli elementi d tali per cui dx è una determinata disciplina ovvero $dx \in Ud$, la disciplina x appartiene a quelle d_n elencate, oppure $dx \notin Ud$ non appartiene a quelle elencate, considerata una determinata condizione definente.

Questi tre tipi di rappresentazione, ai nostri fini, verranno utilizzate alternativamente in funzione della loro capacità espressiva dei concetti esposti, stante la loro indifferenza logica concettuale.

Dovendo da ora in poi argomentare solo su discipline e insiemi indicheremo le une o gli altri indifferentemente.

Partiamo dall'insieme universale o complesso di tutte le discipline umanamente concepibili (Ud) teoricamente finito, ma non identificabile ed enumerabile nelle sue singole n componenti elementari, quindi praticamente indeterminato, ai nostri fini finito ma illimitato. Insieme di fatto suddiviso in segmenti riferibili a un dato aggregato umano (nazione: intesa quale naturale associazione di persone legate da comuni vincoli di origine etnica-stirpe-razza, tradizioni, lingua, storia, ecc.); esso può essere pure plurinazionale o riferibile a una o più macroarea geografica o a un continente o sub-continente u e a un dato istante, epoca o momento teorico temporale t e che possiamo rappresentare con il diagramma di Fig. 1.

Fig. 1

Ovviamente trattasi di un insieme non vuoto.

Una data disciplina X (macro-classe/macro-disciplina) che costituisce un sottoinsieme di $U_{d,t}$ – ovvero tutti i suoi elementi sono anche elementi di $U_{d,t}$ ma non viceversa – è rappresentata dalla Fig. 2.

Fig.2

Una disciplina X' (classe) che costituisce un sottoinsieme di X – ovvero tutti i suoi elementi sono anche elementi di X , ma non viceversa – è rappresentato dalla Fig.3.

Fig.3

Analogamente possiamo rappresentare il singolo sottoinsieme disciplinare X'' (sottoclasse) di X' , a sua volta sottoinsieme di X , avente le caratteristiche dei precedenti, ricorrendo alla Fig. 4.

Fig. 4

E così via di seguito per ogni ulteriore sottoinsieme disciplinare.

Nella realtà ci potremo trovare in situazioni di discipline, insiemi o sottoinsiemi, totalmente disgiunte, non avendo nessun elemento caratteristico in comune (es. le lettere dell'alfabeto della lingua italiana e i numeri naturali), come rappresentato dal diagramma di Fig. 5, per due di esse, e in Fig. 5' per tre; oppure altre che hanno solo un elemento-punto o concetto in comune, come da Fig. 6. (es. utilizzo del conto in contabilità sistematica e contabilità di magazzino).

Fig. 5

Fig. 5'

Come concettualmente indicato alla pagina precedente.

Fig. 6

Come concettualmente indicato alla pagina precedente.

Diffuso pure il caso di intersezione di due discipline X e Y , generanti un sottinsieme pieno e non vuoto $X'Y'$, rappresentato dall'area grigia del diagramma di Fig. 7 (es. il sistema delle informazioni del bilancio d'impresa si compone di informazioni quantitative e di informazioni qualitative).

Fig.7

Come concettualmente indicato alla pagina precedente.

Non è possibile, nella nostra tematica, la concezione di due o più insiemi identici o uguali, ($dx=dy$) come in Fig. 8, poiché si tratterebbe di fatto della medesima disciplina.

Fig.8

Gli insiemi intersezione in genere e nello specifico le intersezioni disciplinari, possono essere anche normalmente più complessi di quanto rappresentato nella Fig. 7. Ciò accade tutte le volte che invece di due si considerano tre discipline X, Y e Z le quali interagiscono fra loro; in tal caso si determina l'interazione triplice rappresentata dall'area grigia di Fig. 9, che a sua volta può essere diversa, a tutta

evidenza, in funzione delle modalità con cui si manifesta qualitativamente e quantitativamente l'interazione fra loro i tre insiemi-classe.

Fig.9

E così di seguito se le discipline fossero quattro o più. L'intersezione multidisciplinare di due, tre, ..., n discipline può essere temporanea o occasionale oppure ancora strutturale ossia insita nell'essenza della stessa disciplina eterogenea; inoltre considerando il fattore dinamico tempo detta intersezione può essere progressiva-estensiva, sino a giungere a una perfetta sovrapposizione disciplinare, eventualmente nuova, o regressiva-riduttiva sino alla situazione di totale disgiunzione, ecc., secondo diverse modalità di manifestazione evolutiva.

Inoltre, nella realtà, si possono creare interazioni o intersezioni non solo multidisciplinari con $n > 2$ discipline, ma anche mono disciplinari o riflessive con $d_{u,t} = 1$ la cui intersezione è data solo dalle diverse "modalità" in cui ogni generica disciplina, nella effettiva realtà, si può concretamente manifestare: comune-generale, teorico-specialistica e tecnico-applicativa. La rappresentazione insiemistica di detto fenomeno, indicata in Fig. 10, è del tutto analoga a quella di Fig. 9, ma concettualmente e in concreto ben diversa.

Fig.10

Come concettualmente indicato alla pagina precedente.

La situazione concettuale e rappresentativa si complicherebbe non poco qualora si tenesse presente, come in effetti avviene nella realtà, che ogni disciplina si compone di possibili sotto-partizioni, sub – universo, o sotto-insieme – infatti qui ne abbiamo ipotizzate solo tre – come indicato in Fig. 4.

Torniamo all'insieme universale per constatare che nella realtà delle cose esso si compone e si presenta come un insieme oltremodo “pieno”, non solo delle numerose discipline che possono essere concepite da un singolo essere umano dotato di un livello di istruzione superiore, ma da tutte le discipline concepibili dallo scibile di tutta l'umanità residente in un dato ambito geografico (inteso come luogo-razza-etnia di residenza/domicilio), sempre meno statico e definibile a seguito del processo di mobilità di persone-informazioni indotto dalla globalizzazione e dalla diffusione di Internet, fruibile non solo in modalità fissa, ma pure utilizzabile in mobilità personale. Orbene, se consideriamo il brevissimo cenno alle problematiche appena sopra delineate, si comprende facilmente che una concezione e una conseguente rappresentazione dello scibile disciplinare assume una altissima difficoltà, data la quantità degli insiemi-discipline che andrebbero considerate e che si manifestano in modalità diverse, in un ambiente universo definito non in modalità bi-modale (inquadrabile fra le coordinate X e Y), ma “correttamente definibile” solo in modalità multimodale da n variabili quanti-qualitative suscettibile di storicizzazione ed evoluzione prospettica. Oltretutto ognuno di questi ambiti poi,

nel momento in cui assume a vera e propria disciplina umanamente definita, accettata e condivisa, viene ad avere – come già osservato- una propria episteme.

Considerato quanto precede e generalizzando a livello di socializzazione culturale complessiva della popolazione del nostro pianeta (miliardi di persone, tanto o poco bene o male pensanti) ne deriva un ambiente o universo composto da una quantità finita, ma non per questo enumerabile di discipline e sotto-discipline che si manifestano, come in precedenza osservato, in diverse modalità quantitative e qualitative nel tempo e nello spazio. Pertanto, tramite l'introduzione della metafora degli insiemi è possibile pervenire alle seguenti sommarie e mai perduranti conclusioni:

- per ogni sottoinsieme dell' $U_{d,t}$ occorre anteporre concettualmente il correlato sottoinsieme principale costituito dalla “disciplina delle discipline”: l'epistemologia; considerazioni analoghe vanno fatte per le specifiche logica e metafisica;

- il numero di discipline umanamente concepibili è veramente quantitativamente enorme e si manifesta nel tempo e nello spazio con diverse modalità quantitativo-qualitative non predeterminabili;

- non ha senso argomentare su una disciplina o, ancor peggio, su più di esse (aggregato disciplinare) se non limitatamente e dopo aver precisato l'epoca temporale (approccio storico, attuale o prospettico), lo spazio nazionale e la razza/etnia di riferimento; pertanto le considerazioni che seguiranno vanno ricondotte solo a ciò che culturalmente sedimentato alla data odierna, nel contesto culturale e sociale italiano, inteso come nazione e non come definito territorio geografico-politico;

- man mano che il tempo trascorre e lo scenario socioculturale muta il numero di discipline aumenta, in considerazione della maggior complessità dell'universo di riferimento, con elisione di materie concettuali non più “attuali” e il sorgere di nuovi concetti, strumenti e quindi nuove discipline che oscurano, ma non necessariamente sopprimono le vecchie;

- per tutte le innumerevoli discipline (1, 2, ..., n) occorre distinguere le diverse modalità- manifestazioni effettive (culturale generico-generale-comune, ma non insensato o qualunquistico; specialistico teorico-di base; specialistico-professionale tecnologico-applicativo) o pseudo tali, comprese quelle esclusiva-

mente metodologiche, con indicazione degli aspetti e momenti socioculturali considerati, se pur genericamente, nel contesto di una data disciplina trattata;

- in qualunque attività a manifestazione culturale o professionale sia implicato l'operare umano è auspicabile e di grande utilità definire, ovvero classificare e codificare, nel modo più esplicito possibile l'ambito disciplinare e la disciplina specifica di riferimento;

- l'interazione fra le numerosissime n discipline e la popolazione (che le ha generate e le utilizza) u , in presenza di finalità poliedriche e multifunzionali, implica sempre una connessa valutazione etica ed ambientale non eludibile che occorre considerare con attenzione;

- da quest'ultima considerazione deriva la opportunità-necessità di operare "una classificazione" disciplinare che tenga conto delle combinazioni reali ipotizzate e ipotizzabili, onde evitare una situazione di confusione strumentale improduttiva per tutte le attività ipotizzate (ricerca scientifica e tecnologica, didattica e formazione professionale superiore, editoria scientifica-tecnica e consulenza assistenza professionale, inerenti all'azienda e ai suoi istituti), volta a mettere ordine (un ordine dinamico) all'attuale caos disciplinare; ciò è o dovrebbe essere ritenuto indispensabile qualora si effettuino approfondimenti qualificati su un dato argomento o disciplina non a livello generico culturale (es. giornalistico quotidiano con finalità puramente informative), ma certamente ogni qual volta si argomenti a livello teorico di base o tecnologico applicativo oppure ancora più quando si disserti in ambito epistemologico o in genere metodologico.

È appena il caso di sottolineare che ulteriori proficui spunti metodologici possono essere tratti, oltre che dall'insiemistica elementare anche da quelli più estesi ed avanzati di questa materia, nonché da altri strumenti concettuali fondati sulla logica e su altre idonee metodiche in generale.

BIBLIOGRAFIA CAPITOLO

(1) Epistemologia, deriva dal greco *episteme* ovvero “conoscenza certa” o scienza e *logos* ovvero discorso; è quella “branca della filosofia” che si occupa dei principi in base ai quali si può avere “conoscenza scientifica” e dei metodi per raggiungere tale conoscenza. In un’accezione più ristretta, detta disciplina può essere identificata con la “filosofia della scienza”, materia che si occupa dei fondamenti e dei metodi delle diverse “discipline scientifiche”. Il termine-concetto epistemologia è anche utilizzato come sinonimo di gnoseologia o teoria della conoscenza in generale (Nicola Zingarelli, *Vocabolario della lingua italiana*, Zanichelli) o della disciplina che studia criticamente la struttura conoscitiva delle scienze (Dizionario Garzanti della lingua italiana, Garzanti Editore).

(2) Gregory Bateson, *Una sacra umiltà*, Adelphi, 1997. Opera citata da Giulia Crivelli, *Epistemologia chiave di ogni scienza*, in *nòva de il Sole24Ore* del 21/12/2006. L’Autore è stato un antropologo, sociologo e psicologo britannico.

(3) Lamberto Maffei, *La rivincita di Enriques*, in *Domenica de il Sole24Ore* del 5/7/2015. L’Autore è un medico e scienziato italiano, uno dei maggiori esperti internazionale di neuroscienze; già direttore dell’Istituto di Neuroscienze del CNR, è stato Presidente dell’Accademia dei Lincei e membro di accademie europee e americane.

(4) Alessandro Pagnini, *Molte scienze una sola “episteme”* in *Domenica de il Sole24Ore* del 19/7/15. L’Autore è un filosofo; è socio fondatore della SISL (Società italiana per lo studio dei rapporti tra scienza e letteratura).

(5) Vincenzo Fano, *Due metafisici sperimentali*, in *Domenica de il Sole24Ore* del 20/9/2015. L’Autore è uno studioso di logica e filosofia delle scienze.

(6) John Sulston, estratto da *Fra scienza e politica. Il difficile cammino della libertà di ricerca*, a cura di Marco Cappato. Atti della Terza sessione del Congresso Mondiale per la Libertà di Ricerca promosso dall’Associazione Luca Coscioni, Carocci, Roma, in *Domenica de il Sole24Ore* del 7/6/2015. John Sulston è stato Premio Nobel per la Fisiologia e la Medicina.

(7) Mario De Caro – Massimo Marruffa, *Scienza e morale*, Luiss University Press, Roma, 2016. Gli Autori sono filosofi, della morale e della scienza.

(8) Paolo Pellizzari, *Spenta la voce contro la scienza “fake”*, in Domenica de il Sole24Ore del 26/2/2017. L’Autore è insegnante universitario di matematica per l’economia e le scienze sociali.

(9) Nicla Vassallo, *So di non sapere: pratica e teoria*, in Domenica de il Sole24Ore del 12/2016. L’autrice è una filosofa e studiosa di teoria della conoscenza. È insegnante universitaria.

(10) Gilberto Corbellini, *Risse da bar tra gli scienziati*, in Domenica de il Sole24Ore del 29/11/2015. L’Autore è un filosofo ed epistemologo, è docente universitario.

(11) Lamberto Maffei, *Una nuova idea di scienza*, in Domenica de il Sole24Ore del 3/1/2016.

(12) Vecce Carlo, *Leonardo “omo di lettere”*, in Domenica de il Sole24Ore del 16/4/2017. L’Autore è filologo, studioso di letteratura italiana e del Rinascimento, nonché di Leonardo da Vinci. È docente universitario. Il libro richiamato di cui C. Vecce è autore è: *La biblioteca perduta. I libri di Leonardo da Vinci*, Salerno Editrice, Roma, 2017.

(13) Marcello Boldrini, *Statistica. Teoria e metodi*, Giuffrè Editore, Milano, 1968.

2. GLI AMBITI CULTURALI DISCIPLINARI SCIENTIFICO-TECNICI CONSIDERATI. LA CLASSIFICAZIONE PROPOSTA: GENERALE ED ECONOMICO-GESTIONALE AZIENDALE

La classificazione disciplinare richiamata all'inizio, di origine burocratica (D.P.R. 12/4/1994 “Individuazione dei settori scientifico-disciplinari degli insegnamenti universitari, ai sensi dell’art. 14 della legge 19/11/1990, n. 341”), e quella sostitutiva di riferimento qui proposta, verranno considerate in questo capitolo, in modo sintetico la prima e invece analizzata nel dettaglio la seconda, in quanto funzionale allo scopo fondamentale a cui si informa questa pubblicazione. Infatti, lo scopo è di approfondire, fra i tanti, l’ambito classificatorio culturale delle numerose e diverse discipline in generale e nello specifico, in maniera più analitica le discipline giuridiche, economico-finanziarie e tipicamente economico aziendali e d’impresa, nella loro essenza nonché nelle loro implicazioni e applicazioni, inerenti alla gestione dell’economia delle aziende e dei relativi soggetti, termini e concetti questi ultimi intesi in senso stretto.

Per far ciò occorre primariamente ricondursi all’unica ampia classificazione, realmente elaborata, pertinente le discipline culturali (più precisamente universitarie) concepita dal MIUR inerente alla classificazione delle “Aree – Macrosettori – Settori concorsuali – Settori Scientifico Disciplinari“ predisposta con diverse modalità aggregazione/disaggregazione delle discipline prima del 2000 (i settori scientifico disciplinari sono stati introdotti dalla Legge 19/11/1990 n. 341) e periodicamente aggiornata, in tutto o in parte, in funzione dell’evoluzione disciplinare corrente e soprattutto delle “politiche d’insegnamento”, per esempio nel 2017, con Decreto Ministeriale del Ministero dell’Istruzione Università e Ricerca Scientifica del 28/11/2017 pubblicato sulla G.U. n. 32 del 8/2/2018. Essa, tuttavia, non ha altre finalità se non quelle di effettuare una distinzione disciplinare utilizzata, in

Italia, per l'organizzazione dell'insegnamento superiore (universitario) e in parte per la ricerca scientifica pubblica. Va ricordato peraltro che vi sono state altre classificazioni disciplinari di ampio spettro (es. quella delle competenze disciplinari del CNR, che tuttavia hanno logiche analoghe a quelle ministeriali precitate).

Tralasciando i settori concorsuali, per comprendere la dimensione classificatoria operata, in termini numerici, procedendo dal generale al particolare, si tratta attualmente di: 14 aree disciplinari, più di 80 macrosettori disciplinari e oltre 350 settori scientifico disciplinari. Trattasi quindi di un lavoro piuttosto consistente operato dal citato Ministero nel tempo. Tuttavia, anche al di là delle precipue finalità di questa pubblicazione, detta classificazione non appare organizzata in una logica strettamente culturale di ampio respiro – perché è di questo che si argomenta – in quanto assolutamente inadeguata e improponibile per i motivi più sotto citati.

A - Il primo raggruppamento, di livello più elevato, denominato “aree scientifico disciplinari” (al momento di 14 classi) fa riferimento effettivamente solo alle scienze: scienze matematiche e informatiche; scienze fisiche; scienze chimiche; scienze della terra; scienze biologiche; scienze mediche; ingegneria civile e architettura (abbinamento tradizionale!); ingegneria industriale e dell'informazione (moderno abbinamento afferente al dominio ingegneristico sull'informatica!); scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche!; scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche!; scienze giuridiche!; scienze economiche e statistiche; scienze politiche e sociali. Tutto ciò con abbinamenti di termini-significati, usualmente e tradizionalmente utilizzati, semplicemente aberranti sotto il profilo qualitativo culturale.

B – Di seguito a cascata, e nella stessa conseguente logica, i gruppi o classi di livello inferiore e di maggior dettaglio (macrosettori e settori scientifico-disciplinari).

C - Dopo anni di interventi continui di “modernità scientifica culturale”, per di più caotica, si è finalmente giunti al “punto di arrivo”, o almeno si spera, in cui tutta la cultura è solo scienza e quindi chi ne disserta è per definizione “scienziato”; si è così gradualmente pervenuti, imponendo in modo strisciante un soggettivismo arbitrario, all'affermazione dei fenomeni dello: scientifismo (attribuire ec-

cessiva importanza alla scienza nell'ambito delle conoscenze-valori umani e considerare ogni cosa secondo i metodi e i principi scientifici) e dello scientismo (movimento intellettuale tendente ad attribuire alle scienze – in particolare a quelle fisiche e sperimentali e ai loro metodi – la capacità di soddisfare tutti i problemi e bisogni conoscitivi dell'uomo), attraverso la scientificazione (ricondurre a scienza ogni disciplina, ciò che le è concettualmente e metodologicamente estraneo). Infatti, così non mancano neppure le scienze letterarie, le scienze storiche e le scienze giuridiche!

A questo punto è gioco forza addentrarci, peraltro senza alcun atteggiamento aprioristicamente presuntivo, in una logica concettuale e classificatoria profondamente diversa.

Per meglio chiarire il contesto, cornice o quadro delle discipline di specifico interesse – economia aziendale ed economia e gestione delle imprese – è opportuno anteporre alcune brevi note esplicative sul significato essenziale che intendiamo attribuire a esse.

Più precisamente per detti ambiti culturali e con inerenza al loro comune fenomeno elementare (lo scambio, quale evento transattivo giuridicamente connesso tipicamente a un contratto, consistente nel trasferimento di beni o servizi - o anche di moneta - da un soggetto a un altro, in cambio di beni o servizi oppure moneta) si propongono, nel seguito, alcune brevi sintesi sui loro macro contenuti.

- Discipline giuridiche, attinenti al diritto naturale e codificato, ai vari livelli di articolazione dell'ordinamento giuridico considerate sotto il profilo teorico, applicativo e comparato; in questo sempre più ampio contesto – l'Italia rappresenta il tipico esempio degenerativo di legiferazione incontrollata – una particolare importanza assumono le normative attinenti al comunicare o dichiarare la propria volontà diretta al raggiungimento di effetti che l'ordinamento giuridico tutela, riconducibili alle obbligazioni, ai contratti e ad altri atti aventi contenuto od oggetto economico; in altri termini ci si riferisce principalmente a quell'insieme di discipline riconducibili al diritto per l'impresa, al diritto commerciale e a quello definente e regolante gli affari economico-finanziari in generale.

- Discipline economiche, inerenti alla circolazione dei beni e dei servizi economici espressa nell'oggetto del negozio giuridico posto in essere, mediante il

quale essi si trasferiscono da un soggetto a un altro allo scopo di distribuire, produrre-trasformare, investire e consumare; attività che si realizzano – per lo più salvo eccezioni tramite lo scambio o per lo scambio – pur essendovi circolazione anche senza di esso, come nelle donazioni e successioni. Questo ambito è caratterizzato dalla formazione della domanda-offerta di beni-servizi, dai correlati prezzi di negoziazione correlati alle connesse manifestazioni finanziarie che misurano i relativi costi-ricavi; queste ultime però sono considerate una sorta di “variabili esterne” al contesto principale considerato. Da qui l’economia aziendale o d’azienda (quale ordinamento economico di un dato istituto) è tipicamente dell’impresa, anche se non solo di essa (es. famiglia e soggetti della pubblica amministrazione tipicamente istituti non imprenditoriali).

- Discipline finanziarie, sono sorte con l’esistenza della moneta e dei concetti di credito/debito, nonché dal trasferimento nel tempo e nello spazio dei mezzi-impegni finanziari e dei titoli rappresentativi di essi; tipicamente sorte da una economia post baratto, hanno per oggetto dette risorse, ancorché esse a loro volta, per circolare, debbano essere necessariamente oggetto di scambio tipicamente attinente a specifici soggetti richiedenti e offerenti (intermediari finanziari). Col tempo, in particolare in questi ultimi decenni, esse si sono molto ampliate sino a comprendere specifiche e specialistiche analisi finanziarie sul passato, presente e futuro relativamente a strumenti, mercati e soggetti operatori.

- Discipline economiche e finanziarie, trattano le menzionate problematiche in senso più generale rispetto ai due ambiti precedenti, con possibili intersezioni di contenuti; fra queste – ma non solo – alcune le tematiche comprese nel vasto raggruppamento della microeconomia, macroeconomia e delle sottostanti macrodiscipline.

- Discipline della scienza delle finanze e quelle applicative fiscali e tributarie, esse sono tipiche dei moderni sistemi economici, sovrintese da uno stato civile organizzato; sono contraddistinte dai fondamenti teorici – tipicamente di detta scienza – e da quelli attuativi praticamente recepiti e adottati dagli stati moderni, nella loro articolazione in: imposte, tasse e contributi relativi allo stato e agli enti pubblici territoriali; imposte e tributi che assolvono – almeno teoricamente – a funzioni tipicamente redistributive della ricchezza e sono tese ad assicurare il soddisfacimento di alcuni bisogni pubblici o in genere collettivi, ritenuti essenziali per uno stato moderno ed evoluto. Com’è noto a queste finalità, e altre ancora, lo

Stato provvede ricorrendo alle entrate derivanti dal prelievo fiscale e parafiscale; il sistema fiscale vigente in Italia colpisce manifestazioni mediate o indirette di ricchezza o valori, quali appunto gli scambi o i trasferimenti in genere (es. l’IVA, imposta di bollo, imposta di registro, ecc.) o ancora suoi aggregati organici, in quanto manifestazioni dirette di ricchezza, quali il reddito da lavoro o d’impresa (es. imposta sul reddito delle persone fisiche o delle persone giuridiche o enti in genere). Ciò almeno sotto il profilo teorico e generale, giacché almeno per l’Italia, detto sistema analizzato da un punto di vista applicativo – nel tempo e nello spazio – è qualcosa di assolutamente caotico e indeterminato. Da qui, per ovvio riflesso, lo stato attuale delle correlate discipline specifiche.

- Discipline dell’economia aziendale, quale parte specifica e specialistica, generale o particolare ovvero di sue partizioni, dell’economia (composta da due rami principali: economia politica o generale ed economia aziendale); economia aziendale che ha per oggetto l’attività economica (produzione, scambio e consumo) di beni e servizi, appunto dell’azienda, quale struttura e ordine-ordinamento economico dei vari istituti; declinata nelle più diffuse e importanti tipologie d’istituti d’azienda (famiglie, enti privati, imprese e soggetti della pubblica amministrazione); insieme degli accadimenti economici non riferiti alla persona, ma a quel particolare istituto composto, tra l’altro da persone singole o da collettività o comunità umane. Ciò tanto nella sua astratta concezione quanto in quella reale, a prescindere dalle logiche con cui l’azienda è amministrata ovvero gestita.

- Discipline della gestione d’impresa, gestione in generale e specifica, articolata e declinata rispetto alle principali tipologie d’istituto, di attività economica esercitata, di dimensione, ecc. Queste discipline vanno correttamente riferite all’amministrazione o governo dell’impresa e vanno adattate - posto un dato scenario di mercato e competitivo - e interpretate in chiave di: strategia, risorse, processi e prodotti, struttura organizzativa, sistema informativo (ormai necessariamente interaziendale), statica e dinamica economico-finanziaria patrimoniale ed economico-reddituale.

Come già enunciato tutte queste grandi classi disciplinari e le singole materie che le compongono vanno concepite, analizzate e trovano corretta applicazione secondo il consueto duplice parametro temporale della statica e della dinamica, specie quest’ultima intesa in chiave prospettica predittiva. Da qui l’extrapolazione

dei concetti rispettivamente di condizione delle molteplici variabili oggettive-soggettive in gioco e delle connesse discipline, a un determinato momento (stato) e le correlate loro variazione, relative a un determinato periodo (flusso).

Queste categorie e sottocategorie disciplinari, inoltre, vanno considerate sia sotto il profilo teorico, o di base, sia nei loro aspetti applicativi, anche di rango solo tecnico ed esclusivamente metodologico (es. contabilità sistematica).

Il sistema classificatorio adottato – ma anche altri adottabili secondo logiche diverse, purché aventi finalità meramente culturali – intende cogliere il fine di far assumere a ciascuna disciplina la “posizione logico-culturale che le compete”, secondo una concezione mirata al risultato che si intende perseguire e secondo criteri che potrebbero essere lasciati alla discrezionalità del singolo studioso, allorché espressione di una chiara logica implicita o ancor meglio dichiarata, la quale prescindendo da finalità speculative di varia origine, ancor peggio se momentanee, o frutto di idee preconcepite.

Detto sistema andrebbe correlato alle rispettive definizioni, contenuti e funzioni culturali-disciplinari, assolvendo al compito di orientamento e indirizzamento nell’ambito della classificazione generale adottata o razionalmente adottabile. Le macroclassi sopra considerate, in quanto attinenti agli ambiti qui trattati e soprattutto la classificazione analitica che seguirà non appaiono, se non marginalmente, in sintonia con le logiche espresse dal D.P.R. 12/4/1994 e neppure dall’aggiornamento dei settori scientifico-disciplinari del D.M. del 28/11/2017 imposto dalle normative precedenti e avente la stessa *ratio* del precedente provvedimento.

Premesso quanto sopra esposto in questo paragrafo, prima di entrare nel merito delle problematiche tipicamente e specificamente classificatorie, facciamo riferimento all’elenco generale delle diverse materie denominato “universo disciplinare”, con una prima classificazione generale di tutte le discipline raggruppate in macroclassi. Essa sarà seguita, prima di aggiungere ulteriori sottoclassificazioni, da alcune annotazioni sintetiche esplicative dei relativi contenuti.

Le discipline considerate sono classificate in 11 macroclassi, sottostanti classi e sottoclassi le andranno successivamente richiamate, nel loro dettaglio, in archivi di tipo informatico a struttura a *data base* i quali richiedono coerenti sistemi di

codifica per facilitare il processo di elaborazione automatica di dati-informazioni e ancor più facilitare la loro organizzazione informativa e intellegibilità.

Prima di esporre il risultato finale, pur sempre provvisorio e in continuo divenire, in forma tabellare ci addentriamo necessariamente in due momenti logici connessi fra loro: la classificazione delle discipline considerate e la conseguente codificazione.

La classificazione delle discipline è un elenco organico-organizzato di ambiti culturali e materie intellettuali specifiche, coordinato e coerente con le finalità qui esposte, articolato in macroclassi generali; queste ultime sono ulteriormente dettagliate in discipline di maggior dettaglio, coerentemente suddivise in classi e sottoclassi. Questo procedimento è attuato secondo la sequenza logica che va dalle discipline di sintesi a quelle di dettaglio o analisi, nel rispetto del principio della omogeneità teorica originaria e di base dei contenuti, nonché della loro funzionalità applicativa obiettivamente utile ai fini di una loro ineludibile concreta e reale attuazione. Detta classificazione rispetta il collegamento razionale fra sintesi e analisi e viceversa, dalle discipline analitiche specialistiche a quelle di maggior sintesi, in un processo continuo bidirezionale; con essa si mettono in giusta evidenza i caratteri di similitudine e di differenza fra le singole discipline.

Nell'ambito delle possibili classificazioni, si ritiene opportuno per motivi pratici suddividere le discipline adottando una struttura logica a tre livelli: macroclassi (es. scienze), classi (es. economia) e sottoclassi (es. economia aziendale). Laddove, anche in prima stesura, ciò si rivelasse razionalmente insufficiente verranno evidenziate delle ulteriori sottoclassi, salvo poi procedere a una analoga, ma più articolata riclassificazione generale su quattro livelli.

La classificazione suggerita è stata concepita in modo "aperto", ossia atta sin dall'origine a recepire ulteriori classi senza dover necessariamente modificare tutto l'impianto originario, fatto salvo il caso appena sopra citato.

Non sono state adottate strutture di codifica già ideate e adottate da altri soggetti, pur qualificati in campo culturale, poiché non ritenute adatte nella fattispecie soprattutto a motivo della inidoneità congenita o della mancanza strutturale di apertura; aspetto quest'ultimo fondamentale su tematiche molto instabili e in con-

tinua notevole variabilità e comunque stante la mancanza di una classificazione generale delle discipline “riconosciuta” e comprensiva di tutte le discipline dello scibile umano. Fra quelle alternative più diffusamente adottate ricordiamo, in quanto attinenti l’ambito culturale generale, le seguenti: i) classificazione decimale di Mevil Dewey, ideata nel 1873 e anche identificata dall’acronimo DDC, in cui ogni classe - a partire dalla prima - è suddivisa in dieci sottoclassi; metodologia molto adottata in ambito bibliografico e bibliotecario, in quest’ultimo la più usata al mondo; ii) classificazione binomiale di Linneo (Carl vonn Linné), ideata e adottata per classificare gli esseri viventi; iii) classificazione STEM, in precedenza SMET acronimo dell’inglese: *science, technology, engineering and mathematics*.

Alla classificazione si affianca la codificazione che pur strettamente connessa alla prima ne costituisce un’appendice marginale, autonoma e strumentale; essa è opportuna e utile per raggiungere finalità pratiche, essendo richiamata ed esplicitata, con la corrispondente descrizione in chiaro, in tutti i prodotti, siano opere editoriali di diversa tipologia, proposte didattiche e in genere nelle diverse attività economiche esercitate rivolte al mercato.

La classificazione e la codificazione sono nella pratica strettamente connesse, eppure concettualmente le due operazioni sono nettamente distinte, infatti si può attuare la classificazione senza necessariamente dover procedere alla codifica.

Nello specifico la classificazione-codificazione si prefigge i seguenti obiettivi: i) semplificare l’individuazione delle singole materie all’interno delle classi di livello superiore o inferiore di appartenenza, facilitando le considerazioni sul suo “corretto collocamento”; ii) impiegare il codice in qualunque fase dei processi e prodotti culturali, specie qualora come di norma si utilizzino procedure informatiche dotate di *data base*.

L’impostazione di corretti criteri di codifica dovrebbe rispondere ai seguenti requisiti: i) semplicità, nel senso che l’operazione d’inserimento-variazione di una disciplina deve poter avvenire senza particolari difficoltà; ii) flessibilità, deve consentire senza particolari problemi l’inserimento di discipline nuove senza dover integralmente ricomporre l’assetto classificatorio predefinito o collocandole nella

prima posizione libera accettabile disponibile; iii) funzionalità logica, deve essere funzionalmente coerente con la logica classificatoria adottata.

La codificazione prende spunto dalla struttura di codifica utilizzata, ovvero dalla puntualizzazione del numero di posizioni assegnate al codice (lunghezza del campo), come esse sono raggruppate e s'interconnettono nell'ambito dello stesso, l'eventuale significatività da assegnare ad ogni posizione, l'impiego di numeri o lettere che compongono il codice, ecc.

Tra i vari metodi di codifica adottabili ricordiamo: numerica progressiva, numerica decimale, numerica centi-decimale o a blocchi, alfabetica e alfa-numerica.

Quale che sia il criterio non riteniamo utile addentrarci ulteriormente in questa fase vista la limitata portata di detta operazione.

Nell'ambito dei vari criteri di codifica si è ritenuto opportuno adottare quella numerica progressiva, con estensione del codice su tre livelli (macro classe, classe e sottoclasse, salvo possibili ulteriori estensioni future), solitamente preferito ad altri e che risponde alle caratteristiche sopra enunciate, consentendo un facile collegamento fra i diversi livelli delle classi disciplinari; codifica, come si scriveva, aperta necessariamente a ulteriori attività di inserimento, variazione e annullamento.

Limitatamente alle materie di nostro interesse in occasione della classificazione di secondo livello (classi) o di terzo livello (sottoclassi) le singole discipline potranno essere accompagnate, ove eventualmente ritenuto necessario, da sottostanti annotazioni esplicative.

Nel contesto della formazione delle classi e soprattutto sottoclassi, viene dedicata attenzione al fine di evitare l'indicazione di discipline eterogenee, sia di natura teorica e sia applicativa, al fine proprio di evitare la confusione disciplinare che l'adozione di un metodo classificatorio prettamente vuole per principio ovviare; pertanto le discipline che per solo natura e origine hanno insite la caratteristica della eterogeneità disciplinare verranno tendenzialmente collocate nella macro-classe multidisciplinare o interdisciplinare appositamente concepita.

Nella pagina successiva proponiamo la classificazione generale in precedenza richiamata, iniziando dal primo livello, ossia dalle macroclassi disciplinari.

MACROCLASSI DISCIPLINARI

1. AMBITO LOGICO EPISTEMOLOGICO
3. LINGUE
5. DOTTRINE
7. SCIENZE
9. TECNICHE
11. STORIA
13. ARTI
15. METODOLOGIE DI CALCOLO
17. MULTIDISCIPLINE/INTERDISCIPLINE
19. AMBITO METODICHE LOGICO-RAPPRESENTATIVE
21. GIOCHI-PASSATEMPI CONCETTUALI-INTELLETTUALI

Prima di passare agli altri due livelli di maggiore dettaglio, si espongono alcune brevi annotazioni esplicative sui relativi contenuti disciplinari delle macroclassi elencate, al fine di rendere il più chiaro possibile e soprattutto inequivocabile l'ambito culturale di riferimento.

1. AMBITO LOGICO EPISTEMOLOGICO

Comprende l'epistemologia, essenziale generale, e le sue declinazioni riferite alle diverse branche del sapere. Per epistemologia s'intende lo studio della natura e dei limiti della conoscenza "certa" ovvero "scientifica" riferito alla logica e alla metodologia delle scienze, ovvero delle discipline che adottano il metodo scientifico, e a quella delle non scienze. Il termine è utilizzato anche per identificare la teoria generale della conoscenza (gnosologia) e dei metodi per acquisire la conoscenza stessa, nel suo senso essenzialmente culturale.

Entrando più nel dettaglio ne consegue, necessariamente, in presenza una sua concezione interpretativa multidisciplinare, che esistono non una ma tante epistemologie, quanto sono le branche del sapere in generale. Pertanto ogni branca del sapere, qui espressa in un limitato numero di macroclassi e classi disciplinari, avrà la sua epistemologia – da qui necessariamente le episteme – poiché non può esistere un'unica metodologia di studio rispetto a tipologie disciplinari essenzialmente e metodologicamente diverse fra loro.

Considerazioni analoghe valgono anche per la logica.

3. LINGUE

Concepite e studiate nell'ambito generale della linguistica, che comprende numerose discipline comuni a tutte le lingue, principali e i dialetti, utilizzate dal genere umano. Attualmente, sono oltre 7.000. In linguistica, l'insieme delle lingue è sottoclassificato in numerose famiglie; la lingua è un mezzo-sistema di comunicazione parlato e scritto. È singolarmente considerata una forma espressiva umana specifica di una data comunità. È un sistema disciplinare composto da diversi sottosistemi (lessico, fonologia, sintassi, letteratura, estetica letteraria, critica letteraria, stilistica, grammatica, etimologia, ecc.), per ognuna delle diverse lingue che, analogamente ad altri non di stretta pertinenza, eviteremo di trattare in modo analitico. Di particolare importanza attuale per gli italiani, oltre ovviamente alla lingua madre, la lingua inglese – segnatamente per quella usata in Inghilterra e USA

– e, da un punto di vista storico etimologico, il greco e il latino. Si ricordano anche i numerosi dialetti locali italiani, prevalentemente caduti in disuso o italianizzati a partire dalla fine dell’ultimo conflitto mondiale.

5. DOTTRINE

Il quadro generale delle discipline classificabili come dottrine è piuttosto indefinito, nonché soggettivamente e oggettivamente difforme. In senso generale comprenderebbe qualunque complesso delle conoscenze e dei principi organicamente e sistematicamente elaborati; in tal senso la macroclasse sarebbe oltremodo omnicomprendensiva. Dal punto di vista etimologico generale, è tutto ciò che può essere trasmesso con l’insegnamento. Il termine correntemente si presenta associato a qualche aggettivo per dare autorevolezza alle tesi sostenute; detta associazione è particolarmente diffusa in talune discipline (es. diritto, filosofia, morale, religione, ecc.) tipicamente non scientifiche. Il concetto di dottrina adottato in questa pubblicazione si distanzia non poco dai precedenti e da altri oggi diffusi, infatti, per dottrine intendiamo quelle discipline che per la loro essenza, struttura e metodologia non fanno uso del cosiddetto “metodo scientifico” (condizione necessaria, ma non sufficiente poiché – inoltre – non deve appartenere a nessuna delle altre macroclassi, se non – in senso lato – la 1.) inteso in senso stretto della sua concezione e al quale si rinvia per pertinenti approfondimenti.

La dottrina per eccellenza è la filosofia che nel suo significato più generale è “amore per la sapienza” o per il sapere, fondata sul concetto di “verità” e della sua ricerca. Pur tuttavia esistono numerose dottrine inventate dall’uomo, come attesta la storia dell’umanità, ciò è naturalmente insito nel fatto che i “saperi” sono molteplici – frutto della fertile fantasia dell’uomo – e altrettanto molteplici sono le “verità” allorché vengano declinate e interpretate, come in effetti è, sotto il profilo non solo soggettivo, ma pure oggettivo.

7. SCIENZE - 9. TECNICHE

Questo duplice comparto è certamente il più vasto e importante fra quelli delle diverse discipline, soprattutto per l’enorme impatto che la loro concezione e applicazione hanno determinato, nel tempo e nello spazio, su tutta l’umanità a partire dalla sua origine.

Comprende tutte le scienze, intese in senso stretto del termine, sia quelle cosiddette “pure” o “di base” sia quelle “applicate”, anche classificate fra le tecniche e le tecnologie. Peraltro, nella realtà delle cose non è sempre agevole distinguere le scienze applicate dalle tecniche, specie per quelle complesse e polivalenti. La non distinzione è anche, e prevalentemente una scelta di comodo, volta al fine di non rendere difficile o più intellegibile la differenziazione fra esse, cercando di distinguere concettualmente e a volte astrattamente, solo ove possibile, le une dalle altre.

Per tradizione sono indiscutibilmente scienze le seguenti discipline: astronomia, geologia, diverse scienze della natura (uomo e altri esseri viventi, vegetali, minerali e scienze attinenti), chimica, fisica, sociologia, medicina, economia, psicologia, ecc. Sono senza dubbio scienze applicate/tecnologie le varie branche dell’ingegneria, l’elettrotecnica, la termotecnica, l’informatica, le telecomunicazioni, ecc.

L’ambito delle scienze applicate e delle tecniche-tecnologie sorge dal fatto reale che l’uomo non è solo essere dedito al pensiero, infatti ancor prima di essere *homo sapiens* è per sua natura e necessità *homo operantis*, persona fisicamente e cerebralmente attiva e operativa, caratterizzata da un molteplice e diversificato “fare”. Esiste da sempre una corrispondenza fra il “pensare” e il “fare”, fra l’essere in tutta la sua complessa essenza e l’agire umano, correlazione conscia e anche spesso inconscia che trae origine e si manifesta sulla spinta di numerose motivazioni e cause, in larga parte riconducibili a componenti edonistiche e lucrative.

L’uomo non è solo un soggetto vivente pensante, ma anche e forse ancor più agente ovvero amante dell’intraprendenza del fare qualcosa di proprio, da lui pensato o frutto dell’emulazione altrui, spesso in competizione con altri soggetti. Questo concetto è molto primitivo e di ciò abbiamo esempi sia nell’antichità, con esperienze tecniche inizialmente fondate su rudimentali basi scientifiche, sia in epoca moderna e postmoderna. Molte attività umane caratterizzate dal “fare” sono riconducibili al concetto di tecnica, di scienza applicata e/o in senso moderno alle tecnologie, all’artigianalità professionale e alla moderna industrializzazione dei prodotti-processi; attività fondate sui concetti prioritari, fondamentali e associati di tempo, quantità e qualità.

L'obiettivo di questo "fare" è presto divenuto, e sempre più è, quello di produrre maggiori quantità e migliore qualità, a parità di tempo minimizzando le risorse impiegate, con minor fatica e costi, anche ricavando o riutilizzando il più possibile sottoprodotti, sia per ogni singola produzione sia oggigiorno per l'intera filiera merceologica (*supply chain*)

Scoprendo, creando e innovando continuamente, con il trascorre del tempo, nei Paesi evoluti la produzione media e la produttività dei diversi fattori di produzione aumentò sempre più in modo significativo. Tuttavia, la tecnica non è solo incremento della produzione (più quantità) e maggiore velocità produttiva (più presto), ma anche migliore qualità dei prodotti e della vita dei lavoratori dischiudendo, in epoca moderna, con l'elettricità e la fisica l'ambito delle moderne tecnologie e del loro impiego con interconnessione uomo-macchina, tramite l'impiego di tecniche applicative fisse e mobili all'origine inimmaginabili, con applicazioni avanzate in tutti i campi della vita e della cultura. L'incessante interscambio fra scienza, tecnica e sempre più fra scienze e tecnologie condusse a intense modificazioni delle condizioni sociali e psicologiche di vita dell'uomo, facendo emergere nuovi inquietanti problemi ambientali, sociali e diversi scenari di turbolenza della vita umana e di tutto ciò che esiste sulla Terra. Passando all'ambito sanitario, con la scoperta degli agenti microbici e lo sviluppo della medicina molte malattie inguaribili furono debellate, altre sono sorte; la modificazione delle condizioni e degli ambienti di lavoro hanno, più recentemente e progressivamente, innalzato la vita media dell'uomo e generato un aumento notevole della popolazione del globo che, associato all'aumento dei redditi e al consumismo, hanno fatto esplodere enormi problemi ecologici.

Tutto ciò, e quant'altro di analogo, è tecnica-tecnologia e in parte scienza, da tempo è ormai difficile tracciare un confine netto tra l'una e l'altra. Se per scienza intendiamo la teoria, le conoscenze astratte di base, compresa l'osservazione sperimentale, possiamo affermare che tecnica-tecnologia è tutto ciò che è applicazione della scienza. Questa considerazione va presa però con cautela poiché è spesso tramite l'utilizzo di applicazioni tecniche che, di fatto, effettuiamo studi e ricerche scientifiche.

Sotto il profilo storico, i secoli antecedenti prossimi alla nascita di Cristo costituirono un periodo fecondo d'invenzioni e tecniche che ebbero notevoli ripercussioni sull'umanità e da cui dipesero il costituirsi, ormai maturo, delle prime vere e proprie civiltà urbane, con l'adozione di concetti e tecniche sempre più diffuse e perfezionate. Comparvero, tra l'altro, la scrittura (Sumeri), la moneta e la correlata diffusione degli scambi, le prime vere e proprie costruzioni per il ricovero di persone e cose, luoghi di culto e sepoltura dei morti, anche con edifici molto complessi e di consistenti dimensioni.

Parallelamente a ciò anche tutta la cultura avanzò, con la creazione di alfabeti delle lingue principali (greco, etrusco, aramaico, ecc.), lo sviluppo della matematica, della medicina, farmacologia e chirurgia (ovviamente non raffrontabili neppure lontanamente con quelle dell'epoca moderna) e la coniazione e la diffusione di monete costituite da leghe di metalli preziosi (argento e oro).

In particolare, va ricordata l'evoluzione della cultura antica greca, risalente ai secoli antecedenti la nascita di Cristo, nell'ambito di matematica, astronomia e fisica a opera di eccezionali menti logico-scientifiche (Pitagora, Talete, Eudosso, Democrito, Euclide e Archimede) e poi ancora algebra e trigonometria. Da notare in questo contesto l'ambiente sociale caratterizzato dalla sproporzione fra il ricco patrimonio scientifico e le scarse applicazioni pratiche, ciò per indole e tradizione ispirate all'alta concezione della dignità del pensiero puro e della contemplazione, in contrapposizione al fare, con dispregio per il lavoro puramente esecutivo, indotto dalla diffusione della schiavitù, quasi ad attestare una concezione solo estetica e concettuale delle scienze e delle scoperte, con conseguente caratterizzazione della presenza di una netta separazione fra teoria e pratica.

Con il passare dei secoli progressivamente la cultura si amplia e si diffonde maggiormente, dapprima per l'uso sempre più diffuso della scrittura manuale su carta libera, poi rilegata in libri manoscritti e, successivamente, ancor più con l'invenzione della stampa a caratteri mobili (J. Gutenberg verso la metà del 1400). Le competenze ormai acquisite e diffuse sulle modalità non complesse di realizzazione del libro, di concezione e realizzazione sostanzialmente identica sia per quello antico sia per quello moderno e la sua commercializzazione negli ampliati spazi geografici e dei mercati creati dal progressivo sviluppo dei commerci, hanno

dato un notevole impulso alla cultura scientifica (anche con i primi insegnamenti a livello universitario) e alle sue sempre più innumerevoli applicazioni pratiche.

La produzione di libri a stampa con caratteri mobili è stata il punto di svolta della diffusione internazionale delle varie culture, determinando una vera e propria rivoluzione a livello globale, analogamente a quanto avvenne secoli dopo con l'invenzione e diffusione del *computer*.

All'inizio del secondo millennio l'invenzione tecnica si rivolge a prodotti elementari, poi dal secolo decimoquinto diviene più raffinata, con sempre più forte interazione fra scienza e tecnica, in una realtà geografica-sociale però molto mutata. Infatti, inesorabilmente con il passare del tempo, gli interessi culturali ed economici si spostarono geograficamente e socialmente dalla Grecia e dall'oriente-medioriente all'Europa occidentale. Inoltre, mentre nel passato remoto in Grecia scienza e tecnica crebbero e procedettero su percorsi relativamente separati, nell'era moderna, invece, la loro fusione è così intima che spesso è difficile e forse futile – non certo inutile – cercare dove termina l'una e inizia l'altra.

Si arriva poi al Rinascimento, splendido periodo per la cultura della penisola, in cui troneggia la poliedrica figura di Leonardo da Vinci, genio della pittura, delle scienze, della tecnica e dell'invenzione, le cui applicazioni vennero adottate con gradualità nel tempo a causa della indisponibilità di materiali fisici realizzativi, allora non ancora esistenti. Da qui in poi è un vero susseguirsi di scoperte scientifiche, invenzioni e applicazioni tecniche pratiche.

Nel secolo XVII, con Galileo Galilei sorse la grande scienza moderna e le nuove scienze e tecniche. Oltre a costui il secolo vede la presenza di diverse figure di preminente livello scientifico: Bacone Francesco, Cartesio, Leibniz, Pascal e Huyghens.

Il secolo successivo è caratterizzato dall'espansione coloniale di molte nazioni europee, così l'Europa, come molti anni addietro era avvenuto per la Grecia e parti dell'oriente, diviene centro dell'espansione culturale e industriale del mondo. Le scienze non possono vantare la presenza di menti insigne come quelle del secolo trascorso, per contro il pensiero scientifico grazie al contributo fondamentale delle citate persone, e naturalmente del libro, si espande e si diffonde senza precedenti (in questo periodo sorge anche l'economia scientifica); troviamo applicazioni in-

novative specie nell'industria tessile in metallurgica, compare la macchina a vapore, con enormi incrementi produttivi quantitativi e qualitativi, vi è l'invenzione della pila elettrica, e così via con paralleli sviluppi anche nella fisica e chimica; abbiamo anche la scoperta di nuovi metalli impiegati a livello industriale, la trasformazione della ghisa in ferro dolce e poi finalmente l'acciaio. Di tutto ciò si avvantaggiò l'Inghilterra, Paese che godeva di una supremazia culturale, politica ed economica che durò nel tempo, affiancata dalla sua espansione geografica ed economica il larga parte della Terra, sino al sorgere degli altri grandi stati europei (Francia e Germania) e poi degli USA.

Dalle tante applicazioni tecniche sorsero nuove scienze, prima allo stato embrionale, poi sviluppatasi in vere e proprie discipline autonome e ancor meglio definite negli anni successivi.

Nel 1800 e 1900 lo sviluppo della scienza, e ancor più della tecnica, avviene nelle direzioni più varie e con una rapidità che non ha precedenti, superata solo da quella convulsa dei giorni nostri.

Scienza e tecnica restano distinte – da un lato l'aula universitaria dall'altro la bottega-fabbrica — soprattutto in Italia, e solo recentemente s'intravede una soluzione congiunta del “sapere-saper fare”, in cui al centro del sapere e della tecnica applicativa vi sia l'uomo, ovvero l'”essere”, quindi non scienza e tecnica che siano potenza e dominio della natura, ma strumenti del sapere affinché si riacquisti compiutamente coscienza che l'uomo è sottoposto al creato e non viceversa, con rispetto per l'ignoto creatore.

Dopo la messa a punto applicativa delle tre pregresse scoperte di base – macchina a vapore, motore a scoppio ed elettricità – le invenzioni e il loro sfruttamento s'intensificarono specie in connessione delle molteplici attività poste in essere durante i due ultimi conflitti mondiali, in particolare il secondo, che con l'intenso successivo periodo post-bellico, hanno dato un impulso straordinario alle discipline scientifiche e tecniche, addirittura con il deprecabile impiego bellico dell'energia nucleare.

Da qui in poi è l'epoca della specializzazione delle “scienze superiori” del passaggio dalla tecnica alla tecnologia, a tutto campo, supportata ovunque dall'impiego massiccio dell'energia elettrica e dall'elettronica digitale.

Gli studi scientifici e le loro numerosissime applicazioni hanno determinato un tasso di innovazione sorprendente in tutti i campi, l'ampliarsi a dismisura della gamma dei beni destinati al consumatore finale, tra cui la televisione, e la presenza dell'uomo nello spazio con le connesse applicazioni tecnologiche molto innovative di fisica, elettrotecnica ed elettronica supportate, fra l'altro, da adeguati mezzi di telecomunicazione multimediali non più solo fissi, ma anche mobili.

Lo sviluppo dell'elettronica e della miniaturizzazione di tutti i componenti, anche per risparmiare costi e fare fronte all'intensa domanda di massa, favorita dall'industria spaziale, ha consentito la creazione e la diffusione dell'informatica moderna, dai grossi, lenti e costosi elaboratori si è passati ai medi, piccoli e micro elaboratori, persino portatili (*personal computer*).

Nei decenni e negli anni successivi – fine 1900 e attuale 2000 – i grandi mutamenti sociali, economici e politici hanno interessato non più solo l'Europa e gli USA, ma pure il mondo intero, accompagnati da due fenomeni fortemente innovativi: i) l'utilizzo delle reti informatiche non più dedicate e proprietarie, pubbliche e private, è stato sostituito da Internet e dal più che massivo impiego dei computer portatili (*personal computer e tablet*) e dal telefono portatile cellulare (*smart phone*, sempre più multifunzionale); ii) la globalizzazione, economica e sociale, dovuta alla progressiva apertura dei mercati e dei confini. Questi due macro-fenomeni hanno causato, come indiretta conseguenza, l'ampliamento a dismisura della dimensione delle ormai numerose discipline scientifiche e delle molteplici tecniche-tecnologie applicative, nonché delle loro reciproche interazioni. Scienza e tecnica si fondono ora come non mai e sempre più; nella scienza vede in trasparenza la tecnica e nella tecnica i fondamenti della scienza, di fatto queste due branche del sapere sono come due facce della stessa medaglia. Scienze e tecnologie non interessano più solo la relazione uomo-macchina, ma con la robotizzazione e la modernissima logistica e industrializzazione anche le relazioni macchina-macchina (*Internet of thing o IOT* e processi industriali cosiddetti 4.0), con impieghi che vedono l'esclusione della presenza dell'uomo in un numero di attività sempre crescenti.

Si è passati così dalla fine dell'era moderna, tipicamente unitaria e strutturata, alla cosiddetta era post-moderna (termine linguistico utilizzato per la prima volta da Jean-Francois Lyotard nel 1979), tipicamente frammentata e destrutturata, con

un'enfasi culturale e scientifica sempre più polarizzata sulle problematiche ambientali, sociali ed etiche che interessano tutto il globo.

11. STORIA

La disciplina storia, in quanto analisi retrospettiva di situazioni, fatti, pensieri, studi e relazioni, è tipicamente narrazione sistematica essenzialmente di accadimenti passati – remoti o prossimi – nonché interpretazione critica di ogni cosa trascorsa, degna di rilievo per la società umana. Originariamente essa era eminentemente storia dei popoli, luoghi e civiltà definite, con riferimento a un dato arco temporale predefinito o “periodo storico” o “cronologia storica” (es. il rinascimento, movimento culturale sorto in Italia alla fine del XIV secolo e diffusosi in Europa fino al XVI).

Peraltro, la comparsa dell'uomo e la sua evoluzione, da tipologie primordiali a quelle più evolute, interessò storicamente solo l'ultimo periodo significativo della storia della Terra, periodo relativamente recente in confronto all'incalcolabile ed enorme tempo trascorso rispetto all'esistenza del globo. La traccia storica interessò anche il periodo cosiddetto preistorico e ancor prima, di cui si persero del tutto, o quasi, i segni di ciò che effettivamente accadde in quei tempi; infatti detta ricostruzione non trova riscontro in alcuna rilevazione storica se non nei segni e nelle scritture fatte sulle pietre. Basta pensare che la Bibbia, nella versione ebraica, è o può essere ritenuta il più vecchio “libro di storia”, pur risalendo a un periodo relativamente breve dell'umanità (dal 250 a.C. al 68 d.C.).

Prima di questo periodo poco o nulla di oggettivamente storico si può raccontare o “leggere”. Gradualmente l'*homo sapiens* si sostituisce all'*homo primigenius*, ma non sappiamo alcunché sulla vera storia di entrambi.

Solo a partire da 15.000/13.000 anni fa (tramite la levigatura delle pietre, la creazione e realizzazione dei primi manufatti artigianali, la coltivazione dei cereali e il loro utilizzo alimentare, la produzione di stoviglie in ceramica e di altri strumenti vari per la casa, l'agricoltura e l'allevamento del bestiame, la scoperta del fuoco e dei metalli, ecc.; ed ancora con la graduale la formazione di comunità familiari, plurifamiliari, di tribù e via via di comunità più vaste, organizzate in borghi, villaggi, ecc.) e ancor più molti anni dopo, intorno al 5.000/3.000, ante era

volgare, l'uomo ha iniziato a lasciare chiare tracce reali relativamente diffuse della sua presenza, e di conseguenza, prima indirettamente e poi direttamente della sua storia.

I primi e più antichi riferimenti e reperti generici, per storicizzare l'*habitat* umano nell'antichità risalgono al formarsi delle prime civiltà, relativamente ai territori europei, orientali e asiatici, intorno al 5.000 a. C. (sumeri ed egizi) e successivamente, intorno agli anni 3.000/2.000 a. C., anche altrove in Mesopotamia ed Egitto, nonché in fenicia, Grecia e India; poi man mano con il passare degli anni le tracce storiche lasciate dall'uomo furono reperite in molte altre aree (Israele, Persia, Italia, Cina e Giappone) e poi in molti luoghi e popolazioni storicizzati (in linea con i principali fatti e personaggi), con intervalli temporali sempre più brevi e con maggiori coinvolgimenti oggettivi nazionali, geografici e soggettivi, e soprattutto bellici, sino ai giorni nostri.

Con lo svilupparsi delle civiltà e degli agglomerati urbani e con il crearsi dei diversi studi e delle molteplici discipline, sia teoriche sia pratiche, divenne naturale per la mente umana documentarsi e documentare il passato, almeno limitatamente a ciò che era potenzialmente perscrutabile, facendo sorgere non solo la storia dell'umanità e di alcune fra le sue principali vicende, ma anche altre numerose "storie": filosofia, lingue, arti, dottrine, scienze, ecc. In breve si è passati dalla storia (per antonomasia, come inizialmente descritta) alle numerose "storie". Con l'avvento di Internet, l'ambito si è poi ulteriormente allargato, non solo a tutte le discipline principali e secondarie, ma pure alle storie di qualunque cosa, comprese quelle mal interpretate e financo inventate.

E' evidente che le vicende storiche vadano inquadrare, come fatto essenziale, in una cronologia o meglio in contesti cronologici che riassumono i connotati essenziali di oggetti, soggetti e territori senza vincoli di cadenze temporali fisse e predeterminate, ma cadenzati in funzione dell'ambito storico descrittivo a cui ci si riferisce. Mentre sino a non molti anni fa la storia, nella sua espressione sistematica disciplinare, aveva per oggetto prevalentemente la nazione e i personaggi della stessa, nonché i loro eventi, con lo sviluppo della società moderna e l'ampliarsi delle conoscenze e di nuove discipline la storia classica o tradizionale è divenuta storia al plurale. Da parte dei cultori delle diverse discipline e degli storici, in senso stretto, sono sorte tante autonome sottodiscipline storiche, quante sono le disci-

pline principali di riferimento, comunque almeno certamente per ognuna delle principali classificazioni (macroclassi, classi e anche per talune sottoclassi).

Qualunque descrizione e analisi storica ricade comunque in questo ambito disciplinare autonomo, poiché è proprio il suo contenuto e la sua metodologia di analisi sistematica retrospettiva, a prescindere da qualunque abbinato attributo disciplinare qualificativo.

13. ARTI

Comprende l'articolazione tipica e tradizionale delle arti: figurative (pittura e scultura, disegno e incisione) e le cosiddette arti minori (lavorazione del legno, intaglio, intarsio - di materiale ligneo e di pietre dure - e mobilisteria, incisioni su materiali diversi, smaltatura, realizzazione di ceramiche, porcellane e terraglie, fabbricazione di vetri, cristalli, tappeti e tessuti in genere di tipo artistico o artigianale e similari). Oltre a ciò sono annoverate fra le arti anche la musica, la fotografia e la cinematografia, nonché la recitazione in genere.

Non univoca la comprensione dell'architettura, poiché l'arte sarebbe ispirata all'imitazione della natura, mentre l'architettura pur ispirandosi sempre ad essa si risolve in composizioni – di volumi e spazi – non riconducibili a forme naturali.

Con tutto il rispetto per l'arte e le risorse artistiche che contraddistinguono l'Italia da tutti gli altri Paesi del mondo, non ci addentriamo oltre in questo ambito poiché non di specifico interesse.

15. METODOLOGIE DI CALCOLO

Comprendono quelle discipline che secondo i concetti in precedenza espressi, peraltro condivisi da molti studiosi, non appartengono per la loro concezione, contenuti e metodologie a nessuna delle macroclassi precedenti – in particolare non sono lingue, dottrine, scienze e tecniche, storia e arti – avendo esclusivamente l'essenza e la funzione, insita nel genere umano, di enumerare, contare o quantificare attraverso un sistema di numerazione (es. i numeri naturali); successivamente nel tempo utilizzando altre grandezze più complesse, per contare e calcolare tutto ciò che ci circonda: cose, misure e grandezze tempo, attività, ecc.. Ciò attraverso la concezione e diffusione dei numeri e dei sistemi di numerazione.

Con il progredire delle conoscenze l'uomo, oltre a osservare e considerare le cose sotto il profilo qualitativo, della loro bellezza estetica ed altro di questo genere, ha gradualmente iniziato a cimentarsi con l'ambito dell'apprezzamento e misurazione quantitativa utilizzando metodologie, appartenenti a questo ambito, sempre più ampie e complesse. Rientrano fra queste metodologie: l'aritmetica, la matematica elementare, la geometria, la trigonometria, l'analisi matematica, la statistica, ecc. Oltre a queste concezioni teoriche ben presto sorsero le connesse applicazioni relative ad altri e diversi ambiti disciplinari (demografia, matematica economica ovvero applicata all'economia, ricerca operativa, calcoli applicati alle costruzioni di diversa tipologia, ecc.).

17. MULTIDISCIPLINE/INTERDISCIPLINE

Concettualmente interdisciplinare è ciò che abbraccia e interessa più discipline. Pertanto è inter/multi disciplinare qualunque ambito culturale che sia costituito e sviluppato utilizzando due o più discipline. Questo fenomeno tipicamente evolutivo rispetto alle discipline costituenti le origini si deve a: i) l'inevitabile ricorso di più discipline per affrontare un nuovo studio, nuovi problemi o applicazioni innovative; ii) le speculazioni di vario tipo, generate dall'uomo, al fine di rendere differente e confondere i concetti pregressi acquisiti, più o meno tradizionali e ancora validi, per creare un "nuovo territorio" più consono alle proprie personali finalità, prevalentemente lucrative.

In senso stretto del termine si è in presenza di inter/multi disciplinarietà allorché considerate due o più discipline si viene di fatto a creare un nuovo sottoinsieme intersezione del tipo riprodotto alle Figg. 7 e 9.

Com'è facile notare questo ambito si è gradualmente arricchito con il trascorrere del tempo; detto fenomeno è facilmente percepibile da un'analisi dell'evoluzione storica di ogni disciplina e ciò per tutte le materie – in particolare per le scienze e le tecniche – ma è altrettanto riconoscibile analizzando le classi di discipline qui citate, passando dal generale al particolare (induzione disciplinare); esse si ramificano come un albero, senza necessariamente occupare una posizione precostituita e strettamente prevedibile al loro sorgere, anche in una "logica frattale".

Qualche studioso ritiene opportuno distinguere fra interdisciplinarietà e multidisciplinarietà; pensiero astrattamente condivisibile, se pur passando alla pratica

applicazione le loro differenze divengono di difficile rintracciabilità, raffronto e quindi interpretazione.

In questa trattazione, di “prima classificazione disciplinare”, non faremo distinzione fra i due concetti, così come – dato il vastissimo ambito oggetto di considerazione – non effettueremo una classificazione dicotomica fra ciò che è inter/multidisciplinare, rispetto a ciò che potrebbe esserlo o non esserlo. Questo ci porterebbe troppo lontano dall’obiettivo primariamente fissato; ci limitiamo quindi solo a classificare in questa classe solo ciò che è, dai più, ritenuto indubbiamente interdisciplinare.

19. AMBITO METODICHE LOGICO-RAPPRESENTATIVE

Esso comprende l’ambito, non particolarmente numeroso, ma comunque significativo, di metodologie logiche e strettamente rappresentative (intese non necessariamente quali espressioni di tratti grafico-geometrici, ma anche solo concettuali o logico matematici) volte a presentare in modo simbolico caratteristiche o aspetti della realtà aventi applicazioni polifunzionale a discipline e ambiti culturali diversi, al fine di esporre in maniera “logica corretta” o meglio presunta tale, con elevata chiarezza ed esaustività, stati e/o flussi di situazioni composite, se pur non sempre complesse. Si tratta, quindi, concretamente di una meta disciplina.

Alcune di queste metodiche sono impiegate per presentare sinteticamente la situazione di determinati fatti o attività e i collegamenti fra loro; per esempio come avviene nelle procedure operative aziendali.

Le generali finalità sono analoghe a quelle di alcune parti della matematica – nella sua accezione più generale – peraltro l’oggetto di trattazione non è necessariamente il numero o l’espressione quantitativa, ma quella prettamente logica.

Queste metodologie, a prescindere dal metodo applicativo adottato – deduttivo o induttivo – si avvalgono propriamente di un metodo-logico, nel senso sopra citato, per l’analisi, la rappresentazione e l’esposizione di situazioni e/o stati e flussi semplici o complessi. L’esempio tipico è il noto diagramma Cartesio, usualmente utilizzato per la presentazione geometrica di due o tre variabili.

I diagrammi o gli schemi grafici utilizzati si differenziano in base al metodo di rappresentazione e allo scopo specifico che viene prefissato per il loro utilizzo.

Comprende fra i principali, oltre ai diagrammi cartesiani, i diagrammi-grafi di flusso (*flow-chart*), logico matematici, Eulero-Venn nell'insiemistica, processo, causa-effetto (Hishikawa).

21. GIOCHI-PASSATEMPI CONCETTUALI-INTELLETTUALI

Comprendono quei giochi e passatempi che si fondano su regole e metodiche specifiche dichiarate a priori, da praticarsi “al tavolo” da giocatori singoli, plurimi o collettività d'individui, inerenti all'utilizzo di concetti riconducibili a discipline e a logiche diverse (matematica, calcolo delle probabilità, logica generale, didattica-apprendimento, memoria, abilità mentale, ecc.). Essi possono essere competitivi o meno.

Detti giochi sono numerosi e molti risalgono addirittura all'antichità, attualmente fra i più diffusi e praticati abbiamo: dama, scacchi, giochi delle carte e similari, quiz enigmistici, ecc.

Non è compresa, ovviamente, in questo comparto la “teoria dei giochi” intesa in senso strettamente scientifico in quanto da ricomprendersi fra le discipline matematiche e logico matematiche, se pur a valenza interdisciplinare.

Questo ambito culturale, che potremmo qualificare improprio, si è arricchito, ampliato e trasformato con l'introduzione dei video giochi (*videogame*) o giochi predisposti per supporti elettronici, strumenti hardware esclusivamente dedicati ai giochi (*console*), computer fissi e mobili e ancor più con l'enorme diffusione dei telefoni cellulari e degli *smart phone* aventi caratteristiche polifunzionali. Ciò è dovuto alla progressiva espansione del mercato dell'intrattenimento e in particolare del *digital entertainment* e della comunicazione digitale multimediale, con una vera e propria produzione industriale e la presenza di numerosi grandi editori *software* globali e produttori di *hardware* (Tencent, Sony, Apple, Microsoft, Activision, Google, ecc.)

In questo comparto non sono compresi i giochi strettamente ludici, ossia praticati per solo divertimento e senza implicazioni concettuali mentali, ciò a prescindere dal supporto di utilizzo.

Nella pagina successiva proponiamo la classificazione di secondo livello, ossia in macroclassi e classi disciplinari, con eventuali note integrative o esplicative ove necessario.

MACROCLASSI - CLASSI DISCIPLINARI

1. AMBITO LOGICO EPISTEMOLOGICO

1.01. LOGICA

1.03. EPISTEMOLOGIA

.....

Questi ambiti disciplinari sono articolati in tante classi quante sono le diverse-discipline.

3. LINGUE

3.01. LINGUA ITALIANA

3.03. LINGUA GRECA

3.05. LINGUA LATINA

3.07. DIALETTI LOCALI ITALIANI

3.09. LINGUA INGLESE

.....

3.XX. ALTRE LINGUE STRANIERE DIVERSE

5. DOTTRINE

5.01. FILOSOFIA

5.03. DOTTRINE GIURIDICHE

5.05. DOTTRINE POLITICHE

.....

5.XX. ALTRE DOTTRINE DIVERSE

7. SCIENZE - 9. TECNICHE

Data l'attuale notevole quantità e il continuo rilevante incremento, sia delle scienze teoriche e ancor più di quelle applicative, nonché delle numerose tecniche-tecnologie, esse sono state classificate operando solo la distinzione principale fra scienze e tecniche. Ciò tenuto anche conto, come si affermava in precedenza, della concreta difficoltà a operare ulteriori classificazioni, almeno in sede di primo approccio a questo tipo di analisi.

Nell'elencazione generale esponiamo solo le principali classi di discipline universalmente affermate e riconosciute, se pur in una logica dichiaratamente aperta alle novità scientifiche-tecniche offerte dagli studi e dal mercato. Maggior dettaglio viene ovviamente riservato alla classificazione delle discipline di pertinenza economica-gestionale aziendale.

7. SCIENZE

7.01. PSICOLOGIA

7.03. SOCIOLOGIA

7.05. ELETTRONICA

7.07. INFORMATICA

.....

7.09. ECONOMIA (GENERALE)

A questo livello di classificazione l'attributo "generale", anche ove non espressamente citato, s'impone poiché prima di entrare nel merito delle innumerevoli relative sottoclassi è indispensabile considerare le discipline nei loro aspetti metodologici e contenutistici generali che ne costituiscono, per l'appunto, il quadro concettuale generale.

7.11. ECONOMIA AZIENDALE

7.13. ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE
(AMBITI DISCIPLINARI GENERALI)

7.15. ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE
(AMBITI DISCIPLINARI SPECIFICI)

Queste ultime discipline – codici 7.11., 7.13. e 7.15. – sono classificate a un livello più elevato, appunto di classe e non sottoclasse, in quanto costituiscono gli oggetti specifici di analisi di questa pubblicazione.

- 7.17. PEDAGOGIA
- 7.19. ERGONOMIA
- 7.21. ETNOLOGIA
- 7.23. ANTROPOLOGIA
- 7.25. GEOLOGIA
- 7.27. ECOLOGIA

.....

Altre scienze non classificate-sottoclassificate: FISICA, CHIMICA, BIOLOGIA, GENETICA, MEDICINA, ecc.

9. TECNICHE

- 9.01. MERCEOLOGIA
- 9.03. GEOGRAFIA (GENERALE)

.....

- 9.07. DETERMINAZIONI E RILEVAZIONI QUANTITATIVE
- 9.09. DETERMINAZIONI E RILEVAZIONI QUALITATIVE

Queste ultime discipline – codici 9.07. e 9.09. – sono classificate a un livello più elevato, appunto di classe e non sottoclasse, in quanto costituiscono gli oggetti specifici di analisi di questa pubblicazione.

.....

- 9.11 TECNICHE AZIENDALI DIVERSE

.....

11. STORIA

- 11.01. STORIA DELLA FILOSOFIA
- 11.03. STORIA DELLE DOTTRINE GIURIDICHE-DEL DIRITTO
- 11.05. STORIA DELLE DOTTRINE POLITICHE

.....

- 11.07. STORIA DELLA PSICOLOGIA
- 11.09. STORIA DELLA SOCIOLOGIA

11.11. STORIA ECONOMICA

11.13. STORIA DELL'ANALISI ECONOMICA-DEL PENSIERO
ECONOMICO

.....

13. ARTI

.....

15. METODOLOGIE DI CALCOLO

15.01. MATEMATICA (GENERALE)

15.03. GEOMETRIA

15.05. TRIGONOMETRIA

15.07. CALCOLO COMBINATORIO

15.09. CALCOLO DELLE PROBABILITA'

15.11. STATISTICA

15.13. RICERCA OPERATIVA

.....

17. MULTIDISCIPLINE/INTERDISCIPLINE

17.01. PSICOSOCIOLOGIA

17.03. PSICOLOGIA ECONOMICA

17.05. TEORIA DEI SISTEMI

17.07. LOGISTICA (GENERALE)

17.09. SCIENZE DELLA COMUNICAZIONE

17.11. COSTITUZIONE E GESTIONE DEI GRUPPI INTERPER-
SONALI

17.13. SCIENZE DELLA TERRA

17.15. ECOLOGIA

17.17. CLIMATOLOGIA-METEOROLOGIA

17.19. URBANISTICA

17.21. MULTIDISCIPLINE/INTERDISCIPLINE AZIENDALI

17.23. MULTIDISCIPLINE/INTERDISCIPLINE DIVERSE

.....

La classificazione delle discipline di questo raggruppamento è relativa e non assoluta.

19. AMBITO METODICHE LOGICO-RAPPRESENTATIVE

19.01. DIAGRAMMAZIONE LOGICA

.....

21. GIOCHI-PASSATEMPI CONCETTUALI-
INTELLETTUALI

A prescindere dall'età dei giocatori/utilizzatori a cui sono destinati detti giochi-passatempi possono essere ulteriormente classificati come più sotto indicati.

21.01. GIOCHI D'INTELLIGENZA

.....

21.03. GIOCHI EDUCATIVI

.....

21.05. GIOCHI DI RUOLO

.....

21.07. GIOCHI DI SIMULAZIONE

.....

21.09. GIOCHI DI LOGICA

.....

21.11. GIOCHI CREATIVI

.....

21.13. GIOCHI DI CONCENTRAZIONE

.....

21.15. GIOCHI DI SOCIALIZZAZIONE

.....

21.17. GIOCHI DI CARTE

.....

21.19. GIOCHI DI DAMA E SCACCHI

.....

21.21. GIOCHI MATEMATICI

.....

21.23. GIOCHI DI ENIGMISTICA

.....

21.25. ALTRI GIOCHI DIVERSI

.....

Nella pagina successiva proponiamo la classificazione di terzo livello, ossia in macroclassi, classi e sottoclassi disciplinari, con eventuali note integrative o esplicative ove necessario. Come si può notare non sono molto numerose le discipline di base, mentre elevato è il numero di quelle derivate o applicative (sottoclassi).

MACROCLASSI – CLASSI – SOTTOCLASSI DISCIPLINARI

1. AMBITO LOGICO EPISTEMOLOGICO

1.01. LOGICA

.....

1.03. EPISTEMOLOGIA

.....

3. LINGUE

3.01. LINGUA ITALIANA

3.01.XX. Etimologia, semantica, ecc. (vocabolario) dei termini giuridici, economici, finanziari e tecnici specifici della lingua italiana di utilizzo corrente, in un contesto grammaticale e sintattico corretto.

3.09. LINGUA INGLESE

3.09.XX Idem come sopra.

3.XX. ALTRE LINGUE STRANIERE DIVERSE

3.XX.XX. Idem come sopra.

5. DOTTRINE

5.01. FILOSOFIA

5.01.01. FILOSOFIA (GENERALE)

5.01.03. FILOSOFIA DELLA SCIENZA/E

5.01.05. FILOSOFIA DELLE SCIENZE SOCIALI

- 5.01.07. FILOSOFIA MORALE
- 5.01.09. ETICA DELLE OPERAZIONI ECONOMICO-FINANZIARIE
(Degli scambi)
- 5.01.11. ETICA SOCIALE
- 5.01.13. FILOSOFIA DEL DIRITTO
- 5.01.15. METAFISICA
- 5.01.17. ONTOLOGIA
- 5.01.19. ASSIOLOGIA

.....

5.03. DOTTRINE GIURIDICHE

Fra gli innumerevoli diritti normativi codificati dai diversi Paesi del globo e dall'Unione Europea, classifichiamo solo parte di quelli usualmente utilizzati (ovvero praticati e/o insegnati) in Italia.

- 5.03.01. ORDINAMENTI GIURIDICI (GENERALI)
- 5.03.03. DIRITTO ROMANO
- 5.03.05. DIRITTO COSTITUZIONALE
- 5.03.07. DIRITTO PUBBLICO
- 5.03.09. DIRITTO PRIVATO (CIVILE)
- 5.03.11. DIRITTO PROCESSUALE CIVILE
- 5.03.13. DIRITTO COMMERCIALE
- 5.03.15. DIRITTO DELL'IMPRESA
- 5.03.17. DIRITTO DEL LAVORO
- 5.03.19. DIRITTO PENALE
- 5.03.21. DIRITTO PROCESSUALE PENALE
- 5.03.23. DIRITTO AMMINISTRATIVO
- 5.03.25. DIRITTO TRIBUTARIO
- 5.03.27. DIRITTO URBANISTICO
- 5.03.29. DIRITTO COMUNITARIO EUROPEO
- 5.03.31. DIRITTO INTERNAZIONALE (Per ogni Paese/tipologia di diritto)
- 5.03.33. DIRITTO PRIVATO/CIVILE INTERNAZIONALE COMPARATO
- 5.03.35. DIRITTO PRIVATO/CIVILE PER L'IMPRESA
- 5.03.37. DIRITTO PRIVATO/CIVILE – CONTRATTUALISTICA

NAZIONALE/INTERNAZIONALE ACQUISTO/(VENDITA)
DI BENI

5.03.39. DIRITTO PRIVATO/CIVILE – CONTRATTUALISTICA
NAZIONALE/INTERNAZIONALE DEGLI AUSILIARI-
INTERMEDIARI NEGLI SCAMBI

.....

5.05. DOTTRINE POLITICHE

.....

5.XX. ALTRE DOTTRINE DIVERSE

.....

7. SCIENZE

7.01. PSICOLOGIA

7.01.01. PSICOLOGIA (GENERALE)

7.01.03. PSICOLOGIA DEL LAVORO

7.01.05. PSICOLOGIA ECONOMICA

7.01.07. PSICOLOGIA DEL CONSUMATORE/CONSUMO

7.01.09. PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO COGNITIVO

7.01.11. PSICOLOGIA DELL'ISTRUZIONE (INSEGNAMENTO-
APPRENDIMENTO)

.....

7.03. SOCIOLOGIA

7.03.01. SOCIOLOGIA (GENERALE)

7.03.03. TEORIA DEI PROCESSI DI SOCIALIZZAZIONE

7.03.05. SOCIOLOGIA ECONOMICA

7.03.07. SOCIOLOGIA DEL LAVORO

7.03.09. SOCIOLOGIA DEI PROCESSI CULTURALI E COMUNICATIVI

7.03.11. SOCIOLOGIA DEI GRUPPI SOCIALI

7.03.13. SOCIOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE

7.03.15. SOCIOLOGIA DELLE RELAZIONI LAVORATIVE (RELAZIONI INDUSTRIALI)

7.03.17. SOCIOLOGIA DEI CONSUMI

7.03.19. SOCIOLOGIA DELLE RELAZIONI INTERETNICHE

7.03.21. SOCIOLOGIA DEL DIRITTO

.....

7.05. ELETTRONICA

7.05.01. ELETTRONICA (GENERALE)

7.05.03. ELETTRONICA TECNICA (Applicazioni diverse)

7.05.05. MICROELETTRONICA

.....

7.07. INFORMATICA

7.07.01. TEORIA DELL'INFORMAZIONE/INFORMATICA (GENERALE)

7.07.03. SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI (GENERALE)

7.07.05. CALCOLATORI ELETTRONICI (*Hardware*)

7.07.07. SISTEMI OPERATIVI (*Software* di base)

7.07.09. METODOLOGIE DEI LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE

7.07.11. LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE (Singoli linguaggi)

7.07.13. BASI DATI (*D. B.*)

7.07.15. RETI INFORMATICHE

7.07.17. RETE INTERNET

7.07.19. INTELLIGENZA ARTIFICIALE (*A.I.*)

7.07.21. INTERAZIONE UOMO-ELABORATORE

7.07.23. RAGIONAMENTO-APPRENDIMENTO AUTOMATICO

7.07.25. SICUREZZA INFORMATICA

7.07.27. SISTEMI INFORMATIVI/PROCEDURE SOFTWARE APPLICATIVE AZIENDALI/INTERAZIENDALI (PROGETTAZIONE)

7.07.29. INFORMATICA PRODUZIONE ASSISTITA DAL CALCOLATORE (CIM; FMS, CAM, MRP)

7.07.31. TECNOLOGIE DI CODICI A BARRE/SENSORI/RILEVATORI

7.07.33. DISEGNO/GRAFICA ASSISTITE DAL CALCOLATORE/

- COMPUTER (*COMPUTER GRAPHICH/CAD*) (Applicazioni diverse)
- 7.07.35. SISTEMI PREDITTIVI (Applicazioni diverse)
- 7.07.37. APPLICAZIONI COMPUTERIZZATE RESIDENTI IN INTERNET
(*CLOUD COMPUTING*)
- 7.07.39. PROGETTAZIONE SITI WEB -AMBIENTI VIRTUALI INTERNET
- 7.07.41. SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI
- 7.07.43. SISTEMI INFORMATIVI DI GEOMARKETING

.....

Si vedano anche le applicazioni *software* dei diversi processi aziendali.

- 7.09. ECONOMIA (GENERALE)
- 7.09.01. METODOLOGIA DELLE SCIENZE ECONOMICHE E SOCIALI
- 7.09.03. ECONOMIA (GENERALE/ECONOMIA POLITICA)
- 7.09.05. ORDINAMENTI ECONOMICI (ECONOMIA DEI MACRO
SISTEMI ECONOMICI)
- 7.09.09. POLITICA ECONOMICA
- 7.09.11. SCIENZA DELLE FINANZE
- 7.09.13. ECONOMIA MONETARIA
- 7.09.15. MICROECNOMIA
- 7.09.17. MACROECNOMIA
- 7.09.19. ECONOMIA INTERNAZIONALE (Articolazione per Paese/Area)
- 7.09.21. ECONOMIA MONDIALE (GLOBALE)
- 7.09.23. ECONOMIA DELLO SVILUPPO ECONOMICO
- 7.09.25. ECONOMIA DEI SETTORI ECONOMICI (Articolazione per S. E.)
- 7.09.27. ECONOMIA REGIONALE/LOCALE (Aree, Regioni, Distretti, ecc.)
- 7.09.29. ECONOMIA URBANA
- 7.09.31. DINAMICA ECONOMICA (OGGETTIVA/MACRO –
SOGGETTIVA/MICRO)
- 7.09.33. ECONOMIA DEL LAVORO
- 7.09.35. CONTABILITA' NAZIONALE (Partizione di MACRO ECONOMIA)
- 7.09.37. PROGRAMMAZIONE ECONOMICA (Partizione di MACRO
ECONOMIA)
- 7.09.39. SISTEMI ECONOMICI COMPARATI
- 7.09.41. ECONOMIA DELLO SVILUPPO ECONOMICO

7.09.43. ECONOMIA E GESTIONE DELL'INNOVAZIONE (GENERALE)

.....

7.11. ECONOMIA AZIENDALE

7.11.01. ECONOMIA AZIENDALE (GENERALE)

7.11.03. ECONOMIA AZIENDALE ISTITUZIONALE

(FAMIGLIE/IMPRESE/ENTI PRIVATI/ISTITUT. DELLA P.A.
- SOGGETTI LUCRATIVI/NON LUCRATIVI)

7.11.05. ECONOMIA DEI GRUPPI/CONCENTRAZIONI/INTERAZIONI
AZIENDALI

.....

7.13 ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE (AMBITI DISCIPLINARI GENERALI)

7.13.01. DIMENSIONE QUANTITATIVA DELLA GESTIONE D'IMPRESA

7.13.03. DIMENSIONE QUALITATIVA DELLA GESTIONE D'IMPRESA

7.13.05. SCENARIO E POSIZIONAMENTO COMPETITIVO
(QUANTI-QUALITATIVO)

7.13.05. DIMENSIONE AMBIENTALE NATURALE DELLA GESTIONE
D'IMPRESA

7.13.07. DIMENSIONE AMBIENTALE SOCIALE DELLA GESTIONE
D'IMPRESA

7.13.09. GLOBALIZZAZIONE E LOCALIZZAZIONE DELLE IMPRESE
(GENERALE)

7.13.11. GLOBALIZZAZIONE E LOCALIZZAZIONE DELLE IMPRESE
(COMMERCIALI)

7.13.13. GLOBALIZZAZIONE E LOCALIZZAZIONE DELLE IMPRESE
(INDUSTRIALI)

7.13.15. GLOBALIZZAZIONE E LOCALIZZAZIONE DELLE IMPRESE
(SERVIZI)

7.13.17. GLOBALIZZAZIONE E LOCALIZZAZIONE DELLE IMPRESE
(LOGISTICHE)

7.13.19. GLOBALIZZAZIONE E LOCALIZZAZIONE DELLE IMPRESE
(FINANZIARIE)

7.13.21. GLOBALIZZAZIONE E LOCALIZZAZIONE DELLE IMPRESE
(ASSICURATIVE)

7.13.23. ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE (PER TIPOLOGIE
DI AZIENDE/IMPRESE/SETTORE ECONOMICO)

7.13.25. ECONOMIA E GESTIONE DELL'INNOVAZIONE (PRODOT-
TO/PROCESSO)

.....

7.15. ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE (AMBITI
DISCIPLINARI SPECIFICI)

[7.15.01 MERCATI - 7.15.03 STRATEGIE - 7.15.05 STRUTTURA/ASSETTO ISTITUZIONALE
7.15.07 ORGANIZZAZIONE/ASSETTO ORGANIZZATIVO
7.15.09 RISORSE - 7.15.11 - PRODOTTI - 7.15.13 PROCESSI
7.15.15 ASSETTO DETENTIVO PRODUTTIVO LOGISTICO E TECNOLOGICO
7.15.17 AMBIENTE NATURALE/SOCIALE]

La sequenza espositiva-classificatoria di questi tre ambiti disciplinari privilegia la logica sistemica, ancorché è concettualmente e realmente evidente che molte delle attività poste in essere dalle aziende-imprese sono influenzate dalla tipologia concettuale e materiale dei prodotti realizzati.

Analoghe considerazioni valgono per l'adozione della concezione omeostatica del sistema aziendale (particolarmente di una impresa competitiva), nella logica espressa da Caude Bernard e più recentemente da William Ross Asby.

Stante la concezione di azienda (struttura e ordinamento economico) di un determinato istituto (famiglia, impresa, ente privato e istituto della pubblica amministrazione), ne deriva che l'azienda-istituto o l'istituto-azienda sono due concetti inscindibili, riscontrabili nella realtà in varie tipologie e con diverse finalità, tutti comunque presenti sui mercati, in quanto attori o soggetti-operatori economici, i quali sono caratterizzati da una loro struttura (essenza qualificante) e da un loro funzionamento (gestione) espresse e operanti tramite gli organi di governo e in genere le risorse umane, tramite i quali l'azienda-istituto agisce.

7.15.01. MERCATI

7.15.01.01. ANALISI DI MERCATO/ANALISI DI MARKETING
(DIVERSE ATTIVITA')

- 7.15.01.03. ANALISI PSICOLOGICHE DELLE RICERCHE DI MERCATO
- 7.15.01.05. ANALISI QUANTITATIVE DI MERCATO/MARKETING
- 7.15.01.07. ANALISI QUALITATIVE DI MERCATO/MARKETING
- 7.15.01.09. MULTICANALITA' COMMERCIALE INTEGRATA
- 7.15.01.11. COMUNICAZIONE COMMERCIALE (DIVERSE ATTIVITA')
- 7.15.01.13. TECNICA DELLA PROMOZIONE VENDITE
- 7.15.01.15. TECNICA DELLA DISTRIBUZIONE - CONCEZIONE FUN-
ZIONE E GESTIONE PUNTI VENDITA (*TRADE MARKETING*)
- 7.15.01.17. WEB/INTERNET MARKETING
- 7.15.01.19. MARKETING DIRETTO

.....

7.15.03. STRATEGIE

- 7.15.03.01. STRATEGIA GENERALE AZIENDALE D'IMPRESA
- 7.15.03.03. STRATEGIE DI MERCATO/MARKETING (SCENARIO COM-
PETITIVO)
- 7.15.03.05. STRATEGIE DEI PRODOTTI-PROCESSI

.....

7.15.05. STRUTTURA/ASSETTO ISTITUZIONALE

- 7.15.05.01. STRUTTURA/ASSETTO ISTITUZIONALE D'IMPRESA
(CORPORATE GOVERNANCE)
- 7.15.05.03. GOVERNO AMMINISTRATIVO D'IMPRESA (*CORPORATE
GOVERNANCE*)

.....

7.15.07. ORGANIZZAZIONE/ASSETTO ORGANIZZATIVO

Per questa disciplina valgono considerazioni analoghe a quelle per l'economia generale, di cui al punto 7.09, e ad altre discipline, infatti le risorse, gli oggetti e i soggetti di concezione e studio dell'organizzazione sono diversi.

- 7.15.07.01. ORGANIZZAZIONE (GENERALE)
- 7.15.07.03. ORGANIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE –
DEL LAVORO
- 7.15.07.05. ORGANIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI

7.15.07.07. ORGANIZZAZIONE DEGLI ASSETTI LOGISTICI
(D'UFFICIO/DETENTIVI/PRODUTTIVI)

7.15.09. RISORSE DIVERSE

7.15.09.01. RISORSE UMANE

7.15.09.01.01. ECONOMIA E GESTIONE DELLE RISORSE UMANE

7.15.09.01.03. STRATEGIA E POLITICHE DELLE RISORSE UMANE

7.15.09.01.05. ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO (ANALISI VALUTA-
ZIONE MISURAZIONE COMPETENZE DIMENSIONA-
NAMENTO ORGANICO)

7.15.09.01.07. GESTIONE DELLE R.U. PROGRAMMAZIONE SELEZIONE
FORMAZIONE POLITICHE RETRIBUTIVE E DI
INCENTIVAZIONE

7.15.09.01.09. PROBLEMATICHE SPICOSOCIOLOGICHE DEL LAVORO
(CLIMA AMBIENTE BENESSERE)

7.15.09.01.11. INNOVAZIONE DEL LAVORO (NUOVE CONCEZIONI E
MODALITA' OPERATIVE)

.....

7.15.09.03. RISORSE FINANZIARIE (FINANZA)

7.15.09.03.01. FINANZA GENERALE

7.15.09.03.03. MERCATI FINANZIARI

7.15.09.03.05. ORDINAMENTO E TECNICA DELLE BORSE

7.15.09.03.07. INTERMEDIARI FINANZIARI

7.15.09.03.09. FINANZA PERSONALE-FAMIGLIARE (INVESTIMENTI
-FINANZIAMENTI)

7.15.09.03.11. FINANZA D'IMPRESA (FINAZIAMENTI/INVESTIMENTI)

7.15.09.03.13. ANALISI FINANZIARIA (AZIENDALE FONDAMENTA
LE)

7.15.09.03.15. ANALISI FINANZIARIA (BORSISTICA TECNICA)

.....

7.15.09.05. RISORSE MERCEOLOGICHE-FISICHE

7.15.09.05.01. MARKETING DEGLI ACQUISTI DI BENI FISICI VALU-

TAZIONE FORNITORI-FORNITURE

7.15.09.05.03. FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO. CENTRALI DI ACQUISTO - INTERMEDIARI COMMERCIALI - BANDI GARE PRIVATI – ACQUISTI TRAMITE COMMERCIO ELETTRONICO (*E-COMMERCE* INTERNET)

.....

7.15.09.07 RISORSE INFORMATIVE

7.15.09.07.01. QUADRO INFORMATIVO PERSONALE. PROGETTAZIONE- REALIZZAZIONE CRUSCOTTI INFORMATIVI AZIENDALI (P.F./P.G./ENTI PR./ENTI P.A.)

7.15.09.07.03. INFORMAZIONI PERSONALI ISTITUZIONALI E DI MERCATO (P.F./P.G./ENTI PR./ENTI P.A.)

7.15.09.07.05. INTERROGAZIONE ESTRAZIONE ELABORAZIONE INFORMAZIONI DA BANCHE DATI (*Big data*)

.....

7.15.11. PRODOTTI

7.15.11.01. ECONOMIA E GESTIONE DELL'INNOVAZIONE (PRODOTTO)

7.15.11.03. PROGETTAZIONE PROTIPIZZAZIONE E TEST DI PRODOTTO

7.15.11.05. GESTIONE DI PRODOTTO E POSIZIONAMENTO (PRODUCT MANAGEMENT)

7.15.11.07. GESTIONE DEL MARCHIO (*BRAND MANAGEMENT*)

7.15.11.09. ANALISI E DETERMINAZIONE DEL PREZZO/LISTINI DI VENDITA

.....

7.15.13. PROCESSI

7.15.13.01. ANALISI DEI PROCESSI AZIENDALI CARATTERISTICI (CICLI PROCESSI-ATTIVITA') INTERNALIZZAZIONE ED ESTERNALIZZAZIONE

- 7.15.13.03. ACQUISIZIONE BENI E SERVIZI (DIVERSA TIPOLOGIA DI BENI/SERVIZI)
- 7.15.13.05. MAGAZZINAGGIO E GESTIONE DEI MAGAZZINI
(Diversa tipologia di magazzini)
- 7.15.13.07. LOGISTICA DELLA DISTRIBUZIONE FISICA
- 7.15.13.09. TEORIA E TECNICA DELLA COMUNICAZIONE DI MASSA
- 7.15.13.11. COMUNICAZIONE INTEGRATA MULTICANALE
- 7.15.13.13. VENDITE BENI SERVIZI (DIVERSA TIPOLOGIA PRODOTTO/CLIENTELA)
- 7.15.13.15. MARKETING-COMUNICAZIONE-DISTRIB-VENDITE
(FUNZIONE INTEGRATA)
- 7.15.13.17. AMMINISTRAZIONE-FINANZA-CONTROLLO DI GESTIONE
(FUNZIONE INTEGRATA)
- 7.15.13.19 ECONOMIA E GESTIONE DELLA FILIERA D’AFFARI
(*SUPPLY CHAIN*)
- 7.15.13.21. CICLO PASSIVO INTEGRATO (FORNITORE/CLIENTE)
D’IMPRESA
- 7.15.13.23. CICLO ATTIVO INTEGRATO (FORNITORE/CLIENTE)
D’IMPRESA
- 7.15.13.25. SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI/INTERAZIENDALI
(SISTEMA INTEGRATO A SUPPORTO DEI PROCESSI A./I.)
- 7.15.13.27. SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI/INTERAZIENDALI
(APPLICAZIONIDIVERSE)
- 7.15.13.29. INFORMATICA INTEGRATA DELLA FILIERA MERCEOLOGICA (*SUPPORTO SUPPLY CHAIN*)

Si veda anche Informatica e applicazioni diverse d’informatica.

.....

- 7.15.15. ASSETTO DETENTIVO PRODUTTIVO LOGISTICO E TECNOLOGICO
- 7.15.15.01. LOGISTICA GENERALE/INTEGRATA
- 7.15.15.03. PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO DELLA PRODUZIONE
(Si veda pure Informatica)
- 7.15.15.05. GESTIONE DEI PROCESSI DI PRODUZIONE (ORDINARI)

- 7.15.15.07. GESTIONE DEI PROCESSI DI PRODUZIONE
(AUTOMATIZZATI/ROBOTIZZATI)
 - 7.15.15.09. IMPIANTISTICA INDUSTRIALE DI PRODUZIONE
 - 7.15.15.11. IMPIANTISTICA DI MAGAZZINAGGIO
 - 7.15.15.13. PROCESSI DI GESTIONE DEI MAGAZZINI
 - 7.15.15.15. ASSETTO INFORMATICO TECNOLOGICO D'IMPRESA
(STATO/DINAMICA PROSPETTICA)
-

- 7.15.17. AMBIENTE NATURALE/SOCIALE
 - 7.15.17.01 VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE
-

7.17 PEDAGOGIA-DIDATTICA-FORMAZIONE

- 17.01. DIDATTICA-FORMAZIONE
- 7.17.01.01. TECNICHE DELL'INSEGNAMENTO-APPRENDIMENTO
- 7.17.01.03. ISTRUZIONE-FORMAZIONE DEGLI ADULTI
- 7.17.01.05. TECNOLOGIE DELL'ISTRUZIONE E
DELL'APPRENDIMENTO
- 7.17.01.07. TEORIE E METODI DI PROGRAMMAZIONE E VALUTA-
ZIONE DELL'INSEGNAMENTO-APPRENDIMENTO

9. TECNICHE

- 9.01. MERCEOLOGIA
-

9.03. GEOGRAFIA

- 9.03.01. GEOGRAFIA FISICA
- 9.03.03. GEOGRAFIA POLITICA
- 9.03.05. GEOGRAFIA ECONOMICA
- 9.03.07. GEOGRAFIA TURISTICA
- 9.03.07. GEOGRAFIA DEI MERCATI (GEOMARKETING)

9.03.09. CARTOGRAFIA

.....

9.07. DETERMINAZIONI E RILEVAZIONI QUANTITATIVE

9.07.01. RILEVAZIONI FINANZIARIE E DI TESORERIA

9.07.03. GESTIONE ORDINI-LISTINI FORNITORI-CLIENTI

9.07.05. CONTABILITA' SISTEMATICA

(FORNITORI-CLIENTI-GENERALE)

9.07.07. SCRITTURE OBBLIGATORIE CIVILISTICHE-FISCALI

9.07.09. RILEVAZIONI RETRIBUTIVE-CONTRIBUTIVE

(LAVORO DIPENDENTE E SIMILARI)

9.07.11. CONTABILITA' DI MAGAZZINO

9.07.13. RILEVAZIONI TECNICO-PRODUTTIVE

(INTERAZIONE CICLI PRODUTTIVI)

9.07.15. CONTABILITA' ANALITICA

(CICLO PASSIVO/COSTI – CICLO ATTIVO/RICAVI - ALTRE
PARTIZIONI SISTEMICHE)

9.07.17. BILANCIO D'ESERCIZIO (SINGOLA IMPRESA)

9.07.19. BILANCIO CONSOLIDATO (GRUPPI D'IMPRESA)

9.07.21. ANALISI DI BILANCIO (IMPRESA-GRUPPI D'IMPRESA)

9.07.23. REVISIONE LEGALE-REVISIONE DEI CONTI E

CERTIFICAZIONE CONTABILE/BILANCIO

9.07.25. PIANIFICAZIONE PLURIENNALE (ORDINARIA/STRATEGICA)

9.07.27. PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO DI GESTIONE

D'ESERCIZIO

9.07.29. CALCOLI E ANALISI A SUPPORTO DELLE DECISIONI (*D.S.S.*)

9.07.31. ESTRAPOLAZIONI E ANALISI QUANTITATIVA GRANDI BASI

DATI (*BIG DATA/SOCIAL NETWORK*) (Si veda anche Informatica)

9.07.33. PIANIFICAZIONE D'AFFARI PER NUOVE INIZIATIVE

(*BUSINESS PLAN*)

9.07.35. CONTROLLO DI GESTIONE AZIENDIALE D'IMPRESA

.....

9.09. DETERMINAZIONI E RILEVAZIONI QUALITATIVE

- 9.09.01. DETERMINAZIONI E RILEVAZIONI QUALITATIVE
ISTITUTO-SISTEMA (ETICA/RESPONSABILITA' SOCIALE/
REPUTAZIONE)
- 9.09.03. ESTRAPOLAZIONI E ANALISI QUALITATIVA GRANDI BASI
DATI (BIG DATA/SOCIAL NETWORK)
- 9.09.05. DETERMINAZIONI E RILEVAZIONI SISTEMA QUALITA'
TOTALE
- 9.09.07. DETERMINAZIONI E RILEVAZIONI SODDISFAZIONE CLIEN-
TE (*CUSTOMER SATISFACTION*) (EVENTUALE ESTENSIONE AL
SISTEMA INTEGRATO FORNITORE-CLIENTE)

.....

- 9.11. TECNICHE AZIENDALI DIVERSE
- 9.11.01. TECNICA DEL COMMERCIO INTERNAZIONALE
(Anche Interdisciplina)
- 9.11.03. TECNICA E LEGISLAZIONE MERCEOLOGICA-DOGANALE
(Anche Interdisciplina)
- 9.11.05. TECNICA MERCANTILE
- 9.11.07. TECNICA BANCARIA
- 9.11.09. ECONOMIA E TECNICA DEI TRASPORTI

.....

11. STORIA

- 11.01. STORIA DELLA FILOSOFIA

.....

- 11.03. STORIA DELLE DOTTRINE GIURIDICHE-DEL DIRITTO

.....

- 11.05. STORIA DELLE DOTTRINE POLITICHE

.....

- 11.07. STORIA DELLA PSICOLOGIA

.....

11.09. STORIA DELLA SOCIOLOGIA

.....

11.11. STORIA ECONOMICA

11.11.01. STORIA ECONOMICA (ARTICOLAZIONE PER ARGOMENTO/OGGETTO/AREA GEOGRAFICA-ECONOMICA/PERIODO)

.....

11.13. STORIA DELL'ANALISI ECONOMICA-DEL PENSIERO ECONOMICO

11.13.01. STORIA DELL'ANALISI ECONOMICA-DEL PENSIERO ECONOMICO (ARTICOLAZIONE PER ARGOMENTO/AUTORE/PERIODO)

.....

13. ARTI

.....

15. METODOLOGIE DI CALCOLO

15.01. MATEMATICA

15.01.01 MATEMATICA GENERALE

15.01.03. FONDAMENTI DELLA MATEMATICA

15.01.05. LOGICA E METODOLOGIA MATEMATICA

15.01.07. INSIEMI/RAPPRESENTAZIONI/STRUTTURE MATEMATICHE

15.01.09. ALGEBRA ED EQUAZIONI

15.01.11. ANALISI MATEMATICA (CALCOLO INFINITESIMALE)

15.01.13. ANALISI MATEMATICA (TEORIA DELLE FUNZIONI)

15.01.15. ANALISI MATEMATICA (EQUAZIONI DIFFERENZIALI)

15.01.17. TEORIA DELL'APPROSSIMAZIONE

15.01.19. ANALISI DEI DATI/ANALISI NUMERICA

15.01.21. PROGRAMMAZIONE MATEMATICA

15.11.11. COMPUTISTERIA (CALCOLI FINANZIARI E ATTUARIALI
ELEMENTARI)

.....

15.03. GEOMETRIA

.....

15.05. TRIGONOMETRIA

.....

15.07. CALCOLO COMBINATORIO

15.07.01. CALCOLO COMBINATORIO

.....

15.09. CALCOLO DELLE PROBABILITA'

15.09.01. CALCOLO DELLE PROBABILITA'

.....

15.11. STATISTICA

15.11.01. STATISTICA DESCRITTIVA

15.11.03. STATISTICA INFERENZIALE

15.11.05. MODELLI E CALCOLI STOCASTICI

15.11.07. TEORIA DEI CAMPIONI E TECNICA CAMPIONARIA

15.11.09. STATISTICA ECONOMICA

15.11.11. STATISTICA SOCIALE

15.11.13. STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE

15.11.15. ANALISI STATISTICA DELLE SERIE STORICHE
ECONOMICHE (micro e macro)

15.11.17. DEMOGRAFIA

15.11.19. DEMOGRAFIA ECONOMICA

15.11.21. DEMOGRAFIA SOCIALE

15.11.23. METODI QUANTITATIVI IN SOCIOLOGIA (SOCIOMETRIA)

15.11.25. CONTROLLO STATISTICO DELLA QUALITA'

.....

15.13. RICERCA OPERATIVA

15.13.01. METODI E MODELLI A SUPPORTO DELLE DECISIONI
(GENERALE)

15.13.03. METODI E MODELLI PER LA LOGISTICA

15.13.05. METODI E MODELLI PER LA PRODUZIONE

15.13.07. TEORIA E METODI DI OTTIMIZZAZIONE

15.13.09. RICERCA OPERATIVA E PIANIFICAZIONE DELLE RISORSE
(GENERALE)

15.13.11. RICERCA OPERATIVA E SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI

15.13.13. RICERCA OPERATIVA E GESTIONE AZIENDALE-
DELL'IMPRESA (Applicazioni diverse)

15.13.15. TEORIA DELLE DECISIONI/TEORIA DEI GIOCHI

15.13.17. ANALISI DELLE DECISIONI/DELLA RISOLVIBILITA'

15.13.19. TEORIA DEI GRAFI

15.13.21. TEORIA DELLE CODE

15.13.23. TECNICHE DI SIMULAZIONE

.....

17. MULTIDISCIPLINE/INTERDISCIPLINE

17.01. PSICOSOCIOLOGIA

17.01.01. METODOLOGIE DELLA RICERCA PSICOSOCIOLOGICA

17.01.03. DINAMICA DI GRUPPO TECNICHE DI ANIMAZIONE E
SOCIALIZZAZIONE

17.01.05. TEORIA E TECNICA DEI TEST PSICOLOGICI
-PSICOATTITUDINALI

17.01.07. TECNICA DELLE RELAZIONI INTERPERSONALI

.....

17.03. PSICOLOGIA ECONOMICA

- 17.03.01. PSICOLOGIA ECONOMICA
- 17.03.03. PSICOLOGIA DEI CONSUMI
- 17.03.05. PSICOLOGIA DEL CONSUMATORE

.....

- 17.05. TEORIA DEI SISTEMI
- 17.05.01. TEORIA DEI SISTEMI (SISTEMICA)

.....

- 17.07. LOGISTICA (GENERALE)
- 17.07.01. LOGISTICA INTEGRATA POLIFUNZIONALE
(Tipologie diverse)

.....

- 17.09. SCIENZE DELLA COMUNICAZIONE
- 17.09.01. COMUNICAZIONE GENERALE AZIENDALE
- 17.09.03. COMUNICAZIONE MULTIMEDIALE INTEGRATA

.....

- 17.11. COSTITUZIONE E GESTIONE DEI GRUPPI INTERPERSONALI
- 17.11.01. COSTITUZIONE E GESTIONE DEI GRUPPI INTERPERSONALI
(GRUPPI DI LAVORO/GRUPPI DI PROGETTO)
- 17.11.03. COSTITUZIONE E GESTIONE DEI GRUPPI DI PERSONE
- 17.11.05. METODOLOGIA E TECNICA DEL LAVORO DI GRUPPO

.....

- 17.13. SCIENZE DELLA TERRA
- 17.13.01. SCIENZE DELLA TERRA

- 17.15. ECOLOGIA

.....

17.17. CLIMATOLOGIA-METEOROLOGIA

.....

17.19. URBANISTICA

.....

17.21. MULTIDISCIPLINE/INTERDISCIPLINE AZIENDALI

17.21.01. GESTIONE DEI PROGETTI D'IMPRESA (*PROJECT MANAGEMENT*)

17.21.03. DIAGNOSTICA AZIENDALE D'IMPRESA

.....

17.23. ALTRE MULTIDISCIPLINE/INTERDISCIPLINE DIVERSE

17.23.01. TEORIA E TECNICHE DEI TEST (Tipologia diversa)

17.23.03. PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

17.23.05. TELEMATICA-TELECOMUNICAZIONI

17.23.07. VALUTAZIONE ECONOMICA-FINANZIARIA DEI PROGETTI

17.23.09. MATEMATICA ECONOMICA (PER L'ECONOMIA/LE APPLICAZIONI ECONOMICHE)

17.23.11. ECONOMETRIA

17.23.13. MATEMATICA FINANZIARIA (PER LE APPLICAZIONI FINANZIARIE)

17.23.15. MATEMATICA ATTUARIALE (PER LE APPLICAZIONI ASSICURATIVE)

17.23.17. INGEGNERIA DELLA CONOSCENZA E SISTEMI ESPERTI

17.23.19. CIBERNETICA

17.23.21. PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI (Tipologia diversa)

17.23.23. AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

17.23.25. AUTOMAZIONE DEI MAGAZZINI

17.23.27. ROBOTICA

.....

19. AMBITO METODICHE LOGICO-RAPPRESENTATIVE

19.01. METODICHE DI RAPPRESENTAZIONE DIVERSE

19.01.01. RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE IN COORDINATE

19.01.03. DIAGRAMMAZIONE LOGICA DI STATI-FLUSSI OPERATIVI

19.01.05. DIAGRAMMAZIONE LOGICA DI CAUSA-EFFETTO

.....

21. GIOCHI PASSATEMPI CONCETTUALI-INTELLETTUALI

.....

3. ECONOMIA GENERALE. IL SISTEMA AZIENDALE-INTERAZIENDALE. ECONOMIA AZIENDALE ED ECONOMIA E GESTIONE AZIENDALE DELLE IMPRESE.

UN QUADRO CONCETTUALE DI RIFERIMENTO PER LA FORMAZIONE DI CLASSI DISCIPLINARI COERENTI.

Le persone fisiche e le persone giuridiche perseguono nella loro esistenza molteplici fini - economici e non economici - di varia origine e natura.

Il perseguimento di tali fini, ma anche astrattamente il solo esistere non finalizzato, suscita bisogni-desideri o esigenze-richieste causati da stati di privazione, mancanza o in genere necessità, per soddisfare i quali i soggetti svolgono diverse attività economiche e non economiche.

Il bisogno, considerato nella sua accezione più lata, è quindi il propulsore delle attività umane in generale e di quelle economiche in particolare. Da esso discende anche la più classica delle definizioni di economia: la scienza sociale che studia l'attività dell'uomo volta a procacciare i mezzi (beni, servizi e denaro), di per sé limitati, necessari al soddisfacimento di bisogni, per loro natura teoricamente illimitati.

Il rapporto fra bisogni/esigenze illimitati e risorse limitate, costituente il punto focale di tutta la teoria economica, non attiene solo alla sfera della persona fisica, ma anzi a maggior ragione, anche a quella di qualsivoglia istituzione, privata o pubblica, non fosse altro per la collegialità delle persone fisiche funzionarie che in essa operano e per le necessità che sorgono dalla ricerca del raggiungimento dei loro obiettivi istituzionali (oggetto dell'attività d'istituto).

L'economia è la scienza sociale che studia l'attività dei diversi soggetti (attori economici) volta a procurarsi i mezzi-beni economici occorrenti al soddisfacimento di bisogni-desideri (persone fisiche) o di esigenze-richieste d'affari (persone giuridiche o non persone fisiche), secondo l'originario e universale "principio edonistico". In senso più evoluto l'economia si occupa di scelte efficienti poste in essere dagli attori economici.

I bisogni o le esigenze dei vari attori economici sono teoricamente illimitati (per i beni presenti sui mercati vale ancora il vecchio concetto che “nulla si crea e nulla si distrugge”, ma tutto si trasforma in base al mutare delle richieste), non altrettanto i beni-servizi-denari disponibili, sempre più limitati specie con il crescere della popolazione umana e animale. Ne consegue una disponibilità limitata dei secondi e comunque una scelta-selezione imprescindibile, nell’acquisizione dei beni, facente parte della natura stesse delle cose.

Il principio edonistico o utilitaristico consiste nel cercare di conseguire, in un modo ritenuto lecito, il proprio piacere/soddisfacimento o beneficio (eventualmente massimizzandolo) contro il minimo impiego di risorse, ovvero di ottenere il massimo risultato con il minimo sforzo o ancora di massimizzare i ricavi (d’esercizio e/o pluriennali) con i minori costi (d’esercizio e/o pluriennali). Esso è posto a fondamento di tutta la scienza economica generale.

“Invero, nota il Kneis (*n.d.r.* Karl Kneis, economista storico tedesco vissuto nel 1800) « ... le azioni umane possono essere determinate da infiniti impulsi di cui devesi tener pur conto: vanità, desiderio di gloria, piacere del lavoro, sentimento del dovere, pietà, liberalità, amor del prossimo o semplice abitudine. ». Ma quando si seguano le direttive economiche senza preoccupazioni di altra indole, necessariamente si osserva il principio utilitario, sia che si tratti di produrre che di consumare. L’esperienza e l’accresciuta cultura ci faranno accorti che non sempre il reale nostro tornaconto coincide con quello apparente. Il meglio, si sa, è nemico del bene; né si deve agire come il selvaggio (*n.d.r.* o come l’incivile) ... che per mangiare il frutto abbatte l’albero. Né il principio utilitario domina incontrastato in un mondo in cui sempre più stretti si fanno i vincoli di una mutua interdipendenza economica ... Quando un operaio spontaneamente accetta una diminuzione di salario o un imprenditore distribuisce parte degli utili alle maestranze, entrambi obbediscono, in fondo, alla legge del minimo mezzo, perché reputano sia di loro convenienza rassegnarsi a una perdita per evitarne una maggiore. Ed anche l’ambiente fa risentire in questo campo la propria influenza (*n.d.r.* sempre più e con maggior accelerazione), poiché non è dato ai singoli sottrarsi all’impero delle idee dominanti.“ (1) Tosi V.

I beni economici, ovvero quelli oggetto di negoziazione valutabili in moneta di scambio tra soggetti contraenti sui mercati, a prescindere dal baratto, in quanto utili sono di diversa tipologia, sempre più numerosi, differenziati e innovativi, an-

che sotto il profilo tecnologico; essi possono essere sia materiali sia immateriali (es. diritto di autore, diritto di concessione all'utilizzo di terreni, ecc.). Diversa cosa, da questi ultimi, sono i beni o meglio risorse intangibili, non strettamente acquisibili e cedibili sui mercati (es. fiducia del consumatore, fedeltà del cliente, cultura d'impresa, ecc.).

Inoltre, da tempo immemore, oltre ai beni abbiamo anche i servizi, divenuti addirittura prevalenti nell'economia moderna e attuale in molti Paesi economicamente evoluti. Essi sono costituiti non da beni immateriali, ma da prestazioni di fare un qualcosa di autonomo e indipendentemente, a prescindere dallo scambio di beni fisici spesso associati alla cessione-acquisizione dei servizi (es. installazione di un bene, assistenza post-vendita, ecc.).

Tra le varie tipologie di contratti classificati in base alle finalità economiche abbiamo, infatti, i contratti di scambio che si concretizzano in un: i) "dare affinché sia dato", espressione più nota con la locuzione latina "*do ut des*", nel caso di beni o titoli rappresentativi degli stessi (es. vendita, contratti di borsa, permuta, ecc.); ii) "dare affinché sia fatto", espressione più nota con la locuzione latina "*do ut facias*", come nel caso appunto dei servizi (es. locazione, lavoro nella sua articolazione di subordinato o autonomo, appalto, trasporto, opera, ecc.). (2) Torrente A. – Schlesinger P.

Analoghe considerazioni valgono per il denaro-bene, inteso non come mezzo regolatore degli scambi, ma quale fonte di apporto di mezzi finanziari di capitalizzazione aziendale o di finanziamento, anch'esso reperibile sui mercati in diverse differenti modalità e con l'intervento di differenti figure di intermediari finanziari (es. mutuo immobiliare, contratti bancari diversi, *leasing*, ecc.).

L'economia analizza i comportamenti finalizzati dei diversi soggetti presenti sui mercati e le loro relazioni e interazioni rispetto al sistema economico complessivo, nonché alle diverse variabili economiche e finanziarie che entrano in gioco nelle attività di acquisizione (scambio passivo/negativo), detenzione e cessione (scambio attivo/positivo), di beni/servizi/denaro, poste in essere per il soddisfacimento-raggiungimento di bisogni-esigenze di obiettivi soggettivi.

La forza-leva che mette in moto l'attività economica è il bisogno (in senso stretto del termine, stato di esclusiva pertinenza delle persone fisiche) e l'esigenza (in senso stretto del termine, stato di esclusiva pertinenza delle persone giuridiche-non persone fisiche) di un oggetto, atto a generare una domanda di beni/servizi/denaro soddisfatta da un'analogo e correlata offerta, perfezionate in ra-

gione di un'operazione di scambio, che avviene e si fonda sul divario di apprezzamento, attribuito al bene, fra il soggetto cedente e quello acquirente.

In questo sta il rapporto generatore dell'attività economica che è tipicamente un rapporto di causa-effetto, di domanda-offerta, perfezionata da un rapporto giuridico regolamentato.

Sentire un bisogno o avere un'esigenza significa avvertire la mancanza di un qualcosa - beni, servizi e capitali, se si tratta di bisogni economici oppure, per esempio, di manifestazioni affettive, se attiene a bisogni non economici - idoneo ad attenuare o, momentaneamente, ad annullare una pena (stato negativo) o a generare un piacere (stato positivo). I bisogni economici e i bisogni non economici ineriscono, direttamente o indirettamente, oltre che alla sfera della singola persona fisica indipendente, quale singolo individuo, anche alla collettività in generale e alle persone che operano all'interno di un'azienda.

La particolare situazione psico-fisica denominata bisogno - in continua e incessante evoluzione - ci induce a decidere e ad agire per procurarci il bene necessario. Il soddisfacimento consente di pervenire allo stato auspicato e comporta la necessità d'interagire con l'ambiente esterno e i soggetti che vi appartengono.

E' opportuno, però, non confondere bisogno con desiderio.

Il bisogno appartiene all'ordine fisiologico, si manifesta come una privazione fisica generica (es. sensazione di fame, sete, svago, ecc.), ed è tipico delle persone fisiche.

Il desiderio, appartiene all'ordine psicologico o psico-sociologico e concerne il mezzo o l'oggetto specifico (es. desiderio di cibo, bevanda, viaggio, ecc.) scelto per appagare il bisogno. Anch'esso è quindi tipico delle persone fisiche.

Per Alfred Marshall "i bisogni sono i presupposti e al tempo stesso i risultati dell'attività economica dell'uomo nella società ed elementi di trasmissione del processo continuo e autoalimentato attraverso il quale la società riproduce e trasforma sé stessa". (3) Secondo un altro insigne economista, Carl Menger, "i bisogni riferiscono alla struttura fisio-psicologica dell'individuo isolato, posto in una situazione di scarsità". (4)

Malgrado l'indubbia centralità del concetto di bisogno nel pensiero economico - sia nella versione proposta da Marshall sia in quella di Menger o di altri studiosi - la teoria economica attuale ne fa un uso molto limitato. L'economia trae indirettamente da altre discipline, quali l'antropologia, la psicologia e la sociolo-

gia, le conoscenze sui bisogni delle persone fisiche, elaborandone in modo autonomo alcuni aspetti rilevanti per l'attività economica.

La teoria dei bisogni fornisce comunque un contributo essenziale all'analisi delle scelte economiche compiute direttamente dalle persone fisiche e indirettamente dalle persone giuridiche, quindi da parte di tutti i soggetti economici.

Lo stato di pena-insoddisfazione o di piacere-soddisfazione può avere un'intensità maggiore o minore secondo l'intensità del bisogno.

In linea teorica e generale il senso di soddisfazione nell'appagamento di un bisogno decresce fino a estinguersi con la sazietà, oltre la quale si determinerà l'effetto di disgusto o di generazione di un diverso stato addirittura negativo. Si veda in proposito quanto astrattamente indicato alla Fig. 1.

Fig.1 Curva dell'entità di soddisfacimento – bene fisico generico

L'andamento della curva, in funzione del passare del tempo e della somministrazione delle "dosi", dipende dalle condizioni generali in cui avviene il fenome-

no, dalla tipologia del bisogno e dalle caratteristiche fisiologiche e psicologiche del soggetto.

Se approfondiamo meglio il problema si potrà constatare che questo tipo di analisi e le conclusioni a cui giunge, rappresentate dal grafico che precede, hanno validità limitata solo per alcuni beni fisici, e non per i servizi o i mezzi finanziari (denaro). Inoltre, in particolare ciò vale solo per le persone fisiche, poiché per quelle giuridiche il discorso è profondamente differente.

Relativamente al manifestarsi del bisogno di servizi valgono considerazioni sostanzialmente diverse, specie per il loro grado di limitata insoddisfazione all'aumentare del numero delle dosi di un dato servizio, come astrattamente illustrato alla Fig. 2.

Fig.2 Curva dell'entità di soddisfacimento – servizio generico

I mezzi finanziari, infine, hanno la caratteristica di consentire, tramite la moneta, la soddisfazione di qualunque tipo di bisogno economico, proprio e altrui. L'eccesso di disponibilità di denaro non genera però disgusto, ma determina fe-

nomeni di tipo diverso quali per esempio donazioni a membri della propria famiglia o a terzi, eventualmente finalizzate a scopi benemeriti.

La curva del bisogno avrà quindi un'evoluzione ancora diversa, come astrattamente illustrato nella Fig. 3.

Fig.3 Curva dell'entità di soddisfacimento – bene denaro

L'analisi dei bisogni di servizi assume un'importanza fondamentale per il settore quaternario (composto sia da aziende d'impresie sia da aziende di lavoratori autonomi-professionisti), poiché esso offre, sotto varia veste, solo prestazioni per le quali il "fare" ha oggettivamente un valore esclusivo o prevalente rispetto al "dare". Fanno eccezione i servizi accessori della fornitura di prodotti beni fisici che ricadono, scorporata teoricamente la componente servizio, fra la categoria dei beni.

Nella realtà i concetti generali sopra esposti subiscono sostanziali modificazioni strutturali allorché si passi dalla sfera comportamentale delle persone fisiche a quella delle persone giuridiche (intese qui nella loro accezione più generale di non persone fisiche). Per queste, i bisogni non sono la diretta manifestazione di condizioni fisiologiche-psicologiche, bensì qualcosa di mediato, abbastanza diverso da quanto esposto in precedenza, espressione di volontà interpretata da organi, funzioni individuali e collegiali, sottoposte a un sistema gerarchico di vincoli.

La prima classe di bisogni originata dalle persone fisiche - di cui si è trattato più sopra - può essere denominata “bisogni originari”, mentre la seconda manifestata tramite la struttura gerarchico funzionale dell’azienda o di un istituto (es. impresa) - dal basso all’alto o viceversa, oppure orizzontalmente da un *team* paritetico (es. gruppo di lavoro/progetto interno) è quella dei “bisogni derivati o mediati”, poiché non hanno un’origine diretta da parte di chi li sente, ma derivano da manifestazioni o meglio “esigenze” espresse da uno o più soggetti, spesso, attraverso un processo indiretto di mediazione decisionale.

Per i soggetti persone giuridiche o meglio non persone fisiche (comparto molto ampio costituito non solo da società di capitali o associazioni/fondazioni aventi personalità giuridica, ma anche da società di persone, imprese individuali, soggetti non lucrativi, lavoratori autonomi-professionisti dotati di una struttura organizzativa multifunzionale e altre numerose categorie, come verrà più avanti considerato) è opportuno parlare, più correttamente quindi, non di bisogni e desideri - come già accennato in precedenza - ma rispettivamente di esigenze e richieste.

Queste due manifestazioni - di volontà o comunque decisionali - oggi giorno possono essere assunte non solo da un soggetto preposto, ma pure da un sistema informativo decisionale programmato da una persona umana e quindi vanno impiegate con la dovuta accortezza, considerando che spesso non vi è nessuna corrispondenza diretta fra le due classi di concettuali.

Occorre ricordare che a livello macroeconomico le esigenze e le richieste di beni, servizi e denaro hanno un peso enorme e quindi sarebbe opportuno fossero analizzate, quali determinanti della domanda come qualunque altro elemento indipendente in modo significativo.

Alla Fig. 4 è evidenziata la relazione esistente fra esigenza e richiesta, quale fenomeno “traslato”, ma indipendente nel senso sopra chiarito, dalla relazione bisogno-desiderio.

CLASSIFICAZIONE SISTEMATICA GENERALE DELLE DISCIPLINE

Fig.4 Ambiti di generazione e integrazioni fra bisogno desiderio ed esigenza richiesta

Nell'attuale economia di mercato l'insieme bisogni/esigenze assume un'enorme importanza, tant'è che l'analisi qui appena tratteggiata richiederebbe ben altri approfondimenti allorché si faccia riferimento, per esempio, al solo fatto marginale che tra i bisogni rientrano anche quelli che vengono soddisfatti tramite la concessione di *benefits* aziendali, sotto forma di elargizione di beni-servizi ai dipendenti.

Le curve rappresentate nelle Figg. 1, 2 e 3 possono assumere andamenti molto diversi nelle aziende (es. delle imprese o delle pubbliche amministrazioni), mettendo in evidenza - in teoria e in pratica - un fenomeno carico di effetti negativi: la mancanza dello stato d'insoddisfazione. Ciò può rivelarsi una delle cause di sprechi, specie in quei soggetti privati e ancor più pubblici, dove non è attivo un sistema di controllo di gestione economico-finanziario a preventivo, fondato sulla responsabilizzazione delle decisioni assunte dal *management* addirittura nella fase precontrattuale di acquisizione.

Il verificarsi di situazioni del tipo ipotizzato determina effetti distorsivi, diffusi e significativi, a livello di manifestazione dell'esigenza e di formulazione della richiesta (non corretta determinazione quanti-qualitativa) che inevitabilmente si trasferiranno nella fase finale del processo di evasione in sede di domanda/consumo o domanda/investimento.

La situazione descritta può dipendere dal citato motivo, ma ovviamente anche dal fatto che il finanziamento della contropartita economica è a carico non dell'effettivo richiedente funzionario persona fisica, ma dell'impresa che ne sostiene il costo. Non si considerano qui le cause e gli effetti dell'intervento di funzioni automatiche-informatiche agenti sulla base di algoritmi matematico-informatici specifici, oggi non solo possibili, ma anche molto attivi in processi sofisticati di concreta manifestazione d'interazione fra fenomeni di domanda-offerta (es. acquisizione-cessione di prodotti finanziari, tramite applicazioni *fintech*). Ciò complicherebbe di molto l'approccio esposto, peraltro non legittima considerazione su strutturazioni concettuali di situazioni del tutto irreali.

Le esigenze-richieste vengono soddisfatte o insoddisfatte, parzialmente o totalmente, in circostanze molto diverse rispetto a quelle che si manifestano per le persone fisiche - pur senza disconoscere che molti aspetti sono comuni - riconducibili di frequente a motivazioni cosiddette *problem solving*.

Le considerazioni di cui sopra si rivelano basilari in alcuni processi di marketing e nel controllo di gestione non tradizionale, fondato sulle cause del sorgere dei costi/ricavi più che sui loro effetti monetari.

Svariate sono le classi di bisogni/esigenze connesse all'esistenza umana/aziendale, a cui corrispondono numerose classi di oggetti-elementi (beni, servizi, capitali, manifestazioni della personalità) atti a soddisfarli.

Una classificazione dei bisogni che metta in luce le peculiarità e gli elementi di differenziazione di ciascuno di essi, all'interno di ogni gruppo astrattamente individuato, è essenziale per affrontare in modo appropriato molte delle problematiche economico aziendali.

Tenuto conto che i bisogni/esigenze si dispongono secondo un ordinamento gerarchico di priorità, in funzione delle scelte di consumo o investimento, consideriamo qui di seguito le principali classi.

A) Secondo le modalità di manifestazione:

- bisogni originari;
- bisogni derivati o mediati.

Le caratteristiche di tali bisogni sono già state descritte poco più sopra.

B) Secondo il fine:

- bisogni primari o esistenziali, quelli vitali per la sopravvivenza del soggetto (es. bisogno di cibo, aria, ecc. per le persone fisiche e di informazioni, mezzi finanziari, ecc. per le persone giuridiche); con il passare del tempo essi non sono suscettibili di variazioni notevoli solo nel numero e nella quantità, ma significative anche nella qualità; si riscontrano eccezioni quando il soggetto vive od opera in condizioni patologiche o straordinarie; solitamente questi bisogni non sono concorrenti fra loro (non ammettono sostituzione, né reciproca compensazione) e sono complementari (la soddisfazione di un bisogno si completa, spesso, con quella di un altro bisogno);

- bisogni secondari o di perfezionamento, si manifestano solo quando siano appagati quelli primari e si presentano in quanto l'uomo vive in una società e percepisce il desiderio di distinzione dagli altri soggetti (es. bisogno di una vacanza in una nota località di villeggiatura); presentano la triplice caratteristica di essere: a) illimitati nel numero, poiché l'appagamento di un bisogno genera l'effetto di farne

sorgere immediatamente un altro diverso (legge di sviluppo indefinito dei bisogni); b) limitati nella loro capacità di assicurare soddisfazione, la quale non può mai essere totale e assoluta, ma anzi - come osservato in precedenza - limitatamente decrescente; c) complementari, poiché essi si presentano spesso collegati fra loro, nel senso che un bisogno si manifesta unitamente a un altro; d) concorrenti, ovvero alternativi giacché l'appagamento di un bisogno provoca, come frequente conseguenza, la rinuncia alla soddisfazione di un altro (es. disponendo di una data somma di denaro si dovrà decidere se destinarla a una crociera o all'acquisto di una motocicletta).

C) Secondo il tempo di manifestazione:

- bisogni attuali, che si generano al momento;
- bisogni futuri, quelli che ipoteticamente e razionalmente sorgeranno in tempi successivi, più o meno brevi.

Questi ultimi, escludendo quelli manifestati dalla singola persona, vanno individuati a livello di società ricorrendo a specifiche metodologie di analisi prospettica (scenario, *trend*, o similari) senza l'impiego delle quali non è corretto parlare di bisogni futuri, poiché saremmo nell'ambito della pura illazione.

D) Secondo il soggetto che provvede alla loro soddisfazione:

- bisogni privati, soddisfatti da un soggetto di diritto privato, singolarmente o in concorso con altri;
- bisogni pubblici, vengono soddisfatti, in un dato momento storico, con l'intervento dello Stato o di enti pubblici territoriali oppure di altri diversi enti pubblici, aventi per oggetto non esclusivo o prevalente lo svolgimento dell'attività produzione e scambio di beni e servizi.

Un particolare approccio alla teoria dei bisogni indirizzato, non alle interconnessioni fra bisogni e formazione della domanda di beni, servizi e capitali, ma all'ambito organizzativo aziendale, venne sviluppato da A. Maslow (5) traendo spunto dagli studi prima di C. I. Barnard e poi di J. G. March e H. A. Simon, come illustrato da M. Pilati (6). Detta analisi è fondata sul concetto di gerarchia dei bisogni ed è riferita agli aspetti motivazionali e comportamentali dei prestatori di lavoro, individualmente considerati, intorno a due tipiche decisioni assunte nei confronti del sistema azienda: di "partecipare" ossia entrare, rimanere e produrre o "uscire" dal sistema, questo per ciò che concerne il livello quanti-qualitativo delle prestazioni.

Lo studio dei comportamenti degli attori individuali prestatori di lavoro, nell'ambito di una organizzazione, circa il "partecipare e il produrre" è basilare per poter formulare le "alternative di coordinamento dell'azione collettiva organizzata" (6), in sintonia e coerenza con il fine e l'oggetto dell'attività d'impresa. Per assicurarsi insieme di azioni coordinate e finalizzate è, infatti, opportuno che "gli attori percepiscano di ottenere dei benefici (incentivi), correlati alla loro struttura dei bisogni, a fronte degli sforzi richiesti (contributi)" (6).

L'aspetto che qui ci preme sottolineare è che la motivazione - componente fondamentale della prestazione - è strettamente associata al soddisfacimento dei bisogni. Essa è la spinta - sulla base di processi cognitivi ed emotivi consci e inconsci - ad agire per il perseguimento di determinati obiettivi e interessi. Motivazione e capacità sono componenti essenziali della prestazione e quindi del raggiungimento di predeterminati livelli di rendimento del fattore lavoro.

E' opportuno capire - prescindendo qui dalla capacità realizzativa - quali bisogni tendono a soddisfare i lavoratori, attraverso i quali è possibile incidere sulla menzionata componente psicologica.

Questo argomento è coerente con gli altri temi qui sviluppati, soprattutto se si tiene conto che specie nelle aziende di servizi esclusivi, complementari o comunque fortemente orientati al cliente: a) le funzioni a contatto con l'acquirente (*front office*) sono di gran lunga prevalenti rispetto a quelle di supporto e a scarsa visibilità esterna (*back office*); b) come universalmente riconosciuto dal *management*, il modo di trattare chi compra ("forte orientamento verso il cliente", "predisposizione caratteriale a un positivo rapporto con la clientela", "servire e soddisfare la clientela con passione", ecc.) assume un valore strategico che deve permeare tutte le funzioni aziendali; per esperienza ciò non può avvenire in maniera duratura prescindendo dalla motivazione e dall'impiego di personale ben motivato.

Nel pensiero di Maslow la motivazione è strettamente correlata ai bisogni che i collaboratori di un'organizzazione tendono a soddisfare, i quali sono di origine e tipologia diversa e graduati secondo una scala gerarchica. In base a questa concezione logica vengono soddisfatti prima i bisogni primari, ovvero di ordine inferiore, e successivamente quelli secondari, ovvero di ordine superiore. Ovviamente la spinta motivazionale connessa a un bisogno cessa allorché esso sia soddisfatto.

Le classi di bisogni enunciati da Maslow ed elencati in ordine gerarchico, dai più importanti a quelli meno rilevanti ovvero dal basso verso l'alto della scala gerarchica, sono le seguenti:

- bisogni fisiologici, quelli primari che le persone cercano di soddisfare prioritariamente per la loro componente vitale essenziale (fame, sete, sonno, ecc.);
- bisogni di sicurezza, concernono la protezione dai pericoli, minacce e privazioni; la conoscenza e appropriazione del proprio “ territorio “ e dell’ambiente circostante;
- bisogni di appartenenza, riguardano la sfera sociale, l’affetto, l’amicizia, l’amore e il far parte di determinati gruppi sociali;
- bisogni di stima, si dividono in “autostima (fiducia in se stessi, indipendenza, realizzazione) e altrui stima (status, riconoscimento, apprezzamento e rispetto meritato dagli altri)” (6).
- bisogni di autorealizzazione, riconducibili ai “bisogni di sviluppo delle proprie potenzialità e dal continuo sviluppo di se stessi “ (6).

Una rappresentazione grafica di detta scala dei bisogni è illustrata in Fig. 5.

Fig.5 Modello di teoria dei bisogni secondo Maslow

Pertanto, “ ... le organizzazioni economiche devono favorire il soddisfacimento di tali bisogni, mediante sistemi di incentivi opportunamente disegnati “ (7) Airoldi G. - Brunetti G. - Coda V.

Gli studi pionieristici di Maslow hanno avuto il merito di aprire un nuovo contesto di ricerca della motivazione. Altri hanno preso spunto dalla sua analisi criticandola in modo costruttivo al fine di integrarla e migliorarla.

Nell’ambito di quest’ultimo filone si è potuto constatare che una serie di comportamenti non trovavano razionale spiegazione attraverso l’impiego del modello precitato. Inoltre da ricerche empiriche fondate sul metodo dell’intervista si è riscontrato che le persone contattate tendevano a non percepire tutte e cinque le categorie di bisogni.

Alcuni approfondimenti hanno identificato un numero inferiore di livelli di bisogni - due o tre classi - e diverse relazioni, non gerarchiche, fra i bisogni rispetto a quelle inizialmente ipotizzate. La prima di queste due concezioni teorizza la riduzione da cinque a tre livelli di bisogni: esistenziali, relazionali e di crescita (da qui l’acronimo E.R.C.). I bisogni esistenziali comprendono quelli fisiologici e di sicurezza; i bisogni relazionali quelli di appartenenza; i bisogni di crescita sono comprensivi di stima e autorealizzazione (C. P. Alderfer).

L’innovazione più importante del secondo contributo di pensiero è “.... il concetto di *continuum* tra i diversi livelli, anziché la gerarchia “.....“, sebbene il concetto di *continuum* sia applicabile anche in relazione alla scala dei bisogni di Maslow....” (6). Ciò ha consentito un ampliamento della teoria dei bisogni, attraverso l’integrazione della coordinazione “soddisfazione-progressione” con quella della “frustrazione-regressione“ ovvero “ ... quando un attore rimane frustrato nel processo di ricerca della soddisfazione di un livello di bisogni, può “regredire” a un livello inferiore e trovare così un allentamento della tensione nella soddisfazione di bisogni già precedentemente soddisfatti“ (6).

L’analisi del soddisfacimento dei bisogni dei clienti, dei dipendenti o dei consumatori intermedi e finali, in genere, ha trovato la sua più concreta espressione e diffusione nel contesto degli interventi teorici e operativi di *total quality management*; in particolare nella comprensione delle cause di soddisfazione/insoddisfazione della clientela acquirente di beni, servizi e mezzi finanziari dal mercato (*customer satisfaction*). Qui la soddisfazione, quale eventuale fattore di

massimizzazione della funzione di utilità, va intesa come espressione della qualità percepita, nell'ambito delle attività coinvolte nel *front office* a cui si accennava in precedenza.

Può essere utile riflettere sulle tematiche trattate, a proposito dei bisogni e della loro soddisfazione, ricorrendo ad una rappresentazione grafica di "vettore dell'attività economica" - prescindendo dal concetto matematico di vettore - come illustrato alla Fig. 6.

Fig.6 Rappresentazione grafica di «vettore dell'attività economica»

Dalle problematiche sulla teoria generale dei bisogni è possibile constatare l'enorme importanza che va ad essi attribuita; il loro soddisfacimento, infatti, da un lato esercita influenze sulla domanda di beni, servizi e capitali (fronte dei rica-

vi), mentre dall'altro incide profondamente sull'offerta dei medesimi influenzando l'economia e la gestione aziendale d'impresa in termini di efficienza ed efficacia delle prestazioni di lavoro (fronte dei costi).

Prima di passare ad altri argomenti di economia generale è indispensabile effettuare alcune brevi considerazioni sull'oggetto di bisogno-desiderio ed esigenza-richiesta.

Come più volte ricordato nell'attuale economia di mercato detto "oggetto" è rappresentato da una triade di entità economiche: i beni, i servizi e il denaro. Tutti questi oggetti, e non solo i beni fisici o altra tipologia sottostante il concetto di bene economico, sono presenti nei diversi mercati di tutto il globo e sono il contenuto di trattative commerciali in entità relevantissima, che avvengono non solo in un giorno o in un'ora, ma addirittura in un secondo, considerata l'enorme quantità di popolazione e di sistemi informatici-automatici sottostanti che richiedono e offrono prodotti.

Pertanto una prima considerazione che s'impone è che ha un senso troppo limitato trattare di economia, attraverso delle complesse teorizzazioni fondate su clausole tipo *ceteris paribus* o sulla base di situazioni del tutto irreali, nel caso specifico ipotizzando che le transazioni abbiano come oggetto uno o due beni tipo (prevalentemente fisici), laddove si tenga presente oltretutto che in alcuni Paesi, i servizi - in alcuni casi addirittura solo i mezzi finanziari - occupano il maggior numero di scambi, ancor più se considerati in termini di valore.

Iniziando dal denaro e dai mezzi-strumenti finanziari, va tenuto presente che questi tipi di bene possono essere oggetto di transazioni (finanziamento/investimento) molto diversificate in termini di: mezzi (carta moneta, moneta elettronica e relativi titoli rappresentativi), strumenti finanziari (titoli di proprietà, quali azioni; titoli di debito, quali obbligazioni; titoli di credito diversi; ecc.), contratti di diversa tipologia (conto corrente, mutui immobiliari, concessioni di finanziamenti, ecc.), intermediari finanziari di svariata tipologia (banche, imprese finanziarie diverse, società di gestione del risparmio, ecc.).

Quindi, quando si disserta sul reperire od offrire denaro e risorse finanziarie si apre uno scenario - nell'ambito dell'economia monetaria e dell'economia finanziaria - a dir poco enorme, molto complesso specie alla luce delle numerose norme regolatrici relative a leggi estremamente specialistiche e molto complicate. Leggi che regolano gli aspetti giuridici, ancor prima di quelli finanziari, relativa-

mente a tutte le problematiche oggettive e soggettive sopra sinteticamente indicate.

Eccessive semplificazioni e astrazioni dalla realtà rischiano di essere quantomeno fuorvianti rispetto alle tematiche che si vogliono esporre alimentando più la “filosofia economica” che la scienza economica intesa in senso stretto.

Passando ai servizi, qui le problematiche si complicano decisamente, tant'è che nella maggioranza delle trattazioni economiche – a livello di pubblicazioni e di istruzione-formazione – essi non vengono neppure presi in considerazione, e inoltre perché la loro articolazione-classificazione è sufficientemente smisurata da renderne difficile la trattazione e l'analisi nei singoli casi; non è possibile quindi argomentare genericamente su servizi aventi caratteristiche profondamente diverse, i quali traggono origine da strutture concettuali e reali di bisogni-desideri ed esigenze-richieste completamente non raffrontabili (es. servizi sanitari, rispetto a servizi di progettazione di arredi interni).

I servizi hanno, per loro natura connessa all'immaterialità, problemi di valutazione e misurazione economica effettiva, infatti il loro prezzo assume un significato solo se essi sono prestati in determinate condizioni soggettive e spazio-temporali. Difficile o impossibile, inoltre, appare la loro quantificazione non monetaria.

Segnaliamo un modello di valutazione qualitativa dei servizi (Servqual) elaborato da Parasuraman Zeithaml V. A. - Berry L.L. (8).

Gli eventuali approfondimenti in materia economica ci porterebbe molto lontano e quindi qui trattiamo solo aspetti elementari e strumentali a una miglior concettualizzazione del tema principale.

Nel settore economico dei servizi, il quaternario, essi vengono giuridicamente prestati sul fondamento di numerose norme tra cui quelle riconducibili, in Italia, al Libro V del c.c. (Del Lavoro, in generale e in particolare al contratto d'opera di cui all'art. 2222 c.c. e in altri contratti). I servizi possono essere classificati secondo i criteri sotto esposti, i quali ci preme sottolineare anteriormente, sono fondamentali ai fini della struttura-formazione della domanda.

Tra le varie classificazioni dei servizi quella qui considerata è la seguente:

- servizi domestici, di varia tipologia;
- servizi destinati al tempo libero, al divertimento, alla ristorazione e al turismo;
- servizi alla persona fisica;

- servizi d'istruzione e formazione professionale, di vario ordine e grado;
- servizi alle imprese e professioni, di varia tipologia connessi allo svolgimento di attività-processi-cicli aziendali;
- servizi di trasporto e di logistica;
- servizi di comunicazione, informazione, informatica (di svariata tipologia) e di relative tecnologie (*ICT*);
- servizi d'intermediazione tra diversi soggetti e di svariati oggetti;
- altri servizi diversi.

Ulteriori classificazioni fanno riferimento ai settori economici in cui i servizi sono prestati (agricoltura, industria e commercio), nonché a loro sottoclassi atte a creare confusione terminologica come quella di comprendere fra i servizi l'assicurazione e il credito (servizi impropri poiché aventi per oggetto non certo un "fare", ma rispettivamente la negoziazione di rischi di diversa origine e la negoziazione del denaro/credito nelle sue più complete e moderne concezioni).

Altre classificazioni sono quelle fra servizi privati e servizi pubblici. Abbiamo inoltre i servizi individuali e collettivi.

Numerose altre e diverse possono essere le classificazioni dei servizi, in funzione delle finalità e del soggetto che ne effettua l'analisi.

Abbiamo infine i beni, in senso stretto, vera panacea della teoria economica.

I beni nel diritto civile sono le cose, termine generico, che possono formare oggetto di diritti (art. 810 c.c.), in economia sono invece solo le cose utili ovvero quelle che hanno valore e un prezzo positivo. Quindi, in quest'ultimo senso essi devono anche essere permutabili ossia oggetto di scambio, altrimenti potrebbero essere solo utili (es. l'aria); quindi, in senso più moderno, in questo ambito va compreso qualunque bene che trovi collocazione in ordinamenti di preferenze espresse dall'acquirente.

Per chiarezza e coerenza con quanto precede essi possono essere sia materiali (es. un'autovettura) sia immateriali (es. un marchio), ma non possono essere servizi o beni intangibili.

Premesso ciò, troviamo consona alle problematiche trattate la classificazione di beni economici di seguito indicata:

- beni privati e pubblici; tra questi ultimi distinguiamo quelli demaniali dai patrimoniali (disponibili e indisponibili);
- beni mobili e immobili;

- beni divisibili e indivisibili;
- beni di consumo (non durevoli e durevoli) e strumentali/d'investimento(materiali e immateriali);
- beni complementari e sostituti;
- beni succedanei e principali;
- beni produttivi (quelli che producono frutti, in genere beni economici o ricchezza, come per es. l'azienda) e improduttivi;
- beni a offerta congiunta o disgiunta/alternata;
- beni ambientali e naturali;
- beni culturali;
- beni presenti e futuri;
- beni necessari o inferiori, beni normali e beni di lusso;
- beni concorrenti o fungibili o intercambiabili (semplificando molto quelli che hanno un identico grado di utilità marginale, come nel seguito precisato) e infungibili.
- altri beni diversi.

Altre diverse classificazioni sono state proposte.

Nei moderni trattati di economia al concetto di bene è stato sostituito quello di paniere (complesso più o meno eterogeneo e astratto di beni-servizi utilizzato ai vari fini, anche meramente statistici).

Dando per scontata l'essenza e la dinamica dei vari bisogni, un aspetto economico fondamentale è dato dal meccanismo economico che muove gli scambi, il quale è rappresentato dall'utilità attribuita a beni/servizi/denaro e dal suo divario fra i soggetti contraenti.

L'utilità è la caratteristica economica assegnata a un oggetto economico (bene/servizio/denaro), da un soggetto operatore, per soddisfare bisogni/esigenze manifestate individualmente-interiormente, espressa tra privati e non, più diffusamente sul mercato, dai diversi attori economici in transazioni d'affari. E' una caratteristica del bene posta in relazione con la sua idoneità a raggiungere uno scopo soggettivo: la soddisfazione di un bisogno, connesso a un desiderio o al manifestarsi di un'esigenza che provoca una richiesta di acquisto, entrambi stati atti a generare una domanda.

Ogni bene, lo stesso bene, è rispettivamente frutto di un apprezzamento qualitativo attribuito dal singolo (individuale) o dallo scambio (bilaterale), in condizioni continuamente mutevoli nel tempo e nello spazio.

L'andamento dell'utilità, o sua funzione-curve, è inversamente proporzionale alla quantità consumata, essa decresce con il ridursi dell'intensità del bisogno-desiderio o dell'esigenza-richiesta, man mano che essi vengono soddisfatti; la sua curva è analoga a quella dei relativi bisogni e può essere teoricamente e astrattamente rappresentata dalla Fig. 7. Per la quantità esigenza-richiesta sono ipotizzabili anche altri andamenti, sia per i beni fisici e sia ancor più per i servizi e il denaro. Sussistono, tuttavia, anche relazioni e andamenti che sono indipendenti dalla quantità consumata/utilizzata.

Fig.7 Curva dell'utilità

Il concetto di utilità, pur essendo essenzialmente astratto, è comunque articolato in sotto concetti, quali: utilità iniziale, utilità marginale o incrementale

dell'ultima dose e utilità totale; inoltre, in quelli di utilità marginale comparata (fra due o più oggetti economici aventi lo stesso prezzo unitario) e utilità marginale ponderata (fra due o più oggetti economici aventi prezzo unitario diverso).

Sin dalle prime enunciazioni (Gossen E.) l'utilità – fonte del benessere economico – venne associata alla possibilità di una sua “misurazione numerica”; infatti, da tempo si andavano diffondendo, specie con il sempre maggior impiego dell'aritmetica e della matematica, l'opportunità e la necessità di dare una dimensione quantitativa ai più rilevanti fenomeni generali e quindi anche a quelli economico-sociali. Tuttavia né l'ideatore del concetto di utilità, né altri economisti successivi, e neppure attuali, hanno mai descritto una “misura numerica cardinale di utilità” connessa a un accadimento-fenomeno reale.

Per superare il livello di notevole astrazione concettuale di utilità e per cercare, con le mutate esigenze dei tempi, di darne un'espressione quantitativa numerica gli economisti hanno distinto il concetto di utilità cardinale (il bene X manifesta un'intensità di 3, il bene Y quella di 7 e lo Z di 9, quindi a parità di altre diverse condizioni scelgo Z), da quello di utilità ordinale (il bene o paniere di beni Z è il primo fra le scelte, Y è il secondo e X solo il terzo), ovvero gerarchica, introdotta da Vilfredo Pareto.

In altri termini, gli economisti non potendo disporre di funzioni-espressioni in termini di numeri cardinali, al variare di soggetto-quantità-transazione, e conseguentemente poter effettuare comparazioni fra diverse operazioni-soggetti, hanno teorizzato che l'approccio cardinale era senza soluzione e improduttivo di valutazioni coerenti poiché ciò che di fatto conta è la scala ordinale-gerarchica delle scelte e non la grandezza assoluta di utilità nella sua quantificazione cardinale.

Questa “scappatoia” semplificativa ha aperto le porte a numerose applicazioni, sempre molto astratte, teoriche e viepiù sofisticate, anche matematiche indotte dal concetto stesso di utilità marginale-incrementale, ma non atte a risolvere il problema reale della quantificazione numerica cardinale dell'utilità quale espressione di calcoli di convenienza economica di tipo individuale, bilaterale o multilaterale. Il problema nella sua essenza rimane quindi immutato: impossibilità di attribuire una dimensione quantitativa “numerica” reale al concetto base di utilità, così come ai vari sotto concetti.

L'utilità economica rimane un'entità chiara, ma eminentemente astratta e prevalentemente qualitativa, pur della massima importanza. In molti testi di economia generale e di microeconomia, viene trattata marginalmente o solo come passo conoscitivo indispensabile, pur essendo diffusamente impiegata e posta a fondamento di ulteriori analisi diverse: teoria del comportamento del consumatore in cui l'utilità "... viene interpretata come un modo di descrivere le preferenze." Varian Hal R. (9), teoria dello scambio, teoria del benessere, evoluzione paretiana nelle sue nuove applicazioni e introduzione del vincolo di bilancio, teoria delle decisioni, ecc.

L'economia deve tener conto che non vi è solo il consumo e l'utilizzo produttivo di uno o due beni (o panieri), ma una molteplicità di beni/servizi/denaro e di preferenze potenziali ed espresse dal soggetto acquirente l'oggetto (analogamente ciò vale anche, se pur con modalità diverse, per il soggetto cedente). Nel definire le opportune e razionali scelte immediate (spesa) e differite (risparmio di disponibilità attuali), l'acquirente valuta un confronto utilitaristico, non sempre conscio, spesso istintivo e difficilmente razionale (nel senso di utilizzare tutti i concetti e le loro espressioni quantitative e qualitative a fondamento di una teoria razionale delle scelte), fra le diverse utilità marginali comparate/ponderate, tenendo anche conto in modo più consapevole dei "vincoli di bilancio" (aziendale multi soggetto: persona fisica singola, famiglia, impresa). Bilancio non astrattamente o riduttivamente considerato, ma reale e universale noto ormai da secoli, costituito dalle sue due componenti essenziali, di stato (patrimoniale AL) e di flusso (rendiconto reddituale DEL), facenti parte dello stesso esercizio (complesso di operazioni) e dello stesso periodo (arco temporale di riferimento delle operazioni) in cui avvengono le scelte.

Com'è noto, infatti da tempo immemore e dall'osservazione reale degli accadimenti economici la propensione all'acquisto/vendita, tenuto conto della gamma delle preferenze/scelte, non è in funzione del solo reddito, essenzialmente differenza fra costi-ricavi di competenza economica correlati ad uscite-entrate, (purtroppo esistono vari tipi di reddito, quello convenzionale e quello monetario o finanziario o già monetizzato e per vari tipi di soggetti), ma anche dalla possibilità di prelevamento per utilizzazione di disponibilità di beni/servizi/denaro, più o meno correttamente quantificati, facenti parte del citato patrimonio disponibile, considerata una ipotizzata continuità oggettiva (azienda) e soggettiva eterogenea di soggetti operatori.

Nessun soggetto, effettuata valutazioni di spesa corrente riferendosi all'entità del proprio patrimonio disponibile, ma solo al proprio reddito (di periodo, solitamente mensile, poiché si tratta di un flusso), così come nessuno per l'acquisto di beni di investimento di entità significativa si riferisce al valore del proprio reddito e non al patrimonio. E' un problema di coerenza logica economico-finanziaria reale.

Un'esposizione teorica raffinata dei concetti sopra espressi, anche se a un livello necessariamente più elevato e con logiche non sempre coincidenti con quelle qui trattate, è contenuta nell'opera di Varian H. R. (9) e in quella di Katz M. L. - Rosen H. S. (10), oltre che nei lavori di altri valenti economisti che hanno trattato le medesime problematiche a livello generale o con opere, anche molto approfondite, sui singoli temi.

Altro concetto cardine della scienza economica è quello di valore; esso può essere ritenuto l'elemento fondamentale degli scambi di beni/servizi/denaro a cui gli attori attribuiscono un grado di utilità. L'economia è disciplina tipicamente assiologica, tant'è che lo stesso Maffeo Pantaleoni non mancò di sottolineare che l'economia è "la scienza del valore". Il valore economico è tuttavia accomunato dallo stesso destino dell'utilità economica, è un concetto essenzialmente astratto e quindi poco utilizzabile, in termini di essenza fondamentale teorica, pertanto di fatto viene scarsamente impiegato – ancor meno dell'utilità – specie nei moderni studi e in recenti pubblicazioni. Mentre l'utilità – a prescindere dalla sua essenza fondamentale – è stata utilizzata a base di altri strumenti di analisi teorica, come sopra accennato, del valore spesso non vi è neppure menzione nella quasi totalità degli studi post-classici; di esso è tuttavia opportuno darne qualche breve indicazione.

Il valore economico od "origine di scambio", nel seguito solo valore, è un rapporto/legame, computo, calcolo, proporzione, ossia un'entità relativa "commisurativa" che sorge e si manifesta prevalentemente nel rapporto di scambio, anche se non perfezionato, noto il parametro estimativo relazionale oggetto-soggetti e definita la sua unità di misura.

Esso è: i) astratto, quindi è un concetto, non è una cosa o un bene immateriale; ii) è una proprietà relativa, quindi occorre, affinché emerga, che due o più og-

getti/concetti siano messi in relazione fra loro (es. valore di un terreno in relazione alla sua capacità di produzione/alla sua superficie espressa in mq., ecc.). Il parametro di maggior utilizzo per attribuire valore a un bene, avendo come comun denominatore di quantificazione la moneta, è il prezzo, il quale tuttavia non va confuso con il valore, in quanto è un valore espresso, posto in relazione, con la moneta (una moneta). “Il concetto di prezzo quindi è più ristretto di quello di valore, poiché si può benissimo concepire il meccanismo degli scambi (*n.d.r.* relazioni fra beni-soggetti) senza la moneta. Ai tempi di Omero la moneta non c’era, ma le cose avevano ugualmente un valore ... “ Tosi V. (1).

Il valore è espresso da un “numero relativo” che, come avviene per l’utilità, varia con il mutare di soggetto/tempo/spazio.

Il valore può essere correlato o meno all’utilità economica, in ogni caso è usualmente distinto in valore d’uso, attribuito unicamente dal singolo soggetto per le caratteristiche positive intrinseche e che può trarre dal bene (aspetto soggettivo-introspettivo) e in valore di scambio fra diversi soggetti (aspetto oggettivo-relazionale). Il primo coincide con l’utilità dell’oggetto, ed è prevalente nelle economie antiche e nei sistemi economici chiusi; il secondo, valore corrente nelle economie aperte, indica la caratteristica di un bene/servizio/denaro a essere scambiato – rapporto tra cose-soggetti – sul mercato; esso quindi è un mero rapporto economico.

E’ possibile notare che spesso, per alcuni beni, questi due concetti di valore hanno segno inverso, così come un “oggetto” è scambiato sulla base di altri elementi “valutativi” a prescindere dalla stretta utilità-valore che peraltro entrano in gioco determinando lo scambio.

In qualunque economia moderna, ovvero in sistemi economici evoluti e aperti non necessariamente concorrenziali, ancor più se globalizzati come gli attuali, è del tutto evidente e ovvio che l’unico valore che conta in teoria economica e nella realtà dei fatti sia quello del valore di scambio, il quale si forma sulla base del prezzo determinato dall’incontro fra domanda e offerta, sul mercato. Al di là di concezioni filosofiche-economiche che stanno alla base della causa del valore, molte delle quali assolutamente superate, l’unico vero valore di un oggetto è quello attribuito dal prezzo di mercato sul fondamento di molteplici motivazioni e parametri (anche, ma non solo utilitaristici) che trovano sintetica espressione individuale nel prezzo di transazione.

Nei casi estremi, nell'economia attuale di mercato, la negoziazione può avvenire anche quando l'oggetto non ha utilità e pure allorché esso pur non avendo valore venga ugualmente scambiato (es. valore attuale nullo di un oggetto che si reputa ne avrà uno significativo in futuro). A questo esempio ne potremmo aggiungere moltissimi altri, di origine diversa, al fine di rendere inconsistente il fondamento di qualunque teoria del bisogno-desiderio o esigenza-richiesta e la connessa utilità-valore ad attestare la loro importanza teorica e potenziale così come la loro non essenzialità, essendo le cause che determinano correlazioni anomale innumerevoli; ciò che conta in un'economia di mercato – sia perfetto che imperfetto – è la domanda e l'offerta e il loro incontro nella formazione di natura molto varia che lo inducono del prezzo, quale unica sintetica espressione dell'infinità degli elementi sottostanti

Da qui la molteplicità degli studi sulle cause e modalità di manifestazione della domanda e dell'offerta, sul funzionamento dei mercati – nelle diverse condizioni in cui si manifestano – e appunto sulla formazione del prezzo influenzato da molteplici e interagenti variabili, a livello micro o macro economico.

La domanda è la quantità di “oggetto” che il singolo soggetto vuole acquistare, disponendo dei mezzi finanziari necessari, ovvero una manifestazione esplicita di volontà di acquistare un determinato bene economico definito nelle sue componenti essenziali di qualità-quantità-prezzo nonché, sempre più importante nelle attuali dinamiche di mercato, del fattore tempo di evasione-consegna. Al giorno d'oggi la domanda è usualmente e ordinariamente espressa sui mercati, in cambio di condizioni di pagamento - correlate alla singola transazione - bilateralmente accettate.

Da quando esistono la moneta e i mercati è consuetudine motivata esprimere la domanda in termini di prezzo monetario - mezzo di misurazione quantitativa - ossia tramite la quantità di moneta corrente che l'acquirente è disposto a pagare per ottenere un dato quantitativo di oggetto (astrattamente generico).

Tuttavia nella realtà attuale delle transazioni occorrerebbe anche considerare le numerose motivazioni sottostanti, cosce e inconscie, razionali e irrazionali - nonché la loro intensità - senza tralasciare fra queste l'utilità e il valore attribuiti all'oggetto richiesto. Tutte variabili che entrano, comunque, inevitabilmente in gioco nel manifestare la domanda o meglio la quantità domandata.

Volendo semplificare molto, anzi in eccesso, la rappresentazione del fenomeno possiamo in prima istanza considerare solo l'elemento ritenuto normalmente più rilevante, ossia il prezzo, tralasciando tutte le altre variabili che andrebbero almeno individuate (compito questo già non facile), anche se non quantificate.

Da qui, la relazione funzionale – fra le tante possibili – fra quantità domandata (Q) o richiesta e il correlativo prezzo (P). Detta relazione statica può essere espressa, in via assolutamente semplificata e astratta, dalla rappresentazione diagrammatica cartesiana a due variabili (prezzo-quantità) come quella di Fig. 8.

Domanda statica, poiché questa è la rappresentazione, fra le tante, a un dato ipotetico istante, prescindendo da quanto è avvenuto poco prima o avverrà poco dopo (raffronto fra stati o statica comparata) o dal suo manifestarsi nella continuità reale del fenomeno (dinamica) o dai suoi intervalli temporali, non rappresentati (continuità teorica).

Essa rappresenta *ceteris paribus* la logica economica delle cose: quando il prezzo scende aumenta la domanda e viceversa; ovvero queste due grandezze variano in funzione inversa.

Laddove le variabili siano non solo due, ma oltre le tre, diventa difficile o addirittura impossibile fornirne una rappresentazione diagrammatica e pertanto essa può essere sostituita da una rappresentazione tabulare o per elencazione.

Proponiamo quindi, in prima approssimazione, una rappresentazione tabulare elementare, o meglio semplificata, della domanda o quantità domandata per esempio di un bene di consumo (D_n) riformulata in termini di maggior ampiezza, rispetto a quelle consuete, e rappresentata come segue:

$$D_n = f(p_n, p_1, p_2, \dots, p_{n-1}; R-P_t; G/P)$$

Le variabili indipendenti sopra considerate sono:

- il prezzo di mercato del bene n oggetto di acquisto, posto uguale a p_n ;
- i prezzi degli altri beni concorrenti/correlati posti uguale a $p_1, p_2, \dots, p_{n-1}$;
- il reddito dell'acquirente, qui sostituito con le informazioni di bilancio (stato patrimoniale, parte disponibile = P e conto economico, reddito monetizzabile disponibile = R) del soggetto acquirente alla data o tempo t , valori monetari di un dato periodo e di quelli a una certa data, attuale o futura, indicati rispettivamente con $R-P_t$;
- i gusti-preferenze dell'acquirente, qualora si tratti di persona fisica, indicati con G/P .

Appare tuttavia intuitivo che fra una rappresentazione di variabili indipendenti così limitata, peraltro già più estesa rispetto ad altre trattazioni, con l'introduzione di $R-P$, e quella neppure ipotizzabile di tutte quelle interagenti e che possono operare per tutti i soggetti presi in considerazione o considerabili, vi sia – appunto *ceteris paribus* – una via di mezzo ipotizzabile, comunque più articolata. Di questo tipo di rappresentazione di domanda proponiamo, con tutte le cautele del caso, una possibile tabulazione dapprima costituita da una sua espressione strutturata, “sintetica”, come segue:

$$D_n = f \{ [(V. \text{incidenza ponderale maggiore}); V. \text{incidenza ponderale media}; V. \text{incidenza ponderale minore}] \}$$

ove $V.$ sta per “variabili di”.

Consideriamo ora la rappresentazione “estesa”, delle variabili che si vogliono qui considerare, selezionate fra tutte quelle logicamente possibili, secondo la struttura dello schema precedente, come segue:

$$D_n = f \{ [(M_n, M_1, \dots, M_{n-1}; G|P; T_{pr}; Str; p_n, p_1, \dots, p_{n-1}; R_d-P_d;) \\ I_p; T;] V_c; T_D; Q_p; C_{im}; A_{M_n}, A_{M_1}, \dots, A_{M_{n-1}}; P_A \}$$

Ove, seguendo l'ordine logico-matematico delle parentesi dalla tonda alla graffa, si ha:

- M_n , marchio del bene/oggetto di acquisto;
- $G|P$, gusti e preferenze dell'acquirente;
- $M_1, \dots, M_{n-1}$, marchi degli altri beni/oggetti analoghi e concorrenti;
- T_{pr} , tipo-tasso-livello di prasseologia o prassiologia individuale dell'acquirente (von Mises L.);
- Str , struttura della domanda; con questo concetto intendiamo quella combinazione ponderata di sotto variabili - sottoinsiemi di riferimento - di natura fisiologica-psicologica-sociologica che interagiscono al momento della manifestazione di volontà di comprare, le quali sono inerenti a bisogno/desiderio o all'esigenza/richiesta di acquisto e sono riconducibili ai concetti economici di: bisogno/necessità, utilità marginale, valore attribuiti all'oggetto;
- $p_n, p_1, \dots, p_{n-1}$, prezzo del bene n oggetto di acquisto e prezzi di tutti gli altri beni analoghi, correlati o sostituti;
- R_d-P_d , rispettivamente reddito disponibile e patrimonio disponibile;
- I_p , tasso d'interesse corrente praticato sul mercato per il finanziamento di acquisti di tipologia identica od omogenea al bene n ; il tasso I andrà ponderato (p) in relazione alla tipologia del bene; detto peso sarà: minimo per i beni di consumo non durevoli; medio per i beni di consumo durevoli; massimo per i beni d'investimento; I_p può essere ipotizzato uguale a 0, in tal caso non inciderebbe fra le variabili;
- T , livello di tassazione indiretta/accise vigente sul mercato per tipologia di beni/servizi; tenuto conto degli eventuali benefici fiscali;
- V_c , tipologia di contratto/vincoli di contratto;

- TD, tipologia di domanda (ordinaria/istituzionale o speculativa);
- Qp, qualità percepita e valutata; essa è quasi sempre associata al livello di prezzo praticato per canale e valutata in un rapporto prezzo/qualità;
- Cim, comunicazione interattiva multimediale e di iniziative di marketing effettuate su Internet dall'offerente indirizzate al target di acquisto generico o specifico pre-individuato (*one to one*); ciò integrato in una logica individuale e sociale (*social network*) facente leva sulle diverse azioni di marketing sia a livello *network* sia reale delle reti di vendita-distribuzione; ciò è un aspetto sempre più importante e rilevante della variabile precitata, per questo motivo è stata scorporata dalla comunicazione esterna tradizionale;
- AMn, complesso delle azioni di marketing mix, effettuate dall'offerente nei diversi canali di comunicazione (*media*) e distribuzione (*trade*); specie di fidelizzazione e di promozione verso il privato consumatore finale, relative al bene/oggetto *n*;
- AM1,..., AMn-1, complesso delle azioni di *marketing mix*, ecc. come sopra, effettuate dai diversi offerenti di altri beni analoghi e concorrenti (correlati e sostituti), relative altri beni;
- PA, incentivi pubblici agli acquisti specifici.

Note specifiche concernenti la rappresentazione soprastante:

- la rappresentazione proposta pone in evidenza variabili qualitative e quantitative; molto di queste ultime di non difficile quantificazione, specie disponendo di evoluti strumenti informatici-informativi;
- il modello utilizza un "metodo deduttivo-induttivo" strutturato su più livelli;
- si dà per acquisito che ogni domanda tenda ad alleviare un proprio "disagio" o a evadere una "necessità", con incidenza spazio-temporale, tendente comunque a un fine (teleologica);
- ogni variabile in funzione delle componenti soggetto-oggetto e spazio-tempo assume combinazioni ponderate variabili;
- non sono state considerate variabili particolarmente complesse, specie di ordine qualitativo; tra tutte citiamo la principale, per la capacità d'influenzare indirettamente la domanda, costituita dal posizionamento di mercato dell'oggetto *n* rispetto a tutti gli altri *n1*, ... *n-1*;
- la rappresentazione considera - in modo però strutturato-ponderato nel senso citato - le famose 4P del marketing mix (prodotto, promozione, punto vendita-

distribuzione al giorno d'oggi policoncettuale/polifunzionale e prezzo) a cui necessariamente da tempo va aggiunto l'utilizzo specifico del canale Internet; si passa così dalle 4P alle 4P + I, nuovo scenario strategico di riferimento.

E' appena il caso di ricordare che detta rappresentazione di domanda, più complessa, ma anche più reale della prima, ha comunque un significato espressivo limitato nel caso di transazioni attribuite al consumatore finale persona fisica. Ancor più appare decisamente poco significativa qualora sia attribuibile ad altri diversi soggetti economici (es. impresa, lavoratore autonomo ed ente della pubblica amministrazione).

A complicare, inoltre, lo scenario reale della manifestazione di detto fenomeno economico va considerato che la curva di domanda, all'interno di una rappresentazione a tre/quattro variabili o di una stringa-vettore informativo di n variabili, non corrisponde quasi mai alla rappresentazione esemplificativa-semplificata statica fornita, essendo la sua curva, inclinazione e posizione diversa e variabile, nel tempo e nello spazio, in funzione della singola tipologia oggettiva-soggettiva di transazione e del modificarsi delle variabili implicate. Si veda a titolo di esempio, molto semplificato, la rappresentazione delle Figg. 9.1 e 9.2

Fig. 9.1 Spostamenti lineari-temporali della curva di domanda

Fig. 9.2 Modificazioni strutturali-temporali della domanda

Miglioramenti nello studio della domanda, prevalentemente statica, a livello micro sono derivati indubbiamente dall'introduzione di nuovi concetti-strumenti: curve di indifferenza, saggio marginale di sostituzione, interazione-interconnessione fra diversi mercati-beni, economia del benessere, analisi delle preferenze del consumatore, ipotesi di razionalità, elasticità diretta e incrociata, analisi prettamente empiriche, ecc.

Da ciò è scaturito un netto beneficio conoscitivo, ma ancora insufficiente per mettere in completa luce tutta la complessità del fenomeno domanda, soprattutto alla luce dei grandi mutamenti moderni e postmoderni dovuti principalmente all'introduzione di Internet.

Ulteriori analisi andrebbero considerate con riferimento alla domanda aggregata o di mercato intesa quale sommatoria delle domande di tutti gli acquirenti di un determinato oggetto, cioè specie dopo la proposizione dell'analisi keinesiana e post-keinesiana e sulle relative politiche economiche di sostegno della domanda (livello macro).

Consideriamo ora il fronte dell'offerta (genericamente di un'impresa produttiva, distributiva-mercantile, di servizi, finanziaria o assicurativa).

L'offerta è la quantità di "oggetto" che il singolo soggetto intende vendere, sia disponendo del bene sia non disponendone se non in futuro; ovvero una manifestazione esplicita di volontà di cedere un determinato bene economico definito nelle sue componenti essenziali di qualità-quantità-prezzo a una data predefinita.

Un elemento sempre più importante è il fattore tempo, incidente maggiormente per l'offerente rispetto al richiedente, tanto più se il primo deve ancora produrre quanto richiesto, specie con le attuali dinamiche di mercato.

Da quando esistono la moneta e i mercati è tradizione motivata esprimere l'offerta in termini di prezzo monetario - mezzo di misurazione quantitativa - ossia tramite la quantità di moneta corrente che l'offerente deve incassare per trasferire utilmente ad altri un dato quantitativo di bene (astrattamente generico).

Anche qui, tuttavia, nella realtà delle transazioni occorre considerare le numerose variabili interagenti, profondamente diverse da quelle della domanda. Tutte variabili che entrano, comunque, inevitabilmente in gioco nel manifestare l'offerta o meglio la quantità offerta.

Volendo semplificare molto, anzi in eccesso, la rappresentazione del fenomeno possiamo in prima istanza considerare solo l'elemento ritenuto normalmente

più rilevante per l'offerente, ossia il prezzo di vendita, tralasciando tutte le altre variabili che comunque andrebbero almeno individuate (compito questo già non facile), anche se non quantificate.

Da qui, la relazione funzionale – fra le tante possibili – fra quantità offerta (prodotta o distribuita) e il correlativo prezzo. Detta relazione statica può essere espressa, in via assolutamente semplificata e astratta, dalla rappresentazione diagrammatica cartesiana a due variabili (prezzo-quantità) del tipo di Fig. 10.

Fig. 10

Funzione di offerta statica questa, poiché è la rappresentazione fra le tante, a un dato ipotetico istante, a prescindere da quanto è avvenuto prima o avverrà dopo.

Essa rappresenta *ceteris paribus* la logica economica generale delle cose: quando il prezzo cresce aumenta l'offerta e viceversa quando il prezzo diminuisce, ossia queste due grandezze variano in funzione diretta.

Laddove le variabili siano non solo due, ma oltre le tre, diventa difficile o addirittura impossibile fornirne una rappresentazione diagrammatica e pertanto, anche qui, essa può essere sostituita da una rappresentazione tabulare.

Proponiamo quindi, in prima istanza una rappresentazione tabulare elementare, o meglio semplificata, della offerta (O) di beni/servizi/denaro – escludendo gli ultimi due tipi di bene – come di seguito rappresentata.

$$O_n = f(p_n, p_1, \dots, p_{n-1}; C_{fp1}, \dots, C_{fpn}; Tch)$$

Le variabili indipendenti sopra considerate assumono il significato seguente:

- il prezzo di mercato del bene/servizio n oggetto di offerta, posto uguale a p_n ;
- i prezzi degli altri beni concorrenti/correlati producibili in via sostitutiva, posti uguali a $p_1, p_2, \dots, p_{n-1}$;
- il prezzo-costo dei diversi fattori produttivi o risorse impiegati nella produzione (costi diretti e indiretti di produzione), posti uguali a C_{fp} ;
- la metodologia-tipologia del sistema produttivo, ovvero le metodologie, tecniche e tecnologie utilizzate per la produzione (es. i metodi e i tempi di produzione-distribuzione, flessibilità, entità dell'investimento, capacità economico-finanziaria di innovazione del processo/prodotto, ecc.) e l'organizzazione dei relativi processi (es. estensione turni lavoro e utilizzo degli impianti, utilizzo di metodologie moderne di gestione della produzione, ecc.) posta uguale a Tch ; essa consente *ceteris paribus* di aumentare il volume di produzione, avendo la possibilità e la capacità tecnica-economica-finanziaria di intervenire sull'attività in termini di espansione quantitativa e innovazione di prodotto e/o processo con diversa incidenza, nel breve, medio e lungo periodo, in relazione al tipo di prodotto e settore economico.

Analogamente a quanto considerato a proposito della domanda sono intuibili le numerose critiche alla concezione di un siffatto approccio.

Appare tuttavia intuitivo che fra una rappresentazione di variabili indipendenti così limitata e quella di tutte quelle che interagiscono/possono interagire e per “tutti i soggetti” considerabili vi sia – appunto *ceteris paribus* – una via di mezzo ipotizzabile, comunque più strutturata. Di questa proponiamo, con tutte le cautele del caso, una possibile rappresentazione tabulare.

Anche nel caso dell'offerta è opportuno considerare la strutturazione delle variabili di tipo "sintetico" e successivamente di quella "estesa" comprendente il loro maggior numero logicamente e realmente ipotizzabili.

La prima consiste nel classificare le variabili in tre classi d'incidenza di peso: massimo, medio e minimo, come in precedenza, comprese fra le parentesi tonda, quadra e graffa. Rappresentazione che per brevità omettiamo rinviando, per analogia, all'analisi della domanda.

La seconda, di tipo esteso, comprende tutte le variabili prese in considerazione come nell'ipotesi della struttura di rappresentazione della domanda; anche qui è opportuno non escludere alcune informazioni di diversa tipologia risultanti dalle reali disponibilità finanziarie-economiche di bilancio (stato patrimoniale) del soggetto offerente alla data, o a una ipotetica data futura nel caso di diversa analisi di medio o lungo termine; quanto precede è rappresentato dall'espressione seguente.

$$O_n = f \{ [(p_n, p_1, \dots, p_{n-1}; C_{fp1}, \dots, C_{fpn}; T_{ch}; PTD) Mc; CV; Sc; Rs; UI; G-M; LE] CIF; Pd; PA; Ip \}$$

Ove, seguendo l'ordine logico-matematico delle parentesi si ha:

- p_n , il prezzo di mercato del bene/servizio n oggetto di offerta;
- $p_1, p_2, \dots, p_{n-1}$, i prezzi degli altri beni concorrenti/correlati producibili in via sostitutiva;
- $C_{fp1}, \dots, C_{fpn}$, i costi dei fattori produttivi diretti, da 1 a n , impiegati nella produzione del bene;
- T_{ch} , la tecnica o tecnologia adottata per produrre;
- PTD , è l'intensità, direzione, comportamento, stagionalità, previsione/analisi previsionale della domanda sulla base di un modello statistico-matematico adottato, tenendo conto degli ordini acquisiti e/o di prevedibile acquisizione;
- Mc , margine di contribuzione (costi diretti- ricavi diretti) del prodotto;
- CV , ciclo di vita del prodotto offerto;
- Sc , struttura dei costi di produzione, ovvero valore e rapporto fra costi fissi e costi variabili;
- Rs , possibilità di incremento dei "rendimenti di scala";
- UI , grado di sfruttamento/utilizzazione degli impianti;
- $G-M$, modalità di gestione e manutenzione degli impianti;

- LE, lunghezza temporale e grado di esternalizzazione del ciclo produttivo;
- CIF, grado e modalità di “controllo” e “interazione” della filiera (*supply chain*) produttiva/distributiva;
- Pd, patrimonio (attivo stato patrimoniale) disponibile di bilancio;
- PA, incentivi pubblici alla produzione (es. di carattere fiscale, bonus di prodotto, ecc.);
- Ip, tasso d’interesse corrente praticato sul mercato per il finanziamento d’impresa; il tasso I andrà ponderato (p) in relazione al merito creditizio del soggetto richiedente (*rating*).

Note specifiche alla rappresentazione sovrastante:

- la rappresentazione pone in evidenza variabili qualitative e quantitative; alcune di queste ultime di non difficile quantificazione, specie disponendo di evoluti strumenti informatici-informativi;
- il modello utilizza un metodo deduttivo-induttivo strutturato su più livelli;
- si dà per acquisito che ogni offerta tenda a fornire una contribuzione positiva al reddito d’impresa o profitto, con incidenza spazio-temporale, tendente comunque a un fine (teleologica) insito nel concetto d’impresa, ancorché il soggetto offerente non sia tale;
- ogni variabile in funzione del diverso soggetto-oggetto e spazio-tempo assume una composizione differente nella combinazione ponderata dei suoi elementi.

E’ appena il caso di ricordare, anche qui, che detta rappresentazione di offerta, più complessa e reale della precedente, ha tuttavia un significato espressivo comunque limitato.

A complicare lo scenario reale della manifestazione di detto fenomeno economico va considerato che la curva di offerta, anche all’interno di una rappresentazione a tre/quattro variabili o di una stringa-vettore informativo di n variabili corrisponde difficilmente alla rappresentazione esemplificativa-semplificata statica fornita, essendo la sua curva, inclinazione e posizione diversa e variabile, nel tempo e nello spazio in funzione della singola tipologia oggettiva-soggettiva di transazione e del modificarsi delle variabili implicate. E’ pur vero tuttavia che più saranno le variabili prese in considerazione più l’ipotesi formulata “tenderà” ad avvicinarsi a quella reale.

Si veda a titolo di esempio molto semplificato - analogo a quello della domanda - la rappresentazione delle Figg. 11.1 e 11.2.

Fig. 11.1 Spostamenti lineari-temporali della curva di offerta

Fig. 11.2 Modificazioni strutturali-temporali dell'offerta

In pratica l'offerente continuerà ad aumentare la produzione-distribuzione – avendone la possibilità-capacità – sino a quando il costo diretto del bene/servizio sarà uguale al prezzo del ricavo diretto di vendita, determinati e rilevati dal proprio sistema informativo, a prescindere da considerazioni sulla possibilità, solo teorica, di calcolare il costo marginale e il correlativo ricavo marginale e quindi la loro differenza, su cui prendere le decisioni del caso.

Per vicende storiche di diversa tipologia l'analisi economica dell'offerta è stata posta in secondo ordine rispetto a quella della domanda, divenuta per evidenti motivi ormai centrale. Tuttavia, a partire dagli anni settanta del secolo scorso la struttura economica e sociale dei mercati iniziò a mutare e vi fu un accentuarsi d'interesse pure per l'analisi dell'offerta, primariamente a livello micro e poi anche macroeconomico, quale offerta aggregata.

Quest'ultima con polarizzazione dell'attenzione – prescindendo dagli aspetti tipicamente tecnologici e logistici – sulla disponibilità d'informazioni, sull'asimmetria e utilizzo di informazioni provenienti dal mercato (marketing vendite e acquisti), sulle loro previsioni e sui relativi errori previsionali (storicizzazione dell'errore come strumento di apprendimento).

Altro aspetto approfondito è stato quello di distinguere le analisi dell'offerta in termini di orizzonte temporale decisionale di breve (arco in cui è possibile variare la quantità intervenendo solo su uno dei fattori produttivi, mentre gli altri sono ipotizzati fissi) e lungo termine (arco in cui è possibile variare la quantità intervenendo su qualunque fattore produttivo), senza approfondire il medio termine e ciò per la diversa influenza che essi avevano e hanno sulla possibilità di modificazione dell'offerta. Questo concetto dimensionale temporale va interpretato diversamente a seconda del settore economico analizzato e dei mercati, tant'è che per moltissimi beni gli "interventi di adeguamento" di lungo termine non sono presi in considerazione.

Ferma restante la validità nelle analisi economico-finanziarie di detta triplice separazione avente una fondamentale importanza ai fini della gestione aziendale – ulteriormente distinta in brevissimo/istantaneo termine in finanza – ormai, con la dinamica dei mercati attuali e prevedibile futura l'attenzione sul fronte offerta, fatta eccezione dei beni-mercati ad alta tecnologia-complessità, l'attenzione si è spostata sul breve-medio termine e comunque indirizzata verso una interpretazione decisamente più contratta della valutazione e previsione dei fenomeni di mercato, dalla quale l'offerta non può prescindere. L'analisi relativa all'incidenza del "periodo di mercato" e alle sue variazioni è divenuta essenziale per formulare previsioni corrette sulle condizioni operative d'intervento.

Occorre notare tuttavia che a livello microeconomico – quello di nostro stretto interesse – un contributo all'analisi dell'offerta è derivato da un'altra branca dell'economia, quella così detta manageriale.

L'incontro o convergenza delle due manifestazioni di volontà, del richiedente e dell'offerente, correlate al prezzo congiunto, determina il perfezionamento della transazione al prezzo comune di acquisto/vendita dai soggetti individuato e determinato nello scambio di mercato (prezzo "di equilibrio" della singola operazione rilevante a livello microeconomico).

Come in precedenza tipicamente statica, anche l'analisi della formazione del prezzo sul mercato – a prescindere dalla tipologia di mercato, nel caso specifico ipotizzato di libera concorrenza e quindi liberamente e ugualmente accessibile ai due soggetti – può essere rappresentata dal grafico di Fig. 12 in cui, astrattamente

considerando le variabili che entrano in gioco si può indicare il prezzo della transazione quale punto d'incontro delle due linee nei due assi cartesiani.

Fig. 12

Analogamente a quanto considerato per le curve di domanda e di offerta anche la formazione del prezzo quale espressione della loro variabilità e diversa posizione, determinerà la formazione di incontri diversi e quindi prezzi diversi. Essi sono ovviamente influenzati anche dal tipo di mercato o condizioni di mercato (libera concorrenza, monopolio, oligopolio e altre tipologie ibride).

Ovviamente i prezzi possono essere considerati, e variare per fattori diversi, nel breve periodo o nel lungo o altro periodo considerato, dando luogo a una analisi tipicamente dinamica del loro formarsi. Tipica influenza sui prezzi è data dalla eccedenza/carenza di domanda/offerta temporalmente considerata (brevissimo, breve, medio e lungo termine), da una modifica della tassazione indiretta sulle transazioni o da altre molteplici cause. Una rappresentazione grafica del concetto di fissazione diversa dei prezzi di mercato, in funzione del diverso posizionamento di domanda e offerta è astrattamente indicata, in Fig. 13, evidenziante un ambi-

to spazio-economico predefinito compreso in un diagramma a scatola (Edgeworth-Bowley).

Fig. 13 Fissazione dei prezzi in ambito predefinito

Numerose le critiche a un siffatto modo di ragionare e rappresentare i prezzi, rispetto alla realtà delle cose. Esso non tiene conto di molte variabili e di diverse modalità che concorrono alla fissazione del prezzo, in particolare ci si riferisce alla fondamentale distinzione fra le modalità di formazione del prezzo fra i due ambiti in cui sono classificate le trattative d'affari di mercato: i) quelle inerenti il “soggetto privato consumatore” (persona fisica singola o famiglia), oggi giorno identificabile con la sigla *BtC* (*business to consumer*, ovvero ciò che comprende i flussi economici - beni/servizi/denaro - che vanno dalle aziende d'impresa-lavoro autonomo al consumatore finale); ii) quelle che si muovono e rimangono in quest'ultimo contesto oggi giorno identificabile con la sigla *BtB* (*business to business*, ovvero ciò che comprende i flussi economici - beni/servizi/denaro - che partono dalle aziende d'impresa-lavoro autonomo, ma sono indirizzate alla stessa tipologia di destinatari).

Trattasi di logiche profondamente differenti, dovute principalmente al diverso potere economico di negoziazione, e non solo, tra soggetti contraenti.

Inoltre, a complicare ancora di più tutto ciò che precede, va tenuto presente che:

- occorrerebbe ragionare per un dato argomento, e poi per tutti gli altri, non solo in condizioni di statica, come tutti gli economisti fanno, ma anche in termini di statica comparata – cosa che non sempre avviene – e ancor più in termini di dinamica economico-finanziaria; troppo complicato anche se reale o quasi; spesso la realtà delle cose e dei fenomeni è molto più composita e complessa di quanto in prima istanza si ritiene in teoria; fra i vari aspetti che complicano le cose vi è non solo l'interazione di un numero notevole di variabili, ma pure la loro distinzione in endogene ed esogene;

- le analisi dei fenomeni economici vengono effettuate in condizioni di certezza deterministica, o meglio a prescindere dall'incertezza, salvo prendere in considerazione quest'ultima solo in alcuni casi e non in tutti i passaggi della concettualizzazione dei fenomeni;

- ogni attività non deterministica è connessa al concetto di probabilità di manifestazione, come sopra richiamato e nell'ambito di ciò a una rischiosità; l'analisi dei diversi rischi inerenti l'agire economico soggettivo-oggettivo fa parte della realtà delle cose; a tal proposito da qualche anno nelle imprese si è notata una diversa sensibilità, anche indotta da norme di legge, verso la prevenzione-delimitazione del rischio, con l'introduzione di specifiche figure professionali (*risk manager*);

- analisi delle diverse esternalità (influenze soggettive-oggettive non direttamente afferenti all'acquirente o all'offerente presi in considerazione) comunque influenti su manifestazioni, rapporto e trattative;

- analisi integrata delle condizioni equiparative sulla disponibilità – quantitativa e qualitativa – di informazioni a supporto delle decisioni, manifestamente sulla loro simmetria-asimmetria;

- analisi delle modalità e incidenza di situazioni di relazioni d'affari improntate principalmente alla non competizione, in senso stretto, ma alla collaborazione fra soggetti e a livello di filiera, a prescindere dalle loro finalità lucrative e non e dalle condizioni operative di mercato;

- analisi della sempre maggiore interazione fra diritto codificato ed economia sia a livello intersoggettivo, sia di responsabilità civile, sociale e ambientale naturale;
- il concetto di mercato, quale incontro della domanda e dell'offerta aggregate, astrattamente considerato andrebbe aggiornato con le diverse tipologie di mercati reali espressi dall'economia attuale i quali sono espressione di tutti gli attori, luoghi e oggetti delle moderne contrattazioni di domanda e offerta e quindi dei relativi prezzi;
- altro ancora qui neppure accennato.

Prima di passare ad altro argomento è il caso di tornare sul concetto attuale di mercato, ben diverso da quello astratto considerato in economia teorica.

Le transazioni dei beni/servizi/denaro che avvengono fra richiedenti e offerenti trovano manifestazione in diversi tipi di mercati - spesso non citati in testi di economia - i quali trattano, in termini di volumi quantitativi fisici e a valore, la stragrande maggioranza delle transazioni; ci si vuole riferire ai seguenti mercati:

- mercati regionali, nazionali, internazionali e mondiali, più o meno regolamentati da diverse normative, dei principali prodotti fungibili (*commodity*) quali, ad esempio, per macrocategoria i prodotti energetici e combustibili, i metalli non preziosi, i metalli e le pietre preziose, i prodotti agricoli, i prodotti alimentari (alimentazione umana e animale), i prodotti chimici di base, ecc.; prodotti contrattati in diverse borse mondiali per le quali sono elaborati indici e statistiche;
- mercati nazionali, internazionali e mondiali, più o meno regolamentati da diverse normative, dei prodotti di consumo, durevoli e non durevoli, e relativi semilavorati e componenti destinati non a privati consumatori (BtB);
- mercati nazionali, internazionali e mondiali dei prodotti di cui al punto precedente ceduti a soggetti privati consumatori (BtC) tramite punti vendita al dettaglio di varia tipologia; il mercato fortemente frammentato è di fatto costituito dalle unità commerciali presenti nei grandi agglomerati urbani (metropoli), nei centri commerciali extraurbani e negli agglomerati urbani di medie dimensioni (localizzazione dei mercati) con sempre maggior peso per la distribuzione organizzata; si tenga presente che entro il 2030 il 60% della popolazione vivrà nei grandi centri urbani (previsione 2019), con possibilità di rivalutazione del dato poiché un numero sempre maggiore di persone tende a ridurre la mobilità a mezzo autovettura;
- mercati locali (urbani e sub-urbani), regionali, nazionali, internazionali, più o meno regolamentati da diverse normative, degli immobili (terreni e fabbricati abi-

tativi, commerciali e per magazzino-industria), con prevalenza di incidenza complessiva di domanda-offerta-prezzo per le transazioni perfezionate nelle aree metropolitane e nei centri urbani di medie dimensioni;

- mercati locali e nazionali, parzialmente regolamentati, dei servizi di diversa tipologia; una loro più precisa definizione richiederebbe una particolare disamina non qui proponibile;

- mercati nazionali e internazionali, prevalentemente regolamentati, costituiti da richiedenti e offerenti denaro e strumenti finanziari di diversa tipologia specifica e rappresentati da soggetti privati e da intermediari finanziari (privati, pubblici nazionali e sovranazionali) appartenenti a tutti i Paesi del mondo; strumenti finanziari contrattati in diverse borse mondiali per le quali sono elaborati indici e statistiche; analoghe considerazioni valgono per i mercati dei prodotti assicurativi, obbligatori e facoltativi;

- mercati correlati a Internet (genericamente identificabile con l'e-commerce costituito da piattaforme informatiche-informative tipo portali, siti web, punti vendita virtuali, ecc.) costituenti di fatto un "iper-supermercato globale trasversale" rispetto ai mercati citati e a qualunque altro mercato, in cui tramite sistemi evoluti di informatica (*ICT*) multimediale (scrittura, espressioni vocali, rappresentazioni fotografiche e filmati), si utilizza detta rete tramite interconnessione di punti informatici (*server*) di collegamento che coprono tutto il mondo; qui si ordina e si vende qualunque cosa esista o verrà prodotta, compresa nella più ampia classificazione di beni/servizi/denaro; questo mercato, meglio mercati interconnessi, costituisce anche un canale comunicazionale-distributivo aggiuntivo a quelli tradizionali, sempre più importante poiché consente di mettere in contatto in modo semplice ed effettivo tutti i richiedenti e tutti gli offerenti di ogni parte del globo;

- altre classi di mercati non citate.

Oltre a ciò, ci permettiamo di aggiungere alcune considerazioni critiche sull'accostamento improprio fra concetti statici e dinamici effettuati nelle analisi correnti di molti economisti. In particolare, per esempio, essi comprendono nell'analisi statica della domanda, fra le variabili indipendenti il reddito, non meglio definito, invece di considerare nei casi pertinenti anche il patrimonio; inoltre si dovrebbe utilizzare il primo – concetto dinamico di flusso e non di stato – allorché si analizzi solo la dinamica di un fenomeno e non la statica. Giustamente molti economisti sottolineano la differenza fra stato e flusso, salvo poi utilizzare dette entità nelle analisi ed esemplificazioni in modo improprio.

Chiudiamo questa parte con uno stralcio di quanto scritto chiaramente da R. Varaldo, già nel 1971, nella sua prefazione all'edizione italiana di *Introduction to Managerial Economics* di C. I. Savage – J. R. Small del 1967, “Introduzione all'economia manageriale” (gestionale, scriveremmo in italiano) (11).

“Da anni la teoria economica dell'impresa è oggetto di ripensamenti critici ed in parte anche di sforzi per una sua ricostruzione su nuove basi. Il modello d'impresa (*ndr*: aziendale d'impresa) tradizionale, imperniato sul postulato della massimizzazione del profitto e sull'assunto di uno stato di perfetta conoscenza, ha cessato ormai di avere un pur minimo valore euristico. L'osservazione diretta della realtà economica e sociale, soprattutto dei paesi che si trovano in uno stadio di avanzata industrializzazione, consente di rendersi conto che tali assunzioni non trovano alcuna rispondenza nei fenomeni reali; infatti, ci troviamo di fronte a molteplici e vaste imperfezioni dei mercati ed inoltre le decisioni debbono essere quasi sempre prese in uno stato di incertezza.”

“Tra le correnti di pensiero che in questi anni hanno lavorato per rendere maggiormente realistica la teoria economica dell'impresa (*n.d.r.* compresa in questa anche lo studio della domanda) merita di essere qui ricordata quella che nella letteratura anglosassone è conosciuta con l'espressione di *Managerial Economics*. Scopo ultimo di questa branca scientifica è quello di tentare di ridurre il divario che tradizionalmente separa le costruzioni teoretiche di microeconomia dalla realtà effettiva, mediante l'osservazione diretta dei principali fenomeni aziendali ed il loro studio in maniera scientifica, secondo un approccio di tipo analitico. In questo senso l'economia manageriale tende a differenziarsi sia dall'economia *tout court* sia dagli studi di amministrazione aziendale a contenuto prettamente descrittivo.”

“Lo sviluppo degli studi di economia manageriale trova ragione in una serie di fattori che, aumentando il potere discrezionale delle singole unità operative in rapporto alle loro maggiori dimensioni, hanno reso evidente che è impossibile interpretare il funzionamento del sistema economico e sociale nel suo insieme senza conoscere il comportamento delle imprese ed il ruolo che esse giocano nel processo di allocazione delle risorse. L'economia manageriale, pur facendo tesoro della logica di ragionamento propria della scienza economica, si caratterizza per il fatto di prendere in esame problemi ... che, pur avendo una essenziale importanza sul piano operativo, sono trascurati dalla teoria economica in quanto non rilevanti ai fini delle sue generalizzazioni. Mentre la teoria economica è ancora interessata,

per buona parte alla formulazione di teoremi per stati di equilibrio, trascurando l'analisi del comportamento dei soggetti reali, l'economia manageriale si interessa della costruzione e dello sviluppo di modelli di comportamento. ... Mentre l'analisi microeconomica presuppone un comportamento razionale da parte dei singoli agenti, nell'ambito di una realtà statica e certa, l'economia manageriale considera il ruolo della informazione e dell'ignoranza nell'assunzione di decisioni nel quadro di un ambiente dinamico e pervaso da processi innovativi. ... queste sono le principali osservazioni che emergono ... fra economia generale ed economia manageriale.”(11), con particolare apporto alla teoria delle decisioni sulla corretta gestione economica aziendale d'impresa, specie a seguito dei contributi della statistica e della ricerca operativa, caratterizzata essenzialmente fra la scelta dei modi di allocazione delle risorse disponibili e di concezione e realizzazione dei processi specifici.

In molte discipline e ancor più in economia le proposizioni sulle analisi possono distinguersi in positive e normative. Le prime forniscono indicazioni e affermazioni descrittive di causa-effetto, cosa un determinato fatto-fenomeno è e cosa accade se si modificano alcuni parametri; quelle normative suggeriscono concetti su ciò che deve essere e quindi sono influenzate da variabili dipendenti da fattori esterni all'analisi, ma non all'analista (credo filosofico e religioso, posizione e relazioni sociali, convinzioni personali, tradizioni etniche, ecc. ovvero dipendenti da giudizi di valore personali).

Continuando con Varaldo “L'economia manageriale nella misura in cui si interessa dei problemi di allocazione delle risorse all'interno dell'impresa si qualifica come scienza normativa: il suo oggetto è l'efficienza aziendale, ... sul modo di operare in maniera il più possibile efficiente nel perseguimento di determinati obiettivi. Secondo Savage e Small l'approccio prescrittivo deve però essere affiancato da un approccio positivo, per studiare il comportamento effettivo delle imprese e spiegare come e perché questo si discosti dalle regole di comportamento razionale dettate dall'analisi economica. ... D'altro canto è indubbio che le proposizioni della teoria economica non sono direttamente applicabili all'amministrazione (*n.d.r* leggesi gestione) e direzione aziendale, non soltanto perché la teoria stessa non tratta dei principali problemi che si presentano nella realtà operativa, ma anche perché nelle rare occasioni in cui ciò avviene – si pensi al problema della determinazione del prezzo – le suddette proposizioni forniscono

un aiuto assai limitato. ... il contributo che la teoria economica può offrire al campo delle decisioni aziendali non è valutabile sul piano della conoscenza di particolari leggi e risultati teorici, bensì sul piano dei metodi logici di ragionamento seguiti nella loro derivazione.”(11)

“La metodologia di base impiegata dagli economisti nei loro sforzi tesi ad aumentare il livello di comprensione dei fenomeni reali consiste nella formulazione di modelli. ... la validità del ricorso a modelli per l’analisi dei problemi operativi di natura complessa, in quali non possono essere dominati dalla mera intuizione ed implicano un processo di semplificazione e formalizzazione, tende ad essere sempre più riconosciuta; secondo Savage e Small essa < consiste nel fatto che esprimendo in questa forma le decisioni, si rende più intellegibile il problema di base perché si illuminano le relazioni esistenti fra le diverse variabili>”(11)

Ciò ipotizza una ovvia e naturale interazione, già attuale, fra le menzionate discipline. “Questi sforzi di ricerca e di studio a carattere interdisciplinare è presumibile che portino a un sempre più spinto affinamento degli strumenti analitici a disposizione del mondo operativo, insieme ad una migliore comprensione dei complessi sistemi di comportamento umano, nell’ambito delle ... organizzazioni.”(11)

Quando i concetti, le variabili e gli strumenti sopra indicati – e non solo essi – attengono all’oggetto azienda, in senso stretto come di seguito precisato, ci accostiamo a un diverso ambito disciplinare di microeconomia, quello dell’economia aziendale generale. In particolare qui vogliamo considerare solo l’economia aziendale, specie quella d’impresa, la quale ha logiche diverse dalla microeconomia e come vedremo dall’economia manageriale.

“L’economia aziendale ha per oggetto l’ordine (ossia il sistema degli accadimenti economici) di tutti gli istituti” (7) G. Airoldi - G. Brunetti - V. Coda, in particolare, di tre classi di istituti: le famiglie (rilevanti per il consumo), le imprese (per la produzione, intesa in senso generale, di ricchezza e di valore) e le pubbliche amministrazioni (tipicamente e principalmente dedite alla redistribuzione di ricchezza, per la generalità della società).

Prima di addentrarci nelle considerazioni che seguono è tuttavia indispensabile chiarire, cosa s’intenda per impresa e azienda, dando prioritariamente per scontato che non si tratti di sinonimi e quindi di termini che possono essere confusi fra loro, tanto più nel ramo disciplinare di propria specifica pertinenza.

Gli attori dell'economia – non primordiale – sono costituiti dalle singole persone fisiche e nelle società giuridicamente ed economicamente più evolute anche da comunità-società umane composte da soggetti, in taluni casi singoli o più diffusamente plurimi; queste comunità-società sono meglio dette “istituti” composte sia da persone fisiche sia da persone giuridiche-non fisiche (classificabili appunto in famiglie, imprese-lavoratori autonomi e pubbliche amministrazioni).

Gli istituti sono società umane alle quali l'economia e il diritto (civile-privato, penale e pubblico) attribuiscono una fondamentale importanza. “La vita delle persone nella società umana complessiva è caratterizzata dal sorgere e dall'evolversi di istituzioni di varia natura, da regole e strutture di comportamento relativamente stabili ... Le società umane che assumono caratteri di istituzioni ... sono denominate istituti.” (7) In tal senso istituto è una entità soggettiva: duratura (atta dalle sue origini a perdurare), dinamica (sia al suo interno sia verso l'ambiente esterno, in modalità sistemica), ordinata, (secondo regole proprie di varia natura), unitaria (tra i suoi elementi caratteristici i quali costituiscono un insieme o una entità unitaria indirizzata al raggiungimento di uno scopo comune) e, infine, autonoma rispetto ai suoi elementi costitutivi, nonché alle altre società umane e all'ambiente esterno. (7)

L'attività economica è realizzata da soggetti-persone e soprattutto, al giorno d'oggi, da istituti composti da soggetti-persone in comunità, costituite per meglio perseguire fini-bisogni-esigenze diverse. In generale, come già argomentato, le persone (fisiche e giuridiche) per far fronte all'attualità e all'incerto divenire perseguono fini o scopi – di dettaglio e larga portata – per i quali si determinano bisogni e richieste che possono essere soddisfatti-evasi attraverso un'attività a sua volta economica (consumo-produzione-scambio) da parte degli istituti di cui si compone la società attuale (famiglie, lavoratori autonomi-imprese e amministrazioni pubbliche).

Il consumo è la tipica manifestazione di attività economica delle persone fisiche, la produzione di beni/servizi, o in genere di ricchezza, è la tipica manifestazione di attività economica delle imprese.

L'attività economica trova svolgimento nei mercati in macro classi fondamentali di operazioni (es. negoziazione di beni, servizi, capitali e rischi), sottodistinte in tipologie di transazioni diverse e singole operazioni.

Quindi tutto chiaro da un punto di vista economico, senonché detti concetti sono stati di fatto “prevaricati” da altri di natura giuridica codificati nel diritto italiano, il quale non contempla l’istituto impresa, fornendo solo la definizione del soggetto che esercita l’attività per l’impresa (imprenditore) e definisce l’azienda secondo una concezione incompleta e superata, ingenerando confusione – utilizzando i due termini come sinonimi – anche nelle trattazioni scientifiche, o presunte tali, e ovviamente di conseguenza nel loro impiego disciplinare.

Molti studiosi, stante la situazione descritta preferiscono non invischiarsi nel problema, e invece di affrontarlo direttamente addirittura non se ne occupano, con le conseguenze di cui sopra.

Sulla base della fondamentale relazione sequenziale persone fisiche, istituti e attività economica, che regge tutta l’economia, è intuitivo constatare che l’art. 2082 c.c. non fa alcun riferimento all’istituto (in questo caso l’impresa), ma solo alle modalità di esercizio dell’attività (“per professione, economica e organizzata”, ma ciò non è prerogativa della sola impresa), al fine della produzione e dello scambio di beni o servizi e non di denaro, ma anche ciò non è prerogativa della sola impresa.

L’impresa è l’istituto con cui viene esercitata un’attività economica – quella della produzione e/o dello scambio di beni e servizi (questi ultimi, però anche per i lavoratori autonomi e in particolare per le professioni) e denaro (per gli intermediari finanziari, configurati giuridicamente come imprese quasi sempre e per vincolo di legge, salvo eccezioni) – utilizzato da un soggetto che esercita la propria attività economica in modo stabile e organizzato (questo vale però anche per le professioni), per raggiungere il proprio fine principale, la remunerazione dei fattori produttivi impiegati.

Quindi, a ben osservare di esclusiva pertinenza dell’impresa, intesa in senso stretto, resta solo acclarato che essa è: un istituto dedito alla produzione e scambio di beni, ma non esclusivamente solo di essi.

L’impresa è, in parole semplici, un “contenitore” preminentemente giuridico, anche se contestualmente economico; in sintesi è una entità soggettiva giuridico-economica.

Mentre la famiglia è l’istituto primario, l’impresa è l’istituto economico-sociale secondario fondamentale per la produzione e lo scambio di “oggetti di varia tipologia”. L’impresa è caratterizzata in generale da: i) fine economico, la remunerazione dei fattori produttivi possibile attraverso da produzione di ricchezza

a valore aggiunto; ii) interessi economici istituzionali, di pertinenza dei prestatori di lavoro e dei conferenti capitale di rischio; iii) interessi economici non istituzionali, di terzi (rilevanti quelli di finanziatori, fornitori e clienti); iv) interessi extraeconomici, sociali e ambientali.

Occorre anche ricordare che il termine impresa è anche impiegato, in senso più generale, come sinonimo di attività economica.

L'azienda è “ ... per astrazione, l'ordine economico di un istituto, ossia, l'insieme degli accadimenti economici disposti ad unità ... “ (7); ovviamente detto ordine attiene agli accadimenti esterni (scambi) e interni (decisioni, trasformazioni, ecc.), nonché al suo proprio ordinamento, alla sua struttura, in sintesi a qualunque sua componente statica e dinamica di natura personale, tecnica, fisica, economico-finanziaria, disposta a unità secondo proprie regole e leggi, e afferente a qualunque istituto, quindi non solo all'impresa.

“ ... l'attività economica è tipicamente svolta per mezzo di aziende di istituti. Prototipi di aziende pertinenti ad istituti sono: l'azienda di consumo e patrimoniale per astrazione distinta dalla famiglia, l'azienda di produzione (*n.d.r.* per astrazione distinta dall'istituto) propria del caratteristico istituto economico-sociale impresa, ...” (7).

L'azienda è il complesso dei beni (risorse e prodotti) organizzati e delle attività (processi di varia tipologia), quindi di tutti gli accadimenti economici organizzati, coordinati e finalizzati per raggiungere gli scopi dell'istituto impresa; è quindi essenzialmente una struttura od ordinamento economico oggettivo.

Essa è, in parole semplici, un “contenuto” preminentemente economico, anche se contestualmente giuridico (art. 2555 c.c.); in sintesi un'entità oggettiva economico-giuridica; entità unitaria e distinta rispetto ai singoli componenti e a classi di componenti omogenee per natura e destinazione (rami d'azienda), attivata da soggetti economici giuridicamente riconosciuti; in diritto è una sorta di combinazione universale funzionale, un complesso di beni materiali e immateriali, di debiti e crediti, di elementi attivi e passivi, ecc. Ricordiamo che fra i beni immateriali dell'azienda un particolare rilievo assume l'avviamento.

L'azienda è destinata per sua natura a perdurare, ciò è insito nel suo concetto quello di “continuità funzionale”, ovviamente tuttavia è una composizione dinamica nel tempo, in funzione dell'andamento della gestione.

In coerenza con quanto sopra l'azienda rientra nella categoria degli "oggetti", mentre in una concezione dicotomica, l'impresa ovvero l'istituto nella categoria dei "soggetti", a cui appartiene certo anche l'imprenditore quale persona fisica.

L'oggetto azienda, quindi, specie in trattazioni specifiche di economia non può essere confuso con l'istituto, in particolare dell'impresa. Istituto originario sotto il profilo giuridico laddove, come nelle economie di mercato di Paesi civili moderni ed evoluti, non è possibile salvo eccezioni, attivare un'azienda d'impresa – ma non solo essa – senza la prioritaria-contestuale costituzione del soggetto-istituto giuridico.

Una rappresentazione insiemistica dei concetti di impresa e azienda in linea con quanto sopra espresso è indicata alle Fig. 14 e 15.

Fig. 14 Rappresentazione insiemistica della relazione impresa - azienda

Fig. 15 Rappresentazione insiemistica dei sottosistemi aziendali

Fra le diverse aziende e i vari istituti la nostra attenzione si concentra prevalentemente su una entità ben precisa di riferimento: l'azienda d'impresa; la più studiata, fra le varie tipologie oggettive-soggettive presenti sul mercato, proprio dall'economia aziendale.

E' del tutto evidente che dato un oggetto-soggetto aziendale (es. azienda d'impresa) in funzionamento le due componenti del sistema siano o possano essere ritenute inscindibili, da qui appunto l'astrazione della separazione concettuale dell'azienda, entità di gran lunga preminente sotto il profilo economico-finanziario, quanto l'istituto impresa nell'ambito giuridico.

Le persone fisiche e quelle giuridiche partecipano, fanno parte e interagiscono contemporaneamente in più comunità-società umane; queste persone sono interessate – direttamente o indirettamente – alle vicende di gestione dei vari istituti; le singole persone, in particolare nelle imprese, possono essere portatrici d’interessi, economici e sociali, in qualità di unici partecipi o compartecipi alla proprietà dell’impresa-azienda (*shareholder*), più o meno interessati, in quanto l’attività di detto soggetto-oggetto riflette i suoi effetti e risultati nel più ampio ambiente economico-sociale (macro sistema) a cui dette persone (*stakeholder*) appartengono.

Sempre nell’ambito delle diverse categorie di soggetti interessati direttamente alle vicende dell’impresa-azienda è uso distinguere fra soggetto giuridico e soggetto economico:

- soggetto giuridico, è la persona fisica – nelle imprese individuali o società di persone sprovviste di personalità giuridica o altri soggetti attori economici e sociali sprovvisti di personalità giuridica – o la persona giuridica che assume i doveri (es. obbligazioni) e i diritti derivanti dall’esistenza operativa dell’istituto a seguito delle operazioni – interne ed esterne – effettuate;

- soggetto economico, è l’insieme delle persone fisiche che esprimono e tutelano gli interessi interni dell’azienda d’impresa; è costituito quindi dagli apportatori di capitali di rischio (imprenditore individuale o soci), dall’amministratore dell’impresa e dai lavoratori dipendenti di ogni ordine e grado gerarchico; esso assume in quanto affidatogli il governo, l’amministrazione e la gestione dell’azienda e dell’istituto impresa.

E’ appena il caso di notare che la definizione di detti soggetti deve essere coerente con i concetti di impresa e azienda in precedenza espresse.

L’attività economica d’azienda che trova svolgimento in un dato istituto di un soggetto giuridico-economico, come accade nell’ordinamento legislativo di qualunque Paese civile, viene qui considerata con riferimento solo a quelle “persone” esercenti l’attività economica d’impresa – con finalità lucrative o non lucrative – e a quei soggetti che pur non appartenendo da un primo e sommario punto di osservazione alle imprese (es. studi professionali organizzati, associazioni, fondazioni e

similari, ecc.), per una parte della loro struttura economica-organizzativa si comportano, operando sul mercato, come se lo fossero.

Quindi, più esplicitamente, vengono escluse solo le aziende delle famiglie e delle pubbliche amministrazioni, le quali seguono logiche sostanzialmente diverse da quelle qui delineate.

Inoltre, le aziende dell'istituto impresa - prese in considerazione - sono solo quelle operanti in condizioni di gestione ordinaria, ovvero in normale funzionamento, in condizioni operative atte a perdurare nel tempo. Negli altri casi diversi, sempre esplicitati nella eventualità di un loro richiamo, l'azienda-istituto e le connesse discipline richiedono una trattazione autonoma, con espressi attributi identificativi del loro stato straordinario o comunque non ordinario.

Nel contesto della presente pubblicazione sulle diverse discipline, soprattutto aziendali, è del tutto naturale e nell'ordine delle cose che prima di una loro enunciazione si approfondiscano i concetti teorici su cosa s'intenda per azienda, così come predefinita, e a quale modello (strumento concettuale semplificato della realtà) simbolico di riferimento ci si riconduca.

Il modello di azienda d'impresa che astrattamente intendiamo considerare, non privo però di applicazioni reali, è quello di azienda intesa quale sistema aperto. Il concetto può essere rappresentato dalla Fig. 16.

Fig. 16 L'azienda quale sistema aperto

L'azienda moderna può essere validamente considerata come un sistema composito e complesso, dinamico e aperto in costante rapporto di scambio con il mercato. R. Battagliero (12).

Interazione tra azienda-impresa e mercato che interessa i propri beni, soggetti e organi interni, sottoposti all'azione d'incognite o variabili.

Tra i suoi elementi costitutivi troviamo, tra l'altro, l'assetto strutturale costitutivo, l'organizzazione, le persone, le informazioni, le decisioni strategiche e tattiche, nonché le operazioni.

L'azienda deve necessariamente conoscere l'ambiente socio-economico e il mercato in cui opera, ma soprattutto deve essere consapevole della propria identità e saper governare se stessa: le risorse acquisite, i processi interni e quelli esternalizzati e i prodotti ottenuti da offrire alla clientela.

All'interno di essa esiste un consistente e crescente fabbisogno di cultura aziendale per decodificare e interpretare fenomeni vieppiù complessi, nonché dati e informazioni assai numerosi, i quali devono essere sempre più affidabili e tempestivi, ancor meglio se prospettico-predittivi, purché attendibili. Oggigiorno nell'economia globalizzata far bene qualitativamente, presto e a costi comunque contenuti non è più un *plus* per competere con la concorrenza mondiale, ma un *must* per sopravvivere. I parametri prestazionali che entrano in gioco vanno continuamente adeguati e migliorati, quantitativamente e qualitativamente, poiché sottoposti all'incessante insindacabile giudizio del cliente imprenditoriale o lavoratore autonomo intermedio (nel *BtB*) e soprattutto del privato consumatore finale (nel *BtC*).

L'azienda attuale opera in condizioni operative sistemiche evolute, dominate da una perdurante incertezza e turbolenza, caratterizzanti una reale complessità. L'azienda d'impresa competitiva d'oggi è un nuovo soggetto, economico e giuridico, rispetto a quella preesistente; essa esiste e opera nell'era post-industriale o meglio nella quarta rivoluzione industriale e inevitabilmente ne subisce le influenze. In pochi decenni tutto è cambiato: il modo di essere, quello di operare, in un ambiente ecologico e sociale sempre più globale, fragile, ampio e complesso, anche a seguito dell'impiego di tecnologie molto evolute.

A partire dagli anni 1940/50 si diffuse, traendo spunto dalla biologia, un metodo di ricerca interdisciplinare noto come teoria dei sistemi, il quale in tempi relativamente brevi, ha trovato applicazione in molteplici discipline e quindi, direttamente o indirettamente, anche negli studi aziendali.

Nella logica di detta teoria un sistema è una pluralità di elementi, oggetti concreti o entità astratte, collegati, coordinati e interdipendenti, le cui proprietà possono essere descritte da grandezze misurabili (variabili) e non misurabili. Esso costituisce un complesso organico soggetto a predefiniti scopi e regole.

L'analisi delle leggi di comportamento di un sistema, tenuto conto dei fenomeni che direttamente o indirettamente si riflettono su di esso, al fine di conseguire determinati obiettivi, viene effettuata mediante un modello interpretativo che sintetizza, in modo più o meno aderente alla realtà, le relazioni che si ritiene intercorrano fra le menzionate variabili, al mutare dei fattori o delle condizioni in cui il sistema opera.

Nell'ambito del concetto generale di sistema possiamo distinguere fra:

- sistemi dinamici, nei quali le variabili mutano nel tempo secondo date leggi; sistemi statici, in cui le grandezze che misurano gli elementi che compongono il sistema non subiscono, nel tempo, variazioni;

- sistemi aperti, quelli caratterizzati, oltre che da una propria fisionomia, da canali d'ingresso (*input*), da canali di uscita (*output*), da uno stato e da un ambito operativo-elaborativo, la cui evoluzione dipende da fattori esterni e interni; sistemi chiusi, in cui le evoluzioni del sistema dipendono esclusivamente da fenomeni che si producono al suo interno;

- sistemi dotati di memoria, se l' *output* considerato a un dato istante, dipende dall' *input* avvenuto in tempi precedenti, in tal caso assume un ruolo fondamentale la nozione di "stato", ovvero di attributo informativo - numerico, alfabetico o alfanumerico - necessario per poter definire, istante per istante, le vicende passate - riferite all'intero sistema o a una parte di esso - e le prevedibili evoluzioni future dell' *output*, noto l' *input*; sistemi privi di memoria, se l' *output*, considerato a un determinato istante, dipende solo dai valori dell' *input*, al medesimo istante.

Nei sistemi sottoposti a controllo, le variabili d'ingresso sono distinte in variabili manipolabili (o strumenti), il cui andamento nel tempo può essere modificato - secondo criteri discrezionali - da un operatore appartenente al sistema e variabili non manipolabili (o disturbi), sul cui andamento nel tempo non è possibile

influire, o in quanto deciso dalla volontà di un operatore esterno o perché aleatorie. J. W. Forrester (13), F. E. Emery (14)

Nella teoria dei sistemi il comportamento dell'azienda d'impresa è assimilato a quello di un modello cibernetico di autocontrollo, in grado di operare continui adattamenti al fine di raggiungere l'equilibrio con il mondo esterno. Equilibrio perennemente turbato dai continui cambiamenti tecnologici, dalle condizioni economiche-finanziarie, sociali e di mercato, quest'ultimo ormai divenuto globale. AA. VV., *Enciclopedia dell'economia*.(8)

I postulati più innovativi che la teoria in esame riflette sulle problematiche aziendali sono riconducibili al fatto che ogni soggetto organizzato è considerato:

- un sistema vitale che ha come obiettivo principale la sopravvivenza (e non la massimizzazione del reddito/redditività del capitale investito);
- un sistema vitale artificiale, il quale può essere analizzato prendendo come modello l'uomo (sistema vitale naturale).

Ogni soggetto-sistema nello svolgimento delle sue attività-funzioni e per perseguire i propri fini pone in essere, oltre ad assetti istituzionali costitutivi anche processi informativi, decisionali e relazionali di postposizione, interazione e retroazione (*feed-back*). Questi ultimi sono essenziali alla sopravvivenza del sistema, poiché consentono di riconsiderare le informazioni, correlate a eventi effettivamente accaduti oppure solo simulati, disponibili all'interno del sistema stesso, valutandole in termini di rapporto costo efficienza/efficacia.

L'azienda d'impresa, in particolare, così facendo opera in condizioni di autoapprendimento e di autocorrezione non solo dei propri errori, ma anche in termini di automiglioramento di sé e delle proprie prestazioni, a prescindere dallo scenario competitivo.

L'azienda attuale (post-moderna) affinché possa essere correttamente analizzata – sia sotto il profilo teorico, sia nell'ambito operativo – può e va concepita quale essa è, ossia come un sistema combinato di risorse, processi, interni ed esterni, e di prodotti, i quali la caratterizzano individualmente per la propria diversità.

L'azienda è un tipico sistema dinamico aperto, complesso e composto costituito da un insieme di parti ed elementi interdipendenti, mossi e collegati da una

logica tendenzialmente unitaria e sottoposti all'azione d'incognite e di variabili esterne (esogene/indipendenti) e interne (endogene/dipendenti).

Gli elementi dell'azienda, in quanto sistema compiuto, sono in sintesi i seguenti:

- a) l'oggetto, è l'attività economica principale, ancorché non esclusiva esercitata;
- b) il fine, è lo scopo che viene perseguito; esso corrisponde di norma alla massimizzazione del reddito di lungo/lunghissimo periodo, ma non mancano sul mercato soggetti che operano con finalità diverse;
- c) l'assetto strategico principale e quelli secondari, specie di prodotto-mercato;
- d) le persone, costituite dal complesso dei soggetti (interni o esterni) che, a vario livello e titolo, intervengono nelle decisioni e nei processi aziendali; in questo ambito si possono distinguere: i) l'imprenditore, titolare dell'impresa individuale; l'amministratore unico o l'amministratore delegato, come nel caso di società; ii) il lavoratore dipendente, ovvero il prestatore d'opera subordinato all'imprenditore; iii) il lavoratore autonomo o indipendente, esercente arte o professione;
- e) l'assetto organizzativo, è il modo con cui i beni, le persone, nell'ambito delle loro posizioni di lavoro, le risorse e le informazioni sono allocate, disposte, connesse e coordinate, sotto il profilo logico e fisico;
- f) le informazioni, costituiscono l'insieme dei dati e delle notizie - di origine endogena o esogena - sugli aspetti quantitativi (quantità fisiche e quantità valori) e qualitativi, generati all'interno o reperiti dagli altri soggetti e dai mercati;
- g) le decisioni (e le conseguenti operazioni), sono costituite dalle manifestazioni di volontà, formalizzate o meno, di agire per il conseguimento di obiettivi predefiniti;
- h) le operazioni, ovvero il complesso degli scambi e delle azioni inerenti ai processi interni, poste in essere durante la gestione.
- i) i mezzi finanziari o monetari, rappresentati dal capitale conferito, reso cioè disponibile di fatto o di diritto dal proprietario o dai soci o reperito per effetto di prestiti accesi, a vario titolo, all'interno dell'azienda o sul mercato finanziario;
- l) i beni e i servizi economici, a utilizzo immediato o differito, ottenuti attraverso il sostenimento di costi d'esercizio o a utilizzo pluriennale, come i beni strumentali;
- m) i fornitori e i clienti;
- n) fattore tempo.

Il tutto in sintonia con l'assetto costitutivo istituzionale aziendale, composto dalle caratteristiche giuridiche costitutive e di funzionamento, quindi anche di governo della gestione aziendale, attinenti alla figura giuridica assunta dal soggetto istituzionale azienda-impresa (es. individuale, società di persone, società di capitali, ecc.) e dei diversi organi decisionali, esecutivi e di controllo esercitanti le prerogative attribuite dalle leggi in materia; detto assetto costituisce, quindi, una sovrastruttura dell'istituto-soggetto economico, rispetto agli altri elementi, giuridicamente vincolata dalle leggi in materia. L'articolazione degli elementi costitutivi il sistema aziendale è illustrato alla Fig. 17.

Fig.17 Elementi costitutivi il sistema aziendale

Le persone, i mezzi finanziari ed economici (materiali e immateriali) e le informazioni costituiscono le cosiddette risorse aziendali, ovvero le ricchezze acquisibili-disponibili, che consentono di attivare tutti i processi sviluppati dall'azienda onde perseguire il proprio fine istituzionale tramite l'oggetto dell'attività esercitata.

Dopo le risorse umane e la connessa cultura aziendale d'impresa, un posto di particolare rilievo, pur in una logica sistemica, spetta alle informazioni. L'informazione è costituita da un insieme di attributi, quantitativi-qualitativi, elementari o complessi, atti a identificare una situazione o un'evoluzione, con riferimento a un determinato fenomeno, considerato sotto il profilo oggettivo e attribuito a un definito soggetto, riferiti a un dato istante/arco temporale. R. Battagliero (15)

Le aziende, nell'attuale economia di mercato, operano in un ambito territoriale sempre più esteso ormai globalizzato, in condizioni di maggior complessità e in tempi decisionali ed esecutivi viepiù ristretti.

Il fattore tempo gioca ormai un ruolo di fondamentale importanza, assumendo un peso in precedenza non ipotizzabile, determinando una contrazione dell'arco temporale di fatto a disposizione non solo per l'assunzione delle decisioni-operazioni, ma anche ai fini della loro validità prospettica.

Nell'azienda operante in queste condizioni la cultura aziendale, le risorse intangibili e le informazioni costituiscono, quindi, elementi strategici e vitali per il suo essere e sviluppo.

Il sistema aziendale è destinato pertanto a diventare sempre più un sistema culturale gestito da personale altamente qualificato, specie sotto il profilo tecnologico, dotato di un sistema informativo decisionale aperto e connesso a supporto del proprio complesso coordinato di decisioni-operazioni.

L'azienda è sinonimo di attività economica, la quale altro non è che l'insieme delle azioni volte alla trasformazione e allo scambio di beni e servizi, avviate da determinati soggetti, per soddisfare specifiche necessità o bisogni.

In quanto organismo economico operante in continuo rapporto con il mercato, l'azienda può essere validamente considerata come un sistema aperto che, utilizzando lo scambio, riceve e cede risorse o fattori produttivi. I canali d'ingresso e di uscita mantengono il sistema aziendale in costante rapporto con l'ambiente esterno.

Dal canale d'ingresso affluiscono tutte le risorse (umane, materiali/immateriali, economiche/finanziarie e informative) necessarie al funzionamento dell'azienda. Tramite un successivo procedimento di elaborazione, trasformazione oppure di sola detenzione, frutto di interdipendenze dinamiche, le risorse trasformate defluiscono attraverso il canale di uscita sotto forma di prodotti e/o servizi destinati al mercato.

Le caratteristiche qualitative e quantitative delle risorse entrate, dei processi interni e dei prodotti/servizi usciti, dipendono prevalentemente dalla specificità dell'assetto strategico, del sistema organizzativo e produttivo-distributivo posti in essere. Detti elementi determinano e influenzano profondamente i "risultati" del soggetto.

All'interno del sistema in esame interagiscono svariati elementi, variabili endogene, che possono essere ai fini analitici raggruppati in specifici aggregati:

- struttura di base, costituita dall'assetto portante su cui si regge lo svolgimento delle attività aziendali (attività economica esercitata, tipologia dei processi attivati, divisione gerarchica, ripartizione di funzioni, mansioni e compiti, suddivisione e composizione degli spazi fisici, ripartizione delle risorse tecnologiche, allocazione delle risorse economiche e finanziarie);

- insieme delle politiche e dei meccanismi operativi, rappresentati dalle regole che l'organizzazione si dà per gestire, al meglio, le attività che devono essere svolte per il funzionamento del sistema (il sistema informativo aziendale, i modelli di presa delle decisioni, i sistemi di valutazione e controllo dei compiti e del personale, le procedure operative inerenti al lavoro e ai metodi produttivi, le procedure di selezione, formazione e sviluppo del personale e i meccanismi di premio e sanzione);

- complesso delle relazioni e dei processi sociali, definiti come i comportamenti personali, interpersonali e collettivi che gli individui appartenenti a una determinata organizzazione mettono in atto rispetto a essa (di accettazione o consenso, di rifiuto o dissenso e di compensazione o composizione tendenti a colmare in senso positivo le carenze organizzative manifestate). Vaccani R. (16)

Questi concetti possono essere rappresentati sinteticamente da quanto indicato nella Fig. 18.

Fig.18 Aggregati dell'azienda quale sistema aperto

L'economicità e la maggior o minor efficienza/efficacia, con cui si svolgono i processi aziendali, sono notevolmente influenzate dal modo con il quale gli aggregati e gli elementi più sopra menzionati si combinano fra loro, secondo tutte le possibili coordinazioni qualitative-quantitative.

Le condizioni economiche di esecuzione degli accadimenti dipendono anche dal rispetto dei principi di coerenza e di bilanciamento degli aggregati sopra menzionati componenti il sistema che entrano in rapporto d'interazione fra loro. In particolare ciò avviene per le aziende "tecnocratiche efficientiste", ovvero le aziende *leader*, nelle prestazioni economico-finanziarie e nei conseguenti risultati.

Dette aziende d'impresa tendono a "... sfruttare nel modo più efficiente le interazioni con il contesto al fine di rispondere a bisogni presenti, sollecitare bisogni, creare bisogni o servizi, governare tutti i fattori d'ingresso.". In particolare la loro struttura di base è più elastica rispetto ad altre tipologie aziendali e "... defi-

nisce in linea di massima i compiti, le responsabilità e con particolare attenzione le funzioni e gli obiettivi.”. Inoltre “ I meccanismi operativi sono numerosi, complessi, elastici e tendono a formare un reticolo di funzionamento adattabile alle diverse situazioni senza peraltro perdere il controllo dell’organizzazione. E’ previsto un sistema di comunicazioni, di controlli e di valutazioni multidirezionale e codificato. Il sistema premiante è caratterizzato da notevoli incentivi di tipo economico e non, diretti alla professionalizzazione rispetto ai compiti richiesti. I processi indotti sono di tipo adattivo rispetto all’organizzazione in generale ... e di tipo critico/propositivo e talvolta rispetto ai compiti specifici degli individui. I processi sono ritenuti di notevole importanza per il sistema in quanto possibile fattore di elasticità. Anche gli spazi di dissenso tendono a essere sollecitati e formalizzati. I processi possono essere improntati da notevole formalismo ... Le procedure di funzionamento inducono a volte un utilizzo spinto delle risorse ... “ Vaccani R. (16)

In questi tipi di azienda la struttura di base, l’insieme delle politiche e dei meccanismi operativi, il complesso delle relazioni e dei processi sociali nonché l’assetto giuridico istituzionale risultano fra loro bilanciati.

L’economia d’azienda è interessata - negli aspetti teorici, come nelle implicazioni operative - al paradigma sistemico proposto, considerato nella complessità degli elementi costitutivi, al fine di pervenire all’elaborazione di modelli e di principi idonei a consentire spiegazioni e previsioni dei fenomeni economici e finanziari aziendali d’impresa.

La puntuale determinazione delle grandezze economiche e finanziarie, degli ambiti operativi e delle interazioni - interne ed esterne all’impresa - è imprescindibile, per dotare qualunque modello interpretativo, di una raccolta dati aderente alla realtà.

L’azienda è un sistema in continuo divenire, condizionato e quindi necessariamente in sintonia con l’ambiente esterno di riferimento. Pertanto, anche gli strumenti fisici e concettuali più statici, di cui essa è dotata, sono comunque sottoposti a modificazioni per assicurare le indispensabili condizioni di flessibilità alle mutabili esigenze economiche di mercato.

Le moderne metodiche di analisi e d'interpretazione dell'economia aziendale, in parte mutate dalle logiche della "qualità totale", sono esclusivamente orientate alla ricerca delle cause di efficienza o inefficienza che si manifestano durante lo svolgimento dell'attività d'impresa.

Secondo esse il *focus*, inteso come attenzione di studiosi e operatori più sensibili alle innovazioni culturali, occorre che si sposti dalle indagini sugli effetti all'analisi delle cause e ai motivi che determinano i risultati.

In questa logica più che analizzare attività-passività patrimoniali e costiricavi reddituali - nelle loro espressioni monetarie - effetto degli accadimenti, è opportuno concentrarsi sulle cause ovvero sulle componenti quantitative fisiche delle risorse impiegate, sugli aspetti qualitativi e informativi e soprattutto sui processi che per loro natura, eminentemente dinamica, valorizzano, consumano o distruggono le risorse acquisite e/o detenute.

La puntualizzazione e l'adozione di una siffatta metodica richiedono, prioritariamente, la possibilità e la capacità d'individuare sotto gli aspetti reali-fisici ed economici-monetari:

- le risorse acquisite, detenute e cedute e le relative configurazioni di stati e flussi;
- le principali classi di attività e di processi aziendali, i loro ambiti operativi, nonché le connesse interazioni, postposizioni e retroazioni informative;
- i cicli processuali o interprocessi, le loro dimensioni fisiche, economiche, finanziarie e temporali;
- le risorse consumate o distrutte durante lo svolgimento di attività, processi e cicli compiuti;
- i beni e/o servizi prodotti risultanti dal processo di trasformazione, nei suoi diversi stadi;
- la composizione di tutte le risorse incorporate nel prodotto determinate nelle loro entità fisiche (certe) e monetarie (certe, assimilate e presunte);
- ogni fattore produttivo assorbito nell'avanzamento del processo di trasformazione, escluse le risorse di cui al punto precedente;
- le economie/diseconomie, di varia natura, scaturite durante i processi posti in essere, imputabili alle risorse impiegate, rispetto alle economie/diseconomie di specifica pertinenza dei processi, ossia connesse alla tipologia e alle modalità delle attività compiute, per quanto attiene alla loro concezione ed esecuzione.

Ciò induce all'adozione di una chiave interpretativa dei fenomeni, fondata sull'aggregazione o composizione di dati e di informazioni a livello di risorse impiegate, processi eseguiti e prodotti ottenuti.

Le motivazioni di questa scelta non sono volte a delineare nuovi criteri di analisi aventi generale validità, ai fini economici aziendali, peraltro sempre auspicabili, ma essenzialmente riconducibili alle metodiche di determinazione, rilevazione, elaborazione e rappresentazione delle quantità d'azienda e di mercato, le quali tramite questa via possono essere ancor meglio comprese e correttamente utilizzate.

Per esempio, le metodiche improntate all'imputazione dei costi ai prodotti e alla loro localizzazione possono essere più proficuamente attivate in un contesto che già operi una prioritaria separazione fra i costi delle risorse immesse, rispetto ai costi sostenuti per lo svolgimento dei processi. Il costo del prodotto ottenuto non potrà che essere corrispondente, in questa logica, alla somma di questi due diversi valori-aggregati.

Qualunque ricerca finalizzata alla conoscenza delle condizioni di inefficienza-inefficacia della produzione ottenuta (minori quantità prodotte, bassa o non idonea qualità, eccedenti quantità rilavorate, assorbite o disperse, ecc.) deve trovare fondamento in indagini sulla quantità-qualità delle risorse utilizzate e in una collegata, ma autonoma, analisi dei processi posti in essere.

L'attivazione di un procedimento esclusivamente improntato alla determinazione dei costi-ricavi manifestati non solo non perverrebbe agli obiettivi conoscitivi prefissati, ma potrebbe condurre a conclusioni errate e fuorvianti per le decisioni da assumere.

Come in precedenza affermato le risorse sono rappresentate da tutti quegli elementi, ricchezze economiche o in genere fattori produttivi (persone, mezzi finanziari, beni e servizi economici, informazioni e conoscenze, beni materiali e immateriali, risorse invisibili, ecc.) acquisiti con lo scambio e il conseguente sostenimento di costi o prelevati dai fattori produttivi tenuti a disposizione per l'esercizio dell'impresa.

Le risorse possono essere utilizzate nei processi interni di qualsiasi tipo, oppure essere destinate alla vendita, con o senza detenzione e trasformazione quantitativa-qualitativa.

Sul fondamento dei concetti in precedenza espressi in questo paragrafo, sarà di notevole rilievo distinguere fra le risorse che vengono incorporate nel prodotto, in quanto ne sono componenti, da quelle che vengono assorbite nell'esecuzione dei processi.

Le risorse acquisite o detenute sono determinate e rilevate - nelle loro quantità fisiche e monetarie - con l'ausilio di specifici sistemi di scritture di contabilità analitica, volti a cogliere gli aspetti peculiari di ognuna di esse.

Le aziende d'impresa pongono in essere concretamente le loro decisioni-operazioni attraverso: attività, processi, sottoprocessi e cicli interprocessuali.

L'attività è costituita da un insieme di decisioni, comportamenti e operazioni effettuate da un individuo o da un gruppo d'individui - anche da una macchina, un impianto o una linea di produzione - volti alla realizzazione di un predefinito obiettivo operativo.

Attività è sinonimo di azione, quindi sotto il profilo strettamente letterale può assumere il significato solamente di fare un qualcosa.

Il processo è un insieme di attività, operazioni concatenate e coordinate, in modi e ordini prestabiliti, finalizzate alla corretta gestione delle risorse impiegate e delle attività compiute per l'ottenimento del risultato finale predefinito (oggetto o prodotto) oppure anche “ il susseguirsi delle decisioni e delle attività necessarie per gestire e amministrare le risorse, nell'ambito delle operazioni aziendali “. Sel-leri L. (17)

Il processo muove, analogamente a quanto avviene per l'attività, dalla decisione, ovvero dalla manifestazione della volontà di agire, decidere, mettendo in moto un meccanismo sequenziale o combinatorio necessariamente composito e spesso complesso. Esso è caratterizzato da un insieme di azioni finalizzate svolte in un contesto i cui elementi sono: le risorse, la dimensione processuale (fisica, economica e finanziaria) e il tempo.

Per avviare un processo occorre, a prescindere da altre considerazioni:

- la disponibilità di risorse di base di diversa tipologia;
- la manifestazione di volontà (decisione) di agire per il raggiungimento di un determinato fine.

Fra i vari e diversi processi che si svolgono nelle aziende ricordiamo quelli:

- primari, di base già noti da tempo immemore, come l' acquisizione, la detenzione (magazzinaggio o altri diversi tipi di detenzione), la trasformazione e la cessione/ prestazione;

- secondari, evoluti di più recente concezione e adozione, quali il *marketing*, ricerca sviluppo prodotti e processi industriali, organizzazione, programmazione-controllo, comunicazione e informatizzazione (*ICT*).

Da un'analisi dei processi, così come oggi si manifestano nella complessità d'impresa, è possibile pervenire a una loro scomposizione più elementare o di base, sino alla singola attività, e osservarli anche in una maggior aggregata completezza.

Occorre, infatti, ricordare che più i processi si fanno compositi e complessi maggiormente è possibile riscontrare che essi si articolino in sottoprocessi o fasi del processo principale e queste, a loro volta, in compiti e singole attività elementari.

Sarà anche possibile osservare che taluni processi o sottoprocessi risultino nella realtà strettamente collegati fra loro, in una logica concettuale e operativa unitaria. Intendiamo riferirci ai cicli processuali o interprocessi.

In senso stretto del termine, siamo in presenza di un ciclo solo se sono interessati a esso almeno due processi interagenti e coordinati.

I principali cicli che incidono sulle risultanze economiche dell'azienda sono: il ciclo economico, il ciclo finanziario, il ciclo tecnico-produttivo-logistico, il ciclo del personale e quello informativo. I richiami all'analisi dei processi-cicli qui esposti sono tratti da R. Battagliero. (12)

Durante lo svolgimento dei processi-cicli si determinano stati e flussi di risorse, insiti concettualmente e operativamente nel funzionamento delle diverse attività operative.

Il flusso (*flow*) è la quantità entrata nel processo (*input*) o uscita del medesimo (*output*), durante un definito lasso di tempo, riferita a un'unità di misura.

Un flusso di risorse-prodotti ha necessariamente una dimensione temporale. Le quantità connesse sono esprimibili, nell'unità di misura scelta e in funzione del tempo trascorso.

Una rappresentazione della tipologia concettuale sopra indicata e della sua articolazione su più livelli è raffigurata nella Fig. 19.

Fig. 19 Livelli di aggregazione / disaggregazione processi - cicli e attività-sottoprocessi

Nell'attuale realtà di mercato (globale, altamente tecnologico, tempisticamente iperdinamico, multicanalizzato e iperconcorrenziale) i principi fondamentali a cui deve orientarsi lo svolgimento dei processi aziendali d'impresa sono i seguenti:

- ridurre il più possibile i tempi di ciclo-processo-attività; occorre passare dall' "azienda lunga" all' "azienda corta", poiché più lunghi i suddetti - a parità di altre condizioni - più è il tempo che intercorre fra le fasi passive e quelle attive, dando origine a flussi economici e finanziari ripartiti in un arco temporale di riferimento più ampio;

- ridurre le dimensioni economiche del ciclo, nel senso che è opportuno passare dall' "azienda *hard*", pesante, all' "azienda *soft*"; infatti maggiore è la dimensione

economica dei cicli/processi - a parità di altre condizioni - più elevata è l'entità delle risorse impegnate in essi e quindi maggiore è il fondo patrimoniale di risorse investite, a parità di flussi, con inevitabile incremento del rischio d'impresa; occorre fare leva su assetti aziendali-imprenditoriali più evoluti e consoni quali: gruppi di soggetti interagenti specializzati e specificatamente orientati, controllati o meno da un soggetto principale; coordinamenti di soggetti pluri aziendali e pluri imprenditoriali; reti d'impresa o altra tipologia anche eterogenea; consorzi; ecc.

Combinando i concetti di "azienda lunga" / "azienda corta" e quelli di "azienda *hard-heavy*" / "azienda *soft-lean*" si può ottenere la matrice bidimensionale rappresentata dalla Fig. 20 che evidenzia il corretto posizionamento dell'azienda attuale nel contesto delle problematiche sopra esposte. Questi concetti andrebbero, meglio, introdotti in una realtà almeno tridimensionale, ove l'intersezione è costituita dalle risorse/processi/prodotti con l'interazione di tutte le predette componenti.

Fig. 20 Corretto posizionamento aziendale secondo l'analisi dei processi

In questa sede non è possibile proporre neppure una sintetica descrizione dei principali processi aziendali, che comunque dovrebbero essere noti al lettore almeno nelle loro linee generali. Verrà sostituita da un'elencazione a cui seguirà una rappresentazione grafica a livello di sistema aziendale.

I principali processi che vengono attivati nelle aziende sono i seguenti:

- definizione dell'assetto costitutivo istituzionale;
- assetto strategico;
- organizzazione;
- programmazione;
- comunicazione o informazione;
- analisi di mercato/marketing, sotto i diversi aspetti, e valutazione dello scenario competitivo;
- ricerca e sviluppo processi e prodotti;
- acquisizione;
- detenzione/magazzinaggio;
- produzione o trasformazione ed elaborazione;
- cessione e distribuzione;
- amministrazione, finanza e controllo di gestione.

Ovviamente ad ognuno di essi – ciò vale anche per alcune attività e per i cicli – dovrebbero corrispondere altrettante discipline, aggiornate in chiave d'innovazione tecnologica tipica della quarta rivoluzione industriale improntata alla digitalizzazione delle risorse acquisite, dei processi eseguiti e dei prodotti/servizi immessi sul mercato globale basato su Internet.

Nella pratica aziendale è opportuno indicare non solo come i processi si svolgono, ma precisare anche i limiti logici, e non solo, da cui hanno inizio e ove terminano. Quanto precede a motivo del fatto che le persone che operano in azienda, in funzione delle loro conoscenze, esperienze e interessi, assegnano a un medesimo processo contenuti e confini diversi, spesso non ben definiti.

Fra le varie modalità di analisi dei processi aziendali - descrittiva, sequenziale stratificata, sequenziale lineare e combinatoria operativa - ricordiamo qui solo quest' ultima, la quale indica come dovrebbero effettivamente combinarsi i processi nella realtà aziendale, tenuto conto dell'esigenza del rispetto di talune lineari-

tà, per assicurare condizioni di efficienza ed efficacia alla gestione; i processi attivati nelle aziende vengono combinati - a volte anche inconsciamente - a seguito di manifestazioni di volontà delle persone che operano all'interno di esse, sulla base di un predefinito disegno organizzativo ispirato a precise finalità.

Un'analisi interpretativa di un siffatto modo di considerare l'operatività dei processi è illustrata dallo specifico diagramma di Fig. 21. In esso spiccano le particolari posizioni dei processi prioritari (assetti istituzionale e strategico, organizzazione, programmazione e comunicazione), quelli di linea operativa (es. ricerca & sviluppo, acquisizione, detenzione, ecc.) e di chiusura, come l'amministrazione, la finanza e il controllo di gestione.

Fig. 21 Analisi Combinatoria dei processi

Sempre riconducendoci al menzionato diagramma, si richiama l'attenzione sul posizionamento dei vari processi e sui flussi informativi interni ed esterni, specialmente per ciò che attiene al processo qualità totale.

Con riferimento ai flussi informativi-operativi, attività, processi e cicli, durante lo svolgimento dell'operatività aziendale si dovrebbero generare fenomeni di:

- interazione, quando in corrispondenza delle aree di confine fra un processo e il precedente, o il successivo, si vengono a creare delle interconnessioni;
- postposizione, allorché un processo produce i suoi effetti oltre che nel proprio ambito operativo anche in altro/i processi successivi;
- retroazione o *feed-back*, quando un dato processo interagisce con uno o più processi precedenti.

Il tutto secondo i significati-simboli di seguito indicati:

- integrazione
- postposizione
- retroazione

In presenza di siffatte condizioni informative-operative aziendali non sarà sufficiente effettuare una puntuale analisi dei processi, quale momento fondamentale per l'organizzazione dell'impresa, ma occorrerà porre attenzione che i menzionati fenomeni non creino effetti di disturbo e distorsione sugli accadimenti mono-funzionali, inter-funzionali e interaziendali.

A tal fine eventuali azioni correttive, a priori o a posteriori, andranno ricercate nell'attuazione di supporti di comunicazione e di coordinamento quali tipici e specifici strumenti di gestione dell'attività direzionale.

Mentre i fenomeni d'interazione sono tipicamente interprocessuali e interfunzionali e quindi, almeno nei termini in cui sono stati presi in esame, interni all'azienda, quelli di postposizione e di retroazione possono oltrepassare i confini aziendali, per spingersi oltre i processi interni e interagire con quelli di altri soggetti, con i quali intrattengono relazioni o rapporti d'affari (es. omologazione di un prodotto-fornitore).

In altri termini, la gestione non si realizza componendo dei processi isolati, ma tramite coordinazioni di processi appositamente finalizzati.

Dal concetto di coordinazione di processi, nella contrapposta classificazione in processi positivi e negativi ai fini della loro contribuzione a creare ricchezza, deriva un concetto di reddito d'azienda più evoluto rispetto a quello di pura differenziazione fra costi e ricavi considerati solo sotto gli aspetti economico-monetario. Ciò è espresso dalla rappresentazione di Fig. 22.

Fig 22 Reddito quale risultato della coordinazione dei processi

Il reddito è il risultato economico ottenuto dallo svolgimento della gestione riferito a un determinato complesso di operazioni (esercizio) e a un definito arco temporale (periodo amministrativo, DEL) strettamente connesso, in un logica dicotomica, al capitale o patrimonio di funzionamento concepito a un determinato istante temporale (AL).

Nella sua determinazione analitica il reddito d'esercizio è definibile quale risultato - riferito alle operazioni di gestione - della differenza fra il flusso delle risorse acquisite, che danno luogo al sostenimento di componenti negativi espressi in moneta (costi) e il flusso delle risorse cedute, che determinano il conseguimento di componenti positivi espressi in moneta (ricavi).

Analogamente può essere concepito e rappresentato il patrimonio o capitale di funzionamento, inteso come stato coordinato e finalizzato di risorse di diversa tipologia, come indicato in Fig. 23.

Fig. 23 Capitale di funzionamento quale complesso coordinato di risorse

La metodologia più in uso nelle imprese per analizzare, descrivere e indirizzare i processi aziendali, diffusamente adottata dagli analisti di organizzazione, è quella d'inquadrare in via preventiva l'esecuzione tramite la stesura di procedure operative. Con esse si analizzano, descrivono e ottimizzano le attività-processi aziendali.

Prioritariamente dobbiamo definire il significato di procedura inteso come “l'insieme dei metodi da seguire, dei mezzi da utilizzare, delle persone alle quali rivolgersi e di tutti gli altri elementi connessi, che i membri di una organizzazione devono conoscere e attuare per far fronte a ogni problema che l'avanzamento dei processi pone”. Albertario C. (18)

La logica generale e applicativa è indicata dalla sequenza delle rappresentazioni indicate nelle sottostanti Figg. 24.1, 24.2 e 24.3.

Nella prima è evidenziata la matrice (vuota) delle procedure di processi aziendali, a sviluppo orizzontale e verticale. L'utilizzo degli assi, non cartesiani, ha la sola finalità di definire uno spazio logico organizzativo-operativo funzionale all'applicazione dello strumento, nella sua estensione necessaria al tipo di procedura formalizzata.

Fig. 24.1 Schema di matrice delle procedure (vuota)

Nella seconda, evoluzione logico temporale sviluppo della prima, i processi vengono attribuiti alle posizioni organizzative funzionali (struttura organizzativa formalizzata).

E' del tutto evidente che giunti a questa fase di sistematizzazione le posizioni organizzative - strettamente correlate all'organigramma o a una tabella descrittiva sostitutiva - dovranno essere definite ovviamente a valere a una data di riferimento. Più problematico il passaggio correlato relativo all'elencazione - in tutto o in parte - delle operazioni aziendali che potranno essere formalizzate anche successivamente e gradualmente, partendo da quelle più complesse, rilevanti e interfunzionali.

Tutto ciò va realizzato tenendo conto, in una struttura aziendale moderna d'impresa, della loro inevitabile informatizzazione, ancor meglio se integrata, fra assetto organizzativo, procedurale e *software*.

Fig. 24.2 Schema di matrice delle procedure (versione intermedia)

Nella terza, infine a completamento, vengono verticalmente dettagliate e descritte sinteticamente tutte le operazioni connesse ai processi organizzati e i relativi collegamenti funzionali e interfunzionali, in orizzontale.

Descrizione operazione	Posizioni organizzative/funzioni interessate					
D e t t r						
a g z l i o						
o n i						

Fig. 24.3 Schema grafico logico impiegato per la stesura di procedure operative

Nella pratica organizzativa quest'ultimo grafico è composto, passo per passo, dal binomio posizioni organizzative - operazioni, facendo uso di un apposito simbolismo usualmente impiegato nei diagrammi di flusso.

Dette procedure operative, formalizzate secondo le modalità di cui sopra o altre diverse, vanno concepite come disposizioni scritte (norme aventi validità esclusivamente interna o di convenzioni interaziendali) delle fasi o dei passi che si rendono necessari - secondo un appropriato metodo - per compiere determinate funzioni e compiti, connessi ai processi, avendo riguardo ai flussi economici, finanziari e informativi, nell'ambito delle operazioni aziendali.

Le procedure operative sono pertanto - nella misura in cui vengano predisposte in modo corretto e diligentemente eseguite, ricorrendo all'utilizzo di adeguati e avanzati mezzi informatici *hardware* e *software* - il principale strumento concettuale teso all'ottimizzazione dei processi, sottoprocessi e cicli eseguiti dall'azienda, nonché delle singole attività elementari che li compongono.

Le procedure menzionate, pur nell'attuale evoluzione aziendale delle imprese sono il collante, la struttura, la matrice che tiene unite e coordinate strutture-

strumenti essenziali per il corretto funzionamento dell'economia aziendale, come illustrato nella Fig. 25.

Fig. 25

E' evidente che laddove ritenuto necessario dai diversi soggetti implicati in dette procedure, esse possono e devono essere estese a tutti i soggetti della filiera d'affari, divenendo necessariamente interaziendali.

Non è certo solo dall'impiego di strumentazione *hardware* e *software* innovativa che si ottiene un miglioramento dei processi, ma dalla loro installazione previo una revisione organizzativa-procedurale o ridisegno (*business process re-design*) e tramite una successiva coerente e congruente revisione dell'assetto tecnologico (*business process reengineering*) fondato sulla digitalizzazione informatica integrata.

I processi possono essere analizzati anche tramite l'impiego di altri appositi strumenti concettuali, come la "carta di analisi delle attività di processo" o "carta dei processi", Battagliero R (19) oppure, come scritto, a mezzo di "procedure operative", predisposte in forma descrittiva o diagrammatica. Sul contenuto e sull'impiego di detti strumenti rinviamo ad altre pubblicazioni ed esemplificazioni

specifiche. Qui si vuole richiamare l'attenzione, con riflessi sia teorici sia pratici, sul fatto che non è corretto argomentare di analisi di miglioramento e ancor meno di ottimizzazione di economia aziendale d'impresa senza un corretto impiego, in numero e tipologia adeguate, di procedure formalizzate in coerenza con le sovraordinate politiche aziendali definite e di fatto adottate.

L'importanza dello studio e dell'analisi dei processi nasce dalla consapevolezza che attività, sottoprocessi, processi e cicli sono la causa di tutti i costi-uscite e ricavi-entrate dell'azienda. Pertanto è indispensabile che qualunque giudizio di economicità o di efficienza/efficacia della gestione aziendale si fondi sulla focalizzazione del *management* in ordine alle cause del sostenimento dei costi e del conseguimento dei ricavi e non sugli effetti-risultati, che sono di detti componenti solo gli aspetti derivati.

I cicli che incidono maggiormente sulle risultanze economico-finanziarie d'azienda sono: il ciclo del personale, il ciclo logistico-tecnologico, il ciclo economico finanziario e il ciclo informativo.

Il ciclo economico generale è composto dai processi di acquisizione, detenzione e cessione/prestazione di beni e servizi. Risulta comprensivo delle operazioni di acquisizione delle risorse/fattori produttivi, detenzione (connesse al sostenimento di costi) e cessione di prodotti intermedi o finiti oppure di prestazione di servizi correlati o autonomi rispetto alle vendite merceologiche (conseguimento di ricavi). Esso contempla pure l'acquisizione, la remunerazione e la cessione di capitali di finanziamento.

Il ciclo finanziario comprende le regolazioni monetarie e finanziarie delle operazioni di scambio poste in essere a vario titolo, aventi per oggetto beni e servizi o anche transazioni finanziarie di finanziamento e di investimento, e contempla il flusso delle uscite e delle entrate monetarie e dei valori assimilati, connessi al ciclo economico.

Il collegamento fra cicli economico e finanziario, in caso di acquisto-vendita, e la loro dimensione economica e temporale sono a titolo teorico esemplificativo indicati nella Fig. 26.

Tramite l'impiego di queste procedure è possibile, tra l'altro, incidere sui tempi e sulla dimensione economica e finanziaria dei processi-cicli e in genere

sulla loro efficienza-efficacia, come si può dedurre dalla rappresentazione che segue.

Fig. 26 Dimensione temporale ed economico – finanziaria dei cicli

Dall'osservazione della figura precitata è possibile evincere alcune conclusioni logiche sulle condizioni ottimali di manifestazione dei due menzionati cicli:

- per il ciclo economico dette condizioni si verificano quando il flusso degli acquisti è minore del flusso delle vendite, commisurati nella stessa moneta; in termini temporali sarà ottimale che il tempo intercorrente fra l'acquisto e la vendi-

ta sia il più breve possibile, nel senso che il processo di vendita sia il più vicino possibile al processo di acquisto;

- relativamente al ciclo finanziario dette condizioni si verificano allorché il flusso delle entrate è maggiore del flusso delle uscite; quanto al tempo, il momento del pagamento dovrà essere il più lontano possibile dall' acquisto, mentre il momento dell' incasso sarà opportuno sia il più vicino alla vendita.

A tutta evidenza all'ottimizzazione dei due suddetti cicli concorrono anche, se pur in modo non esclusivo, ma comunque significativo, le modalità di gestione della logistica o ciclo logistico (produttivo e/o distributivo), ove presente, e quello degli ordini fornitori/clienti la cui gestione fa parte integrante del ciclo passivo (acquisti-fornitori) e del ciclo attivo (vendite-clienti). La logistica si occupa di coordinare i flussi di beni fisici (prodotti, detenuti e distribuiti) per assicurare la loro disponibilità al tempo, nello spazio e nell'entità dei volumi richiesti ai clienti. La logica è quella indicata nella Fig. 27.

Fig. 27 Rappresentazione grafica del ciclo produttivo

Per il ciclo logistico va tenuta presente la prassi ormai consolidata da molti anni, in tutte le aziende modernamente gestite, consistente nell'adozione di politiche e procedure finalizzate ai concetti sotto esposti:

- minimizzazione delle scorte di magazzino di beni di varia tipologia in quanto fonte di costi prevalentemente improduttivi, comunque con preminenza rispetto ai benefici, quali quelli di poter assicurare continuità e prontezza all'evasione di richieste di vendite, anche al fine di fronteggiare eventuali discontinuità dei flussi a monte; da qui l'introduzione e l'attuazione di procedure specifiche, specie informatiche, di gestione delle giacenze con il fine di minimizzare le diverse componenti negative di costo; fra queste ultime ricordiamo: i) costi immobiliari e di attrezzatura adeguati dei luoghi per la detenzione delle scorte; ii) oneri inerenti alla movimentazione, come immissione e prelievo; iii) costi di trasporto e distribuzione in funzione della dislocazione territoriale dei magazzini, tenuto conto dell'ubicazione dei fornitori e dei clienti; iv) oneri finanziari; v) rischi inerenti al deterioramento fisico, alla dispersione fisica, all'obsolescenza e soprattutto, oggi giorno, al mutato posizionamento del prodotto sul mercato;

- sostenimento di pressioni economiche a seguito del lievitare di alcuni costi (lavoro, trasporto energia e interessi passivi/difficoltà nel reperimento fonti di finanziamento), accentuato e progressivo accorciamento del ciclo di vita dei prodotti, cambi nelle tecnologie a impatto logistico per ridurre il costo per unità prodotta-distribuita a seguito dell'acutizzarsi della concorrenza interna e soprattutto internazionale, introduzione di nuovi concetti gestionali della logistica produttiva e distributiva riconducibili alla qualità totale, in *primis* il *just in time* (in senso stretto *JIT* significa produrre solo quanto e nel tempo richiesto dal cliente), introduzione di nuove normative e certificazione dei prodotti, ecc.;

- più attenta considerazione e diffusa adozione di evolute tecniche gestionali in area logistico-produttiva attraverso l'applicazione di concetti connessi a quanto sopra (diminuzione del lotto di produzione, manutenzione predittiva, contenimento dei tempi di ciclo e dei tempi di attrezzaggio dei macchinari/impianti, adozione di metodologie *lean production* o *TPS* originate dalla *Toyota Production System*) volti a ottimizzare l'economia del processo produttivo in termini di tempi, costi e sprechi, ecc.; graduale cambiamento della filosofia produttiva non più indirizzata "su processo" o "al magazzino", ma sempre più e quasi esclusivamente "su commessa" - ovvero in base all'ordine personalizzato del cliente - anche se in realtà complesse e operanti in tempistica puntuale viene pure adottata una logica a "formazione-attribuzione graduale statistica".

Dette logiche tendono e possono assumere elevate dimensioni di economicità – forse eccessive – in alcune grandi aziende d'impresa globalizzate, con funzioni

prevalentemente distributive, in cui oltre a una campionatura di prodotti tipo ad elevata rotazione giacenti in magazzino vengono messi a catalogo *on-line* decine di migliaia di beni di diversa tipologia, non presenti in giacenza fisica, ma garantiti nella disponibilità di evasione alla clientela presso i fornitori, con assicurazione di disponibilità e fornitura sulla base di vincoli contrattuali, sul fondamento di notevoli quantità evadibili e quindi, come diretta conseguenza, a prezzi molto ridotti rispetto a quelli praticati di norma sui mercati economicamente molto efficienti e modernamente organizzati.

Infine, il ciclo informativo – caratteristica, tipologia ed estensione – a sua volta, per ultimo, è conseguenza temporale e contenutistica dell'effetto di cause sovraordinate e precedentemente espresse.

Le aziende e i problemi economici-gestionali che le interessano possono essere analizzati a diversi livelli:

- macroeconomico, quale aggregazione di tutti i soggetti esercenti un'impresa, nel loro complesso a livello di intero sistema economico, spesso solo teoricamente, oppure in un ambito diversamente delimitato;
- microeconomico, quando s'indagano le componenti e i fenomeni considerati a livello di un solo soggetto;
- decisionale operativo-processuale aziendale, quando di un dato soggetto aziendale – quindi sempre a livello micro – si analizza la singola operazione, un processo ciclo o le sue fasi;
- decisionale operativo-processuale interaziendale, ove si analizzano una o più operazioni, processi-cicli, in una logica di catena o filiera, gruppo, rete o consorzio di soggetti in affari – anche qui a livello micro – economicamente o finanziariamente cooperanti.

L'analisi delle problematiche aziendali d'impresa richiamate nelle ultime evidenze richiede la capacità e la possibilità d'individuare e quantificare - in termini di quantità fisiche e quantità valori monetari - attività, processi e cicli interprocessuali come in precedenza precisato.

Nell'ambito delle discipline economico aziendali si è ormai affermato da anni, a fianco del tradizionale contesto quantitativo, uno spazio – anch'esso sempre

più esteso – per valutazioni, apprezzamenti, determinazioni, rilevazioni e rappresentazioni di ordine qualitativo.

Con l’iniziazione e il successivo sviluppo degli studi sulla qualità – a livello mirato su specifiche problematiche o a livello più generalizzato in termini di qualità totale – l’analisi e le previsioni economiche relative alle aziende d’imprese hanno assunto una nuova e dimensione. Nuove metodologie, sinergiche e complementari, si sono aggiunte alle precedenti contribuendo in modo significativo al raggiungimento del fine di una migliore conoscenza dei fenomeni d’azienda.

Come le determinazioni e le rilevazioni quantitative non escludono, anzi richiedono, valutazioni qualitative – la determinazione del reddito e del connesso capitale di funzionamento non può prescindere da esse – così non sempre, ma sovente, la qualità può essere espressa in quantità numeriche (es. controllo statistico della qualità, costi della qualità-non qualità) determinando un reciproco arricchimento disciplinare foriero di benefici effetti.

Questo moderno approccio allo studio dell’economia aziendale è sinteticamente rappresentato dalla Fig. 28. R. Battagliero (19)

Fig. 28 Metodologia di analisi quanti – qualitativa delle problematiche economico aziendali

A partire dalle prime teorizzazioni sulla qualità (risalenti agli ormai lontani anni 1917-1922), sino a giungere al giorno d'oggi, il concetto di qualità ha subito notevoli evoluzioni, divenendo un fattore strategico d'impresa, generando una nuova sensibilità verso le tematiche della qualità.

Parallelamente alla maggior consapevolezza del peso e del contributo aziendale fornito dalle metodiche teorico-pratiche sulla qualità, apparve evidente il limite delle determinazioni esclusivamente quantitative ai fini diagnostici e prospettici, a prescindere da determinazioni anche qualitative di risorse, processi e prodotti, nonché a livello di sistema.

Appare evidente che, con l'apporto delle teorie e delle metodiche sulla qualità, l'economia d'impresa dispone oggigiorno di ulteriori strumenti concettuali di analisi.

Non è più quindi opportuno separare in maniera netta – né sotto il profilo disciplinare, né tantomeno sotto quello operativo – l'ambito quantitativo dall'ambito qualitativo, tanto più se l'azienda viene considerata un sistema, in cui questi due sotto universi non solo convivono con notevoli interazioni, ma contribuiscono all'unico e al medesimo “sistema di valori”.

Le citate interazioni richiederanno in futuro, come già avrebbe dovuto avvenire in passato, la definizione di una “nuova economia aziendale” e di una “nuova gestione economica aziendale”, di cui per il momento non si intravede traccia; un'economia aziendale totale reale, in cui il quantitativo e il qualitativo interagiscono fra loro, con egual peso in un unico se pur eterogeneo macro contesto disciplinare.

Avvicinarsi alla qualità totale significa concepire in modo nuovo la vita aziendale, finalizzata ad assicurare le migliori condizioni di svolgimento dei processi, escludendo qualunque priorità di tipo solo quantitativo.

La qualità totale costituisce un metodo, ormai non più innovativo, indirizzato a mantenere e migliorare la competitività dell'impresa. Essa è lo strumento concettuale più consono per affrontare con successo la concorrenza, sempre più agguerrita, internazionale e numerosa, presente sui mercati i cui confini geografici ed economici si allargano continuamente, con il trascorrere del tempo, in un'economia vieppiù globale.

L'economia della qualità deve essere introdotta in ogni organismo collettivo aziendale, in qualsiasi tipo di azienda, piccola, media o grande, privata e pubblica, a prescindere dal fatto che il suo fine sia reddituale o non lucrativo. Nelle imprese di produzione e in quelle di prestazioni di servizi tecnologici, in cui alle perturbazioni di mercato si aggiunge oggi giorno la complessità dei processi, sia interni sia esterni interaziendali, l'attivazione di metodiche inerenti alla qualità totale costituisce un elemento strategico di sopravvivenza.

Detta qualità va perseguita, attuata ed estesa a tutta la struttura organizzativa e a tutti i processi.

La qualità aziendale d'impresa è una filosofia sociale ed economica che deve coinvolgere tutto il personale che opera nell'organismo, a partire dall'alto verso il basso, senza esclusione di alcuna funzione. Tuttavia oggi giorno ciò non basta perché essa, in un sistema aziendale moderno aperto, si deve estendere anche ai diversi membri collaborativi della catena d'affari (*supply chain*) ossia ai fornitori e ai clienti intermedi e, ancor più, a quelli finali.

Il cliente intermedio, e soprattutto finale, è il punto di riferimento centrale dei processi aziendali, così come di quelli che si compiono fuori dall'impresa. In detta logica il principale obiettivo strategico di ogni azienda è pertanto la piena e continua (fidelizzata) soddisfazione del cliente. I bisogni, le necessità e la soddisfazione del cliente non hanno limiti. Le sue aspettative crescono, si modificano ed evolvono senza soluzioni di continuità, da ciò consegue che la qualità va concepita in modo dinamico.

La qualità totale esalta l'importanza di lavorare al miglioramento continuo delle risorse (specie umane), condizione primaria per assicurare il perseguimento delle altre qualità, quelle dei processi e dei prodotti.

Le "aziende occidentali" hanno fondato la loro capacità di competizione sugli investimenti in tecnologie innovative (con metodo a salti o a grandi passi o *kai-ryo*), Galgano A. (20), mentre le aziende giapponesi, che per prime hanno introdotto la qualità totale, tendono a ottenere degli incrementi di produttività e quindi di competitività tramite il miglioramento continuo (graduale o a piccoli passi o *kaizen*). Galgano A. (20)

A differenza del primo il secondo è "inimitabile e illimitato", non può essere acquistato sul mercato, dipende in via esclusiva da intelligenza, sensibilità, creati-

vità ed esperienza del personale - interno ed esterno dei fornitori – che collabora per il raggiungimento degli obiettivi aziendali.

La qualità trasforma il miglioramento continuo da entità astratta in risorsa immateriale effettiva, che può essere attinta da una fonte inesauribile, a costi bassi o addirittura nulli.

L'innovazione a salti richiede invece la disponibilità di fonti di finanziamento, la capacità di reperire le risorse finanziarie nella misura adeguata per attivare l'investimento e a costi supportabili per l'economia dell'azienda. La via esclusiva del finanziamento è una soluzione che fa leva su una fonte suscettibile di contrazioni in momenti di congiuntura avversi, non priva di rischi e costi indiretti – spesso considerevoli – non sempre quantificabili a priori.

Innovazione tecnologica e miglioramento continuo non sono soluzioni contrapposte per ottenere incrementi di produttività dei fattori produttivi impiegati in azienda, anzi possono coesistere “ il miglioramento a piccoli passi è in grado di amplificare miglioramento continuo la portata dei risultati ottenibili con l'innovazione tecnologica”. Galgano A. (20)

Occorre passare dall'astrazione all'operatività “ ... far diventare l'attività di miglioramento continuo il segreto del successo aziendale è fondamentalemente un problema di gestione delle risorse umane” Galgano A. (20)

Qual che sia la politica di miglioramento adottata dalle diverse aziende è fondamentale tenere presente alcuni concetti basilari:

- nell'attuale economia di mercato, iper concorrenziale e globalizzata, in cui il fattore innovazione dei prodotti offerti sul mercato avviene in modo incessante, con cadenze temporali sempre più strette, tramite le novità di prodotto, l'alternativa fra il miglioramento continuo graduale e l'innovazione a scatti è ampiamente superata da una nuova realtà, quella della diffusa discontinuità irregolare specie per i processi produttivi e i prodotti immessi sul mercato;

- occorre ben distinguere fra le varie tipologie d'innovazione-miglioramento, poiché spesso si scrive e si parla nel senso di trovarsi d'innanzi a un fenomeno unitario, mentre abbiamo l'innovazione di prodotto e l'innovazione di processo, quali fenomeni sostanzialmente e profondamente diversi fra loro;

- l'innovazione di prodotto, compreso oggi giorno anche la novità/differenziazione di confezionamento e imballo, determina inevitabilmente – poco o tanto – innovazioni di processo; non altrettanto l'innovazione di processo;

- l'innovazione di processo implica investimenti incrementali, di norma anche se non sempre, non molto elevati che possono essere ricompresi nei preventivi di spese ordinari (*budget* d'esercizio) senza dover necessariamente riconsiderare le correlate implicazioni finanziarie e commerciali-di mercato, indispensabili per il sostenimento-lancio di un nuovo-innovato prodotto (supporto comunicazionale, stime di recepimento del mercato, previsioni di vendita e di quote di mercato, ecc.); a ciò si contrappone l'innovazione di prodotto, attività connessa a un alto rischio proporzionale all'investimento richiesto, allo scenario competitivo e temporale realizzativo dei vari attori presenti sul mercato;

- l'innovazione di processo-miglioramento continuo richiede l'attivazione di un "gruppo di lavoro" a essa specificatamente dedicato, con la dotazione di persone e strumenti di utilizzazione quasi mai complessi; l'innovazione di prodotto contempla, in modo imprescindibile e contestuale, l'attivazione di un "gruppo di progetto", con una dotazione di risorse umane adeguatamente strutturato, la necessaria predisposizione di analisi economico-finanziario a supporto delle decisioni e la dotazione di strumenti concettuali ed informatici di supporto, assolutamente indispensabili (es. strumentazione per la simulazione e gestione di progetti, tipo *project management*); analoghe considerazioni, ma decisamente amplificate, sussistono nei casi di lancio di nuovi soggetti, prodotti e processi innovativi, a volte accompagnati dalla creazione di soggetti giuridici-economici inesistenti (le cosiddette *start up*), i quali oltre alle problematiche accennate richiedono la definizione preventiva di valori patrimoniali-finanziari-economici pluriennali (piano strategico pluriennale).

La logica della massima soddisfazione del cliente, come priorità assoluta, deve trovare riscontro non solo nel fatto che questi sia maggiormente coinvolto dall'azienda, attraverso attività di contatto diretto e biunivoco con l'azienda (*direct marketing* di tipo *one to one* con iniziative individuali personali, ora rese possibili e favorite dall'utilizzo di Internet), ma che la menzionata logica venga adottata anche all'interno di tutte le aree e in tutti i processi d'impresa. Sorgono così i concetti e le entità, oltre a quelle ovvie di fornitore esterno e cliente esterno, di "fornitore interno" e di "cliente interno". Il cliente interno è l'ambito organizzativo-processuale connesso a un centro di costo/ricavo-responsabilità che "utilizza l'output dell'ufficio o reparto a monte. Ciascuna unità organizzativa ha dunque un suo cliente ed una qualità misurabile. Questa misura sta nel grado di soddisfazione del cliente interno". Galgano A. (20)

Gli studi e la pratica di economia aziendale e di economia e gestione delle imprese è indispensabile che affinino apposite metodologie per l'ottimizzazione dei processi, interni e interaziendali, e prendano “... coscienza dell'importanza dei processi e cominciare a “vedere” l'azienda nella sua dimensione “orizzontale”, come una serie molto integrata di attività. Attenzione ai processi significa “dominare” ciascun processo, saperlo governare, ma soprattutto significa comunicazione e trasparenza. Ciò consente di abbandonare una visione settoriale dell'azienda a favore di un approccio interfunzionale alla risoluzione dei problemi. Un approccio che consente di ottimizzare i risultati nella loro globalità”. Galgano A. (20)

Ogni processo deve fornire il proprio contributo alla catena del valore aggiunto creato dall'azienda, senza l'emergere di effetti compensativi, fra processi a valore positivo e altri a valore negativo.

La qualità totale pone l'enfasi sulla prevenzione e sul controllo continuo, man mano che si svolge il processo – in linea e in tempo reale – piuttosto che sul controllo a posteriori, specie se finale.

La prevenzione, il controllo simultaneo e continuo – oggigiorno meglio applicati grazie all'impiego di appositi strumenti informatici di tipo predittivo – rendono inutile un rigoroso controllo consuntivo dei processi e dei prodotti finali. Un efficace attività di monitoraggio preventiva e concomitante, operata sulle risorse e sui processi, consente di risolvere i problemi all'origine della loro insorgenza, ogni qualvolta si manifestino effetti negativi, tramite l'analisi delle cause, incidendo direttamente e prima di tutto su di esse.

Lo spostamento dell'attenzione risolutiva sulle attività a monte, rispetto a quelle a valle, permette di ridurre in modo consistente i costi, poiché l'intervento correttivo viene effettuato in una fase in cui i prodotti incorporano un complesso inferiore di risorse, rispetto a quelle che avrebbero assorbito in un successivo stato di avanzamento nella loro realizzazione/produzione.

L'attuazione di metodiche inerenti alla qualità totale nell'area tecnica produttiva, ciò vale anche per qualsiasi di ogni altra attività aziendale, consente quindi non solo di migliorare la qualità del prodotto, ma anche di ridurre il costo di produzione. In altri termini di ottimizzare il rapporto costo/qualità.

Per ogni esercizio la direzione aziendale deve individuare pochi ma fondamentali obiettivi, di risorse-processo-prodotto, correlati alle strategie, che vanno

assolutamente perseguiti ed è indispensabile che le direzioni funzionali, i quadri intermedi e tutto il personale li traducano in mirate attività specifiche. Queste ultime dovranno coinvolgere tutto il personale, tutti gli ambiti e i processi aziendali. Questo modo di procedere, analogo a quello della direzione per obiettivi, ma con indirizzo e risvolti più pragmatici, è noto con l'appellativo di direzione per politiche (*management by policies*), corrispondente nella qualità totale al *policy deployment*. Ovviamente la direzione per politiche normalmente riguarda diverse problematiche, anche che esulano il trionomio risorse-processo-prodotto inteso in senso stretto.

La qualità totale può essere perseguita, tenuto conto dell'attuale complessità e globalità delle problematiche che devono essere affrontate, solo con il coinvolgimento di tutte le persone che collaborano al raggiungimento degli obiettivi – quantitativi e qualitativi – a prescindere dal loro livello gerarchico o dal rapporto di dipendenza o di autonomia contrattuale che li lega all'azienda.

Porsi obiettivi qualitativi e operare per raggiungerli implica sia l'attiva, proficua e finalizzata partecipazione dei soggetti interni all'azienda, sia di quelli esterni, la cui opera contribuisce al processo di realizzazione o distribuzione complessivo.

La qualità totale richiede non solo il coinvolgimento del cliente, quale soggetto fondamentale, ma pure la mobilitazione dei fornitori, in una catena di relazioni-affari univoca e integrata.

Pertanto l'azienda e i suoi fornitori devono ritenersi interessati e coinvolti nel procurare al cliente intermedio e finale la massima soddisfazione, quale priorità assoluta degli operatori economici competitivi.

L'esempio operativo deve venire dalle posizioni di vertice dell'azienda, gli amministratori e i dirigenti dovranno detenere in prima persona la *leadership* della qualità, facendone tra i vari l'obiettivo e il processo prioritario.

I quadri intermedi, che fungono da collegamento fra le direzioni funzionali e il personale di livello inferiore, hanno un ruolo molto importante nel diffondere le logiche della qualità specie con interventi formativi e di ausilio all'operatività.

Amministratori, compreso il presidente del consiglio di amministrazione, dirigenti, quadri e tutto il personale, nessuno escluso devono collaborare operativamente nella stessa direzione, compresi gli aspetti relazionali o negoziali. Occorre in altri termini massimizzare il rapporto prezzo soddisfazione del cliente.

Mentre è indiscutibile l'importanza del coinvolgimento del cliente, altrettanto è però scontata quella dell'intervento del fornitore nella catena d'affari (*supply chain*); infatti è evidente che quando un cliente acquista un prodotto fornisce un apprezzamento positivo o negativo che privilegia o danneggia tutti gli operatori economici della filiera coinvolti in essa.

Gli scambi, o in genere gli affari, vanno quindi analizzati come risultato di una catena di relazioni fra una determinata azienda, i propri fornitori e i suoi clienti intermedi e finali, secondo quanto indicato in Fig 29.

Fig. 29 Relazione fondamentale di soggetti in rapporti d'affari nella logica del sistema fornitore - azienda - cliente

In questa logica è ovvio che anche i fornitori non possano esimersi dal contribuire al raggiungimento della qualità, non più solo parziale, ma totale di tutto il processo produttivo integrato.

Evidentemente sono le menzionate catene “... in cui ogni anello deve avere una sua validità strategica e operativa, a determinare il valore e la redditività di tutto il *business* ... nel lungo periodo, è molto più opportuno e redditizio gestire un *business* con una catena di fornitori clienti accomunati dall'obiettivo di migliorare la loro competitività, piuttosto che una catena in cui ogni anello tira dalla sua parte”. Galgano A. (20) Questo significa integrare al massimo i propri fornitori,

riducendo il loro numero e aumentando la loro collaborazione alla ricerca di continui miglioramenti e sinergie in termini di riduzione dei costi e di maggiore presenza sul mercato.

Il fine di questa concezione di attività interaziendale è ovviamente quello di massimizzare, in modo perdurante, il risultato positivo non di un elemento della catena – eventualmente a discapito di altri – ma il prodotto complessivo della stessa, a beneficio di tutti i partecipanti.

Se la qualità totale può essere raggiunta solo con il miglioramento continuo, il quale a sua volta richiede la formazione continua – principalmente sul posto di lavoro – anch'essa dovrà avvenire coinvolgendo i fornitori con la costituzione di gruppi di lavoro e di progetto interaziendali.

L'azienda altro non è che un sistema operante in un più vasto sistema: il mercato. Azienda e mercato, immersi nell'ambiente esterno, sono in costante relazione fra loro e alla continua e incessante ricerca di nuovi e sempre diversi equilibri.

Il mercato, luogo logico-fisico-geografico d'incontro della domanda e dell'offerta intermedia o finale, si compone di soggetti economici operatori e di beni, servizi e mezzi finanziari acquisiti e ceduti, tramite operazioni transattive costituite da scambi.

I soggetti operanti in un sistema economico possono essere così classificati:

- famiglia o singolo privato consumatore, per brevità indicato con la sigla OPC;
- imprese, enti privati di diversa tipologia, lavoratori dipendenti e autonomi, produttori di redditi specifici e di lavoro (OPD);
- stato, enti pubblici e soggetti controllati dalla pubblica amministrazione (OPA);
- altri soggetti, della medesima tipologia presenti in mercati diversi; esogeni rispetto a quelli in cui operano i citati operatori (ORM).

Questi soggetti, in funzione delle condizioni in cui si effettuano le contrattazioni e le operazioni di mercato, possono porsi fra loro nelle seguenti relazioni:

- non entrare in contatto, pur essendo o meno a conoscenza della reciproca esistenza;
- entrare in contatto, senza perfezionare alcuno scambio;

- entrare in contatto e in relazioni d'affari, ponendo in essere una o più operazioni di scambio, così come simbolicamente illustrato alla Fig. 30. Battagliero R. (12).

Fig. 30 Operatori economici in relazioni d'affari

E' del tutto evidente che l'introduzione di Internet e la disponibilità di strumenti informatici di *ICT* moderni ed evoluti consentono di trasformare questi tipi di relazioni da potenziali ad effettive, secondo modalità di estensione e profondità delle transazioni in precedenza neppure ipotizzabile.

Ogni contatto, in una realtà composita e complessa qual è l'attuale, si regge solo su un mirato processo di informazione-comunicazione e sulla disponibilità di

strumenti adeguati e di operatori intermediari (produttivi o commerciali) e a volte pure di ausiliari.

Un tipico esempio della citata casistica si ha quando un'azienda produttrice o distributrice conferisce un incarico di promuovere le vendite dei propri prodotti a un ausiliario di commercio, a seguito della stipulazione di un contratto di agenzia.

L'agente/rappresentante di commercio può ritenersi, sotto vari aspetti, un ausiliario tipo poiché funge da tramite nel rapporto di comunicazione-affari indiretto che s'instaura fra l'impresa industriale o commerciale, offerente beni ed eventualmente servizi, e gli altri soggetti economici interessati, a vario titolo, al prodotto compresi gli operatori intermediari e i privati consumatori finali.

Per ogni contatto, perfezionatosi o meno in uno scambio, si determina un flusso di informazioni qualitative e quantitative – connesso a una successione di processi interaziendali – essenziale per tutti i citati operatori, al fine di assumere corrette decisioni.

Questi concetti, relativamente alla fattispecie ipotizzata, sono espressi in termini giuridici anche dal Codice Civile agli artt. 1742 e 1746. Quest'ultimo articolo prescrive che l'agente deve “ ... fornire al preponente tutte le informazioni, dati e notizie, in suo possesso riguardanti la situazione di mercato, la concorrenza della zona assegnatagli, oltre ogni altra notizia utile per valutare i singoli affari”.

Dette informazioni, se correttamente integrate dalle altre innumerevoli disponibili su Internet – in particolare estraibili dai *server big data* – e adeguatamente canalizzate verso le funzioni aziendali, consentono al ciclo informativo di chiudersi con una sistematica raccolta di informazioni acquisite dall'impresa produttrice/distributrice, la qual cosa permette di delineare in modo consuntivo e anche prospettico un quadro conoscitivo, relativo a operazioni e ai soggetti partecipanti nonché ai risultati economici e finanziari che le vendite determinano.

Ovviamente, tramite soggetti che operano sul mercato quali venditori, agenti-rappresentanti, distributori, ecc., dovrà essere assicurato il ritorno delle informazioni (*feed back*) coerenti con il flusso di andata, al fine di valutare i processi a monte, definire consapevoli scelte per obiettivi e valutare le eventuali azioni correttive.

Nelle menzionate condizioni operative, si viene a creare una catena produttiva/distributiva, con l'interazione di soggetti-operatori e informazioni in linea con lo schema di Fig 31.

Fig. 31 Flusso informativo della catena d'affari produttiva - distributiva

La catena o filiera economica più sopra descritta vuol essere solo un esempio del modo con cui i soggetti operatori interagiscono nelle relazioni d'affari nell'attuale realtà economica di mercato.

Questo tipo di analisi – qui appena abbozzata – vuole mettere in luce come l'economia dei soggetti che intervengono nella catena sia condizionata dall'interazione dei processi che si svolgono nel complesso delle aziende che intervengono in una relazione d'affari allargata, ovvero dai processi interaziendali.

In tali condizioni operative i flussi informativi e i fenomeni d'interazione, postposizione e retroazione dovranno inevitabilmente manifestarsi ed essere analizzati a livello di tutti gli operatori che partecipano e cooperano per la massimizzazione del risultato complessivo di lungo periodo. Le economie o diseconomie e le soddisfazioni o insoddisfazioni dei fornitori e dei clienti, su tutti i soggetti componenti la filiera-catena d'affari, generano sulla stessa riflessi anche indesiderati e impreveduti a prescindere dalle effettive responsabilità di ogni soggetto interagente.

La generalizzazione di questi concetti porta alla definizione e affermazione di un modello tipo di relazioni d'affari – caratteristico di un sistema aperto – il quale

considera strategico il rapporto fra l'azienda-impresa e i suoi due interlocutori esterni privilegiati: i fornitori e i clienti.

Questo modello è illustrato alla Fig. 32 ed è sintetizzabile con l'espressione di sistema fornitore-azienda-cliente. Battagliero R. (12)

Fig. 32 Processi interaziendali secondo l'assunto sistema fornitore-azienda-cliente

La letteratura aziendale orientata non esclusivamente alle logiche quantitative, ma anche a quelle della qualità totale, è ricca di studi sui suddetti tipi di relazioni. Tra essi possono essere compresi – anche se in un ambito relazionale più limitato – quelli relativi al solo rapporto con i fornitori, primi soggetti che interagiscono nell'attività del processo primario, quello di acquisizione dal mercato di risorse da trasformare all'interno dell'azienda. Ciò ovviamente comprende qua-

lunque processo che veda coinvolti i fornitori per raggiungere obiettivi verso i clienti.

In questo contesto l'ottenimento di soddisfacenti, se non proprio ottimali, condizioni di fornitura in termini di qualità, prezzo e tempi di consegna con carattere di continuità e affidabilità, nei rapporti con i fornitori, può ritenersi fattibile seguendo due diversi indirizzi:

- sfruttare la leva finanziaria e il diverso peso economico esistente fra i due contraenti;

- coinvolgere i fornitori come se fossero soci – oltre che della loro anche della nostra azienda

“ .. spiegando loro le nostre necessità e i nostri fini. Rendendoli parte integrante del nostro team .. ”.

Carlisle J. A.- Parker R. C. (21)

A tutta evidenza appare scontato il diverso rapporto costi/benefici ottenibile da queste due opposte soluzioni al medesimo problema.

Ovviamente, per tradurre in realtà operativa con recupero di vantaggio competitivo fra le parti la seconda ipotesi, è indispensabile definire uno specifico accordo in cui detto vantaggio, contrattualmente prima e soprattutto poi, sia equamente distribuito.

Mantenere buoni rapporti personali con i fornitori, assicurare loro il giusto guadagno e provvedere puntualmente ai pagamenti concordati sono i punti cardinali per poter trarre profitto da questa filosofia. Devono quindi essere evitati comportamenti che producano insoddisfazione e sfiducia nel fornitore.

Adottare questi criteri nei rapporti con i fornitori significa “ ... determinare il modo migliore di utilizzare i fornitori per soddisfare le necessità dei clienti ...” Carlisle J. A.- Parker R. C. (21) e non puntare su politiche per ottenere la massimizzazione del reddito individuale nel breve termine.

Soddisfare collettivamente meglio e a condizioni più economiche le esigenze del cliente vuol dire tra l'altro “ ... impegnarsi nella realtà di instaurare una relazione continua e a lungo termine ... Carlisle J. A.- Parker R. C. (21); il fornitore e l'azienda cliente devono quindi cooperare, poiché il fornitore è il primo collaboratore dell'azienda. Le logiche qui espone riferite ai rapporti con i fornitori sono note in qualità totale con il termine *comakership*.

Come ricordano Carlisle e Parker la cooperazione fra diversi soggetti “ ... è una strategia molto più efficace di qualsiasi altro approccio antagonistico finora

concepito per far guadagnare di più a entrambi nel lungo periodo. Se l'azienda cliente e quella fornitrice riescono a riconoscere una ragione comune di mutuo interesse nell'assicurarsi la vendita al consumatore, che in effetti mantiene entrambe, esse dovrebbero essere in grado di lavorare insieme ... per procurarsi la vendita del loro prodotto". Carlisle J. A.- Parker R. C. (21)

Fondamentalmente sono quindi da evitare comportamenti caratterizzati da una relazione improntata sul rapporto vincita-perdita. Pertanto è facile arguire che " ... alle due parti conviene lavorare più strettamente insieme per rendere più attraente il prodotto al consumatore che, alla fine, dovrà fare la scelta effettiva di sostenere entrambi o nessuno dei due" Carlisle J. A.- Parker R. C. (21)

Questi concetti sono stati formalizzati, anche sotto il profilo matematico economico, dallo statunitense J. F. Nash – nel 1950 sulla base degli studi di J. Von Neumann e O. Morgenstern – e hanno trovato ampi spazi e generalizzazioni applicative nei "giochi" cooperativi e non cooperativi.

L'orientamento, da parte di tutti i soggetti della catena, alle scelte del consumatore, intermedio e/o finale costituisce quindi una "base comune" per avere successo e per competere nel tempo. In particolare fra le aziende industriali evolute assume sempre maggiore importanza "il fornitore efficiente e ben integrato".

La qualità totale continua non può essere assicurata senza il coinvolgimento di tutti i fornitori. I programmi commerciali orientati all'acquisizione, al mantenimento e allo sviluppo della clientela devono essere incentrati sull'assunto del miglioramento continuo dei processi produttivi-distributivi interaziendali.

"Le società che hanno più successo lavorano come una confraternita, collaborando su basi di *joint venture* e servendo coscientemente i bisogni del consumatore già nella fase delle forniture ... ". Carlisle J. A.- Parker R. C. (21)

" Partendo dall'assemblaggio del prodotto finale, l'ultimo stadio della ... fabbricazione, dovrebbe essere possibile (*n.d.r.* ora sicuramente lo è) inviare i necessari parametri dei bisogni del consumatore ad ogni fornitore di componenti a monte, in modo da aumentare la possibilità che tali bisogni siano più completamente soddisfatti alla fine. ... Ogni livello relativo ai singoli componenti o alla materia prima deve trovare modo di ricevere e di trasmettere ai relativi subfornitori gli specifici elementi contenuti nelle richieste dei consumatori che possono ave-

re impatto su qualsiasi precedente livello di fabbricazione. Non trasmettere i parametri di un qualsiasi bisogno importante per il consumatore, semplicemente perché non si incide su quel particolare stadio di produzione, significa abbandonare l'organizzazione a sé stessa, lasciando un gap nella catena ...” Carlisle J. A.- Parker R. C. (21) informativa-produttiva-distributiva, generando un impatto negativo sul cliente e aprendo varchi che potranno essere colmati dalla concorrenza.

Il miglioramento continuo nei rapporti fornitore cliente intermedio/finale, nella logica sopra espressa, rende possibile evitare la frattura fra i loro rapporti e interessi, con possibilità di utilizzo comune dell'esperienza, dell'innovazione, dell'efficienza e di un più consono utilizzo delle risorse aziendali *in primis* quelle umane più qualificate. “Questo rapporto associativo renderà di gran lunga più probabile che aziende della catena ... diano il massimo contributo per influenzare l'utilizzatore finale all'acquisto del prodotto o servizio che sostiene tutti ...”. Carlisle J. A.- Parker R. C. (21)

Le aziende, così come non possono più trascurare il posizionamento dei propri prodotti sul mercato, altrettanto non possono mancare di monitorare il medesimo posizionamento dei loro fornitori.

Il successo delle aziende giapponesi prima e delle aziende leader poi, sia negli USA sia in Europa sia ancora nel resto del mondo “ ... è dovuto in larga misura al fatto che il fabbricante e il fornitore lavorano congiuntamente al fine di migliorare la qualità e ridurre i costi”. Carlisle J. A.- Parker R. C. (21)

Concetti non certo nuovi, se si considera la pubblicazione del lavoro dei due citati autori, ma certamente ben ispirati poiché ancora di grande attualità, tanto più se si tiene conto che il loro contenuto, qui appena delineato, trova ancora riscontro attuale nelle fondamentali procedure operative basate sull'interscambio di informazioni, sempre più elettroniche, a seguito della diffusione e dell'utilizzo di Internet.

Fenomeno attuale di ben altra natura – avente finalità anti evasive – operante sempre nella logica di integrare le informazioni fra fornitori e clienti è l'obbligo fiscale adottato in Italia della fatturazione elettronica, da parte di vaste categorie di soggetti (genericamente operanti nella fascia intermedia del *business to business*). Detto fenomeno interattivo è stato peraltro preceduto molti anni prima da analoghe logiche e funzionalità a livello documenti di trasporto, ordini fornitori e clienti e anche fatture su iniziativa privata – con fini collaborativi e non impositivi – da

parte d'industria e distribuzione (es. farmaco) volte a ridurre il *lead time* e i costi logistico- amministrativi (ciclo logistico passivo e/o attivo).

Detta fatturazione rappresenta quindi un processo trasversale rispetto alle funzioni tradizionali coinvolgendo vari comparti aziendali e costituisce una opportunità per rivedere le procedure operative esistenti orientandole verso una ulteriore razionalizzazione.

Analoghe considerazioni vanno fatte, evidentemente, per tutte le applicazioni informatiche-informative industriali-distributive del cosiddetto tipo 4.0, tra cui ricordiamo l'*Internet of things (IOT)*.

L'attivazione di un sistema fornitore-azienda-cliente correttamente impostato, secondo i criteri precedentemente espressi, è un formidabile strumento logico concettuale reale di modellazione quali-quantitativa dei due principali aggregati aziendali, il reddito e il connesso capitale di funzionamento, d'esercizio e di lungo periodo.

Tramite l'impiego di questa metodologia, adattata alle varie realtà, si può anche incidere sulla lunghezza e sulla dimensione economica dei processi e dei cicli interprocessuali, assicurando maggior flessibilità all'azienda, quindi una miglior capacità di adeguamento alla dinamica dei mercati sempre più perturbati e globali.

Il riconoscimento dell'importanza dei concetti della qualità e la loro diffusione nelle aziende dapprima giapponesi e poi di tutto il mondo – ancor più dopo il periodo post bellico dell'ultimo conflitto mondiale – ha determinato nella sua evoluzione:

- lo sviluppo di molteplici strumenti concettuali e applicativi, più sotto solo elencati;
- l'istituzione e diffusione della certificazione-assicurazione di sistema aziendale d'impresa, di prodotto (beni semplici e complessi), di processo, nonché di attività professionali e altro di analogo.

Ciò ha inevitabilmente provocato un ampliamento della dimensione scientifica-disciplinare dell'ambito qualitativo – parallelamente a quella quantitativa – attraverso l'ideazione e la sperimentazione applicativa di molteplici specifiche strategie, tecniche, politiche e strumenti concettuali di sistema, risorse, prodotti e pro-

cessi, a tutto beneficio dell'economia e gestione aziendale delle imprese (nel senso generale indicato all'inizio del capitolo).

Fra essi ricordiamo: la soddisfazione del cliente e il relativo monitoraggio; una nuova gestione delle risorse umane (collaboratori interni), la partnership con i fornitori (collaboratori esterni, ma integrati); la strategia a tutti i livelli di controllo-assicurazione della qualità; i sette strumenti (controllo statistico attraverso la raccolta dati e loro rappresentazione, diagramma di causa-effetto, analisi delle priorità attraverso il diagramma di Pareto, stratificazione/segmentazione, analisi di correlazione, elaborazione di carte di controllo per l'analisi e lo studio consuntivo-preventivo dell'andamento di fenomeni); il *PDCA* (*plan, do, check, act*) o ruota di Deming e applicazione della procedura *Qc Story*; approccio statistico strutturato per la risoluzione di problemi complessi; adozione dei sette strumenti manageriali; *quality function deployment*; utilizzo del sistema *CEDAC* (*cause effect diagram with additional cards*); la gestione del prodotto servizio alla clientela a livello di catena-filiera; la gestione per politiche, rispetto all'analogia, ma differente, direzione per obiettivi; il *daily routine work*; i circoli della qualità; la formazione continua culturale-professionale e potenziamento del personale; la diagnosi del Presidente (*Chief Executive Officer*); la leadership del massimo dirigente per la qualità totale.

Oltre a ciò abbiamo altri concetti e strumenti connessi all'applicazione dell'ambito qualitativo processuale: *problem solving*, *lean production*, *Six Sigma*, costi della qualità - non qualità; costi per attività, ecc.

E' banale constatare che le problematiche più sopra solo brevemente accennate non abbiano avuto un adeguato significativo impatto sulle specifiche discipline di riferimento e che ciò sia avvenuto in modo complementare, anche per le molte connesse applicazioni pratico-operative.

Le citate interazioni richiedono e ancor più richiederanno in futuro la definizione, puntualizzazione e sistematizzazione di una "nuova economia aziendale", un'economia comprensiva in cui il quantitativo e il qualitativo interagiscano fra loro, in un unico omogeneo coerente contesto disciplinare rappresentativo dell'effettiva realtà oggettiva (fenomeni) e soggettiva (operatori) del "sistema azienda".

Nuova disciplina di cui, come già ricordato, non si intravedono neppure gli albori. Infatti, è solo appena il caso di osservare che, dopo gli approcci di nume-

rosi valenti studiosi italiani, sia in tema di ragioneria sia oggigiorno di sistema delle rilevazioni quantitative d'azienda (precursori: Cotrugli B., Pacioli L.; recenti e moderni: Besta, Zappa, Ceccherelli, Amaduzzi A., ecc.) e di economia aziendale, in senso stretto del termine (Onida P., Giannessi E., Azzini L., Masini C., ecc.), entrambe queste due discipline sono state interessate in questi ultimi decenni, salvo rare eccezioni, da vere e proprie "incursioni barbariche culturali".

Relativamente all'economia aziendale, queste iniziative pseudoculturali strumentali negative, provenienti da ogni latitudine/longitudine – non solo dall'Italia e non solo dal sud – invece di dare un impulso di completamento e approfondimento nel solco generale della disciplina, tracciato dai citati studiosi, con contenuti più ampi ed evoluti o nell'ambito del lavoro di nicchia di altri (es. Airoldi G. - Brunetti G. - Coda V.) hanno lasciato immutato, o addirittura devastato, il fertile terreno ereditato da valenti predecessori, concentrandosi su mere ripetizioni, spesso fuori tema e su specializzazioni di "nicchia", anch'esse sovente fuori ambito e con apporti in contesti culturali isolati, in modo da essere volutamente indisturbati.

Analoghe considerazioni valgono per il sistema delle rilevazioni quantitative aziendali d'impresa che invece di svilupparsi (nella loro dimensione qualitativa e quantitativa) nella "logica" e nel "sistema" già tracciati in precedenza, si sono rinchiusi – in modo avulso dalla realtà – nelle consuete trattazioni sulla contabilità sistemica e bilancio (d'esercizio e consolidato) di ispirazione più codicistica civile che ragionieristica-contabile, andando ad incrementare i quintali, forse tonnellate, di pagine scritte da predecessori e colleghi attuali, senza fornire alcun contributo disciplinare culturale specifico. Trattasi sostanzialmente di studi e pubblicazioni non provenienti da situazioni reali, attuali ed evolute, tanto più da parte di una disciplina, come questa, adottata da tutte le aziende d'impresa, persino da studi professionali e dall'amministrazione di enti di gestione (es. condominio).

Quasi sempre questi ultimi "studi" hanno finalità di puro aggiornamento e adeguamento alle novità legislative, oppure sono lavori di pura traduzione di testi statunitensi, non sempre di elevata qualità e non tali da giustificare una traduzione in italiano. Tutto questo senza fornire alcun contributo alla ricerca scientifica-tecnica, malgrado il loro diseconomico e diffuso contributo finanziario pubblico di cui spesso sempre possono beneficiare.

Da qui è derivata, di fatto, non una evoluzione delle citate materie, ma addirittura una involuzione di difficile riscontro in qualunque altro ambito disciplinare.

Gli “incursionisti” non solo non hanno una precisa provenienza geografica, ma neppure una coerente qualifica professionale, originando dalla corruzione e dal malcostume che ormai ha colpito qualunque strato della società - specie italiana - non esclusa quindi la didattica e la ricerca scientifica.

Costoro sono accomunati quasi sempre da un basso profilo etico e da una inesistente esperienza aziendale (spesso passano direttamente dagli studi universitari alla ricerca e da quest’ultima alla docenza); molti, se non la stragrande maggioranza, non hanno mai visto dal vero un’azienda, né hanno svolto un’attinente e contestuale attività professionale coerente.

Volendo, infine, sintetizzare in estremo il concetto di azienda d’impresa attuale – con una particolare attenzione rivolta alle diverse discipline coinvolte – possiamo affermare che l’azienda tipo, considerata nei suoi elementi essenziali, è: un sistema aperto al mercato, interconnesso con altri operatori economici di diversa tipologia, caratterizzato da una combinazione dinamica di risorse-processi-prodotti considerati nella loro dimensione quantitativa e qualitativa patrimoniale e reddituale.

Da detta concezione derivano tutte le numerose discipline che vanno considerate: di base, le teoriche e quelle applicative.

Un ultimo tema che sembra più che opportuno trattare è quello della differenza concettuale e disciplinare fra economia aziendale e gestione aziendale (quest’ultima denominata anche economia e gestione aziendale/delle imprese).

L’istanza sembra pertinente per alcuni ordini di motivi: i) i testi che trattano l’economia aziendale d’impresa e/o l’economia e la gestione aziendale delle imprese, in generale, usualmente non evidenziano detta distinzione, importante nell’ambito disciplinare specifico; inoltre in essi il termine economia è spesso utilizzato al posto di gestione e viceversa; ii) nella letteratura attuale di riferimento, ovvero di lingua inglese, l’economia aziendale, quale disciplina a sé, non esiste essendo tutto gestione o *management*, da qui ovviamente anche le traduzioni in italiano; iii) nei corsi di laurea italiani e nei percorsi di studio sottostanti i due concetti-discipline sono impiegati in modo confuso, spesso utilizzando addirittura un misto tra lingua italiana e inglese, tant’è che nei siti-portali-blog su tematiche

di istruzione-formazione vi sono un numero rilevante di richieste di delucidazioni sulle differenze di significato, a cui seguono spiegazioni, prevalentemente altrettanto confuse.

A questo proposito è singolare constatare che questa distinzione è più chiaramente espressa da alcuni vecchi testi, in parte destinati alle scuole tecniche superiori di secondo grado, rispetto a quella indicata in recenti testi universitari o professionali, qualora si esplicitata.

Data l'importanza di questi due termini-concetti-discipline s'impone come essenziale un chiarimento, per il quale sentiamo il dovere di fornire un pur modesto contributo.

Economia aziendale e gestione aziendale, eventualmente per la seconda più precisamente denominata economia e gestione aziendale delle imprese (d'ora in poi qui per brevità citate solo come economia aziendale la prima e gestione aziendale la seconda) sono discipline diverse che non vanno e non andrebbero "confuse", specie nell'ambito di "studi superiori o avanzati" specifici.

Prima di tutto occorre tornare alle origini, ovvero all'articolazione generale dell'economia aziendale, tutt'ora distinguibile in tre sottostanti partizioni logiche: organizzazione/assetto strutturale, gestione generale del sistema - con particolare riferimento ai processi svolti al suo interno e rilevazione/informazione. Ovviamente esse hanno oggi un contenuto ben diverso rispetto a quando venne concepita l'economia aziendale originaria.

I tre citati ambiti e momenti si reggono su strutture concettuali e finalità profondamente diverse, ma prioritariamente originariamente influenzate - come già ricordato - dall'assetto costitutivo istituzionale, e ancor più dal fine e dagli assetti strategico generale e strategico di mercato.

Partendo dal primo, l'organizzazione è ambito essenzialmente propedeutico a qualunque attività inerente all'acquisizione, impiego e utilizzazione di risorse e all'esecuzione di processi, nonché allo sfruttamento commerciale di prodotti in genere; infatti, non è logicamente ed economicamente pensabile di svolgere neppure l'attività più elementare prima di averne organizzato risorse-processi secondo

criteri idonei, così come il risultato che da essa deriva, ovvero il prodotto, qualunque esso sia.

Nelle aziende d'impresa moderne e post moderne l'organizzazione - scontato un approccio disciplinare generale indispensabile - riguarda tre ordini principali di aspetti: le risorse umane, la logistica, le informazioni e l'informatica (quest'ultima branca è praticamente sconosciuta).

Questa macro disciplina è sempre stata poco sviluppata in Italia, sia a livello di studi sia di pubblicazioni, nonché nell'ambito dei programmi dei principali corsi di laurea, purtroppo anche di economia aziendale, così come in quelli di gestione aziendale. I risultati sono evidenti nell'analisi reale degli operatori che si occupano di questo tipo di problematiche, eseguite su diverse tipologie di soggetti e su una vasta pluralità d'individui.

La gestione, secondo ambito e momento, è un ambito concettuale sotto strutturale rispetto alla economia aziendale generale, così come lo sono l'organizzazione e la rilevazione. Essa deriva il suo termine dal gestire ovvero dal "fare", evidentemente e ovviamente eseguire ciò che stato deciso; la gestione è costituita dall'insieme di tutte le decisioni-operazioni aziendali formalizzate, quindi è un ambito eminentemente applicativo inerente a tutti i processi, in senso generale, comprensivo pure dell'organizzare e del rilevare, anche se è opportuno effettuare una loro distinzione per meglio analizzare le discipline sotto il profilo culturale-concettuale e operativo.

Gestire vuol dire essenzialmente dare applicazione al fare indirizzato a tutte le risorse-processi- prodotti che interessano le attività aziendali e si concretizza in manifestazioni poste in essere secondo criteri di competenza, diligenza, professionalità ecc., nel rispetto del principio edonistico generale, utilizzando l'esperienza acquisita da sé e da altri in base non all'improvvisazione e all'intuito, ma adottando criteri logico-razionali ovvero secondo un metodo che potremmo qualificare disciplinare-scientifico, sulla base di informazioni quanti-qualitative tempestive, ben strutturate e correttamente comunicate. Quindi il "decidere fare" è divenuto da tempo un: comunicare-informare-decidere-fare necessariamente in modo previsionale e predittivo, laddove il gestire riguarda fenomeni e risultati futuri.

La gestione è quindi l'insieme delle operazioni economiche, finanziarie e tecniche coordinate, combinate e compiute, ovvero effettivamente poste in essere per raggiungere il fine-scopo, attuate con competenze e strumentazioni idonee,

nonché adeguate al raggiungimento delle finalità preposte e all'assetto strategico definito.

Naturalmente la gestione non può prescindere da un suo specifico controllo eminentemente multi dimensione o multi aspetto, come minimo economico-finanziario/patrimoniale-reddituale.

L'economia aziendale delinea e studia, invece, l'essenza delle aziende (tipicamente dell'azienda d'impresa) e le condizioni di esistenza, le manifestazioni del loro funzionamento (essenzialmente economico, finanziario, tecnologico-logistico-produttivo e di mercato) per pervenire in modo edonistico al proprio fine. Quindi l'essere e il divenire economico generale dell'azienda.

Detta economia, può e deve comprendere gli strumenti a essa consoni (la famosa scatola degli attrezzi dell'economista, utilizzata tipicamente anche da chi gestisce) nonché cogliere, quale momento disgiunto, l'economia aziendale dell'impresa - ossia dell'istituto - poiché anche le caratteristiche di quest'ultimo incidono sulla sua economicità.

Tra economia e gestione c'è lo stesso rapporto che tra scienza teorica e scienza applicata, appunto come fra economia aziendale e gestione aziendale, quando finisce l'una inizia l'altra.

Da quanto precede è evidente che vi è un nesso circolare fra economia (cosa) e gestione (come), in quanto le regole economiche presiedono e governano l'oggetto e il soggetto, la gestione con la sua esperienza applicativa affina le regole della prima in una logica di flusso bidirezionale, secondo le modalità indicate nella Fig. 33. Esiste una corrispondenza biunivoca dinamica fra dette discipline, esse interagiscono reciprocamente per raggiungere lo stesso fine di contribuire alla conoscenza dello stesso oggetto (azienda), del medesimo istituto (soggetto) e del medesimo processo operativo finalizzato, ovviamente differenziato per ogni oggetto-soggetto.

E' evidente che la finalizzazione del soggetto operante - tipicamente l'impresa - e dell'azienda sono propedeutiche alle scelte generali d'indirizzo e strategiche dell'economia e quindi della gestione aziendale. Si pensi solo alle differenze fondamentali esistenti fra una fondazione d'impresa, una impresa di medie grandi dimensioni a partecipazione pubblica, una impresa quotata in borsa rispetto una piccola/media società di capitali o di persone ad unica proprietà personale o familiare.

Fig. 33

L'economia e la gestione, si avvalgono di propri concetti-strumenti specifici vecchi e nuovi. Nella gestione aziendale d'impresa primeggia da tempo, ma sempre attuale, usando una metafora, la cosiddetta "doppia fisarmonica" (economico-finanziaria) o "doppio soffietto", oggetto avente sviluppo orizzontale e verticale. R. Battagliero 1991 (12)

Il richiamo è al mantice a soffietto, tramite il quale avvengono i movimenti d'apertura-chiusura dello strumento che causano un aumento/diminuzione del "volume strumentale". Se pensiamo, astrattamente, a un secondo strumento che, invece di essere utilizzato in senso orizzontale, lo si abbina in verticale, perpendicolarmente, con un proprio volume aggiuntivo parte integrante del tutto, si dà luogo a un unico oggetto. La metafora appare ancor più evidente ove si pensi agli abbinamenti: aria immessa-risorsa, l'attività coordinata-operatore-processo e suono-prodotto, il tutto definito sulla base di un tracciato musicale che sta per program-

ma. Se si ipotizza di materializzare il concetto riferendosi a un tipo di fisarmonica cubica quando è chiusa (*bandoneon*) o semplificando ricorrendo a un disegno cubico, suddiviso in tante parti mobili verticali ed orizzontali integrate fra loro, aumentando o riducendo in modo differente e confacente le sue dimensioni fisiche è possibile ricondurci a una sorta di solido geometrico regolare tipo parallelepipedo cubico o rettangolo in funzione dell'estensione impartita come da Fig. 34.1 e 34.2.

Fig. 34.1

Fig. 34.2

Generalizzando è possibile pensare, anzi sarebbe auspicabile farlo, di applicare il modello-concetto sopra esposto in un diverso spazio, minimo tridimensionale delimitato non da tre generiche variabili (X, Y, Z), ma da quelle reali di nostro interesse - sia a livello teorico di economia sia a livello applicativo di gestione - costituite da risorse, processi e prodotti. Si veda a tal proposito la Fig. 35.

Fig. 35

In alcuni testi e corsi di laurea/indirizzi/insegnamenti vengono indicati con abbinamenti diversi i termini economia e gestione aziendale o economia e *management* (in italo-inglese che va molto di moda), quasi sempre a prescindere dalla struttura dei loro contenuti. Si ritiene, per fare chiarezza sui contenuti e quindi anche sulle scelte di percorso culturale/apprendimento che l'abbinamento fra economia e gestione non possa essere generica, ma vada ricondotta a casi specifici concretamente riscontrabili, come quando:

- i) ci si riferisca solo a una ben definita risorsa (es. risorse umane);
- ii) si disserti su un dato processo-sottoprocetto-ciclo;

iii) si illustrino le problematiche solo di un determinato segmento di settore economico (es. distribuzione al dettaglio);

iv) esista una scarsa “distanza logica” fra l’economia e la gestione, a seguito del fatto che in una data azienda, o aziende componenti un particolare segmento di mercato, l’oggetto della loro attività economica sia costituita da prodotti intellettualmente complessi e di elevato impatto di mercato, ma aventi scarso impegno operativo (es. invenzione e concessione in uso di algoritmi informatici e similari), come quelli realizzati da alcune *start-up*.

In altri termini riteniamo corretto argomentare di economia e gestione assieme in tutti i casi, limitati solo ad alcuni comparti o settori economici, in cui l’azienda sia realmente poco composita e complessa sotto il profilo gestionale (es. segmenti dell’agricoltura, del software, del turismo, ecc.), ma non negli altri casi in cui la numerosità dei processi e dei prodotti, l’approccio complesso al *marketing* globalizzato, la dimensione del capitale investito, e altro ancora, richiedano – scontata l’essenza oggettiva e soggettiva – alte capacità gestionali di tutte e tre le componenti fondamentali (risorse, processi e prodotti), come avviene in molte produzioni industriali per es. di automobili.

Collegandoci ad aspetti in precedenza trattati, per esempio, l’economia afferma che più lungo è un processo/filiera e più complesso e costoso è governarne l’attività, con maggiore probabilità dell’insorgere di problemi, di costi e di risultati negativi imprevisti e indesiderati; la gestione invece è preposta a delineare le diverse modalità con cui ridurli.

L’economia insegna che più innovazione di prodotto/investimenti si effettuano più risorse finanziarie necessitano di essere reperite, la gestione si occupa di ricercare sul mercato dei capitali il tipo e l’entità richiesta, ovvero i mezzi finanziari per far fronte a detta operazione. E così per altri esempi.

Terzo e ultimo momento, distinto dagli altri due, è quello della rilevazione, denominata in modo più evoluto “determinazioni, rilevazioni e rappresentazioni quantitative” aziendali d’impresa - infatti prima si determina cosa e quanto rilevare, poi si registra o rileva e infine si rappresenta - (ambito eminentemente quantitativo, ma anche qualitativo), più sinteticamente denominato “sistema delle rilevazioni quantitative”. La rilevazione non potrà mai assurgere al rango di scienza com’è e sarà sempre confinata nelle tecniche; i motivi di ciò sono già stati enun-

ciati nel capito 2. La registrazione è strumento della gestione, per misurarne i risultati secondo i concetti espressi dall'economia, utilizzando proprie metodologie. Anch'essa nella complessità attuale richiede proprie tecniche, organizzazione e gestione, dalle quali deriva la validità del suo impianto espresso in termini di costi/benefici informativi.

La rilevazione, oggi giorno, è caratterizzata principalmente dal sopra menzionato sistema delle rilevazioni quantitative. R. Battagliero (15) Esso è composto da un numero elevato di sottosistemi di scritture riconducibile alla "grande sintesi dicotomica generale" caratterizzata dalle analisi e sintesi principali di contabilità sistemica e di contabilità analitica, dell'unico sistema integrato aziendale.

La prima contabilità, modernamente concepita, sulla base di un predefinito "metodo e sistema" e organizzata su coerente piano dei conti, R. Battagliero (22) e articolata in contabilità fornitori, contabilità clienti e contabilità generale (residuale) è finalizzata, tenuto conto delle indispensabili integrazioni fiscali dovute alle connesse dichiarazioni, *in primis* quella dei redditi, alla determinazione del reddito d'esercizio aziendale d'impresa e al correlato capitale di funzionamento (conto economico e stato patrimoniale) a livello di sistema aziendale d'impresa nel suo complesso. Essa è volta, nella sua funzione finale, a fornire le rappresentazioni di bilancio d'esercizio e di bilancio consolidato e su tali basi riclassificate le relative analisi che da essi possono essere tratte.

Dette rappresentazioni riclassificate "a scalare", rispetto ai prospetti "contrapposti", originari di stretta derivazione contabile, sono a loro volta finalizzate a diversi scopi conoscitivi tra i quali non devono mai mancare le aggregazioni-disaggregazioni di stati e flussi economico-finanziari riconducibili alla citata gestione generale e in particolare a: i) gestione caratteristica (riferentesi all'oggetto dell'attività d'azienda) e al relativo risultato operativo; ii) gestione patrimoniale/straordinaria/extra caratteristica; iii) gestione finanziaria; iv) gestione tributaria; v) relativi risultati e risultato finale (reddito d'impresa).

Le determinazioni e rilevazioni di contabilità sistemica a motivo della loro periodicità, finalità e vincoli esterni - di carattere civilistico e fiscale - sono inadeguate a descrivere alcuni processi economici dettagliati, molti dei quali essendo interni all'azienda non hanno neppure una oggettiva misurazione monetaria rilevante giuridicamente. Va da sé, quindi, che debbano essere affiancati da altri sottosistemi di scritture aventi finalità complementari.

La seconda contabilità, quella analitica, opera non a livello di sistema, ma di sue organiche e coerenti partizioni e destinazioni quantitative (fisiche e monetarie). Essa si propone di analizzare, propriamente tramite il conto, oppure ricorrendo ad altre metodologie, con particolare ricchezza di dettaglio e diverse angolature, i processi interni di trasformazione e di allocazione soggettiva-oggettiva delle risorse utilizzate, dei processi avvenuti e dei prodotti ottenuti; ciò in modo specifico ed esclusivo. Essa nella sua più ampia, confacente ed evoluta concezione non dovrebbe limitarsi solo alla determinazione dei costi e ricavi di diversa tipologia, ma in modo più evoluto deve interessare tutte le voci del “bilancio aziendale” inteso nella sua accezione più generale. Ciò per una corretta osservazione dell’economia dei processi svolti realmente e dei risultati particolari ottenuti.

Pertanto, la contabilità analitica rileva fatti di gestione connessi solo a processi interni i quali, dovendosi integrare nel più ampio congruente sistema delle rilevazioni-informazioni, devono essere stimati/congetturati secondo adeguati procedimenti di determinazione di componenti/elementi. Giacché qui l’entità numerica fisica e monetaria non può essere “giuridicamente attribuita” o attribuibile va quindi ricercata secondo specifici criteri razionali.

Le logiche per cui è costituita e indirizzata detta contabilità sono le seguenti: i) considera fatti di gestione connessi a processi-prodotti interni; ii) determina le componenti patrimoniali e reddituali delle attività parziali che si verificano all’interno del soggetto; iii) contempla fatti all’atto dell’utilizzazione delle risorse e dei prodotti destinati a usi interni e/o alla vendita, su dati analitici riclassificando in modo dettagliato le informazioni della contabilità sistemática; iv) determina costi/ricavi-attività/passività per destinazione processuale, comprendente dati consuntivi e/o predeterminati (previsti o *standard*).

Una moderna contabilità analitica non può limitarsi solo ai suoi impieghi tradizionali di determinazione e rilevazione dei costi e dei ricavi di diversa tipologia, per contribuire o costruire un conto economico - quale sezione del bilancio aziendale - di contabilità analitica a uso interno decisionale direzionale, ma deve avere lo scopo o indirizzo, analogamente ad altri procedimenti, di alimentare e definire un correlato, stato patrimoniale di detta contabilità sotto sistemática.

La contabilità sistemática si deve porre l’imprescindibile obiettivo della corretta determinazione del reddito d’esercizio e del patrimonio o capitale di funzionamento a livello di sistema, trattando valori di componenti/elementi considerati per specie, origine o natura (fine della contabilità sistemática), dovendosi, inevitabilmente poi procedere per fini ulteriormente conoscitivi ad altre inevitabili due

fasi elaborative integrate, la localizzazione e l'imputazione delle quantità fisiche e dei valori monetari, riconsiderati per destinazione e per attività funzionali interne.

Più precisamente, in relazione della tipologia del processo interno di produzione/distribuzione dei prodotti realizzati (su commessa, attribuite a un dato cliente o con destinazione al magazzino) dette componenti andranno, in funzione della correlata menzionata metodologia, imputati ai prodotti e localizzati alle varie unità organizzative aziendali, quali centri di costo o similari.

Dette due fasi del procedimento di determinazione e rilevazione di contabilità analitica sono illustrate rispettivamente alle Figg. 36.1 e 36.2.

Fig. 36.1 Schema di elaborazione costi produzione nel metodo per commessa

Sia la prima logica sia la seconda richiedono una definita - se pur dinamica - classificazione dei prodotti finali e delle eventuali componenti merceologiche inglobate negli stessi e relativa alle diverse fasi dei processi di fabbricazione e/o commercializzazione (materie prime, prodotti in corso di lavorazione, semilavorati, imballaggi), nonché un definito assetto organizzativo dell'azienda in particolare

per tutto l'assetto logistico interno ed esterno qualora si operi a livello di catena merceologica integrata.

Fig. 36.2 Schema di elaborazione costi produzione nel metodo per processo

Sulla base delle brevi considerazioni che precedono il bilancio aziendale di contabilità analitica, nella sua rappresentazione più sintetica, dovrebbe essere strutturato secondo i contenuti indicati nella Fig. 37.

E' qui opportuno ricordare che affinché in azienda possa essere concretamente attuato con valenza realmente informativa occorrerà:

- definire come appena ricordato un coerente e definito assetto organizzativo e classificatorio di prodotto;
- disporre a livello azienda/ripartizioni di un impianto contabile amministrativo idoneo a perseguire entrambi i risultati prefissati (determinazione del patrimonio e del connesso reddito di periodo) sotto il profilo sistematico e analitico;

- realizzare tramite adeguati applicativi *software* un sistema integrato di informazioni complessive coerente e congruente sotto il profilo economico-finanziario a valori e quantità fisiche.

Livello di analisi Elementi componenti	Azienda	Divisione/ Stabilim.to	Centro Costo/ Profitto	Linea/ Famiglia Prodotti	Prodotto
BILANCIO <i>Stato patrimoniale</i> Attività Passività <i>Conto economico</i> Ricavi Costi					
Elementi componenti Tempi di realizzazione e disponibilità delle informazioni	≤ 1	≤ t2	≤ t3	≤ t4	≤ t5

Fig. 37 Prospetto generale bilancio di contabilità analitica/controllo di gestione

Tanto più quest'ultimo bilancio è completo di informazioni coerenti, congruenti e non eterogenee sotto l'aspetto della natura dell'informazione quanto più la gestione, sotto il profilo della valutazione e dell'orientamento, decisionale può operare razionalmente sotto i diversi aspetti.

Il fine ultimo di questo secondo sottosistema di rilevazioni è quello di fornire un complesso di valori, possibilmente quanti-qualitativo e multi aspetto, sulle risultanze particolari della gestione sotto i diversi profili ritenuti indispensabili.

Peraltro anche la contabilità sistematica nelle sue sintesi di bilancio tende, per esigenze legislative e sociali, a fornire e pubblicare non più solo informazioni quantitative, ma con sempre maggiore richiesta, pure quelle qualitative; informazioni sempre meno destinate e orientate alla proprietà (*shareholder*) e sempre più a tutti i soggetti dell'intera società, anche solo indirettamente interessati alle vicende aziendali di quel dato soggetto giuridico (*stakeholder*).

Informazioni queste ultime, sempre meno solo aziendali-micro e sempre più aziendali-ambientali (naturali e sociali) e quindi parzialmente macro.

Sistema informativo di “valori” eterogenei che i bilanci sociali aziendali d'impresa devono sempre più recepire, secondo quelle che già da tempo sono le finalità delle aziende in termini di creazione di valore per tutti gli *stakeholder* (dipendenti, clienti, fornitori e soggetti della società nel suo insieme) e non solo per la proprietà.

In questo contesto appare evidente che tra questi valori vi sia, tra i primi, l'etica (degli affari intesi in senso generale del termine).

Si ricorda qui il documento (*Statement on the Purpose of a Corporation*) emanato il 19/8/2019 - 6/9/2019 dall'associazione statunitense americana Business Roundtable (ente che riunisce molti presidenti e amministratori delegati di grandi imprese USA), pubblicato sul sito dell'associazione con la firma di 183 associati e oggetto di vari articoli pubblicati sul Sole 24 Ore nell'immediato successivo periodo (Goldstein A., Barlaam R., Tombari U., Debenedetti F., Barba Novaretti G., Becchetti L., Merola F.)

Nell'annuncio-impegno condiviso si dichiara come la finalità dell'impresa sia la creazione di valore per tutti gli *stakeholder*, abbandonando la massimizzazione del reddito o profitto se pur di lungo periodo. Oltre a finalità economiche, perseguite nel lungo periodo vengono recepiti altri valori come la solidarietà, l'altruismo e la responsabilità ambientale e sociale, oltre naturalmente la dignità e il rispetto per chi lavora.

Si critica l'enfasi della creazione di valore, esclusivamente economico, solo per gli azionisti e per i membri dell'alta direzione (*top manager*), riconoscendo che ciò è di ostacolo alla capacità di perseguire obiettivi di lungo periodo.

Dalla condivisione e attuazione di questi non nuovi concetti dovrebbero derivare interventi concreti sui criteri e sul livello della retribuzione dei lavoratori e manager e sulla remunerazione dei membri dei consigli di amministrazione, la valutazione e ulteriori interventi preventivi sui rischi ambientali, le responsabilità sociali di diversa tipologia, i rapporti con i proprietari-azionisti, ecc.

In altri termini occorre tener conto che l'attività d'impresa - aggiungiamo di qualsiasi dimensione, compreso il lavoro autonomo - deve contribuire a migliorare la società umana, soprattutto nella qualità della vita, remunerando i fattori produttivi in base al loro apporto, evitando soprattutto riconoscimenti prevalenti del capitale rispetto al lavoro.

Si deve introdurre in azienda, anche e soprattutto, una missione sociale che si traduce secondo Caio F., citato nell'articolo di Barlaam, nell'adozione pratica di cinque punti: I) "Avere una strategia di competitività per creare valore"; II) "Costruire l'impresa attorno alla persona e al suo desiderio di realizzazione"; III) "L'attenzione al territorio. In questo senso la fabbrica è vicina alle comunità che deve alimentare e rispettare"; IV) "... la bellezza che si traduce nella capacità tipica italiana di creare prodotti di qualità, l'attenzione allo stile."; V) "... il software: la creatività, il genio italiano, mix di determinazione, intuizione e innovazione".

Secondo Tombari tuttavia per dare concretezza a questi concetti occorre " ... introdurre una nuova disposizione di diritto societario comune, in forza della quale consentire ai soci di utilizzare la società e quindi anche la grande impresa azionaria" ... potendo scegliere una delle tre tipiche finalità: " i) perseguire, in via esclusiva interessi lucrativi (come avviene nell'ordinamento attualmente vigente); ii) contemperare interessi lucrativi e beneficio comune, generalizzando con le opportune modifiche il modello delle società *benefit*; iii) perseguire unicamente finalità non lucrative, ossia solidaristiche e di utilità sociale."

Anche secondo altri (Becchetti) "Per passare dal mondo della massimizzazione dello *shareholder value* a quello dell'attenzione agli *stakeholder* non basta una dichiarazione di principio. ... veri cambiamenti di rotta non possono che arrivare da modifiche degli incentivi dei *top manager*. Una svolta chiave sarebbe usare gli indicatori di responsabilità sociale e ambientale come parametri che fanno scattare il bonus per i manager. ... Stabilire che il bonus non viene pagato se non si registrano progressi sugli indicatori sociali e ambientali ... vorrebbe dire interrompere questo circuito perverso."

E' infatti opportuno ricordare, oltre all'encomiabile iniziativa della citata associazione, che taluni principi su investimenti responsabili erano già stati puntualizzati dall'ONU addirittura nel 2006 e gradualmente ricondotti sotto l'ormai diffusa sigla *ESG* (*Environmental, social and governance*) acronimo di attenzione all'ambiente, al sociale e alla struttura e modalità di governo del soggetto impresa societaria.

Ragionando nuovamente in termini di sole discipline, è evidente che esse devono essere coerenti con i concetti esposti in questo capitolo, o con altri migliori, purché tratti dalla effettiva realtà aziendale attuale e non frutto di astratte e teoriche rappresentazioni di fenomeni economici.

E' bene ricordare che le discipline qui menzionate, esplicitamente e talora in modo solo implicito, quelle teoriche e quelle applicative da esse derivate, non sono poste sulla stessa linea o sul medesimo piano concettuale, ma hanno una struttura gerarchica se pur facenti parte di un unico sistema culturale, pur composto da ambiti complementari e integrati.

Vi sono discipline di base o teoriche, propedeutiche, alcune delle quali fra loro complementari, altre disgiunte. Vi sono discipline avanzate o progredite, che stanno più in alto o vengono dopo, a lato abbiamo per ognuna di esse gli ambiti applicativi di ordine più pratico, più umano, oggi giorno anche umanoide. Abbiamo dapprima le dottrine, i concetti profondi dell'essere e del divenire, compreso "il diritto", poi le scienze dell'uomo, dell'ambiente e in genere della natura (es. psicologia, biologia, medicina, ecologia, scienze della terra, geologia, botanica, ecc.) - da non confondere ovviamente con le cosiddette discipline umanistiche o *umanities* - poi le altre scienze, tra cui le cosiddette scienze sociali (es. sociologia, scienze politiche, economia, ecc.) attinenti alla società e alle relazioni fra i soggetti, e così di seguito.

Altrettanto questi concetti valgono per una classificazione gerarchica delle discipline economico-aziendali, della teoria dell'economia generale e settoriale e dell'economia dell'azienda d'impresa, nonché della sua gestione generale e particolare.

Quindi, prima l'economia, poi la gestione e sempre l'etica e la responsabilità sociale-ambientale; prima la qualità poi la quantità, ove non possibile la quanti-

qualità e comunque, in ogni caso, l'etica e la responsabilità verso l'ambiente esterno reale.

I concetti e le discipline sino ad ora considerati, nella logica per ultimo esposta, andrebbero declinati in una congettura multidimensionale, almeno triplice di risorse-processi-prodotti, di cui si compone effettivamente il sistema aziendale. Questo, almeno, in cui la logica sistemica è condivisa e praticamente adottata. Laddove ciò non avvenisse, fornendo delle coerenti motivazioni e indirizzi alternativi il micro modello andrebbe sostituito con un altro coerentemente strutturato e non certo frutto di concetti personali, ancor peggio caotici e irreali.

L'azienda d'impresa e non è un sistema composito e complesso, quindi va necessariamente interpretato un ambito multidimensionale e multidisciplinare, identificato in un coacervo tendenzialmente non caotico.

Secondo quanto qui dissertato, l'azienda è un sistema aperto, composito e complesso la cui essenza e il cui divenire va concepito, interpretato e gestito su parimenti di un sistema multidimensionale e multidisciplinare, i quali trovano diversa applicazione in combinazioni dinamiche di risorse, processi e prodotti, soggettivamente riferibili.

BIBLIOGRAFIA CAPITOLO

- (1) Tosi Vincenzo, *Economia politica*, Ulrico Hoepli Editore, Milano, 1962
- (2) A. Torrente – P. Schlesinger, *Manuale di diritto privato*, Giuffrè Editore, Milano, 1975-2017
- (3) Marshall Alfred, *Principi di economia*, UTET, Torino, 2014
- (4) Menger Carl, *Principi di economia pura*, UTET, Torino, 1976
- (5) Maslow Abraham, *Motivazione e personalità*, Armando Editore, Roma, 2010
- (6) Pilati Massimo, *I processi decisionali relativi al lavoro: la motivazione*, in A. Grandori, *L'organizzazione delle attività economiche*, Il Mulino, Bologna, 1995]
- (7) G. Airoidi.- G. Brunetti –V. Coda, *Economia aziendale*, il Mulino, Bologna, 1994
- (8) AA. VV., *Enciclopedia dell'economia*. Garzanti, Milano, 2001
- (9) Varian Hal R., *Microeconomia*, Cafoscarina, Venezia, 1993
- (10) Katz M. L. - Rosen H. S., *Microeconomia*, McGraw-Hill, 1996
- (11) Savage C. I. - Small J. R., *Introduzione all'economia manageriale*, ISEDI, Milano, 1971
- (12) Battagliero Renato, *Economia aziendale. Teoria e operatività nell'attuale realtà di mercato*.
Dispensa del Corso di economia aziendale, Milano, 1991
- (13) J. W. Forrester, *Principi dei sistemi*. Etas Libri, Milano, 1974
- (14) F. E. Emery, *La teoria dei sistemi. Presupposti, caratteristiche e sviluppi del pensiero sistemico*, Franco Angeli, Milano, 1994
- (15) Battagliero Renato, *Il sistema delle rilevazioni d'azienda*, Franco Angeli, Milano, 1996
- (16) R. Vaccani, *Un modello di analisi sistemica per la diagnosi del fabbisogno organizzativo*,
SDA Bocconi, Milano, 1989

- (17) Selleri Luigi, *Contabilità generale industriale e per la direzione*, Etas Libri, Milano, 1976
- (18) Albertario Carlo, *Il sistema organizzativo aziendale*, Buffetti Editore, Roma,
- (19) Battagliero Renato, *I costi di produzione*, Giuffré Editore, Milano, 1994
- (20) Galgano Alberto, *La qualità totale*. Il Sole 24 ore, Milano, 1990
- (21) Carlisle J. A. - Parker R. C., *Il sistema cliente-fornitore*, ETAS LIBRI, Milano, 1991
- (22) Battagliero Renato, *Il piano dei conti*, Buffetti Editore, Roma, 1991

4. CRITERI LOGICI PER LA FORMAZIONE DI CLASSI DISCIPLINARI COERENTI CON IL MODELLO SISTEMICO AZIENDALE- INTER-AZIENDALE

Nella logica della necessità di dover adottare una semplificazione “forzata” indotta da una realtà troppo complessa per essere ricondotta a un quadro scientifico logico matematico, al Capitolo 3., dopo aver criticato lo “stato disciplinare” troppo irrealistico e l’adozione eccessiva e generalizzata della clausola *ceteris paribus*, si è ricaduti nel medesimo problema adottando approcci a due variabili (X e Y), con l’impiego di rappresentazioni geometriche piane, addirittura lasciando una delle due immutata al variare dell’altra o al più una immutata al variare di un insieme di altre.

Tutto questo prescindendo dalle molteplici altre variabili interagenti - endogene ed esogene - e dal fattore tempo, nonché dalle dinamiche di mercato e in genere dall’incidenza dell’ambiente esterno.

Non si è neppure passati dall’analisi di due variabili a quella di tre ritenendo più confacente e reale discernere addirittura sulla pluri-variabilità della dipendenza, com’è avvenuto per l’analisi della domanda e dell’offerta, attraverso rappresentazioni tabulari.

Tuttavia si è insistito molto sul concetto di modello sistemico e tridimensionale di azienda quale complesso coordinato di risorse, processi e prodotti, trascurando i diversi elementi rilevanti, peraltro assai numerosi e mutabili nel tempo e nello spazio. Appare quindi fondamentale e di coerenza minima passare da alcune rappresentazioni geometrico-concettuali a due variabili ad altre a tre, anche perché sotto il profilo logico contemplano la totalità del sistema ipotizzato (complesso coordinato di risorse, processi e prodotti).

Secondo questa visione non vi è dubbio che il numero minimo di variabili da considerare siano almeno tre ritenendo, come nella realtà avviene, che il prodotto - dalla sua creazione in poi - non sia il risultato automatico della concezione e gestione delle prime due.

Il problema, appare sotto il profilo concettuale e rappresentativo abbastanza complesso, tanto da essere più opportuno affrontarlo con gradualità e purtroppo con gradi di compromesso, peraltro tracciato in una logica aderente alla realtà.

Un buon punto di partenza è rappresentato dalla costruzione di una mappa reale dell'analisi della combinazione risorse/processi/prodotti riferita agli affari (economia e gestione, nonché relativi risultati) di una data ipotetica azienda. L'intersezione contrassegnata da una X consentirà di evidenziare la "destinazione" delle risorse e dei cicli/processi/sottoprocessi riferibili direttamente ai prodotti immessi nel mercato, rispetto all'intersezione vuota che contraddistingue altre destinazioni diverse della gestione caratteristica aziendale. Un esempio di analisi di attività mappate in tal senso è rappresentato dalla Fig. 1.

In essa è ipotizzabile che l'intersezione X possa anche essere interpretata come l'unità elementare di analisi o studio (U.E.) di fenomeni reali aziendali d'impresa.

Affinché detta intersezione sia piena, sotto il profilo delle informazioni e delle quantità a valore e fisiche occorre che:

- le risorse acquisite devono essere individuate nella loro totalità, compresi i prodotti direttamente commercializzati nello stesso stato in cui si trovano, in quantità fisiche e valori monetari, per ogni loro tipologia e classe comprese quelle afferenti ai servizi di ogni tipo;

- i cicli-processi-sottoprocessi-attività - interne all'azienda o esternalizzate ma integrate a livello di filiera - vanno individuate e classificate; per ognuna di esse occorre individuare la causale di costo di attività e l'unità di misura di computo in una logica coerente con il sistema di per attività (*activity based costing*) in base alla quale qualunque processo interno consuma risorse le cui determinanti causali (*driver*) misurano il consumo delle risorse specificatamente utilizzate espresso in unità di misura e valore risultanti;

- i prodotti sono l'espressione del risultato della quantità e del valore delle risorse acquisite più i costi determinati secondo il criterio di cui al punto precedente citato a cui andranno contrapposti i ricavi specifici diretti ed eventualmente indiretti conseguiti facenti parte del sistema dei valori aziendali.

Naturalmente costi, ricavi e margini vanno considerati nel rispetto del principio della competenza economica.

Fig. 1

Affinché l'economia e la gestione - nonché le connesse discipline - possano concretamente avanzare nella conoscenza delle loro problematiche, sia per quanto concerne valutazioni della singola azienda sia per quanto riguarda eventuali raffronti interaziendali, è particolarmente utile che si compongano delle classi di aziende d'impresa individuate al di fuori di schemi astratti e teorici, facendo riferimento a parametri ed elementi generalmente condivisi ed utilizzati anche a livel-

lo statistico informativo e, in quanto tali, ufficialmente riconosciuti. Qualunque teoria, agganciata alla pratica, relativa a scienze empiriche economiche (ovvero riconducibili alla realtà, nel caso specifico aziendale) dovrebbe essere coerente con i concetti di oggetto (azienda) e soggetto (impresa o altro) effettivi, ancor meglio se classificati, riconosciuti e di fatto utilizzati dalla società economica nel suo complesso.

A livello economico-aziendale gli studi sinora effettuati hanno interessato prevalentemente, implicitamente o esplicitamente, modelli di azienda di grandi dimensioni e principalmente operanti nel settore produttivo. Solo in epoca più recente, su impulso della ricerca universitaria e degli studi compiuti dalle associazioni imprenditoria di categoria, ci si è addentrati nell'analisi di aziende comprese nella classe delle unità non produttrici di beni (es. aziende commerciali o mercantili, di servizi, agricole, di credito e assicuratrici), appartenenti anche alle piccole e medie imprese e in qualche raro caso al lavoro autonomo, tipicamente professionale. Riteniamo che ulteriori approfondimenti auspicabili vadano condotti in un più ampio, circostanziato e sistematico monitoraggio delle classi di attività e dei soggetti indagati.

Una classificazione più operativa e quindi utile per finalità disciplinari, e non solo, può essere quella di ricondursi alla formazione di classi di aziende indagate sulla base di alcuni parametri significativi, in quanto a forte valore segnaletico, caratterizzanti sotto i profili oggettivo-soggettivo, quali:

- entità dei ricavi di vendita derivanti da cessioni e/o prestazioni (fatturato);
- totale dell'attivo dello stato patrimoniale di bilancio (capitale investito);
- numero di dipendenti impiegati (media dell'esercizio);
- forma giuridica del soggetto aziendale;
- oggetto dell'attività/ settore economico;
- scopo lucrativo, non lucrativo o misto;
- modalità di accentramento o decentramento dell'attività esercitata;
- appartenenza o meno a gruppi, reti, consorzi, ecc.
- combinazione di due e più di detti parametri.

Con riferimento a queste classi - una, più o tutte - di "parametri base" possiamo costruire alcune matrici a due variabili, incrociando dette entità con le altre strutturali aziendali più volte considerate - risorse-processi-prodotti - individuando

così una serie di unità elementari disciplinari (U. E.) di analisi, studio e applicazione, date dalle diverse combinazioni ottenibili, come indicato alla Fig. 2.

Fig. 2

Molti dei suddetti parametri reali basilari sono ufficialmente oggetto di monitoraggio continuo - nel contesto pubblico e privato - con pubblicazione della loro statica, dinamica storica e prospettica. Proprio su di essi è utile basarci essendo oggetto di fonti informative effettive di statistiche reali a livello di macro sistema economico.

Un'altra tipologia di discipline, che devono essere opportunamente considerate e classificate, scaturisce dalla formazione della matrice A|B delle intersezioni fra diversi tipi di aziende identificate dai parametri di base prima elencati e l'ambiente operativo esterno aziendale e interaziendale d'interazione operativa degli affari.

La costruzione di questa matrice - indicata in Fig. 3 - va effettuata considerando la macro segmentazione che deve essere fatta cogliendo l'attualità dell'ambiente esterno di riferimento.

Fig. 3

La composizione di detto ambiente può essere così descritto:

- ambiente operativo o universo (U), costituito da tutto ciò che esiste al mondo, di qualsiasi genere e natura, sia naturale sia artificiale creato dall'uomo, e dalle relazioni fra gli elementi e soggetti che lo compongono, ovvero l'*habitat*; esso è un sistema sociale, economico, ecologico, ecc. estremamente vasto e complesso specificamente studiato da numerosissime discipline;

- ambiente economico, sociale e generale, è ciò che circonda l'azienda e che propriamente la influenza, direttamente o indirettamente (es. lo Stato, enti pubblici territoriali, ecc.);

- ambiente economico-sociale aziendale, è dato da tutti i soggetti, attività, condizioni e risorse naturali presenti sui mercati che influenzano economicamente direttamente lo svolgimento e i risultati della gestione aziendale; esso comprende tutti i soggetti privati (es. fornitori, clienti, ecc.) che possono fornire un apporto, con esclusione in senso stretto dei soggetti della PA salvo che si intrattengano affari con essa, ma comprende le attività che si manifestano in termini di tassazione, contribuzione, previdenza obbligatoria, ecc.;

- settore economico, è l'insieme dei soggetti operatori e delle operazioni attinenti a una specifica attività economica simile e omogenea (es. settore metalmeccanico, sottosistema del macro settore produzione, nel caso esemplificato industriale); esso è composto dalle aziende fornitrici e clienti, evidentemente non necessariamente in concorrenza o interagenti e dalla loro attività transattiva di beni-servizi-denaro aventi il medesimo oggetto od oggetto simile;

- mercato, intendiamo il luogo logico o fisico-geografico o ancora di riferimento d'incontro della domanda e l'offerta in cui si forma il prezzo di una data transazione di beni/servizi/denaro, costituito dall'insieme dei soggetti richiedenti e offerenti, delle condizioni di negoziazione e dei connessi fenomeni; l'insieme delle operazioni di acquisto-vendita riferite a una data tipologia di transazioni (es. *BtC*, *BtB*, riferiti a un determinato oggetto); il mercato può essere analizzato solo in termini di segmentazione a determinati livelli soggetto/bene;

- distretto economico, è costituito da un polo produttivo, geograficamente individuato, solitamente produttivo industriale o simile, che in relazione a proprie origini storiche si è specializzato nella produzione di una determinata linea di prodotti ; è un sottoinsieme intersezione di mercato, settore economico e ambiente economico;

- filiera o catena d'affari o catena di distribuzione-fornitura o *supply chain*, è costituita da un insieme articolato di aziende-soggetti con funzioni produttive-

distributive, comprensiva di risorse-processi-prodotti, nonché d'informazioni che concorrono alla creazione, trasformazione e distribuzione (materiali, semilavorati, prodotti finiti e similari), di un prodotto solitamente finito; tipicamente un macro-processo – più o meno integrato di trasferimento fra i fornitori e il cliente solitamente finale; si tratta di un sottoinsieme intersezione di mercato e settore economico.

Di particolare interesse l'incrocio fra detta matrice e le risorse acquisite, i processi attuati e i prodotti ottenuti, come illustrato alla Fig. 4

Fig. 4

Un interessante livello di classificazione e di analisi fa riferimento alle attività economiche esercitate e in particolare all'aggregato settori economici. Detti set-

tori, intesi in senso proprio, costituiscono dei macro-aggregati di attività economiche omogenee i quali, tenendo conto dell'evoluzione dell'economia di mercato e dei suoi soggetti operatori, s'identificano con i seguenti:

- settore primario, appartengono a esso le aziende d'impresa, che svolgono attività agricola, di caccia e pesca, allevamento, estrazione di minerali energetici e non energetici; è possibile notare che sempre più queste aziende sono orientate a uno sfruttamento industrializzato delle risorse, in tal caso, confondendosi - di fatto - con gli operatori del settore secondario; l'adozione massiccia di tecnologie avanzate (tipo impresa 4.0) rende detta somiglianza ancor più accentuata;

- settore secondario, sono qui comprese le aziende d'interesse, che svolgono attività manifatturiera e in genere quelle che operano nella trasformazione o fabbricazione di beni fisici di diversa tipologia (es. industria di beni di largo consumo, industria automobilistica, imprese di costruzioni, farmaceutica, ecc.); anch'esse prima ancora di altre hanno iniziato, in alcuni casi da tempo, tecnologie industriali e informatiche avanzate, evolvendo così nell'impresa 4.0;

- settore terziario, appartengono a esso le aziende d'impresa che si occupano di attività di commercio, all'ingrosso e al dettaglio, di beni fisici e altre attività assimilate; tra queste ovviamente le aziende che vendono a diversa tipologia di clientela tramite il sempre più diffuso canale Internet (*web commerce*), sia direttamente sia tramite unità di distribuzione diretta e/o indiretta dislocate nei diversi mercati;

- settore quaternario, appartengono a esso tutte le restanti attività, d'impresa e lavoro autonomo, quali primo fra tutti il sotto settore ampiamente diversificato dei servizi; comprende quindi anche i trasporti, la ristorazione, il comparto alberghiero, l'informatica e le relative applicazioni tecnologiche nonché tutte le connesse applicazioni, ecc.; un discorso a parte vale - come sotto enunciato - per il credito/intermediari finanziari e per le assicurazioni.

Poiché tutto viene strumentalizzato ai fini affaristici, anche i concetti più elementari di base e di studio, occorre considerare che questa quadruplica distinzione dei settori rispecchia la realtà delle cose pur essendo più diffusa quella tripla costituita dai primi tre settori. Ad essi - stante l'evidente incompletezza - venne aggiunto il terziario avanzato, composto dalla partizione più tecnologicamente evoluta del terziario. Oggi giorno questa distinzione non ha più alcun senso logico ed è atta a generare solo confusione.

Altro discorso vale per il credito-finanza e le assicurazioni. Questi grandi segmenti di settori economici sono sempre stati compresi nel terziario. A ben ve-

dere ciò non è assolutamente confacente alla loro realtà aziendale caratteristica, avendo il primo come oggetto la negoziazione o l'intermediazione del denaro o crediti assimilabili, beni sostanzialmente diversi dagli altri; ma non solo, e proprio a causa di ciò, non vi è chi avendo esperienza di diverse tipologie aziendali non recepisca la profonda differenza, nell'essere, nel funzionamento e nel divenire, fra questo tipo di aziende e tutte le altre.

Analoghe considerazioni valgono per le assicurazioni aventi per oggetto la negoziazione di rischi specifici. La confusione in materia tende, strumentalmente, ad aumentare laddove in tempi moderni, degenerati, nell'intermediazione finanziaria opera la banca-assicurazione e l'assicurazione-banca e ove trattando di finanza e di investimenti/finanziamenti - per dare concretezza a un settore indebolito da infiniti scandali anche di rilevanza planetaria - le si denomina "industria" del risparmio o degli investimenti. Ogni pur doveroso approfondimento e commento, in proposito, appare in questa sede superfluo e fuori luogo.

Esistono, ovviamente, aziende di gruppi d'impresе che operano, con diversi istituti distinti, in due o più settori, così come in tutti i precitati settori. In tali casi è quasi sempre attivo un istituto di coordinamento (finanziario, industriale o misto) usualmente denominato capogruppo o *holding*.

Come già ricordato nel capitolo precedente esistono altre modalità per operare in ambito multisettoriale, tra queste tramite della partecipazioni di diversa modalità alla proprietà dell'impresa oppure a mezzo dominio di filiera (*supply chain*).

Ogni settore si distingue in sotto settori a loro volta suddivisi in classi di attività economica. Ciò è anche rilevante con gli adattamenti del caso non solo in economia, ma pure ai fini della normativa civilistica, fiscale, previdenziale e nella contrattualistica di lavoro dipendente.

Pertanto molte sono le argomentazioni che conducono ad avvalorare siffatta indicazione, inoltre può essere utile riprodurre la tabella delle attività economiche classificata ai fini propri dall'Agenzia delle Entrate, ciò a prescindere dalla sua mancata riconduzione ai citati settori economici, come più correttamente andrebbe fatto. Detta tabella nota anche con l'acronimo ATECO nell'ultima versione 2007 è riprodotta di seguito.

TABELLA DI RACCORDO TRA ATECOFIN 2004 E ATECO 2007 a sei cifre

CODICE ATECO 2007 (6 cifre)	Descrizione Ateco 2007 (6 cifre)
01.11.10	Coltivazione di cereali (escluso il riso)
01.12.00	Coltivazione di riso
01.11.20	Coltivazione di semi oleosi
01.13.30	Coltivazione di barbabietola da zucchero
01.15.00	Coltivazione di tabacco
01.63.00	Attività che seguono la raccolta
01.11.30	Coltivazione di legumi da granella
01.13.30	Coltivazione di barbabietola da zucchero
01.13.40	Coltivazione di patate
01.16.00	Coltivazione di piante per la preparazione di fibre tessili
01.19.90	Coltivazione di piante da foraggio e di altre colture non permanenti
01.28.00	Coltivazione di spezie, piante aromatiche e farmaceutiche
01.11.40	Coltivazioni miste di cereali, legumi da granella e semi oleosi
01.13.10	Coltivazione di ortaggi (inclusi i meloni) in foglia, a fusto, a frutto, in radici, bulbi e tuberi in piena aria (escluse barbabietola da zucchero e patate)
01.28.00	Coltivazione di spezie, piante aromatiche e farmaceutiche
01.30.00	Riproduzione delle piante
02.30.00	Raccolta di prodotti selvatici non legnosi
01.13.20	Coltivazione di ortaggi (inclusi i meloni) in foglia, a fusto, a frutto, in radici, bulbi e tuberi in colture protette (escluse barbabietola da zucchero e patate)
01.28.00	Coltivazione di spezie, piante aromatiche e farmaceutiche
01.30.00	Riproduzione delle piante
02.30.00	Raccolta di prodotti selvatici non legnosi
01.19.10	Coltivazione di fiori in piena aria
01.30.00	Riproduzione delle piante
01.19.20	Coltivazione di fiori in colture protette

Va ricordato che la Tabella ATECO - evidente acronimo di tabella delle attività economiche - originariamente elaborata nel 2004 e qui proposta in uno stralcio concettuale molto limitato, relativamente al suo aggiornamento 2007 ha l'importante fine di fornire, una classificazione delle attività economiche italiane tenuto aggiornato - anche recentemente - dal Sistema Statistico Nazionale- Istituto Nazionale di Statistica.

Tale strumento è non solo molto utile per una organica specifica classificazione dei numeri e delle informazioni elaborate da detto ente a livello macroeconomico italiano, ma è pure utilizzato da organi del Ministero dell'Economia e delle Finanze per le funzioni di accertamento di numerosi soggetti operatori economici attori dell'economia nazionale.

La tabella ATECO 2007 è stata aggiornata con provvedimento di cui alla L. 17/72020 n. 77 per motivazioni connesse all'emergenza epidemiologica dovuta al COVID-19, ma sarà dal 2021 costantemente aggiornata dall'ISTAT sulla base di un coordinamento ministeriale nazionale, nonché addirittura comunitario europeo NACE e internazionale delle Nazioni Unite.

Scontato appare quindi il suo utile impiego in una teoria aziendalistica, intesa in senso stretto o specifico non avulsa dalla realtà, specie d'impresa con ovvie estensioni a livello applicativo.

Tornando sui concetti precedenti può essere particolarmente utile - ai fini disciplinari, ma non solo - la costruzione della matrice derivante dall'incrocio di settori/attività economiche considerati nel loro insieme o, ancor meglio, a livello di singolo codice attività e le risorse, i processi e i prodotti, come indicato nella sottostante Fig. 5.

Fig. 5

Analoghe considerazioni possono essere fatte per un altro parametro solitamente rilevante: la forma o natura giuridica del soggetto esercente l'attività aziendale d'impresa. Anche qui si tratta di una classificazione consolidata, definita e tenuta aggiornata dalla citata Agenzia delle Entrate, la quale tuttavia non prende in considerazione tutte le tipologie di soggetti che esercitano un'attività economica organizzata.

La matrice derivata incrociando risorse, processi prodotti è rappresentata alla Fig. 6, a seguire la correlata tabella.

Fig. 6

La tabella elaborata dall'Agenzia delle Entrate del Ministero dell'Economia e delle Finanze è di seguito riprodotta. Va anche ricordato detta tabella di fatto non è

“generale” nel senso usualmente inteso poiché di essa vi sono alcune versioni non uguali fra loro e inoltre in esse non sono considerati tutti i soggetti giuridici contemplati dal nostro ordinamento normativo civilistico e fiscale.

**TABELLA GENERALE DI CLASSIFICAZIONE DEI SOGGETTI
PER NATURA GIURIDICA**

SOGGETTI RESIDENTI	
1. Società in accomandita per azioni	28. Aziende coniugali
2. Società a responsabilità limitata	29. GEIE (Gruppi europei di interesse economico)
3. Società per azioni	50. Società per azioni, aziende speciali e consorzi di cui agli artt. 31, 113, 114, 115 e 116 del D.Lgs 18 agosto 2000, n. 267 (Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali)
4. Società cooperative e loro consorzi iscritti nei registri prefettizi e nello schedario della cooperazione	51. Condomini
5. Altre società cooperative	52. Depositi I.V.A.
6. Mutue assicuratrici	53. Società sportive dilettantistiche costituite in società di capitali senza fine di lucro
7. Consorzi con personalità giuridica	54. Trust
8. Associazioni riconosciute	55. Amministrazioni pubbliche
9. Fondazioni	56. Fondazioni bancarie
10. Altri enti ed istituti con personalità giuridica	57. Società europea
11. Consorzi senza personalità giuridica	58. Società cooperativa europea
12. Associazioni non riconosciute e comitati	
13. Altre organizzazioni di persone o di beni senza personalità giuridica (escluse le comunioni)	
14. Enti pubblici economici	
15. Enti pubblici non economici	
16. Casse mutue e fondi di previdenza, assistenza, pensioni o simili con o senza personalità giuridica	
17. Opere pie e società di mutuo soccorso	
18. Enti ospedalieri	
19. Enti ed istituti di previdenza e di assistenza sociale	
20. Aziende autonome di cura, soggiorno e turismo	
21. Aziende regionali, provinciali, comunali e loro consorzi	
22. Società, organizzazioni ed enti costituiti all'estero non altrimenti classificabili con sede dell'amministrazione od oggetto principale in Italia	
23. Società semplici ed equiparate ai sensi dell'art. 5, comma 3, lett. b), del TUIR	
24. Società in nome collettivo ed equiparate ai sensi dell'art. 5, comma 3, lett. b), del TUIR	
25. Società in accomandita semplice	
26. Società di armamento	
27. Associazione fra artisti e professionisti	
	SOGGETTI NON RESIDENTI
	30. Società semplici, irregolari e di fatto
	31. Società in nome collettivo
	32. Società in accomandita semplice
	33. Società di armamento
	34. Associazioni fra professionisti
	35. Società in accomandita per azioni
	36. Società a responsabilità limitata
	37. Società per azioni
	38. Consorzi
	39. Altri enti ed istituti
	40. Associazioni riconosciute, non riconosciute e di fatto
	41. Fondazioni
	42. Opere pie e società di mutuo soccorso
	43. Altre organizzazioni di persone e di beni
	44. Trust

E' appena il caso di ricordare che vi sono altre situazioni giuridiche soggettive rilevanti ai fini dell'esercizio dell'impresa - così come per il lavoro autonomo - relative all'ambito sia societario sia non societario; in quest'ultimo si ricorda la natura giuridica più diffusa in Italia costituita dall'impresa individuale. Altre situazioni soggettive derivano non da basi giuridiche dovute dalla costituzione originaria del soggetto, ma da accordi contrattuali fra due o più individui (es. gruppo di gestione temporaneo d'affari o *joint venture*).

Un altro parametro significativo ed oggetto di costante monitoraggio ai vari livelli, in ambito pubblico e privato, è la dimensione economica aziendale d'impresa espressa in termini di alcune variabili già richiamate in precedenza: numero di dipendenti, ricavi fatturati e importo totale delle attività di bilancio. Sulla base dei seguenti indicatori le aziende d'impresa possono classificarsi in micro, piccole, medie e grandi.

Rispettivamente i parametri dimensionali definiti e richiamati anche da disposizioni di legge, suscettibili peraltro a continue variazioni, sono:

- micro impresa: fatturato annuo o attivo patrimoniale di bilancio non superiore a 2 milioni di € e meno di 10 dipendenti occupati (media d'esercizio);
- piccola impresa: fatturato annuo o attivo patrimoniale di bilancio non superiore a 10 milioni di € e meno di 50 (da 10 a 49) dipendenti occupati (media d'esercizio);
- media impresa: fatturato annuo o attivo patrimoniale di bilancio non superiore a 50 milioni di € e meno di 250 (da 50 a 249) dipendenti occupati (media d'esercizio);
- grande impresa: fatturato annuo superiore a 50 milioni di euro o attivo patrimoniale superiore a 43 milioni di € e numero di dipendenti occupati da 250 in poi (media d'esercizio).

La matrice derivata incrociando la dimensione economica, come sopra richiamata, con risorse, processi e prodotti è rappresentata alla Fig. 7.

Fig. 7

Il raggruppamento delle piccole e medie imprese, molto presente in Italia dà luogo all'acronimo PMI diffusamente impiegato ai diversi fini, anche normativi.

A tutta evidenza sono rilevanti pure altri parametri di classificazione delle aziende-imprese qui non evidenziati.

Passiamo ora dalle rappresentazioni piane o a due variabili - una di queste eventualmente aggregata o a valenza plurima - a quelle a tre variabili tramite il ricorso a disegni di solidi.

In partenza va ricordata "l'unità minima" di analisi, studio o altro che dir si voglia, che può essere rappresentata con riferimento alle tre variabili principali del sistema aziendale (risorse, processi e prodotti) da un prisma piramidale, contenen-

te una serie di elementi combinati e dinamici di una ipotetica azienda, come illustrato alla Fig. 8

Fig. 8 Unità minima di analisi - studio

Dalla suddetta unità si differenzia “l’unità ordinaria” di analisi-studio, formata ipoteticamente da due prismi, come sopra disegnati, che si uniscono a formare una clessidra triangolare racchiusa in un solido i cui contorni, in funzione del loro grado d’interconnessione dimensionale dinamica, vanno a comporre un cubo/parallelepipedo di dimensioni variabili.

S’ipotizza, astrattamente, che i prismi che compongono le due parti della clessidra, nel punto di unione e passaggio degli elementi sia rappresentato da una sorta di membrana omeostatica che consenta di far passare i loro elementi da uno all’altro.

Tramite questa metafora si può assimilare l’oggetto diviso in due parti in cui quella superiore svolge una funzione *top-down* mentre quella inferiore una tipo *button-up*. Il tutto come illustrato alla seguente Fig. 9.

Fig. 9 Unità ordinaria di analisi - studio

E' anche possibile che all'interno dello spazio tridimensionale definito come sopra si possano individuare superfici (bidimensionali X e Y), come indicato alle successive Fig. 10 e 11.

Fig. 10

Fig. 11

Oppure si possono individuare uno o più solidi, come da Figg. 12.1 e 12.2.

Fig. 12.1

Fig. 12.2

Volendo sintetizzare quanto indicato in questo capitolo, in termini di rappresentazione geometrica solida, secondo i concetti sino a ora esposti, avremmo tre tipologie di sintesi multi variabili dinamiche, che al di là della forma - cubo, parallelepipedo o altro solido - rappresentate dalle matrici, di seguito indicate:

- matrice tridimensionale composta da: risorse-processi-prodotti; matrice $A|B$; settore economico; come rappresentato in Fig. 13.1;
- matrice tridimensionale composta da: risorse-processi-prodotti; matrice $A|B$; natura giuridica dei soggetti; come rappresentato in Fig. 13.2;
- matrice tridimensionale composta da: risorse-processi-prodotti; matrice $A|B$; dimensione economica; come rappresentato in Fig. 13.3.

Appare del tutto intuitiva l'utilità del loro impiego ai fini di analisi di carattere teorico così come di pratica applicazione.

Fig. 13.1

A seguire la seconda rappresentazione.

Fig. 13.2

Infine la terza rappresentazione.

Fig. 13.3

Ovviamente altre significate matrici tridimensionali “pluricomposite e dinamiche” potrebbero essere delineate.

Tornando ai solidi in precedenza rappresentati - cubo e parallelepipedo - possiamo ipotizzare d’ora in poi che siano costituiti solo dal primo dei due, formato a sua volta da tanti cubi più piccoli quante sono le principali tipologie di variabili aziendali - risorse, processi prodotti - di cui esso si può comporre.

Quindi un unico cubo composto da tre cubi componibili diversi (subpartizioni di: risorse R1, R2, R3; processi p1, p2, p3; prodotti P1, P2, P3.) per un totale di $3 \times 3 \times 3 = 27$ cubetti. Ogni cubo è composto da 6 facce (modalità di manifestazione delle variabili principali), per un totale di 162 superfici che possono “combinarsi/disporsi/permutarsi” fra loro in modo differente; qualora il numero di cubi che compongono il solido fossero più di tre o se verosimilmente ogni classe di elementi - come nella realtà avviene - fosse composta da un dato numero di sotto-

classi (es. risorse umane, risorse finanziarie, ecc.) il numero di cubi-componenti il solido diverrebbe decisamente maggiore.

Naturale il parallelismo con il cubo di Rubik, composto in questo caso nella versione a tre cubetti per lato - quella più diffusa - illustrato alla Fig. 14.

Fig. 14

Esso è oggetto di gioco, ma anche di studio da parte di appassionati matematici, per elaborare come pervenire più velocemente alla soluzione data dall'uniformità del colore in ognuna delle sei facce di cui si compone il cubo principale. Applicando i concetti del calcolo combinatorio è possibile calcolare che il totale delle permutazioni o di configurazioni che il cubo (3x3x3) può assumere è pari a circa 43 trilioni. Da qui la necessità di definire la formulazione di percorsi tipo, più brevi, appositamente formulati ed eventualmente diffusi da specifici studiosi del gioco.

Il problema nel nostro ambito di studio sembra apparentemente più semplice, ma certamente più variabile nel tempo e nello spazio; peraltro il computo reale del tempo per pervenire alla "soluzione" dipende a sua volta da una serie di variabili critiche (combinazione di risorse-processi-prodotti atta a raggiungere gli obiettivi

predefiniti, non necessariamente ottimali o di massima efficienza dei fattori produttivi investiti), in particolare dalle risorse umane quantitativamente-qualitativamente impiegate e dal capitale finanziario che possiamo investire; nonché ovviamente dal numero di sottovariabili che entrano in gioco, in funzione della loro interazione combinatoria.

Da tale strumentazione logica può derivare la “formula generale” di approccio scientifico all’economia (EA) e alla gestione aziendale (GA) e ai risultati aziendali finalizzati, dinamicamente considerati (R):

$$R(EA|GA) = f [C/D/P(R, p, P)]$$

Ove C sta per una generica combinazione e, analogamente, D per disposizione e P per permutazione.

Traendo spunto dal calcolo combinatorio, disciplina che studia i raggruppamenti k (sottoinsiemi) ottenibili da un dato numero n di oggetti o elementi (insieme principale), tenendo conto che essi, nella loro selezione, possono differire per alcuni importanti particolari: i) l’ordine (di estrazione) o per la diversità o tipologia delle caratteristiche; ii) il fatto che siano possano sussistere o meno delle ripetizioni degli n oggetti/elementi.

Ciò premesso, in teoria e nella realtà, esistono fra tutti i possibili e distinti raggruppamenti le seguenti tre tipologie.

Permutazioni (P_n) distinte in permutazioni semplici/senza ripetizione e permutazioni con ripetizione, il loro numero è ottenibile adottando i seguenti simboli e formule:

- semplici, $P_n = n!$ [$n=k$; conta l’ordine]

- con ripetizione, $P_m = \frac{n!}{r_1! r_2! \dots r_k!}$ [$n=k$; conta l’ordine]

Disposizioni ($D_{n,k}$), distinte in disposizioni semplici/senza ripetizione e disposizioni con ripetizione, il loro numero è ottenibile adottando i seguenti simboli e formule:

- semplici, $D_{n,k} = \frac{n!}{(n-k)!}$ [$n \neq$ da k ; $n > k$; conta l'ordine]

- con ripetizione $D_{m,k} = n^k$ [$n \neq$ da k ; conta l'ordine]

Combinazioni ($C_{n,k}$), distinte in combinazioni semplici/senza ripetizione e combinazioni con ripetizione, il loro numero è ottenibile adottando i seguenti simboli e formule:

- semplici $C_{n,k} = \frac{n!}{k!(n-k)!}$ [$n \neq$ da k ; $n > k$; non conta l'ordine]

- con ripetizione $C_{m,k} = \frac{(n+k-1)!}{k!(n-1)!}$ [$n \neq$ da k ; non conta l'ordine]

Il richiamato calcolo combinatorio, com'è noto, è alla base della fondamentale disciplina del calcolo delle probabilità, la quale a sua volta è una delle colonne portanti della statistica. All'interno di un numero finito di eventi/accadimenti - tutti ritenuti ugualmente possibili - possiamo distinguere fra quelli: certi (probabilità $P=1$), impossibili ($P=0$) e possibili/incerti/aleatori; questi ultimi si manifestano, quindi, correlati a un grado di possibilità o probabilità di realizzazione ($P = 0 - 1$).

Il calcolo combinatorio è qui richiamato in quanto assieme al calcolo delle probabilità e alla statistica ha assunto, in un mondo dalle manifestazioni sempre più variabili e incerte, primaria importanza teorica ed applicativa. Inoltre ai nostri fini - almeno in prima istanza - il primo tipo di calcolo è citato non fine a sé stesso o proposto per calcolare le probabilità di qualche ipotetico evento o il numero di possibili raggruppamenti dati n fattori sistemico-aziendali, ma menzionato al solo fine d'indicare una metodologia per determinare in modo formale la complessità del sistema aziendale che, ovviamente, cresce con l'aumento degli n fattori, e sotto fattori, nonché in funzione delle modalità (D/C/P) con cui si realizzano i raggruppamenti di variabili aziendali, aventi tutte frequenza uguale a 1.

Studi, ricerche o percorsi d'insegnamento-apprendimento - d'istruzione e formazione - nonché attività lavorative o di assistenza consulenziale aventi per oggetto tematiche scientifiche e tecniche di natura economico-aziendale o economico-gestionale dovrebbe richiedere, a priori, la definizione degli elementi varia-

bili basilari da prendere in considerazione, riferibili a una data azienda-impresa tipo e all'ambiente esterno in cui opera.

Più precisamente, in linea con i concetti in precedenza brevemente definiti, ancorché condivisi, è indispensabile delineare:

- gli elementi fondamentali generali di analisi delle situazioni e dinamiche trascorse, attuali e prospettive evolutive, atte a definire la miglior conoscenza di soggetti-oggetti aziendali e di risorse-processi-prodotti presi in considerazione;
- le principali micro/macro variabili da considerare, in quanto teoricamente e soprattutto realmente influenti, in modo da comprendere in qualunque attività di approfondimento o di analisi, con finalità conoscitive e risolutive delle problematiche, come e quanto esse possano influenzare l'economia e la gestione d'azienda dei citati soggetti-oggetti e delle connesse risorse-processi-prodotti.

E' tuttavia fondamentale richiamare l'attenzione su un concetto metodologico. Poiché la classificazione sistematica delle discipline generali e in modo più approfondito quella economico aziendale e gestionale è il nostro risultato finale, la variabile dipendente influenzata dai diversi parametri in precedenza descritti, può essere simbolicamente indicata come segue:

$$CIDi = f [C/D/P (\text{micro/macro } R,p,P)]$$

Ove CIDi sta appunto per classificazione disciplinare.

Da ciò deriva che in questo contesto si debba argomentare solo in termini micro/macro variabili di risorse-processi-prodotti e non astrattamente di discipline e della loro classificazione fine a sé stessa.

Tornando al primo aspetto, ossia ai criteri fondamentali di analisi generale delle situazioni oggettive e soggettive, nonché delle connesse attività essi sono qui solo sinteticamente elencati al fine d'individuare i seguenti fattori indubbiamente influenti:

- cosa, l'oggetto dell'attività (dare/fare);
- perché, il fine/obiettivo/causa;
- chi, il soggetto (la persona fisica, la persona giuridica, ecc. correlato al suo *status* giuridico);

- come, il modo o il metodo (di svolgimento di un dato processo-attività);
- luogo, dove (inteso in senso non più solo fisico, ma anche logico);
- quando, il tempo cronologico di riferimento (AL, per gli stati e DEL, per i flussi);
- quanto, dimensione quantitativa fisica e/o monetaria;
- quale, identifica la qualità genericamente di una cosa (nello specifico di risorse-processi-prodotti);
- ambito micro/macro, considerato (economico/sociale/ambientale).

Tenendo nel debito conto quanto indicato in questo capitolo e gli aspetti delle diverse dinamiche che interessano le aziende d'impresa e i mercati non è difficile concludere, più realisticamente, che è più verosimile non rappresentare se pur metaforicamente le situazioni multivariabili descritte e le relative dinamiche con un cubo, quale solido regolare, ma ragionare per coerenza sulla sfera, composta a sua volta da tante piccole sfere le quali si muovono - dando il senso della dinamica - racchiuse all'interno del suo involucro inevitabilmente a dimensione variabile.

E' possibile che al solido sferico ipotizzato siano associati, in una realtà più rappresentativa e definita, dei cubi o dei parallelepipedi più o meno regolari. E' evidente che in tali evenienze tutt'altro che irreali le nostre metafore siano riconducibili più che ai menzionati solidi regolari a una sorta di "frattale tridimensionale". Se così fosse a maggior ragione sembra utile e opportuna l'identificazione dell'unità elementare di analisi e studio in precedenza ricordata, più volte individuata e comunque sempre teoricamente e praticamente definibile anche in una situazione multifrastagliata come quella da ultimo ipotizzata.

L'individuazione di discipline classificate nella logica qui suggerita può dare luogo a un procedimento conoscitivo e applicativo senza dubbio migliore rispetto alla situazione attuale, improntata prevalentemente a criteri di ametodicità organizzativa culturale disciplinare e alla confusione le quali si prestano a scarsi impieghi settoriali e notevoli speculazioni personali.

5. IMPIEGHI APPLICATIVI DELLA CLASSIFICAZIONE METODOLOGICA DISCIPLINARE ADOTTATA

Dopo la lettura delle pagine che precedono appaiono numerosi ed evidenti gli impieghi applicativi della classificazione-codifica adottata, ovviamente ognuno potrà ipotizzare i propri in relazione al trascorso di vita e lavoro. Nel seguito citiamo i principali utilizzi tratti dall'esperienza diretta di chi ha concepito l'impianto concettuale di EGE*d*A e le sue attività istituzionali.

L'auspicio finale è che questo lavoro possa essere realmente utile e quindi adottato – in una o più delle ipotizzate applicazioni – e declinato da altre persone in ulteriori diversi ambiti disciplinari rispetto a quelli tipicamente economico aziendali qui proposti.

I principali impieghi ipotizzati sono elencati più sotto raggruppati per tematiche omogenee.

A. Impieghi a livello MIUR Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca Scientifica.

Al di là della mutata denominazione del ministero, cosa che periodicamente avviene nel sistema politico della pubblica amministrazione italiana, l'impiego suggerito potrebbe essere quello di sostituire gli attuali: aree, macrosettori e settori scientifico disciplinari. Ciò senza costi significativi, esclusi quelli d'impianto per l'adozione iniziale della diversa classificazione. Peraltro, da questa adozione deriverebbero grandi benefici culturali e parimenti positivi riflessi sulla trasparenza e coerenza di diversi tipi d'incarichi. La classificazione ministeriale potrebbe ritenersi apparentemente corrispondente, in termini puramente classificatori, alle macroclassi, classi e sottoclassi qui proposte, ma con ben diversa tipologia e caratterizzazione disciplinare e in ogni caso non certo riconducibile allo "scientifico disciplinare" per le motivazioni dettagliatamente espresse nella parte iniziale dell'opera.

Tale diversa adozione classificatoria disciplinare generale potrebbe riguardare tutto il settore dell'istruzione di diverso ordine e grado (scuole secondarie superiori, istituti tecnici superiori ITS, università, scuole di diversa tipologia di specializzazione universitaria, ricerca scientifica, ambiti concorsuali e scuole-istituti di formazione professionale). Ciò vale ancor più per formazione professionale in generale, la cui organizzazione e didattica è compito delle Regioni e di altri ambiti territoriali della P. A. italiana, i quali operano - malgrado l'ormai consolidata convergenza sulla concezione dello studio-lavoro in alternanza - in modo completamente avulso dal Ministero, spesso con proposte didattiche e incarichi di docenza aventi logiche incomprensibili e incontrollate.

B. Bandi e concorsi per l'istruzione, formazione e ricerca.

In proposito si rinvia a quanto precisato al punto precedente. A maggior ragione in questo ambito concorsuale la cui attività è volta di fatto a creare affari e/o ricoprire posti di lavoro – quindi a generare reddito-patrimonio – e ovviamente interessi economici e sociali, andrebbero impiegati classi e codici disciplinari coerenti e aderenti alla realtà dei posti banditi e degli incarichi assegnati.

C. Progettazione e attuazione di corsi e percorsi d'istruzione, formazione professionale ordinaria/superiore e universitaria, nonché formazione aziendale personale o istituzionale.

Nel contesto di questi corsi o percorsi di insegnamento-apprendimento, ancor più se in alternanza studio-lavoro, dovrebbe sempre essere utilizzata una classificazione disciplinare idonea e sufficientemente articolata sia a livello generale (titolazione del corso/percorso) sia di singole partizioni, per poter consentire ai diversi livelli soggettivi (discenti, docenti e organi di controllo) una valutazione sulla coerenza, adeguatezza e aggiornamento della proposta didattica.

L'adozione di una siffatta classificazione-codifica disciplinare consentirebbe di approntare delle mappature di percorsi didattici nell'ambito dell'istruzione e formazione aziendale da parte delle diverse tipologie di soggetti-istituti (persone fisiche, lavoratori autonomi, collaboratori diversi d'impresе ed enti privati e pubblici).

In questo ultimo contesto essa può consentire la creazione e realizzazione pratica di diverse branche culturali *ad personam* o meglio “basi culturali disciplinari personali” o BCDP/CBPB© aggiornate - a livello di sintesi e di analisi - da

impiegare lungo il percorso di vita-formazione-lavoro del singolo soggetto. Questo similmente a quanto avveniva nell'antichità e sino a pochi secoli fa per i giovani appartenenti alle famiglie patrizie o ricche o per i membri di alcune comunità ecclesiali.

Percorsi che andrebbero strutturati e organizzati seguendo l'ordine e le gerarchie della classificazione proposta – a prescindere dalle modalità e dalle metodologie di fruizione – e possibilmente estese ad analoghi criteri classificatori interessanti altre discipline di ambiti non economico-gestionali aziendali.

D. Enciclopedie, repertori, dizionari e similari

Ogni impresa editrice, nell'ambito e in coerenza con le proprie linee editoriali, propone sul mercato delle pubblicazioni di opere qualificabili come enciclopedie, repertori, dizionari e similari, con l'intento di realizzare un prodotto destinato a un *target* di persone più o meno definito e costituente una sorta di “fiore all'occhiello” sotto il profilo qualitativo, spesso ricorrente di uno o più argomenti trattati e presenti in catalogo.

Solitamente si tratta di opere corpose in termini di contenuti e numero di pagine, originariamente editate in versione cartacea e pressoché estinte e/o non più aggiornate per gli enormi costi di realizzazione di riedizioni e quindi sostituite, solo in parte, da analoghe o identiche versioni *web on-line* residenti in Internet, a motivo del repentino, continuo aggiornamento anche strutturale dovuto alle innovazioni contenutistiche sorte a seguito del passaggio dall'era moderna a quella post-moderna, *in primis* dovuta all'enorme introduzione rivoluzionaria dell'informatica e della comunicazione digitale (*ICT*), nonché della delocalizzazione-globalizzazione di molti fattori sociali.

Queste opere hanno caratteristiche strutturali-culturali e di organizzazione dei contenuti abbastanza complessi e articolati, rispetto ai normali testi di consultazione, con numerosi collegamenti-rinvii tra voci. Sono testi organizzati con modalità selettive degli argomenti (macrovoci-voci-sottovoci/lemmi) ordinati secondo criteri alfabetici generali o monografico-alfabetici oppure concepiti come trattati, mono/pluridisciplinari di cultura generale o specialistica. Forniscono un complesso di nozioni e cognizioni con aggiornamento periodico o continuo (più raramente).

E' del tutto evidente che detti lavori possono beneficiare compiutamente di correlati agganci classificatori disciplinari, coerenti alle situazioni reali e aggiornate.

nati, intesi non solo come mera manifestazione classificatoria numerica o alfanumerica essenzialmente formale.

In detta logica sembrerebbe particolarmente utile l'organizzazione di una struttura che preveda una corrispondenza biunivoca fra macrovoci-voci-sottovoci/lemmi e macroclassi classi e sottoclassi del tipo proposto al capitolo 2, evidentemente ancor più in quanto la materia è ampia, diversificata ed eventualmente pure interdisciplinare.

E. Edizione di testi editoriali didattici, tecnici e professionali

Questo tipo di edizioni librarie possono essere distinte più chiaramente in due grandi gruppi: i) scolastica, tipicamente implicitamente o esplicitamente adozionale a supporto didattico di corso/percorsi formativi di vario ordine, grado e tipologia; ii) tecnico-professionali, di diverse discipline e contenuti, trattate prevalentemente a livello di analisi o intermedio fra analisi e sintesi, destinati all'impresa-lavoro autonomo e alle professioni di diversa tipologia.

Trattasi di libri prevalentemente cartacei e monotematici che vengono aggiornati con cadenza definita o non predefinita in funzione della loro destinazione di utilizzo e della politica editoriale dell'impresa che li pubblica.

Fatte alcune eccezioni, soprattutto nel campo legale-fiscale e tecnico-tecnologico-informatico, si tratta di lavori che hanno una non facile collocazione disciplinare e neppure una ben chiara delineata interdisciplinarietà, troppo spesso caratterizzati da una eterogeneità *ad personam* con finalità non culturali, ma speculative personali (es. testi universitari del titolare di cattedra- autore).

Queste considerazioni assumono toni più accentuati nei casi di opere relative a vere o presunte nuove discipline/interdiscipline.

L'attribuzione a una ben definita classe disciplinare di queste opere, in abbinamento al relativo codice, ne facilita da un lato la collocazione culturale – abbinamento che andrebbe autonomamente attribuito dall'editore – e dall'altra stimola l'autore a una analisi critica sulla coerenza tra titolo, sottotitolo, contenuti e contesto disciplinare generale riferibile al prodotto.

Il rispetto di quest'ultima nota appare imprescindibile nella realizzazione di “prodotti aperti” (oggettivamente e soggettivamente).

La coerenza con quanto indicato consente di mettere ordine ad alcune cognizioni culturali - nel nostro caso specifiche - nonché di comprendere tutte le disci-

pline incluse ed escluse da un dato ambito di trattazione, come se si leggesse la sintesi di un normale testo descrittivo. Ciò permette di leggere e ponderare le cose in modo diverso, in funzione del momento, delle condizioni con cui questo avviene e alle diverse riflessioni effettuate va man mano che l'impianto classificatorio si aggiorna e varia nel tempo.

...Da questa chiave di lettura emergono diversi fattori, quelli etici mai esplicitati nella classificazione e quelli di verosimiglianza, qui intesa come rappresentazione tendenzialmente fedele della realtà. Emerge un reciproco fluire di concetti e di entità, tra una disciplina e l'altra, anche distinguendo naturalmente fra teoria e applicazione.

F. Catalogazione editoriale delle opere e classificazione bibliotecaria

Considerazioni analoghe valgono per la classificazione delle opere recepite da cataloghi editoriali. Essa è frutto di concezioni soggettive spesso sprovviste di razionalità tematica, la qual cosa rende difficile tramite la sola consultazione dell'indice, a volte solo sistematico, l'individuazione della classe di collocazione e quindi il reperimento dell'edizione ricercata, obbligando così chi effettua la ricerca da detta base primaria di informazioni a sfogliare l'interno del catalogo spesso composto da molte pagine.

Medesime annotazioni possono essere effettuate per l'archiviazione bibliotecaria, prevalentemente impostata privilegiando strutture di codifica fondate sulla logica e costruzione del puro codice e non su una articolazione tematica disciplinare generale.

L'approccio qui proposto può favorire la formazione di una biblioteca (raccolta e catalogazione organica di testi) di lettura e consultazione personale-famigliare, di comunità, professionale e d'impresa; similmente a quanto ricordato all'inizio del testo per la "biblioteca di Leonardo da Vinci".

G. Interventi consulenziali e assistenziali aziendali e relativa contrattualistica.

Un altro ambito di applicazione potrebbe essere ipotizzato applicando la classificazione disciplinare qui suggerita alle attività previste o programmate nonché consuntivate, inerenti alla consulenza e assistenza aziendale, articolata nei suoi diversi soggetti destinatari, con tutte le possibili interazioni fra il *BtC* e il *BtB*.

6. EVOLUZIONE PROSPETTICA DEL MODELLO CLASSIFICATORIO PROPOSTO. APERTURA SOGGETTIVA-OGGETTIVA

La classificazione delle discipline proposta al capitolo 2, correlata ai criteri logici esplicitati nei successivi capitoli 3 e 4, verrà costantemente aggiornata finché, una volta pervenuta a un soddisfacente grado qualitativo di revisione, sarà stralciata dal testo e proposta come appendice al medesimo, ma ovviamente sempre sottoposta a riflessioni ed aggiornamenti da parte di persone culturalmente competenti e interessate a questa problematica e alle sue finalità.

Il tutto dovrà essere arricchito e aggiornato in occasione di ogni revisione della pubblicazione, creando così un parallelismo tra la revisione del testo e l'aggiornamento della classificazione delle discipline.

Questa pubblicazione verrà primariamente aggiornata dallo stesso Autore, sino alla II edizione. Dopo di che essa seguirà il normale iter di aggiornamento delle altre opere, come indicato nella politica editoriale espressa nel Catalogo Editoriale EGE*d*A, nel colophone e nell'introduzione, quale tipico approccio dei cosiddetti "prodotti aperti" da parte dei soggetti accreditati dall'editrice, aventi competenze ed esperienze specifiche coerenti, con contributi oggettivi parziali congruenti, i quali potranno essere recepiti solo se in linea con la struttura concettuale del testo espressa dall'indice e dai contenuti.

APPENDICE: CRONOLOGIA DEGLI INTERVENTI INTEGRATIVI RECEPITI

Ogni intervento d'inserimento, variazione e annullamento del testo preesistente pubblicato, verrà valutata da un apposito Comitato di Redazione e, ove recepito, sarà indicato in modo esplicito con una doppia evidenza: nella parte di testo in cui viene inserito e in questa apposita Appendice. Nel primo caso il testo inserito/variato viene segnalato accompagnato dal cognome e nome dell'Autore e dall'anno di pubblicazione, nel secondo dal cognome e nome del suddetto e dal giorno, mese e anno di recepimento, ovvero di accettazione dell'intervento dell'opera pubblicata, compresi eventuali annullamenti di parti significative.