



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
"M. FANNO"

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA

PROVA FINALE

RESILIENZA ORGANIZZATIVA: MODELLI E MISURE
ORGANIZATIONAL RESILIENCE: MODELS AND MEASURES

RELATORE:
CH.MO PROF. DIEGO CAMPAGNOLO

LAUREANDO: DAVIDE GURRIERI

MATRICOLA N.1232028

ANNO ACCADEMICO 2021 – 2022

Dichiaro di aver preso visione del “Regolamento antiplagio” approvato dal Consiglio del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali e, consapevole delle conseguenze derivanti da dichiarazioni mendaci, dichiaro che il presente lavoro non è già stato sottoposto, in tutto o in parte, per il conseguimento di un titolo accademico in altre Università italiane o straniere. Dichiaro inoltre che tutte le fonti utilizzate per la realizzazione del presente lavoro, inclusi i materiali digitali, sono state correttamente citate nel corpo del testo e nella sezione ‘Riferimenti bibliografici’.

I hereby declare that I have read and understood the “Anti-plagiarism rules and regulations” approved by the Council of the Department of Economics and Management and I am aware of the consequences of making false statements. I declare that this piece of work has not been previously submitted – either fully or partially – for fulfilling the requirements of an academic degree, whether in Italy or abroad. Furthermore, I declare that the references used for this work – including the digital materials – have been appropriately cited and acknowledged in the text and in the section ‘References’.

Firma (signature)

.....

INDICE

ABSTRACT	4
CAPITOLO 1: LA RESILIENZA.....	6
1.1 INTRODUZIONE.....	6
1.2 ORIGINE E CAMPI DI APPLICABILITA'	6
1.2.1 RESILIENZA PSICOLOGICA	8
1.2.2 RESILIENZA ECOLOGICA.....	9
1.3 RESILIENZA ORGANIZZATIVA	11
1.4 CONCLUSIONI.....	13
CAPITOLO 2: SCALE DI MISURAZIONE.....	14
2.1 INTRODUZIONE.....	14
2.2 RESILIENZA A POSTERIORI.....	14
2.2.1 CAMPIONATURA E METODO DI ANALISI	15
2.2.2 SCALA DI MISURAZIONE E ANALISI DI AFFIDABILITA'	18
2.3 POTENZIALE DI RESILIENZA	21
2.3.1 POPOLAZIONE CAMPIONARIA	23
2.3.2 VAS, MISURAZIONE E ANALISI.....	24
2.4 CONCLUSIONI.....	26
CAPITOLO 3: UNA STRATEGIA PER LO SVILUPPO DELLA RESILIENZA	27
3.1 INTRODUZIONE.....	27
3.2 TASSONOMIA STRUTTURALE E GESTIONALE DELLA RESILIENZA.....	28
3.3 CONCLUSIONI.....	32
BIBLIOGRAFIA.....	34

ABSTRACT

Oggi giorno l'ambiente esterno è sempre più complesso e volatile (Duchek, 2020). Infatti, nella vita quotidiana, sempre più spesso si sente parlare di crisi derivanti da eventi catastrofici, quali *black swans* (bassa probabilità di avvenire ma alto impatto catastrofico) e *gray rhinos* (alta probabilità di avvenire e basso impatto catastrofico), che modificano l'ambiente in modo radicale e definitivo mettendo a rischio la sopravvivenza di chi vi risiede. Stiamo parlando di eventi, come l'attacco dell'11 settembre, la crisi finanziaria del 2008, lo Tsunami del 2011 in Giappone, del virus Ebola in Africa del 2013 ed infine della pandemia Covid-19 del 2020, che mettono a dura prova tutti gli attori che ne entrano in contatto, sia direttamente che non, ponendo delle sfide che determineranno la sopravvivenza, in caso di successo, o la cessazione, in caso di insuccesso, degli stessi, siano essi organizzazioni o esseri viventi. Una delle variabili chiave che determina il successo o l'insuccesso di questi attori risiede nella resilienza. Infatti, come affermano Palumbo e Manna (2019, p.2) "la dinamicità e l'imprevedibilità del contesto esterno hanno generato quella che, nella letteratura scientifica, è stata definita una vera e propria rincorsa alla resilienza". Per introdurre il concetto si consideri resilienza un insieme complesso di comportamenti, orientamenti e interazioni che possono essere sviluppati, misurati e utilizzati al fine di poter anticipare potenziali rischi assumendo comportamenti proattivi per assicurare che gli attori sopravvivano di fronte alle avversità (Lengnick-Hall & Beck, 2003). Anche se in questa accezione la resilienza può sembrare puramente teorica e intangibile, gli studiosi hanno teorizzato dei modelli al fine di misurarne l'impatto sugli attori che ne assumono i comportamenti caratteristici e sull'ambiente da cui sono circondati. In questo elaborato si analizzerà quindi in che modo e in che termini sia possibile misurare la resilienza organizzativa, in particolare quella latente, per assegnarli delle scale quantitative a cui fare riferimento nei momenti di bisogno e, come si vedrà approfonditamente più avanti, non solo. Si partirà dunque dall'origine della parola per poter poi definirne gli ambiti di applicabilità soffermandosi infine sul concetto di resilienza organizzativa. Da questa generale panoramica si passerà ad alcuni degli studi trattanti la misurazione della resilienza. Nello specifico verranno esaminati due studi: il primo basato sull'analisi di sei aziende colonne portanti del mercato globale (Southwest Airlines, Apple Inc., Microsoft, Starbucks, Kyocera, e Lego) per le quali si determinerà una scala di misurazione ex-post partendo dalle teorie esistenti, conducendo un test empirico e la relativa affidabilità; il secondo prenderà in considerazione l'analisi di un campione selezionato di aziende pubbliche per le quali seguirà il medesimo procedimento sopra riportato. Infine, si analizzeranno alcune strategie che permettano di creare, sviluppare e mantenere una

soddisfacente resilienza all' interno dell'organizzazione facendo riferimento alle hard e soft skills da adottare sia nell'ambito gestionale che in quello strutturale di un'azienda.

CAPITOLO 1: LA RESILIENZA

1.1 INTRODUZIONE

In questo capitolo si introdurrà il tema della resilienza esplicando il concetto che ne è alla base, le origini e le implicazioni in alcuni dei campi di competenza cui appartiene. Infatti, con il termine resilienza vengono incluse innumerevoli aree di applicabilità sia scientifiche, basti pensare alla fisica e all'ingegneria, che umane, come la sociologia, la psicologia e l'economia. Nello specifico in questa prima sezione si parlerà più dettagliatamente di resilienza ecologica, intesa come la capacità di alcuni ecosistemi di riprendersi dopo gravi shock e ritornare a un equilibrio simile a quello precedente (Angeli, 2010) e di resilienza psicologica quale capacità degli individui di sopportare e reagire a determinate situazioni di stress rischiose durante il loro ciclo di vita (Venistendael, 1996). Dopo questa digressione nell'ambito ecologico e psicologico si cercherà di comprendere cosa significa per un'organizzazione essere resilienti, entrando quindi nel mondo economico e, più propriamente, in quello aziendale. Si percorrerà la storia di come la letteratura scientifica e quella professionale hanno cercato di definire la resilienza organizzativa nel modo più esaustivo possibile, cogliendone sia gli aspetti statici che quelli dinamici, con il fine ultimo di riconoscere ex ante se un'azienda, o più in generale un'organizzazione, possieda caratteristiche resilienti tali da poter "sopravvivere" ad eventi catastrofici non ordinari. Volendone dare una definizione generale ed introduttiva la resilienza organizzativa risiede nelle caratteristiche aziendali che permettono all'organizzazione di assorbire gli urti provenienti dall'ambiente esterno per poter successivamente tornare ad uno stato di equilibrio uguale o migliore rispetto a quello precedente.

1.2 ORIGINE E CAMPI DI APPLICABILITA'

"Est regressus, aut reditus corporis alteri allidentis. Cuius reditus causam vir illustris repetit ex eo, quod paries v. g. cum non opponatur motui pilae, sed solum ulterior eius progressui, non impedit quin moveatur, sed solum quin alterius progrediatur: unde corpus allidens parieti, pila puta, regreditur seu resilit. Nuper aliam causam assignavit insignis philusophus. Nempe supponit (quod subindo non uno probat experimento) corporibus omnibus inesse vim elasticam, id est, qua non modo suae figurae tenacia sunt, sed etiam cum ab ea dimota fuerint, in illam sese restituunt, tanto majori impetu, quanto fortior fuit ille quo dimota sunt" (Chauvini, 1713). [È il regresso, o il ritorno di un corpo che ne urta un altro. Un uomo illustre riconduce la causa di tale regresso a questo: che un muro (per esempio), non opponendosi al moto di una palla, ma solo al suo progredire oltre, non impedisce che si muova, ma soltanto che vada più avanti:

dunque il corpo che urta il muro, la palla per esempio, torna indietro, cioè rimbalza [resilit]. Recentemente un insigne filosofo ha stabilito un'altra causa. Suppone, appunto (e lo prova adducendo diversi esperimenti), che tutti i corpi siano dotati di una forza elastica, per la quale non solo essi mantengono la propria forma, ma la ristabiliscono anche una volta che ne sono stati allontanati, con tanta maggiore forza quanto maggiore è stata quella ad opera di cui sono stati deformati'].

La parola resilienza ha guadagnato negli ultimi anni un'improvvisa popolarità, tanto da essere sempre più spesso utilizzata non solo nella comunità scientifica, ma anche nella vita di tutti i giorni, volendo indicare la capacità di un agente "di sostenere gli urti senza mai spezzarsi" (Accademia della Crusca, 2014). Il vocabolo resilienza ha origine latina, formato dunque dall'aggiunta del prefisso *re-* al verbo *salire* (traduzione di saltare, zampillare, fare balzi) per descrivere quindi l'azione di "saltare indietro, ritornare in fretta, rimbalzare di colpo, ripercuotersi" come anche quello di "ritirarsi, contrarsi, restringersi" (Accademia della Crusca, 2014). Nella storia italiana il termine resiliente non si è mai affermato del tutto: alcuni dei pochi cenni li troviamo per esempio in manoscritti settecenteschi come quello di Antonio Genovesi in "*Delle lezioni di commercio o sia d'economia civile, 1769*" e successivamente, dopo un periodo di pausa, sono nel ventesimo secolo con alcune apparizioni giornalistiche e letterarie quali per esempio "*Se non ora, quando?*" di Primo Levi (1982). Solo successivamente, con l'avvento del nuovo secolo, l'uso della parola resilienza esplose divulgandosi tra i giornali e i media entrando così a far parte del lessico quotidiano in molti dei campi sia scientifici che umani. Al giorno d'oggi, infatti, possiamo ritrovare il termine in fisica, come la capacità di un materiale di assorbire energia se sottoposto a deformazione elastica, in ecologia, quale comunità (o un sistema ecologico) capace di tornare velocemente al suo stato iniziale, dopo essere stata sottoposta a una perturbazione, in psicologia, come la capacità di recuperare l'equilibrio psicologico a seguito di un trauma e in molti altri ancora come quello sociale, indicando la capacità di un gruppo di individui di rispondere collettivamente a stress esterni causati da cambiamenti politici, sociali e ambientali, quello ingegneristico, a indicare il lavoro meccanico necessario per spezzare un materiale mediante un urto, nel campo artistico, indicando la capacità di un'opera d'arte di preservare la sua particolarità attraverso l'estetica nonostante la crescente soggettivizzazione. Si vedrà in seguito che l'ampia concettualizzazione cui è soggetta, ha reso complicato agli studiosi non solo la fase di riconoscimento e analisi teorica della resilienza, ma anche, o soprattutto, la sua determinazione quantitativa.

1.2.1 RESILIENZA PSICOLOGICA

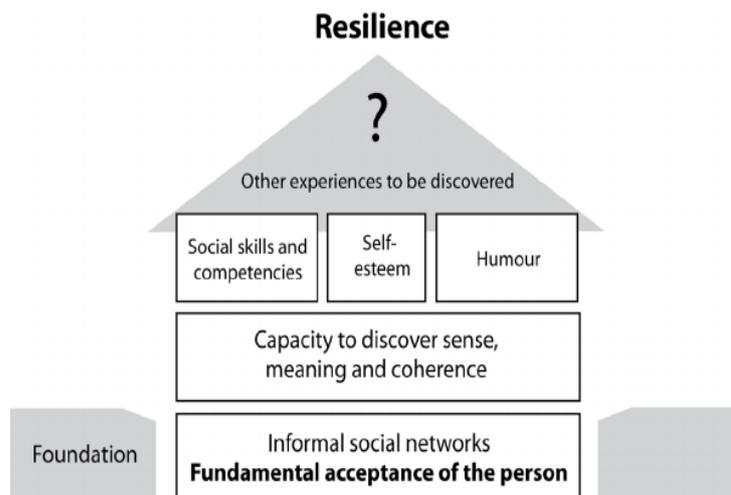
“La resilienza psicologica è la capacità di persistere nel perseguire obiettivi sfidanti, fronteggiando in maniera efficace le difficoltà e gli altri eventi negativi che si incontreranno sul cammino. Il verbo «persistere» indica l’idea di una motivazione che rimane salda.” (Trabucchi, 2020).

Come già anticipato in questo capitolo si approfondirà il concetto di resilienza psicologica quale capacità degli individui di sopportare e reagire a determinate situazioni di stress rischiose. Grazie a questa breve digressione, insieme a quella relativa alla resilienza ecologica, di cui si tratterà in seguito, si sarà in grado di capire più a fondo la natura della resilienza organizzativa e di coglierne ogni singola sfaccettatura, poiché entrambe sono parte integrante di quest’ultima. La resilienza psicologica così come la conosciamo oggi nasce con gli studi di Emmy Werner (1955): egli seguì lo sviluppo di 698 neonati di cui 201 provenienti da situazioni di disagio, sia familiari che ambientali, che avrebbero potuto ostacolare uno sviluppo positivo della loro crescita (Pileri, 2015). Al contrario di quanto predetto, 74 soggetti riuscirono a crescere in maniera soddisfacente, dimostrando così, scientificamente, che non tutte le situazioni di rischio portassero alla medesima conclusione, ovvero il riscontro negativo sullo sviluppo della persona, teoria deterministica cui si dava credito nel periodo in oggetto. Dimostrata questa teoria gli studiosi iniziarono ad indagare la natura della resilienza psicologica arrivando ad argomentare alcune delle definizioni che oggi la caratterizzano: ecco, infatti, che Pileri (2015, p.9), seguendo il pensiero di Rutter, presenta la resilienza come “fenomeno manifestato da soggetti giovani che evolvono favorevolmente, nonostante abbiano subito una forma di stress che nella popolazione generale è conosciuto come comportante un rischio serio di conseguenze sfavorevoli”. Alla base di queste forme di stress ritroviamo i cosiddetti fattori di rischio, ovvero quelle componenti che, qualora dovessero presentarsi, stravolgono il normale equilibrio ambientale, o, in questo caso personale, portando a rischio di sviluppo per l’individuo. Con il proseguire dell’elaborato si osserverà come questi fattori si calino perfettamente nel contesto economico quali agenti dei cambiamenti ambientali in cui l’impresa è immersa e protagonisti nello sviluppo della resilienza organizzativa a posteriori. Tornando a definire la resilienza psicologica, Pileri (2015, p.10), riprendendo Vanistendael, la riconosce quale “capacità di riuscire in modo accettabile a dispetto di uno stress [...] che comporta il rischio grave di uno sbocco negativo”. Così, partendo da questa spiegazione, si afferma che la resilienza psicologica è formata da due componenti: la resistenza alle difficoltà che si possono incontrare e la capacità di “ricostruirsi” in modo di tornare ad un determinato equilibrio. Per spiegare come poter ricostruire una situazione stabile Vanistendael propone un modello (come mostrato in figura 1)

chiamato “casita”, che mostra l'importanza cruciale degli elementi necessari alla costruzione di una situazione di equilibrio, paragonandoli agli elementi architettonici di una casa:

- *Suolo*: soddisfazione dei bisogni primari;
- *Fondamenta*: accettazione totale dell'individuo;
- *Giardino*: coerenza con obiettivi e realizzazione personale;
- *Primo piano*: stima di sé, competenze, responsabilità e concezione di sé;
- *Granaio*: altre esperienze personali e soggettive.

Figura 1 – La costruzione della resilienza



Fonte: Jef Peeters, 2012 (Social work and sustainable development: Towards a social-ecological practice model)

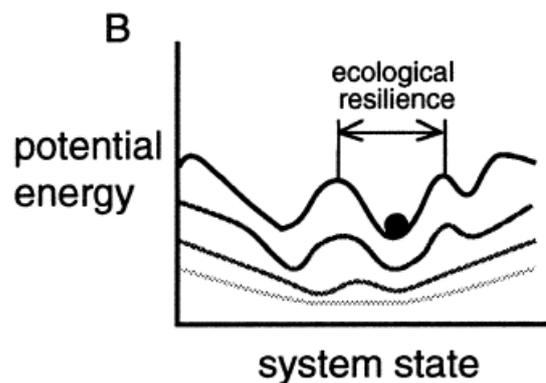
Come si ritroverà successivamente parlando di resilienza organizzativa, anche quella psicologica ha una duplice natura: da un lato la resilienza passiva, o statica, permette all'individuo di adattarsi ai cambiamenti, dall' altro la resilienza attiva, o dinamica, permette al soggetto di poter modificare l'ambiente circostante in modo da poter cogliere le opportunità che i cambiamenti metteranno a disposizione.

1.2.2 RESILIENZA ECOLOGICA

Nell' introduzione si è considerata la resilienza ecologica, in generale, quale capacità degli ecosistemi di ritornare ad uno stato di equilibrio a seguito di uno shock. Per ecosistema si intende l'insieme degli organismi viventi, denominati fattori biotici, e della materia non vivente, detti anche fattori abiotici, che interagiscono in un determinato ambiente costituendo un sistema autosufficiente e in equilibrio “dinamico” (Oxford Languages), derivante, quindi, da una serie di cambiamenti e processi che si compensano tra di loro. Proprio per questa peculiare natura che caratterizza gli ecosistemi non si parla più di un unico equilibrio, come per esempio succede in fisica e in ingegneria, bensì si riscontra un alternarsi di punti stazionari a seconda delle

interazioni degli esseri, viventi e non, che lo compongono. Partendo da questa assunzione si può definire la resilienza ecologica come la misura della quantità dei cambiamenti che sono richiesti per trasformare un sistema dall'essere mantenuto da un set di interazioni, forze e processi ad un altro (Peterson, 1998). Cercando di comprenderne il significato si può affermare che la resilienza ecologica è la capacità dinamica, reattiva ed adattiva di passare da uno stato di equilibrio, dovuto ad una serie di forze compensatrici, ad un altro, migliore o uguale, a causa di un cambiamento negli agenti che la compongono. È corretto, dunque, assumere che un ecosistema può e debba esistere in stati di equilibrio autonomi ed alternativi per sopravvivere (Allen, 1998). Per rendere più comprensibile il concetto di equilibri multipli Allen, Peterson e Holling rappresentano l'ecosistema in un grafico, energia potenziale in ordinate e stato del Sistema in ascisse, dove è possibile notare come l'equilibrio non sia un unico solo punto bensì un insieme di intervalli alternativi tra loro (figura 2).

Figura 2 – Il concetto di equilibrio multiplo



Fonte: Peterson, Allen & Holling, 1998 (Ecological Resilience, Biodiversity, and Scale)

Volendo indagare le cause scatenanti di una buona resilienza ecologica, che si ricorda, come detto, derivante da una serie di interazioni e forze compensatrici, gli studiosi hanno riscontrato che essa è maggiore quando l'ecosistema è composto da un numero ampio e diversificato di specie. Ed ecco che, così come la ricchezza di specie di un ecosistema ne aumenta la stabilità e l'efficienza, allo stesso modo, come si analizzerà, un'organizzazione è tanto più resiliente quanto più essa è differenziata internamente, potendo in questo modo fronteggiare le minacce dell'ambiente esterno e trovare un nuovo equilibrio.

1.3 RESILIENZA ORGANIZZATIVA

In questa sezione si parlerà nello specifico della resilienza organizzativa, in particolare si esporrà le teorie e le definizioni che ne stanno alla base da un punto di vista sia statico che dinamico. Come detto in precedenza la variabilità e la dinamicità dell'ambiente circostante hanno costretto le organizzazioni a cercare delle soluzioni tali da avere una risposta adatta, sicura e tempestiva di fronte alle molteplici sfide competitive cui avrebbe dovuto interfacciarsi, strutturandosi così sia sul profilo strutturale che su quello manageriale (Palumbo & Manna, 2019). Le minacce con cui un'impresa può entrare in contatto si raggruppano in due macro-segmenti: rischio specifico, influenzato da una serie di fattori direttamente imputabili all'impresa, e rischio sistematico, detto anche di mercato, legato a variabili di natura macroeconomica e di ambiente esterno cui tutte le aziende sono soggette. Il rischio specifico, a sua volta, si suddivide in diversi fattori (D'Amato, 2004):

- *Project Specific Risk*, derivanti dalle decisioni e dai comportamenti propri dell'impresa;
- *Competitive Risk*, relativi all'intensità competitiva in cui l'impresa è immersa;
- *Industry Specific Risk*, comune a tutti gli enti che competono in un determinato settore;
- *International Risk*, connessi alle variabili internazionali, cioè alle relazioni ed interazioni esistenti all'interno della comunità internazionale (es.: rischio di cambio, rischio politico).

Ciò che però rende difficile lo studio e soprattutto lo sviluppo a livello aziendale della resilienza è la sua natura estrinseca ed originale: in primo luogo, infatti, essa non può essere considerata una caratteristica spontanea e specifica di una determinata organizzazione bensì una competenza core- e firm-specific che va alimentata nel tempo (Gover & Duxbury, 2018); in secondo luogo, proprio per quanto detto fino adesso, la resilienza non può essere esito di processi di replicazione di best practice su cui altre organizzazioni basano la propria strategia (Manna, 2019). Per poterne facilitare lo sviluppo e l'applicabilità, la letteratura ha cercato di definire la resilienza nel modo più ampio ed esaustivo possibile, senza tralasciare alcuna delle sfaccettature di cui è composta. Partendo dunque dall'analisi della definizione, o, per meglio dire, delle definizioni, è possibile notare come si siano formate due scuole di pensiero: una visione statica del termine, che presenta la resilienza come la "capacità reattiva delle aziende che ne favorisce l'adattamento alle mutate condizioni del contesto esterno" (Palumbo & Manna, 2019, p.2) e una visione dinamica, più ampia e moderna della precedente, nella quale l'organizzazione dotata di resilienza è in grado di "gestire proattivamente eventi critici inaspettati e di rilievo per il buon andamento dell'azienda, ammortizzando le implicazioni di questi ultimi sui consolidati equilibri strutturali e gestionali interni" (Palumbo & Manna, 2019,

p.5). In linea con la natura statica del termine, si è definita la resilienza organizzativa quale abilità delle aziende di adottare, sia sul profilo strutturale che su quello gestionale, opportune misure preventive, al fine di limitare i rischi che derivano dalle mutevoli e imprevedibili condizioni ambientali (Palumbo, 2019). Sempre considerandone la passività Somers (2009) presenta la resilienza quale abilità organizzativa di “rimbalzare indietro” da un evento singolare e discontinuo capace di creare vulnerabilità che richiede una risposta inusuale da parte dell’azienda stessa e ancora quale capacità di assorbire cambiamenti e distorsioni dell’ambiente circostante senza “rompersi”. Partendo da questa interpretazione, intesa come la capacità di adattamento delle aziende alle dinamiche dell’ambiente esterno, e considerando l’assunto che per tale fine un sistema organizzativo debba dotarsi di una certa varietà interna (Palumbo & Manna, 2019), gli studiosi hanno teorizzato alcune leggi:

- *Requisite variety* (Beer, 1979), in cui si presuppone che un sistema organizzativo debba dotarsi di una varietà interna tale da superare o, quanto meno, bilanciare la dinamicità ambientale;
- *Strategic renewal* (Flier, Bosch, & Volberda, 2003), concepito quale processo continuo e tipico di ogni azienda, finalizzato – in ultima istanza – alla riconfigurazione dei relativi attributi strategici, organizzativi e gestionali allo scopo di migliorare la capacità del sistema organizzativo di interagire con il contesto esterno.

È opportuno evidenziare che, da una parte, la varietà necessaria (*Requisite variety*) punta lo sguardo sulla ricerca di un equilibrio tra l’ambiente esterno e le caratteristiche interne di un’organizzazione, mentre il rinnovamento strategico (*Strategic renewal*), dall’altra parte, guarda prevalentemente alle dinamiche decisionali e gestionali interne all’organizzazione, pur non trascurando l’importanza propulsiva degli stimoli che provengono dall’ambiente esterno (Palumbo & Manna, 2019).

Seguendo questa visione, la resilienza organizzativa rappresenta una semplice reazione adattiva determinata dal verificarsi di un eventuale crisi e viene dunque considerata un modello da seguire piuttosto che una prescritta serie di attività e step cui fare affidamento. Partendo da questi limiti è possibile definire una visione più ampia ed evoluta di resilienza: per introdurre dunque la natura dinamica si presenta la resilienza come la volontà e lo sforzo di un’organizzazione di essere preparata al meglio per affrontare una crisi. Da questo punto di vista quindi la resilienza è vista come un’entità che va oltre la mera sopravvivenza, evolvendosi nella capacità di identificare i rischi e le minacce potenziali per prendere in anticipo provvedimenti proattivi (Somers, 2009). Sempre seguendo questa linea di pensiero Lengnick e Beck affermano che la resilienza organizzativa è una “miscela complessa” di comportamenti, interazioni e prospettive che può essere sviluppata, misurata e manipolata.

L'argomento della misurazione verrà approfondito nel capitolo due dell'elaborato; per ora basti sapere che la resilienza può essere misurata ex post, dunque, dopo che l'evento catastrofico è avvenuto e ha cambiato gli equilibri ambientali in cui l'organizzazione è inserita, o ex ante, parlando quindi di potenziale di resilienza, che misura la resilienza latente delle organizzazioni prima dell'avvento di una crisi.

Guardando gli aspetti comuni delle due chiavi di lettura, al fine ultimo di conciliarle, si può affermare che la resilienza organizzativa rappresenti un costante orientamento strategico alla preservazione degli equilibri organizzativi e manageriali preesistenti delle aziende, implicando quindi una proattività costante verso il raggiungimento di un nuovo stato ritenuto più opportuno e maggiormente desiderabile alla luce della continua mutazione ambientale cui sono immerse (Palumbo & Manna, 2019).

1.4 CONCLUSIONI

In questo capitolo si è introdotto il concetto di resilienza: si è partiti dalle origini e dallo sviluppo cui è stato soggetto per procedere con le definizioni e le peculiarità derivanti dalla sua applicabilità nei diversi campi, sia scientifici che umani. Si è cercato di approfondirne la natura relativamente ai due campi cui si è fatto riferimento: da un lato quello psicologico e dall'altro quello ecologico. Questa digressione è stata fatta per poterne meglio comprendere l'accezione economica nel momento in cui si è parlato di resilienza organizzativa: l'aspetto psicologico ha permesso di cogliere la duplice natura da cui è caratterizzata, ovvero quella statica, relativa alla capacità di adattamento, e quella dinamica, relativa all'anticipazione di eventi catastrofici in modo da coglierne le opportunità; l'aspetto ecologico ha aiutato a concepire il soggetto resiliente quale insieme di numerose varietà, in modo tale da potersi diversificare per meglio assorbire i cambiamenti ambientali. Ciò che si evince alla fine di questo primo capitolo è che la resilienza, a prescindere dal campo di competenza e dal contesto cui è immersa, può essere concepita come il soggetto, l'ente, l'individuo che, di fronte ad un evento sfavorevole, riesce a rispondere positivamente e con successo. Questa concettualizzazione riassuntiva del termine prescinde dalle discrepanze esistenti tra le varie definizioni relative ai diversi campi di applicabilità, difficoltà che caratterizza da sempre gli studi relativi alla resilienza, vista sia come processo per la raggiunta di risultato che come risultato stesso. In conclusione, per riassumere questo capitolo, si vuole porre l'attenzione su una frase di Charles Robert Darwin: "Non è la più forte delle specie che sopravvive, né la più intelligente, ma quella più reattiva ai cambiamenti."

CAPITOLO 2: SCALE DI MISURAZIONE

2.1 INTRODUZIONE

Come si è discusso nel precedente capitolo, la resilienza organizzativa può essere vista non solo come l'abilità delle aziende di assorbire e adattarsi alle crisi, ma anche come la prontezza di riconoscere in anticipo situazioni di rischio in modo da prevenirne eventuali sviluppi negativi; per fare ciò un'organizzazione deve dotarsi di un sistema di misurazione capace di quantificare il livello di resilienza presente al proprio interno. Purtroppo, a causa dei risultati così mutevoli e diversi emersi dagli studi empirici riguardo alla misurazione della resilienza, non si può affermare di aver raggiunto una "miscela" di comportamenti, strutture e strategie capace di assicurare a tutte le aziende lo sviluppo della capacità predittiva e adattativa su cui si basa il concetto di resilienza; tuttavia, è possibile dire che le ricerche sulla misurazione della resilienza sono ad uno stadio intermedio o, per meglio dire, ad uno stato esplorativo con risultati differenti ma altresì utili alle organizzazioni. Si tratteranno in questo capitolo due studi empirici atti a quantificare il livello di resilienza organizzativa presente in un'azienda: il primo, relativo a sei aziende colonne portanti nel mercato globale, giungerà a tale risultato utilizzando un processo a posteriori, considerando quindi i comportamenti delle organizzazioni successivi al manifestarsi dell'evento catastrofico; il secondo, relativo ad un campione selezionato di aziende pubbliche, cercherà di definire una scala di misurazione predittiva, grazie alla quale sarà possibile determinare il livello di resilienza prima che si verifichi qualsiasi cambiamento esterno. Dall'analisi di questi studi si cercherà di dedurre la fattibilità di un'analisi della resilienza *ex ante*, e, qualora si giungesse ad un riscontro positivo, si osserveranno i vantaggi e gli svantaggi confrontandoli con l'analisi *ex post*. Ciò che si può evincere a priori è che esistono molteplici e diversi studi relativi alla misurazione della resilienza organizzativa basati su concetti, teorie ed avvenimenti differenti, ognuno dei quali è indispensabile, se pur ad uno stadio di sperimentazione, alle organizzazioni per poter sopravvivere in tempi dinamici e mutevoli come quelli odierni.

2.2 RESILIENZA A POSTERIORI

Si è già introdotto che la resilienza organizzativa può essere analizzata e misurata successivamente al verificarsi di un evento catastrofico: è possibile affermare, dunque, che uno studio di questo tipo, basato sui comportamenti reattivi e adattivi delle organizzazioni nei confronti delle crisi, fonda le proprie basi concettuali nella natura statica del termine. Il caso in analisi (Chen, Xie & Liu, 2021) prende in considerazione il comportamento passato di sei

aziende, considerate oggi altamente resilienti, in alcune delle crisi affrontate sulle quali, cogliendo le opportunità presentatesi, hanno fondato la propria strategia e successo. Analizzando le dimensioni strutturali e gestionali delle aziende prese in considerazione si cercherà dunque di sviluppare una scala di misurazione della resilienza organizzativa *ex-post* che sia supportata da un'analisi di affidabilità e di validità coerenti ed esaustive. Questa ricerca empirica si fonda su tre fattori chiave:

- La resilienza ha una natura multidimensionale a diversi livelli di analisi ed è dunque complesso concettualizzarla (Chen, Xie & Liu, 2021).
- La struttura della resilienza organizzativa viene analizzata seguendo un approccio di tipo qualitativo, suddividendola in diverse accezioni.
- La scala di misurazione sviluppata è basata sugli studi di McManus (2008), Linnenluecke (2012), Godwin e Amah (2013), filtrata attraverso l'analisi di Chen, Xie e Liu (2021) attraverso un'analisi basata sulla Grounded Theory (o teoria situata), di cui si parlerà successivamente.

2.2.1 CAMPIONATURA E METODO DI ANALISI

Questo studio si basa sul metodo esplorativo quale strumento per l'analisi dei comportamenti delle aziende oggetto di interesse; nello specifico le organizzazioni cui si fa riferimento sono:

- Southwest Airlines, fondata nel 1971 negli Stati Uniti, ha subito quattro diverse crisi dal 1979 al 2015.
- Kyocera, nata in Giappone nel 1959, ha subito molte crisi negli ultimi 60 anni, tra cui una grave crisi finanziaria, la bolla speculativa sviluppatasi alla fine degli anni '90 e il grande terremoto del 2011.
- Apple, sviluppatasi nel 1971 negli Stati Uniti, si è trovata in difficoltà nel 1996 a causa dell'insuccesso relativo alla presentazione e alla vendita del PowerBook5300, uno dei primi personal computer creati dall'azienda.
- Microsoft, fondata nel 1975 sempre negli USA, ha dovuto fronteggiare nel 2014 una crisi strategica nell'industria degli hardware.
- Starbucks, anch'essa nata nel 1971 negli Stati Uniti, si è trovata sull'orlo della bancarotta nel 2008
- Lego, sviluppata in Danimarca nel 1932, la più longeva tra le organizzazioni sopra citate, affrontò una crisi finanziaria lunga 8 anni che la portò nel 2004 al quasi completo fallimento, a causa sia di condizioni esterne, come la concorrenza dei prodotti cinesi e l'aumento del costo del lavoro, ma soprattutto a causa della decisione interna di

allargare e commercializzare il proprio brand spendendo una fortuna in diritti senza però riscontrare un vero e proprio aumento dei profitti.

La ricerca esplorativa ha come obiettivo principale l'esplorazione di idee, comportamenti e approfondimenti; non si basa sulla raccolta di dati statistici, ma tratta una ricerca di tipo qualitativo, volta appunto all'approfondimento di informazioni raccolte con una precedente ricerca (Business Intelligence Group, 2021). I motivi per qui sono state selezionate queste compagnie come campioni d'analisi per il modello sono principalmente due:

- sono aziende presenti nel mercato globale da più di 40 anni che hanno sofferto almeno una grande crisi di natura diversa (cambiamenti esterni o dinamiche interne) e sono state in grado di emergere con successo raggiungendo una crescita continua e sostenibile. Proprio per questo motivo, come si è già annunciato, sono aziende, del Giappone, degli Stati Uniti e della Danimarca, considerate ad alto potenziale di resilienza.
- i casi di analisi relativi ai campioni in esame sono ben noti e di conseguenza è facile reperirne informazioni dai report annuali delle aziende stesse, dai libri pubblicati e dalle informazioni industriali relative ad ognuna di esse.

Per ottenere, sviluppare e raggruppare i dati raccolti nella fase della ricerca esplorativa lo studio in oggetto si serve della cosiddetta “Grounded Theory”, metodo ispirato al paradigma interpretativo basato, come già anticipato, sulle linee della ricerca qualitativa. La Grounded Theory (GT) si caratterizza per l'accento posto sui dati raccolti piuttosto che sulle teorie preesistenti, dimostrandosi così libera da prestutture teoriche e capace di fornire delle proprie teorie locali e contestuali a partire dall'analisi dei dati stessi (Chen, Xie & Liu, 2021). Ciò su cui si cerca di puntare utilizzando un approccio come questo è di ridurre i dati in categorie mutuamente esclusive ed esaurienti attraverso tre processi principali: la codifica aperta (Open coding), per delineare un originale sistema di categorie aperto e flessibile in modo da lavorare i dati e ricavarne le proprietà su cui si basano tramite la collezione e concettualizzazione delle informazioni reperite; la codifica assiale (Axial coding), più specifica della precedente, crea delle relazioni tra le categorie trovate tramite un modello “condizione causale-fenomeno-azione strategica-output”; la codifica selettiva (Selective coding), protagonista della determinazione delle categorie più astratte e superordinate in modo da avvicinarsi all'individuazione della teoria che ne sta alla base. Tramite il processo di Open coding si sono estratti un totale di 20 categorie a partire da 107 concetti primari. In tabella 1, sintesi di quella proposta da Chen, Xie e Liu (2021), viene illustrato un esempio di come la codifica aperta lavora usando la concettualizzazione e la categorizzazione per l'estrapolazione dei dati. È importante ricordare che diversi profili possono rispondere a

diversi aspetti, il che significa che una categoria, o un concetto, può provenire da un campione e allo stesso tempo definire un ruolo complementare per altri.

Tabella 1: i risultati del processo di Open coding

COLLEZIONE DELLE INFORMAZIONI	CONCETTUALIZZAZIONE	CATEGORIZZAZIONE
Lego afferma: "Il nostro obiettivo è quello di creare una struttura patrimoniale che permetta di massimizzare i profitti degli shareholders nel lungo periodo"	Creazione del design della struttura del capitale	Struttura patrimoniale
"Il nostro focus è riferito a servire i passeggeri, non al carico o al servizio postale" e, sempre Airlines "continuiamo ad utilizzare aerei standardizzati e uniformi, soprattutto il Boeing 737s per limitare i costi non necessari"	Alta efficienza e semplice progettualità	Strategia operativa
...

Fonte: Chen, Xie & Liu, 2021 (Defining, Conceptualizing, and Measuring Organizational Resilience: A Multiple Case Study)

Il processo di Axial coding ha permesso di generalizzare queste venti categorie sviluppate nell'open coding in cinque principali, di cui si parlerà successivamente. In tabella 2, sempre proposta da Chen, Xie e Liu (2021), è stato riassunto l'iter con cui si è giunti alla definizione della resilienza strategica, relazionale, culturale, del capitale e dell'apprendimento utilizzando il metodo di cui si è già parlato, che parte dalla condizione causale per concludere con la definizione della categoria.

Tabella 2: risultati del processo di Axial coding

CONDIZIONE CAUSALE	FENOMENO	AZIONE STRATEGICA	RISULTATI	PRINCIPALI CATEGORIE
Struttura del capitale	Riserva di cassa	Servizio di debito	Servizio di debito	RESILIENZA DI CAPITALE
Crisi di sopravvivenza	Conflitto di prezzi	Strategia operativa	Caratteristiche del prodotto	RESILIENZA STRATEGICA
Impegno dei dipendenti	Formazione spirituale	Rigidità e flessibilità	Senso di appartenenza	RESILIENZA CULTURALE
Connessione emotiva	Relazioni reciproche	Servizio al cliente	Miglioramento delle relazioni	RESILIENZA RELAZIONALE
Regolazione emotiva	Caratteristiche comportamentali	Consapevolezza propositiva	Capacità di apprendimento	RESILIENZA DELL' APPRENDIMENTO

Fonte: Chen, Xie & Liu, 2021 (Defining, Conceptualizing, and Measuring Organizational Resilience: A Multiple Case Study)

Concludendo, utilizzando il processo di Selective coding, si è potuto riorganizzare e riassumere queste cinque categorie in un unico grande nucleo, la resilienza organizzativa.

Si è detto che tramite l'utilizzo di questi tre processi di analisi e sintesi si è potuto definire il contenuto della resilienza organizzativa. Volendone esplorare più approfonditamente la natura otteniamo le seguenti definizioni (Chen, Xie & Liu, 2021):

- Resilienza del capitale → è l'abilità di un'organizzazione di operare in condizioni di normalità e di "ricapitalizzarsi" contro i rischi e le crisi. Grazie ad essa quindi le compagnie possono bilanciare la propria struttura di capitale e prepararsi di conseguenza alle crisi prima che queste si verifichino.
- Resilienza strategica → grazie ad essa le organizzazioni sono in grado di mantenere una consistenza strategica adeguata nel tempo potendo scegliere il modello di sviluppo più adeguato alle proprie esigenze, eliminando così gli svantaggi che ne minacciano la sopravvivenza.
- Resilienza culturale → la cultura aziendale sviluppa e guida lo spirito imprenditoriale degli impiegati e il loro riconoscimento nei confronti dell'azienda incoraggiandoli ad averne una visione di lungo periodo.
- Resilienza relazionale → grazie ad essa è possibile sviluppare all'interno dell'organizzazione relazioni tra business, stakeholders e clienti in un'ottica di sostegno reciproco per affrontare le crisi.
- Resilienza dell'apprendimento → permette all'organizzazione che la sviluppa di fronteggiare le sfide e le pressioni derivanti dai processi di apprendimento, sia interni che esterni e di essere in grado di accumulare esperienza riguardo le difficoltà circostanti in modo da essere preparati qualora dovessero ripresentarsi.

2.2.2 SCALA DI MISURAZIONE E ANALISI DI AFFIDABILITA'

Fin ora si è utilizzata la Grounded Theory per analizzare il comportamento delle compagnie campione d'analisi così da ottenere le dimensioni principali della resilienza organizzativa (resilienza del capitale, resilienza strategica, resilienza culturale, resilienza dell'apprendimento e resilienza relazionale). Per poter procedere con lo studio, e quindi essere in grado di determinare una scala di misurazione affidabile atta alla determinazione della resilienza organizzativa presente in un'azienda, partendo dalle dimensioni sopra descritte, si sono estrapolate delle domande relative rappresentative. Successivamente questi quesiti sono stati posti ad un ulteriore campione d'analisi, presentato in questa sezione, sotto forma di sondaggio. In riferimento al campione si consideri che si è analizzato un gruppo di aziende medio-piccole

di Pechino, Taiwan, e Shangai appartenenti ad un cluster aziendale. Chen, Xie e Liu (2021) affermano che è stato scelto questo modello di aziende per diversi motivi:

- Trattandosi di cluster aziendali si è certi di aver considerato, per le sue caratteristiche intrinseche, un insieme di aziende considerate resilienti al livello di clan.
- Rispecchiano a pieno il modello economico cinese, formato da piccole aziende organizzate in famiglie.
- Sono aziende per cui è facile reperire informazioni riguardo la storia, il modello strutturale e gestionale, le principali attività e l'organizzazione.

Il questionario, strutturano in modo che le aziende potessero rispondere scegliendo in una scala da 1 a 7 (1 rappresenta totale disaccordo mentre 7 indica piena approvazione da parte dei soggetti), è stato distribuito in quattro regioni per un totale di 723 compagnie: eliminando i questionari invalidi o incompleti, se ne sono ricavati 526.

Grazie a queste risposte e all'analisi di validità del test di cui si discuterà in seguito, si è ottenuta la scala di misurazione della resilienza organizzativa riportata in tabella 3.

Tabella 3: scala di misurazione iniziale della resilienza organizzativa

DIMENSIONE	MISURA DI ANALISI
RESILIENZA DELCAPITALE	La nostra azienda ha un buon flusso monetario
	Basiamo le riserve monetarie nella nostra strategia aziendale e nel nostro modello competitivo
	Abbiamo una solida struttura di capitale
	Disponiamo di diverse fonti di finanziamento
	Vantiamo una bassa leva di capitale
	Il nostro fine ultimo è la massimizzazione del profitto
RESILIENZA STRATEGICA	Abbiamo un'alta efficienza di impiego del capitale
	La nostra azienda si concentra sul suo core business
	La nostra azienda è in grado di identificare fattori sfavorevoli
	Perseguiamo un robusto modello di strategia di crescita
	Siamo capaci di chiarire il nostro posizionamento strategico
	Siamo capaci di bilanciare cambiamenti interni ed esterni
RESILIENZA CULTURALE	Siamo in grado di raggiungere con successo gli obiettivi prefissati
	La nostra cultura aziendale è disegnata in modo da diffondere senso di comunità tra gli impiegati
	La nostra cultura aziendale permette di diffondere senso di cooperazione
	La nostra cultura aziendale ispira gli impiegati moralmente e spiritualmente
	La nostra cultura aziendale ispira gli addetti a puntare all'eccellenza
	La nostra cultura aziendale rispecchia la cura e l'amore per gli impiegati
RESILIENZA RELAZIONALE	La nostra cultura aziendale diffonde una grande dedizione per la compagnia
	Sappiamo creare un valore unico per i clienti
	Pensiamo ai nostri clienti
	Cerchiamo di diffondere senso di reciprocità tra azienda e clienti

RESILIENZA DELL'APPRENDIMENT O	Abbiamo ottimi rapporti con i nostri investitori
	Abbiamo ottimi rapporti con gli stakeholders
	Sappiamo ascoltare a pieno i consigli dei nostri investitori
	Poniamo i target di apprendimento in linea con le caratteristiche della nostra azienda
	Scegliamo le migliori aziende come modello di apprendimento
	Abbiamo una profonda consapevolezza della nostra posizione
	Sappiamo correggere in tempo i problemi sul nostro posizionamento
	Siamo capaci di impiegare le nostre capacità per apprendere più velocemente
	Cerchiamo di imparare dalle esperienze passate per fronteggiare meglio le crisi future

Fonte: Chen, Xie & Liu, 2021 (Defining, Conceptualizing, and Measuring Organizational Resilience: A Multiple Case Study)

Una volta ottenuta la scala di misurazione è possibile determinare il livello di validità del test per dedurre il grado di affidabilità della scala. Per fare ciò sono state eseguite le seguenti analisi (Chen, Xie & Liu, 2021):

- Analisi di consistenza interna → tramite F-Test, applicando l'ICC (Intraclass Correlation Coefficient), si è dimostrato che il coefficiente del test risulta essere 0.911 ad un intervallo di confidenza del 95%, indicando così che la scala di misurazione ha un'ottima consistenza interna.
- Validità strutturale → l'affidabilità strutturale può essere misurata partendo dai fattori d'analisi come modello di misura statistica. Applicando la misurazione KMO (Kaiser Meyer Olkin) che determina l'adeguatezza del campionamento per ciascuna variabile del modello completo, si è concluso che con un KMO=0.881 la misurazione empirica in oggetto risulta essere adatta all'obbiettivo prefissato. Un ulteriore conferma si ottiene applicando il test di sfericità di Bartlett, il quale conclude lo stesso risultato con un test di χ^2 pari a 6862.277 con 90 gradi di libertà e un p-value corrispondente a 0.00. Per riassumere, considerando i dati ottenuti, si può affermare che il questionario sia valido nel 99% dei casi.
- Validità di contenuto → si è condotta considerando una scala a quattro punti (non rilevante, poco rilevante, abbastanza rilevante e molto rilevante). L'indice utilizzato per questa analisi è l'I-CVI ($\frac{S-CVI}{Ave}$) che, con il valore di 0.78 (S-CVI=0.9), porta a concludere che il test è internamente omogeneo.
- Validità di criterio → si cerca di determinare il livello di correlazione tra le domande campionarie applicando la correlazione di Pearson. Nel caso in oggetto l'indice di Pearson risulta essere 0.486 che, con una grandezza campionaria n=526, un grado di libertà di 524 (df=n-2) e un valore critico di correlazione pari a r=0.085 ad un livello di

significatività $\alpha=0.05$, permette di affermare che i risultati ottenuti sono significativi rispetto alla scala di misurazione.

- Test di pertinenza (face validity) → si cerca di misurare quanto un test, visto soggettivamente, viene inteso come relativo al concetto che intende misurare (la resilienza organizzativa nel caso specifico). Ponendo la questione a due professori del campo e cinque studenti dottorandi si è concluso che il test di misurazione in questione ha un'ottima pertinenza relativa.

2.3 POTENZIALE DI RESILIENZA

Nella sezione precedente si è riusciti a predisporre una scala di misurazione a posteriori che potesse determinare in termini quantitativi la resilienza organizzativa di un'azienda. Tale studio, infatti, si fonda sull'analisi di una serie di comportamenti adattivi, nei confronti di momenti di crisi, di alcune delle aziende considerate altamente resilienti al giorno d'oggi. Somers nella sua lettura, riportando il pensiero di Wildavsky (1988), afferma che generalmente la resilienza organizzativa viene dimostrata dopo che l'evento critico si è presentato. Si può evincere che tale prospettiva sia soggetta ad un grande vincolo di fondo: i soggetti componenti l'azienda, finché non si trovano nella situazione di doversi adattare al cambiamento, non sono in grado di determinare se la struttura e la strategia organizzativa sviluppino una buona resilienza. Partendo da questo assunto gli studiosi hanno cercato, e cercano tutt'ora, di sviluppare delle scale di misurazione in grado di quantificare il livello di resilienza organizzativa a priori, in modo da permettere alle organizzazioni di avere un'idea pressoché realistica della propria capacità di "sopravvivenza". In questa sezione, dunque, sulla base dello studio di Somers (2009), in cui sono analizzati anche gli studi di Mallak (1998) e Wildavsky (1988), si realizzerà una scala di misurazione che quantifichi il cosiddetto potenziale di resilienza, o resilienza latente, ovvero la porzione di resilienza organizzativa nascosta o non ancora realizzata. Lo studio in analisi si ripropone di definire uno strumento (VAS) capace di identificare tale resilienza latente attraverso la definizione di sei fattori di cui un'azienda deve dotarsi per sviluppare un buon potenziale:

- Capacità dell'area manager di percepire i rischi ambientali.
- Intensità con cui i managers ricercano informazioni riguardo possibili cambiamenti esterni.
- Struttura dell'organizzazione.
- Grado di partecipazione alle attività comuni pianificate.
- Livello di coesione con la continuità delle operazioni o "compliance with continuity of operations" (COOP).

- Accreditazioni professionali dell'organizzazione.

Con il termine “pianificazione COOP” si fa riferimento agli sforzi interni di un'organizzazione per assicurare che la capacità esistente sia in grado di sostenere future potenziali operazioni in risposta di cambiamenti sia esterni che interni. Più che fare riferimento alla preparazione di differenti tipi di eventi singoli e non connessi tra di loro, la pianificazione COOP cerca di coprire in maniera generale ed esaustiva tutte le possibili attività di adattamento, potendo così parlare di pianificazione “all-hazard” (a rischio completo). Si dimostra così che un'azienda adottante la pianificazione sopra descritta evidenzia un maggiore sviluppo della resilienza latente. Sulla base di questi fattori, tramite il lavoro di Mallak (1998), si può affermare che un'organizzazione alla ricerca di alti livelli di potenziale di resilienza sarà in grado di manifestare capacità di adattamento migliori rispetto ad un'azienda a basso livello di potenziale di resilienza. Oltre a questi primi sei fattori, Perry e Lindell aggiungono tre variabili aggiuntive per la definizione della scala di misurazione includenti il grado di percezione del rischio da parte dei managers e la ricerca di informazioni manageriali per l'anticipazione delle crisi. Somers, dunque, riporta i fattori aggiuntivi nel seguente ordine (Somers, 2009):

- Grado di accentramento/decentramento della struttura organizzativa → i casi di studio hanno scoperto che dotarsi di un'alta burocrazia e avere una struttura altamente gerarchica impediscono lo sviluppo di comportamenti creativi e adattivi da parte dei dipendenti. Si ricorda che l'accentramento strutturale fa riferimento al grado con cui le decisioni vengono prese ai vertici dell'organizzazione. Al contrario, un'organizzazione decentrata risulta molto più propensa a sviluppare un ottimo potenziale di resilienza. Le aziende considerate oggi ad alto potenziale di resilienza (HROs) sono in grado di modificare la propria struttura passando così da un'alta centralizzazione nei periodi di normale operatività a strutture più morbide e decentralizzate nei tempi di crisi.
- Partecipazione a organizzazioni comunitarie → si è provato che fare parte di una o più organizzazioni comunitarie quali club, team, e anche gruppi religiosi permetta all'individuo di sviluppare una buona resilienza (Grados, 2005). Allo stesso modo, riprendendo il pensiero di Jang (2005), si è dimostrato che un'azienda facente parte di un “network” sociale sia in grado di sviluppare positivamente un ottimo potenziale di resilienza sia prima che dopo l'arrivo dell'evento traumatico.
- Accreditazioni aziendali rilasciati dall' Associazione del Lavoro Pubblico Americano → per ricevere gli accreditamenti, con lo scopo di essere riconosciuta resiliente, una compagnia deve dimostrarsi, in parte o totalmente, conforme ad una serie di standard stabiliti come la pianificazione in caso di emergenza, la formazione e l'addestramento,

una lista di equipaggiamento e fornitura di emergenza. Come è possibile immaginare, queste caratteristiche sono state riscontrate principalmente nelle aziende considerate a livello globale tra le più resilienti.

2.3.1 POPOLAZIONE CAMPIONARIA

L'unità di misura per la ricerca in esame è l'organizzazione; nello specifico si considerano i dipartimenti del lavoro comunale pubblico (Somers, 2009). Su queste "public works department" sono stati condotti pochi studi relativamente all'importanza che hanno nelle attività quotidiane. Infatti, Brouillette, riportato nella letteratura di Somers (2009), osservò che questi enti sono responsabili per tutte le operazioni, come tenere aperte le strade, sopprimere gli incendi, distribuire l'acqua [...], che non sono considerate servizi di emergenza, ma rappresentano la chiave di risposta per le crisi della comunità, per la riparazione dei disastri e per i bisogni quotidiani che si possono incontrare giorno dopo giorno dopo e durante le crisi. I questionari per la raccolta dei dati sono stati proposti ai dirigenti e ai senior manager dei dipartimenti: in questo modo si ha la certezza che i soggetti che completano il questionario abbiano un'ampia conoscenza organizzativa e un po' di anni di esperienza nel relazionarsi con le sfide derivanti dal settore di riferimento. Potrebbe sorgere a questo punto una critica relativa alle distorsioni derivanti dall'autovalutazione dell'ente da parte dei propri managers e direttori; a riguardo Somers fa notare che, se effettivamente delle distorsioni sono presenti a favore del dipartimento, queste sono costanti tra i vari soggetti e quindi non alterano i risultati dello studio. In aggiunta, tramite il questionario e la successiva analisi, si è potuto dimostrare che i managers tendono a valutare la propria azienda ponendola al centro della scala, con tendenze a spostarsi verso i punti inferiori dello strumento di misurazione. La popolazione campionaria per lo studio è stata selezionata coinvolgendo la DPW, nella Regione VII dell'Associazione del Lavoro Pubblico Americana, comprendente gli stati dell'Arizona, del Messico, dell'Oklahoma e del Texas. Per la compilazione del questionario sono stati contattati 142 enti municipali pubblici ai cui dirigenti è stato chiesto di rispondere per conto dell'azienda. Sono stati compilati e restituiti completamente 96 questionari, raggiungendo un tasso di ritorno del 67.6%, superiore alla soglia minima del 60% riconosciuta da Babbie (2005) per poter considerare i dati raccolti consistenti con il test. Per concludere la sezione si ricorda che l'obiettivo primario dell'analisi di riferimento è di riuscire a capire se è possibile creare uno strumento o una tecnica per misurare empiricamente a priori la presenza di resilienza latente in un'organizzazione (Somers, 2009). La difficoltà, come si è detto anche in precedenza, risiede nella natura apparentemente intrinseca della resilienza quale entità intangibile, che se analizzata e studiata con gli strumenti adeguati, però, può essere misurata e indicizzata.

2.3.2 VAS, MISURAZIONE E ANALISI

La letteratura (Mallak, 1998; si veda Somers, 2009) riporta lo spezzone un discorso letto in occasione di un congresso nel quale si descrivono sei fattori protagonisti di una misura efficiente della resilienza organizzativa:

- Ricerca di soluzioni mirate.
- Evitare situazioni di rischio.
- Riconoscimento di situazioni critiche.
- Capacità di ricoprire ruoli diversi.
- Dipendenza dalle fonti informative.
- Accesso alle risorse.

Sempre Mallak teorizzò un indice per fare in modo che ognuno di questi sei fattori fosse attivato dai una singola domanda. Ai dirigenti si è chiesto di votare la propria organizzazione lungo una scala visiva a sette punti, detta VAS, costruita su tre pilastri: uno ad ognuna delle due estremità della scala (corrispondenti a bassa e alta resilienza) e uno a metà come punto intermedio tra i due (corrispondente ad una media resilienza). Ognuno di questi punti implica una relazione metrica tra i livelli di risposta per ognuno dei fattori, tra cui i managers intervistati devono collocare la propria compagnia. Le risposte del test sono state codificate in modo che il più basso livello di potenziale di resilienza corrispondesse al più basso valore numerico tra i punti della scala e, viceversa, i più alti valori di potenziale fossero rappresentati dai più alti valori presenti in essa. Le domande esaminanti la percezione del rischio, la struttura organizzativa, il coinvolgimento in piani comunitari e l'accreditamento sono stati misurati applicando la scala Likert, detta anche scala di soddisfazione (da pienamente d'accordo/soddisfatto a completamente in disaccordo/insoddisfatto). Il livello di ricerca di informazioni è stato misurato chiedendo ai managers di identificare il numero di fonti informative impiegate per strutturare i piani operativi di emergenza; queste risorse sono state poi raggruppate in categorie ad intervalli regolari. La conformità con la COOP si è misurata utilizzando un "summated rating" (Shane, 2005). Di seguito, tabella 4, si riporta la scala VAS che riassume i punti ancoranti dei relativi sei fattori dell'ORPS (Somers, 2009).

Tabella 4. ORPS: descrizione e principali caratteristiche

ELEMENTI	PUNTEGGIO			Media	Deviazione standard
	BASSA RESILIENZA	MEDIA RESILIENZA	ALTA RESILIENZA		
RICERCA DI SOLUZIONI MIRATE	Il gruppo di lavoro segue le Procedure Operative Standard (SOP)	Capacità di adattare le procedure senza guide linea già stabilite	I team sistematicamente si allenano ad improvvisare soluzioni	3,92	1,36
EVITARE IL RISCHIO	Gli impiegati evitano di assumere situazioni di rischio significativo	Gli impiegati cercano una direzione specifica dei direttori	I dipendenti accolgono i problemi con l'intervento minimo della direzione	4,65	1,14
RICONOSCIMENTO DI SITUAZIONI CRITICHE	I sistemi e i processi di informazione hanno accesso protetto	Accesso ai dipendenti, ma devono contestualizzare i problemi rilevati	Gli impiegati collegano le informazioni e considerano le conseguenze delle varie alternative	4,45	1,34
CAPACITA' DI RICOPRIRE RUOLI DIVERSI	Le posizioni strategiche chiave sono altamente specializzate	La rotazione del lavoro e l'addestramento tra le varie mansioni sono sistematici	Le posizioni chiave sono sviluppate orizzontalmente	4,28	1,28
DIPENDENZA DELLE FONTI INFORMATIVE	Solo i supervisor definiscono la direzione di marcia	Gli impiegati prendono decisioni predefinite	Gli impiegati hanno le conoscenze per prendere le proprie decisioni; minimo controllo da parte dei responsabili	4,26	1,43
ACCESSO ALLE RISORSE	I team di lavoro hanno accesso ad una fonte principale di materiale	I gruppi di lavoro hanno accesso a diverse fonti per approvvigionarsi	I team di lavoro hanno l'autorità di comprare loro stessi le risorse quando ce n'è il bisogno	4,42	1,62

Nota: affidabilità $\alpha=0.72$.

Intervallo di punteggio della scala VAS=1-7.

Fonte: Somers, 2009 (Journal of Contingencies and Crisis Management)

Come è possibile dedurre, le organizzazioni con un livello COOP più completo dimostreranno in caso di crisi livelli di resilienza organizzativa più elevati. La scala VAS è stata testata ad un livello di consistenza interna pari a $\alpha=0.94$, valore eccedente la soglia $\alpha=0.70$ proposta da Nunnally come minimo per l'accettabilità. L'affidabilità delle domande sviluppate e proposte ai soggetti campione per esaminare la correlazione esistente tra variabili organizzative o potenziale di resilienza si è testata con la tecnica "prova/riprova": il test è stato proposto ad un ipotetico tempo zero ($t=0$) tra gli individui e, successivamente, riproposto dopo 10 giorni ($t=1$) dopo una randomizzazione e riallocazione dell'ordine delle domande. Successivamente si è

calcolata la correlazione prodotto-momento di Pearson per determinare il grado di affidabilità dell'ORPS e del COOP. Per il primo parametro si è calcolata una correlazione $r=0.97$ mentre per il secondo si è riscontrato un $r=0.86$. Considerando la correlazione soglia di Edward di $r=0.80$ si può affermare, in conclusione, che la scala di misurazione ottenuta è da considerarsi affidabile e consistente.

2.4 CONCLUSIONI

In questo capitolo si sono discussi due casi: il primo (Chen, Xie & Liu, 2021), relativo alle aziende Southwest Airlines, Apple, Microsoft, Starbucks, Kyocera e Lego, proponeva di misurare la resilienza già presente all'interno di un'organizzazione tramite una scala derivata *ex-post*, basata dunque sulle risposte delle aziende nei momenti di crisi cui si sono affacciate; il secondo (Somers, 2009) aveva l'obiettivo di quantificare la resilienza latente, o potenziale di resilienza, di un'organizzazione facendo riferimento a quella parte di resilienza nascosta o non ancora sviluppata, capace di anticipare gli eventi catastrofici e poter attuare dei rimedi di emergenza efficaci e predittivi in modo, eventualmente, da poter sfruttare le opportunità del cambiamento. L'analisi di Chen, Xie e Liu (2021), che si ricorda basata sulla teoria situata, indaga la natura reattiva e adattiva della resilienza organizzativa facendo riferimento alla staticità del termine, argomento trattato nel primo capitolo. Gli studi di Mallak (1998) e Wildavsky (1988), analizzati da Somers (2009), esplorano la natura predittiva e potenziale della resilienza, ponendo così l'attenzione alla sua dinamicità. Il primo studio, da un lato, può risultare più affidabile in quanto i fattori componenti la scala sono dedotti da situazioni esperienziali di aziende che hanno già subito situazioni di crisi. D'altro canto, se l'obiettivo dell'organizzazione è quello di adottare un modello predittivo per sviluppare la resilienza prima che un evento catastrofico o un cambiamento ambientale si verifichino, la scala di misurazione più efficace è quella relativa al secondo studio. Si consideri che, a prescindere dal livello di consistenza e affidabilità della scala, tenendo conto della struttura multidimensionale della resilienza e le differenze intrinseche tra le varie compagnie, lo sviluppo di tale capacità è soggettivo e originale di caso in caso e non può dunque essere traslato tra i vari enti. Ciò di cui si può essere sicuri è che l'ambiente circostante in cui le organizzazioni sono collocate sta evolvendo, diventando sempre più volatile e dinamico. Per questo motivo oggi giorno l'importanza dello sviluppo della resilienza organizzativa, riferita all'abilità di un'azienda di riconfigurare le risorse, ottimizzare i processi organizzativi, rimodellare le relazioni e ricostruire la propria struttura nei momenti di crisi in modo da raggiungere una ottima tendenza

di crescita e sviluppo, è riconosciuta a livello globale dalla grande maggioranza degli studiosi e delle scuole di pensiero (Chen, Xie & Liu, 2021).

CAPITOLO 3: UNA STRATEGIA PER LO SVILUPPO DELLA RESILIENZA

3.1 INTRODUZIONE

Ciò che si è fatto fin ora è stato, in principio, introdurre la resilienza, quella organizzativa nello specifico, definendola nelle sue varie nature e sfaccettature caratteristiche; si è ripercorsa la storia delle sue origini fino ad arrivare al giorno d'oggi. Si sono presentati, dunque, due studi per la determinazione di una scala di misurazione, un *ex-post* e una *ex-ante*, al fine di quantificare la resilienza organizzativa presente in un'azienda, sviluppando dei test per verificarne l'affidabilità, l'attendibilità e la consistenza relativa. In questo capitolo si cercherà di porre le basi per una possibile strategia adottabile dalle aziende alla creazione dei presupposti gestionali e strutturali per lo sviluppo di un'efficace resilienza organizzativa. Per potersi dotare della capacità di riconoscere l'evolversi delle circostanze esterne e, allo stesso tempo, saper anticipare le dinamiche aziendali in modo da identificare soluzioni idonee a riportare il sistema ad uno stato di equilibrio, l'azienda, secondo Bhamra, Dani e Burnard (2011), deve adottare alla base le seguenti strategie, organizzative e gestionali (Palumbo & Manna, 2019):

- Un certo livello di diversificazione interna (si riprende il capitolo 1), in modo da strutturare un insieme di competenze *hard* e *soft* capaci di contrastare le incertezze ambientali. Si ricorda che per *hard skills* si fa riferimento alle competenze che possono essere valutate rapidamente come il livello dello studio, delle lingue, delle competenze, mentre le *soft skills* raggruppano tutte quelle sfaccettature caratteriali e comportamentali intrinseche di un soggetto o di un ente e che lo contraddistinguono.
- Un'elevata efficienza gestionale, intesa come la capacità di ridurre il consumo di risorse, materiali e non, impiegate per lo svolgimento delle ordinarie attività organizzative in modo da raggiungere un'adeguata disponibilità di *slack resource* (risorse scarse), intese come l'insieme delle risorse eccedenti ancora disponibili in azienda alla fine di un determinato ciclo pianificato (Voss, 2008).
- Coesione tra le risorse presenti in azienda o che entrano a fare parte del mondo dell'organizzazione. È necessario, dunque, che le risorse disponibili in azienda permettano a tutti i membri dell'azienda di fornire un costante supporto al fine di far

avvertire il cambiamento non come una minaccia, bensì come un'opportunità di sviluppo e di crescita.

- Flessibilità strategica e strutturale per ridurre il rischio di staticità aziendale, sintomo di incapacità di adattabilità in occasione di eventuali cambiamenti esterni.

Oltre a queste quattro prime variabili, la letteratura ha riscontrato che un'azienda, per sviluppare un'ottima resilienza organizzativa, deve dotarsi di tre abilità aggiuntive. In primo luogo, è necessario che sia presente un'acuta percettività, consistente nella gestione delle cosiddette unità tampone, ovvero delle unità protagoniste delle interazioni tra azienda e ambiente esterno, capaci di predire gli sviluppi esterni e comunicarli all'azienda per poter anticipare delle soluzioni; in secondo luogo, la compagnia deve dotarsi della destrezza strategica intesa come la "predisposizione di condizioni di ridondanza interna orientata ad agevolare la flessibilità dell'organizzazione nel caso in cui si manifestino eventi critici inaspettati" (Palumbo & Manna, 2019, p.6); in ultima istanza, l'azienda ha bisogno di sviluppare l'azione strategica ovvero la capacità di traslare sul piano pratico la strategia aziendale atta al raggiungimento della flessibilità e dell'adattamento. Come già discusso abbondantemente nel primo capitolo, la resilienza organizzativa non può essere letta solamente in chiave statica, ma si deve considerare anche la componente dinamica quale principio di proattività necessario al raggiungimento della flessibilità. La resilienza, dunque, si crea a partire dall'azione primaria di riconoscere un cambiamento futuro, per procedere con una fase di assorbimento e adattamento alle mutate situazioni esterne in modo da poter, per ultimo, tornare ad uno stato di equilibrio precrisi. Per fare ciò è necessario calare i presupposti sopra citati all'interno del relativo contesto strutturale e gestionale dell'organizzazione presa in considerazione.

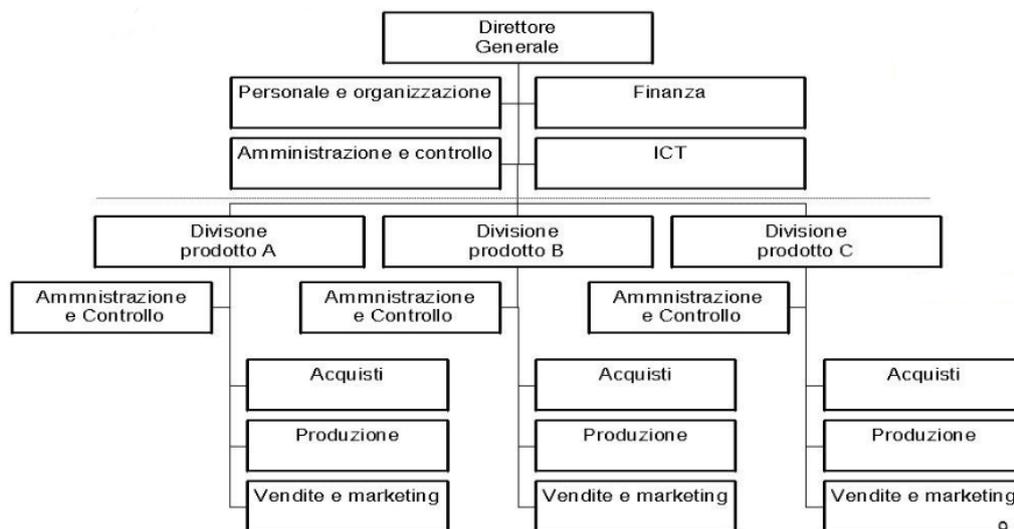
3.2 TASSONOMIA STRUTTURALE E GESTIONALE DELLA RESILIENZA

Per raggiungere condizione di resilienza, facendo una foto da lontano, si è riscontrato che un'azienda dovrebbe strutturarsi a strati: nello strato più esterno si ritrovano tutti gli strumenti, tra cui le unità tampone, capaci di captare rapidamente le informazioni provenienti dall'ambiente esterno di riferimento; il secondo strato è responsabile dell'elaborazioni dei dati raccolti e dei successivi interventi strutturali capaci di creare un contesto recettivo dotato di flessibilità per lo sviluppo delle pratiche e dei processi di sopravvivenza (Palumbo & Manna, 2019); il nucleo interno, infine, si compone dei valori impliciti condivisi tra tutti i membri dell'organizzazione. Poiché all'interno del secondo capitolo si è fatto riferimento, prendendo in considerazione i campioni d'analisi, sia ad aziende private, nel primo studio, che ad aziende

pubbliche, nel secondo studio, in questa sezione si presentano i fattori “critici” strutturali distinguendoli tra enti pubblici ed enti privati. Così, i fattori strutturali considerati critici per il conseguimento di una buona resilienza organizzativa nel mondo del privato sono (Palumbo & Manna, 2019): la disponibilità di un portafoglio di risorse distintive (resourcefulness, intraprendenza tradotto) eterogeneo, materiali e immateriali (relazionali, sociali, ecc.) da attivare per rispondere tempestivamente ed efficacemente a crisi e cambiamenti improvvisi; la competitività dinamica (dynamic competitiveness), ovvero la capacità dell’organizzazione di sviluppare i suoi asset specifici nel tempo puntando sulla “ridondanza delle fonti di vantaggio competitivo e sulla valorizzazione delle relazioni inter-organizzative”; la cultura orientata all’apprendimento, introdotta già nel secondo capitolo parlando di resilienza dell’apprendimento, per favorire l’adattamento esperienziale e promuovere il cambiamento proattivo. Dal lato delle organizzazioni pubbliche, invece, Boin e van Eeten (2013), riportati nella letteratura di Palumbo e Manna (2019), distinguono, fra gli altri, cinque fattori protagonisti di un ottimo sviluppo della resilienza organizzativa:

- *Commitment* tra i vari membri componenti la compagnia per la creazione di affidabilità reciproca e consistenza strutturale.
- Consapevolezza dell’ambiente esterno e accettazione dei cambiamenti, da monitorare e prevedere in ottica di proattività e di sfruttamento positivo delle opportunità. Questo si traduce in termini pratici come svolgimento delle attività ordinarie e capacità dell’azienda di soddisfare i bisogni dei propri interlocutori.
- Capacità di cambiare il proprio sistema di pratiche e procedure in modo rapido e predittivo. Si è visto nel primo capitolo che le aziende riconosciute come altamente resilienti sono in grado di modificare la propria struttura, passando da una visione gerarchica nei momenti di stabilità ed equilibrio, aumentando così il controllo e velocizzando le pratiche decisionali, ad una situazione di tipo orizzontale nei momenti di cambiamento e di crisi, per agevolare la flessibilità e la dinamicità strutturale. In questi termini, è opportuno evidenziare che la struttura che meglio rappresenta una situazione di questo tipo è la struttura a matrice di un’organizzazione, come mostrato in figura 3.
- In linea con quanto appena detto, è necessaria una struttura formalizzata ma allo stesso tempo snella, organizzata in team capaci di interagire tra di loro per la risoluzione dei problemi.
- Disponibilità di risorse, materiali e immateriali, a disposizione di tutte le varie parti componenti l’organizzazione.

Figura 3 – Struttura organizzativa a matrice



Fonte: Clarini, 2020 (Dalla crisi non si scappa: i doveri dell'imprenditore)

Si è visto sin ora come un'organizzazione dovrebbe svilupparsi strutturalmente per riscontrare condizioni di resilienza organizzativa. Questa è solo una parte degli sforzi che l'azienda deve compiere per raggiungere determinati status: infatti, se da una parte si tratta di determinarne le componenti strutturali, dall'altra si cerca di individuare presupposti gestionali e comportamentali per facilitare lo sviluppo di resilienza. Palumbo e Manna (2019, p.9), riprendendo la letteratura scientifica, affermano che “sono i membri dell'azienda a disporre, [...], delle competenze cognitive e comportamentali in cui la resilienza organizzativa innesca le sue radici”. È importante sottolineare come questi comportamenti devono essere sviluppati tanto a livello individuale quanto collettivamente all'interno di gruppi di lavoro, innescando solo successivamente una catena di comportamenti resilienti a livello di sistema complessivo. A partire da questa concezione è possibile individuare le variabili chiave che determinano condizioni di resilienza all'interno delle business units. Sulla linea di ciò che scrivono Rodríguez-Sánchez e Perea (2015), dunque, i team organizzativi devono sviluppare un diffuso sentimento di efficacia collettiva, in termini di autoconsapevolezza delle conoscenze e delle competenze ritenute indispensabili per fronteggiare i cambiamenti e si deve creare di una fitta trama di relazioni e networks interpersonali per ridurre la percezione di distanza dal potere in modo da agevolare la fluidità e la proattività. Si aggiungono a questi aspetti anche la consapevolezza del valore del lavoro individuale quale strumento per incentivare il gruppo e,

come si è discusso all'interno del secondo studio nel capitolo precedente, la propensione all'apprendimento organizzativo.

3.3 CONCLUSIONI

Dopo un approfondita introduzione dell'argomento, si veda capitolo primo, e l'analisi di due studi relativi alla ricerca di una scala di misurazione, si veda capitolo secondo, in questa ultima sezione si è toccato l'argomento delle caratteristiche di cui un'azienda deve dotarsi, tanto sul piano gestionale quanto su quello strutturale, per lo sviluppo e il mantenimento di un'efficace resilienza organizzativa. Si ricorda che tale entità è stata considerata quale capacità predittiva, adattiva e proattiva nel conseguimento delle condizioni di sopravvivenza ricercate dalle organizzazioni odierne. Fatta coscienza di ciò, volendo schematizzare quanto descritto nella sezione precedente, si riporta di seguito il lavoro di Adini e colleghi (2017), i quali, tramite una procedura Delphi, hanno sintetizzato l'opinione di 39 esperti in tema di resilienza. Si è evinto che, per lo sviluppo e il mantenimento di un'appropriata resilienza organizzativa, è necessario raggiungere i seguenti standard (Palumbo & Manna, 2019):

- Modello di governance di tipo ibrido capace di conciliare la centralizzazione proveniente dal vertice aziendale, che assicura una maggiore rapidità decisionale di risposta, e l'autonomia ricercata dai vari soggetti aventi interessi nell'organizzazione, per aumentare la tempestività e l'efficacia nelle predizioni di mutamenti e crisi future.
- Promozione della collaborazione intraorganizzativa tra singoli individui, team di lavoro e agenti esterni.
- Definizione di chiare procedure di routine condivise tra tutti gli individui componenti l'organizzazione come strumento di coordinamento anche nei momenti di difficoltà.

È importante sottolineare che, come per le scale di misurazione trovate nel capitolo precedente, i fattori sopra descritti non possono essere considerati universali o tramandabili: essi sono infatti una condizione necessaria ma non sufficiente per il raggiungimento della resilienza. Questa, infatti, deve essere calata nella situazione soggettiva di ogni azienda, caso per caso, a partire dalle condizioni di mercato, passando a quelle settoriali e arrivando fino alle caratteristiche intrinseche dell'organizzazione in oggetto. Si può affermare, dunque, che gli studi relativi alla resilienza organizzativa, soprattutto quelli di natura quantitativa, sono ancora lontani dal poter raggiungere una conclusione ottima e oggettiva a tutte le realtà presenti nel mercato odierno. È altresì vero che, negli ultimi anni, con l'aumentare delle crisi e dei mutamenti dovuti alla crescente variabilità ambientale, gli studiosi, oltre che le organizzazioni stesse, si sono attivati proattivamente per ricercare soluzioni in un'ottica di sostegno e aiuto reciproco, denotando così una maggiore cognizione dell'ambiente che li circonda. In conclusione, credo sia possibile affermare che, in un'ottica di ricerca attiva e con la consapevolezza del rapporto reciproco che lega le

aziende all'ambiente, sia possibile in futuro raggiungere standard di resilienza tali da assicurare non solo la sopravvivenza, ma anche lo sviluppo e la crescita continua in situazioni di alta variabilità e incertezza.

BIBLIOGRAFIA

- ‘Beleaguered: Apple Bottoms Out, 1996 to 1998’ (2006) *Low End Mac*. Available at: <https://lowendmac.com/2006/beleaguered-apple-bottoms-out-1996-to-1998/>
- Chen, R., Xie, Y. and Liu, Y. (2021) ‘Defining, Conceptualizing, and Measuring Organizational Resilience: A Multiple Case Study’, *Sustainability*, 13(5), p. 2517. Available at: <https://doi.org/10.3390/su13052517>
- Cresti, S., a cura di, (2014) ‘L’elasticità di resilienza’, *Accademia della Crusca*. Available at: <https://accademiadellacrusca.it/it/consulenza/lelasticit%C3%A0-di-resilienza/928>
- ‘Dalla crisi non si scappa: i doveri dell’Imprenditore’ (2020) *Entriage*, Available at: <https://www.entriage.com/dalla-crisi-non-si-scappa-i-doveri-dellimprenditore/>
- Desselle, S.P. (2005) ‘Construction, Implementation, and Analysis of Summated Rating Attitude Scales’, *American Journal of Pharmaceutical Education*, 69(5), p. 97. Available at: <https://doi.org/10.5688/aj690597>
- Duchek, S. (2020a) ‘Organizational resilience: a capability-based conceptualization’, *Business Research*, 13(1), pp. 215–246. Available at: <https://doi.org/10.1007/s40685-019-0085-7>
- Glen, S. (2016) ‘Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Test for Sampling Adequacy’, *StatisticsHowTo.com: Elementary Statistics for the rest of us!* Available at: <https://www.statisticshowto.com/kaiser-meyer-olkin/>
- Gover, L. and Duxbury, L. (2018) ‘Inside the Onion: Understanding What Enhances and Inhibits Organizational Resilience’, *The Journal of Applied Behavioral Science*, 54(4), pp. 477–501. Available at: <https://doi.org/10.1177/0021886318797597>
- Hillmann, J. and Guenther, E. (2021) ‘Organizational Resilience: A Valuable Construct for Management Research?’, *International Journal of Management Reviews*, 23(1), pp. 7–44. Available at: <https://doi.org/10.1111/ijmr.12239>
- Kantur, D. (2015) ‘Measuring Organizational Resilience: A Scale Development’, *Pressacademia*, 4(3), pp. 456–456. Available at: <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2015313066>

- ‘Lego, dalla crisi alla rivincita. Ecco come ha fatto’ (2014) *Yahoo!Finanza*. Available at: <http://it.finance.yahoo.com/foto/lego-dalla-crisi-alla-rivincita-ecco-come-ha-fatto-1392299430-slideshow/>
- Palumbo, R. and Manna, R. (2019) ‘Un inquadramento concettuale della resilienza organizzativa. Verso la formulazione di una ricetta per rendere un’organizzazione “resiliente”’. Available at: <https://doi.org/10.15167/1824-3576/IPEJM2019.2.1203>
- Peterson, G., Allen, C.R. and Holling, C.S. (1998) ‘Ecological Resilience, Biodiversity, and Scale’, *Ecosystems*, 1(1), pp. 6–18. Available at: <https://doi.org/10.1007/s100219900002>
- Pileri, B. (2015) *La Resilienza: il più grande strumento umano*. 1° edizione. Create Space Independent Publishing Platform.
- Singer, P. and D’Amato, A. (2004) ‘Il rischio d’impresa tra old e new economy’, *Esperienze d’impresa*, 12(1), pp. 163–182. Available at: <http://www.esperienzedimpresa.it/index.php/espimpresa/article/view/96>
- Somers, S. (2009) ‘Measuring Resilience Potential: An Adaptive Strategy for Organizational Crisis Planning’, *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 17(1), pp. 12–23. Available at: <https://doi.org/10.1111/j.1468-5973.2009.00558.x>
- Voss, G.B., Sirdeshmukh, D. and Voss, Z.G. (2008) ‘The Effects of Slack Resources and Environmental threat on Product Exploration and Exploitation’, *Academy of Management Journal*, 51(1), pp. 147–164. Available at: <https://doi.org/10.5465/amj.2008.30767373>