LA VALUTAZIONE DELLE IMPRESE IN CRISI FINANZIARIA

DI FABIO BUTTIGNON

Premessa

articolo affronta il tema della valutazione delle aziende in crisi finanziaria (distressed firm valuation), illustrandone le criticità, le prospettive e le metodologie applicabili. In particolare, l'attenzione si focalizza sulle imprese a uno stadio di crisi avanzato, ove la continuità sia messa in discussione e il suo mantenimento o recupero richieda significativi interventi sull'assetto strategicooperativo e sulla struttura finanziaria. In tale contesto, per la stima del valore di continuità del capitale (goingconcern value), si propone un approccio valutativo fondato sul classico modello dei flussi attualizzati (discounted cash flow, DCF), ma trattato in logica probabilistica o simulativa (scenario approach). Questo approccio, con una serie di adattamenti qui esposti, appare utile per stimare il valore delle attività, del debito e dell'equity (a mani degli attuali o di nuovi potenziali investitori), nelle loro interazioni, particolarmente critiche nelle imprese distressed. Esso consente, inoltre, di tenere conto dell'opzione di liquidazione, non solo in fase iniziale, ma anche successivamente all'eventuale avvio di un piano di ristrutturazione in continuità. Per rendere più agevole la trattazione di un tema particolarmente complicato, i concetti chiave e la metodologia adottati sono esposti con il supporto di un'esemplificazione operativa.

Le imprese in crisi economico-finanziaria: qualificazione e valutazione

Come ampiamente noto e discusso nella letteratura, la crisi aziendale può essere indagata secondo (almeno) due dimensioni, tra loro collegate¹:

 a) La crisi economica (economic distress), qualificata dal declino delle performance reddituali dell'impresa, a seguito di problemi strategici (dinamiche di settore e posizionamento competitivo dell'azienda)

- e/o operativi (inefficienze dei processi e del modello di business aziendale), accentuati (o meno) da tematiche organizzative, di governance e proprietarie.
- b) La crisi finanziaria (*financial distress*), caratterizzata da una situazione di eccesso di debito rispetto alle *performance* (reddito e flusso di cassa) attese dalla gestione operativa, in un arco temporale di breve e/o di medio-lungo periodo, con la conseguente situazione di elevata rischiosità (probabilità di insolvenza) del debito in essere e di difficoltà ad accedere a nuovo debito.

Osservando soprattutto la seconda dimensione, questa può presentare diversi livelli di gravità, che implicano, generalmente, differenziati approcci e modalità di intervento. In via del tutto esemplificativa e schematica, potremmo distinguere tra:

- Una condizione di (limitata) criticità ove l'impresa non manifesti problemi di servizio del debito (pagamento di interessi e rimborsi) a breve termine, ma il livello del debito (rispetto alle performance operative o alla capitalizzazione) ecceda i limiti fissati dagli accordi di finanziamento in essere (covenant breach). In tal caso, si porrà un tema di rinegoziazione di tali limiti e di interventi operativi e finanziari atti a ridurre il debito e/o incrementare le performance operative (cui si aggiungono eventuali azioni di cessione degli asset e/o di ricapitalizzazione).
- Una situazione ove, oltre al tema di cui sopra, si associno problemi nel soddisfare il servizio del debito a breve termine, ma le prospettive a medio-lungo termine siano (ancora) positive. In tal caso, oltre agli interventi operativi e finanziari di cui sopra, si renderà necessario rinegoziare scadenza e struttura del debito.
- 1 Sui caratteri, le cause, la dinamica e le vie di superamento delle crisi aziendali, la letteratura è molto vasta e di diversa origine (per una sintesi si rinvia a Altman et al. 2019). Damodaran (2009, table 2), tra gli altri, schematizza il tema del declino economico (classificandolo in "reversibile" e "irreversibile") e del distress finanziario ("limi-

tato" o "elevato") in una matrice che consente di qualificare alcune situazioni tipiche, utile ai fini operativi (anche se permane il tema chiave del giudizio in merito alla reversibilità o meno del declino operativo, non facile da valutare e condividere).

 Uno stato nel quale l'impresa non appaia in grado di soddisfare i flussi di cassa richiesti dal debito in essere senza interventi straordinari sull'assetto strategico-operativo e/o finanziario.

È evidente che in questi contesti, il tema della valutazione economica del capitale è rilevante per molteplici decisioni, tra le quali:

- La convenienza alla continuità rispetto alla liquidazione
- La scelta tra piani alternativi di ristrutturazione (che implichino o meno il cambio di controllo).
- La negoziazione e la condivisione del piano di ristrutturazione tra i diversi attori coinvolti: management, amministratori, azionisti, creditori (per tutti distinguendo tra quelli in essere e i nuovi potenziali).

Le criticità valutative in questi casi sono ben note. Solo per citarne alcune:

- La difficoltà di stimare il valore di continuità delle attività aziendali, ancorato a prospettive strategicooperative future quanto mai incerte.
- Le incertezze che gravano (anche) sulla stima del valore di liquidazione.
- La necessità di articolare il valore per le diverse categorie di creditori e azionisti, tenuto conto del fatto che alcuni di questi (in particolare i fornitori di nuova finanza) possono manifestare un ruolo essenziale per la salvaguardia o il riavvio della continuità.

Queste e altre particolarità delle imprese distressed fanno emergere a volte, nella letteratura e nella pratica aziendale, l'esigenza di ricorrere a logiche e strumenti valutativi diversi rispetto a quelli tradizionali². Nella nostra esperienza, di ricerca e operativa, abbiamo maturato la convinzione che non si tratti di introdurre principi e logiche diversi, ma di approfondire quali possano essere gli adattamenti da apportare ai metodi tradizionali per renderne la loro applicazione coerente al contesto valutativo in esame. Per sviluppare il tema, si ripercorrono al seguito i principali metodi applicabili nella valutazione d'azienda e la nostra proposta.

Il valore del capitale nelle imprese in crisi: le metodologie applicabili

Nelle imprese in crisi, così come in tutte le altre situazioni, il valore del capitale può assumere diverse configurazioni, a partire dalla distinzione tra valore di continuità (going-concern value) e valore di liquidazione (liquidation value). Quest'ultimo emerge con particolare rilevanza in presenza di risultati reddituali in declino e negativi persistenti nel tempo, ove la convenienza alla continuità potrebbe essere messa in discussione.

Concentrando l'attenzione sul valore di continuità (il tema del valore di liquidazione è poi successivamente ripreso), prendendo spunto dai metodi basati sul costo (cost approach), è ben noto come essi siano, in generale, limitatamente applicabili alle valutazioni d'azienda per una serie di criticità teoriche e pratiche. Nelle imprese distressed la logica sottostante tali metodi (stimare il valore di riacquisto o ricostruzione degli asset aziendali) potrebbe avere senso, soprattutto se pensiamo al valore in presenza di cessione del controllo (ove i potenziali acquirenti sono interessati ad accedere agli asset aziendali, anche per combinarli con quelli a loro disposizione). Il problema più critico è, però, il fatto che il costo di ricostruzione di asset specifici (pensiamo agli intangible quali brand e know-how) - che sono alla base del processo di creazione di valore (per quanto potenziale nell'impresa in crisi) - è, non solo di difficile (se non impossibile) quantificazione, ma anche tendenzialmente distante dal valore ad essi collegato, funzione dei risultati che potrebbero derivare dal loro utilizzo, congiunto a quello degli altri asset ed elementi aziendali. E questo, sia nella prospettiva del valore stand alone, sia in quella di un potenziale cambio di controllo (con possibili sinergie, di varia natura e peso). Ciò non toglie che, in particolari circostanze³, il valore di ricostruzione degli asset possa costituire un primo riferimento valutativo, da utilizzare comunque sempre in congiunzione con altri metodi di mercato e/o reddituali. Resta aperto il tema del valore del debito e dell'equity che, in prospettiva di funzionamento, non potrà che riferirsi ai flussi attesi ad essi destinati.

I metodi di mercato (*market approach*) presentano anch'essi non poche criticità. *In primis*, la limitata disponibilità dei parametri di mercato, data la difficoltà di individuare società (quotate od oggetto di transazioni sul capitale) che siano (effettivamente) comparabili con la società (*distressed*) oggetto di stima. Inoltre, anche quan-

il mercato potrebbe assegnare al complesso delle attività aziendali (in attesa di risultati futuri quanto mai incerti). O anche a imprese mature, operanti con modelli di business semplificati (quali ad esempio imprese poco differenziate del B2B), con *asset* critici concentrati nelle immobilizzazioni materiali (fabbricati e impianti di produzione e logistica).

² Alcuni contributi specifici sulla valutazione dell'azienda in crisi sono quelli di: Gilson et al. (2000), Crystal e Mokal (2006), Damodaran (2009), Bini (2019a).

³ Si pensi a imprese giovani (start up) dove i costi di acquisto e avvio delle attività possano essere ricostruibili e possano approssimare il valore che

do i *comparables* siano reperibili, la presenza di risultati economici in perdita o solo leggermente positivi (anche a livello di EBITDA), impone di ricorrere a grandezze lorde (*gross margin, sales*) e/o operative, per loro natura meno attendibili nel riflettere le potenzialità reddituali dell'azienda (da cui dipende pur sempre il valore del capitale). Nonostante questi (e altri) limiti, le elaborazioni dei multipli di mercato sono comunque utili e necessarie, anche per testare o integrare i valori scaturenti da altri metodi (DCF *in primis*).

Di fronte alle difficoltà teoriche ed operative dei metodi orientati al costo e al mercato, la soluzione che pare meglio adattarsi alle imprese in crisi (così come alla quasi generalità delle aziende) è quella di fondare la valutazione sui risultati attesi e, quindi, ricorrere ai metodi basati sul reddito (*income approach*). Essi vantano almeno tre principali declinazioni: DCF, metodi fondati sulla creazione di valore, metodi derivati dalla teoria delle opzioni (finanziarie). DCF e metodi basati sulla creazione di valore, se corretamente applicati, conducono al medesimo risultato, salvo una diversa declinazione delle componenti del valore, utile, nei secondi, soprattutto per agganciare le analisi e proiezioni dei flussi di cassa (e del valore) ai dati contabili e, quindi, alle performance di periodo sulle quali responsabilizzare (e incentivare) il management.

Su un piano diverso si collocano, invece, i metodi fondati sulla teoria delle opzioni, che consentono di allargare l'orizzonte valutativo rispetto alle proiezioni in DCF (applicate in chiave deterministica) e appaiono particolarmente interessanti per valutare le diverse posizioni dei creditori e degli azionisti, data una certa dinamica evolutiva del valore degli asset (e dei risultati ad esso sottesi)5. Non sono poche, però, le difficoltà nell'utilizzare operativamente tali approcci, basati su processi stocastici (standardizzati), nel riflettere le specificità dei casi aziendali. Una loro possibile versione applicativa è quella basata su processi evolutivi di tipo discreto (binomiali), che appaiono più flessibili⁶. Anche nelle applicazioni binomiali, però, la dinamica dei risultati previsti deve essere pur sempre sintetizzata in (pochi) parametri (tendenzialmente costanti), con difficoltà nel trattare risultati (di reddito e di cassa) negativi e riflettere scenari che potrebbero mutare nel tempo secondo dinamiche asimmetriche (in positivo e in negativo). A questo si aggiunge che l'utilizzo di una modellistica complicata (ma comunque eccessivamente semplificatrice della realtà aziendale) "oscura" l'interpretazione dei risultati valutativi di sintesi e non ne favorisce la condivisione (critica) tra i vari soggetti coinvolti nel processo di ristrutturazione aziendale.

A partire da questo quadro, la nostra proposta è quella di valutare le imprese distressed utilizzando il tradizionale modello DCF, applicato in logica probabilistica o (meglio) simulativa. Questa consente, al pari degli approcci fondati sulle opzioni, di riflettere la dinamica evolutiva (prevista) dei flussi aziendali, rispetto alla quale stimare il valore attuale degli asset, del debito e dell'equity, nelle loro interrelazioni. È bene precisare che rispetto a modelli di tipo generale (quali quelli fondati sulla teoria delle opzioni integrata con la teoria dei giochi), che mirano, cioè, a qualificare situazioni di equilibrio (parziale), alla ricerca di valori ottimali in quel contesto, il DCF via simulazioni non consente questo. In altri termini, a partire da certe assunzioni e proiezioni, si stima il valore del capitale nelle sue componenti, senza poter affermare che quei valori siano "ottimali". La ricerca delle soluzioni (soprattutto in merito alla ripartizione del valore tra creditori e azionisti, attuali e potenziali) è, quindi, lasciata alla negoziazione tra tali soggetti, offrendo però spunti sui valori che derivano dalle loro decisioni e favorendo, quindi, la scelta tra diverse alternative di ristrutturazione (liquidazione inclusa).

Le simulazioni in DCF possono essere sviluppate secondo (almeno) due approcci: la tecnica degli scenari (*scenario approach*) e quella di tipo Monte Carlo. Esse possono essere utilizzate congiuntamente a partire dalle medesime ipotesi di fondo sulla dinamica dei *value drivers*. Di seguito si illustra la prima per chiarezza espositiva e perché rappresenta il quadro valutativo di base necessario anche per la strutturazione di un modello simulativo di tipo Monte Carlo.

L'applicazione del DCF per scenari

I passi applicativi del modello DCF sono ripercorsi prendendo come riferimento base il caso dell'impresa insolvente con un piano di ristrutturazione strategico-operativa e finanziaria (RP) in corso di negoziazione. Si assume, quindi, che l'impresa sia ancora operante, ma la continuità sia messa in discussione e possa essere preservata solo a seguito dell'approvazione (e della conseguente implementazione) di RP. Nel frattempo, si ipotizza, anche, che l'impresa abbia ottenuto nuova finanza in prededuzione (o finanza "ponte"), prima della approvazione

⁴ Ove il concetto di creazione di valore è riferito al differenziale tra reddito e costo del capitale di periodo (variamente qualificato come economic value added, economic profit, residual income, excess earnings), che rappresenta, in realtà, solo uno degli elementi del più ampio processo di generazione di valore (inteso come variazione nel tempo del

valore economico del capitale).

⁵ Tra i tanti contributi in questo filone, di carattere prettamente teorico, si citano: Merton (1974), Leland (1994), Leland e Toft (1996), Broadie et al. (2007).

⁶ Broadie e Kaya (2007).

(ed eventuale omologazione dal Tribunale) di RP. RP può essere proposto dall'attuale soggetto di controllo e/o da nuovi investitori (in accordo o meno con quelli in

e/o da nuovi investitori (in accordo o meno con quelli in essere), qualificando due configurazioni di valori di continuità – *stand alone* e con cambio di controllo – che in alcuni casi potrebbero anche essere messi in concorrenza. Prima della decisione in merito a quale RP accogliere, il *market value* (di continuità) del capitale dovrebbe essere dato dalla media (ponderata per la relativa probabilità di accadimento) dei valori connessi a diversi RP (con o senza cambio di controllo)⁷. Al seguito operiamo con riferimento a un solo RP per semplicità espositiva.

RP si fonda generalmente su una serie di decisioni (e azioni), guidate da una strategia (di *turnaround*) che rappresenta, ad evidenza, l'elemento centrale ed essenziale di tutto il percorso di ristrutturazione. A questi interventi operativi, si associano tipicamente decisioni di struttura finanziaria. Il tutto sotto la protezione o meno del Tribunale, in diverse forme, collegate alla situazione aziendale e al contesto normativo-istituzionale di riferimento⁸. Sullo sfondo di questi elementi (per i quali si assumono per dati e noti i numerosi aspetti operativi), per ordinare e rendere più agevole la trattazione i passi applicativi proposti sono i seguenti:

- 1. Esame dei risultati passati e in corso, rilevazione della situazione patrimoniale alla data di valutazione e degli impegni sul debito in essere.
- Analisi del piano di ristrutturazione strategicooperativa e degli scenari evolutivi dei flussi di cassa operativi (FCF).
- 3. Esplicitazione della manovra finanziaria sul debito e sull'equity.
- 4. Proiezioni reddituali, patrimoniali e finanziarie, articolate per scenari e qualificazione dei valori attesi.
- Stima del valore (di continuità) delle attività operative (EV) ed (eventuali) confronti con multipli di mercato.
- Individuazione del valore di liquidazione delle attività (LV) e di EV in presenza dell'opzione di liquidazione successiva all'avvio di RP (EV₁).
- 7. Stima del valore dei debiti, articolati per classi e

- del valore dell'*equity*.
- 8. Sintesi valutativa e analisi di sensitività.

Risultati passati e situazione patrimoniale iniziale

Il primo passo della valutazione è l'analisi dei risultati passati e la rilevazione della situazione patrimoniale iniziale.

Sull'analisi dei risultati realizzati non ci soffermiamo, pur sottolineandone l'estrema rilevanza come base informativa, da approfondire in chiave, al contempo, sintetica e granulare⁹. Posto che la tendenza all'inerzialità e le resistenze al cambiamento sono caratteri tipici delle organizzazioni (e delle imprese), l'approfondimento critico della dinamica passata (e in essere) è utile per giudicare potenzialità e rischi delle proiezioni in RP.

Per quanto attiene la situazione patrimoniale iniziale, è noto che le imprese distressed potrebbero caratterizzarsi per una storia di rilevazioni contabili non del tutto trasparenti e affidabili, che, unita al cambiamento di prospettiva valutativa su taluni elementi patrimoniali, impongono di procedere alla rettifica del patrimonio contabile iniziale. Tra gli altri, un tema essenziale è l'individuazione del debito operativo (scaduto) da ristrutturare, congiuntamente a fondi per rischi e oneri da potenziare (o attivare). In caso di procedura concorsuale, poi, tutto il debito (anche operativo) in essere all'apertura di tale procedura dovrà essere trattato come "da ristrutturare".

Introducendo ora il nostro esempio (ovviamente ampiamente semplificato rispetto alle complicazioni della realtà) in figura 1 sono riportati i valori patrimoniali iniziali, completati dalla dinamica dei flussi di cassa previsti al servizio del debito in essere (figura 2).

Nella struttura proposta, il debito operativo scaduto (o, comunque, da ristrutturare) è incluso nel debito finanziario, distinto, poi, per semplicità espositiva, solo in due livelli (senior e junior)¹⁰. Distintamente è, invece, esposto il debito (finanziario) in prededuzione (debtor-in-possession financing o DIP), riferito alle risorse di cassa (nuova finanza) messe a disposizione per supportare la continuità

- 7 Mentre il market value (di sintesi) dovrebbe essere dato da tale valore di continuità integrato dalla ponderazione anche del valore di liquidazione, per le rispettive probabilità di accadimento.
- 8 Non richiamiamo qui le diverse forme di supporto e protezione previste dalla normativa italiana (dalla asseverazione di RP, agli accordi con i creditori, fino al concordato in continuità, simile al *Chapter* 11 statunitense sovente richiamato nella letteratura internazionale). La presenza o meno di una procedura ha, ovviamente, effetti sostanziali sulla struttura di RP e, quindi, sul valore del capitale, trattabili con specifici adattamenti a quanto esposto in questa sede.
- Per una sintesi delle procedure di governo della crisi nel contesto italiano, alla luce della riforma in atto del codice della crisi, si rinvia a Riva et al. (2018).
- 9 Si fa riferimento alle analisi per linea di prodotto, per segmenti di mercato, per area geografica, per stabilimento e così via. È essenziale approfondire la dinamica passata e giudicare le proiezioni future in chiave granulare, per apprezzarne caratteri, rischiosità e criticità.
- 10 Mentre nella pratica, come ben noto, tali livelli di debito possono essere molteplici. Il procedimento valutativo si complica, ma non cambia, rispetto a quello di seguito illustrato.

dell'azienda nella (delicata) fase di predisposizione di RP. Sul capitale fisso, a parte i temi di *impairment* (connessi a quelli della più generale valutazione economica del capitale che stiamo analizzando), è di rilievo la presenza di eventuali *surplus asset* che, in base a RP, potrebbero essere oggetto di cessione. Questi non sono considerati, per semplicità, nel nostro esempio (ma possono essere agevolmente trattati ad integrazione del valore di EV e dei flussi di cassa operativi a disposizione dei creditori nei tempi di presunto realizzo).

Piano strategico-operativo e scenari evolutivi dei flussi di cassa operativi

Il punto centrale del DCF è, come ben noto, la stima dei flussi di cassa operativi (FCF). Al di là dell'apparato analitico utilizzato (simulazione via scenari o Monte

FINANZIARIO (SINT	ESI)	
€ milioni	-1	0
Ricavi di vendita	135	120
EBITDA	5,0	0,0
Ammortamenti	-6,3	-6,3
EBIT	-1,3	-6,3
Oneri finanziari	-3,5	-4,5
EBT	-4,8	-10,7
Imposte	-0,5	-0,5
Reddito netto	-5,3	-11,2
Capitale circolante		40,0
Capitale fisso		50,0
Capitale investito		90,0
Liquidità		-4,0
Debiti finanziari*		95,0
Nuova finanza "ponte" (DIP financing)		6,0
Patrimonio netto (equity)		-7,0
* Debiti operativi scaduti inclusi		

Carlo), alla base dei FCF si collocano la situazione e le prospettive strategiche ed operative dell'azienda. Per approfondire questi elementi sono essenziali le analisi (e le sintesi) relative a:

- I caratteri (struttura e dinamica) dell'ambito competitivo di riferimento, con l'identificazione delle tendenze in atto (sfide) che l'impresa deve affrontare.
- Le potenzialità ancora presenti in azienda, per quanto in crisi, in termini di risorse e competenze distintive, attività e processi operativi, collegamenti a valle e a monte della catena del valore.
- La strategia in atto e (soprattutto) intenzionale, delineandone chiaramente gli elementi di cambiamento (e anche di continuità se rilevanti) rispetto al passato e la loro attitudine ad affrontare le sfide del contesto competitivo, facendo leva (rinforzando e attivando) i punti di forza aziendali e, limitando, al contempo, l'impatto negativo di quelli di debolezza.
- Gli interventi sul modello di business (processi e relazioni aziendali) ai diversi livelli, coerenti con la (rinnovata) strategia aziendale, esplicitando le azioni e le leve critiche (action plans e key value drivers), tese a migliorare le performance dell'impresa, con target di riferimento prefissati (milestones) lungo il periodo di piano.

Queste componenti essenziali di RP, qui solo accennate, devono poi tradursi in proiezioni economiche, patrimoniali e finanziarie, che, oltre ad essere funzionali alla definizione (e condivisione) della manovra finanziaria e al giudizio sul livello di fattibilità di RP, sono un input essenziale per la valutazione economica del capitale.

Tali proiezioni, per quanto supportate e giudicate da diversi soggetti anche con interessi divergenti (management, advisors, attestatore, nuovi finanziatori), sono comunque

	FIG 2 FASHIO	ON CO.: DERITI	FINAN	7IARI							
€ milioni	Valore nominale	Tasso di costo	Piano di rimborso e oneri finanziari								
		_	1	2	3	4	5	Totale			
Debito senior	50,0	_	30,0	15,0	0,0	0,0	0,0				
Rimborsi			20,0	15,0	15,0	0,0	0,0	50,0			
Interessi passivi per cassa		3,5%	1,8	1,1	0,5	0,0	0,0	3,3			
Interessi passivi non per cassa		0,0%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Debito junior	45,0		46,8	48,7	25,6	11,6	7,1				
Rimborsi			0,0	0,0	25,0	15,0	5,0	45,0			
Interessi passivi per cassa		2,0%	0,9	0,9	1,0	0,5	0,2	3,6			
Interessi passivi non per cassa		4,0%	1,8	1,9	1,9	1,0	0,5	7,1			
Flusso di cassa al servizio del debito			22,7	17,0	41,5	15,5	5,2	101,9			

		1	2	3	4	5
Tasso di sviluppo delle vendite	Atteso	0,8%	1,5%	2,3%	2,4%	2,6%
	Base	3,0%	4,0%	5,0%	5,0%	5,0%
	Best	5,0%	6,0%	7,0%	7,0%	7,0%
	Worst	-3,0%	-3,0%	-3,0%	-3,0%	-3,0%
EBITDA margin	Atteso	0,9%	2,6%	4,4%	6,2%	7,1%
	Base	3,0%	5,0%	7,0%	9,0%	10,0%
	Best	6,0%	7,0%	9,0%	11,0%	12,0%
	Worst	-3,0%	-2,0%	-1,0%	0,0%	0,0%
pitale circolante/Vendite	Atteso	36,9%	35,3%	33,5%	31,6%	29,7%
	Base	35,0%	32,5%	30,0%	27,5%	25,0%
	Best	35,0%	32,5%	30,0%	27,5%	25,0%
	Worst	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%
Investimenti fissi su vendite		5,0%	4,0%	3,0%	3,0%	3,0%
Ammortamenti (anni)	_	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Probabilità di scenario	Base	51,0%				
	Best	9,0%				
	Worst	40,0%				

soggette a un elevato grado di incertezza, che deve essere riflessa nel processo valutativo. Questo vale in ogni situazione aziendale, ma assume particolare rilievo nelle imprese in crisi, ove RP si articola in progetti e azioni di cambiamento, anche a volte radicali, che potrebbero, non solo realizzarsi in parte, ma anche rivelarsi non idonei a migliorare le performance aziendali, così come inizialmente previsto.

In questo contesto, l'approccio per scenari prevede di prendere spunto dalla "migliore" proiezione a disposizione (*base* o "più probabile"), per derivarne una serie di possibili alternative evolutive, che sottendono diverse ipotesi sui fattori critici in precedenza citati (dinamica del contesto competitivo, della strategia aziendale e del modello di business) o similari. Nell'esempio di figura 3, in via ultra semplificata a fini espositivi, si individuano tre scenari, di cui si sintetizzano i *value drivers*, in un orizzonte temporale quinquennale.

Lo scenario *base* riflette il piano proposto dall'impresa (sotto la guida del management espressione del soggetto imprenditoriale attuale o di una nuova compagine di controllo) per il mantenimento o il recupero della continuità aziendale e in corso di verifica, negoziazione e approvazione (a cura dei diversi soggetti coinvolti). I valori espressi in questo scenario sono, perciò, indicati al seguito come valori "previsti" o "previsioni".

Lo scenario best esprime i migliori risultati che potreb-

bero essere raggiunti se RP si rivelerà vincente oltre le previsioni (ma pur sempre nell'ambito di ipotesi realistiche e possibili). Esso appare rilevante, sia per i riflessi sul valore, sia perché la distanza tra i risultati previsti rispetto a quello *base* costituisce un indicatore (tra gli altri) di rischio del piano. A parità di altre condizioni, RP sarà tanto più rischioso quanto più i valori previsti si avvicinino a quelli *best* (come accade nel nostro esempio e come tipico nella nostra esperienza).

Lo scenario worst mira a riflettere cosa potrebbe accadere se gli interventi programmati non si rivelassero adeguati (per molteplici cause, interne ed esterne, controllabili o meno dal management) e l'impresa proseguisse nel sentiero di declino in atto o i miglioramenti fossero comunque (nettamente) inferiori a quelli previsti. Anche per questo scenario, oltre ai riflessi sul valore di seguito indagati, rileva la distanza con le proiezioni (qui, invece, sovente notevole), indicatore, tra gli altri, del profilo di rischio di RP. I tre scenari qui proposti sono, ovviamente, quelli minimali per operare in logica probabilistica. Essi possono essere articolati in altri intermedi, ma, soprattutto, arricchiti da un'analisi di simulazione di tipo Monte Carlo (o similari). In quest'ultima ad ognuno dei value drivers è associata una distribuzione di probabilità e un indicatore di correlazione con gli altri driver, nello spazio e nel tempo¹¹. Nelle simulazioni, si potrà sfruttare, per quanto possibile, il potenziale dei dati storici aziendali e le analisi e proie-

¹¹ Per un'introduzione all'applicazione della tecnica Monte Carlo alla valutazione d'azienda, si rinvia a Vincenzi (2016).

EUROPA (1981-2018)												
	Oriz	zonte tem	porale (anı	ni)								
Rating class	1	3	5	7								
BB	0,4%	1,9%	3,7%	5,5%								
В	2,1%	8,3%	12,4%	14,5%								
CCC/C	25,5%	37,9%	43,4%	44,2%								

zioni disponibili relativi al settore e a imprese comparabili. Nell'analisi di scenario, a differenza delle simulazioni Monte Carlo, la probabilità non è attribuita ai singoli drivers (secondo una funzione continua), ma (in via puntale e sintetica) ad ogni scenario. Questo è un passaggio molto delicato per i suoi riflessi sul valore, non agevole da strutturare rispetto a un semplice giudizio soggettivo (probabilmente affatto diverso tra i diversi attori coinvolti nel processo di ristrutturazione). Un riferimento iniziale potrebbe essere quello delle analisi di nating e della probabilità di sopravvivenza associata alle diverse classi. Nel nostro esempio, la probabilità di insuccesso del piano è assunta leggermente inferiore a quella di default a cinque anni delle imprese con rating CCC-C (figura 4), alle

quali si giudica, quindi, assimilabile l'azienda in esame (anche alla luce di RP).

Partendo da questi e/o altri riferimenti esterni (quali quelli relativi ai casi di successo/insuccesso di piani di continuità in un certo contesto), stime di probabilità (soggettive) diverse potrebbero essere introdotte in base a elementi di specificità giudicati rilevanti. Anche adottando un approccio Monte Carlo, peraltro, è essenziale analizzare la distribuzione dei valori finali alla luce di elementi sintetici di giudizio (quali quelli citati), perché una costruzione basata sulla aggregazione di numerose proiezioni analitiche potrebbe portare al sommarsi di "errori" che conducono a valori finali di sintesi non ragionevoli. Dati gli scenari (o la simulazione) sui driver di valore, si può procedere alla proiezione economico-finanziaria (in prima fase, fino al NOPLAT, al FCF e al capitale investito netto). Nel nostro esempio, per sintesi espositiva, questa è sviluppata congiuntamente ai flussi relativi alla manovra finanziaria.

La manovra finanziaria

Il piano a supporto della continuità prevede, generalmente, numerosi interventi sulla struttura finanziaria, oggetto

€ milioni	Valore nominale	Stalcio del	Valore nominale	Tasso di costo							Equity (valore
	(originale)	debito	post								nominale
			manovra				Anı	ni			
					0	1	2	3	4	5	
Nuova finanza a debito (DIP)	6,0		10,0		10,0	10,6	11,2	11,9	7,6	0,0	0,0
Rimborsi						0,0	0,0	0,0	5,0	8,1	
Interessi passivi per cassa				2,0%		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Interessi passivi non per cassa				6,0%		0,6	0,6	0,7	0,7	0,5	
Debito senior	50,0	30%	35,0		35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	0,0	15,0
Rimborsi						0,0	0,0	0,0	0,0	35,0	
Interessi passivi per cassa				3,0%		1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	
Interessi passivi non per cassa				0,0%		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Debito junior	45,0	60%	18,0		18,0	18,5	19,1	19,7	20,3	0,0	27,0
Rimborsi						0,0	0,0	0,0	0,0	20,9	
Interessi passivi per cassa				0,0%		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Interessi passivi non per cassa				3,0%		0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	
Interessi passivi totali						2,4	2,5	2,5	2,6	2,3	
Aumento di capitale (per cassa)					20,0						20,0
Costi di ristrutturazione			6,0			6,0					
Totale	101,0										62,0
Debiti finanziari/EBITDA target a fine piano	2,5x										
con un EBITDA minimo di	5,0										
Tasso di interesse attivo sulla liquidità	1,0%										

FIG. 6 FASHION Co.: EQUI	TY WATERF	ALL			
€ milioni	Valore nomi- nale originale	Multiplo cash on cash (CoC)	% post CoC	Massimo	
Equity da aumento per cassa	20	2,0	50,0%		
Equity da stralcio debito senior	15		18,0%		15
Equity da stralcio debito junior	27		32,0%		27
Totale	62		100,0%		

di negoziazione con diversi investitori, attuali o potenziali, che giudicheranno le proposte anche in base al valore degli strumenti finanziari da essi detenuti (o attivabili). Siamo in presenza, pertanto, di un processo iterativo, dove piano strategico-operativo, proiezioni economiche, interventi sulla struttura finanziaria e valori degli *asset*, del debito e dell'*equity* si intersecano, fino a giungere (o meno) a una configurazione "di equilibrio" (in quanto accettata dal mercato).

A titolo esemplificativo, nel nostro caso (figura 5), si configura una manovra finanziaria che contempla:

- Il ricorso a (ulteriore) nuova finanza in prededuzione (DIP) al servizio della realizzazione di RP, in aggiunta a quanto già raccolto per preservare la continuità aziendale nella fase di predisposizione e negoziazione di RP.
- La ristrutturazione del debito finanziario iniziale, prevedendo riduzioni di valore nominale ("stralcio" o write-off) differenziate a seconda del livello di seniority (che viene mantenuta) e concedendo ai creditori diritti sull'equity (equity swaps), per quanto limitati, a compensazione (parziale) dello stralcio.
- L'aumento di capitale per cassa, con la definizione di una struttura di distribuzione del valore (residuale) alla fine del periodo di piano differenziata tra le categorie di azionisti (*equity waterfall*) (figura 6)¹².

Tra gli input si inseriscono i costi di ristrutturazione finanziaria e si prevede, inoltre, una certa capacità di indebitamento finanziario alla fine del periodo di piano¹³

(che potrà essere utilizzato anche per il rimborso del debito iniziale).

La proiezione economico-finanziaria

Dati il *business plan* e la manovra finanziaria, si procede alla proiezione dei va-

lori economici, patrimoniali e finanziari, articolati per scenari (figura 7).

I valori attesi sono la sintesi dei valori previsti nei diversi

scenari, ponderati per la rispettiva probabilità di accadimento. Su tali valori dovrebbe fondarsi il giudizio di fattibilità di RP, così come la valutazione del capitale. Nella nostra esemplificazione (così come in molte situazioni concrete) i valori attesi sono inferiori a quelli previsti, per la distribuzione asimmetrica dei valori tra gli scenari best e worst. Questo è un passaggio chiave, particolarmente importante per le imprese distressed, ove, come in precedenza osservato, la distanza tra i valori dei diversi scenari può essere notevole, in presenza di una proiezione base "ottimistica" (molto più vicina al best che al worst). Non si esclude, ovviamente, che in alcune situazioni questo non si verifichi. L'esplicitazione degli scenari è proprio rivolta a rendere trasparente il profilo di rischiosità di RP, nei suoi riflessi sul

Il valore (di continuità) delle attività (EV)

del capitale.

giudizio di fattibilità del piano e sul valore economico

Data la proiezione dei flussi di cassa associati a RP, approfonditi in chiave probabilistico-simulativa, si procede nella stima del valore di continuità delle attività operative (EV), funzione dei flussi di cassa operativi attesi (FCF) nel periodo di piano e del valore residuo (*terminal value*, TV), attualizzati a un predefinito costo del capitale.

Tra le varie declinazioni operative del DCF, l'approccio qui suggerito è quello dell'APV (*Adjusted Present Value*),

- 12 Nel nostro esempio non si lascia spazio all'equity iniziale, il cui valore è azzerato (fatta salva la possibilità degli azionisti esistenti di partecipare all'aumento di capitale). In caso di valore positivo dell'equity iniziale (possibile, a volte, anche in presenza di write-off del debito), esso sarà incluso nella manovra finanziaria e nella waterfall secondo le linee qui tracciate per le altre componenti dell'equity. Una manovra finanziaria alternativa, che contempla l'acquisizione del controllo via acquisto del debito, è illustrata in Moyer et al. (2012). In questo caso, il debito preesistente dovrebbe essere acquistato (in tutto o in parte) al prezzo negoziato nel
- mercato (che può essere apprezzato anche alla luce del valore di mercato del debito, output di questo o di altri modelli valutativi).
- 13 Nell'esempio tale capacità di debito è, in via semplificata, correlata all'EBITDA. Un'altra possibilità è quella di collegare il debito sostenibile al flusso di cassa della gestione operativa (FCF) in TV, via debt service coverage ratio (DSCR), dato da FCF rapportato al flusso di cassa al servizio del debito (CFD). Si potrà quindi stabilire un valore target di DSCR a fine piano, da moltiplicare per FCF per stimare CFD. Da questo, si potrà prevedere il valore target del debito, assumendone costo e durata medi.

FIG. 8 FASHION Co.: COSTO DE	L CAPITALE
Risk-free rate (R _F)	2,5%
Market risk premium (MRP)	5,0%
Beta unlevered (β ₁₁)	1,50
Specific risk premium (SRP)	0,0%
Costo del capitale (K _u)	10,0%

dove si assume, in prima istanza, che gli *asset* siano finanziati dall'*equity*, calcolando separatamente il valore dello scudo fiscale del debito¹⁴. Questo per semplicità di calcolo, posto che l'approccio più tipico di attualizzazione via costo medio ponderato del capitale (WACC) richiede di ipotizzare una struttura finanziaria predefinita (*target*) costante, ardua da stimare nell'impresa *distressed*. In alternativa, si potrebbe utilizzare la struttura finanziaria effettiva, che è però mutevole nel tempo (in relazione al progredire di RP). Posto che i due metodi (DCF via APV o WACC), se correttamente applicati, giungono al medesimo risultato valutativo (valore attuale dell'*equity*), si procede con il metodo più semplice (APV), salvo poi controllarne i risultati¹⁵.

Per la stima del costo del capitale *unlevered* (K_U, figura 8) si fa riferimento al modello (semplificato) del CAPM (in alternativa si può utilizzare un modello multifattoriale), dove il coefficiente di rischio sistematico (Beta) dovrebbe riflettere, tra gli altri, anche la condizione di declino dell'azienda, con valore quindi superiore a quello medio (o mediano) di imprese comparabili sane (o, meglio, *non-distressed*)¹⁶.

Per il *terminal value* si propone di utilizzare un metodo di mercato (multiplo EV/EBITDA). Data la rilevanza

di tale componente – dove in genere si annida la gran parte del valore di EV (soprattutto nelle imprese in crisi) – questo approccio dovrebbe favorire la condivisione dei giudizi di valore tra gli attori interessati alla valutazione, oltre che riflettere, in molti casi, le modalità di realizzo del valore previste alla fine del periodo di ristrutturazione (via cessione dell'azienda in bonis). Nulla toglie, ovviamente, che si possa procedere anche alla stima di TV via *value drivers*, confrontando i risultati che emergono con quelli ottenuti via multipli¹⁷.

Alla luce di questa impostazione e di queste assunzioni, il calcolo del valore (di continuità) degli *asset* (EV) è illustrato analiticamente in figura 9.

Un punto importante da sottolineare è il trattamento del rischio specifico, connesso alla condizione di crisi economica e finanziaria dell'impresa. Nel nostro esempio, il premio per tale rischio (SRP) dovrebbe essere (pienamente) riflesso nei flussi di cassa attesi, che scontano le proiezioni dello scenario worst (valori e probabilità di accadimento). Se si ritiene che questo non sia sufficiente per riflettere il punto di vista degli investitori di mercato nelle imprese distressed¹⁸, si potrà considerare tale componente anche nel calcolo di K_U (figura 8), ottenendo, ovviamente, ceteris paribus, un EV più basso di quello qui stimato.

Diverso il discorso se volessimo stimare EV attualizzando i flussi previsti¹⁹. In tal caso sarebbe, senza dubbio, necessario introdurre SRP, al fine di trattare (a livello di costo del capitale e non di flussi) l'asimmetria tra valori e probabilità di accadimento tra gli scenari *best* e *worst* rispetto a quello *base* (che dovrebbe essere il fenomeno sotteso al rischio specifico)²⁰. Una stima di SRP può essere ottenuta

- 14 Così come da tempo proposto, tra gli altri, da Arzac (1996).
- 15 Questo sarà svolto al seguito a livello di valore dell'equity, stimato via flussi di cassa ad esso destinati, attualizzati al costo del capitale ottenuto in via analitica (in base alla evoluzione della struttura finanziaria e del costo del debito lungo il periodo di piano).
- 16 Un riferimento per la stima del premio sul beta per le imprese in declino è contenuto in Bravo (2019). L'autore stima il beta (unlevered) lungo il ciclo di vita dell'impresa, classificando le imprese quotate (in USA) in base al ciclo di vita all'interno di diversi portafogli. Per quelle in declino, il beta medio è pari a 1,37 (versus 0,83 per le imprese mature, 0,99 per quelle in sviluppo e 1,35 per quelle in fase introduttiva), con un premio quindi, rispettivamente, del 65%, 38% e 2%. Il procedimento che suggeriamo è, quindi, quello di partire dal beta unlevered (medio o mediano) di imprese comparabili quotate, stimando poi un fattore moltiplicativo connesso alla condizione di declino dell'azienda, tanto più elevato quanto più grave sia la dimensione "economica" della crisi, rispetto a quella "finanziaria".
- 17 Come noto, il terminal value può essere espresso in questo modo:

$$TV = \frac{NOPLAT_{n+1} \times (1 - \frac{g}{RONIC})}{(WACC - g)}$$

Dove il NOPLAT è quello atteso dal primo anno successivo a quello finale di piano, crescente al tasso costante g e il RONIC esprime la redditività dei nuovi investimenti alla base di g. Il tutto capitalizzato al WACC meno g, scontando, quindi, una struttura finanziaria target (costante). Date le relazioni tra NOPLAT ed EBITDA, il multiplo EV/EBITDA può essere collegato ai value drivers in questi termini:

$$\frac{EV}{EBITDA} = \frac{(1 - \frac{DA}{EBITDA})(1 - T_c) \times (1 - \frac{g}{RONIC})}{(WACC - g)}$$

Dove D&A sono gli ammortamenti operativi previsti da n+1 e Tc l'aliquota fiscale che grava sul reddito operativo (EBITDA – D&A).

- 18 Così come, tra gli altri, sottolineato in Bini (2019a).
- 19 Questo potrebbe anche rendersi necessario/utile in situazioni valutative ove risulti difficoltoso operare in via esplicita sugli scenari e quindi sui valori attesi.
- 20 In tal senso, tra i tanti, Koziol (2014).

€ milioni	Valore ii				O (EXPE	CTED)	
	Pre Res	Post Res	1	2	3	4	5
Capitale circolante	40,0	40,0	44,7	43,3	42,0	40,7	39,1
Capitale fisso	50,0	50,0	49,8	48,5	46,2	44,3	42,7
Capitale investito	90,0	90,0	94,5	91,8	88,2	84,9	81,8
Nuova finanza a debito (DIP)	6,0	10,0	10,6	11,3	12,1	9,9	5,8
Debito senior (SD)	50,0	35,0	35,0	35,4	35,9	36,3	15,8
Debito junior (JD)	45,0	18,0	18,5	19,1	19,7	20,3	8,3
Nuovo debito alla fine del piano	·	, i	,	·	,	·	23,4
(Liquidità)/debito a saldo	-4,0	-28,0	-11,4	-10,4	-12,7	-13,9	-3,9
Posizione finanziaria netta	97,0	35,0	52,8	55,4	54,9	52,5	49,4
Patrimonio netto	-7,0	55,0	41,7	36,3	33,3	32,4	32,4
Ricavi di vendita	120,0		120,9	122,7	125,5	128,5	131,8
EBITDA	0,0		1,0	3,2	5,5	8,0	9,4
Ammortamenti	-6,3		-6,3	-6,2	-6,1	-5,8	-5,5
EBITA	-6,3		-5,2	-3,0	-0,5	2,2	3,8
Interessi passivi su DIP	,		-0,8	-0,8	-0,9	-1,0	-0,8
Interessi passivi su SD			-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1
Interessi passivi su JD			-0,5	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6
Interessi passivi			-2,4	-2,5	-2,5	-2,6	-2,5
Interessi attivi			0,3	0,1	0,1	0,1	0,1
Costi di ristrutturazione			-6,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EBT			-13,3	-5,3	-3,0	-0,3	1,5
Tasso di imposizione fiscale			0%	-0%		-237%	97%
Imposte			0,0	-0,0	-0,1	-0,6	-1,4
Reddito netto			-13,3	-5,4	-3,0	-0,9	0,0
EBITDA			1,0	3,2	5,5	8,0	9,4
Variazione del capitale circolante			-4,7	1,4	1,2	1,4	1,5
Variazione del capitale fisso			-6,0	-4,9	-3,8	-3,9	-4,0
Pagamenti costi di ristrutturazione			-6,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Free cash flow lordo imposte			-15,7	-0,3	3,0	5,5	6,9
Interessi attivi			0,3	0,1	0,1	0,1	0,1
Nuovo debito alla fine del piano							23,4
Imposte			0,0	-0,0	-0,1	-0,6	-1,4
Flusso di cassa disponibile per il debito (CFD)			-15,4	-0,2	3,0	5,0	29,0
Liquidità disponibile per il debito			12,6	11,2	13,4	17,7	43,0
Flusso di cassa a DIP			-0,2	-0,1	-0,1	-3,1	-4,9
Liquidità disponibile			12,4	11,0	13,3	14,6	38,0
Flusso di cassa a SD			-1,1	-0,6	-0,6	-0,6	-21,6
Liquidità disponibile			11,4	10,4	12,7	13,9	16,4
Flusso di cassa a JD			0,0	0,0	0,0	0,0	-12,5
Flusso di cassa totale			-16,6	-1,0	2,3	1,3	-10,1
Liquidità finale			11,4	10,4	12,7	13,9	3,9

nel nostro esempio, calcolando il costo del capitale che, applicato ai flussi previsti, consente di giungere al medesimo EV stimato sui flussi attesi. SRP sarà, quindi, pari al differenziale tra queste due figure di costo del capitale, così come esemplificato (anche in riferimento a diversi valori di EV connessi a distinte probabilità di accadimento dello scenario *worst*) in figura 10.

Il valore di liquidazione delle attività e il valore del premio per l'opzione di liquidazione

Nelle imprese in crisi il valore di liquidazione (LV) è rilevante per decidere in merito alla continuità, per la quale è necessario confrontare EV con LV²¹. Anche la stima di LV può presentare elementi di complessità e di incertezza, rela-

²¹ Ci soffermiamo, per semplicità, solo su questo passo, senza procedere ad analizzare un altro tema che è quello del confronto tra EV e LV su attività specifiche sulle quali alcuni creditori possano vantare dei privilegi (nel

qual caso, la normativa fallimentare può prevedere, come in Italia, che i flussi attesi di competenza di tali creditori in RP sia anche superiore al valore di liquidazione degli *asset* specifici ad essi "destinati").

1	43,3 49,9	2	BASE												
43,3 41,8 40,5 39,0 37,2 44,1 43,4 42,9 42,1 40,9 46,6 45,2 43,8 42,5 49,9 48,8 46,6 45,2 42,7 93,2 90,6 87,3 84,2 81,2 94,2 92,5 90,2 88,0 86,0 96,1 93,1 89,0 85,2 10,6 11,2 11,9 7,6 -0,0 10,6 11,2 11,9 7,6 -0,0 10,6 11,2 11,9 7,6 -0,0 10,6 11,2 11,9 7,6 -0,0 10,6 11,2 11,9 7,6 -0,0 10,6 11,2 11,9 7,6 -0,0 10,6 11,4 12,4 13,4 12,4 13,4 12,4 13,4 43,1 12,4 13,4 43,1 43,1 43,2 44,1 14,1 14,1 14,1 14,1 14,1 14,1 14,1 14,1 14,1 14,1 14,1 14,1 14,1 14,1 <th>43,3 49,9</th> <th>"</th> <th>_</th> <th></th> <th>_</th> <th></th> <th></th> <th>BEST</th> <th>_</th> <th>_</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>_</th> <th>_ </th>	43,3 49,9	"	_		_			BEST	_	_				_	_
49,9 48,8 46,8 45,2 44,0 50,1 49,1 47,3 46,0 45,1 49,6 47,9 45,2 42,7 93,2 90,6 87,3 88,2 81,2 94,2 92,5 90,2 88,0 86,0 96,1 93,1 89,0 85,2 10,6 11,2 11,9 7,6 -0,0 10,6 11,4 12,4 13,4 35,0 49,1 19,7 20,3 -0,0 18,5 19,1 19,7 20,3 49,1 49,1 49,1 42,1 43,0 46,6 46,1 44,0 47,6 48,6	49,9														5
93,2 90,6 87,3 84,2 81,2 94,2 92,5 90,2 88,0 86,0 96,1 93,1 89,0 85,2 10,6 11,2 11,9 7,6 -0,0 10,6 11,2 11,9 7,6 -0,0 10,6 11,4 12,4 13,4 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 36,1 37,1 38,2 18,5 19,1 19,7 20,3 -0,0 18,5 19,1 19,7 20,3 -0,0 18,5 19,1 19,7 20,3 -0,0 18,5 19,1 19,7 20,3 -0,0 18,5 19,1 19,7 20,3 -0,0 18,5 19,1 19,7 20,3 -0,0 18,5 19,1 19,7 20,3 36,1 37,1 38,2 15,2 -16,8 -22,3 -25,4 -7,7 -17,8 -21,4 -29,0 -34,3 -30,9 -5,0 0,3 3,3 5,2 48,0 <td></td> <td>41,2</td>															41,2
10,6 11,2 11,9 7,6 -0,0 10,6 11,2 11,9 7,6 -0,0 10,6 11,4 12,4 13,4 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 0,0 35,0 35,0	93,2			,											40,5
35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 0,0 35,0 35,0 3	10.0		- ,-	- ,			- ,-	,			,	,			81,7
18,5			,								,				14,4
37,2 49,1 -15,2 -16,8 -22,3 -25,4 -7,7 -17,8 -21,4 -29,0 -34,3 -30,9 -5,0 0,3 3,3 5,2 49,0 48,5 44,3 37,5 29,5 46,3 44,0 37,6 28,6 18,2 59,1 66,9 72,5 77,1 44,2 42,1 43,0 46,6 51,7 47,8 48,6 52,5 59,4 67,8 37,0 26,2 16,5 8,2 123,6 128,5 135,0 141,7 148,8 126,0 133,6 142,9 152,9 163,6 116,4 112,9 109,5 106,2 3,6 6,4 9,4 12,8 14,9 7,2 9,3 12,9 16,8 19,6 -3,6 -2,3 -1,1 0,0 -6,3 -6,2 -6,1 -5,8 -5,6 -6,3 -6,3 -6,1 -5,9 -5,7 -6,3 -6,2 -6,0 -5,6 -2,7 0,2 3,3 6,9 9,2 0,9 3,1 6,7 10,9 13,9 -9,9 -8,5 -7,1 -5,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1															39,4
-15,2 -16,8 -22,3 -25,4 -7,7 -17,8 -21,4 -29,0 -34,3 -30,9 -5,0 0,3 3,3 5,2 49,0 48,5 44,3 37,5 29,5 46,3 44,0 37,6 28,6 18,2 59,1 66,9 72,5 77,1 44,2 42,1 43,0 46,6 51,7 47,8 48,6 52,5 59,4 67,8 37,0 26,2 16,5 8,2 123,6 128,5 135,0 141,7 148,8 126,0 133,6 142,9 152,9 163,6 116,4 112,9 109,5 106,2 3,6 6,4 9,4 12,8 14,9 7,2 9,3 12,9 16,8 19,6 -3,6 -2,3 -1,1 0,0 -6,3 -6,2 -6,1 -5,8 -5,6 -6,3 -6,3 -6,1 -5,9 -5,7 -6,3 -6,2 -6,0 -5,6 -2,7 0,2 3,3 6,9 9,2 0,9 3,1 6,7 10,9 13,9 -9,9 -8,5 -7,1 -5,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1	18,5	19,1	19,7	20,3		18,5	19,1	19,7	20,3		18,5	19,1	19,7	20,3	20,9
49,0 48,5 44,3 37,5 29,5 46,3 44,0 37,6 28,6 18,2 59,1 66,9 72,5 77,1 44,2 42,1 43,0 46,6 51,7 47,8 48,6 52,5 59,4 67,8 37,0 26,2 16,5 8,2 123,6 128,5 135,0 141,7 148,8 126,0 133,6 142,9 152,9 163,6 116,4 112,9 109,5 106,2 3,6 6,4 9,4 12,8 14,9 7,2 9,3 12,9 16,8 19,6 -3,6 -2,3 -1,1 0,0 -6,3 -6,2 -6,1 -5,8 -5,6 -6,3 -6,3 -6,1 -5,9 -5,7 -6,3 -6,2 -6,0 -5,6 -2,7 0,2 3,3 6,9 9,2 0,9 3,1 6,7 10,9 13,9 -9,9 -8,5 -7,1 -5,6 -2,7 0,2 3,3 6,9 9,2 0,9 3,1 6,7 10,9 13,9 -9,9 -8,5 <td>15.2</td> <td>16.0</td> <td>22.2</td> <td>25.4</td> <td></td> <td>17.0</td> <td>21.4</td> <td>20.0</td> <td>2/12</td> <td></td> <td>5.0</td> <td>0.3</td> <td>2.2</td> <td>5.2</td> <td>7,1</td>	15.2	16.0	22.2	25.4		17.0	21.4	20.0	2/12		5.0	0.3	2.2	5.2	7,1
44,2 42,1 43,0 46,6 51,7 47,8 48,6 52,5 59,4 67,8 37,0 26,2 16,5 8,2 123,6 128,5 135,0 141,7 148,8 126,0 133,6 142,9 152,9 163,6 116,4 112,9 109,5 106,2 3,6 6,4 9,4 12,8 14,9 7,2 9,3 12,9 16,8 19,6 -3,6 -2,3 -1,1 0,0 -6,3 -6,2 -6,1 -5,8 -5,6 -6,3 -6,3 -6,1 -5,9 -5,7 -6,3 -6,2 -6,0 -5,6 -2,7 0,2 3,3 6,9 9,2 0,9 3,1 6,7 10,9 13,9 -9,9 -8,5 -7,1 -5,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,9 -1,0 -1,0 -1,0 -1,0 -1,0 -1,0															81,8
3,6 6,4 9,4 12,8 14,9 7,2 9,3 12,9 16,8 19,6 -3,6 -2,3 -1,1 0,0 -6,3 -6,2 -6,1 -5,8 -5,6 -6,3 -6,3 -6,1 -5,9 -5,7 -6,3 -6,2 -6,0 -5,6 -2,7 0,2 3,3 6,9 9,2 0,9 3,1 6,7 10,9 13,9 -9,9 -8,5 -7,1 -5,6 -0,8 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1			•				•							-	-0,1
3,6 6,4 9,4 12,8 14,9 7,2 9,3 12,9 16,8 19,6 -3,6 -2,3 -1,1 0,0 -6,3 -6,2 -6,1 -5,8 -5,6 -6,3 -6,3 -6,1 -5,9 -5,7 -6,3 -6,2 -6,0 -5,6 -2,7 0,2 3,3 6,9 9,2 0,9 3,1 6,7 10,9 13,9 -9,9 -8,5 -7,1 -5,6 -0,8 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1	123.6	128.5	135.0	141.7	148.8	126.0	133.6	142.9	152.9	163.6	116.4	112.9	109.5	106.2	103,0
-6,3 -6,2 -6,1 -5,8 -5,6 -6,3 -6,3 -6,1 -5,9 -5,7 -6,3 -6,2 -6,0 -5,6 -2,7 0,2 3,3 6,9 9,2 0,9 3,1 6,7 10,9 13,9 -9,9 -8,5 -7,1 -5,6 -0,8 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1															0,0
-2,7 0,2 3,3 6,9 9,2 0,9 3,1 6,7 10,9 13,9 -9,9 -8,5 -7,1 -5,6 -0,8 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1															-5,3
-0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -0,6 -0,8 -0,8 -0,9 -1,0 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1															-5,3
-0,5 -0,6 -0,6 -0,6 -0,6 -0,6 -0,6 -0,5 -0,6 -0,6 -0,6 -0,6 -0,6 -0,6 -0,6 -0,6															-1,1
-2,4 -2,5 -2,5 -2,6 -2,3 -2,4 -2,5 -2,6 -2,3 -2,4 -2,5 -2,6 -2,3 -2,4 -2,5 -2,6 -2,7 0,3 0,2 0,2 0,3 0,3 0,2 0,2 0,3 0,3 0,1 -0,0 -0,0 -6,0 -6,0 -6,0 -6,0 -6,0 -6,0 -6,0 -6,0 -6,0 -7,2 0,8 4,4 8,6 12,0 -18,0 -10,9 -9,7 -8,4 -8,4 -9,0 -18,0 -10,9 -9,7 -8,4 -9,0 -9,0 -10,0 -10,9 -9,7 -8,4 -9,0 -10,0 -10,0 -10,0 -9,7 -8,4 -9,0 -9,0 -10,0 <td>-1,1</td>	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1
0,3 0,2 0,2 0,2 0,3 0,3 0,2 0,2 0,3 0,3 0,1 -0,0 -0,0 -6,0 <td>-0,5</td> <td>-0,6</td> <td>-0,6</td> <td>-0,6</td> <td>-0,6</td> <td>-0,5</td> <td>-0,6</td> <td>-0,6</td> <td>-0,6</td> <td>-0,6</td> <td>-0,5</td> <td>-0,6</td> <td>-0,6</td> <td>-0,6</td> <td>-0,6</td>	-0,5	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,5	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,5	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6
-6,0 -6,0 -6,0 -6,0 -10,8 -2,1 1,0 4,5 7,2 -7,2 0,8 4,4 8,6 12,0 -18,0 -10,9 -9,7 -8,4 0% 0% 10% 20% 30% <	-2,4	-2,5	-2,5	-2,6	-2,3	-2,4	-2,5	-2,5	-2,6	-2,3	-2,4	-2,5	-2,6	-2,7	-2,8
-10,8 -2,1 1,0 4,5 7,2 -7,2 0,8 4,4 8,6 12,0 -18,0 -10,9 -9,7 -8,4 0% 0% 10% 20% 30% 0% 10% 10% 20% 30% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3		0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,1	-0,0	-0,0	-0,1
0% 0% 10% 20% 30% 0% 10% 10% 20% 30% 0%															
0,0 0,0 -0,1 -0,9 -2,2 0,0 -0,1 -0,4 -1,7 -3,6 0,0							-					-			-8,2
-10,8 -2,1 0,9 3,6 5,1 -7,2 0,7 4,0 6,9 8,4 -18,0 -10,9 -9,7 -8,4 3,6 6,4 9,4 12,8 14,9 7,2 9,3 12,9 16,8 19,6 -3,6 -2,3 -1,1 0,0 -3,3 1,5 1,3 1,5 1,8 -4,1 0,7 0,5 0,8 1,1 -6,6 1,4 1,4 1,3 -6,2 -5,1 -4,0 -4,3 -4,5 -6,3 -5,3 -4,3 -4,6 -4,9 -5,8 -4,5 -3,3 -3,2 -6,0 -6,0 -11,8 2,8 6,7 10,0 12,2 -9,2 4,7 9,1 13,1 15,9 -22,0 -5,4 -3,0 -1,9															0%
3,6 6,4 9,4 12,8 14,9 7,2 9,3 12,9 16,8 19,6 -3,6 -2,3 -1,1 0,0 -3,3 1,5 1,3 1,5 1,8 -4,1 0,7 0,5 0,8 1,1 -6,6 1,4 1,4 1,3 -6,2 -5,1 -4,0 -4,3 -4,5 -6,3 -5,3 -4,3 -4,6 -4,9 -5,8 -4,5 -3,3 -3,2 -6,0 -6,0 -6,0 -6,0 -6,0 -6,0 -22,0 -5,4 -3,0 -1,9								,							0,0
-3,3 1,5 1,3 1,5 1,8 -4,1 0,7 0,5 0,8 1,1 -6,6 1,4 1,4 1,3 -6,2 -5,1 -4,0 -4,3 -4,5 -6,3 -5,3 -4,3 -4,6 -4,9 -5,8 -4,5 -3,3 -3,2 -6,0 -6,0 -11,8 2,8 6,7 10,0 12,2 -9,2 4,7 9,1 13,1 15,9 -22,0 -5,4 -3,0 -1,9		•						•	•		•	-10,9	•	-8,4	-8,2
-6,2 -5,1 -4,0 -4,3 -4,5 -6,3 -5,3 -4,3 -4,6 -4,9 -5,8 -4,5 -3,3 -3,2 -6,0 -6,0 -6,0 -6,0 -11,8 2,8 6,7 10,0 12,2 -9,2 4,7 9,1 13,1 15,9 -22,0 -5,4 -3,0 -1,9							9,3				-3,6	-2,3			0,0
-6,0 -6,0 -6,0 -6,0 -11, 8 2,8 6,7 10,0 12,2 -9,2 4,7 9,1 13,1 15,9 -22,0 -5,4 -3,0 -1,9															1,3
-11,8 2,8 6,7 10,0 12,2 -9,2 4,7 9,1 13,1 15,9 -22,0 -5,4 -3,0 -1,9		-5,1	-4,0	-4,3	-4,5		-5,3	-4,3	-4,6	-4,9		-4,5	-3,3	-3,2	-3,1
03 02 02 02 03 03 02 02 03 03 03 11 -00 -00												•			-1,8
37,2	0,3	0,2	0,2	0,2		0,3	0,2	0,2	0,3	0,3 40.1	0,3	0,1	-0,0	-0,0	-0,1 0,0
0,0 0,0 -0,1 -0,9 -2,2 0,0 -0,1 -0,4 -1,7 -3,6 0,0 0,0 0,0 0,0	0.0	0.0	-0.1	-0.9		0.0	-0.1	-0 4	-17		0.0	0.0	0.0	0.0	0,0
-11,6 2,9 6,8 9,3 47,5 -8,9 4,8 8,9 11,6 61,7 -21,7 -5,3 -3,0 -1,9															-1,9
16,4 18,1 23,6 31,7 72,9 19,1 22,6 30,2 40,6 96,0 6,3 -0,3 -3,3 -5,2							-								-7,1
-0.2 -0.2 -0.2 -0.2 -0.2 -0.2 -0.2 -0.2 -0.2 -0.2 -0.2 0.0 0.0 0.0	-,						, -	,							0,0
16,2 17,9 23,4 26,4 64,6 18,9 22,4 30,0 35,4 87,8 6,1 -0,3 -3,3 -5,2															-7,1
-1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -36,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -36,1 -1,1 0,0 0,0 0,0															0,0
15,2 16,8 22,3 25,4 28,6 17,8 21,4 29,0 34,3 51,7 5,0 -0,3 -3,3 -5,2															-7,1
0,0 0,0 0,0 0,0 -20,9 0,0 0,0 0,0 -20,9 0,0 0,0 0,0 0,0															0,0
-12,8 1,7 5,5 3,0 -17,7 -10,2 3,5 7,6 5,3 -3,4 -23,0 -5,3 -3,0 -1,9															-1,9
15,2 16,8 22,3 25,4 7,7 17,8 21,4 29,0 34,3 30,9 5,0 -0,3 -3,3 -5,2		16,8													-7,1

tivi al perimetro delle attività (singole o a gruppi), ai tempi, ai costi e ai prezzi di realizzo (che potrebbero anche subire "sconti" per la cessione in condizioni di crisi/distress). Non approfondiamo qui i numerosi aspetti problematici nella stima di LV, per illustrare, in sintesi, il procedimento valutativo semplificato proposto nel nostro modello (figura 11).

Si parte dalla situazione patrimoniale iniziale, stimando il

differenziale tra il valore contabile (in continuità) e il valore di realizzo per le diverse categorie di *asset*. Lo sconto che viene ipotizzato si assume rifletta, anche, i tempi di realizzo del prezzo (probabile) di liquidazione²². In taluni casi, si possono, inoltre, identificare *asset* di pregio non rilevati contabilmente, ma dotati di un valore di mercato anche in liquidazione (tipicamente *brand*, in alcuni casi anche brevetti e *know-how*). Nel nostro esempio, il valore

²² Per un riferimento generale allo sconto tra valore contabile (di funzionamento) e valore di liquidazione degli asset, si veda, tra gli

altri, S&P Global (2018), tab. 5, 13 e 14, pp. 4, 10, 11 (citato da Bini, 2019b).

€ milioni		A.	TTESO (E	XPECTED)	
	0	1	2	3	4	5
Ricavi di vendita		120,9	122,7	125,5	128,5	131,8
EBITDA		1,0	3,2	5,5	8,0	9,4
EBITA		-5,2	-3,0	-0,5	2,2	3,8
Imposte		0,0	-0,0	-0,2	-0,9	-1,8
Tasso di imposizione fiscale		0,0%	-0,9%	-44,2%	40,1%	46,8%
NOPLAT		-5,2	-3,0	-0,8	1,3	2,0
Variazione del capitale circolante		-4,7	1,4	1,2	1,4	1,5
Ammortamenti		6,3	6,2	6,1	5,8	5,5
Investimenti fissi		-6,0	-4,9	-3,8	-3,9	-4,0
Pagamenti costi di ristrutturazione		-6,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Free cash flow unlevered		-15,7	-0,3	2,8	4,6	5,1
Intessi passivi netti		2,1	2,3	2,4	2,5	2,4
Tasso imposizione fiscale		0,0%	0,9%	5,8%	11,3%	15,3%
Scudo fiscale sul debito netto		0,0	0,0	0,1	0,3	0,4
Free cash flow con scudo fiscale sul debito netto		-15,7	-0,3	2,9	4,9	5,5
Multiplo EBITDA alla fine del piano						7,2x
Costo del capitale		10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
Enterprise value	36,2	55,5	61,4	64,6	66,1	67,3

€ milioni			В	ASE				Analisi di s	sensitività	
	0	1	2	3	4	5	Default probability	Enterprise value	Distress premium	Adj cost of capital
EBITDA		3,6	6,4	9,4	12,8	14,9	20%	58,0	5,0%	15,0%
Free cash flow con scudo fiscale sul		-11,8	2,8	6,6	9,1	10,0	25%	52,6	7,1%	17,1%
debito netto Multiplo EBITDA alla fine del piano						7,0x	30%	47,1	9,6%	19,6%
Costo del capitale (ex CAPM)		10,0%	10,0%	10.0%	10,0%	10,0%	35%	41,7	12,2%	22,2%
Distress premium		15.4%	15,4%		15,4%	,	40%	36,2	15,4%	25,4%
Costo del capitale rettificato		25,4%	,	25,4%	,	,	45%	30,8	19,0%	29,0%
_	36,2	•	•	79,9	•	104,2	50%	25,3	23,5%	33,5%
Enterprise value	30,2	57,2	69,0	19,9	91,1	104,2	55%	19,9	28,9%	38,9%
							60%	14,5	36,0%	46,0%
							65%	9,0	46,4%	56,4%
							70%	3,6	63,6%	73,6%

di tali asset (si assuma un brand) è stimato come multiplo delle vendite. Dovranno essere poi inseriti i costi di liquidazione, esterni (advisory e altro) e interni (compresi i costi di funzionamento "minimale", atti a favorire il processo liquidatorio), rapportati, nel nostro esempio, al valore lordo degli asset.

Il confronto tra EV ed LV si pone, *in primis*, alla data di valutazione e deve riguardare non solo il valore (comples-

sivo) degli *asset* aziendali, ma anche quello delle diverse posizioni dei creditori (e azionisti). In teoria (e in pratica) la continuità dovrebbe essere la soluzione migliore in presenza di EV maggiore di LV per tutti i soggetti coinvolti. Su questo si tornerà al seguito, dopo avere stimato il valore del debito e dell'*equity*. Per ora ci si sofferma sul confronto tra EV e LV a livello di *asset*, ove si manifesta, nel nostro caso, una situazione di convenienza alla conti-

			BA	SE		-			BE	ST					WOR	ST		
	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
_		123,6	128,5	135,0	141,7	148,8		126,0	133,6	142,9	152,9	163,6		116,4	112,9	109,5	106,2	103,0
		3,6	6,4	9,4	12,8	14,9		7,2	9,3	12,9	16,8	19,6		-3,6	-2,3	-1,1	0,0	0,0
		-2,7	0,2	3,3	6,9	9,2		0,9	3,1	6,7	10,9	13,9		-9,9	-8,5	-7,1	-5,6	-5,3
		0,0	0,0	-0,3	-1,4	-2,8		0,0	-0,3	-0,7	-2,2	-4,2		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		0,0%	0,0%	10,0%	20,0%	30,0%		0,0%	10,0%	10,0%	20,0%	30,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
		-2,7	0,2	3,0	5,5	6,5		0,9	2,8	6,0	8,7	9,7		-9,9	-8,5	-7,1	-5,6	-5,3
		-3,3	1,5	1,3	1,5	1,8		-4,1	0,7	0,5	0,8	1,1		-6,6	1,4	1,4	1,3	1,3
		6,3	6,2	6,1	5,8	5,6		6,3	6,3	6,1	5,9	5,7		6,3	6,2	6,0	5,6	5,3
		-6,2	-5,1	-4,0	-4,3	-4,5		-6,3	-5,3	-4,3	-4,6	-4,9		-5,8	-4,5	-3,3	-3,2	-3,1
		-6,0	0,0	0,0	0,0	0,0		-6,0	0,0	0,0	0,0	0,0		-6,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		-11,8	2,8	6,3	8,6	9,4		-9,2	4,4	8,4	10,9	11,7		-22,0	-5,4	-3,0	-1,9	-1,8
		2,1	2,3	2,4	2,4	2,0		2,1	2,3	2,3	2,3	1,9		2,1	2,4	2,6	2,7	2,9
		0,0%	0,0%	10,0%	20,0%	30,0%		0,0%	10,0%	10,0%	20,0%	30,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
		0,0	0,0	0,2	0,5	0,6		0,0	0,2	0,2	0,5	0,6		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		-11,8	2,8	6,6	9,1	10,0		-9,2	4,6	8,7	11,3	12,3		-22,0	-5,4	-3,0	-1,9	-1,8
						7,0x						8,0x						5,0x
		10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	1	0,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%		10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
	73,6	92,8	99,3	102,7	103,8	104,2	114,9	135,5	144,5	150,3	154,0	157,1	-29,1	-10,0	-5,7	-3,2	-1,7	0,0

nuità, che deve essere, ovviamente, negoziata e condivisa con i diversi investitori coinvolti in RP (quali creditori e azionisti, attuali e potenziali).

Anche in una situazione iniziale di convenienza alla continuità, LV potrebbe essere rilevante in prospettiva futura, in presenza di una dinamica sfavorevole di RP. In altri termini, è necessario considerare, alla data di valutazione, la presenza o meno dell'opzione di liquidazione lungo il periodo di piano, che dovrebbe essere valorizzata a integrazione di EV. Di questo si tiene conto nel nostro esempio, partendo dalla dinamica evolutiva di LV, nei diversi scenari di continuità.

Dato LV (nella sua dinamica evolutiva), è possibile stimare il valore degli *asset* in presenza dell'opzione di liquidazione (EV_L), confrontando anno per anno EV con LV (figura 12).

Nel nostro esempio, si assume che si proceda alla liquidazione in presenza di LV maggiore di EV, circostanza che si verificherebbe, nello scenario *worst*, alla fine del primo anno di piano (in realtà, anche al tempo 0 in questo scenario, ma, in base al valore atteso, la liquidazione non sarebbe, come si è detto, conveniente al tempo 0).

In alternativa, si potrebbe assumere di procedere con la liquidazione quando, si verifichino due condizioni: LV > EV e la liquidità sia esaurita (senza possibilità di accesso a nuovo debito). Si tratta di un passaggio critico, che

ovviamente ha effetti negativi soprattutto sul valore del debito in essere. Posto, però, che, in molti casi (come nel nostro esempio), la maggior parte della cassa iniziale deriva dal versamento di capitale a cura degli azionisti, è realistico pensare che essi tendano a perseguire nel funzionamento fino a che la cassa lo consenta, sperando che le circostanze evolvano poi favorevolmente (e tenuto conto del fatto che tale comportamento peggiorerebbe solo la posizione dei creditori, essendo il valore dell'*equity* già scomparso). Nel nostro esempio, nello scenario *worst*, la liquidità si esaurirebbe nel corso del secondo anno, con limitato impatto sul valore di questa "dilazione".

La stima di EV, deriva dalla attualizzazione dei flussi di cassa operativi, ponendo il terminal value pari a LV quando esso sia previsto superiore a EV (fine del primo anno nello scenario sfavorevole nel nostro caso). Il valore dell'opzione di liquidazione è stimato pari al differenziale tra EV, ed EV. Nei casi in cui LV risulti al tempo 0 molto limitato (tenuto conto dei costi e dei tempi di liquidazione) e/o la sua dinamica evolutiva negli scenari sfavorevoli sia molto negativa, questo passaggio è comunque rilevante in presenza di flussi di cassa di funzionamento negativi (come nel nostro e in molti casi), poiché l'esercizio dell'opzione di liquidazione limita l'impatto negativo sul valore (iniziale) del capitale dello scenario worst, qualora questo manifesti un EV negativo. Si fa notare, peraltro, che un tale scenario (worst) non potrebbe permanere senza possibilità di accedere a nuova finanza per sostenere il going concern. Di qui il possibile limite massimo al tempo di sopravvivenza dato dalla liquidità disponibile.

€ milioni			1	Atteso						BA	SE		
	0	1	2	;	3	4	5	0	1	2	3	4	5
Capitale circolante	40	,0 4	1,7 43	3,3 4	2,0	40,7	39,1	40,0	43,3	41,8	40,5	39,0	37,2
Sconto di liquidazione	80	<mark>% 80</mark>)% 80	% 8	0%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Valore di liquidazione del circolante	8	,0	3,9 8	3,7	8,4	8,1	7,8	8,0	8,7	8,4	8,1	7,8	7,4
Capitale fisso	50	,0 49	9,8 48	3,5 4	6,2	44,3	42,7	50,0	49,9	48,8	46,8	45,2	44,0
Sconto di liquidazione	65	<mark>%</mark> 6	5% 65	% 6	5%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
Valore di liquidazione del capitale fisso*	17	,5 1	7,4 17	',0 1	6,2	15,5	14,9	17,5	17,5	17,1	16,4	15,8	15,4
Altri asset (non a bilancio)**	12	,0 1 ⁻	,6 13	3,8 1	6,4	19,3	22,4	12,0	14,8	18,0	21,6	25,5	29,8
Costi di liquidazione***	-10	,8 -1 ⁻	,2 -10	,9 -1	0,4	-10,0	-9,7	-10,8	-11,1	-10,8	-10,4	-10,0	-9,7
Valore di liquidazione del capitale investito	26	,8 20	5,8 28	3,6	0,6	32,8	35,5	26,8	29,9	32,7	35,7	39,1	42,9
*Con ipoteca a favore del debito senior													
**Valuazione basata su:													
- Multiplo sulle vendite	10,0	% 9, 6	3% 11,	3% 13	,1%	15,0%	17,0%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
- Ricavi di vendita	120	,0 120),9 122	2,7 12	5,5	128,5	131,8	120,0	123,6	128,5	135,0	141,7	148,8
*** Sul valore lordo degli asset	10% 107	,5 11	,9 108	3,7 10	4,4	100,4	96,8	107,5	110,7	107,7	103,6	100,0	96,6

€ milioni		ATT	ESO (E	XPECT	ED)				BA	SE		
	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
Free cash flow con scudo fiscale sul debito netto		-15,7	1,8	4,1	5,7	6,2		-11,8	2,8	6,6	9,1	10,0
Enterprise value	36,2	55,5	61,4	64,6	66,1	67,3	73,6	92,8	99,3	102,7	103,8	104,2
Liquidation value	26,8	26,8	28,6	30,6	32,8	35,5	26,8	29,9	32,7	35,7	39,1	42,9
(Cassa)/Debito (ante liquidazione)	-28,0	-11,4	-10,4	-12,7	-13,9	-3,9	-28,0	-15,2	-16,8	-22,3	-25,4	-7,7
Terminal value		8,5				67,3						104,2
Costo del capitale		10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%		10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
EV con opzione di liquidazione	47,6	68,0	63,7	65,9	66,8	67,3	73,6	92,8	99,3	102,7	103,8	104,2
Valore dell'opzione di liquidazione	11,3						0,0					

€ milioni			B	ASE				Analisi di s	ensitività	
	0	1	2	3	4	5	Default probability	Enterprise value	Distress premium	Adj cost o
EBITDA		3,6	6,4	9,4	12,8	14,9	47,6	10%		
Free cash flow con scudo fiscale sul		-11,8	2,8	6,6	9,1	10,0	20%	63,7	3,0%	13,0%
debito netto							25%	59,6	4,5%	14,5%
Multiplo EBITDA alla fine del piano						7,0x	30%	55,6	5,9%	15,9%
Costo del capitale (ex CAPM)		10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	35%	51,6	7,6%	17,6%
Distress premium		9,3%	9,3%	9,3%	9,3%	9,3%	40%	47,6	9,3%	19,3%
Costo del capitale rettificato		19,3%	19,3%	19,3%	19,3%	19,3%	45%	43,5	11,3%	21,3%
EV con opzione di liquidazione	47,6	68,7	79,2	87,9	95,7	104,2	50%	39,5	13,4%	23,4%
							55%	35,5	15,8%	25,8%
							60%	31,5	18,5%	28,5%
							65%	27,4	21,6%	31,6%
							70%	23,4	25,2%	35,2%

		BE	ST					WO	RST		
0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
40,0	44,1	43,4	42,9	42,1	40,9	40,0	46,6	45,2	43,8	42,5	41,2
80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
8,0	8,8	8,7	8,6	8,4	8,2	8,0	9,3	9,0	8,8	8,5	8,2
50,0	50,1	49,1	47,3	46,0	45,1	50,0	49,6	47,9	45,2	42,7	40,5
65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
17,5	17,5	17,2	16,5	16,1	15,8	17,5	17,3	16,8	15,8	15,0	14,2
12,0	18,9	26,7	35,7	45,9	57,3	12,0	5,8	5,6	5,5	5,3	5,2
-10,8	-11,2	-11,0	-10,7	-10,4	-10,2	-10,8	-11,3	-11,0	-10,5	-10,0	-9,6
26,8	34,1	41,6	50,2	60,0	71,1	26,8	21,1	20,5	19,6	18,7	18,0
10%	15%	20%	25%	30%	35%	10%	5%	5%	5%	5%	5%
120,0	126,0	133,6	142,9	152,9	163,6	120,0	116,4	112,9	109,5	106,2	103,0
107,5	111,7	109,7	106,7	104,1	101,8	107,5	113,5	109,8	104,8	100,2	95,9

		BE	ST					WOR	ST		
0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
	-9,2	4,6	8,7	11,3	12,3		-22,0				
114,9	135,5	144,5	150,3	154,0	157,1	-29,1	-10,0				
26,8	34,1	41,6	50,2	60,0	71,1	26,8	21,1				
-28,0	-17,8	-21,4	-29,0	-34,3	-30,9	-28,0	-5,0	0,3			
					157,1		21,1				
	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%		10,0%				
114,9	135,5	144,5	150,3	154,0	157,1	-0,8	21,1				
0,0						28,3					

Alla fine della trattazione si svolge, perciò, una simulazione sui valori di sintesi del capitale in presenza di LV pari a 0, da cui emerge il valore comunque positivo dell'opzione di liquidazione.

Data la rilevanza dell'opzione di liquidazione, è possibile simulare il premio per il rischio specifico (SRP) ad integrazione del costo del capitale (da utilizzarsi per l'eventuale attualizzazione dei flussi previsti e non di quelli attesi), riproponendo, quindi, in figura 13, le stime di figura 10. È evidente che, tanto più elevato risulti LV, tanto minore sarà SRP, a parità di altre condizioni. SRP sconta, pertanto, non solo la distanza tra i flussi di cassa generati nei diversi scenari evolutivi del funzionamento aziendale, ma anche la presenza dell'opzione di liquidazione e dei suoi caratteri (valore iniziale e dinami-

ca del valore degli asset in liquidazione).

Il valore del debito

Il valore del debito dipende dai flussi di cassa ad esso associati (cash flow to debt, CFD), distinti per classe di debito. Si parte, perciò, dal debito a più elevato livello di seniority (DIP financing) e se ne proiettano i flussi di cassa previsti nei diversi scenari (figura 14), integrati da quelli derivanti dalla potenziale liquidazione degli asset. In caso di liquidazione, si assume che gli asset fissi (esclusi quelli non contabilizzati) siano stati oggetto di garanzia (pegno) a favore del debito senior (che avrà, perciò, diritto a tali flussi in via privilegiata anche rispetto al DIP in prededuzione).

Per tradurre i flussi in valore è necessario introdurre il rendimento atteso (costo) del debito, che è qui proposto sempre in ambiente CAPM (coerentemente con la stima di EV). Il Beta del debito può essere estrapolato da indicazioni relative a titoli obbligazionari con livello di rating basso²³. Il valore del debito è, quindi, dato dal valore attuale dei CFD attesi al costo del capitale (via CAPM). I CFD attesi si discostano da quelli previsti, dato che subiscono il rischio del realizzarsi di eventi negativi (riflessi nello scenario peggiore) e non beneficiano dell'upsi-

de insito nello scenario migliore. Questo effetto per la prima classe di debito è limitato (ma non annullato) dalla presenza dell'opzione di liquidazione (che va, però, in parte, a favore del *senior*, per la presenza del pegno sul capitale fisso).

A partire dai CFD previsti può essere calcolato il premio per il rischio di *default* da applicare a tali flussi, secondo il medesimo procedimento utilizzato per la stima di SRP a livello di EV.

Si osserva che il valore del DIP risulta (leggermente) più alto rispetto al nominale. Questo è da ascrivere alla circostanza che il tasso di remunerazione previsto sul DIP è più elevato del costo (*fair*) del capitale.

Quest'ultimo valore²⁴ può essere concepito secondo due prospettive:

²³ I valori di beta del debito inseriti nel nostro esempio sono ispirati da quanto esposto in Duff & Phelps (2016), Appendix 3b. Si richiamano i valori riportati (media rilevazioni trimestrali 2014 e 2015), per

classe di rating Moody's: B, 0,54; Caa, 0,79; Ca-D, 0,88.

4 Utile anche per la stima del valore *fair* del debito a bilancio

²⁴ Utile anche per la stima del valore *fair* del debito a bilancio secondo gli IFRS.

€ milioni		ATT	eso (e	XPECT	ED)				BA	SE		
	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
Valore nominale	10,0	10,6	11,3	12,1	9,9	5,8	10,0	10,6	11,2	11,9	7,6	0,0
Costo del debito (nominale)	8,0%						8,0%					
Flusso di cassa al debito		0,2	0,1	0,1	3,1	4,9		0,2	0,2	0,2	5,2	8,2
EV _L + Cash	75,6	79,4	74,1	78,5	80,7	71,1	101,6	108,0	116,2	125,0	129,2	111,9
(EV ₁ - Fixed assets) + Cash						64,7						96,5
Terminal value del debito		3,5				0,0						0,0
IRS 5 anni		1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%		1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
Beta del debito		0,50	0,50	0,50	0,50	0,50		0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Premio per il rischio del debito (ex CAPM)		2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%		2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
Costo del debito (ex CAPM)		3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%		3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
Valore del debito	10,7	10,9	7,5	7,6	4,8	0,0	12,1	12,3	12,5	12,7	8,0	0,0
Flussi di cassa al debito (CFD) previsti		0,2	0,2	0,2	5,2	8,2						
Default premium		5,4%	5,4%	5,4%	5,4%	5,4%						
Costo del debito (fair value su CFD previsti)		6,4%	6,4%	6,4%	6,4%	6,4%						
Valore del debito	10,7	11,2	11,7	12,2	7,7	0,0						

€ milioni		ATT	ESO (E	XPECT	ED)				BA	SE		
	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
Valore nominale	35,0	35,0	35,4	35,9	36,3	15,8	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	0,0
Costo del debito (nominale)	3,0%						3,0%					
Flusso di cassa al debito		1,1	0,6	0,6	0,6	21,6		1,05	1,05	1,05	1,05	36,1
EV _L + Cash	64,8	68,4	66,5	70,9	76,0	71,1	89,5	95,7	103,6	112,2	121,2	111,9
Terminal value del debito		6,9				3,0						5,0
IRS 5 anni		1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%		1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
Beta del debito		0,70	0,70	0,70	0,70	0,70		0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Premio per il rischio del debito (ex CAPM)		3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%		3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
Costo del debito (ex CAPM)		3,1%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%		4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
Valore del debito	27,0	26,8	20,1	20,4	20,7	0,0	32,7	33,1	33,6	34,0	34,5	0,0
Flussi di cassa al debito (CFD) previsti		1,05	1,05	1,05	1,05	36,1						
Default premium		7,9%	7,9%	7,9%	7,9%	7,9%						
Costo del debito (fair value su CFD previsti)		8,9%	8,9%	8,9%	8,9%	8,9%						
Valore del debito	27,0	28,3	29,8	31,4	33,1	0,0						

- Se riferito ai flussi attesi, si tratta del costo (o rendimento normale) del debito stimato via CAPM.
- Se applicato ai flussi previsti, è dato dal *risk free* rate più il *default premium* (stimato secondo le logiche sopra esposte e illustrate in figura 14).

Utile osservare che nella pratica è la seconda prospettiva quella più utilizzata, in quanto riflette il processo di *pricing* del debito, ove si negoziano tassi nominali da applicare ai flussi previsti.

A livello DIP, corrispondentemente a un valore del debito superiore al nominale, si evidenzia un costo del capitale (inteso nella seconda prospettiva, come rendimento richiesto sui flussi previsti) inferiore al rendimento nominale.

Nella medesima logica sono stimati il valore e il *default* premium per il debito senior (figura 15) e il debito junior (figura 16).

L'opzione di liquidazione rileva per il valore del debito *senior* (detentore anche del pegno), mentre non impatta sul debito *junior* (per il quale non residua alcun flusso derivante dalla liquidazione).

Sul debito *senior* e *junior* si manifesta, nel nostro esempio (e in molti casi concreti), un differenziale significativo tra valore economico e valore nominale (anche dopo lo stral-

0,2 0,2 0,2 5,2 8,2 0,2 142,9 153,4 165,8 179,2 188,3 187,9 27,2 26,2 172,1 8,8 0,0 8,8 1,0% 1,0% 1,0% 0,50 0,50 0,50 0,50 2,5% 2,5% 2,5% 2,5%	BES	BEST			WOF	RST		
8,0% 0,2 0,2 0,2 5,2 8,2 142,9 153,4 165,8 179,2 188,3 187,9 172,1 0,0 8,8 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 2,5% 2,5% 2,5% 2,5% 2,5%	2	1 2 3 4 5	0	1	2	3	4	5
0,2 0,2 0,2 5,2 8,2 0,2 142,9 153,4 165,8 179,2 188,3 187,9 27,2 26,2 172,1 8,8 0,0 8,8 1,0% 1,0% 1,0% 0,50 0,50 0,50 0,50 2,5% 2,5% 2,5% 2,5%	0,6 11,2	0,6 11,2 11,9 7,6 0,0	10,0	10,6				
142,9 153,4 165,8 179,2 188,3 187,9 27,2 26,2 172,1 8,8 0,0 8,8 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0%			8,0%					
172,1 8,8 0,0 8,8 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 2,5% 2,5% 2,5% 2,5% 2,5% 2,5%	0,2 0,2	0,2 0,2 0,2 5,2 8,2		0,2				
0,0 8,8 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 2,5% 2,5% 2,5% 2,5% 2,5%	3,4 165,8 1	3,4 165,8 179,2 188,3 187,9	27,2	26,2				
1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 2,5% 2,5% 2,5% 2,5% 2,5%		172,1		8,8				
0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 2,5% 2,5% 2,5% 2,5% 2,5% 2,5%		0,0		8,8				
2,5% 2,5% 2,5% 2,5% 2,5% 2,5%	0% 1,0%	0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0%		1,0%				
	50 0,50	,50 0,50 0,50 0,50 0,50		0,50				
3.5% 3.5% 3.5% 3.5% 3.5% 3.5%	5% 2,5%	5% 2,5% 2,5% 2,5% 2,5%		2,5%				
0,070 0,070 0,070 0,070	5% 3,5%	5% 3,5% 3,5% 3,5% 3,5%		3,5%				
12,1 12,3 12,5 12,7 8,0 -0,0 8,7 8,8	2,3 12,5	2,3 12,5 12,7 8,0 -0,0	8,7	8,8				

	BE	ST						W0	RST		
1	2	3	4	5		0	1	2	3	4	5
35,0	35,0	35,0	35,0	0,0		35,0	35,0				
						3,0%					
1,05	1,05	1,05	1,05	36,1			1,05				
141,1	153,3	166,5	180,3	187,9		18,5	17,3				
				5,0			17,3				
1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%							
0,70	0,70	0,70	0,70	0,70							
3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%							
4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%			-0,6%				
33,1	33,6	34,0	34,5	0,0		18,5	17,3				
			-								
	35,0 1,05 141,1 1,0% 0,70 3,5% 4,5%	1 2 35,0 35,0 1,05 1,05 141,1 153,3 1,0% 1,0% 0,70 0,70 3,5% 3,5% 4,5% 4,5%	35,0 35,0 35,0 1,05 1,05 1,05 141,1 153,3 166,5 1,0% 1,0% 1,0% 0,70 0,70 0,70 3,5% 3,5% 3,5% 4,5% 4,5% 4,5%	1 2 3 4 35,0 35,0 35,0 35,0 1,05 1,05 1,05 1,05 141,1 153,3 166,5 180,3 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 0,70 0,70 0,70 0,70 3,5% 3,5% 3,5% 4,5% 4,5% 4,5% 4,5%	1 2 3 4 5 35,0 35,0 35,0 35,0 0,0 1,05 1,05 1,05 36,1 141,1 153,3 166,5 180,3 187,9 5,0 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 0,70 0,70 0,70 0,70 3,5% 3,5% 3,5% 3,5% 4,5% 4,5% 4,5% 4,5%	1 2 3 4 5 35,0 35,0 35,0 35,0 0,0 1,05 1,05 1,05 36,1 141,1 153,3 166,5 180,3 187,9 5,0 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 0,70 0,70 0,70 0,70 3,5% 3,5% 3,5% 3,5% 4,5% 4,5% 4,5% 4,5%	1 2 3 4 5 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 3,0% 35,0 35,0 30,0% 1,05 1,05 1,05 36,1 141,1 153,3 166,5 180,3 187,9 5,0 5,0 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 0,70 0,70 0,70 0,70 3,5% 3,5% 3,5% 3,5% 4,5% 4,5% 4,5% 4,5%	1 2 3 4 5 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,0 3,0% 1,05 1,05 1,05 1,05 1,05 1,05 1,05 1,05 18,5 17,3	1 2 3 4 5 35,0 35,0 35,0 35,0 0,0 1,05 1,05 1,05 1,05 36,1 141,1 153,3 166,5 180,3 187,9 5,0 17,3 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 0,70 0,70 0,70 0,70 0,70 3,5% 3,5% 3,5% 3,5% 3,5% 4,5% 4,5% 4,5% 4,5% -0,6%	1 2 3 4 5 35,0 35,0 35,0 35,0 0,0 1,05 1,05 1,05 1,05 36,1 141,1 153,3 166,5 180,3 187,9 5,0 17,3 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 0,70 0,70 0,70 0,70 0,70 3,5% 3,5% 3,5% 3,5% 3,5% 4,5% 4,5% 4,5% 4,5% -0,6%	1 2 3 4 5 35,0

cio previsto nella manovra finanziaria). Questo dipende, ovviamente, dalle nostre assunzioni e in particolare dal fatto che il tasso di interesse richiesto sul debito è inferiore al suo *fair value*.

Si fa notare che, nello scenario *worst*, il debito *senior* assume sostanzialmente la natura di *equity*, nel senso che diviene il destinatario dei flussi residuali generati dall'impresa (valore di liquidazione incluso). In questo caso, il suo costo non può che essere stimato come rendimento (atteso) residuale (così come l'*equity*), secondo la formulazione esposta in Appendice 1. La stima del costo da applicare ai flussi attesi si complica di conseguenza, rappresentando la media (ponderata) del costo del debito

considerato nei diversi scenari, secondo quanto esemplificato in figura 15.

Inutile osservare che la nostra esposizione, per quanto complicata, appare semplificata rispetto a situazioni reali, ove le classi di debito sono in genere più numerose e le dinamiche (condizioni di rimborso, maturazione e distribuzione degli interessi e diritti sui valori di liquidazione degli *asset*) più articolate. Si tratta di elementi gestibili in via analitica, lungo le linee qui esposte (o similari).

Il valore dell'equity

Il valore che compete agli azionisti può essere dedotto, in via residuale, come differenza tra il valore delle attività (EV_L) e quello del debito (D), tenuto conto della liquidità disponibile alla data di valutazione. L'equity value deve essere poi distinto per le diverse categorie di azionisti, riflettendo quanto previsto nella waterfall (figura 6). Per questo passaggio si suggerisce, in prima istanza, il procedimento semplificato esposto in figura 17.

Si parte dalla stima del costo dell'equity (K_E) pari al tasso di attualizzazione che eguaglia il valore attuale dei flussi di cassa all'*equity* (FCFE) complessivi al valore attuale dell'*equity* (stimato in via residuale). Si individuano, quindi, i FCFE destinati ai vari strati del capitale, per calcolarne il valore attuale a K_E . Osservando i risultati, emerge che il

valore dell'*equity* per gli azionisti "per cassa" è maggiore dell'investimento iniziale, con la conseguente presenza di un tasso interno di rendimento (IRR) superiore a K_E. Tale IRR può essere calcolato e apprezzato, sia in relazione ai flussi attesi, sia ai flussi previsti (prospettiva privilegiata nella prassi).

Come per EV, anche a livello di *equity* può essere stimato il costo del capitale comprensivo del premio per il rischio specifico, partendo dai FCFE previsti e derivandone il tasso di attualizzazione che eguaglia il loro valore attuale a quello stimato sui FCFE attesi. Il calcolo è proposto in figura 17 sui FCFE complessivi (quindi riferito all'*equity* totale) e sui FCFE destinati agli azio-

		ATT	ESO (E	XPECT	ED)				ВА	SE		
	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
Valore nominale	18,0	18,5	19,1	19,7	20,3		18,0	18,5	19,1	19,7	20,3	0,0
Costo del debito (nominale)	3,0%	·	·	·	·	ŕ	3,0%	·	·	ŕ	ŕ	ĺ
Flusso di cassa al debito	ŕ	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	,	0,0	0,0	0,0	0.0	20,9
EV ₁ + Cash	37,8	′		50,5	55,3		56,8				86,7	
Terminal value del debito	,-	0,0	, .	,-	,-	0,0	,-	,-	, .	,-	,-	0,0
IRS 5 anni			1 0%	1,0%	1 0%	,		1 0%	1 0%	1,0%	1 0%	
Beta del debito		1,00			1,00					1,00		
Premio per il rischio del debito (ex CAPM)				5,0%						5,0%		
Costo del debito (ex CAPM)				6,0%						6,0%		
Valore del debito	9,4			11,1		0,0	15,6			18,6		
Flussi di cassa al debito (CFD) previsti		0,0	0.0	0,0	0.0	20,9						
Default premium		,	1	16,4%								
Costo del debito (fair value su CFD previsti)				17,4%								
Valore del debito	Q /	11,470										
Taioro doi dobito	J,4	11,0	12,3	10,1	17,0	0,0						
FIG. 17 FASHION Co.: VALORE DEL	'EQUI	TY										
	0	ATT 1	ESO (E 2	XPECT 3	ED) 4	5	0	1	BA 2	SE 3	4	5
EV con opzione di liquidazione	47,6	68,0		65,9	66,8		73,6			102,7		
	,	-11,4				-6,7	,			-22,3		
(Cassa)/debito						′						
EV _L + Cassa	75,6			79,9		74,0	-			125,0		
Valore del DIP	10,7	10,9	7,5	7,6	4,8	0,0		12,3			8,0	0,0
Valore del debito senior	27,0				20,7	0,0		33,1		34,0		0,0
Valore del debito junior	9,4	9,9	10,5	11,1	11,8	0,0	15,6	16,5	17,5	18,6	19,7	0,0
Nuovo debito alla fine del piano						23,4						37,2
Valore del debito	47,1	47,6	-	39,2	-	•		62,0				37,2
Valore dell'equity	28,4		36,0	40,7		-		46,0				•
Free cash flow all'equity (FCFE)	-28,4	0,00	0,00	0,00	0,00	50,6	-41,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7
Costo implicito dell'equity	12,2%						12,6%					
Equity waterfall												
Flusso di cassa all'equity (FCFE)		0,0	0,0	0,0	0,0	50,6		0,0	0,0	0,0		74,7
Equity da aumento "per cassa"	21,0					37,3	31,6	0,0	0,0	0,0		
FCFE azionisti "per cassa"	-20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	-20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,3
Tasso di rendimento	13,3%						23,4%					
Equity da stralcio debito senior	2,7					4,8	3,4					6,2
Equity da stralcio debito jnior	4,8					8,5	6,1					11,1
Valore dell'equity	28,4						41,2					
FCFE previsto		0,0	0,0	0,0	0,0	74,7						
Distress premium	9,1%											
Costo dell'equity (fair value su FCFE previsto)	21,3%											
Valore dell'equity	28,4											
FCFE previsto azionisti "per cassa"		0.0	0,0	0,0	0.0	57,3						
Distress premium	10,0%	2,3	5,5	5,5	5,5	,0						
Costo dell'equity (fair value su FCFE previsto)	22,2%											

	BE	ST					W0	RST		
1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
18,5	19,1	19,7	20,3	0,0	18,0	18,5				
					3,0%					
0,00	0,00	0,00	0,00	20,9		0,0				
107,9	119,8	132,5	145,8	187,9	0,0	0,0				
				0,0		0,0				
1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%		1,0%				
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		1,00				
5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%		5,0%				
6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%		6,0%				
16,5	17,5	18,6	19,7	0,0	0,0	0,0				
-,-	,-	-,-	,	-,-	-,-	-,-				
	18,5 0,00 107,9 1,0% 1,00 5,0% 6,0%	1 2 18,5 19,1 0,00 0,00 107,9 119,8 1,0% 1,0% 1,00 1,00 5,0% 5,0% 6,0% 6,0%	18,5 19,1 19,7 0,00 0,00 0,00 107,9 119,8 132,5 1,0% 1,0% 1,0% 1,00 1,00 1,00 5,0% 5,0% 5,0% 6,0% 6,0% 6,0%	1 2 3 4 18,5 19,1 19,7 20,3 0,00 0,00 0,00 0,00 107,9 119,8 132,5 145,8 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,00 1,00 1,00 1,00 5,0% 5,0% 5,0% 5,0%	1 2 3 4 5 18,5 19,1 19,7 20,3 0,0 0,00 0,00 0,00 20,9 107,9 119,8 132,5 145,8 187,9 0,0 0,0 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 5,0% 5,0% 5,0% 5,0% 5,0% 6,0% 6,0% 6,0% 6,0% 6,0%	1 2 3 4 5 18,5 19,1 19,7 20,3 0,0 18,0 0,00 0,00 0,00 20,9 0,0 20,9 0,0	1 2 3 4 5 18,5 19,1 19,7 20,3 0,0 18,0 18,5 0,00 0,00 0,00 20,9 0,0 0,0 0,0 107,9 119,8 132,5 145,8 187,9 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 5,0% 5,0% 5,0% 5,0% 5,0% 6,0% 6,0% 6,0% 6,0% 6,0%	1 2 3 4 5 18,5 19,1 19,7 20,3 0,0 0,00 0,00 0,00 20,9 18,5 10,79 119,8 132,5 145,8 187,9 0,0 0,0 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 5,0% 5,0% 5,0% 5,0% 5,0% 6,0% 6,0% 6,0% 6,0% 6,0%	1 2 3 4 5 18,5 19,1 19,7 20,3 0,0 0,00 0,00 0,00 0,00 20,9 107,9 119,8 132,5 145,8 187,9 0,0 0,0 0,0 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 5,0% 5,0% 5,0% 5,0% 6,0% 6,0% 6,0% 6,0%	1 2 3 4 5 18,5 19,1 19,7 20,3 0,0 0,00 0,00 0,00 20,9 18,0 18,5 3,0% 0,00 0,00 0,00 20,9 0,0 10,79 119,8 132,5 145,8 187,9 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 1,0% 1,0% 1,0% 1,0% 1,00 1,00 1,00 1,00 5,0% 5,0% 5,0% 5,0% 6,0% 6,0% 6,0% 6,0%

		BE	ST					WOR	ST		
0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
114,9	135,5	144,5	150,3	154,0	157,1	-0,8	21,1				
-28,0	-17,8	-21,4	-29,0	-34,3	-30,9	-28,0	-5,0				
142,9	153,4	165,8	179,2	188,3	187,9	27,2	26,2				
12,1	12,3	12,5	12,7	8,0	-0,0	8,7	8,8				
32,7	33,1	33,6	34,0	34,5	0,0	18,5	17,3				
15,6	16,5	17,5	18,6	19,7	-0,0	0,0	0,0				
					49,1						
60,4	62,0	63,6	65,3	62,1	49,1	27,2	26,2				
82,5	91,4	102,2	113,9	126,1	138,9	0,0	0,0				
-82,5	0,0	0,0	0,0	0,0	138,9	0,0	0,0				
11,0%						n.s.					
	0.0	0,0	0,0	0.0	138,9		0,0				
53,1	0,0	0,0	0,0	0,0	′	0,0	0,0				
-20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	89,4	-20,0	0.0	0,0	0,0	0,0	0,0
34,9%	0,0	0,0	0,0	0,0	03,4	n.s.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
					170						
10,6					17,8	0,0					
18,8					31,6	0,0					
82,5						0,0					

nisti che apportano nuova finanza.

A questo punto, è anche possibile stimare K_E differenziato nei vari anni di piano, rielaborando i valori finora ottenuti secondo sempre la formulazione in Appendice 1, applicata in figura 18.

Il valore dell'*equity* - ottenuto in via diretta come valore

attuale (a $K_{\rm E}$) dei FCFE - corrisponde a quello prima stimato (in via residuale) come EV_L meno D. Questo passaggio non aggiunge, quindi, contenuto informativo, ma appare utile anche per un controllo di correttezza applicativa del metodo proposto.

Sintesi valutative

Giunti a questo punto, si espongono i principali risultati ottenuti (figura 19), riferiti solo ai valori attesi.

In primis si riprendono i valori (contabili) pre e post ristrutturazione, per poi esporne i valori economici elaborati nel DCF per scenari, assumendo la condizioni (chiave) di accettazione di RP. EV risulta, nel nostro esempio, infe-

EV risulta, nel nostro esempio, inferiore al valore contabile del capitale investito, anche considerando il valore dell'opzione di liquidazione²⁵. Il valore del debito, rispetto al nominale, risulta (leggermente) superiore per la nuova finanza e a sconto per il debito senior e junior (post write-off), anche se in parte compensato dal valore dei diritti sull'equity. Per quest'ultimo, il valore per gli azionisti che apportano cassa è maggiore del nominale (cioè il rendimento loro prospettato è superiore al costo del capitale), mentre quello dei creditori è decisamente inferiore al suo nominale, dato dal write-off del debito.

A latere dei valori che sintetizzano il percorso valutativo finora seguito, si riportano i valori in presenza di LV pari a 0 al tempo 1 (che rende comunque conveniente l'avvio della liquidazione nello scenario *worst*, con un conseguente valore positivo di tale opzione, per

quanto ampiamente ridotto).

I valori di continuità così sintetizzati possono (devono) essere confrontanti con quelli di liquidazione al tempo 0 (esposti sempre in figura 19), cioè prima dell'avvio di RP (con i conseguenti apporti di nuova finanza). Per giudicare la convenienza alla continuità è necessario confrontare il valore del capitale comprensivo dell'opzione di liquida-

²⁵ Questo pone un tema di svalutazione (impairment) degli asset a bilancio (qui non evidenziata).

	ATTESO (EXPECTED)						BASE					
	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
Free cash flow to equity (FCFE)		0,0	0,0	0,0	0,0	50,6		0,0	0,0	0,0	0,0	74,7
Costo del capitale (K _u)		10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%		10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
Costo del DIP		3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%		3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
Costo del SD		3,1%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%		4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
Cost del JD		6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%		6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%
Cost del debito (medio)		3,8%	4,6%	4,7%	4,7%	4,8%		4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	4,8%
Costo (rendimento) della cassa		1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%		1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
Costo dell'equity (ex CAPM)		11,5%	13,6%	13,0%	12,0%	11,1%		11,7%	14,2%	13,5%	12,4%	11,4%
Valore dell'equity (PV di FCFE)	28,4	31,7	36,0	40,7	45,5	50,6	41,2	46,0	52,5	59,6	67,0	74.7

FIG. 19 FASHION Co.: SINT	-	ominale			Con IV al te	empo 1 = 0	Liquidazione	al tempo ()
	Pre-ristr	Post-ristr	Valore	Sconto / Premio	Valore	Sconto / Premio	Valore	Sconto / Premio
Capitale investito	90,0	90,0		11011110		11011110		11011110
Enterprise value			36,2		36,2			
Valore di liquidazione			26,8		0,0		26,8	
Opzione di liquidazione			11,3		3,6			
EV con opzione di liquidazione			47,6		39,9			
Cassa	4,0	28,0	28,0		28,0		4,0	
Debito	101,0	63,0	47,1	-25%	39,4	-37%	30,8	-51%
- DIP	6,0	10,0	10,7	7%	9,3	-7%	6,0	0%
- Senior	50,0	35,0	27,0	-23%	20,8	-41%	24,8	-29%
- Junior	45,0	18,0	9,4	-48%	9,4	-48%	0,0	
Equity	-7,0	55,0	28,4	-48%	28,4	-48%	0,0	
- Cassa		20,0	21,0	5%	21,0	5%		
- Senior		15,0	2,7	-82%	2,7	-82%		
- Junior		27,0	4,8	-82%	4,8	-82%		
Valore totale per i creditori attuali								
- Senior		50,0	29,7	-41%	23,5	-53%	24,8	-51%
- Junior		45,0	14,1	-69%	14,1	-69%	0,0	

zione successiva (al tempo 1 nel nostro esempio) e quello di liquidazione (al tempo 0), a livello aziendale complessivo (asset) e di singoli investitori (debito ed equity, nelle loro componenti).

Per il DIP, il valore dell'investimento si prospetta (leggermente) superiore al nominale con un conseguente (extra)rendimento positivo. Situazione analoga quella del (nuovo) equity per cassa. Per entrambi, la presenza

di un valore attuale netto (premio) positivo appare, in genere, essenziale per incentivare questo tipo di investimenti²⁶.

A livello di debito *senior*, il valore risulta superiore a quello di liquidazione, tenendo conto del valore della componente *equity* ad esso assegnata. Il valore sarebbe inferiore a LV solo in caso di annullamento di LV post avvio di RP, ma in tal caso, occorre sottolineare,

valore attuale. Pur condividendo le premesse di questa posizione, abbiamo qui preferito evidenziare la presenza di un *extra*-rendimento (e il corrispondente valore attuale netto positivo) come possibile esito di un percorso negoziale, volto a favorire l'accesso a nuova finanza per le imprese *distressed*.

²⁶ Di qui la posizione di alcuni (tra gli altri, Bini, 2019a) che, anche sulla base di questa considerazione (incentivo all'investimento), sostengono la necessità di introdurre un premio per il rischio specifico associato agli investimenti in equity (e anche in debito) nelle imprese distressed, utilizzabile anche nella conversione dei flussi attesi in

		BE	ST			WORST							
0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5		
	0,0	0,0	0,0	0,0	138,9		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%								
	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%								
	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%								
	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%								
	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	4,8%								
	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%								
	10,8%	11,8%	11,4%	10,7%	10,1%								
82,5	91,4	102,2	113,9	126,1	138,9								

sarebbe irrealistico il valore di LV al tempo 0 qui stimato (e posto a confronto con il valore di continuità del *senior*).

Il debito *junior* appare, da un lato, il più colpito dallo stralcio e dalla riduzione del valore economico rispetto al nominale (anche in RP), ma, al contempo, il più favorito dalla continuità, posto che il suo valore in caso di liquidazione si annulla.

Il giudizio sul valore del capitale dell'impresa in crisi (così come in tutte le realtà aziendali) si fonda, ovviamente, sul-

la struttura del modello di calcolo e sulle premesse relative alle variabili di mercato (tra cui, *in primis*, il costo del capitale), ma dipende, in gran parte, dalle previsioni sui fondamentali dell'azienda e, quindi, sulla dinamica (attesa) dei flussi di cassa operativi. Nel DCF per scenari, scontando che numerosi soggetti (anche con competenze differenziate e interessi divergenti) abbiano svolto un accurato approfondimento sui flussi previsti, è critico il giudizio sulla probabilità di successo di RP e, quindi, sulle probabilità di accadimento assegnate allo scenario *base*. Essenziale, quindi, l'analisi di sensitività

dei valori al variare della probabilità di successo del piano, qui evidenziata cambiando la probabilità assegnata allo scenario *worst*²⁷ (figura 20).

Ad evidenza, i valori del capitale sono molto sensibili alle probabilità di successo del piano. L'analisi dei profili di rischio - di validità e di esecuzione – del piano appare, perciò, un passo essenziale, oltre che nel giudizio sulla fattibilità del piano medesimo, anche in quello sul valore economico del capitale²⁸.

FIG. 20 FASHION Co.	.: SENSITIVITÀ DEL VALO	RE AL	LA PRO	BABILI	TÀ DI S	UCCES	SO DEL	PIANO	
	Valore			Probabil	ità dello	scenario	worst		
	nominale								
		0,0%	10,0%	20,0%	30,0%	40,0%	50,0%	60,0%	70,0%
Enterprise value	90,0	79,8	68,9	58,0	47,1	36,2	25,5	14,5	3,6
Valore di liquidazione		26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8
Opzione di liquidazione		0,0	2,8	5,7	8,5	11,3	11,8	17,0	19,8
EV con opzione di liquida	zione 90,0	79,8	71,7	63,7	55,6	47,6	37,3	31,5	23,4
Cassa	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0
Debito	63,0	60,4	57,1	53,8	50,4	47,1	44,6	40,5	37,2
- DIP	10,0	12,1	11,8	11,4	11,1	10,7	10,7	10,1	9,7
- Senior	35,0	32,7	31,3	29,9	28,4	27,0	25,3	24,2	22,8
- Junior	18,0	15,6	14,0	12,5	10,9	9,4	8,6	6,2	4,7
Equity	62,0	47,4	42,7	37,9	33,2	28,4	20,7	19,0	14,2
- Cassa	20,0	35,0	31,5	28,0	24,5	21,0	16,4	14,0	10,5
- Senior	15,0	4,5	4,0	3,6	3,1	2,7	1,6	1,8	1,3
- Junior	27,0	8,0	7,2	6,4	5,6	4,8	2,8	3,2	2,4
Valore totale per i creditori	attuali								
- Senior	50,0	37,2	35,3	33,4	31,6	29,7	26,8	26,0	24,1
- Junior	45,0	23,6	21,2	18,9	16,5	14,1	11,3	9,4	7,1

²⁷ Questo procedimento è suggerito per tenere conto più agevolmente anche dello scenario best, la cui probabilità di realizzazione è posta proporzionale a quello dello scenario base.

²⁸ Per un sistematico approfondimento del tema critico della previsione finanziaria e del rischio ad essa associato nelle valutazioni d'azienda, si rinvia a Bini e Visciano, 2019.

Conclusioni

In questo scritto abbiamo voluto esporre un approccio metodologico per la valutazione del capitale dell'impresa distressed, trattando, in particolare, il caso in cui la (potenziale) soluzione della crisi richieda profondi interventi sul profilo strategico-operativo e sulla struttura finanziaria aziendale.

La valutazione del capitale, anche in tale contesto, non può che fondarsi sui flussi di cassa attesi dalla gestione aziendale, alla luce di un piano di ristrutturazione, che costituisce anche la base su cui negoziare e raggiungere un accordo per il mantenimento o il ripristino della continuità aziendale tra i numerosi investitori (attuali e potenziali) coinvolti nel funzionamento dell'impresa.

I flussi di piano non possono, però, essere trattati alla stregua di valori deterministici, ma debbono essere rielaborati in chiave probabilistico /simulativa, evidenziandone, quindi, in via esplicita, il profilo di rischio. Questo sarà tanto più elevato, quanto più avanzato sia lo stadio di declino in atto e quanto più ampio e profondo il campo delle azioni di cambiamento atte a governarlo, alla ricerca di una nuova (o rinnovata) condizione di continuità aziendale. La proiezione per scenari – completata anche con eventuali simulazioni di tipo Monte Carlo – può essere una delle modalità tecnico-operative per trattare il tema critico del rischio insito nei flussi di cassa e nel piano di ristrutturazione su cui si fondano.

È evidente che qualsivoglia elaborazione analitica apre numerose incertezze valutative, derivanti, non solo dalle scelte metodologiche (nel nostro caso applicazione del DCF via scenari, con una serie di accorgimenti in merito al calcolo dei flussi previsti e attesi e dei tassi di attualizzazione), ma anche (e soprattutto) dalle assunzioni e ipotesi relative al contesto competitivo, alla strategia e al modello di business dell'azienda, riflessi nel piano. Un modello relativamente semplice, ma articolato, quale quello qui presentato, consente di adattarsi alla specificità dei casi di ristrutturazione (sempre piuttosto complicati e differenziati) e di evidenziare, in modo trasparente, le assunzioni strategico-operative (nonché le decisioni di struttura finanziaria) e i loro riflessi sui valori del capitale. La presenza di eventuali riferimenti di mercato (per gli asset, il debito, l'equity) potrà essere utile per confrontare i valori ottenuti attraverso l'applicazione del modello valutativo, ritornando, se del caso, sulle assunzioni relative alla dinamica attesa (e prevista) dei flussi e sulla stima del costo del capitale.

Anche i riferimenti alla natura e caratteri degli asset aziendali potranno essere di supporto, non tanto per applicare un criterio di valutazione ispirato al valore (di costo) di tali asset, quanto per cogliere le potenzialità insite nel patrimonio di risorse, competenze e relazioni accumulate dall'azienda, che, opportunamente (ri)valorizzate e combinate (se del caso) con altri asset, sono pur sempre alla base delle possibilità di successo del progetto sul quale si fonda il valore (di continuità) del capitale aziendale, a supporto, quindi, di un percorso di ristrutturazione sempre molto sfidante.

Appendice 1: costo dell'equity

Seguendo l'approccio di Modigliani e Miller (Koller et al., 2015, Appendix C), il valore "puro" delle attività ($\mathrm{EV_U}$) e il valore dello scudo fiscale del debito al netto della cassa²⁹

(per semplicità DTS) – la cui somma rappresenta il valore delle attività (EV) - più il valore della cassa devono essere eguali al valore del debito (D) più il valore dell'*equity* (E):

$$EV_U + DTS + Cash = D + E$$

E i rendimenti attesi (costo) di tali valori devono rispettare la seguente equazione:

$$K_U \frac{EV_U}{EV + Cash} + K_{DTS} \frac{DTS}{EV + Cash} + K_{CASH} \frac{Cash}{EV + Cash} = K_D \frac{D}{EV + Cash} + K_E \frac{E}{EV + Cash}$$

Ove:

K₁₁ = costo dell'equity in assenza di debito

K_{DTS} = costo del capitale per lo scudo fiscale del debito netto

 K_{CASH} = costo (rendimento) della liquidità

K_D = costo del debito
 K_E = costo dell'equity

²⁹ Lo scudo fiscale si intende, quindi, stimato sugli interessi passivi al netto di quelli attivi.

Assumendo K_{DTS} eguale a K_{II} e articolando il debito nelle componenti DIP, senior e junior:

$$K_{U}\frac{EV}{EV+Cash}+K_{CASH}\frac{Cash}{EV+Cash}=K_{DIP}\frac{D_{DIP}}{EV+Cash}+K_{SD}\frac{D_{S}}{EV+Cash}+K_{JD}\frac{D_{j}}{EV+Cash}+K_{E}\frac{E}{EV+Cash}$$

Il costo dell'equity sarà dunque pari a:

$$K_E = K_U \frac{EV}{E} + K_{CASH} \frac{Cash}{E} - K_{DIP} \frac{D_{DIP}}{E} - K_{SD} \frac{D_s}{E} - K_{JD} \frac{D_j}{E}$$

Tenuto conto che:

$$EV = D + E - Cash$$

Sostituendo EV nell'equazione precedente e rielaborando, otteniamo:

$$K_{E} = K_{U} - (K_{U} - K_{CASH}) \frac{Cash}{E} + (K_{U} - K_{DIP}) \frac{D_{DIP}}{E} + (K_{U} - K_{SD}) \frac{D_{S}}{E} + (K_{U} - K_{JD}) \frac{D_{J}}{E}$$

La quale può essere ulteriormente semplificata, calcolando il costo medio ponderato del debito $(K^{}_{\rm D})^{30}$, in

$$K_E = K_U - (K_U - K_{CASH}) \frac{Cash}{E} + (K_U - K_D) \frac{D}{E}$$

Si osserva che, facendo riferimento alla posizione finanziaria netta (NFP = D - Cash), possiamo usare allora questa equazione (con il medesimo risultato):

$$K_E = K_U + (K_U - K_{NFP}) \frac{NFP}{E}$$

Dove il costo della NFP è dato da:

$$K_{NFP} = K_D \frac{D}{NFP} - K_{CASH} \frac{Cash}{NFP}$$

	WORST								
	0	1	2	3	4	5			
Cash	28,0								
EV,	-0,8								
EV + Cash	27,2								
DIP	8,7								
SD	18,5								
Ku	•	10,0%							
K _{JD}		3,5%							
K _{cash}		1,0%							
$K_{ep} = K_{e}$		-0.6%							

Questo "costo" della NFP è di meno immediata percezione rispetto al costo del debito. In presenza, infatti, di un notevole ammontare di cassa, esso risulta molto distante dal costo del debito.

In figura 1APP, si espongono i valori utilizzati per il calcolo del costo del debito *senior* (da assimilare all'*equity*) nello scenario *worst* alla fine del primo anno (quando si assume da esercitasi l'opzione di liquidazione, con il valore residuale a vantaggio del *senior* medesimo).

Riferimenti bibliografici

ALTMAN, E. I., HÖTCHKISS, E., WANG W., 2019. Corporate Financial Distress, Restructuring, and Bankruptcy. Analyze Leveraged Finance, Distressed Debt, and Bankruptcy. 4th edition. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.

ARZAC E. R., 1996. Valuation of Highly Leveraged Firms. *Financial Analysts Journal*, 52 (4), 42-50.

BINI, M., 2019a. Le valutazioni nelle crisi e nelle situazioni di insolvenza delle imprese. *La Valutazione delle Aziende*, 1 (luglio), 33-51.

BINI, M., 2019b. Business Valuation and Bankruptcy. In: https://www.fondazioneoiv.it/wp-content/uploads/2019/11/Speech-BINI-VIII-OIV-INT_CONF_PDF.pdf.

BINI, M., VISCIANO, N., 2019. L'uso dell'informazione finanziaria prospettica nella valutazione delle aziende. *La Valutazione delle Aziende*, 1 (luglio), 13-25.

BRAVO, S., 2019, The Corporate Life Cycle and the Cost of Equity, *Journal of Business Valuation and Economic Loss Analysis*, 14 (1), 1-14

BROADIE, M., CHERNOV, M., SUNDARESAN, S., 2007. Optimal Debt and Equity Values in the Presence of Chapter 7 and Chapter 11. *The Journal of Finance*, 62 (3), 1341-1377.

BROADIE, M., KAYA, O., 2007. A Binomial Lattice Method for Pricing Corporate Debt and Modelling Chapter 11 Proceedings. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 42 (2), 1-34.

CRYSTAL M., MOKAL R. J., 2006. The Valuation of Distressed Companies- A Conceptual Framework. *International Corporate Rescue*, Issues 2, 3.

DAMODARAN, A., 2009. Valuing Distressed and Declining Companies. New York University, Stern School of Business.

DUFF & PHELPS, 2016, *International Valuation Handbook – Guide to Cost of Capital*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.

GILSON S.C., RUBACK A.S., HOTCHKISS E.S., 2000. Valuation of Bankrupt Firms. *The Review of Financial Studies*, 13 (1), 43-74.

KOLLER, T., GOEDHART, M., WESSELS, D., 2015. *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. 6th edition. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.

KOZIOL, C., 2014. A Simple Correction of the WACC Discount Rate for Default Risk and Bankruptcy Costs. *Review of Quantitative Finance Accounting*, 42 (4), 653-666.

LELAND, H. E., 1994. Corporate Debt Value, Bond Covenants and Optimal Capital Structure. *The Journal of Finance*, 49 (4), pp. 1213-1252.

LELAND, H. E., TOFT, K. B., 1996. Optimal Capital Structure, Endogenous Bankruptcy, and the Term Structure of Credit Spreads. *The Journal of Finance*, 51 (3), 987-1019.

MERTON, R. C., 1974. On the Pricing of Corporate Debt: the Risk Structure of Interest Rates. *The Journal of Finance*, 29 (2), 449-470.

MOYER S.G, MARTIN D., MARTIN J., 2012, A Primer on Distressed Investing: Buying Companies by Acquiring Their Debt, *Journal of Applied Corporate Finance*, 24 (2), 59-76.

RIVA P., DANOVI A., COMOLI M., GARELLI A., 2018, Corporate Governance in Downturn Times: Detection and Alert – The New Italian Insolvency Code, in HOLLA K, Crisis Management. Theory and Practice, Cap. 9. https://www.intechopen.com/books/crisis-management-theory-and-practice.

S&P Global, 2018, Recovery Rating Criteria for Speculative-Grade Corporate Issuers. May. https://www.maalot.co.il/Publications/CG20180528145440.pdf

S&P Global, 2019, Annual Global Corporate Default and Rating Transition Study. April. https://www.spratings.com/documents/20184/7-74196/2018AnnualGlobalCorporateDefaultAndRatingTransitionStudy.pdf

VINCENZI, R., 2016, Monte Carlo Valuation, in MASSARI M., GIANFRATE G., ZANETTI L. Corporate Valuation. Measuring the Value of Companies in Turbulent Times, Ch. 4. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.