

Indice

Prefazione all'edizione italiana , di <i>Fabio Benasso</i>	XVII
Prefazione , di <i>Frans van Houten</i>	XXI
Prefazione , di <i>David Rosenberg</i>	XXIII
Prefazione , di <i>Naoko Ishii</i>	XXV
Prefazione , di <i>Ellen MacArthur e Andrew Morlet</i>	XXVII
Prefazione , di <i>William McDonough</i>	XXIX
Ringraziamenti	XXXI
Integrare la circolarità nel sistema industriale italiano di <i>Sandro Orneli</i>	XXXIII
Nuove vite per risorse, beni e materiali	XXXIV
Ecosistemi: ampliare lo sguardo per chiudere il cerchio	XLIII
Finanziare la trasformazione circolare	XLVIII
1 Introduzione. La via che porta alla trasformazione è circolare	1
Una situazione critica	1
Il vantaggio circolare: un nuovo sistema economico e una nuova strategia di business	5
La strada da seguire	9
Prima parte	
Dove ci troviamo ora? Gettare le fondamenta	
2 I modelli di business circolari	17
Cinque modi per creare un valore circolare	18

Accelerare la transizione	31
La potenza che scaturisce dall'abbinamento fra più modelli di business	38
3 Tecnologie disruptive	43
La quarta rivoluzione industriale	43
Ventisette tecnologie fondamentali	44
Applicazioni lungo la catena del valore circolare	52
Approfondimento su alcune tecnologie	53
Effetti combinati	59
Affrontare conseguenze non volute	61
Prospettive per il futuro	61
Balzi di produttività	64

Seconda parte

Dove dobbiamo arrivare?

Ampliare l'impatto nei diversi settori industriali

4 Economia circolare: storia di dieci settori	71
Che cosa sta trainando il passaggio dei vari settori industriali alla circolarità?	71
Diffusione dei modelli di business circolari	72
Barriere e fattori abilitanti	73
Determinare il valore	75
5 Profilo del settore minerario	83
Stato del settore	84
Sfide per trasformare lo spreco in valore	85
Opportunità per trasformare lo spreco in valore	86
Tecnologie per ampliare la portata della trasformazione	88
Ostacoli da superare	89
6 Profilo del settore petrolifero (O&G)	93
Stato del settore	94
Sfide per trasformare lo spreco in valore	94
Opportunità per trasformare lo spreco in valore	96
Tecnologie per ampliare la portata della trasformazione	98
Ostacoli da superare	98
7 Profilo del settore chimico	103
Stato del settore	104
Sfide per trasformare lo spreco in valore	104
Opportunità per trasformare lo spreco in valore	105

Tecnologie per ampliare la portata della trasformazione	107
Ostacoli da superare	108
8 Profilo del settore energia & utilities	111
Stato del settore	112
Sfide per la trasformazione dello spreco in valore	112
Opportunità per trasformare lo spreco in valore	116
Tecnologie per ampliare la portata della trasformazione	116
Ostacoli da superare	117
9 Profilo del settore delle macchine e delle apparecchiature industriali	121
Stato del settore	121
Sfide per la trasformazione dello spreco in valore	122
Opportunità per trasformare lo spreco in valore	122
Tecnologie per ampliare la portata della trasformazione	126
Ostacoli da superare	126
10 Profilo del settore ICT	129
Stato del settore	129
Sfide per la trasformazione dello spreco in valore	130
Opportunità per trasformare lo spreco in valore	131
Tecnologie per ampliare la portata della trasformazione	133
Ostacoli da superare	134
11 Profilo del settore della mobilità	137
Stato del settore	138
Sfide per la trasformazione dello spreco in valore	138
Opportunità per trasformare lo spreco in valore	140
Tecnologie per ampliare la portata della trasformazione	140
Ostacoli da superare	143
12 Profilo del settore dei beni durevoli	149
Stato del settore	150
Sfide per trasformare lo spreco in valore	150
Opportunità per trasformare lo spreco in valore	152
Tecnologie per ampliare la portata della trasformazione	155
Ostacoli da superare	155
13 Profilo del settore dei beni di consumo	159
Stato del settore	159
Sfide per trasformare lo spreco in valore	160
Opportunità per trasformare lo spreco in valore	162

Tecnologie per ampliare la portata della trasformazione	164
Ostacoli da superare	164
14 Profilo del settore della moda e del tessile	169
Stato del settore	170
Sfide per trasformare lo spreco in valore	170
Opportunità per trasformare lo spreco in valore	171
Tecnologie per la trasformazione	174
Ostacoli da superare	175
15 L'e-commerce incontra l'economia circolare	179
Il boom dell'e-commerce	179
Un'alternativa più sostenibile?	180
Mettere in pratica la circolarità	181
Terza parte	
Come possiamo arrivarci? Eseguire il pivot	
16 Come eseguire il pivot verso la circolarità	185
Quattro dimensioni per una trasformazione riuscita	187
Una visione olistica	188
Il viaggio verso la maturità	191
Primi passi	193
17 Processi	195
Quattro aree su cui concentrarsi	195
Eseguire il pivot	196
I driver di valore	202
La tecnologia come fattore abilitante	204
Le migliori pratiche per promuovere la trasformazione	205
18 Prodotti e Servizi	213
Quattro aree su cui concentrarsi	213
Eseguire il pivot	217
I driver di valore	224
La tecnologia come fattore abilitante	227
Le migliori pratiche per promuovere la trasformazione	228
19 Cultura e Organizzazione	237
Quattro aree su cui concentrarsi	237
Eseguire il pivot	239

I driver di valore	245
La tecnologia come fattore abilitante: approfondimento sul ruolo di Chief Technology and Information Officer nel viaggio verso la circolarità	248
Le migliori pratiche per promuovere la trasformazione	250
20 Ecosistema	259
Quattro aree su cui concentrarsi	259
Eseguire il pivot	262
I driver di valore	267
La tecnologia come fattore abilitante	268
Le migliori pratiche per promuovere la trasformazione	269
21 Ecosistema, approfondimento n. 1: Investimenti – Il ruolo dei servizi finanziari	277
Quattro fonti di finanziamenti	278
Superare gli ostacoli	281
22 Ecosistema, approfondimento n. 2: Politiche – Il ruolo dei decisori politici	287
Gli strumenti dei decisori politici in materia di economia circolare	287
Il panorama globale	294
Prossimi passi per i policymaker	298
23 Verso un futuro circolare	303
Appendice A. I 4500 miliardi di dollari di valore in gioco	
Scopo	305
Risultati principali	305
Metodologia dettagliata	306
Limiti	310
Appendice B. Valutazione delle opportunità nei diversi settori	313
Scopo	313
Metodologia dettagliata	313
Analisi dettagliata della voce «Valore in gioco»	314