

ESTE
Cultura d'impresa

Creare valore esplorando la complessità

Alberto F. De Toni
Università degli Studi di Udine

Organizzazioni 4.0 e nuovi modelli manageriali
Starhotels Business Palace
Via Privata Pietro Gaggia 3, Milano
14 Novembre 2018

• **Agenda**

Il libro

• **Uomini 4.0 - Creare valore esplorando la complessità**

UOMINI 4.0:
RITORNO AL FUTURO
CREARE VALORE ESPORLANDO
LA COMPLESSITÀ
Alberto F. De Toni,
Enzo Rullani (a cura di)

Terziario Futuro
FrancoAngeli
OPEN ACCESS

Dedicato ...

**Alle persone
consapevoli che
l'innovazione
human driven
batte 4 a 0
l'innovazione
digital driven**

Franco Angeli, 2018
<http://ojs.francoangeli.it/omp/index.php/oa/catalog/book/315>

• **Agenda**

La ricerca commissionata

• **Il committente della ricerca**

cfmt

Centro di Formazione Management del Terziario

• **Il quesito della ricerca**

Come cambiamo i **modelli di business** delle imprese e i **profili professionali** delle persone sulla spinta della **digitalizzazione?**

Il gruppo di ricerca



Prof. Alberto F. De Toni
Università di Udine



Prof. Enzo Rullani
Università Ca' Foscari Venezia



Elisabetta Ocello
Ph.D. Student
Università di Udine



Elena Pessot
Research Fellow
Università di Udine



Alberto De Zan
Ph.D. Student
Università di Udine



Nadia Preghenella
Ph.D. Student
Università di Padova

Agenda

I tre paradigmi produttivi

Evoluzione dei sistemi di produzione del valore



FORDISMO

Caratterizzato dalle grandi imprese fordiste, dalla nascita del sindacato e del welfare statale.

La creazione del valore avviene nella **singola impresa**.



CAPITALISMO FLESSIBILE

Caratterizzato dall'impresa diffusa e addensata nei distretti industriali.

La creazione del valore avviene nell'**ecosistema territoriale**.



CAPITALISMO GLOBALE DIGITALE

Caratterizzato da *learning machine* evolute e da networks digitali che ampliano i business e gestiscono soggetti distribuiti nel mondo.

La creazione del valore avviene nella **filiera digitale/globale**.

Stiamo attraversando un cambio di paradigma

Ogni passaggio di paradigma comporta una fase di **mis-matching** → le innovazioni mettono in crisi il vecchio paradigma senza riuscire a compensare le perdite sociali inflitte.



Rivoluzione meccanica

La meccanizzazione dell'agricoltura ha creato **disoccupazione** tra gli agricoltori che però si sono riversati nelle industrie.



Rivoluzione industriale

Il fordismo ha generato **disoccupazione** tra gli operai che però si sono riversati nelle imprese di servizi.



Rivoluzione digitale

Il digitale sta generando e genererà **disoccupazione** in tutti i settori. Dove si riverseranno questi lavoratori ?

Il mis-matching

Ci troviamo ora di fronte ad un nuovo mis-matching in cui il **vecchio non funziona e il nuovo non funziona ancora** →

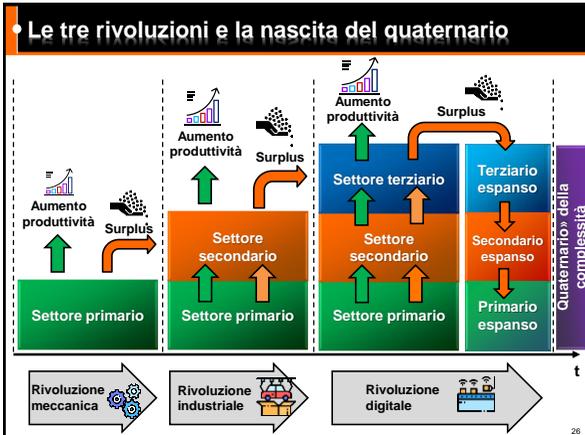
siamo in attesa dell'affermazione del nuovo paradigma che possa pienamente sfruttare l'innovazione digitale.



Il mis-matching mette in ombra i vantaggi ed accentua i problemi, ostacolando l'affermarsi del nuovo paradigma.

Agenda

1° concetto chiave del digitale: la creazione del quaternario



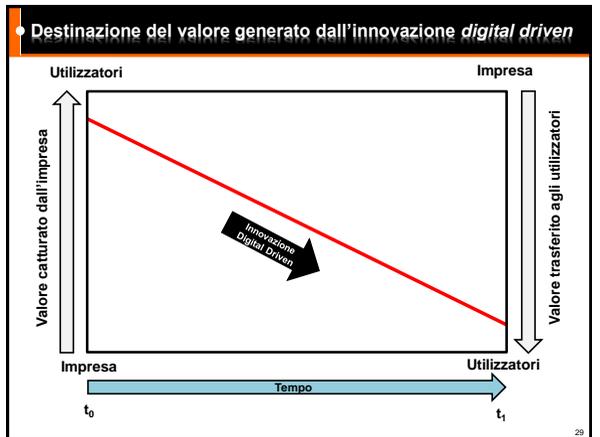
Quaternario = Terre sottratte al mare

Il surplus della rivoluzione digitale viene riversato nel quaternario, costituito da «nuovi territori» di primario, secondario e terziario sottratti alla complessità dal digitale.

È come ottenere **nuove terre** (primario, secondario e terziario espansi) sottraendole all'**acqua** (la complessità) grazie a **nuove tecnologie** (il digitale) e a **nuove risorse** (il surplus), generando il cosiddetto "quaternario".

Agenda

2° concetto chiave del digitale: trasferimento del valore nel tempo agli utilizzatori



Il paradosso di Solow

I computer si vedono dappertutto fuori che nelle statistiche della produttività.

Robert Solow (1924), economista statunitense, vincitore del premio Nobel per l'economia nel 1987.

Agenda

La rivoluzione digitale: i due modi classici per generare valore

• **1. Automatismi digitali**

Utilizzo degli **automatismi digitali** per gestire con efficienza ed efficacia la **complicazione** (**varietà, variabilità, interdipendenza**), aumentando il valore del prodotto/servizio con aumento della:

- Personalizzazione (**varietà**)
- Produzione on demand (**variabilità**)
- Gestione dei soggetti in rete: filiere produttive e distributive, clienti profilati ecc. (**interdipendenza**)

35

• **2. Moltiplicazione degli standard**

Moltiplicazione del ri-uso degli **standard** con l'uso di **piattaforme e reti on line** che replicano e trasferiscono a costo zero la conoscenza codificata.

=> OLD ECONOMY ESPANSA

I grandi moltiplicatori di valore possono essere ricavati dalla propagazione rapida di dati digitali (informazioni, musica, video, apps, programmi, simulazioni ecc.) grazie al **costo zero di riproduzione e di trasferimento** (nel tempo e nello spazio) degli standard codificati espressi in forma digitale.

37

• **Disoccupazione tecnologica versus monopoli digitali**

Ambedue le rappresentazioni offerte dal pensiero *main stream* sono **preoccupanti** e dotate di un grande potere di scoraggiamento per un sistema, come quello italiano, in cui:

- le produzioni flessibili - praticate con successo dalle nostre imprese - possono venire affidate in un futuro prossimo ad automatismi digitali e non all'abilità polivalente di imprenditori e lavoratori
- i grandi volumi degli standard digitali sembrano inarrivabili

38

• **Agenda**

Il terzo modo per generare valore nella rivoluzione digitale: esplorare la complessità

39

• **Creare valore esplorando la complessità**

L'esplorazione della **complessità** - **varietà, variabilità, interdipendenza** e **indeterminazione** - diventa possibile grazie alla interazione feconda tra le nuove avanzate tecnologie digitali e la creatività degli uomini, i quali possono immaginare e sperimentare nuove soluzioni, nuovi prodotti, nuovi servizi fino ad ora non realizzabili in modo economico ed *appealing* per i clienti.

Si aprono nuovi mercati impensabili fino ad ora (**il quaternario**), perché non si disponeva di tecnologie digitali così sofisticate e del surplus di risorse generate dalla rivoluzione digitale.

41

• **Dimensioni della complessità**

(Fonte: adattamento da De Toni, De Zan, 2015 pag. 168) 42

• **Agenda**

Driver digitali

43

• **Tre classi di driver digitali che generano valore**

Esplorazione della complessità

Automatismi digitali flessibili

Moltiplicatori di standard digitali

44

• **Tre classi di driver digitali che generano valore**

Esplorazione della complessità
Usando l'interazione creativa degli uomini, per esplorare la complessità (non codificabile), per immaginare e sperimentare nuove capacità, nuove relazioni e nuovi desideri dotati di senso e di valore per gli user.

Automatismi digitali flessibili
Algoritmi di apprendimento sempre più sofisticati, che consentono di sostituire il lavoro umano nella gestione delle variabili prevedibili o codificabili.

Moltiplicatori di standard digitali
Propagazione rapida di dati digitali (programmi, apps, video, musica, informazioni ecc.) grazie al costo zero di riproduzione e trasferimento degli standard codificati.

45

• **Agenda**

Scenari digitali

47

• **Tre classi di scenari digitali**

Quaternario da digitale

Industria 4.0

Grandi piattaforme digitali

48

• **Tre classi di scenari digitali**

Quaternario da digitale
L'aumento della complessità che il digitale rende conveniente esplorare ed inserire nei prodotti e servizi del primario, secondario e terziario.

Industria 4.0
L'uso di macchine e algoritmi digitali che permettono di gestire a basso costo e in modo veloce una vasta gamma di varietà, variabilità e interdipendenze (ossia tutto ciò che è fonte di complicazione) e permette di affrontare con costi e tempi limitati alcune situazioni di complessità (da indeterminazione), gestibili con il machine learning o con l'uso dei grandi data-base.

Grandi piattaforme digitali
Sfruttano i rendimenti crescenti collegati all'espansione delle reti. Sono piattaforme dell'interazione digitale (come Google, Facebook, Amazon, Uber, Booking, Airbnb ecc.) che sono ormai divenute difficilmente sostituibili e possono avvantaggiarsi delle economie di rete dovute ai volumi del loro traffico, nei confronti di nuovi possibili competitor.

49

• Agenda

Lato oscuro e lato chiaro del digitale

• Il lato oscuro verso il lato chiaro del digitale

Il lato oscuro della rivoluzione digitale

Quali sono gli svantaggi dei 3 scenari digitali?

Il lato chiaro della rivoluzione digitale

Quali sono i vantaggi dei 3 scenari digitali?

• Agenda

Il lato oscuro del digitale

• Tre lati oscuri del digitale

• 1. Disoccupazione digitale

- Il lavoro precario e scarsamente qualificato (per compiti standard) può essere sostituito facilmente da nuovi automatismi: **prevalenza della macchina** sull'uomo.
- Il **lavoro esecutivo** in tutti i settori e in tutte le funzioni - comprese quelle di middle management - è destinato ad essere **sostituito** da algoritmi e automatismi codificati.
- Decrementi e incrementi della domanda di lavoro possono non coincidere creando **squilibri** per azienda, luogo, settore, momento.

• 2. Monopoli digitali

- Emerge il **potere delle piattaforme**. Che dominano l'evoluzione digitale nel loro interesse (usando dati, pubblicità, relazioni) e sono difficilmente sostituibili.
- Controllano** alcuni elementi essenziali del loro rapporto con la domanda: **i dati legati ai vari profili personali**, i codici di relazione, le apps impiegate nella modularità.
- Emerge la **gig-economy** che, ad esempio, sfrutta i biker per consegnare le merci o assegna a persone prive di alternative lavorative compiti standard a basso valore aggiunto. Si forma così una popolazione di partecipanti ai processi innovativi che occupano una posizione subordinata.

3. Impreparazione al digitale

Uomini e imprese e potrebbero non essere pronti per gestire nuove opportunità e nuovi modelli di business.

Le capacità degli uomini devono rinnovarsi per svolgere un ruolo connettivo tra nuova complessità da gestire e macchine intelligenti da usare, integrando soft e hard skills = **apprendimento creativo**, invece che (soltanto) **istruttivo** (fordismo) o **evolutivo** (distretti).





Agenda

Il lato chiaro del digitale

Tre lati chiari del digitale

Nuove opportunità di business

Aumento dell'efficienza produttiva

Trasferimento del valore all'utilizzatore



1. Aumento dell'efficienza produttiva

Algoritmi di apprendimento sempre più sofisticati consentono di sostituire il lavoro umano nella gestione delle variabili prevedibili o codificabili.

Economia della **servitization**: l'offerta di capacità materiali o immateriali entra in relazione diretta con la domanda che la indirizza a prestazioni utili.

Le innovazioni **human driven** (sulla complessità libera o governabile) alimentano lo sviluppo di innovazioni applicative **digital driven** (sulla complessità ordinata).






2. Trasferimento di valore all'utilizzatore

Propagazione rapida di dati digitali (programmi, apps, video, musica, informazioni ecc.) grazie al costo zero di riproduzione e trasferimento degli standard codificati.

Si crea un **nuovo ciclo del valore**: il surplus generato dalle «commodities» va reinvestito nella creazione di conoscenza generativa.

Si **abilitano le soggettività decentrate** (produttori, intermediari, clienti industriali, consumatori, comunità di senso, istituzioni) a divenire soggetti attivi, proponendo idee originali, anche di nicchia, e applicazioni flessibili ad un mercato di potenziali fornitori/utenti di qualche miliardo di persone nel mondo.






3. Nuove opportunità di business

Usando l'**interazione creativa** degli uomini, per esplorare la **complessità** (non codificabile), per immaginare e sperimentare nuove capacità, nuove relazioni e nuovi desideri dotati di senso e di valore per gli user.

Usando la **complessità** come ambito in cui ridare vita all'intelligenza artistica, artigianale, relazionale e simbolica di cui è ricca la tradizione, soprattutto in Italia e che oggi torna ad essere praticabile in forme moderne anche per il management.





Agenda

**Tra ordine e disordine:
innovare sull'orlo del caos**

68

Principio dell'Orlo del Caos

ORLO DEL CAOS

ORDINE

DISTRUZIONE E CREAZIONE

DISORDINE

AREA DELLA INNOVAZIONE

(Fonte: De Toni, Comello, 2005, pag. 116 e 117)

69

«Surfare» all'orlo del caos

Massima energia sulla cresta dell'onda

stasi

ordine

complessità

caos

(Fonte: De Toni, Comello, 2005, pag. 116 e 117)

70

Agenda

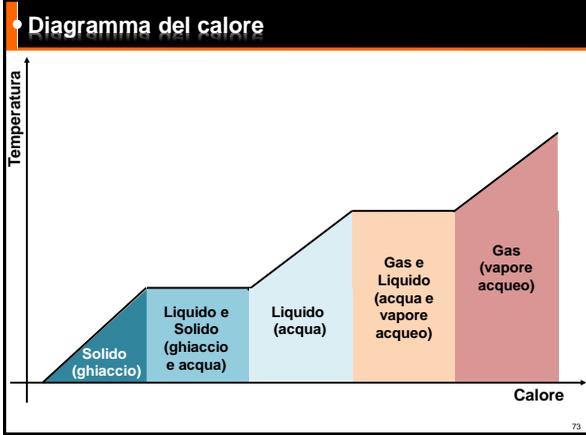
**Complessità ordinata, governabile
e libera all'orlo del caos**

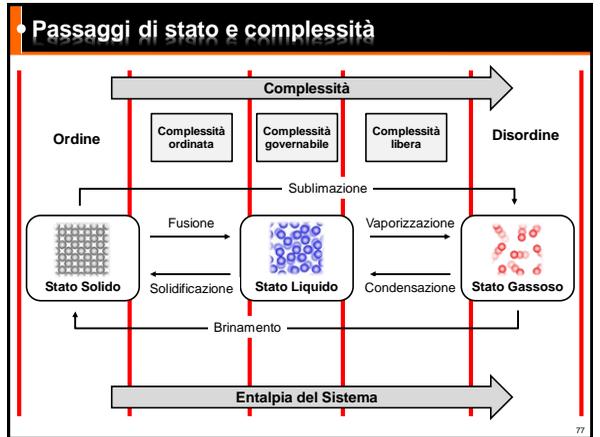
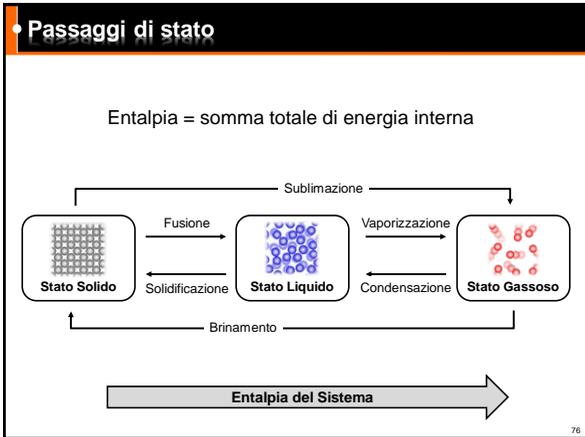
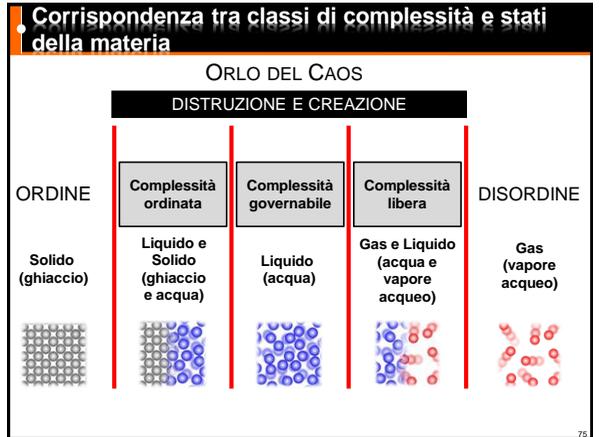
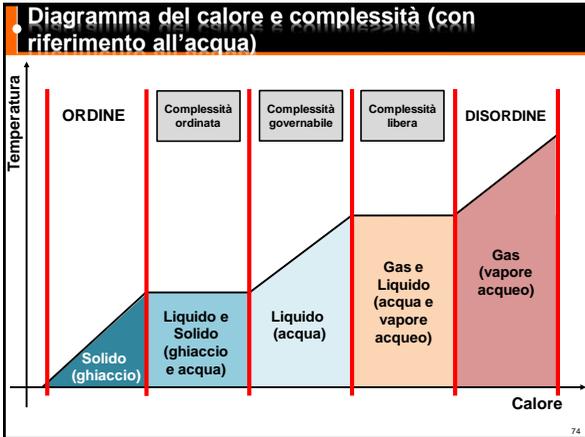
71

Caratteristiche degli stati della materia

		Stato della materia		
		Solido	Liquido	Gassoso
Caratteristica	Volume	Costante		Variabile
	Forma	Propria	Assume la forma del recipiente	
	Particelle	Fortemente legate tra loro	Si muovono, ma interagiscono tra di loro	Ogni particella si muove indipendentemente dalle altre

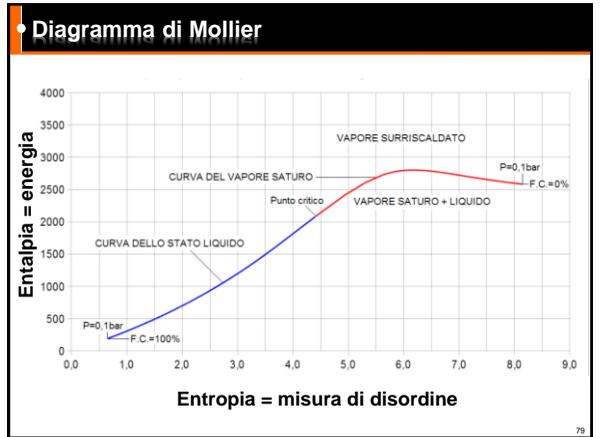
72

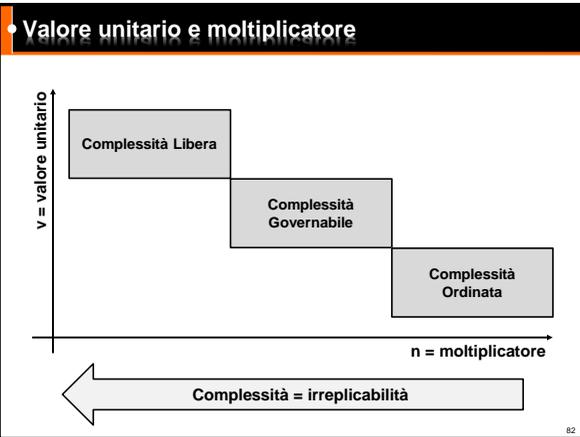
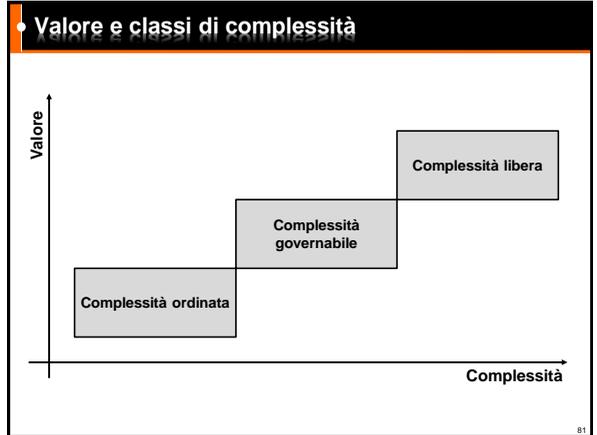
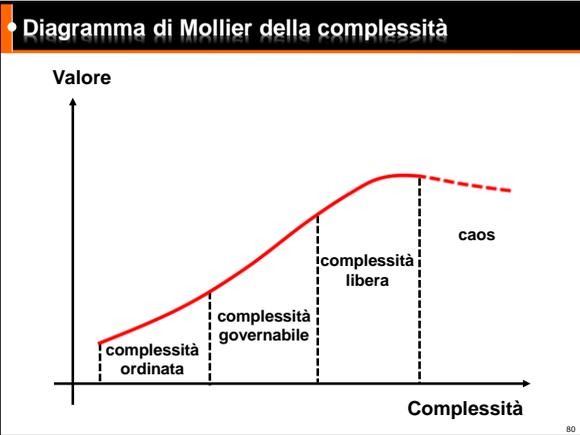




Agenda

Complessità e valore





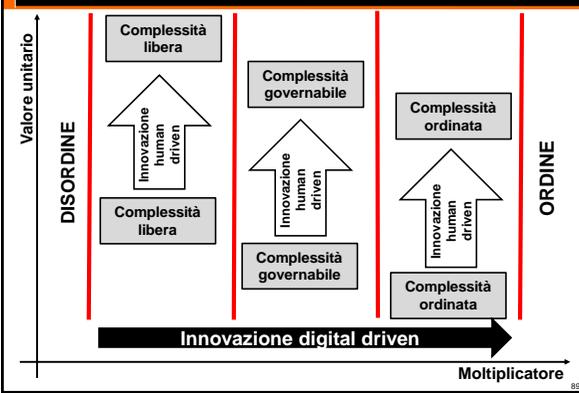
• Agenda

Innovazione *human driven* e *digital driven* all'orlo del caos

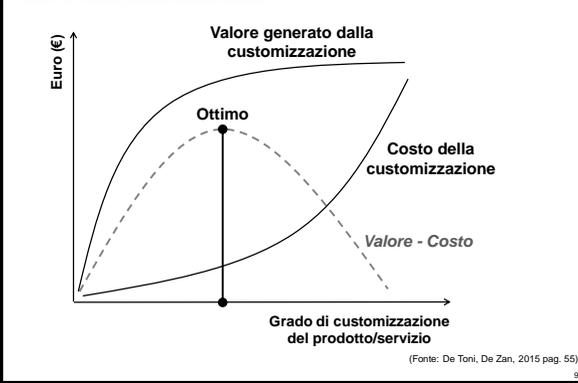
83



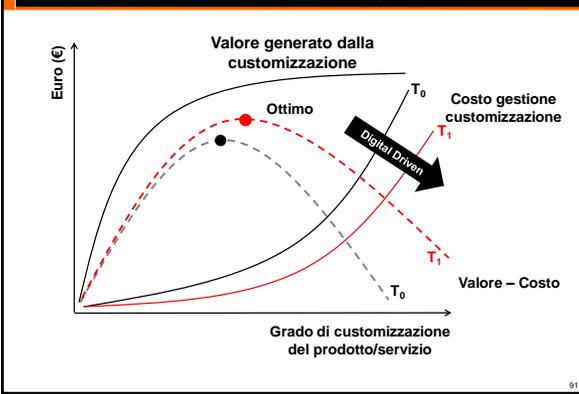
Innovazione human driven & digital driven all'orlo del caos



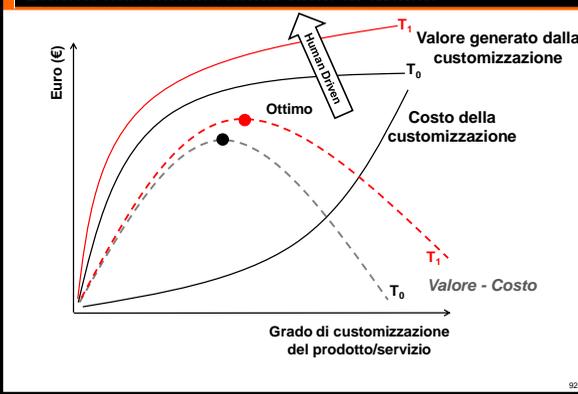
Costo e valore di prodotto e servizio in funzione della customizzazione



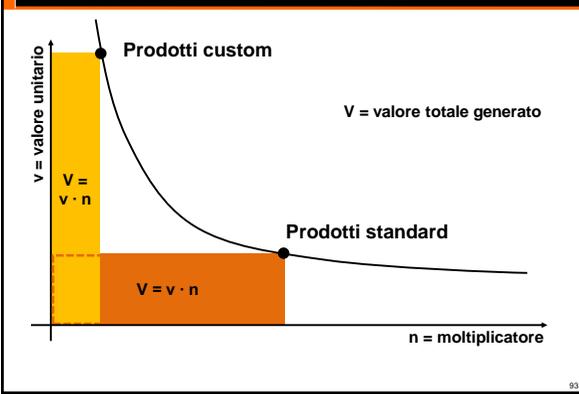
Effetto dell'innovazione digital driven



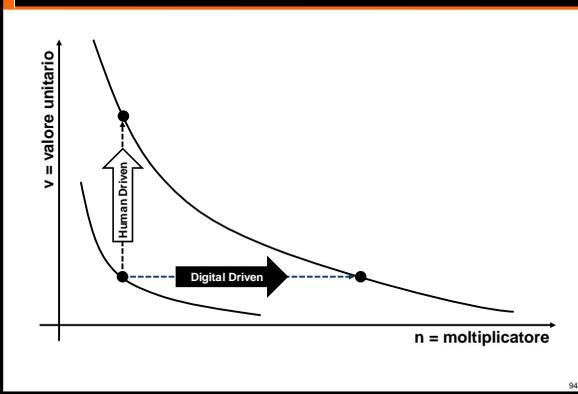
Effetto dell'innovazione human driven

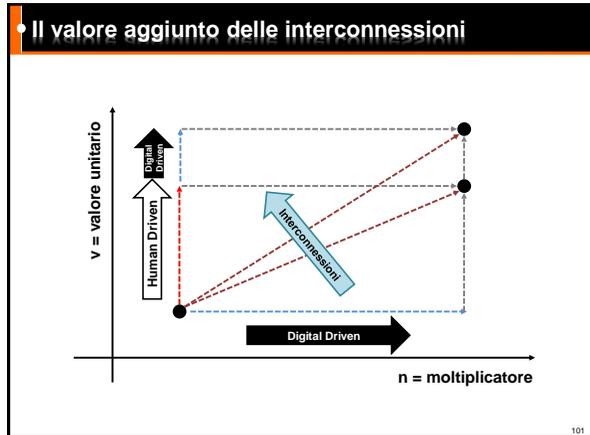
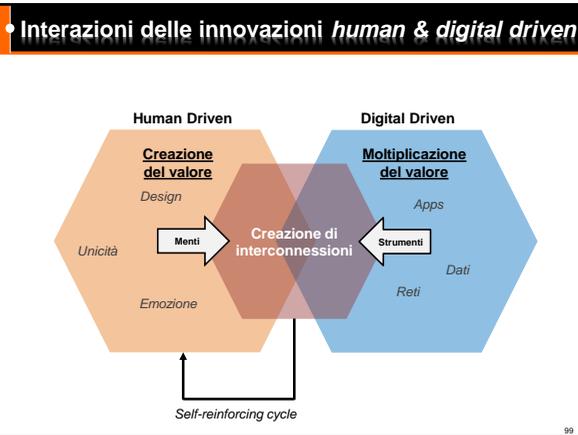
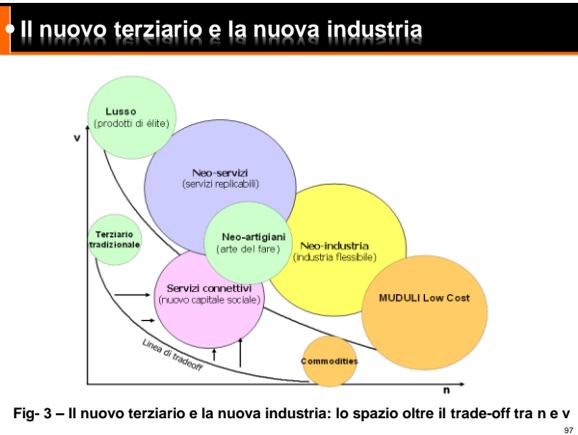
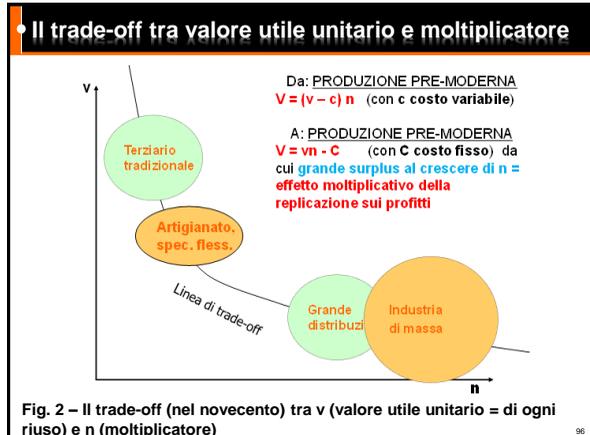
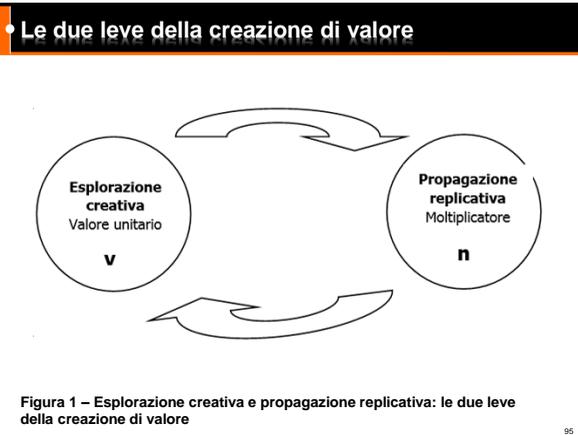


Trade-off tra valore unitario e moltiplicatore

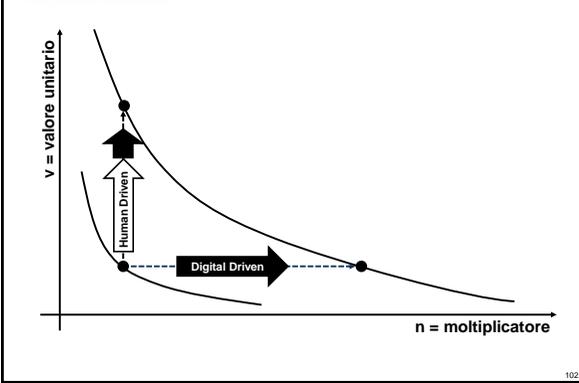


Effetti dell'innovazione human driven e digital driven





• Effetti combinati dell'innovazione *human driven* e *digital driven*



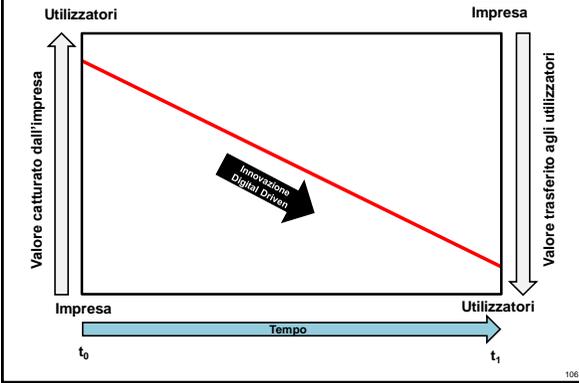
102

• Agenda

Trasferimento del valore dalle imprese agli utilizzatori

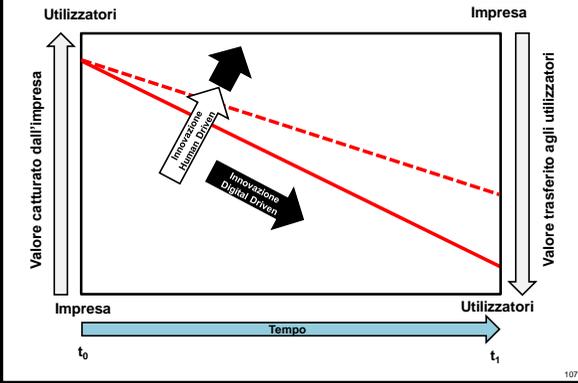
105

• Destinazione del valore generato dall'innovazione *digital driven*



106

• Innovazione *human driven* e *digital driven*: effetti sulla destinazione del valore



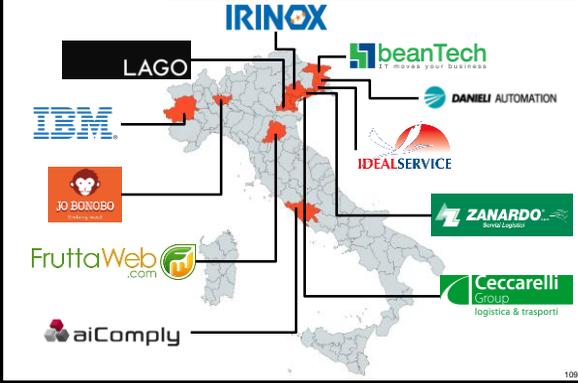
107

• Agenda

I casi studio analizzati

108

• Le aziende



109

I casi studio analizzati

Aziende Intervistate	11
Anni di fondazione	Dal 1.880 al 2012
Localizzazione geografica	Centro/Nord Italia
Settore	ICT, Turismo, Agri-Food, Compliance, Logistica, Facility Management, Arredamento, Automazione, Elettrodomestici
Fatturato	da ca. 1 milione € a 1.850 milioni €
Dipendenti	da 8 a 5.500
Classe	B2B, B2C e ibridi

Agenda

Modelli di apprendimento

Tre modelli di apprendimento

L'apprendimento diventa la variabile decisiva, perché è dalla sua qualità ed efficacia che dipende la natura negativa o positiva della crescita di complessità.



APPRENDIMENTO ISTRUTTIVO

Corrisponde ad aziende che sono in grado di ridurre al minimo la complessità ammassa.



APPRENDIMENTO EVOLUTIVO

Emerge quando la complessità cresce, creando situazioni fuori controllo che inducono a de-costruire almeno in parte le forme e le procedure delle piramidi fordiste.



APPRENDIMENTO CREATIVO

Corrisponde all'emergere del nuovo paradigma dei nostri tempi che si sviluppa espandendo la complessità da esplorare e governare.

Caratteristiche dei Manager nella Complessità Ordinata

		CARATTERISTICHE PREVALENTI DEGLI UOMINI			
		MANAGER		RISORSE UMANE	
COMPLESSITÀ ORDINATA	Più frequenti	• Condivisione	7	• Capacità relazionali	3
		• Intra-imprenditorialità	3	• Tecnicismo	3
		• Competenza	2	• Condivisione	2
		• Responsabilità	2	• Conoscenza condivisa	2
				• Specializzazione	2
COMPLESSITÀ ORDINATA	Meno frequenti	• Approccio direttivo	1	• Affidabilità	1
		• Autonomia		• Concretezza	
		• Comando		• Conformità	
		• Conoscenza consolidata		• Competenza	
		• Coordinamento decisionale		• Efficacia	
		• Efficacia		• Formazione	
		• Gerarchia definita		• Flessibilità	
		• Metodo e confronto		• Miglioramento continuo	
		• Informale		• Precisione	
		• Potere decisionale		• Priorità	
		• Pragmatismo		• Qualità	
		• Trasparenza		• Replicabilità	
• Visione oggettiva	• Responsabilità operativa				
		• Socio lavoratore			
		• Tecnologia informatica			

Caratteristiche dei Manager nella Complessità Governabile

		CARATTERISTICHE PREVALENTI DEGLI UOMINI			
		MANAGER		RISORSE UMANE	
COMPLESSITÀ GOVERNABILE	Più frequenti	• Conduzione	4	• Responsabilità	3
		• Visione sistemica	2	• Intraprendenza	3
		• Coordinamento	2	• Attitudine al problem solving	2
				• Autonomia operativa	2
				• Creatività	2
				• Coinvolgimento attivo	2
				• Pro-azione	2
				• Self-improvement	2
COMPLESSITÀ GOVERNABILE	Meno frequenti	• Auto-intraprendenza	1	• Autonomia decisionale	1
		• Condivisione		• Capacità relazionali	
		• Comunicazione		• Commitment	
		• Creatività		• Competenza	
		• Engagement		• Condivisione	
		• Flessibilità		• Connessione	
		• Formazione		• Esplorazione	
		• Incoraggiamento		• Fidelizzazione	
		• Informalità		• Flessibilità	
		• Innovazione		• Orientamento all'obiettivo	
		• Leadership		• Passione	
		• Libertà		• Progettazione in parallelo	
• Negoziazione					
• Progettazione/Ingegno					
• Tempismo					

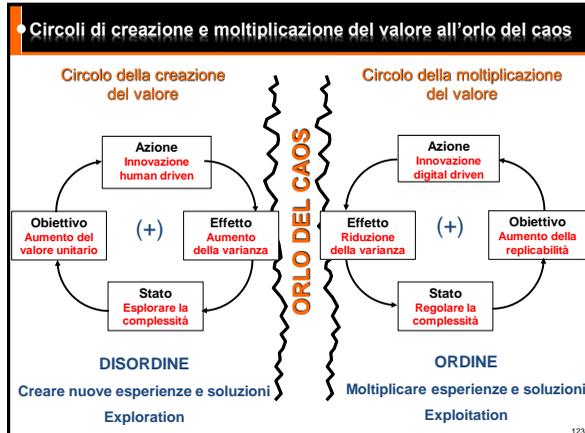
Caratteristiche dei Manager nella Complessità Libera

		CARATTERISTICHE PREVALENTI DEGLI UOMINI			
		MANAGER		RISORSE UMANE	
COMPLESSITÀ LIBERA	Più frequenti	• Anticipazione	4	• Creatività	2
		• Rischio	4	• Curiosità	2
		• Creatività	3	• Perfezionismo maniacale	2
		• Apertura	2		
		• Esplorazione	2	• Pro-azione	2
COMPLESSITÀ LIBERA	Meno frequenti	• Aggregazione	1	• Approccio dirompente	1
		• Emozionalità		• Co-creazione del valore	
		• Fidelizzazione interna		• Estrazione dell'informazione	
		• Innovazione		• Integrazione	
		• Intercettazione dei segnali deboli		• Miglioramento continuo	
		• Interpretazione		• Pensiero progettuale	
		• Massimizzazione delle aspirazioni		• Pensiero oltre la tecnologia	
		• Originalità		• Polifunzionalità	
		• Pensiero divergente		• Sperimentazione sul campo	
		• Rilettura			
		• Visione			

• **Agenda**

Circoli di creazione e moltiplicazione del valore all'orlo del caos

121



• **Agenda**

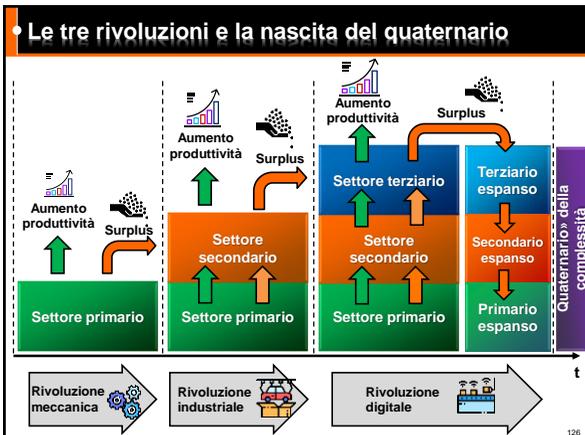
Dodici tesi di fondo

124

• **Tesi 1**

Evoluzione del ciclo del valore: creazione del quaternario da digitale

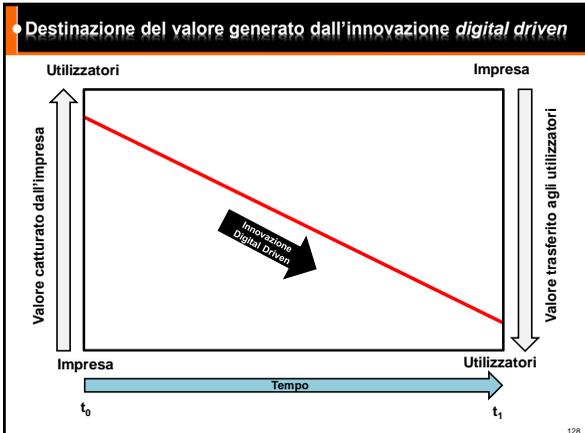
125



• **Tesi 2**

Nel tempo la digitalizzazione sposta valore dalle imprese agli utilizzatori (persone e imprese) e obbliga le aziende a introdurre continuamente innovazione

127



• Tesi 3

3^a tesi

Se vogliamo catturare il valore utile generato dalle tecnologie digitali a vantaggio degli user, i metodi di misura della produttività vanno cambiati

• Il paradosso di Solow

I computer si vedono dappertutto fuori che nelle statistiche della produttività.

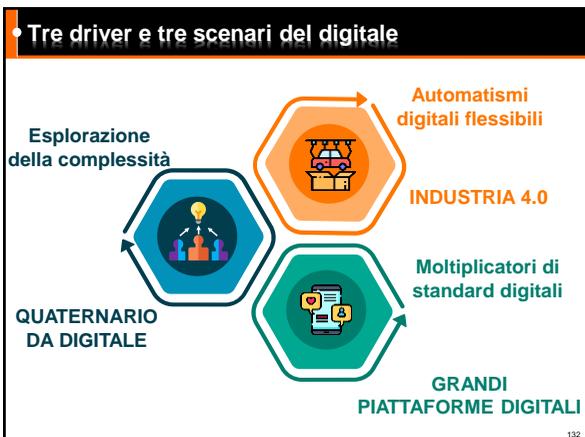
Robert Solow (1924), economista statunitense, vincitore del premio Nobel per l'economia nel 1987.

• Tesi 4

4^a tesi

Nel digitale esistono **tre driver** e **tre scenari**:

- **automatismi digitali flessibili**
 - **industria 4.0**
- **moltiplicazione degli standard digitali**
 - **grandi piattaforme digitali**
- **esplorazione della complessità**
 - **quaternario da digitale**



• Tesi 5

5^a tesi

Tre lati «**oscuri**» e tre lati «**chiari**» del digitale:

- **Disoccupazione digitale**
 - **Aumento dell'efficienza produttiva**
- **Monopoli digitali**
 - **Trasferimento di valore all'utilizzatore**
- **Impreparazione al digitale**
 - **Nuove opportunità di business**

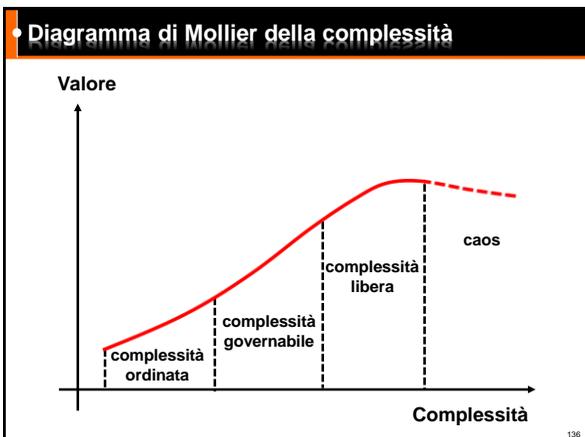


Tesi 6

6^a tesi

Il Diagramma di Mollier della complessità indica che il valore (entalpia) dei prodotti-servizi aumenta all'aumentare della loro complessità (entropia)

135



Tesi 7

7^a tesi

Nel quaternario la complessità va continuamente esplorata e «imbrigliata» in quanto è fonte di valore: l'acqua (la complessità) viene drenata per generare nuovi territori (valore). La complessità da nemica diventa amica.

137

Quaternario = Terre sottratte al mare

Si ottengono **nuove terre** (primario, secondario e terziario espansi) sottraendole all'**acqua** (la complessità) grazie a **nuove tecnologie** (il digitale) e a **nuove risorse** (il surplus), generando il cosiddetto "quaternario".

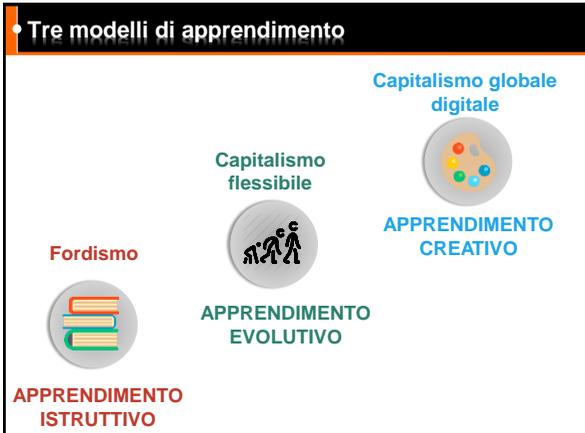
138

Tesi 8

8^a tesi

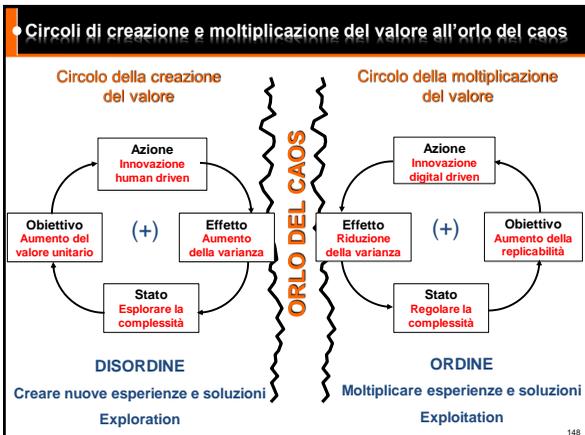
Le macchine - sempre più intelligenti - riportano l'uomo al centro - con l'innovazione *human driven* - nell'esplorazione della complessità (uomini 4.0).

139



Tesi 12

I circoli auto-rinforzanti di creazione e moltiplicazione del valore vanno attivati ed equilibrati



Agenda

Conclusioni

Conclusioni

Il quaternario sta aspettando gli uomini 4.0 . . .

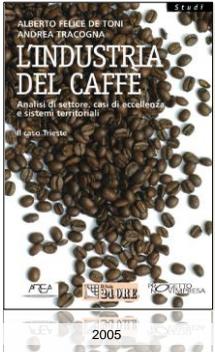


CONTATTI




Prof. **Alberto F. De Toni**
detoni@uniud.it
www.diegm.uniud.it/detoni/wordpress/

PER APPROFONDIMENTI SULLE STRATEGIE DI SETTORE



Dedicato...
*... Agli amanti del caffè,
 esperienza unica
 per ritrovare
 se stessi e gli altri.*

PER APPROFONDIMENTI SULLA COMPLESSITÀ



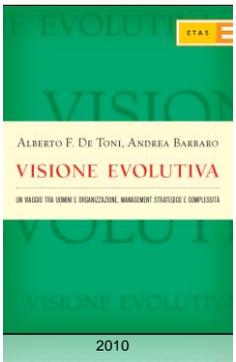
Dedicato...
*... Ai saggi
 che sanno
 vivere all'orlo
 del caos.*

PER APPROFONDIMENTI SULLA VIA OCCIDENTALE E ORIENTALE ALLA COMPLESSITÀ



Dedicato...
*... Ai viaggiatori
 che sempre
 ricominciano
 il viaggio.*

PER APPROFONDIMENTI SUL MANAGEMENT COMPLESSO



Dedicato...
*... Ai visionari
 che si realizzano
 nel creare.*

PER APPROFONDIMENTI SULLA SANITÀ COMPLESSA



Dedicato...
*... Agli esploratori
 consapevoli che
 il cammino si fa
 andando.*

• PER APPROFONDIMENTI SU LEZIONI IMPARATE SUL CAMPO

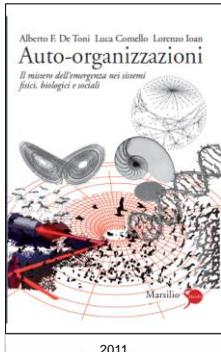


Dedicato ...

... A quanti immaginano il futuro imparando dal passato.

163

• PER APPROFONDIMENTI SULL'AUTO-ORGANIZZAZIONE

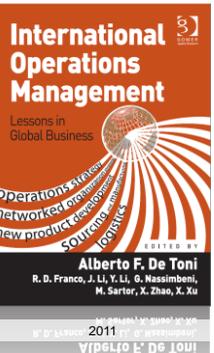


Dedicato ...

... Agli uomini e alle donne che accolgono l'emergenza del divenire.

164

• PER APPROFONDIMENTI SULL'INTERNAZIONALIZZAZIONE

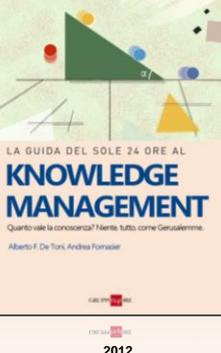


Dedicato...

... A chi è pronto ad accettare sfide globali.

165

• PER APPROFONDIMENTI SULLA CONOSCENZA



Dedicato...

... Alle persone che generano valore mettendo in atto la conoscenza.

166

• PER APPROFONDIMENTI SUL FORESIGHT

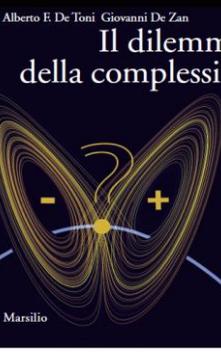


Dedicato ...

... Agli uomini e alle donne che hanno il futuro nel sangue.

167

• PER APPROFONDIMENTI SULLE RISPOSTE ALLA COMPLESSITÀ



Dedicato ...

... Alle persone consapevoli che la conoscenza inizia con i dilemmi.

168

• PER APPROFONDIMENTI SULL'INTEGRAZIONE DEI SAPERI

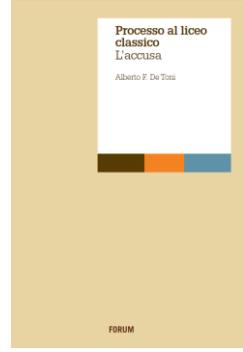


Dedicato...

... A chi sa integrare ordine e disordine

Erickson, 2015

• PER APPROFONDIMENTI SULLA CLASSICITÀ

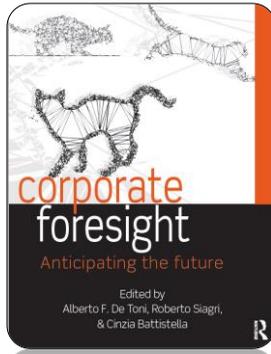


Dedicato ...

... Alle persone innamorate del liceo classico.

2016

• CORPORATE FORESIGHT



Dedicated ...

... To the men and women who have the future in the blood.

Routledge, 2017

• Scuole auto-organizzate



Dedicato ...

Agli eroi della scuola, che hanno il coraggio di creare dal basso nuovi ambienti di apprendimento.

2018

• PER APPROFONDIMENTI SULLA PRODUZIONE

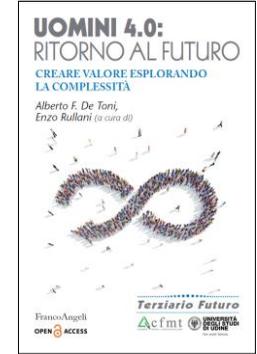


Dedicato...

... Alle persone che sanno interpretare e gestire il cambiamento.

isedi, 2018

• Valore e innovazione *human driven* e *digital driven*



Dedicato ...

Alle persone consapevoli che l'innovazione human driven batte 4 a 0 l'innovazione digital driven

2018