



ASSOLOMBARDA

Strumenti di pianificazione per mitigare il rischio di interruzione nella fornitura

Materie prime: scenari, rischi e soluzioni a supporto delle imprese

Giulia Valente
Area Industria, Energia e Innovazione Assolombarda

10.05.2022

Contenere gli impatti dell'incertezza 1/4

Obiettivo

Pianificare risposte ai diversi scenari atte a mantenere inalterata la capacità di garantire, e quando possibile massimizzare, la catena del valore necessaria a soddisfare il cliente finale.

Tre ambiti di incertezza

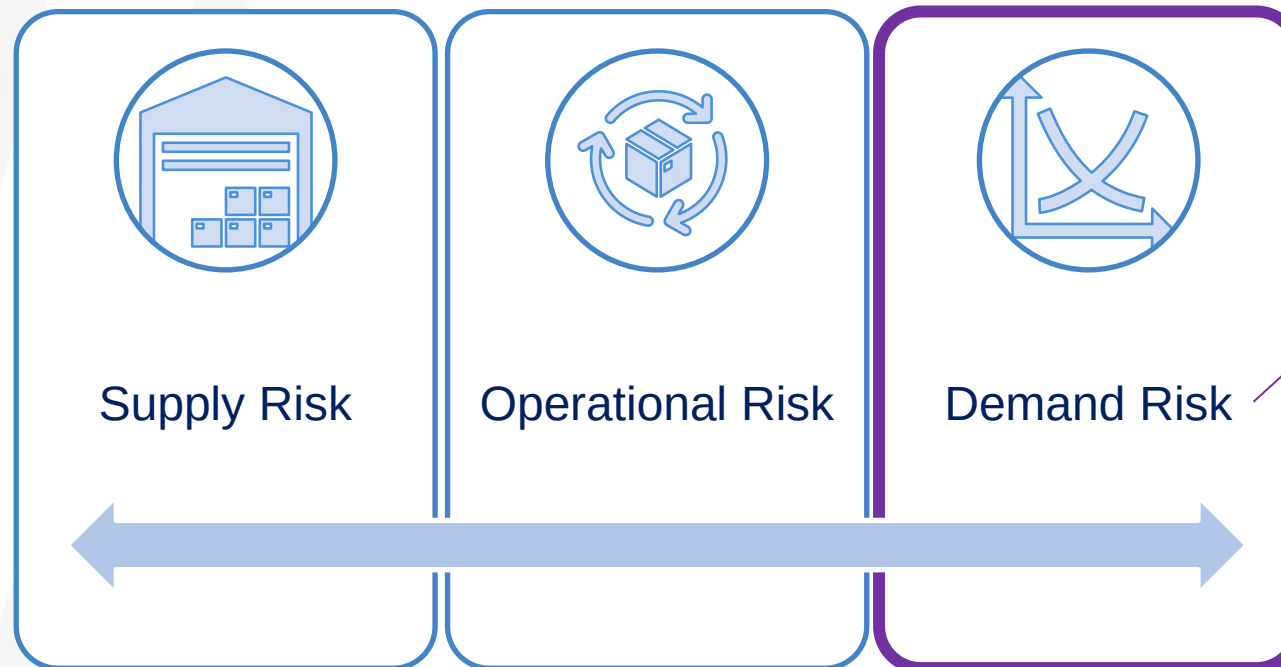


Contenere gli impatti dell'incertezza 2/4

Obiettivo

Pianificare risposte ai diversi scenari atte a mantenere inalterata la capacità di garantire, e quando possibile massimizzare, la catena del valore necessaria a soddisfare il cliente finale.

Tre ambiti di incertezza



- Variabilità domanda
- Errori di previsione
- Azioni competitor
- ...

Contenere gli impatti dell'incertezza 3/4

Obiettivo

Pianificare risposte ai diversi scenari atte a mantenere inalterata la capacità di garantire, e quando possibile massimizzare, la catena del valore necessaria a soddisfare il cliente finale.

Tre ambiti di incertezza



- Gestione assets
- Disponibilità risorse
- Qualità del prodotto
- ...

Contenere gli impatti dell'incertezza 4/4

Obiettivo

Pianificare risposte ai diversi scenari atte a mantenere inalterata la capacità di garantire, e quando possibile massimizzare, la catena del valore necessaria a soddisfare il cliente finale.

Tre ambiti di incertezza

- Capacità dei fornitori
- Qualità delle forniture
- Problemi logistica
- ...



Gestione di processo: da efficiente a reattiva



	<u>Contesto stabile</u> ↓	<u>Contesto VUCA</u> ↓
	Efficienza	Reattività
Organizzazione della produzione	Mantenere un elevato tasso di utilizzo di mezzi e impianti	Impostare processi produttivi flessibili
Strategia di prodotto	Massimizzare prestazioni e minimizzare i costi	Progettare prodotti modulari
Gestione delle scorte	Mantenere un'alta rotazione e minimizzazione delle scorte	Predisporre buffer di prodotto per agevolare la reattività
Selezione dei fornitori	Adottare requisiti di prezzo e qualità	Adottare requisiti di velocità, flessibilità e qualità

Focus Supply Risk

I problemi riscontrati

€ Aumento dei costi

🔍 Difficoltà di reperimento

⚠️ Blocchi della produzione

⌚ Ritardi nella consegna

Le soluzioni proposte

🌐 Diversificazione dei fornitori

🌍 Reshoring dei fornitori

📦 Aumento delle scorte

📉 Riduzione outsourcing

Soluzioni gestionali

PROCESSI

Ridurre le attività in outsourcing

Valutare lo spostamento da

Supply Risk

a

Operational Risk

- Blocchi di produzione nella catena di fornitura
- Ritardi nelle consegne

- Gestione delle risorse necessarie
- Qualità della produzione

Elementi da analizzare

Lead time: è un parametro fondamentale per la soddisfazione del cliente?

Decoupling point: i tempi di produzione superano i tempi della domanda?

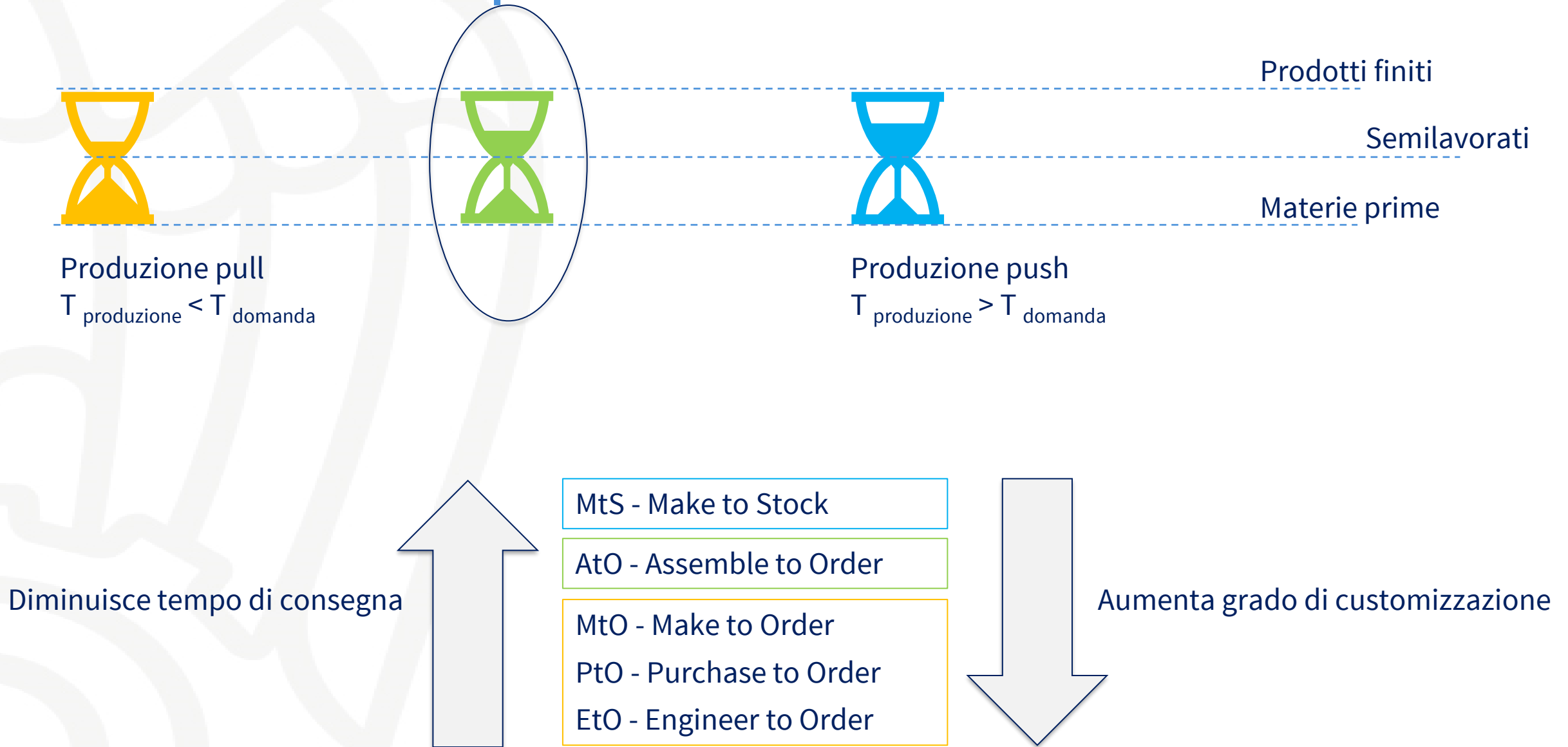
Costi: ci sono penali per il ritardo nella consegna che superano i costi di internalizzazione della produzione?

Livello di specializzazione: l'attività svolta in outsourcing è ad alto valore aggiunto?

Risorse: l'azienda possiede o può facilmente introdurre le risorse necessarie a gestire internamente le attività?

Influenza sul fornitore: l'azienda ha visibilità e può incidere sulla pianificazione del fornitore?

Preferire una produzione modulare



Soluzioni gestionali

MATERIALI

Aumentare le scorte a magazzino 1/5

Elementi da analizzare	Opportunità	Rischi
Costi	Sconto grandi volumi e/o offerte periodiche	Immobilizzazioni Mantenimento degli spazi
Qualità	Disponibilità fornitura migliore	Deterioramento, danneggiamento e obsolescenza
Gestione	Flessibilità alle richieste del cliente	Controllo sulle giacenze

Momenti dell'analisi

Dare un ordine di importanza agli elementi di analisi sulla base del loro impatto sul business

Bilanciare opportunità e rischi di ogni elemento di analisi

Integrare l'analisi con le informazioni ricavate da:

- Indice di rotazione
- Disponibilità della fornitura (inventory day of supply)

Aumentare le scorte a magazzino 2/5

Indice di rotazione = costo del venduto / valore della giacenza

Misura l'efficienza di gestione del magazzino nel periodo di interesse.

Si può calcolare per:

- intera giacenza
- famiglia di prodotti,
- **singoli materiali o componenti:** alto indice di rotazione = buon margine di aumento delle scorte:
 - ⇒ Basso rischio di rimanenze
 - ⇒ Relativa immobilizzazione

Disponibilità della fornitura = giacenza disponibile / consumo medio giornaliero

Misura il numero di giorni nei quali si esaurirà la giacenza di magazzino.

Deve essere confrontato con il lead time di fornitura

- Disponibilità della fornitura < lead time di fornitura => rischio stock out
- Disponibilità della fornitura > lead time di fornitura => capacità di rispondere alla domanda

Aumentare le scorte a magazzino 3/5

Oggetto di analisi e intervento

Valutare l'aumento delle scorte per i soli materiali strategici:

- in comune a più distinte base
- soggetti ad alta volatilità di prezzo/disponibilità
- con caratteristiche qualitative legate allo specifico fornitore

Prediligendo quelli con:

- alto indice di rotazione
- disponibilità della fornitura < lead time di fornitura
- basso rischio obsolescenza

Aumentare le scorte a magazzino 4/5

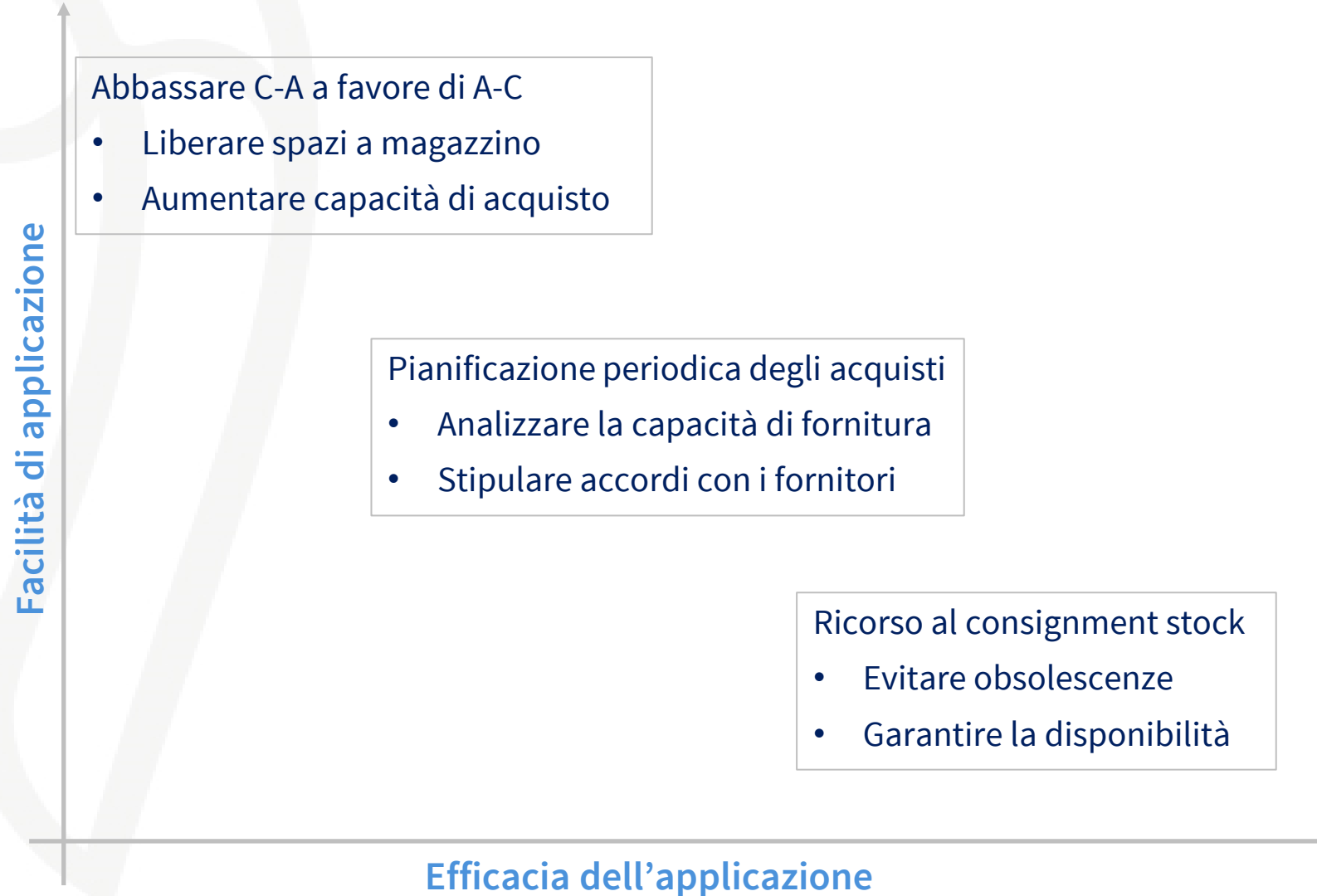
Cross Analysis		Valore della domanda		
		A = Alto	B = Medio	C = Basso
Disponibilità a magazzino	A = Alta			Prodotti critici
	B = Media			
	C = Bassa	Prodotti critici		

Rischio obsolescenza

Rischio stock out

Aumentare le scorte a magazzino 5/5

Soluzioni



Soluzioni gestionali

FORNITORI

Gestire il rapporto con i fornitori 1/4

Individuare i fornitori critici

		La produzione interna		
		È un'alternativa	Potrebbe essere un'alternativa	Non è un alternativa
Il fornitore	È l'unico per scelta			
	Fornisce ordinariamente gran parte dei volumi			
	Fornisce ordinariamente piccoli volumi / occasionalmente grandi volumi			
	Fornisce occasionalmente piccoli volumi			

Gestire il rapporto con i fornitori 2/4

Impostare la matrice di capacità – I step

Creare un elenco dei fornitori critici indicando per ognuno la *capability*:

- Materiali forniti
- Requisiti di performance dei materiali garantiti
- Requisiti specifici del fornitore (know how, flessibilità, certificazioni, macchinari, ecc.)

	Capability										
	Materiali forniti				Specifiche materiale			Specifiche fornitore			
Codice fornitore	A	B	C	...	1	2	...	α	β	...	
001		X	X		X			X		X	
002	X			X		X	X			X	
003	X		X				X		X		
...											

Gestire il rapporto con i fornitori 3/4

Impostare la matrice di capacità – II step

Alla sezione della *capability* aggiungere la sezione relativa alla *capacity* di ogni fornitore per mensilità:

- a. Capacità media mensile disponibile*
- b. Carico attuale
- c. Carico opzionato
- d. Carico opzionabile (a-e)
- e. Carico totale (b+c)
- f. Indice di saturazione (e/a)



$e > a$

$f = 1$



Prendere decisioni sull'allocazione della capacità produttiva:

- Opzionare materiale presso un secondo fornitore che presenta capability simili (*opzione di acquisto* con data massima di comunicazione decadenza carico opzionato)
- Negoziare con il fornitore una maggiore capacità media disponibile
- Posticipare i tempi di consegna al cliente

Gestire il rapporto con i fornitori 4/4

Impostare la matrice di capacità – II step

	Capability			Capacity									
				Mese n						Mese n+1			
				a	b	c	$d = a - e$	$e = b + c$	$f = e/a$	a	b	c	...
Codice fornitore													
001							< 0						
002													
003									= 0,9				
...													

Il fornitore 002 possiede le capability necessarie?
Ha una capacità disponibile tale da garantire la copertura del carico opzionale eccedente?

Soluzioni gestionali

PER CONCLUDERE

Gli elementi di una gestione efficace

Individuare un mix di soluzioni applicabili alla specificità aziendale

Alimentare con costanza e precisione gli strumenti di analisi e pianificazione

Prevedere un orizzonte temporale di medio termine per la prima implementazione

Introdurre contratti con i fornitori storici



ASSOLOMBARDA

Grazie per l'attenzione

Giulia Valente

Assolombarda - Area Industria, Energia e Innovazione

innovazione@assolombarda.it

www.assolombarda.it

www.genioeimpresa.it

Seguici su

