

Efficienza Tecnica e Efficienza Economica

Prof. Alessandro Capocchi

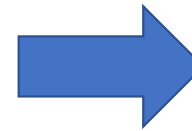
Università degli Studi Milano Bicocca

alessandro.capocchi@unimib.it



La dimensione tecnica della gestione si misura attraverso l'efficienza:

1. Efficienze Tecniche
2. Efficienza Economica



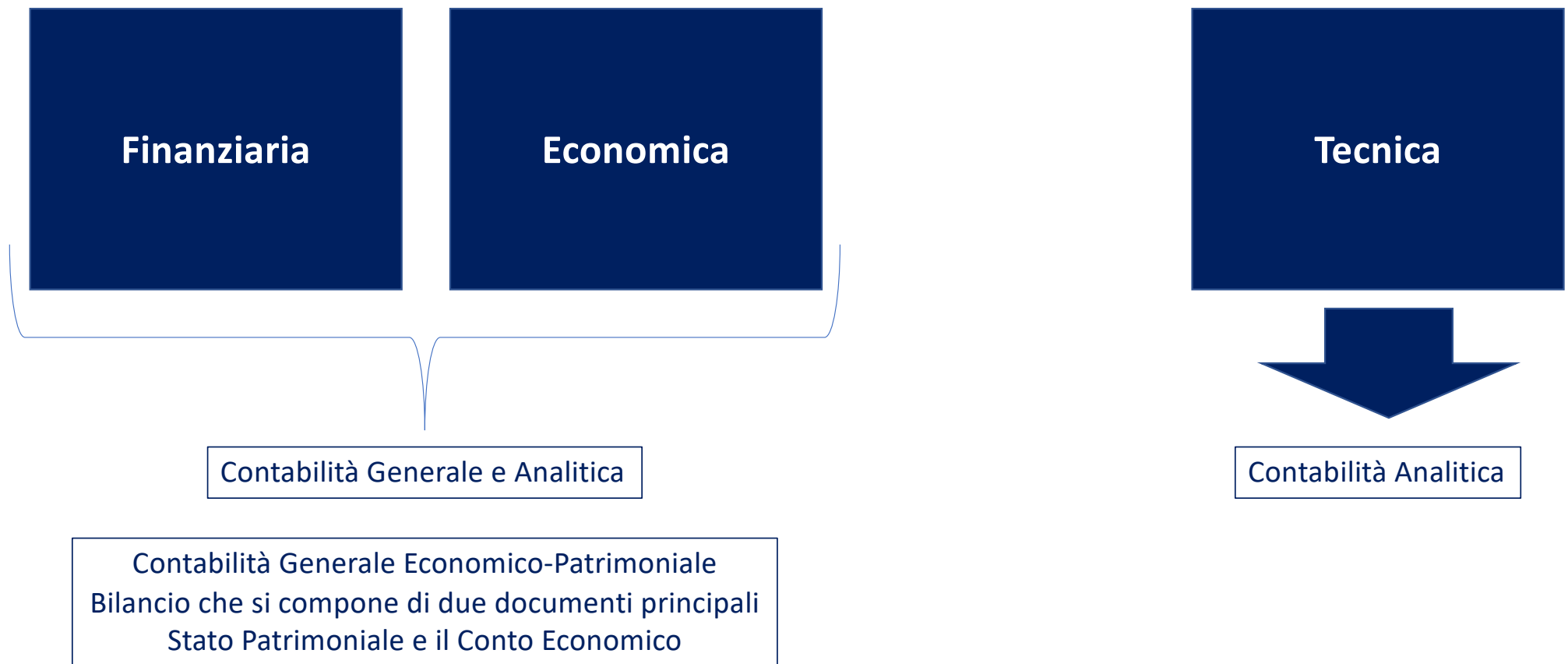
Output / Input
○
Input / Output

L'Efficienza Economica NON esiste se prima non si realizza l'Efficienza Tecnica

▼ Produttività – Massima Capacità Produttiva

Redditività / Economicità
(Ricavi e Costi)

Le dimensioni della Gestione



Misurazione della Redditività

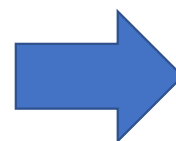
	Hotel Principe		
	Location	Milano	
	Ranking	4 Stars Lux	
	Number of Room	70	
	Total Revenue 2019	1.800.000,00 €	
	Renting	480.000,00 €	
	Employees	480.000,00 €	
	Utilities	110.000,00 €	
	Maintenance	45.000,00 €	
	Seasonal Employees	150.000,00 €	
	Other variable costs	430.000,00 €	
	Other Fixed Costs	320.000,00 €	

Misurazione della Redditività

L'Hotel nel 2019 ha raggiunto un risultato economico di esercizio negativo pari ad euro 215.000

Prezzo X Quantità

Description	Euro	%
Total Revenue 2019 (A)	1.800.000,00 €	100,00%
Utilities	- 110.000,00 €	-6,11%
Seasonal Employees	- 150.000,00 €	-8,33%
Other variable costs	- 430.000,00 €	-23,89%
Total Variable Costs (B)	- 690.000,00 €	-38,33%
Contribution Margin (A-B)	1.110.000,00 €	61,67%
Renting	- 480.000,00 €	-26,67%
Employees	- 480.000,00 €	-26,67%
Maintenance	- 45.000,00 €	-2,50%
Other Fixed Costs	- 320.000,00 €	-17,78%
Total Fixed Costs	- 1.325.000,00 €	-73,61%
Profit	- 215.000,00 €	-11,94%



Per capire
come si può
incrementare/
migliorare la
redditività
aziendale

Qualunque decisione è soggetta ad un costo opportunità. A titolo di esempio se si riducono i costi per aumentare la redditività si rischia di perdere in qualità



- 1) Ridurre i costi – Costi Variabili e/o Costi Fissi
- 2) Incrementare i ricavi
- 3) Entrambe



Margine di Contribuzione

$\text{Ricavi} - \text{Costi Variabili} = \text{Margine di Contribuzione}$

$\text{Margine di Contribuzione Unitario} = \text{Prezzo} - \text{Costo Variabile Unitario}$

Il Margine di Contribuzione è la capacità dei ricavi (o del prezzo in caso unitario) di contribuire alla copertura dei Costi Fissi

**L'incremento del
Margine di
Contribuzione**





RICAVI

COSTI VARIABILI



P X Q



**INCREMENTARE
QUANTITA'
INCREMENTARE
PREZZO**

**INCREMENTO
QUANTITA'
DECREMENTO
QUANTITA'
NEGOZIAZIONE**



SCONTO



TRADE-OFF

MERCATO

MARGINE DI CONTRIBUZIONE

Margine di Contribuzione Unitario = Prezzo – Costo Variabile Unitario

Il margine di Contribuzione Unitario è un Moltiplicatore di Valore



Il Margine di Contribuzione Unitario è molto importante per la definizione dei modelli di business

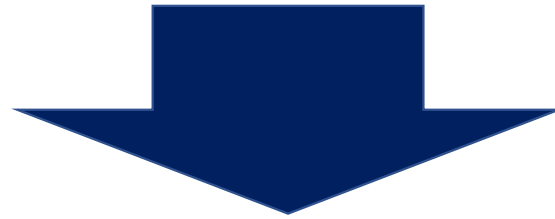
Azienda A con elevato Margine di Contribuzione rispetto all'azienda B

Azienda B con un margine di contribuzione inferiore rispetto all'Azienda A



L'azienda B deve essere maggiormente focalizzata sulle quantità e sulle economie di scala

COME SI AUMENTA LA REDDITIVITA'



**AUMENTARE IL
MARGINE DI
CONTRIBUZIONE**



QUESTA OPZIONE è PREFERIBILE NEL BREVE TERMINE

RIDURRE I COSTI FISSI



QUESTA OPZIONE RICHIEDE PIU' TEMPO

Efficienza

L'efficienza è definita genericamente come il rapporto tra **OUTPUT** e **INPUT** oppure come il rapporto tra **INPUT** e **OUTPUT**



Massimo OUTPUT dato un certo livello di INPUT - (Produttività)
dato un certo livello OUTPUT l'efficienza consta nella minimizzazione degli INPUT



Efficienza Tecnica

Efficienza Economica



NON esiste efficienza economica SENZA efficienza tecnica

Inseriamo dati sull'efficienza tecnica

Numero di camere vendute sul totale camere disponibili. Noi sappiamo che l'Hotel ha 70 camere. Come si calcola la massima capacità produttiva?

Max Capacità Produttiva: Numero Camere X Numero Giorni di Apertura

$$70 \times 365 = 25.550$$

Supponiamo che l'Hotel sia aperto tutto l'anno la massima capacità produttiva è pari a **n. 25.550** camere (Camere disponibili)



Una volta calcolata la Massima Capacità Produttiva possiamo calcolare il grado di efficienza tecnica. Tuttavia nel caso di specie abbiamo bisogno prima di conoscere un ulteriore dato: il **Ricavo Medio Camera (RMC)**.

Supponendo un **RMC di euro 120**, sapendo che l'hotel ha 70 camere ed è stato aperto 365 giorni si ha
Euro (1.800.000 / 120) = Numero camere vendute **15.000**



Tasso di Occupazione: Numero Camere Vendute / Numero Camere Disponibili X 100

$$T.O: 15.000 / 25.550 \times 100$$

$$T.O: 58,71\%$$

Quesito: Quanto costa all'azienda la NON efficienza
tecnica o inefficienza tecnica

Soluzione

Leggiamo i dati

L'Hotel nel 2019 ha perso euro 215 mila a fronte di un livello di efficienza tecnica del 58,71%



La società ha una % di inefficienza tecnica pari al **41,29%**
Pari a n. 10.550 camere invendute

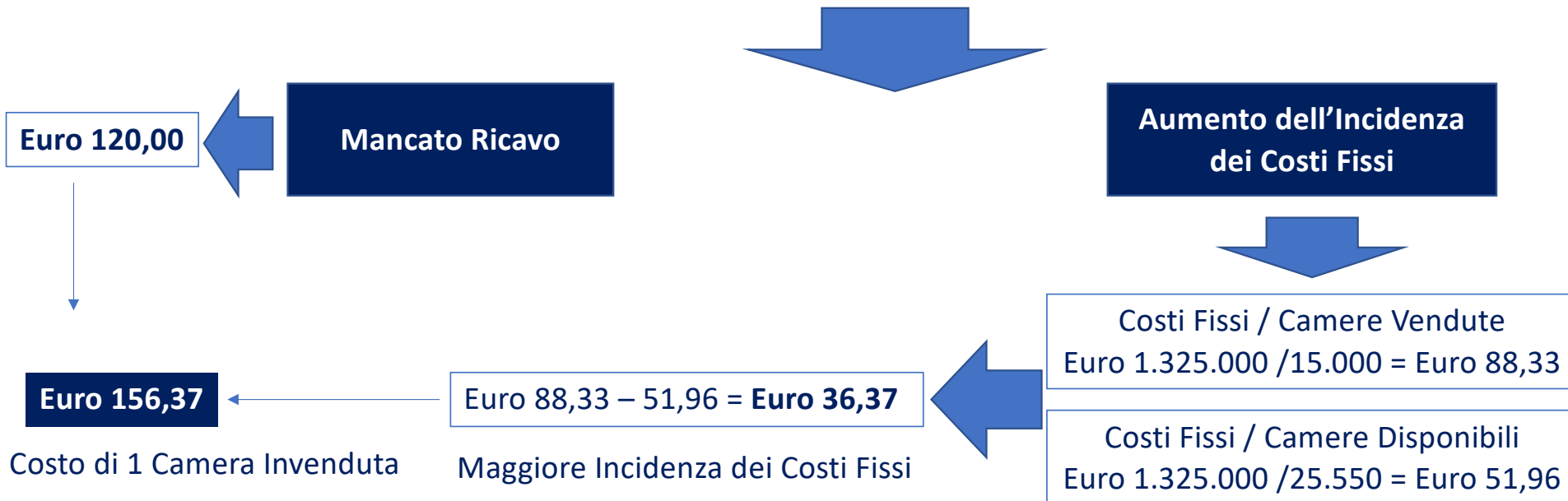


Quanto ci costano le camere invendute?
In altri termini
Quanto è il costo dell'inefficienza tecnica?

Il Costo dell'Inefficienza Tecnica

Il costo dell'inefficienza tecnica è un costo che non si manifesta in Bilancio. Per questo è un costo subdolo.

Il costo dell'inefficienza tecnica è un costo subdolo perché è un costo doppio



Maggiore Incidenza dei Costi Fissi

$(\text{Costi Fissi} / \text{Numero Camere Vendute}) - (\text{Costi Fissi} / \text{Numero Camere Disponibili})$

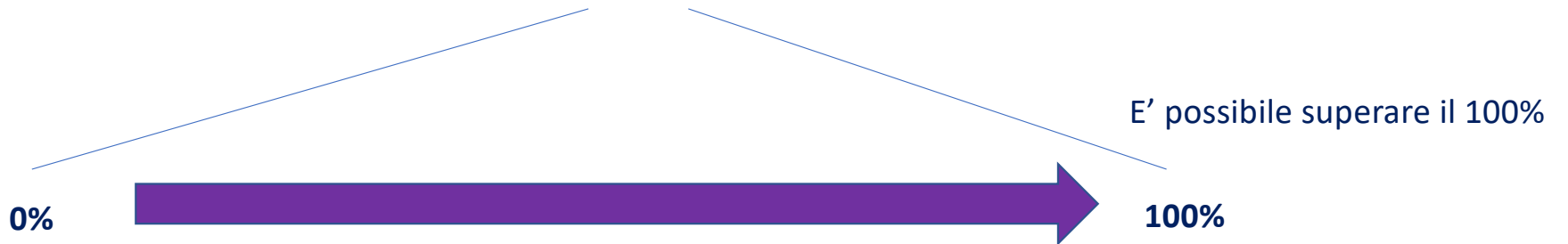
Dove

numero camere disponibili rappresenta la massima capacità produttiva ossia un'efficienza tecnica del 100%



La Maggiore Incidenza dei Costi Fissi produce un effetto di «**cannibalizzazione**» sulla marginalità delle camere vendute

Efficienza Tecnica



All'aumento della % di efficienza tecnica – senza superare quota 100% - la redditività aziendale aumenta



All'aumentare dell'efficienza tecnica si riduce il costo marginale

All'aumentare dell'efficienza tecnica aumentano i ricavi di vendita (Ipotesi che il mercato assorba tutta la mia produzione)



**L'effetto ultimo dell'aumento dell'efficienza tecnica consta nell'aumento della redditività aziendale
Perché all'avvicinarsi alla piena occupazione la maggiore incidenza dei Costi Fissi tende a zero**

Costa di più la camera vuota o la camera piena venduta ad un prezzo anche molto basso?



Dipende. Dipende dal livello di prezzo «basso» a cui viene venduta la camera



La cosa certa è il costo della camera invenduta. Nel nostro esempio **euro 156,37**. Questo costo però dipende dal **Ricavo Medio Camera (RMC)** e dal **numero di camere vendute** ossia dal livello di efficienza tecnica.

Volendo vendere la camera vuota quale è il prezzo unitario (o marginale ossia della singola camera) al di sotto del quale non posso scendere?

La Logica del Low Cost

La scelta del Prezzo di Low Cost non è casuale. Il prezzo Low Cost viene fissato sulla base di regole precise

La singola unità aggiuntiva venduta contribuisce a coprire i costi fissi se il

Margine di Contribuzione Unitario (riferito all'unità aggiuntiva) è **positivo**



Margine Contribuzione Unitario = Ricavo Unitario (prezzo) – Costo Variabile Unitario

Ricavo Unitario (Prezzo) > Costo Variabile Unitario

La Logica del Low Cost



Se il Prezzo di Vendita Unitario è **MAGGIORE** del Costo Variabile Unitario = Margine di Contribuzione **AUMENTA** e se il Margine di Contribuzione Aumenta l'incidenza dei Costi Fissi **DIMINUISCE**. Se l'incidenza dei Costi Fissi diminuisce avendo venduto una unità aggiuntiva di prodotto/servizio la redditività aziendale **AUMENTA**.

Se il Prezzo di Vendita Unitario è **UGUALE** al Costo Variabile Unitario = Margine di Contribuzione **RESTA IMMUTATO** e se il Margine di Contribuzione resta immutato l'incidenza dei Costi Fissi **RESTA IMMUTATA**. Se l'incidenza dei Costi Fissi resta immutata avendo venduto una unità aggiuntiva di prodotto/servizio la redditività aziendale **RESTA IMMUTATA**. In questo caso l'aumento dell'efficienza tecnica **NON** genera alcun beneficio di redditività. Pertanto vendere una unità aggiuntiva o non venderla è uguale.

Se il Prezzo di Vendita Unitario è **MINORE** del Costo Variabile Unitario = Margine di Contribuzione **DIMINUISCE** e se il Margine di Contribuzione Diminuisce l'incidenza dei Costi Fissi **AUMENTA**. Se l'incidenza dei Costi Fissi aumenta avendo venduto una unità aggiuntiva di prodotto/servizio la redditività aziendale **DIMINUISCE**.

Aziende Manifatturiere e Aziende che producono servizi



Una delle differenze tra le aziende manifatturiere e le aziende che producono servizi è data dalla natura dell'output: tangibile nel caso di aziende manifatturiere e intangibile nel caso di aziende che producono servizi.



Le aziende manifatturiere possono stoccare il prodotto mettendolo in Magazzino. Il servizio proprio per la natura intangibile NON è stoccabile ossia NON può essere messo in magazzino.



Nelle aziende manifatturiere l'inefficienza tecnica genera un **potenziale costo** a carico dell'azienda, potendo l'azienda vendere l'unità aggiuntiva in epoca successiva. Nelle aziende di servizi l'inefficienza tecnica genera un **costo immediato e certo** a carico dell'azienda perché non posso trasferire il costo nel tempo non potendo utilizzare il magazzino.

Il Magazzino è uno strumento manageriale che consente all'azienda di trasferire avanti nel tempo eventuali inefficienze tecniche. Ciò con un beneficio in termini economici potendo il costo essere solo potenziale e non certo o immediato.

Magazzino Virtuale

Talune aziende che producono output intangibili hanno inventato il Magazzino Virtuale

OVERBOOKING

In ambito sanitario l'overbooking è rappresentato dalle **liste di attesa**

Si pone all'inizio del Processo Produttivo
Perché consapevolmente vendo più di
quanto ho a disposizione

Massimizzazione l'impiego della Capacità Produttiva
Disponibile

No Show

Plafond di Overbooking