

VALUE-BASED COST MANAGEMENT: IL TARGET COSTING

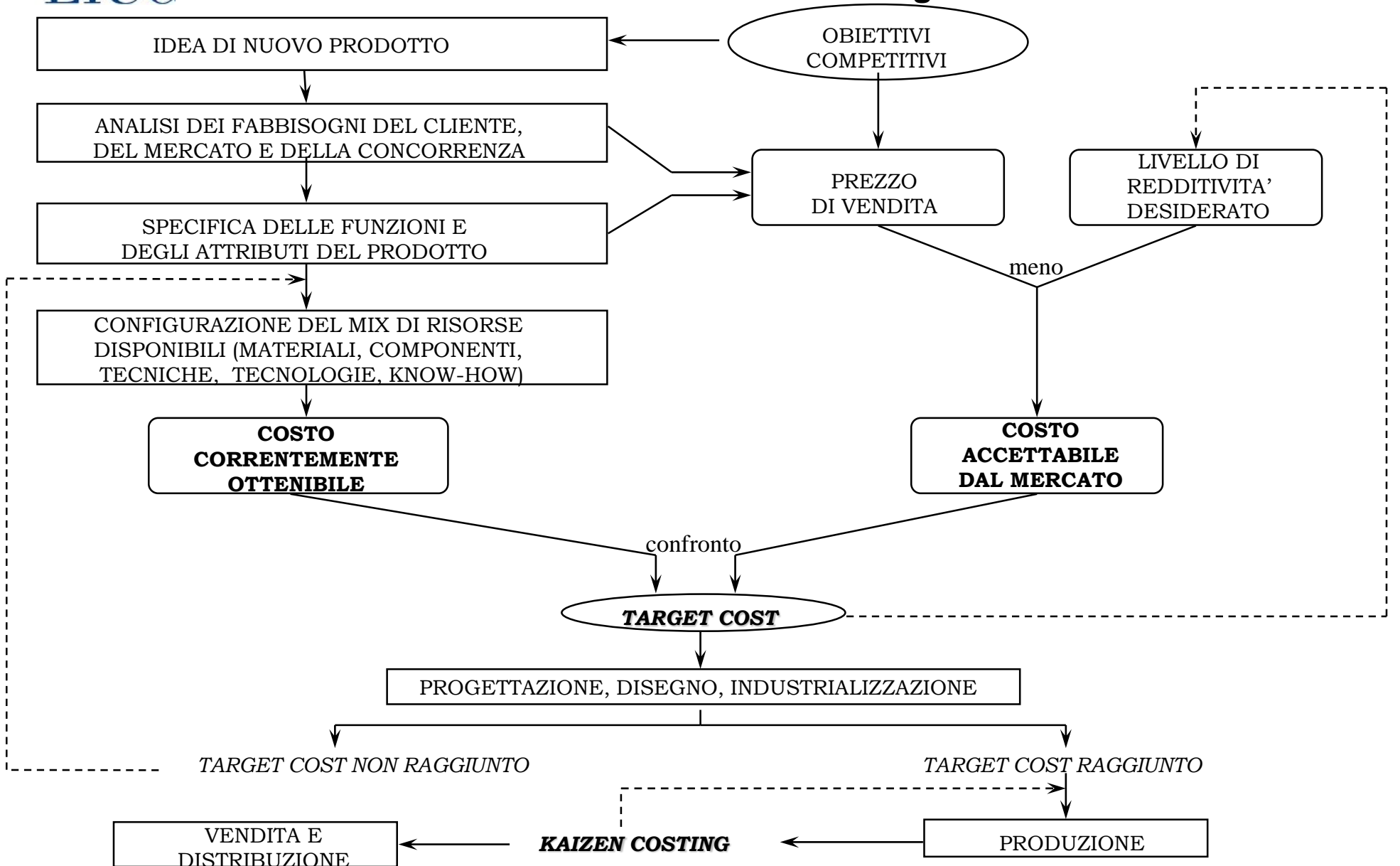
G. TOSCANO e A. VINCI
LIUC – Università Carlo Cattaneo
Castellanza (VA)

IL TARGET COST, si configura come obiettivo di costo definito:

1. dagli **attributi del prodotto** richiesti dal cliente e **dalle funzioni** che il prodotto stesso deve offrire al cliente,
2. **dal prezzo che il cliente è disposto a pagare** per ottenere quegli attributi e quelle funzioni,
3. **dal posizionamento competitivo** che l'azienda desidera conseguire,
4. **dal livello di redditività** che l'azienda desidera ottenere,
5. **dai recuperi di efficienza** da attuare lungo tutto il ciclo di vita del prodotto.



Le fasi della determinazione del Target Cost



Se si considerano le fasi che portano alla determinazione del **costo obiettivo** è possibile identificare **quattro passi fondamentali** che ne riassumono l'andamento :

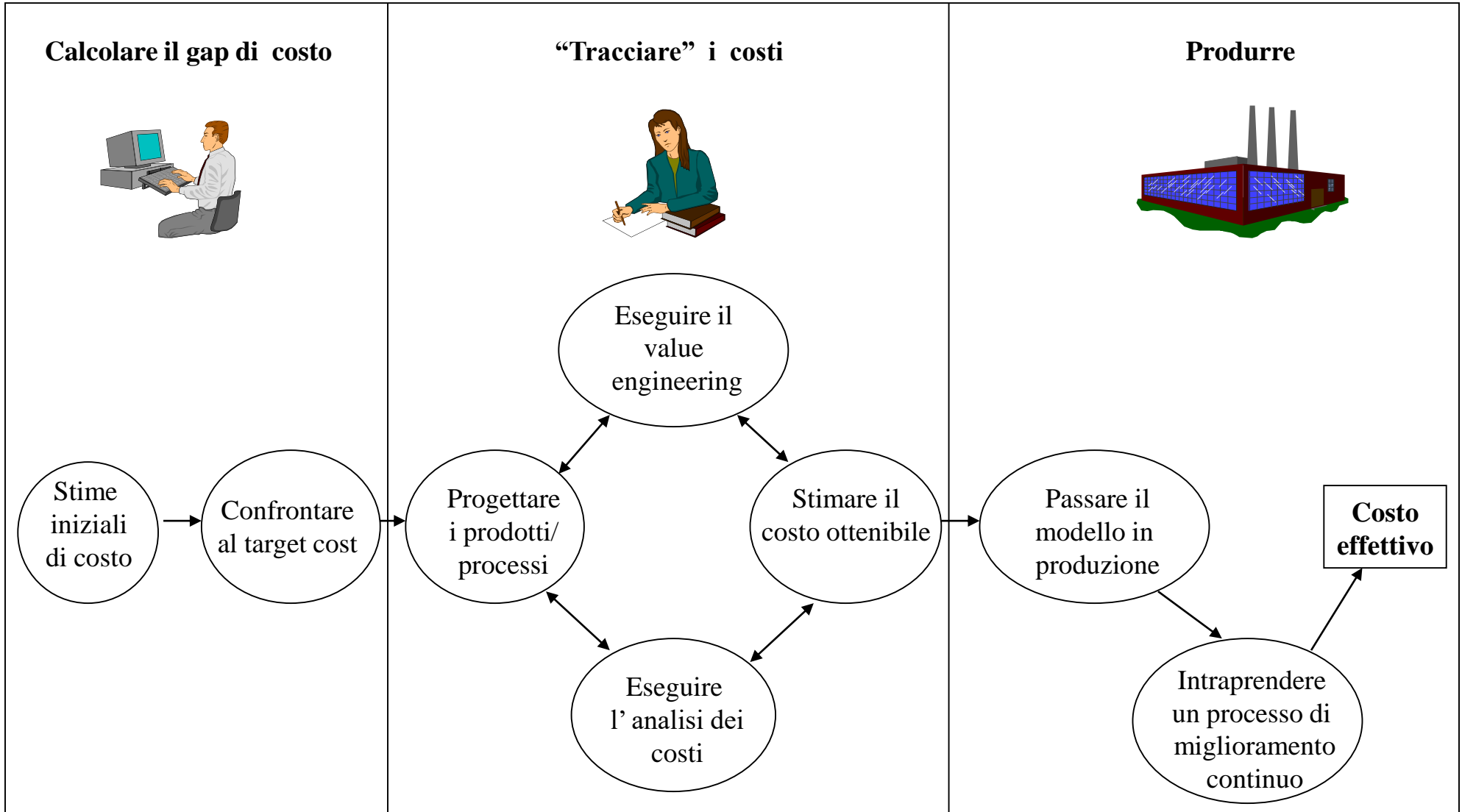
1 - Market-Driven Costing, che parte dalla determinazione del **prezzo di vendita obiettivo (target price)** per il nuovo prodotto (sulla base delle sue funzionalità, della situazione competitiva e di mercato, e degli obiettivi strategici dell'azienda), prosegue con la **determinazione del risultato economico desiderato (target profit margin)** e come differenza dei due determina il **costo accettabile (allowable cost)** dal mercato;

2 - Product Level Target Costing, che prende avvio con il **confronto tra il costo accettabile e il costo che correntemente si otterrebbe per la realizzazione del nuovo prodotto (drifting cost)**, continua con l'evidenziazione delle **riduzioni di costo necessarie** per allineare il costo corrente al costo accettabile, e giunge così a **fissare il costo obiettivo (target cost)**;

3 - Component Level Target Costing, che **disaggrega il costo obiettivo e le correlate riduzioni di costo** attribuendoli alle singole componenti del nuovo prodotto e, più in specifico, **alle funzioni che il prodotto deve offrire ai clienti**;

4 - Chained Target Costing, che porta ad **inserire il costo obiettivo nell'ambito della più ampia catena clienti-fornitori** in cui l'azienda si trova ad operare.

Dal Target Cost al Costo Effettivo



Il Caso Okidata: The Opportunity

- **Situation** - An incremental revenue opportunity is afforded by DEC's termination of their **LA70 and LA75 9 pin dot matrix printers.**
- **Size** - 24,000 units sold in 1995
- **Strategic** - LA70 & LA75 are **sold in channels not currently exploited by Okidata.** Success in this endeavor would expand Okidata's current distribution system

Il Caso Okidata: Examining the Target

Attribute	DEC LA70	DEC LA75
Distributor Price	\$500	\$540
Reseller Price	\$565	\$613
Street Price	\$639	\$696
# of Pins	9	9
Emulations	IBM, DEC	IBM, DEC
Speed	200cps	250cps
# parts/form	3	4
Print head life	150 million	150 million

Il Caso Okidata: Potential Contenders

Attribute	Panasonic LX300	Epson FX870
Distributor Price	\$146	\$313
Reseller Price	\$162	\$347
Street Price	\$180	\$385
# of Pins	9	9
Emulations	IBM, DEC	Epson, IBM
Speed	220 cps	285 cps
# parts/form	3	4
Print head life	100 million	100 million

Il Caso Okidata: Other Observations

- **DEC buyers were already paying a premium price for the product.** Result of captive market. Only supplier of products supporting DEC proprietary emulation.
- **Product tear-down indicates a requirement for high quality and reliability.**
- **Panasonic LX300 not in same class as Epson and DEC products.** Design is low cost, low duty.

Il Caso Okidata: Business Realities

- **The market for dot matrix printers is declining at a rate of 14% ~ 15% annually.**
- **Other technologies are replacing dot matrix as the general business paradigm changes from paper basis to electronic basis.**
- **Success in this declining market will result from exploiting incremental revenue opportunities while maximizing profit.**

Il Caso Okidata: Target Cost

- Based on available information our objective is to provide **a high quality, high reliability 9 pin product with superior specs to distribution at the \$300 price point.**
- Based on 17% gross margin, **our target cost for this product \$249.**

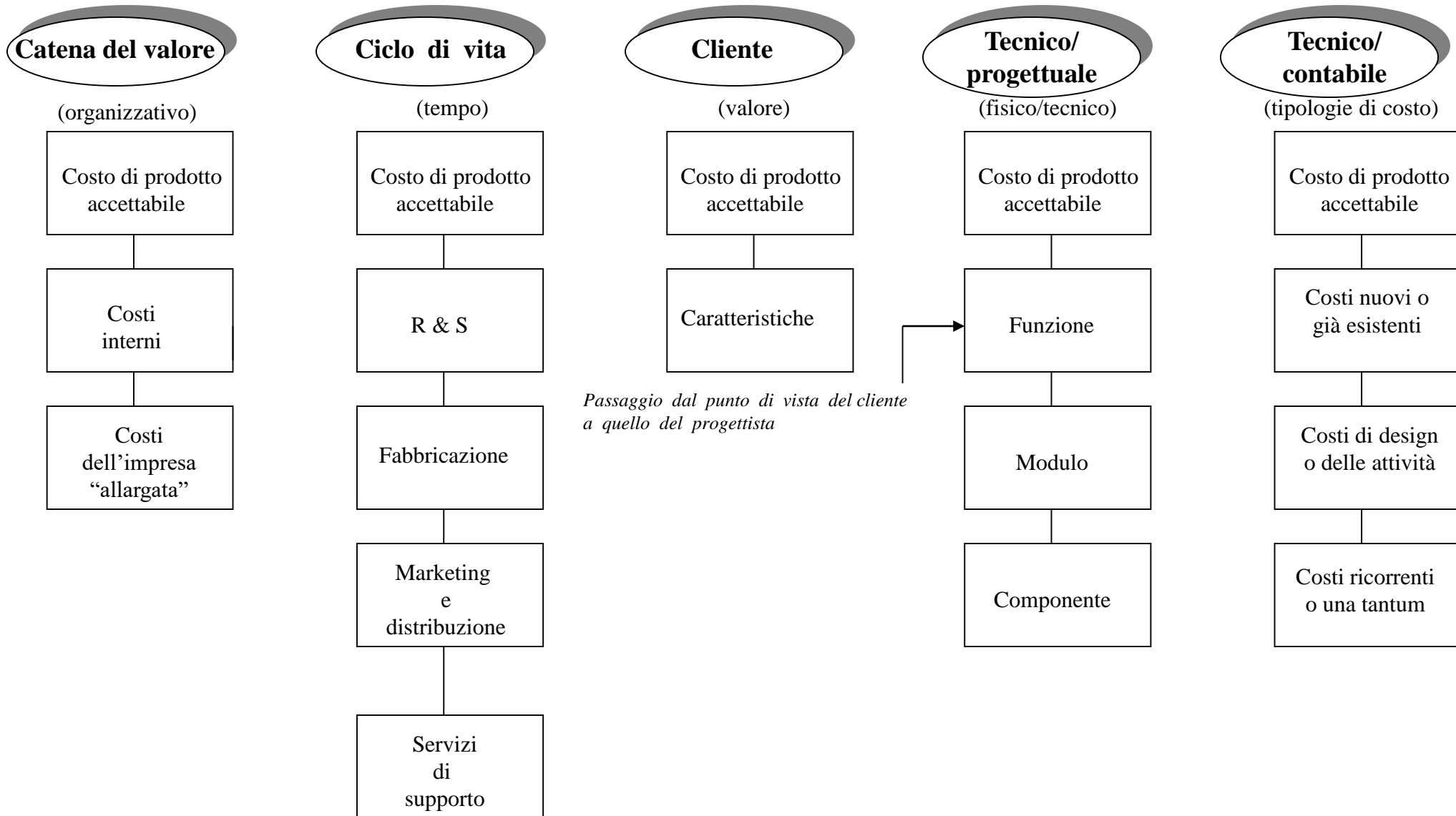
Il Caso Okidata: Hitting the Target

- An existing product with required specifications is available at a **CIF (cost-insurance-freight) of \$214 from Japan**
- **The DEC emulation can be developed locally and product can be modified in our local production facility.** Direct labor for the packaging and modification of the product will cost approximately \$25/unit.
- **End result is a product delivered at \$239.**
- **No elaborate development is necessary and product can be delivered in a relatively short period of time.**

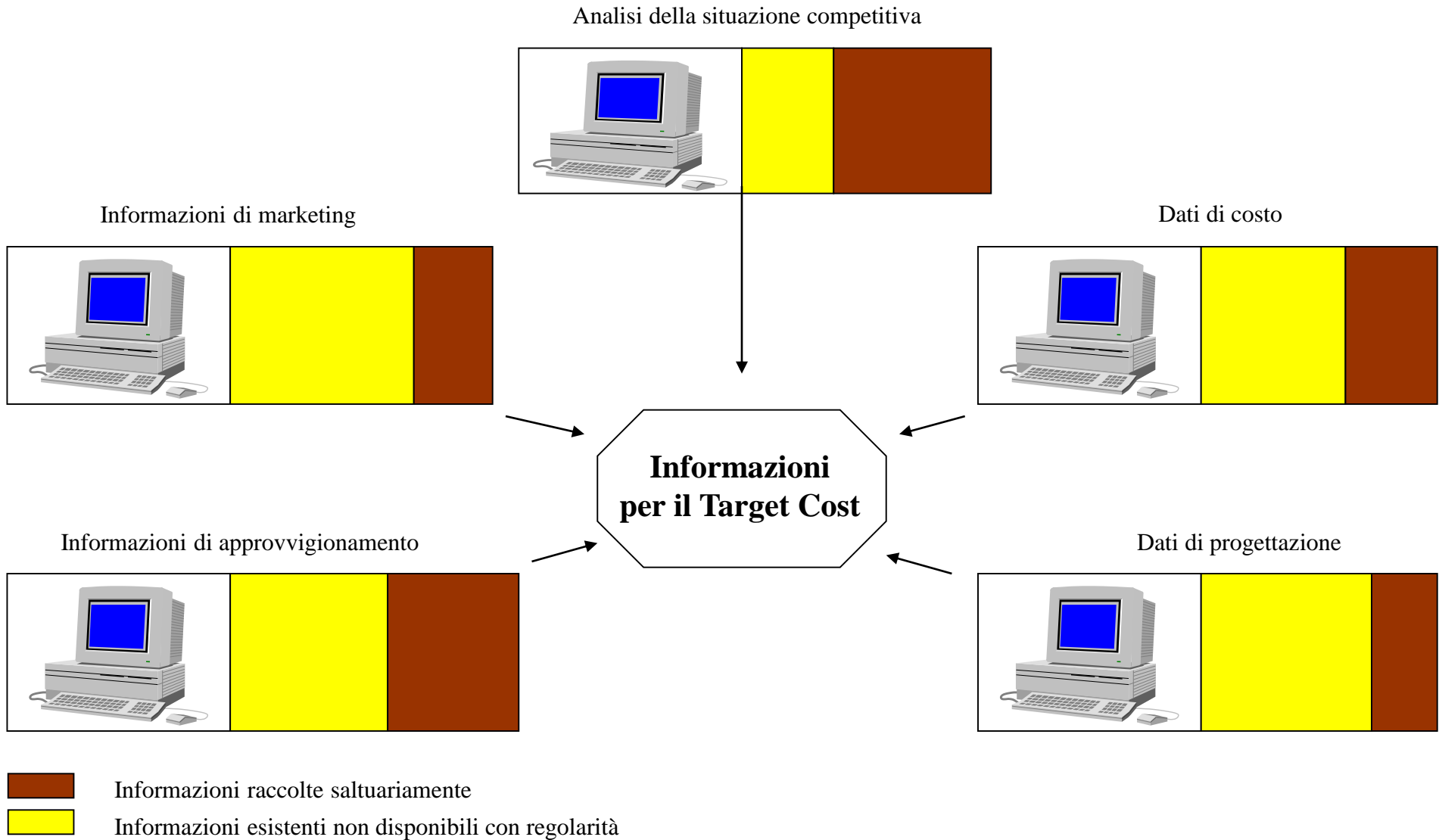
Il Caso Okidata: Summary

- Target Costing is a valuable tool for delivering products that meet competitive specs at a competitive price
 - From drawing board
 - In Okidata case off the shelf
- Key:
 - Identify target price
 - Determine desired profit relative to strategy
 - Result is target cost

Target Costing: le diverse prospettive



Target Costing: le fonti di informazione



Target Costing: le fonti di informazione

<i>Ciclo di sviluppo del prodotto</i>				
Tipo di dati	Strategia di prodotto e piani finanziari	Concetto di prodotto e fattibilità	Progettazione e sviluppo prodotto	Produzione Logistica e Servizi
Analisi della situazione competitiva		Caratteristiche e prezzo dei pdt concorrenti	Struttura di costo dei concorrenti	
Clienti e Marketing	Ciclo di vita del prodotto	Caratteristiche/prezzo, attributi/prezzo		Idee di miglioramento
Costi		Caratteristiche/costi	Attributi/costi, funzioni/costi	Idee di miglioramento
Progettazione	Ciclo di vita della tecnologia		Interazione subsistema/componente Casi di VE	Idee di miglioramento
Approvvigionamenti			Dati di costo dei fornitori	Idee di miglioramento

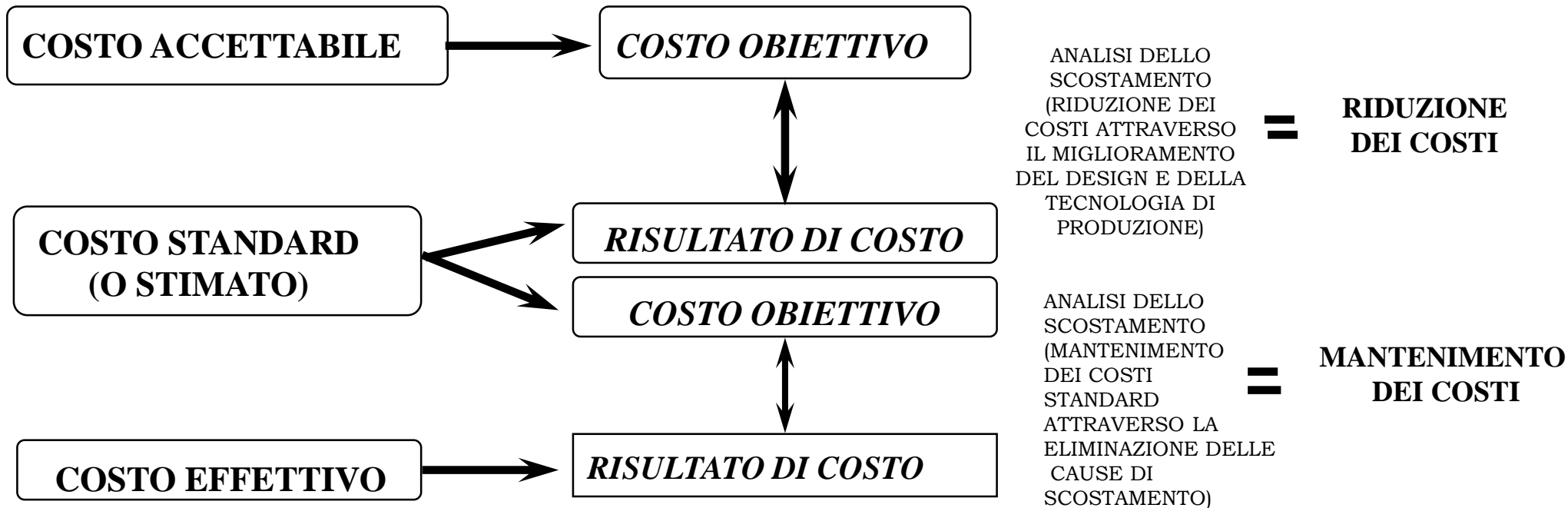
LIUC Target Costing: cost planning, cost improvement, cost control

OBIETTIVI STRATEGICI E DI MERCATO
(CLIENTI E CONCORRENTI)

PIANO ECONOMICO DI LUNGO PERIODO

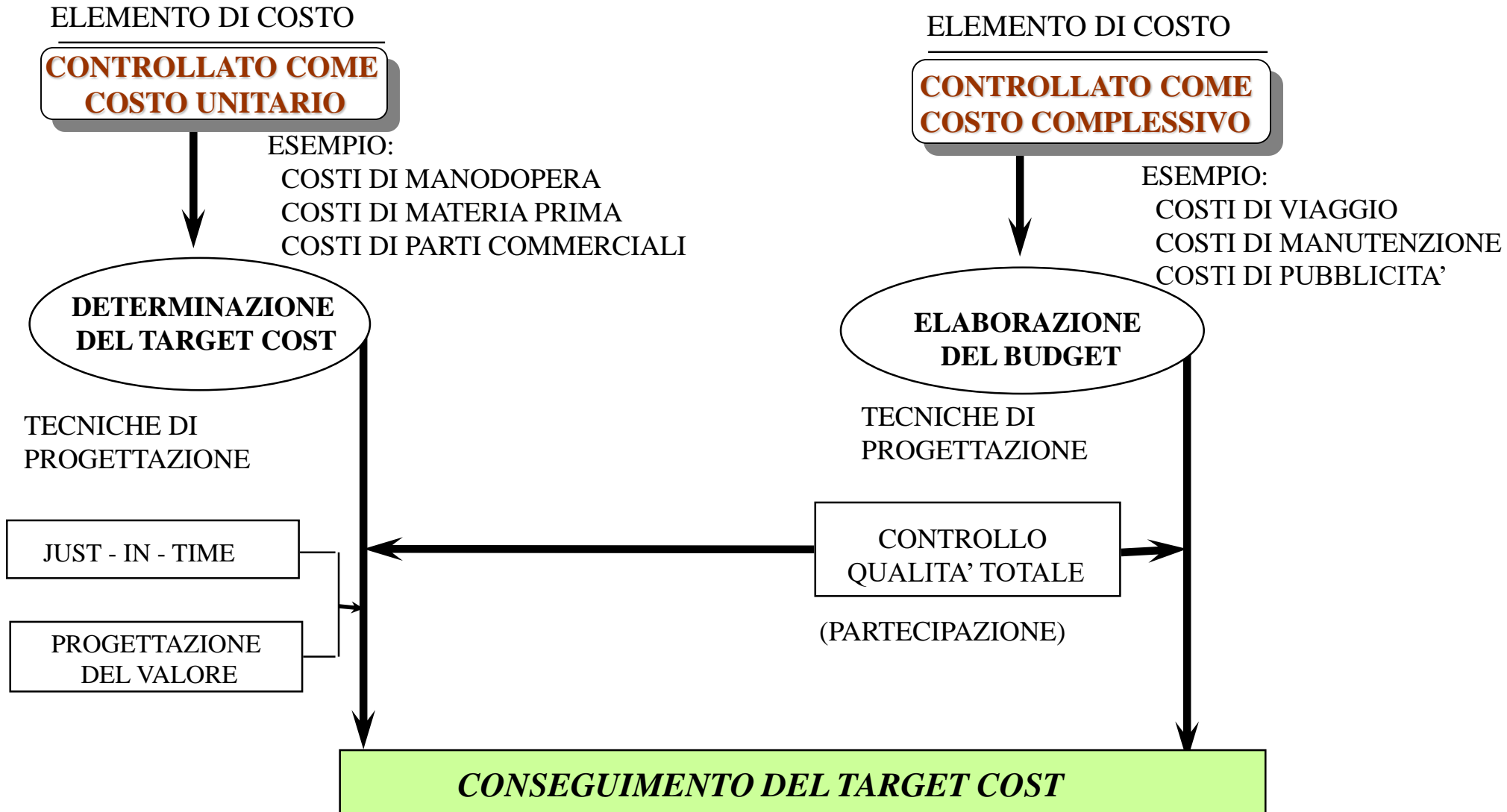
PREZZO DI VENDITA

RISULTATO ECONOMICO OBIETTIVO





Target Costing: cost planning, cost improvement, cost control



Dal costo correntemente ottenibile al target cost: un'azienda produttrice di autoveicoli

Elementi	Correntemente ottenibile (costo)		Obiettivo (costo)	
	Totale	Per vettura	Totale	Per vettura
Numero di lavoratori				
Lavoro diretto				
Lavoro indiretto				
Amministrativi				
TOTALE				
Numero di vetture per lavoratore		Vetture/Uomo		Vetture/Uomo
Costi di trasformazione				
Costi correnti				
Salari				
Forza motrice				
Acquisti				
Utensileria				
Difettosità				
TOTALE				
Costi fissi				
Manutenzione				
Amministrativi				
TOTALE				
Costi degli impianti				
Ammortamenti				
Imposte				
Assicurazioni				
TOTALE				
Costi di lavorazioni esterne				
TOTALE				

Confronto tra costo accettabile e costo effettivo lungo la catena del valore e il ciclo di vita del prodotto

<i>Catena del valore</i>									
	Interno			Esterno			Totale		
Ciclo di vita	Accettabile	Effettivo	Gap	Accettabile	Effettivo	Gap	Accettabile	Effettivo	Gap
Ricerca e sviluppo	\$ 3.60 (4%)	\$ 5	\$ 1.40				\$ 3.60	\$ 5.00	\$ 1.40
Fabbricazione	\$ 15.30 (17%)	\$ 20	\$ 4.70	\$ 21.60 (24%)	\$ 30	\$ 8.40	\$ 36.90	\$ 50.00	\$ 13.10
Vendite e distribuzione	£ 5.40 (6%)	\$ 6	\$ 0.60	\$ 12.60 (14%)	\$ 17	\$ 4.40	\$ 18.00	\$ 23.00	\$ 5.00
Servizi di supporto	\$ 9.00 (10%)	\$ 10	\$ 1.00				\$ 9.00	\$ 10.00	\$ 1.00
Spese generali aziendali	\$ 18.00 (20%)	\$ 19	\$ 1.00				\$ 18.00	\$ 19.00	\$ 1.00
Costi di riciclaggio	\$ 4.50 (5%)	\$ 7	\$ 2.50				\$ 4.50	\$ 7.00	\$ 2.50
TOTALE	\$ 55.80 (62%)	\$ 67	\$ 11.20	\$ 34.20 (38%)	\$ 47	\$ 12.80	\$ 90.00	\$ 114	\$ 24

Gli strumenti base del target costing e lo sviluppo di prodotto

Strategia di prodotto

Concept e fattibilità

Design e sviluppo

Produzione e logistica

Ciclo di sviluppo di prodotto (utilizzo nel tempo dei vari strumenti) →

Competenze funzionali

Pianificazione	Piano di prodotto pluriennale			Piano di prodotto pluriennale
Marketing	Benchmarking QFD			
Costing	Tavole di costo	Costo di funzione Costo di caratteristica QFD	Costo di componente Process Costing	
Engineering		Value Engineering DTC QFD	Value Engineering DFMA, DTC QFD	Value Analysis
Approvvigionamenti		Value engineering sui fornitori	Value engineering sui fornitori	

Functional Analysis



Functional Analysis

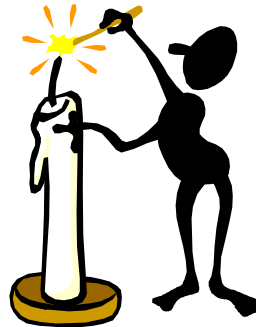
L'ANALISI DEGLI ATTRIBUTI (FUNZIONI) DI UN PRODOTTO-SERVIZIO PERMETTE QUINDI DI METTERE A CONFRONTO:

VALORE PER IL CLIENTE

COSTI SOSTENUTI PER SODDISFARE IL CLIENTE



- * EMETTERE LUCE 21%
- * ESSERE DECORATIVA 27%
- * EMETTERE PROFUMO 11%
- * MANTENERE LA LUCE 13%
- * EVITARE LA DISPERSIONE DELLA CERA 12%
- * EVITARE L'EMISSIONE DI FUMO 16%



- * QUALE MATERIALE UTILIZZARE PER LA PRODUZIONE ? QUANTO COSTA ?
- * QUALE TECNOLOGIA UTILIZZARE ? QUANTO COSTA ?
- * COME IMBALLARE IL PRODOTTO ? QUANTO COSTA ?
- * QUALE CANALE DISTRIBUTIVO IMPIEGARE ? QUANTO COSTA ?



Attributi e funzioni

Informazioni di costo focalizzate sugli attributi del prodotto desiderabili per il cliente:
esempio di uno scavatore

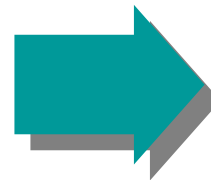
Attributi

Fisico/tecnici

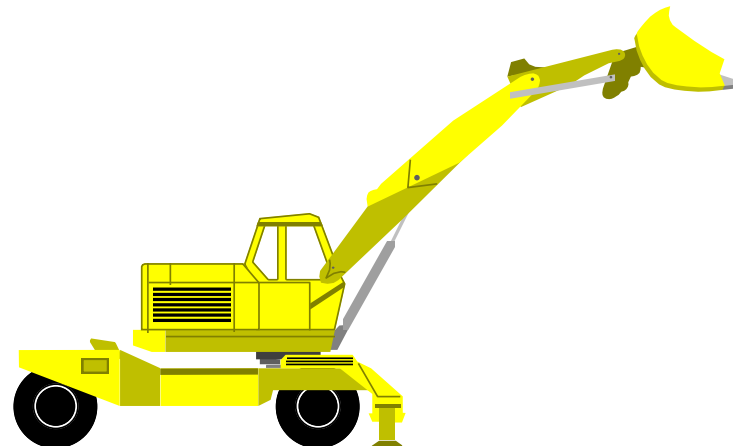
- Peso
- Volume
- Area
- Dimensioni
- Densità

Di rendimento

- Velocità di scavo/perforazione
- Capacità della “cucchiaia”
- Consumo di carburante

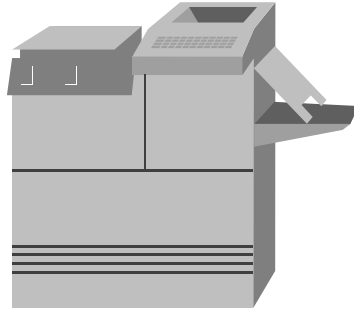


**Costo dei materiali
più costo di
fabbricazione**



Attributi e funzioni

Dati di costo basati sulle caratteristiche del prodotto desiderabili per il cliente:
esempio di una fotocopiatrice.



Caratteristiche desiderabili per il cliente

- Supporti economici (carta termica)
- Colori nitidi
- Velocità (pagine al minuto)
- Display comandi chiaro
- Pulsanti di facile utilizzo
- Riduzione/ingrandimento immagine
- Copia in fronte/retro
- Cassetto/i carta accessibile/i
- Possibilità utilizzo diversi formati carta
- Facilità ed economicità della manutenzione

Rullo

Processo di
trasferimento

Processo di
fusione

Costi

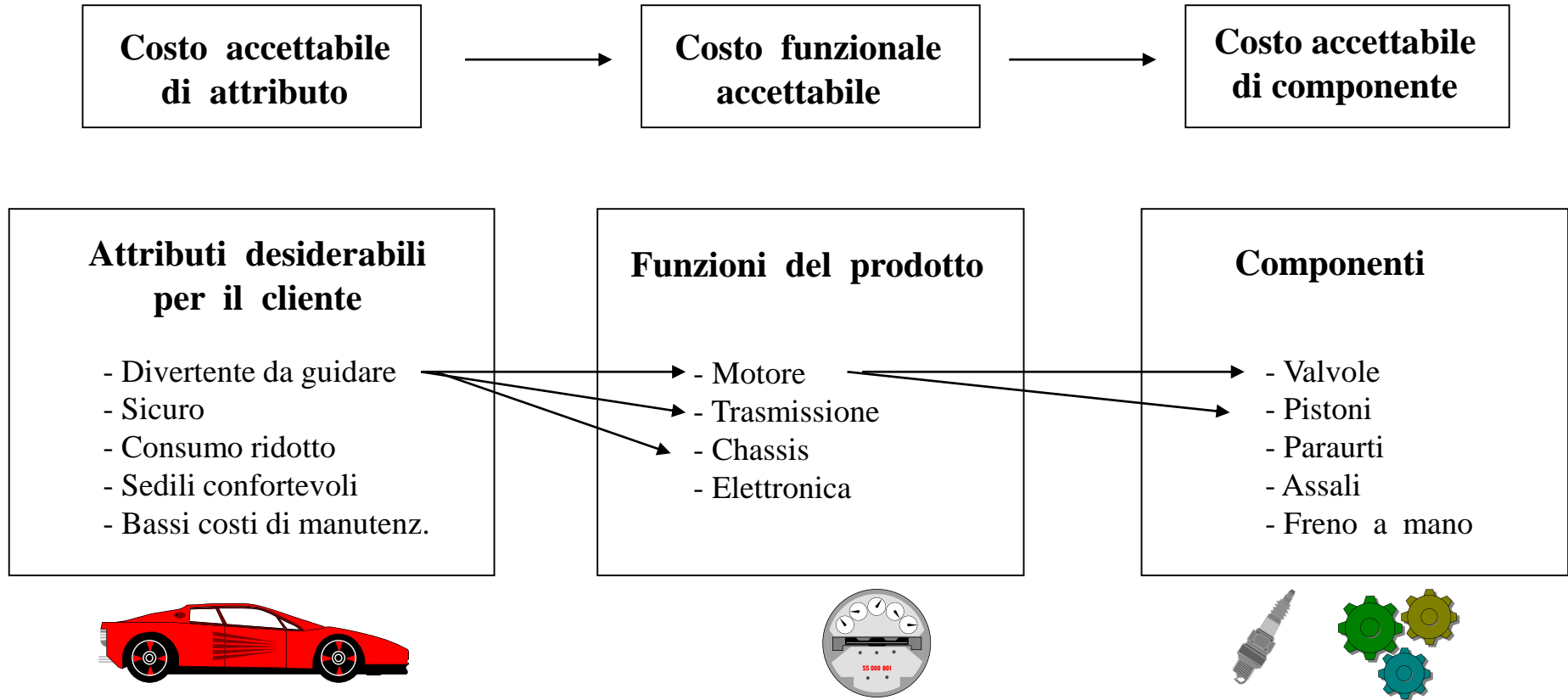
Materiali

Componenti

Trasformazione

Attributi e funzioni

Ruolo delle informazioni di costo funzionali



Analisi funzionale dei costi: esempio di una macchina per caffè espresso



Componente	Funzione	Costi	
		Ass.	Percent.
Miscelatore	Macina e filtra il caffè	\$ 9	18%
Caraffa	Contiene il caffè e lo mantiene caldo	\$ 2	4%
Riscaldatore caffè	Mantiene il caffè caldo	\$ 3	6%
Corpo e serbatoio acqua	Contiene l' acqua e la custodisce	\$ 9	18%
Resistenza	Riscalda l' acqua e la pompa	\$ 4	8%
Pannello comandi elettronico	Controlla la miscelazione e le impostazioni del timer	\$ 23	46%
TOTALE		\$ 50	100%

Per questo prodotto il cliente target è disposto a **pagare \$ 55,00** al pezzo

Il produttore vorrebbe «**guadagnarci**» il 20% pari a **\$ 11,00**

Il target cost è pari a \$ 44,00

Analisi funzionale dei costi: esempio di una macchina per caffè espresso



	<i>Importanza per il cliente</i>		Posiz. Relativo (%)
	1 (non importante)	5 (molto importante)	
Fabbisogni del cliente			
Il caffè ha sapore e profumo dell' espresso		5	20%
Facile da pulire		4	16%
Design piacevole	2		8%
Ha una capacità di 1,5 lt		3	12%
Si accende automaticamente all' ora stabilita		4	16%
Funziona bene con diversi grani di caffè	1		4%
Mantiene il caffè caldo		3	12%
Si spegne automaticamente		3	12%
TOTALE			100%

LIUC

Matrice QFD (quality funtion deployment): esempio di una macchina per caffè espresso

Componente o funzione	Miscelatore	Caraffa	Risc. caffè	Corpo/serb. acqua	Resistenza	Display	Posizionamento					Importanza per il cliente
							Basso				Alto	
Fabbisogni del cliente							1	2	3	4	5	
Ha sapore/profumo di espresso	▲				▲		⊘	♥				5
Facile da pulire	■	■		▲			♥	⊘				4
Design piacevole				▲			♥	⊘				2
Capacità di 1.5 lt		▲		▲			⊘	♥				3
Si accende automaticamente						▲	♥	⊘				4
Funziona con diversi grani di caffè	▼					▲	⊘	♥				1
Mantiene caldo il caffè		■	▲				⊘	♥				3
Spegnimento automatico						▲	♥	⊘				3

Correlazione tra design, parametri e fabbisogni del cliente

Fabbisogni del cliente

▲ Correlazione forte

■ Correlazione moderata

▼ Scarsa correlazione



Posizionamento del concorrente



Nostro posizionamento

Posizionamento competitivo comparato





Analisi funzionale del costo dei componenti:
esempio di una macchina per caffè espresso

Componente							
Fabbisogni del cliente	Miscelatore	Caraffa	Risc. caffè	Corpo/serb. acqua	Resistenza	Display	Posiz. Relativo caratteristica
Ha sapore/profumo di caffè espresso	0,5 x 20% = 10%				0,5 x 20% = 10%		20%
Facile da pulire	0,3 x 16% = 4,8%	0,1 x 16% = 1,6%		0,6 x 16% = 9,6%			16%
Design piacevole				0,6 x 8% = 4,8%		0,4 x 8% = 3,2%	8%
Capacità di 1,5 lt		0,5 x 12% = 6%		0,5 x 12% = 6%			12%
Si accende automaticamente						1 x 16% = 16%	16%
Ha diverse opzioni di macinazione	0,05 x 4% = 0,2%					0,95 x 4% = 3,8%	4%
Mantiene caldo il caffè		0,2 x 12% = 2,4%	0,8 x 12% = 9,6%				12%
Spegnimento automatico						1 x 12% = 12%	12%
Componente trasformato	15%	10%	9,6%	20,4%	10%	35%	100%

Indici di valore:
esempio di un macchina per caffè espresso



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Componente o Funzione	Costo del Componente (% del totale)	Importanza Relativa (%)	Indice di valore (Col. 3/2)	Azione Correttiva
Miscelatore	18%	15%	0,83	Ridurre il costo
Caraffa	4%	10%	2,50	Migliorare
Riscaldatore caffè	6%	9,6%	1,60	Migliorare
Corpo e serbatoio acqua	18%	20,4%	1,13	O.K.
Resistenza	8%	10%	1,25	Migliorare
Display comandi elettronico	46%	35%	0,76	Ridurre il costo
	100%	100%		

Idee di Value Engineering per ridurre i costi del componente Display



Subcomponenti del Display

Idee per la riduzione dei costi

Alimentazione elettrica	<i>Ridurre</i> il wattaggio; eccessivo per l'attuale modello
Circuito flessibile	<i>Eliminare</i> circuito flessibile; utilizzare cavetti da cablaggio
Circuito stampato	<i>Standardizzare</i> le specifiche; utilizzare prodotti standard
Timer	<i>Incorporarlo</i> nel circuito stampato
Microprocessore	<i>Sostituire</i> il chip standard 8088 con uno "su misura"
Connettore bollitore	<i>Risistemare</i> il layout del circuito alla connessione del bollitore

**Interazione tra i componenti e periodo previsto di obsolescenza:
esempio di una macchina per caffè espresso**



<i>Componenti</i>								
Componenti	Miscelatore	Caraffa	Riscaldatore	Corpo	Bollitore	Display	Costo	Disponibile fino al
Miscelatore					<input checked="" type="checkbox"/>		\$ 9	2004
Caraffa	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			\$ 2	2010
Riscaldatore caffè	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			\$ 3	2010
Corpo		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	\$ 9	2008
Bollitore						<input checked="" type="checkbox"/>	\$ 4	2010
Display comandi				<input checked="" type="checkbox"/>			\$ 23	2005

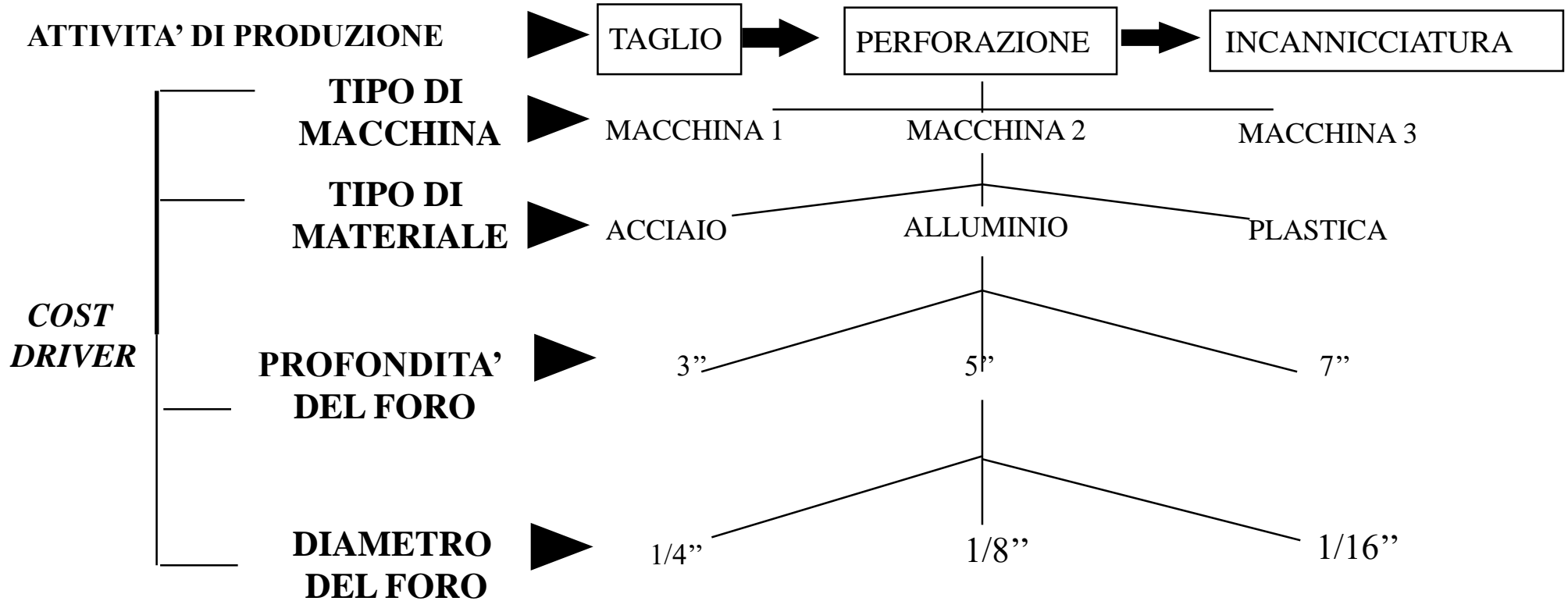
**COSTI DEL PRODOTTO “GIRAVITE”
ANALIZZATI IN RELAZIONE AI BENEFICI OFFERTI AL CLIENTE
E ALLE ATTIVITA’ SVOLTE**



	<i>Costi correlati ai volumi (costi diretti variabili)</i>	<i>Costi correlati allo svolgimento di attività</i>	<i>Costi di tecnologie e infrastrutture (ammortamenti)</i>	<i>Costi discrezionali per promuovere e migliorare il prodotto</i>	<i>Costi Totali</i>
1. Benefici che ogni unità di prodotto offre al cliente * Risparmio di tempo * Risparmio di forza fisica * Ergonomia * Affidabilità * Durata nel tempo * Ampiezza della gamma * Sicurezza * Non tossicità dei materiali *					
2. Benefici secondari che la struttura offre al cliente * Attenzione al cliente * Copertura geografica * Consulenza *					
3. Altri benefici * Immagine *					
4. Totale costi attribuibili ai benefici percepiti dal cliente (4=1+2+3)					
5. Altri costi					
6. Totale costi per prodotto (6=4+5)					

STRUTTURA DELLE TAVOLE DEI COSTI

Prodotto I: Componente A (volume: X unità all'anno)



Questo diagramma illustra una sezione di una ipotetica tavola dei costi. Ulteriori sezioni dovrebbero derivare da ognuna delle alternative di cost driver nell'attività di perforazione. In aggiunta, sezioni analoghe dovrebbero essere preparate per l'attività di taglio e per l'attività di incannicciatura. Ad ogni fase, la tavola dovrebbe mostrare il costo di prodotto ripartito tra costo di materia prima, costo di manodopera diretta, costi indiretti.

- * Stretta coerenza con gli obiettivi strategici aziendali;
- * Focalizzazione sul mercato (clienti e concorrenti)
- * Consapevolezza dei costi e delle loro cause;
- * Enfasi sulla riduzione dei costi, particolarmente nella fase di pianificazione di un nuovo prodotto;



Le caratteristiche di un sistema di contabilità direzionale fondato sulle logiche del target costing



- * Attenzione alla pianificazione del costo al fine di ottenere continue riduzioni attraverso il consenso e l'impegno di tutti;
- * Rilevanza degli indicatori fisico - tecnici;
- * Maggiore semplificazione strutturale;
- * Minore coinvolgimento della funzione amministrativa e maggiore ricorso ad un approccio interfunzionale;