



CATERPILLAR® vs KOMATSU

A Strategy Analysis.

BY



Casati Luca
Intrieri Gaetano
Paderno Riccardo
Piccini Andrea

Le SBA di Caterpillar.

Nel 1981 Caterpillar ottiene il miglior risultato finanziario della sua storia: vendite per \$9.2 miliardi e profitti per \$580 milioni. Un tale risultato è frutto (e non solo) delle scelte strategiche di Caterpillar, un colosso presente capillarmente in ogni parte del mondo. Volendo descrivere la diversificazione aziendale di Caterpillar, si può compiere una prima segmentazione in base alla tipologia di prodotti e al loro target di mercato. S'individuano così tre settori distinti ("MMT", "Motori", "Turbine & Compressori") ciascuno con il proprio know-how tecnologico, con distinti target di mercato e con un'incidenza diversa sul fatturato complessivo. Dal Grafico G1 risulta evidente che i proventi maggiori arrivano dal settore MMT, dove Caterpillar è leader mondiale di mercato con una market share pari al 50,8%. La nostra analisi, pertanto, si focalizzerà principalmente su questo settore, dando riferimenti per gli altri.

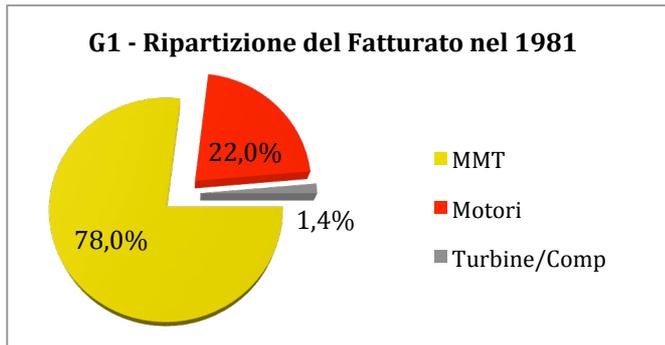


Tabella T1

		Settori		
		MMT	Motori	T. & C.
Target di Mercato	Costruzioni	60%		
	Estrazione	30%		
	Silvicoltura	10%		
	MMT		n.d.	
	Trasporti		n.d.	
	Energia		n.d.	
	Oil & Gas			80%
	Altri mercati		n.d.	20%

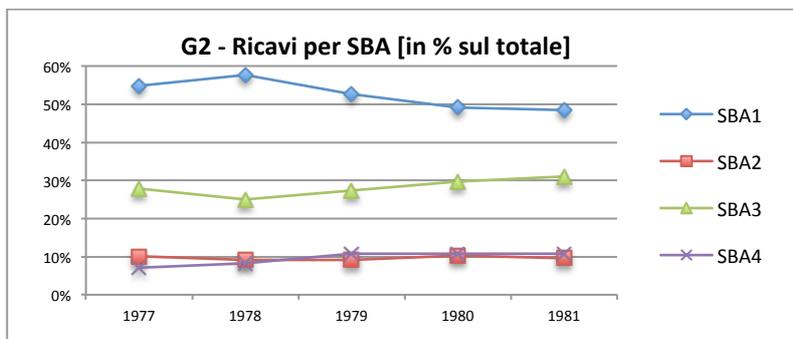
La strategia di Caterpillar, come avremo modo di dimostrare, prevede una competizione sul mercato mondiale. Quindi, per individuare le varie aree di business, la suddivisione più utile da compiere è sicuramente quella per aree geografiche, in modo trasversale ai settori industriali. Per ciascuna delle regioni proposte, infatti, si evidenziano comuni strategie di approccio al mercato e prospettive di sviluppo. L'analisi presentata è quindi la seguente e prevede 4 principali Strategic Business Area:

- **SBA1 – America Settentrionale**, servita principalmente da impianti in USA;
- **SBA2 – America Meridionale**, servita principalmente da impianti di assemblaggio in Brasile e Messico;
- **SBA3 – Europa, Medio Oriente e Africa**, rifornita dai siti presenti in Europa;
- **SBA4 – Asia e Pacifico**, dove confluiscono i prodotti assemblati in Giappone, India e Australia.

In conclusione il portafoglio di business detenuto da Caterpillar si può segmentare come segue:

Tabella T2

	Macchine Movimento Terra			Motori				Turbine/Comp		Totale
	Costruz.	Estrazione	Silvicoltura	MMT	Trasporti	Energia	Altro	Oil & Gas	Altro	
SBA1 America Sett.	\$2067	\$1034	\$345	\$875				\$118		\$4439
SBA2 America Mer.	\$410	\$205	\$68	\$174				\$23		\$881
SBA3 Eu.-M.O.-Africa	\$1327	\$664	\$221	\$562				\$76		\$2850
SBA4 Asia-Pacifico	\$458	\$229	\$76	\$194				\$26		\$984
totale	\$7105			\$1805				\$244		\$9154



NOTA - I valori [in milioni di \$] sono stati ottenuti interpolando i dati non espliciti in base alla ripartizione %-ale dei singoli comparti: tali valori non sono quindi quelli contabili (perché non disponibili), ma sono solo indicativi del "peso" delle singole voci sul totale.

Analisi del settore Macchine Movimento Terra.

La metodologia di analisi del settore MMT procederà valutandone i tratti comuni ed evidenziandone di volta in volta le declinazioni relative alle varie SBA in precedenza individuate: ciò sarà funzionale all'esame della strategia di business di Caterpillar.

Industry. – Volendo valutare l'attrattiva del settore delle Macchine Movimento Terra, un dato risalta su tutti: dal 1973 al 1980 la richiesta del mercato è raddoppiata, segnando in alcuni anni incrementi a doppia cifra (1978, +26,8%). Suddividendo però per aree si ottiene che:

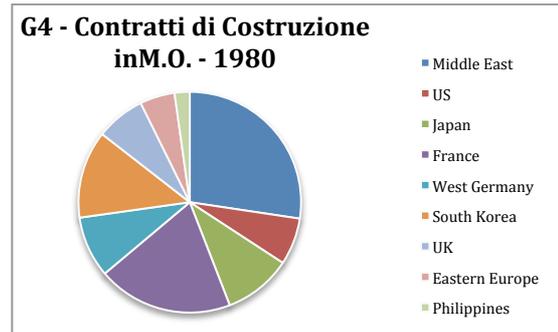
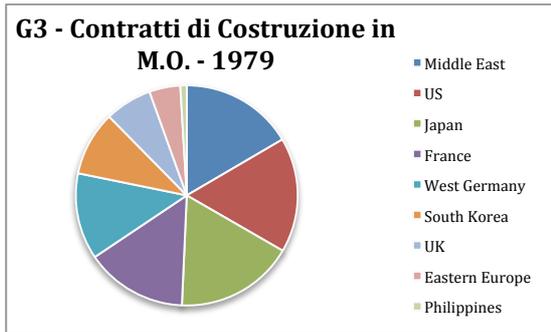
- SBA1 – Il mercato MMT legato alle costruzioni USA (43,4% dei ricavi) è alimentato da appalti nazionali e commesse estere. Tuttavia il completamento delle grandi opere pubbliche e l'accesa concorrenza sul mercato estero portano a formulare previsioni negative per i prossimi anni. Anche per quanto concerne l'industria estrattiva si prevede un'operatività del 77% rispetto alla capacità installata. Nuove opportunità si segnalano solo nelle miniere metallifere in Canada.
- SBA2 – L'incidenza sul fatturato totale è bassa, nonostante le grosse potenzialità di crescita e sviluppo (4% annuo): difficoltà finanziarie dei vari Paesi frenano il mercato.
- SBA3 – L'area europea non ha buone prospettive di crescita e risente di un'incipiente recessione economica. Africa e Medio Oriente hanno registrato il maggior tasso di crescita negli ultimi anni, tuttavia i paesi africani hanno problemi d'indebitamento e l'abbassamento del prezzo del petrolio apporterà minore liquidità nel M.O.. Le miniere nel continente africano, quasi tutte di proprietà statale, sono comunque in forte espansione.
- SBA4 – Per l'area asiatica e dei Paesi del Pacifico si hanno ottime previsioni di crescita annua (6%) nel settore costruzioni e inoltre non ci sono minacce finanziarie nel breve periodo. In Australia l'industria mineraria dovrebbe contribuire in modo sostenuto alla domanda di MMT per tutto il decennio 1981-1990.

I dati medi di settore non sono disponibili, ma Caterpillar ottiene valori di ROE sicuramente interessanti (cfr Tabella T4), puntando tutto sulla differenziazione del prodotto (qualità, affidabilità e servizio) e sul conseguente premium price ($\Delta=10-20\%$). La "industry" risulta concentrata, con un CR4>82% e una polverizzazione di piccoli soggetti a carattere locale. I competitors sono diversi per connotazione geografica, assetti finanziari e gestione dei processi produttivi. Il settore è altamente capital intensive e tutti i players sono soggetti a forti economie di scala. In particolare Caterpillar ha una capacità produttiva in eccesso pari a quasi il 30% del proprio fatturato e una capacità potenziale di saturazione del mercato globale che supera l'80%. Fatta eccezione per Caterpillar, gli altri competitors non riescono a spuntare prezzi di vendita che garantiscano margini elevati. L'integrazione verticale a monte è praticata dai maggiori players e consente di trattenere più margini, oltre che un controllo più fine sulla produzione e sulla qualità.

Suppliers. – Per quanto appena detto i suppliers forniscono commodities (principalmente acciaio), a prezzi dettati dal mercato: il loro potere di contrattazione si mantiene basso. L'unica nota degna di attenzione (per l'analisi in corso) è il prezzo più basso delle materie prime nei Paesi del Far East rispetto a quelli occidentali.

Dealers. – L'importanza dei dealers è strategica: raccolgono gran parte delle vendite, garantiscono presenza capillare, curano la manutenzione e il service. Trattengono quindi buona parte del margine, che li ripaga degli ingenti investimenti: anche questa è un'attività capital intensive. Il mercato a livello mondiale è per buona parte caratterizzato dalla presenza del marchio Caterpillar.

Buyers. – I buyers si dividono in due grandi tipologie: contractors privati (storicamente più interessati ad affidabilità e prestazioni) e compagnie a partecipazione statale (che invece puntano maggiormente sul fattore prezzo). La situazione nel privato va cambiando sul finire degli anni '70. In quel periodo, infatti, entrano nel mercato nuovi players provenienti dai Paesi in via di sviluppo: sono maggiormente cost sensitive e vanno ad alterare gli equilibri nel mercato internazionale delle costruzioni (grafici G3 e G4). Nello stesso periodo, anche le compagnie statali diventano sempre più importanti, imponendo gare d'asta e ricambi compresi per almeno due anni. La competizione tra buyers s'intensifica ed è quindi ragionevole attendersi una maggiore sensibilità al costo d'acquisto delle MMT. Anche in caso di acquisto tramite dealer, la pressione è destinata a ribaltarsi sui costruttori.



Minacce di entrata. – Forti sono le barriere all’ingresso di nuovi competitors:

- richiesta di investimenti elevati per iniziare la produzione, accompagnati dalla necessità di realizzare economie di scala fin da subito ma con la prospettiva di ottenere all’inizio solo piccole quote di mercato;
- difficoltà ad ottenere una rete di distribuzione fidelizzata e capillare, senza la quale il prodotto risulta poco appetibile sul mercato;
- possibilità di ritorsione da parte dei player meno differenziati come prodotto, ma già presenti sul mercato, che potrebbero iniziare una guerra dei prezzi in risposta alla minaccia di perdita di quote di mercato;
- limitatamente ad alcuni Paesi, soprattutto dell’America Latina, l’obbligo di avere filiali produttive in loco costituisce una ulteriore difficoltà di ingresso al mercato locale.

Probabilmente le uniche società che potrebbero sfruttare una qualche sinergia sull’economia dei costi di produzione e sulla rete vendita, sono quelle già presenti in settori affini come le macchine per il settore agricolo. Tuttavia molti degli attuali competitors già provengono proprio da questo settore e non sembra che altri soggetti siano intenzionati a entrare nel business.

Sostituti. – I beni richiesti/offerti dal mercato non sono sostituibili con altri presenti in settori affini: performance, caratteristiche tecniche e destinazioni d’uso li rendono ben definiti e delineati.

Complementi. – Le macchine movimento terra sono spesso vendute accessoriate di attrezzature complementari (attachments) che ne specificano l’utilizzo in particolari settori o per particolari usi gravosi. Il mercato degli attachments è assolutamente profittevole e suggerisce l’idea di spingere la differenziazione di prodotto in questa direzione in modo da acquisire nicchie di mercato (Komatsu). Di regola comunque la maggior parte delle attrezzature complementari è prodotta e venduta dal costruttore del mezzo su cui s’installano.

Conclusioni sull’appetibilità di settore. – L’attrattiva del mercato delle Macchine Movimento Terra nel suo insieme è abbastanza bassa, con prospettive di espansione legate soprattutto a nuovi mercati (Asia e Pacifico).

La presenza di Caterpillar condiziona in maniera notevole il mercato: differenzia (affidabilità e assistenza) il prodotto, percepisce un premium price, detiene una quota di mercato enorme, ha una capacità produttiva in eccesso e una presenza territoriale capillare finalizzata alla deterrenza strategica. Paradossalmente, pur contribuendo con le proprie performance a destare interesse sul settore, Caterpillar è il maggior responsabile della sua perdita di attrattiva. Gli altri player già presenti sul mercato MMT contribuiscono a “chiudere” l’ingresso a nuovi entranti: si consideri inoltre che non tutti “navigano in buone acque”, segno che non è facile la convivenza con i competitor più forti.

Ultima considerazione da fare è inerente alla competizione tra i players: le economie di scala, l’eccesso di capacità produttiva e la presenza di competitor con prodotti a più basso costo preparano il terreno a una guerra dei prezzi. Tutto ciò è aggravato dalle previsioni di una contrazione della domanda.

Il 1981 non è un buon momento per entrare nel settore, è consigliabile attendere decisi segnali di crescita del mercato, per poter almeno sperare che l’aumento della domanda possa favorire l’accaparramento di quote da parte dei nuovi entranti.

Guardando invece ai due principali soggetti del mercato (Caterpillar e Komatsu), oltre alle minacce possiamo rilevare anche alcune opportunità, raccolte in Tabella T3.

Tabella T3

	Opportunità	Minacce
Caterpillar	La capillare rete dei dealers, il brand conosciuto e l'affidabilità attribuita ai suoi prodotti possono essere fattori trainanti nell'espansione verso le aree in crescita.	Un aumento della sensibilità del mercato al prezzo può rendere difficile l'ottenimento di un premium price.
	Rendere il proprio catalogo adattabile a nuove esigenze (esempio miniere australiane) può rendere i prodotti molto più appetibili sul mercato.	Scelte politiche USA (es.: embargo contro Paesi del blocco comunista) possono limitare fortemente l'azione nelle aree geografiche a maggior sviluppo.
		Il calo del mercato interno USA (quello con il margine operativo maggiore) può comportare una grossa perdita di redditività.
		Stante la concentrazione produttiva negli USA, il rafforzamento del dollaro può portare a un overpricing delle esportazioni.
		L'eccesso di capacità produttiva può diventare insostenibile in caso di una contrazione duratura della domanda.
		Lotte sindacali e basso aumento di produttività limitano la capacità di espansione dell'azienda.
Komatsu	Le buone relazioni commerciali dell'azienda con i mercati in crescita di Cina e Russia possono essere un ottimo fattore di crescita.	Una rete di dealer poco fidelizzata e incisiva limita la possibilità di penetrare i nuovi mercati.
	La politica di produzione Just-In-Time, flessibile e cost effective, ben si adatta ad un mercato in recessione o altalenante.	La minaccia di dazi per dumping in Europa e USA possono essere un ostacolo alle vendite in tali regioni.
	L'integrazione a monte per la produzione di acciaio e la disponibilità di materie prime più economiche garantiscono risparmi considerevoli (fino al 30%) sugli acquisti.	L'esposizione alle fluttuazioni dello Yen possono inficiare il vantaggio di costo.
	La manodopera ha un costo orario più basso (-45% rispetto a Caterpillar) e la produttività ha tassi maggiori (15% annuo contro un 10% di Caterpillar).	I costi di spedizione dal Giappone dei mezzi già assemblati riducono di fatto la competitività del prodotto.
	La maggiore apertura dei prodotti alla personalizzazione consente di arrivare a coprire nicchie di mercato redditizie.	La competitività del settore può spingere altri soggetti a seguire la politica gestionale della Total Quality, ottenendo gli stessi risultati di Komatsu.

La strategia di CATERPILLAR.

Analizzando le **performance di business** di Caterpillar si evince che il risultato economico nel 1981 è sicuramente confortante: i valori di **ROE** e **ROA** sono molto elevati e soprattutto abbiamo uno **Spread** che si mantiene sempre ben positivo. Tra i dati di gestione spicca un valore di **Leva Finanziaria** molto basso, guidato da un **Rapporto di Indebitamento** che si mantiene sempre sotto il valore unitario: l'azienda persegue una politica di solidità patrimoniale e reinveste gran parte degli utili distribuendo pochi dividendi. Tuttavia il trend sulla redditività è in calo negli anni.

Tabella T4

	Indici di Redditività per CATERPILLAR (1978-1981)				
	Anno	1978	1979	1980	1981
ROE=Net Income/Equity		20,6%	16,0%	16,5%	15,0%
ROA=EBIT/Total Assets		19,1%	13,4%	13,1%	11%
CoD=[Cost of Debt]= Interest Exp./Total Liabilities		4,9%	5,9%	6,5%	6,6%
Spread=ROA-CoD		14,2%	7,5%	6,6%	4,4%
Rapp. di Indebitamento=Total Liabilities/Equity		82,81%	76,27%	77,68%	88,88%
Leva Finanziaria=Spread*Rapp. di Indebitamento		11,79%	5,7%	5,09%	3,97%

I dati e i trend riferiti a Caterpillar assumono ancor più valore, se si procede a un incrocio (seppur parziale) con i dati di Komatsu, secondo player a livello mondiale. I valori di Market Share e ROA sono sempre a favore di Caterpillar, sebbene indubbiamente il divario in termini di redditività tra le due aziende si stia assottigliando: ciò si deve

maggiormente alla discesa di Caterpillar piuttosto che al recupero di Komatsu. Da sottolineare in questo tentativo di confronto che il bilancio fra interessi attivi e passivi è per Komatsu altamente vantaggioso rispetto a Caterpillar.

Tabella T5

		Confronto Performance CATERPILLAR – KOMATSU (1978-1981)				
		Anno	1978	1979	1980	1981
Market Share	CATERPILLAR		51,9%	50%	53,3%	50,8%
	KOMATSU		14,3%	14,8%	15,2%	16,1%
"ROA"=Net Income/Total Assets	CATERPILLAR		11%	9%	9%	8%
	KOMATSU		2,7%	3%	2,9%	3,8%

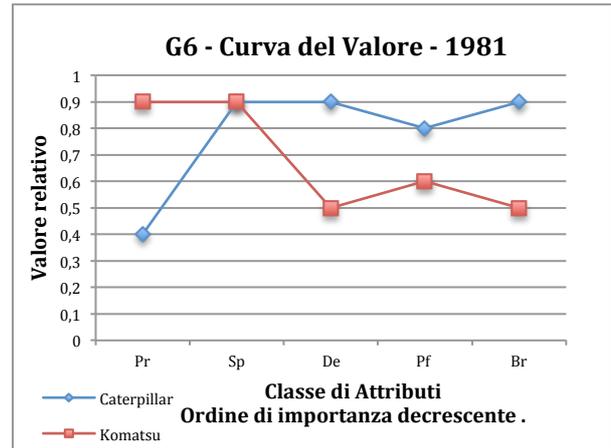
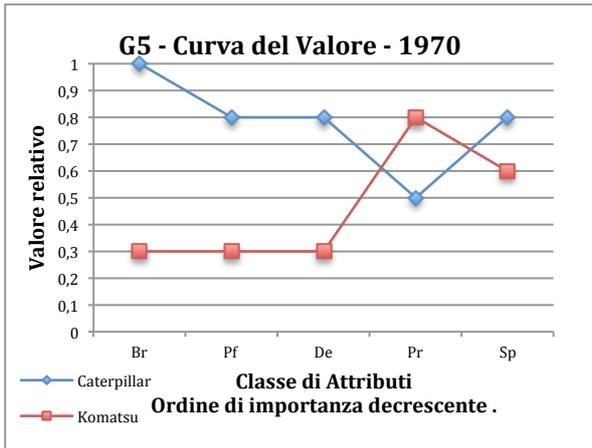
Alcuni dati della **strategia** messa in atto da Caterpillar possono essere desunti dai comunicati aziendali, dalle dichiarazioni del Top Management e dall'offerta proposta:

- difesa della posizione competitiva di vantaggio grazie al continuo sviluppo di prodotto e agli investimenti in mezzi di produzione e marketing;
- "Wherever a market exists,...Cat itself is on the scene...": la propensione alla deterrenza strategica su scala mondiale è una prerogativa della strategia di Caterpillar;
- "Building sophisticated, durable, reliable products and providing good support.": mission di Caterpillar è differenziarsi (in termini di qualità percepita dai clienti) dal resto del mercato producendo macchine sofisticate, durevoli e affidabili, con una ottima assistenza post-vendita;
- conseguenza di quanto appena detto è l'obiettivo di ottenere un premium price (dal +10 al +20% rispetto alla concorrenza) sui propri prodotti per generare cospicui guadagni;
- un catalogo completo che spazia dal carrello elevatore, all'escavatore, agli immensi trasportatori da cantiere: 120 i modelli complessivamente a catalogo nel 1981;
- l'azienda è propensa ad investire nel futuro rinunciando al guadagno di breve termine: si osservi l'ammontare degli investimenti in impianti di produzione;
- obiettivo primario nel 1981 è una crescita costante del 6-7% annuo nel decennio successivo.

Questi punti riassumono la strategia aziendale e ci descrivono bene il **posizionamento nell'ambito competitivo** di Caterpillar: differenziazione di prodotto (in termini qualità ed affidabilità) e di brand, con premium price e competizione globale a livello mondiale (nelle 4 SBA individuate).

Per mantenere una tale posizione di vantaggio Caterpillar **veicola valore al mercato** puntando sulle performance dei propri prodotti, rendendoli affidabili e garantendo un servizio di assistenza capillare e competente tramite la propria rete di Concessionari. Ben consapevole che i propri prodotti sarebbero di scarso interesse senza l'assistenza e la presenza capillare nel territorio, l'azienda è disposta a lasciare parte dei ricavi nelle casse dei Concessionari, in modo da ottenere in cambio un valore percepito maggiore per il Cliente. Ricostruendo dai dati in nostro possesso la curva del valore per Caterpillar, si può osservarne il trend nel tempo.

I due grafici G5 e G6 esprimono la curva di valore di Caterpillar e Komatsu rispettivamente nel 1970 e nel 1981. Mentre all'inizio degli anni '70 il dominio di Caterpillar sul primo inseguitore è evidente, nel 1981 il divario va colmandosi: mentre Caterpillar mantiene essenzialmente le proprie posizioni, l'ascesa del concorrente nipponico permette un forte recupero. Una nota in particolare va fatta sull'ordine dato agli attributi. L'ordine di valutazione degli attributi riportato in G5 è valido nella configurazione di mercato tipica negli anni 70, mentre in G6 è stata ipotizzato un riassetto sulla base di una maggiore sensibilità al prezzo, come accade per i buyers a partecipazione statale (che acquistano tramite gara) e i compratori del middle/far east (che adottano un'aggressiva competizione dei prezzi).



Br = Brand: si intende la reputazione del costruttore. / Pf = Performance: indica le prestazioni dichiarate dei macchinari. / De = Dealers: indica la loro capacità professionale. / Pr = Price: è il prezzo di acquisto sul mercato. / Sp = Spare Parts: esprime la disponibilità di parti di ricambio.

Alla luce di questo si può affermare che, nel 1981, la "Value Proposition" di Caterpillar potrebbe perdere di efficacia nella proposizione al mercato del prodotto. Tralasciando il mercato interno USA (dove ancora potrebbero ottenersi margini alti), nelle SBA2-3-4 la predominanza di compagnie statali e costruttori orientali (cfr Grafico G4) rende molto meno adeguata la Value proposition di Caterpillar. Forse anche l'ambito competitivo andrebbe rivisto nelle SBA indicate, cercando una maggiore coerenza con il mercato.

Veniamo ora all'esame della **configurazione delle risorse interne**:

- **ATTIVITÀ INFRASTRUTTURALI** – La gestione finanziaria ha scelto l'autofinanziamento per sostenere la crescita aziendale, via sicuramente più solida e sicura, anche se meno redditizia.
- **RISORSE UMANE** – La gestione del management è affidata completamente ad un processo di crescita interno e si basa sulla dedizione al "marchio" del personale scelto. L'obiettivo è la creazione di uno staff compatto e unito, ben consapevole dei valori aziendali. Abbastanza carente la gestione delle relazioni con il personale di produzione: lunghe controversie sindacali hanno rovinato le buone relazioni preesistenti, determinato una paga oraria del 45% più alta rispetto ai diretti concorrenti e fiaccato la produttività.
- **Tecnologia** – Gli investimenti in R&D sono ingenti (4% degli utili) e mirati allo sviluppo di prodotto, al miglioramento dell'affidabilità delle macchine e alla ricerca di base. L'obiettivo principale del R&D non è di arrivare prima sul mercato con un prodotto nuovo, ma quello di rilasciare sul mercato sempre il prodotto più affidabile nel segmento di riferimento. Ugualmente cospicui (forse addirittura ingiustificati) sono gli investimenti in impianti di produzione innovativi (Flexible Manufacturing Systems) che consentono di supportare la necessaria flessibilità e qualità in fase di produzione.
- **APPROVVIGIONAMENTI** – Il costo delle materie prime è svantaggioso rispetto ai concorrenti: il prezzo d'acquisto dell'acciaio (che incide per il 15% sui costi di produzione) è superiore quasi del 30% rispetto ai giapponesi.
- **OPERATIVITÀ** – Caterpillar ha investito massicciamente (tra il 9.7% e 24% negli anni '70-'81) sia in capacità produttiva (capacità in eccesso = 25%), sia in tecnologia (alto livello di automazione e ridotto impiego di manodopera). Tuttavia non ha ancora sviluppato competenze sulle metodologie di gestione del flusso produttivo nel suo insieme (tempi e costi di setup, gestione degli inventari e del wip). La qualità della manifattura di Caterpillar è eccellente. L'azienda è inoltre ben integrata a monte avendo internalizzato tutte le lavorazioni di trasformazione. La produzione dei componenti di base si concentra in un numero limitato di stabilimenti in USA che riforniscono poi stabilimenti di assemblaggio sia nazionali sia esteri.
- **LOGISTICA IN USCITA** – La gestione del magazzino parti di ricambio è per scelta aziendale focalizzata al mantenimento di alte scorte, ma questo comporta ingenti immobilizzazioni di capitale.
- **MARKETING E VENDITE** – Le operazioni di marketing a livello mondiale sono efficaci e funzionali al mantenimento del brand. La gestione centralizzata delle politiche di prezzo causa una difformità di rendimento tra USA (margine operativo 20%) e resto del mondo (margine operativo in Europa 7%). Il premium price e il brand sono un ostacolo alla vendita nei mercati price sensitive e nelle gare d'appalto.
- **SERVICE** – Caterpillar vanta il servizio di assistenza più capillare ed efficace del settore, grazie alla collaborazione di un'eccezionale rete di concessionari indipendenti, con altissima competenza e reputazione. I dealer devono essere efficaci sia nelle vendite sia nel supporto ai clienti (fornitura di parti di ricambio "o entro 48 ore o gratis", assistenza e riparazione). Inoltre è richiesto un'alta focalizzazione sui propri prodotti rispetto ad altri brand (un

dealer USA fattura l'80% circa con Cat, mentre all'estero scende al 50%). In cambio Caterpillar applica condizioni di favore ai propri dealer (es: riacquisto del non venduto) e lascia loro un margine elevato (si stima > 25%).

In forza di questa analisi l'allocazione delle risorse di Caterpillar risulta coerente con la mission che si è prefissa e con la Value Proposition scelta. Rimangono margini di miglioramento nei settori HR, Approvvigionamento, Logistica in Uscita. Decliniamo l'analisi svolta nelle 4 SBA:

- SBA1 – Per il servizio del mercato USA e Canada, Caterpillar non ha rivali sia dal punto di vista produttivo sia da quello distributivo. Non ha problemi di svalutazione del brand. La capacità produttiva è chiaramente dimensionata su una forte quota di export, ma rimane comunque in eccesso.
- SBA2 – SBA3 – SBA4 – In queste aree la coerenza sembra minore a causa della scelta di produrre principalmente in USA: ciò comporta costi elevati di materie prime (+30% rispetto al Giappone) e manodopera (+45% rispetto a Komatsu) ed esposizione alle fluttuazioni del dollaro.

L'esame delle **determinanti di costo** di Caterpillar rileva:

- forti economie di scala e di apprendimento, vanificate però dall'alto prezzo di acquisto dei materiali, dall'alto costo di manodopera e dagli effetti negativi del rafforzamento del dollaro;
- un'ampia varietà di modelli a catalogo, che tuttavia non è stata reingegnerizzata per la razionalizzazione dei costi di costruzione e assemblaggio;
- uno sfruttamento parziale degli impianti di produzione (75%) rispetto alla capacità installata, con alta incidenza dei costi fissi: pur senza conoscere la ripartizione dei COGS, si può presumere una leva operativa elevata.

Migliore situazione si riscontra sul versante delle **determinanti di differenziazione**, dove tutto concorre coerentemente al conseguimento della strategia di prodotto adottata:

- qualità della produzione ottenuta con innovative tecnologie di lavorazione e costantemente monitorata;
- ottimo service&support dei mezzi venduti, operato tramite la rete di concessionari affidabili;
- campagna di advertising a livello globale.

Sintetizzando, Caterpillar potrebbe iniziare una politica di contenimento dei costi senza perdere coerenza con la propria strategia basata sulla differenziazione del prodotto: ne guadagnerebbero competitività e redditività.

Volendo dare una valutazione della strategia di Caterpillar nel 1981, possiamo delineare i seguenti aspetti:

Coerenza Interna. Le scelte di Caterpillar vengono tutte ad armonizzarsi nella direzione di una produzione concentrata sugli stabilimenti USA, al mantenimento di alti standard qualitativi, alla fornitura di un ottimo servizio di assistenza. Tutte le decisioni sono sinergicamente condivise dal Top Management e ben veicolate in azienda. La rottura dei rapporti con i sindacati non sembra essere in linea con la volontà di mantenere alto il nome del brand. La centralizzazione dei sales manager a Peoria penalizza la visione dei nuovi mercati in espansione ed è meno efficace nella politica di premium price. La scelta di un management interno e derivante dall'ambito strettamente produttivo mal si accorda con mercati in rapida evoluzione.

Coerenza esterna. Risulta chiaro che la direzione aziendale non guida l'azienda verso la soddisfazione delle mutanti esigenze di mercato:

- la produzione a maggior valore aggiunto concentrata in USA espone l'azienda a costi elevati ed effetto valuta, ostacolando l'internazionalizzazione;
- la capacità di produzione in eccesso causa grandi costi fissi che non sono in linea con un mercato che richiede flessibilità e nuove soluzioni per affrontare la recessione;
- la qualità del prodotto è finalizzata al raggiungimento di affidabilità e performance, senza puntare a strategie innovative di controllo totale di qualità e di "snellimento" del prodotto a livello progettuale;
- una differenziazione basata solo su affidabilità e sviluppo di prodotto, senza innovazione rispetto ai concorrenti, risulta non troppo in linea con la richiesta di soluzioni sempre più sofisticate e specializzate: si rischia di lasciare ai concorrenti spazio per differenziarsi a loro volta e creare aperture di mercato; inoltre non è coerente con la politica aziendale di deterrenza strategica a tutto campo.

Sostanzialmente la positiva valutazione quantitativa dei risultati (testimoniata da alti valori di ROE, ROA e quote di mercato superiori alla concorrenza) è limitata fortemente dall'inadeguatezza della strategia aziendale a cogliere i mutamenti della domanda. Per citare le parole di Ryoichi Kawai, Presidente di Komatsu, "Il successo di oggi non comporta necessariamente il successo domani".

Il confronto con Komatsu.

L'analisi comparata delle **performance** di Caterpillar rispetto a Komatsu mette meglio in luce pregi e difetti delle strategie di entrambe le aziende.

Dopo anni passati a fare benchmarking rispetto al rivale di sempre, alla fine degli anni '70 Komatsu si trova nella posizione di poter cambiare strategia e proporre qualcosa di nuovo nel settore delle MMT. Da sempre votata alla soddisfazione del cliente, negli anni ha messo in atto ambiziosi programmi d'incentivazione della qualità e contenimento dei costi. Il **"Progetto A"** e il **"Progetto B"** dei primi anni '70 hanno permesso all'azienda nipponica di ridurre il gap tecnologico e qualitativo con il leader di sempre, dando però un'attenzione particolare al contenimento dei costi e all'ingegnerizzazione di prodotto. A differenza di Caterpillar, Komatsu si presenta nel 1981 con una struttura produttiva già formata alla Total Quality, capace di colmare il divario esistente tra ricerca della qualità del prodotto e ottenimento del minor costo di produzione. In questo terreno nel 1981 matura "EPOCHS", un ambizioso piano aziendale il cui obiettivo primario è proprio la riconciliazione dell'efficienza produttiva con l'incremento di modelli customizzabili sulle richieste di mercato. Il risultato di questo sforzo, che coinvolge tutta l'azienda, è un progetto costruttivo secondo cui, attorno ad un nucleo comune, è prevista una varietà di allestimenti tale da soddisfare le richieste dei mercati più difficili e particolari. Incorporando tutti i suggerimenti raccolti durante i numerosi turni di affiancamento ai clienti, Komatsu partorisce questo unicum declinabile in più versioni, con il vantaggio di grosse economie sui costi di costruzione di una piattaforma comune a tutti i modelli.

In Caterpillar la divisione R&D è diretta al miglioramento di performance ed affidabilità, trascurando l'integrazione di tecnologie innovative. In Komatsu invece si investe molto (4,8% dei ricavi) in R&D, finalizzando gli sforzi all'**innovazione** di prodotto, per portare per primi sul mercato nuove features (si pensi al controllo elettronico degli escavatori). Questa politica, intrapresa all'inizio solo per benchmarking, porta nel 1981 Komatsu sulla via della differenziazione di prodotto e muta la scelta di **ambito competitivo** originale basata solo sul vantaggio di costo.

L'integrazione verticale di Komatsu si spinge oltre rispetto a Caterpillar. A monte, inizia con la produzione di alcune commodities (acciaio in particolare), mentre a valle si spinge fino all'azione commerciale diretta con governi e grandi imprese edili: un controllo quasi totale sulla filiera. Similmente a Caterpillar, dopo una fase di crescita nel mercato interno, anche la casa giapponese si sviluppa prevalentemente all'estero, mirando a coprire l'intero globo. Tuttavia l'aspetto dell'internazionalizzazione è debole nella **value proposition**: una rete di concessionari, poco fidelizzata e soprattutto con scarsa solidità finanziaria, depaupera il potenziale valore dei prodotti (in questo campo Caterpillar è invece riuscita ad ottenere eccellenti risultati). Komatsu compensa parzialmente questa mancanza stabilendo una rete commerciale proprietaria e un supporto tecnico ai clienti in diverse nazioni, potendo così affiancare i buyers nel pre-progetto del campo di costruzione (oltre a essere al loro fianco nel caso di problemi tecnici). L'azienda ha saputo creare inoltre una rete di rapporti diretti con le principali imprese e i principali governi asiatici e australiani. La distribuzione resta tuttavia un anello debole della value chain, perché il prodotto proposto, agli inizi degli anni '80, è ricco di tecnologia e garantisce un buon livello di affidabilità, nel complesso ben percepita dalla clientela.

Pur non raggiungendo i valori di Caterpillar, anche Komatsu vanta un ingente impegno di **risorse materiali**: impianti, stabilimenti, infrastrutture, sedi estere. Ancor più di Caterpillar, Komatsu accentra produzione e assemblaggio quasi esclusivamente in Giappone. La concentrazione è un punto di contatto molto evidente tra le due aziende ed è dovuta sia alla complessità tecnologica dei prodotti, sia alla richiesta di notevoli insediamenti industriali. Questo aspetto da un lato incentiva il controllo sulla qualità, le economie di scala e di apprendimento mentre dall'altro espone entrambi i competitor ai rischi già visti.

Dove Komatsu sembra trarre maggior vantaggio è nell'allocazione delle **risorse intangibili**. Forte del proprio orientamento alla Total Quality, ogni livello aziendale in Komatsu è coinvolto e coopera affinché ogni dipendente "senta" di far parte di un progetto valido e coerente: il piano PDCA (Plan, Do, Check, Act) porta la produttività dei dipendenti ad aumentare del 15,2% annuo (rispetto al solo 10,6% annuo di Caterpillar, che non riesce a coinvolgere la forza lavoro nei piani aziendali). In aggiunta, in Giappone i salari sono del 45% inferiori rispetto alle retribuzioni USA.

Il marketing Komatsu ha avuto il merito di aver indirizzato l'azienda verso una visione del prodotto come di un "core" personalizzabile per il Cliente, aprendo la strada proprio ai mercati più promettenti dei primi anni '80. Tuttavia non ha investito sulla creazione di un brand vero e proprio: i benefici forniti al cliente non sono stati dovutamente legati e abbinati al marchio aziendale. In questo campo Caterpillar è invece riuscita ad ottenere eccellenti risultati.

Per garantire la disponibilità delle parti di ricambio, in ogni paese vengono mantenuti ingenti magazzini, riforniti e aggiornati. All'iniziale esposizione finanziaria di tale scelta, fa seguito una più oculata e intelligente gestione "just in time", diventando uno dei fattori chiave di successo: anche Lee Morgan, CEO di Caterpillar, deve ammettere il proprio ritardo rispetto a Komatsu. In forma matriciale potremmo riassumere come segue:

Tabella T6

		Importanza Strategica	
		Bassa	Alta
Grado di forza rispetto ai concorrenti	Alto	<ul style="list-style-type: none"> • ampia corporate vision che promuove la diversificazione 	<ul style="list-style-type: none"> • R&D per innovazione di prodotto • gestione delle risorse umane • organizzazione delle operations • efficiente gestione dei magazzini
	Basso		<ul style="list-style-type: none"> • rete vendita • service & support • forza finanziaria • creazione del brand "Komatsu"

Analisi delle **determinanti di costo:**

- Ottimizzazione della produzione come scelta strategica per limitare le economie di scala.
- Economie di esperienza ricercate mediante piani strategici ben ponderati.
- Costo della materia prima inferiore alla media grazie anche a più elevata integrazione verticale.
- Efficienza manageriale e organizzativa.

Analisi delle **determinanti di differenziazione:**

- Differenziazione ottenuta senza inficiare la logica di costo e ricercata attraverso modelli che prevedono l'impiego della forza lavoro nel suo complesso (modello "F&F")..
- Ricerca di personalizzazione per l'occupazione di nuove nicchie di mercato (importanti a livello strategico, vedi EPOCHS).
- Innovazione di prodotto per creare gap tecnologico con i competitor.

Dalla valutazione quantitativa del business (Tabella T5) emerge che gli indici di redditività dell'azienda sono molto inferiori a quelli della casa di Peoria, ma comunque l'azienda è sana, produce utili e dimostra un trend in crescita.

La coerenza di Komatsu (sia interna, sia esterna) è maggiore rispetto a Caterpillar: quando gli sforzi sono orientati al raggiungimento di un vantaggio competitivo di costi, non vanno a danno della qualità del prodotto e quando mirano invece a differenziare il prodotto, non causano aumento di costi. Il risultato quindi è un circolo virtuoso che negli anni è riuscito ad abbinare costo e differenziazione, senza rimanere "stuck in the middle" [Porter]. Contrariamente a Komatsu, in Caterpillar l'unico intervento sui costi si limita all'automazione (per ridurre il peso della madopera in USA) e non riguarda la progettazione dell'intero ciclo produttivo e le metodologie. Quando nel 1981 si profilano il possibile inasprimento della competizione, la contrazione del mercato e forse una incipiente guerra dei prezzi, Komatsu si trova avvantaggiata rispetto ad altri perché ha già impostato il lavoro da anni.

C'è da chiedersi per quanto tempo è possibile sostenere una tale strategia. Sicuramente alcuni vantaggi (prezzi favorevoli delle materie prime, manodopera a buon mercato) potrebbero nel breve-medio periodo essere disponibili anche per altri. Tuttavia i maggiori fattori chiave di successo non sono facilmente replicabili: il virtuosismo di cui abbiamo accennato è un valore aziendale che si raggiunge solo con piani a lungo termine e facendo penetrare una cultura nuova nei vari dipartimenti aziendali.

Nuove ipotesi di strategia: affrontare un mercato che cambia.

CATERPILLAR. – Occorre aprirsi ai segnali di difficoltà del mercato (quello delle costruzioni in particolare) per sfruttare al massimo brand e rete vendita.

Posto che l'obiettivo rimanga sempre il premium price, non sembra facile mantenere la leadership di mercato puntando solo su affidabilità e service: occorre utilizzare il brand per veicolare nuovi valori, magari individuando nuove SBA. Per trovare nuovi spazi, basta porre in serie la catena del valore di Caterpillar con quella di un ipotetico cliente nel ramo costruzioni. Per evitare sia i costi enormi del fermo cantiere, sia quelli non trascurabili dei fermi macchina, i costruttori sono obbligati a programmare scrupolosamente l'uso e gli spostamenti dei mezzi da un sito all'altro. Per soddisfare questa necessità, sul mercato già si affaccia qualche società di noleggio, ma a carattere locale. Caterpillar invece potrebbe sfruttare la propria articolata rete di distributori per fornire un servizio flessibile di noleggio macchine con manovratore a bordo. Il cliente stabilisce il periodo con una certa elasticità di tempi e il concessionario più vicino si sincronizza con lo stato d'avanzamento lavori: alla data opportuna "Rent-A-Cat" si presenta in cantiere con i mezzi (tutti rigorosamente gialli e marcati CAT!), esegue l'opera fino a completamento,

riparte con i mezzi. Il tutto con la solita “qualità e affidabilità” Caterpillar! Per il cliente spariscono manutenzione, guasti imprevisti, ammortamento e manovratori a libro paga: tutto risolto dal servizio “Rent-A-Cat”. Il capo cantiere non deve più gestire il timetable dei mezzi e può occuparsi effettivamente della direzione e controllo lavori. Inoltre costi certi già in fase di preventivazione. Un servizio che potrebbe garantire a Caterpillar una nuova possibilità di leadership in un mercato relativamente vergine, spostando il focus dalla vendita del solo prodotto, alla fornitura di un bundle vincente prodotto+servizio. Spingendosi oltre, potrebbe essere un’opportunità anche proporsi come subappaltatore dei lavori di scavo in cantiere...

Posto che, per mantenere elevato lo standard qualitativo del brand, Caterpillar non sia disposta a delocalizzare la produzione oltre quanto già fatto, occorre trovare un’altra via per realizzare economie di costo. Potrebbe essere valutata la possibilità di creare una linea di macchine e prodotti con un brand di qualità inferiore (“Cheap&Strong”) e senza nessun collegamento apparente con il marchio principale: di qui la possibilità di sfruttare gli stabilimenti già presenti all’estero per realizzare l’intera produzione (dai componenti all’assemblaggio) beneficiando di manodopera e materie prime più economiche. Il tutto da condurre senza interferire con le vendite attuali del brand principale: si possono creare pacchetti “prodotto-mercato” specifici (modelli, potenze, performance, locations,...) per i segmenti attualmente poco presidiati (piccoli escavatori e carrelli elevatori, ...). Inoltre ci sarebbero meno esposizione alla valuta forte (dollaro USA), minori costi di spedizione, più vicinanza ai nuovi mercati. Portare all’estero la produzione favorisce inoltre lo sviluppo locale e quindi il fabbisogno di nuove infrastrutture...

Sulla scia della storica strategia Caterpillar, altro fattore da prendere in considerazione per arricchire l’offerta di valore, è incominciare a essere innovativi. L’affidabilità è un valore che nel tempo tutti i costruttori saranno in grado di veicolare al mercato. Per differenziarsi occorre quindi innovare il prodotto, arricchirlo di nuove funzionalità e prestazioni che vadano a soddisfare bisogni ancora non risolti dei clienti (per esempio seguire l’esempio di Komatsu che ha sviluppato soluzioni particolari per la posa dei tubi o per il settore minerario australiano).

Nell’ottica del contenimento dei costi, sarebbe utile varare un piano di lungo periodo per il graduale passaggio alla lean-production: snellire i magazzini, puntare ad una produzione più efficiente che poderosa, dedicando le risorse liberate ad un programma di ripensamento dei prodotti per una produzione e un assemblaggio più semplici.

Infine si può considerare che una gestione dell’area vendite condotta esclusivamente dalla casa madre potrebbe in alcuni casi risultare poco sensibile ai mercati locali: maggiore decentralizzazione del potere decisionale garantirebbe una maggiore reattività e tempestività ai mercati.

Il management infine dovrebbe aprire le porte a quei promettenti graduati EMBA, specialmente presso la SDA Bocconi, ottenendone una robusta iniezione di nuove idee (!).

KOMATSU. – Sicuramente per Komatsu come obiettivo a medio termine deve esserci la realizzazione di una rete vendita più affidabile, capillare e competente: il mercato richiede presenza sul territorio e non è sostenibile l’espansione sui mercati esteri senza investimenti in tal senso. Il valore stesso del prodotto sarebbe sminuito da un service&support di scarso livello.

Posto che ci si avvii a ottenere quanto sopra, il momento è appropriato per cominciare a investire nel brand Komatsu: cercare di far confluire tutto il valore dell’azienda sotto un nome che sia rappresentativo a livello mondiale. Ciò significa investire in pubblicità, evidenziando le caratteristiche peculiari dei propri prodotti. Occorre dare visibilità al logo aziendale per utilizzarlo come bandiera, e cominciare a erodere il prestigio dell’unico vero altro marchio del settore. Il tutto contribuirebbe a scrollarsi di dosso la fama di azienda inseguitrice e a proporsi invece come portatrice di novità e prodotti differenti dalla concorrenza.

Come per Caterpillar, anche per Komatsu si profila la necessità di una maggiore delocalizzazione della produzione: se non altro per aggirare politiche protezionistiche locali. Basterebbe seguire l’esempio di Caterpillar e delocalizzare solo parte dell’assemblaggio: in tal modo non si inficerebbe la qualità e rimarrebbe integro il vantaggio garantito da manodopera e materie prime a basso costo in Giappone. Come ovvio anche in questo caso si avrebbe una limitatamente minore esposizione alle fluttuazioni valutarie.

Per mantenere il proprio vantaggio competitivo, Komatsu deve assolutamente continuare a investire nell’innovazione: il vantaggio di portare nuovi prodotti sul mercato va mantenuto per non perdere competitività. Questo significa anche continuare ad incentivare il percorso di specializzazione dei prodotti su esigenze di nicchia: Komatsu ha il know-how per poter perseguire la specializzazione abbinata al contenimento dei costi. Basta continuare nella filosofia aziendale della lean production e della total quality.