

UM-26

MONTECATINI

SOCIETÀ GENERALE PER L'INDUSTRIA MINERARIA E CHIMICA

MILANO

Zolfo

MINIERA DI PERTICATA

PROSPETTIVE ECONOMICHE PER L' ATTUALE

REGIME PRODUTTIVO

SETTORE MINIERE

11

MINIERA DI PERTICARA

PROSPETTIVE ECONOMICHE PER L'ATTUALE REGIME PRODUTTIVO

P R E M E S S E

Nella precedente relazione si é esaminata la possibilità di risanamento, condizionata nel tempo, dell'attuale situazione economica nettamente deficitaria.- Qui si fa seguito valutando i benefici che alla stessa possono derivare da un contenimento delle spese di esercizio e dall'adozione del procedimento Lurgi Montecatini, nell'ipotesi di mantenere inalterato l'attuale regime produttivo di 800 tonn. giorno di minerale.-

Contenimento delle spese di esercizio :

Si é visto nella precedente relazione, come a comporre il costo di produzione di una tonnellata di minerale, estratto e trattato ai forni di fusione, concorrano i seguenti elementi di spesa, i quali assumono i valori, in assoluto e in percentuale, a fianco di ciascuno indicati :

- Stipendi impiegati	£. 555,-	8%
- Salari operai	" 4.850,-	70%
- Materiali	" 830,-	12%
- Energia elettrica	" 420,-	6%
- Diversi	" 275,-	4%
	<hr/>	<hr/>
	£.6.930,-	100

La disamina di ciascuna voce permetterà di rilevare se ed in quale misura economie siano conseguibili e di conseguenza quale beneficio ne potrà derivare al costo di produzione.-

- Stipendi impiegati - 38 impiegati tecnici e 25 amministrativi compongono l'attuale organico impiegatizio.- I primi non appaiono esuberanti, attese le cinque sezioni in cui é suddiviso il vasto sotterraneo, i due cantieri di fusione all'esterno, i servizi di manutenzione e le officine di riparazione ; le lavorazioni

a cottimo e ripartite su tre turni giornalieri uguali, l'elevato numero di operai occupati (1.000 presenze), la fusione anche nei giorni festivi, il personale tirocinante, le assenze per ferie, malattie od altro.-

Per contro l'organico amministrativo denuncia una esuberanza di quattro elementi d'ordine come conseguenza della recente estensione a questa miniera delle prestazioni del Centro Meccanografico di Massa Marittima.- Non appena questi potranno utilmente essere altrove utilizzati la miniera ne ricaverà un beneficio di £. 4.800.000 annui pari ad una incidenza di £. 20,= per ogni tonnellata di minerale prodotto.-

- Materiali - L'aliquota per questa voce di spesa é di £. 830 per tonnellata estratta e trattata.- Di essa £. 200 concernono il consumo di esplosivo e connessi artifici, £. 200 il consumo di legname di armamento e le rimanenti £. 430 il consumo di ogni altro tipo di materiale richiesto o dalle lavorazioni produttive o dall'esercizio del macchinario installato, o dalla manutenzione e riparazione degli impianti e delle vie di traffico interno, o dall'apprestamento di nuove gallerie, e dalla modifica di qualche installazione od infine di quanto sia indispensabile all'attività della miniera.-

Le prime due voci - esplosivo, legname, - sono da considerarsi, per chiare ragioni e nel loro insieme, non suscettibili di apprezzabili riduzioni; sulle altre una vigilanza restrittiva potrà condurre ad una economia da raffigurarsi al massimo nel 10% se non si vuole, recando pregiudizio alla conservazione delle dotazioni e delle installazioni, andare incontro in avvenire ad una spesa maggiore.-

In definitiva quindi per la voce "materiali" un beneficio di £. 40,= per tonn. di minerale estratta e trattata ed annualmente di £. 9.600.000.-

- Energia elettrica - Si consumano mensilmente 700.000 Kwh. acquistati al prezzo di £. 12,13 al Kwh.- Di essi circa Kwh. 350.000 - la metà - é utilizzata per la ventilazione del sottoraneo, per l'estrazione ed i trasporti interni; circa 250.000 Kwh - il 36% - per la produzione di aria compressa destinata all'azionamento degli utensili di abbattaggio e dei mezzi di trasporto in cantiere, e, parzialmente, all'aeraggio secondario delle vie in scavo; infine circa 100.000 Kwh. - il 14% - per ogni altro servizio interno ed esterno attinente all'esercizio della miniera, compresa l'illuminazione dei piazzali e delle case dei dipendenti.-

Il consumo di energia elettrica risulta, come é naturale, in costante incremento come conseguenza e della continua immissione di mezzi meccanici in ausilio alle lavorazioni e dell'incessante miglioramento delle condizioni ambientali dei posti di lavoro.- Per tanto riduzioni in questo campo non sono da attendersi, ma piuttosto aumenti e tutto dovrà essere tentato per contenere il consumo al livello attuale.-

- Diversi - I seguenti addendi compongono, per questa voce di spesa, l'aliquota di £. 275 per tonn. prodotta :

- £. 78 per oneri finanziari
- £. 40 " " sociali ed assistenziali
- £. 35 " prestazioni Centro Meccanografico
- £. 30 " danni gas alle culture agricole
- £. 45 " costi di amministrazione (stampati, spese postelegrafoniche, assicurazioni, abbonamenti, tasse, ecc.)
- £. 37 " prestazioni di terzi, richieste in prevalenza per il trasporto ai forni del Certino del minerale estratto dal P. Mezzena.

E' evidente che sull'entità di queste spese la miniera ha scarsa o nulla ingerenza : in maggioranza le provengono da addebiti esterni, altre sono valutate al di fuori di essa, altre infine sono dettate da imprescindibili necessità di lavorazione.- Non sono pertanto in questo campo da attendersi economie di qualche conto.-

- Salari operai - Costituiscono una spesa di £. 4.850 per tonn. di minerale, estratta e trattata, come conseguenza dell'impiego di g.te 1,25 di operaio del costo medio di £. 3.880 per giornata.-

E' questa la spesa di gran lunga preminente - 70% della spesa totale - ma, nella situazione attuale della miniera Perticara, anche e stremamente rigida.- Infatti economie in questo campo possono solo realizzarsi attraverso :

- un aumento della produzione impiegando lo stesso numero di personale -
- una riduzione del costo unitario della giornata lavorata -
- una contrazione del personale occupato a parità di produzione -

La prima condizione é irrealizzabile.- Qualsiasi, anche piccolo, quantitativo di minerale prodotto al disopra delle 800 tonn. giornaliere dovrebbe necessariamente essere avviato alle fabbriche,

data la già attuale saturazione degli esistenti mezzi di fusione.- Il conseguente ricavo - irrisorio : £. 2000 la tonn. - non coprirebbe, o coprirebbe a malapena, le spese vive sostenute per la sua produzione.- E' pertanto più probabile incorrere per questa via in un aumento della perdita di esercizio che ricavarne un beneficio, quale si ricerca.-

La seconda condizione é, all'evidenza, utopistica.- Il costo di una giornata di operaio tende nel tempo, per naturale lievitazione, ad aumentare, provocando anzi nel costo di produzione incrementi che porteranno ad annullare in tutto od in parte le economie precedentemente previste.-

La terza condizione é già stata attuata in un tempo recente, allorché, la scorsa primavera, la miniera fronteggiò il maggior fabbisogno di manodopera richiesto dalla ripresa integrale della fusione del minerale estratto - circa 100 persone al giorno - attraverso una approfondita revisione degli organici anziché una assunzione di nuovo personale.-

Anche per questa via non parrebbero pertanto perseguibili favorevoli risultati.- Tuttavia l'esperienza insegna che ogni qualvolta si procede in una miniera ad una controllata riduzione delle maestranze, la produzione conseguita, dopo un periodo di contenuto regresso, tende a risalire fino a raggiungere sovente il livello primitivo.- Ed allora si può tentare, alla miniera Peticara, l'allontanamento di un centinaio di dipendenti specie se scelti fra i meno idonei per avanzata età o sopraggiunta infermità.- In un primo tempo la produzione diminuirà e di conseguenza il costo aumenterà ma presumibilmente non in misura tale da aggravare il valore globale dell'attuale perdita di esercizio, tanto più che la minor produzione si tradurrà in una minore consegna di minerale alle fabbriche, a ricavo nettamente deficitario.- Successivamente e gradualmente, di pari passo con l'incrementare della produzione, si manifesterà un beneficio che al massimo raggiungerà il valore dell'economia realizzata : un centinaio di milioni all'anno.-

Questo é quindi in definitiva il beneficio, massimamente e dilazionato nel tempo, che si può presumere ricavare alla miniera di Peticara da un contenimento delle spese di esercizio, sempreché si realizzi un alleggerimento di 100 unità nei suoi organici.- D'altra parte, e per quanto paragoni di questo genere possano valere, non si giunge a conclusioni dissimili se si pongono a confronto i dati caratteristici essenziali di questa miniera (apparenti e reali in conseguenza della minor produzione denunciata in confronto di quella effettivamente realizzata) con quelli desunti dalle altre due solfate : Fornigliano e Stincone :

	<u>Perticara</u>		<u>Formignano</u>	<u>Stincone</u>
	<u>apparenti</u>	<u>reali</u>		
- operai iscritti n°	1114	1114	330	298
- produzione giornaliera tonn.	800	960	180	314
- rendimento globale t/g.ta	0,800	0,960	0,708	1,300
- costo m.d.o per g.ta	3.880	3.880	3.212	3.100
Costo produzione unitario :				
- stipendi impiegati £.	555	462	562	477
- salari operai "	4.850	4.042	5.059	2.383
- materiali "	830	692	773	715
- energia elettrica "	420	350	351	199
- diversi "	275	229	281	198
Totale	£. 6.930	5.775	7.026	3.972

Dal raffronto risulta che la differenza sostanziale fra i loro costi di produzione risiede nelle spese per salari operai, sia per effetto del costo della giornata lavorata, sia per effetto del rendimento ottenuto dalla manodopera.- Dal momento che una riduzione dei salari e dei relativi oneri non appare pensabile - (i corrispondenti costi delle miniere di Maremma sono compresi fra £. 3.800 e £. 3.900 per g.ta) - una diminuzione della spesa di manodopera non potrà che discendere da un aumento di rendimento e quindi da una contrazione del personale impiegato, dovendosi escludere, per la particolare situazione della miniera Perticara, un incremento della produzione conseguibile.-

Si ha così conferma che solo ridimensionando in rilevante misura le lavorazioni - ed i relativi organici - ad un livello tale da consentire il conseguimento di rendimenti assai più elevati di quelli ora raggiunti, sarà possibile contenere in misura apprezzabile l'attuale considerevole perdita di esercizio della miniera Perticara.-

Procedimento Lurgi - Montecatini

Gli ideatori del procedimento considerano aggirarsi sulle 500 tonn. giorno di minerale la capacità optimum di trattamento di ogni singolo impianto e valutano in 600 milioni di lire il suo costo.- Sarà quindi necessaria, alla miniera Perticara, l'installazione di due impianti, con una spesa di milioni 1.200, per trattare l'intera attuale produzione di minerale.-

Infatti, per le considerazioni svolte in relazione alle effettive valore della resa fornita dagli esistenti mezzi di fusione, la reale estrazione della miniera si aggira ora sulle 960 tonn. giorno - nei confronti delle 800 tonn. denunciate - pari a tonnellate 288.000 annue.- In stretta correlazione il costo di produzione di ogni tonnellata di minerale estratto scenderà in proporzione a £. 5.240 dell'attuale valore dichiarato di £. 6.290.-

Con queste premesse e fissato nel 20% il tenore in zolfo del minerale; nell'80% il rendimento di recupero del procedimento ed in £. 1.100 la tonn. il costo del trattamento si perviene a stabilire :

- Produzione di zolfo grezzo annua : tonn. 46.080
- Costo di una tonn. di minerale estratta e trattata : £. 6.340
- Spesa annuale per ammortamento impianti : £. 180 milioni.-

Di qui il seguente rendiconto economico annuo :

Spese :	per il minerale : tonn. 288.000 a £. 6340 =		
		milioni 6.281	
	per l'ammortamento impianti	" 180	
		totale milioni	2.006
Ricavi :	tonn. 46.080 di zolfo grezzo a		
	£. 34.500	" 1.590	
	Perdita	milioni	416

in confronto dell'attuale perdita, per il solo esercizio, di milioni 651.-

Un beneficio annuo quindi di milioni 236 qualora si trattasse con il procedimento Lurgi - Montecatini l'intera odierna produzione di minerale della miniera di Perticara e sempreché siano confermate dalle prove in corso a Passarelle i dati assunti come base.-

./...

C O N C L U S I O N I

In definitiva, nell'ipotesi che la miniera Perticara conservi l'attuale livello produttivo il suo esercizio industriale potrà trarre annualmente un beneficio di circa 100 milioni qualora si alleggerisca il suo organico di 100 elementi ed un beneficio di 236 milioni qualora si riveli conveniente il procedimento Lurgi - Montecatini per il recupero dello zolfo dal minerale.-

Entrambi sono di necessità dilazionati nel tempo e valgono al massimo a ridurre a milioni 545 l'attuale perdita annuale di milioni 881 tuttavia comprensiva, per complessivi 230 milioni, degli oneri annuali per ammortamento impianti, per spese del centro gestionale e di Sede e per ricerche.-

Ne consegue che un risanamento effettivo della situazione economica della miniera non può essere perseguito che a distanza di tempo ed apportando modifiche sostanziali alla struttura delle lavorazioni del sottterraneo ed al sistema di trattamento del minerale quali sono state delineate nella precedente relazione.- Ogni altra soluzione condurrà a benefici modesti che presumibilmente varranno a non aggravare per l'avvenire la perdita, eguagliando le maggiori spese che ineluttabilmente si presenteranno specie nel settore manodopera.-

La realtà é - e l'esperienza di un quarantennio alla miniera di Formignano ne é conferma - che miniere di zolfo costrette ad operare in strati di ridotta potenza e di scarso tenore non possono economicamente reggersi se non in eccezionali condizioni di favorevole sottterraneo e di bassi salari, entrambe di certo non sussistenti a Perticara.-

Questa constatazione induce a prospettarsi l'opportunità e l'utilità di estendere il campo delle ricerche di nuovo minerale, la cui coltivazione impegnerà ingenti immobilizzi ed imporrà perdite di esercizio non dissimili dall'entità dei salari corrisposti a chi l'esegue.-

Milano, 21 Agosto 1957 iv/pe