

Annessi :

714  
**COSTRUZIONI**

**MESSAGGIO**

del Consiglio di Stato al Gran Consiglio,  
concernente la concessione per lo sfruttamento delle acque  
del fiume Ticino alla Biaschina

(del 25 ottobre 1957)

*Onorevoli signori Presidente e Consiglieri,*

Nell'autunno del 1955 credeva il Consiglio di Stato di poter presentare al Gran Consiglio, contemporaneamente, i messaggi per la costituzione della S.A. Officine idroelettriche di Blenio e per la creazione di una nuova società anonima, che avrebbe assunto l'impianto della Biaschina impegnandosi a rinnovarlo, a far tempo dal 1960. Per tale ragione, il messaggio 4 novembre 1955 per il Blenio, rinviava, per le considerazioni generali sul mercato dell'energia, a più esteso esame contenuto nel messaggio sulla Biaschina, già presentato a questo Consiglio.

Le note difficoltà sorte, e di cui si dirà oltre, remorarono l'esame del messaggio e consigliarono di informare il Gran Consiglio sulle condizioni generali di approvvigionamento del mercato svizzero e ticinese, con il rapporto complementare 16 dicembre 1955, al quale facciamo oggi ancora riferimento, aggiornandolo nei capitoli che sembrano ormai superati, anche se poco più di un anno ci separa dalla data in cui il rapporto venne redatto.

Secondo gli ultimi accertamenti, la capacità di produzione degli impianti svizzeri, presenta il seguente quadro :

	Potenza istallata HP.	Potenza massima KW.	Produzione G.W.H.		
			inverno	estate	totale
In servizio al 1.1.1956	5.253.467	3.513.485	6.969,4	8.281,1	15.250,5
In costruzione al 1.1.1956	2.179.906	1.569.340	2.192,1	1.437,3	3.629,4
Progetti per i quali è chiesta la concessione	7.433.373	5.082.825	9.161,5	9.718,4	18.879,9
	5.484.395	3.916.430	6.628	5.668	12.296
	12.917.768	8.999.255	15.790	15.386	31.176

Secondo gli esperti, con un aumento del fabbisogno del 4-5% annuo, il mercato è largamente coperto in caso di morbida, è coperto con deflussi normali, ma sono da temere deficienze in caso di regime secco.

La situazione, malgrado gli imponenti investimenti, non è quindi mutata dopo la tensione del 1955, salvo negli ultimi mesi, in cui si è accentuato un affievolimento della congiuntura, in relazione alle note insufficienze di capitali.

Per quanto riguarda l'energia atomica che — sia ripetuto — non deve essere considerata concorrente di quella idraulica, bensì integrativa, gli anni 1956/57 hanno accusato un sorprendente sviluppo ed un grande fervore di iniziative.

I lavori della O.E.C.E. hanno condotto alla creazione dell'Euratom: occorre rilevare che i sei paesi membri si propongono di costruire, nei prossimi dieci anni, centrali atomiche per una potenza di 15 milioni di kW. con una produzione annua di 75-90 miliardi di kwh.

La Svizzera ha pure dato l'avvio agli studi atomici sia con il reattore di ricerca a Wühhrenlingen, sia con la costituzione di due società che si propongono la costruzione di centrali atomiche.

La Confederazione, dal canto suo, provvede alla disciplina legislativa della materia, ed ha allestito un programma per le applicazioni atomiche dell'avvenire, prevedendo una produzione di 6 miliardi di kwh. nei prossimi 15 anni (cfr. conf. stampa del C.F. 15 maggio 1957).

Le conclusioni del messaggio 1955 su questo punto possono essere modificate nel senso che la accentuata carenza di energia deve dissipare le preoccupazioni circa il collocamento dei prossimi anni, e cioè, permanendo la congiuntura, fino al 1963-64.

L'insperato e inatteso sviluppo atomico deve indurre a una certa prudenza nella valutazione delle possibilità di esportazione. (Vedi comunicato della Unione delle centrali svizzere).

Il capitolo sulla produzione della energia elettrica nel Ticino può essere integralmente confermato.

Nuovi studi per la Biaschina e impianti minori permettono di aggiungere all'inventario della produzione circa 200 milioni di kwh., così che la produzione possibile degli impianti ticinesi dovrebbe raggiungere i 3,5 miliardi di kwh., quando tutte le forze economicamente sfruttabili saranno messe in valore.

Anche le tabelle circa la distribuzione della energia e le caratteristiche del mercato ticinese possono essere confermate, salvo le modifiche determinate dall'aumento normale annuo, di cui si dirà in seguito.

Fatte queste premesse, volutamente succinte per giungere solleciti al nucleo centrale del problema, esaminiamo le questioni connesse all'impianto della Biaschina.

#### A) LA BIASCHINA E L'AZIENDA CANTONALE

Il problema della Biaschina e quello dell'azienda cantonale furono spesso abbinati, affermando la loro interdipendenza e la impossibilità di risolvere il primo senza il secondo, cioè senza una gestione di stato della Biaschina. E' questa una tesi che necessita perlomeno di correzione. Lo Stato, con le partecipazioni prima alla Maggia, poi al Blenio, in futuro alla Verzasca, se così vorrà il Gran Consiglio, si è assicurato certi contingenti di energia, che devono essere amministrati, collocati. L'azienda autonoma cantonale, la sua gestione, dipende quindi dalla esigenza di amministrare i contingenti di energia che lo Stato si è assicurato, e di concentrare in un ente la cura degli interessi idroelettrici del Cantone.

Il problema Biaschina, al pari di quello Maggia o Blenio o Verzasca, non è pertanto che un aspetto del problema generale dell'inserimento del Cantone nel mercato di produzione e di vendita della energia, ed al pari di quelli può essere risolto con una partecipazione o con l'apporto integrale dell'energia prodotta nel nuovo o nel vecchio impianto all'azienda cantonale, a seconda della convenienza per il Cantone dell'una o dell'altra soluzione.

Diremo subito che commette errore chi, giudicando dalla partecipazione, ha ritenuto che lo Stato rinunciassi ad amministrare in proprio l'energia della Biaschina ed alla istituzione dell'azienda cantonale. Se nel 1954-55 venne prospettata la tesi di cedere all'Atel, con profitto, la quota cantonale nella Biaschina, quella operazione non doveva avere che carattere transitorio, alla stregua dei contratti gennaio 1946 e febbraio 1949 per il Blenio e la Maggia, fino a

quando fossero chiarite le premesse per la vendita diretta. Tanto è vero che le cessioni erano vincolate alla clausola del ricupero anche integrale della energia non appena fossero maturate le condizioni per l'esercizio dell'azienda cantonale, di cui si propone ora l'istituzione con altro messaggio.

Non avendo mai l'Autorità cantonale pensato al rinnovo puro e semplice della concessione della Biaschina, appare evidente che fin dall'inizio, per legge, si è posto il problema dell'acquisto dell'impianto.

Recita infatti l'art. 16 della legge 17 maggio 1894 sull'utilizzazione delle acque, cpv. 4: « Se invece lo Stato negasse il richiesto rinnovamento della concessione, egli sarà obbligato ad espropriare l'insieme delle opere eseguite dal concessionario, pagando l'indennità in base a stima »...

Gli studi giuridici compiuti e gli esami tecnici del problema stanno a documentare che il Consiglio di Stato ha sempre contato, come d'altronde l'Atel, con l'acquisto del vecchio impianto ad opera dello Stato, e su questo punto non esiste divergenza di opinione.

Inquadrato il problema della Biaschina nel campo più vasto dell'insieme della politica idroelettrica cantonale, esso si riduce alla alternativa:

- deve lo Stato sopportare da solo l'onere dell'acquisto, per inserire integralmente l'impianto vecchio, rispettivamente il nuovo impianto della Biaschina nel sistema dell'azienda cantonale, oppure,
- deve lo Stato, avvocato a sé il vecchio impianto, nella intenzione di ripartire i rischi e di evitare ripercussioni sfavorevoli sul mercato ticinese, stipulare contemporaneamente accordi per la gestione in comune della produzione, prelevando a favore della azienda cantonale, in forma assolutamente indipendente ed autonoma, quelle quote di energia che gli competono in relazione alla sua partecipazione?

Ristretto a questi termini, il problema della Biaschina è solo problema di misura, di quantum, e rispettivamente di valutazione dei vantaggi che possono derivare dalla disponibilità integrale dell'energia dell'impianto, messi a raffronto con i vantaggi che possono invece scendere dalla rinuncia a parte della energia prodotta in compenso di altre prestazioni a favore del mercato ticinese, del finanziamento, del collocamento.

Abbiamo voluto così inquadrare il problema in termini semplicissimi, per dimostrare quanto fosse eccessiva la polemica che pretende la salvezza del Cantone dalla gestione di Stato della Biaschina, o la sua rovina dalla partecipazione dello Stato allo sfruttamento dell'impianto di produzione.

Nell'uno o nell'altro caso, si tratta di una differenza, per l'azienda cantonale, nella disponibilità in energia, di 100 - 150 milioni, a seconda della intensità della partecipazione, e non crediamo né alle rosee, né alle catastrofiche previsioni affacciate nella discussione. E soprattutto dobbiamo correggere l'assunto per cui, la partecipazione o la gestione di Stato modificano essenzialmente le sorti dell'azienda cantonale, la cui struttura ed i cui compiti non sono a dipendenza di una alimentazione più o meno pronunciata, ma piuttosto a dipendenza dei compiti delle condizioni del mercato e della ripartizione delle zone di influenza.

Dagli stessi termini della legge del 1894 emerge chiaramente che l'istituto del riscatto sovente invocato può trovare applicazione solo nel caso dell'art. 17 bis, cioè nel caso in cui un impianto venga assunto dallo Stato prima della scadenza della concessione.

A concessione scaduta — come è il caso per la Biaschina — è errato o improprio parlare di riscatto, poiché basta il mancato rinnovo della medesima concessione, al medesimo concessionario, per determinare la espropriazione dell'impianto a sensi dell'art. 16 cpv. 4 della legge. Lo Stato e neppure l'Atel non

hanno mai creduto al rinnovo della concessione e pertanto l'esproprio del vecchio impianto era circostanza pacifica fin dall'inizio, salvo la tesi, armeggiata più tardi dall'Atel, della concessione non scaduta e del tacito rinnovo, tesi che noi avversiamo.

## B) GLI ASPETTI GIURIDICI DEL PROBLEMA

Abbiamo già ricordato in altro messaggio che il Gran Consiglio nel 1942 aveva invitato il Consiglio di Stato a studiare un progetto di istituzione e finanziamento dell'azienda cantonale, con i Comuni ed altri enti, nonchè il problema del riscatto della Biaschina e di altri impianti di pertinenza privata.

La perizia Trüb Stikler Schuler, non ha dato alcun ragguaglio sull'aspetto giuridico del problema, onde, mentre fervevano le discussioni attorno al Greina-Blenio, questo Consiglio ha ritenuto di chiarire avantutto le possibilità giuridiche sulla scadenza delle concessioni e sui rinnovi.

Le risultanze delle indagini furono da noi già riferite in precedenti messaggi. Conviene però qui riassumere le risultanze delle perizie allestite dall'allora giudice federale dr. Plinio Bolla.

Il primo problema posto alla nostra attenzione riguardava l'applicabilità o meno della clausola di riversione, istituto conosciuto dalla legislazione federale, non da quella cantonale, (art. 67 L.F. sulla utilizzazione delle forze idrauliche del 22 dicembre 1916) ed in modo particolare se una modifica della legge cantonale nel senso di introdurre la riversione alla scadenza del 40mo. anno, poteva migliorare la posizione giuridica del Cantone rispetto l'impianto della Biaschina.

Nel suo referto del 19 novembre 1947 il perito allega che la risposta ai quesiti sollevati dipende avantutto dal diritto cantonale ticinese e non dal diritto federale. La legge federale sulla utilizzazione delle forze idrauliche del 1916 dice esplicitamente che le disposizioni sulla fine della concessione (art. 63 a 69 L.F.) e sulle conseguenze della estinzione della concessione non sono applicabili ai diritti d'acqua costituiti prima del 25 ottobre 1908 (art. 74 cpv. 2 legge federale). Tale è la concessione della Biaschina data il 27 luglio 1905.

Della legge federale, l'unica disposizione applicabile concerne le istanze giudicanti, e cioè Tribunale cantonale in prima istanza, Tribunale federale in seconda istanza.

Il perito reputa che una modifica della legislazione cantonale per introdurre il diritto di riversione alla scadenza della concessione costituisce violazione dei diritti acquisiti della concessionaria.

Lo Stato concedente non può evidentemente peggiorare la situazione del concessionario, ignorando ciò che fu garantito al momento del conferimento della concessione.

Nel successivo parere del 21 novembre 1947, il perito ribadisce la stessa tesi, rifacendosi anche alle allegazioni di Wettstein nella sua opera Rückkauf und Heimfallrecht im Schw. Wasserrecht, ed alla giurisprudenza del Tribunale federale.

Non potendo correggere questa lacuna, occorre preoccuparsi, in primo luogo, delle conseguenze giuridiche ed economiche del mancato rinnovo della concessione della Biaschina.

Nella perizia 19 novembre 1947, il dr. Bolla distingue le ipotesi proposte dagli art. 15 - 16 - 17 bis della legge cantonale, quo alla estinzione della concessione, come segue:

- a) quella in cui il concessionario rinuncia alla concessione, o non ne chiede il rinnovo, o ne subisce la revoca;

- b) quella in cui la concessione scaduta non è rinnovata malgrado la richiesta di rinnovo;
- c) quella in cui la concessione è riscattata prima della scadenza.

Avendo l'Atel, dopo l'allestimento della perizia, presentato domanda di nuova concessione e subordinatamente di rinnovo della vecchia, entra qui in considerazione solo il caso sub b). Se lo Stato nega il richiesto rinnovamento della concessione, come è pacifico fin dal 1950, esso ha l'obbligo di espropriare le opere eseguite dal concessionario. L'indennità, per l'art. 16 cpv. 4 della legge, deve essere pagata in base a stima.

Che cosa debbesi intendere per indennità in base a stima? Tale indennità, secondo il giudizio del perito, non può essere uguale a quella dell'art. 15 § ipotesi a), da commisurarsi « sul prezzo corrente dei terreni da cedersi e sullo stato delle opere al momento della espropriazione » con il massimo del « prezzo di costruzione delle opere stesse », chè se tale fosse stata l'intenzione del legislatore, egli si sarebbe limitato, nel cpv. 4 dell'art. 16, a richiamare la disposizione dell'art. 15, come aveva fatto nel capoverso precedente (cpv. 3 dell'art. 16); anzi egli avrebbe, secondo ogni verosomiglianza, fuso in uno solo i due cpv. 3 e 4 dell'art. 16 e parificato al caso della mancata domanda di rinnovamento della concessione quello del rifiuto del chiesto rinnovamento.

Il reddito di un impianto idroelettrico non è dovuto solo ai terreni ed alle costruzioni, ma anche alle forze idrauliche concessionate. Scaduta la concessione, il concessionario non ha più diritto alcuno a dette forze e però egli non può vantare un diritto acquisito all'utile che conseguirebbe qualora potesse continuare a sfruttare le forze in parola a mezzo del suo impianto; ammettere il contrario significherebbe praticamente svuotare d'ogni contenuto la limitazione della concessione nel tempo, chè ogni concessione sarebbe in realtà perpetua con facoltà dello Stato di riscattarla in ogni tempo, mediante preavviso di un anno, contro pieno indennizzo conformemente all'art. 17 bis della legge cantonale 17 maggio 1894. L'art. 16 cpv. 4 parla d'espropriazione, a differenza dell'art. 17 bis. Al momento dell'emanazione della legge cantonale 17 maggio 1894 sull'utilizzazione delle forze d'acqua, l'espropriazione cantonale era retta nel Ticino dalla legge 11 dicembre 1846, che dettava (art. 11) doversi aver riguardo nella stima « al valore reale dell'immobile »; la legge 1846 restringeva dunque la reintegra al valore oggettivo del bene espropriato ed escludeva il risarcimento di lucri sperati dalla cosa occupata. La legge del 1846 venne poi sostituita da quella del 1902, la quale riserva espressamente (art. 76 cpv. 3): « le disposizioni relative al diritto di espropriazione sancite dalla legge 17 maggio 1894 sulla utilizzazione delle acque pubbliche e relativo regolamento ».

Conclude il perito che « l'indennità in base a stima » dell'art. 16 cpv. 4 (ipotesi b) non è nè l'indennità dell'art. 15 § (ipotesi a) limitata in alto dal prezzo di costruzione delle opere, nè quella dell'art. 17 bis (ipotesi c), la quale tien conto del valore commerciale, dell'avviamento, del goodwill, dei lucri sperati.

Il « valore di stima che le opere espropriate avranno al momento in cui l'espropriazione viene effettuata » non può essere dato dal prezzo di costruzione, diminuito dei normali ammortamenti. Il valore delle opere al momento della scadenza della concessione, dovrebbe essere pari al loro prezzo teorico di costruzione o d'acquisto in tale momento, diminuito tuttavia per tener conto equamente di tre circostanze:

- che la supposta ricostruzione darebbe opere nuove mentre le opere espropriate hanno subito l'oltraggio degli anni e dell'uso;
- che la supposta ricostruzione sarebbe verosimilmente fatta secondo criteri tecnicamente aggiornati, con ripercussione sul costo e sul reddito;
- che le macchine acquistate non sarebbero vecchie ed usate, ma moderne.

Abbiamo riprodotta la tesi del perito, senza tuttavia assumerla, per chiarire due importanti elementi nella valutazione delle conseguenze giuridiche del mancato rinnovo della concessione. Da quanto sopra risulta che tutte le valutazioni che si rifanno al prezzo di costo dell'impianto, agli ammortamenti eseguiti, ai valori allibrati, soffrono per errore giuridico di impostazione del calcolo.

In linea di diritto, sostiene ancora l'ATEL, appoggiandosi a perizie allestite al tempo in cui erano in discussione i rinnovi della Verzasca e della Morobbia, che la concessione non è scaduta o, subordinatamente, che si è rinnovata tacitamente.

Questa assurda tesi può essere confutata in poche righe. Se la concessione non fosse scaduta, non si comprenderebbe perchè l'Atel, il 13 luglio 1949, con una domanda di nuova concessione sulla base di un nuovo progetto, ha presentato anche, in via subordinata, una domanda di rinnovo della concessione. La domanda di rinnovo depone chiaramente per la persuasione, anche in seno all'Atel, della scadenza della concessione il 3 agosto 1951.

Che poi la concessione non si sia tacitamente rinnovata, ci sembra pacifico per le seguenti circostanze:

- a) Il Consiglio di Stato, scrisse il 27 febbraio 1948, all'Atel che lo Stato aveva avviato gli studi necessari in relazione alla scadenza della concessione della Biaschina, al fine di accertare le basi tecniche per un giudizio sulla opportunità di un riscatto o di una nuova concessione, e in questo caso, a che condizioni la concessione poteva essere data. Fino alla conclusione di quegli studi, e l'Atel ne fu informata, lo Stato ha certamente il diritto di scegliere la soluzione che meglio si addice ai suoi interessi.
- b) Dal 1950 in poi, in lunghe e laboriose trattative, si discusse con l'Atel del prezzo di esproprio dell'impianto e dell'assetto della nuova azienda: mai del rinnovo della concessione. Ne fa fede il testo di concessione concordato, che si rifece alla creazione di una nuova società, non al rinnovo della vecchia concessione.
- c) L'unica istanza competente ad accordare concessioni per forze idriche è da noi il Gran Consiglio. La tesi Atel del tacito rinnovo o del diritto al rinnovo equivarrebbe ad ammettere concessioni perpetue, che la legge certamente non ha voluto. Sarebbe anche contrario ai precetti della buona fede sostenere il tacito rinnovo della concessione dopo che, per più anni, si sono condotte trattative sull'esproprio del vecchio impianto e la concessione ad altra società con partecipazione dello Stato.

### C) GLI ASPETTI TECNICI DEL PROBLEMA

#### 1. *L'attuale impianto della Biaschina*

Esso capta le acque del Ticino e suoi affluenti di destra, a Lavorgo (quota 604) e le restituisce a Bodio, a quota 325 sM. con un salto netto di 256 m. Nella centrale sono installati tre gruppi di 8.800 kVA. e un gruppo di 14.600 kVA. La potenza installata è di 41.000 kVA.

La potenza massima raggiungibile alla centrale è di 30.000 kv., con una portata di 16 mc. sec., presente tuttavia solo una parte dell'anno, come si vedrà in seguito.

La produzione dell'impianto fu, negli scorsi anni, la seguente:

1938 — 39	milioni kwh.	164,7
1939 — 40		191,6
1940 — 41		203,8

1941 — 42	184,4
1942 — 43	201,8
1943 — 44	196,0
1944 — 45	186,7
1945 — 46	157,8
1946 — 47	190,0
1948 — 49	193,3
1949 — 50	228,0
1950 — 51	172,8
1951 — 52	213,7
1953 — 54	253,9
1954 — 55	225,4

La produzione dell'impianto è stata notevolmente migliorata dall'aumento delle accumulazioni sovrastanti, in modo particolare il Lucendo (1947), per circa 15 milioni di kwh. all'anno, e lo sarà negli anni prossimi a motivo della maggiore accumulazione nel Ritom di 20 milioni di mc. L'accumulazione e la derivazione della Unteralpreuss, dovrebbe dare altri 10 milioni di kwh.

Essendo la capacità di assorbimento della Biaschina limitata a 16 mc.sec., la producibilità pratica dell'impianto non può superare, se non in casi eccezionali, i 240 milioni di kwh., corrispondenti ad una durata di utilizzazione di 8000 ore, alla potenza di 30.000 kwh.

La produzione effettiva è naturalmente dipendente dai deflussi, dal regime idrologico, e dal coefficiente di utilizzazione.

Il dr. Kaech, nella sua perizia del 25 marzo 1954, assume una producibilità media annua di 230 milioni di kwh. (per. pag. 2).

Il prof. Bauer, nel rapporto preliminare del 27 luglio 1956, (pag. 2) assume, nella media di molti anni, prudenzialmente, 220 Mi di kwh. ripartiti 100 Mi nei sei mesi invernali e 120 nei sei mesi estivi.

Egli allega che l'energia accumulata può essere valutata in 45 Mi di kwh. annui. Considerando un esercizio separato, e quindi l'assenza di sincronismo nella utilizzazione delle accumulazioni, il perito riduce la produzione media a 215 Mi all'anno, di cui 85 Mi nei sei mesi invernali e 130 (valore molto elevato) nei sei mesi estivi.

I sigg. ing. De Gaspero, Emma, Gellera, Kündig, Lombardi e Sadis, detti in seguito ingegneri o periti ticinesi, nel loro rapporto settembre 1956, considerano una produzione media di 240 milioni di kwh., ripartiti in 120 Mi d'inverno e 120 Mi d'estate.

La produzione, in un anno di massima magra, non dovrebbe scendere al disotto dei 170 milioni di kwh. Gli ingegneri ticinesi, considerando la nuova accumulazione del Ritom, reputano che la minima produzione dovrebbe aggirarsi sui 185 Mi di kwh. (pag. 24 della perizia).

Importante quanto i dati di produzione è l'accertamento delle potenze disponibili nella vecchia Biaschina, potenze che naturalmente sono pure in funzione dei deflussi e della utilizzazione delle accumulazioni. I contratti di vendita dell'energia contengono l'elemento quantitativo, cioè i kwh., ma anche l'elemento qualitativo delle potenze, onde, per valutare le possibilità di un impianto, occorre anche determinare la potenza disponibile.

La perizia dr. Kaech non dà alcuna indicazione al riguardo, mentre l'Atel, ha allestito un diagramma delle potenze medie mensili con i soli deflussi naturali.

Queste potenze sono al disotto dei 10 MW nei mesi di gennaio, febbraio e marzo per salire a 20 MW. in aprile, raggiungere i 30 MW. nei mesi di maggio, giugno e luglio, ridiscendere sui 25 MW in agosto, sui 20 MW.

in settembre, sui 15 MW in ottobre, sui 12 MW in novembre e sui 10 MW in dicembre.

Queste potenze non tengono conto delle accumulazioni, e presuppongono che le stesse vengano utilizzate nei mesi in cui i deflussi già raggiungono i 16 mc., così da lasciar affluire alla Biaschina, nei periodi di magra, solo i deflussi naturali. Non ci sembra che questa ipotesi possa realizzarsi, mentre è verosimile che l'esercizio separato della Biaschina possa originare deficienze nella potenza ove le accumulazioni Atel fossero utilizzate secondo un programma generale dell'azienda, per cui per uno o due mesi non si possa contare sugli apporti dell'acqua accumulata del Lucendro e Sella. Pure è possibile che, a medie mensili assai elevate, facciano riscontro ammanchi di potenza giornalieri per una diversa utilizzazione delle accumulazioni. Secondo il perito prof. Bauer (pag. 3 del rapporto preliminare), i 30 MW. dovrebbero essere disponibili durante l'intero semestre estivo, a deflussi normali, mentre che la potenza invernale dovrebbe variare tra i 20 e i 25 MW.

La perizia degli ingegneri ticinesi (pag. 25 e seguenti), rilevato che le potenze momentanee possono essere elevate, contesta che le potenze debbano essere considerate solo sui deflussi naturali, ciò che sembra al Consiglio di Stato ragionevole ed ammissibile.

Un diagramma a pag. 28 della perizia dà le potenze con i deflussi reali, effettivi dell'anno 1955/56, che si aggirano sui 22 MW. per i mesi di gennaio, febbraio e marzo, per raggiungere gradatamente i 30 MW. a metà maggio e fino a metà luglio, per ridiscendere a 25 MW a metà agosto e infine a 25-22 MW. da settembre a dicembre.

Come si è osservato, le potenze medie mensili non danno ancora il quadro esatto della situazione, sia per la produzione che per il consumo. Non per la produzione poiché potrebbe effettivamente verificarsi la sospensione dei deflussi del Lucendro - Sella per una settimana, senza turbare la media, provocando però ammanchi di 10-12 MW. per quel periodo. Non per il consumo, in quanto le potenze medie non indicano le punte di breve o lunga durata, che assorbono potenze non denunciate dalle medie mensili. Lo studio dovrebbe estendersi alle potenze orarie e giornaliere disponibili e necessarie, ma non avrebbe ancora senso poiché un diverso regime idrologico potrebbe sovvertire ogni calcolo.

Il problema delle potenze è solubile solo con l'allacciamento alla rete generale che dà potenza ed energia di soccorso. Gli stessi periti ticinesi così si esprimono :

« nell'attuale e futura situazione dell'industria elettrica è pertanto inconcepibile che un impianto idroelettrico possa non essere allacciato alla rete generale, e dunque a un grande numero di altre centrali. Questo collegamento, che è la condizione indispensabile al raggiungimento di un alto coefficiente di utilizzazione, è nell'interesse di tutte le società ».

Un miglioramento della potenza dell'impianto della Biaschina è ottenibile con l'inserimento, nel sistema, dell'impianto Tremorgio, di 8 MW., e con la partecipazione dello Stato alla nuova Verzasca.

Vogliamo per il momento, e per discussioni future, pur non ignorando queste possibilità, attenerci alle potenze disponibili alla Biaschina.

## 2. Il costo dell'energia prodotta.

E' pure un importante elemento di giudizio, che può tuttavia essere determinato solo con approssimazione, per due elementi non conosciuti fin qui, e cioè il prezzo di esproprio dell'impianto e i contributi dell'art. 33 L. F. A.

Anche se questi elementi fossero noti, il costo unitario dell'energia sarebbe ancora oscillante per la diversa produzione, a seconda dei deflussi e per il grado di sfruttamento, diverso a seconda che l'impianto approvvigiona una grande o una piccola rete di distribuzione.

Tuttavia, agli effetti del giudizio che dobbiamo emettere, non è indispensabile che il costo dell'energia venga determinato con assoluta precisione: occorre solo determinare, con sufficiente approssimazione, in quale zona questi costi si muovono. L'impianto della Biaschina fu costruito dal 1906 al 1911, ed ampliato, con modesti investimenti nel 1917 e nel 1938. (IV gruppo e sottostazione nel 1917, sottostazione all'aperto 1938).

Il preventivo, di cui si ha notizia nel messaggio per la concessione, ammontava a 6 milioni di franchi: non ci è dato di sapere il consuntivo dell'opera. Dai bilanci Ofelti e Atel, desumiamo le seguenti cifre:

1916-17 (primo bilancio Ofelti)	Fr. 11.770.000,—
1936 (ultimo bilancio Ofelti)	Fr. 10.859.237,—
1936-37	Fr. 14.035.119,20
1943-44	Fr. 15.032.253,42
1950-51	Fr. 16.764.843,82
1955-56	Fr. 17.700.379,99

Occorre subito osservare che la Ofelti sottraeva gli ammortamenti dai valori allibrati, mentre l'Atel espone la cifra intera, rilevando in altra parte del bilancio gli ammortamenti.

Da qui si spiega l'incremento di valore dall'esercizio Ofelti 1935/36 all'esercizio Atel 1936. La tesi armeggiata della rivalutazione dell'impianto non è fondata.

Su questi investimenti non abbiamo controllo diretto, perchè la concessione non ce ne dà la facoltà. Sono però controllati dalle amministrazioni cantonali e federali delle contribuzioni e da una fiduciaria.

Ai titolo di raffronto diremo che il Piottino — in cifre da noi controllate — è passato da 19.508.743 nel 1934 a Fr. 25.525.116 nel 1955.

Il perito dr. Kaech (perizia pag. 5), considerando un investimento di 20 milioni per la continuazione dell'esercizio per altri 30-40 anni, ed un coefficiente di spese annue del 10 %, annuncia un costo medio di produzione di cent. 1,95 al kwh. Questo costo appare assai elevato: esso si differenzia naturalmente da quelli stabiliti dagli altri periti perchè considera il capitale necessario per l'ammodernamento dell'impianto.

L'Atel, per la sua gestione, naturalmente senza tener conto del valore di esproprio, valuta il costo dell'energia della Biaschina oscillante fra 0,9 e 1,3 cent. al kwh. a seconda dei deflussi e del grado di sfruttamento dell'impianto.

E' pacifico che il costo unitario sale rapidamente se lo sfruttamento, anzichè essere del 100 %, scende al 90, all'80 %.

Prima dell'attuale tensione, gli impianti idrici di produzione erano sfruttati al più, nella percentuale del 60-70 %. Da qui si spiega la riduzione dei costi di produzione con percentuali del 90-95 e 97 %, e la ragione per cui i prezzi della energia non furono praticamente aumentati dal 1939 ad oggi.

A nostro giudizio, per l'Atel, il costo di produzione deve aggirarsi attorno a 1 cent. al kwh.

Naturalmente se la Biaschina deve essere espropriata ed esercita in forma autonoma, emergono costi più elevati.

Nella perizia degli ingegneri ticinesi, ammesso, un valore di riscatto di 6 milioni di franchi, si dà il seguente quadro dei costi annui :

Interesse e ammortamento del capitale (3,5 %)	Fr.	690.000,—
Esercizio, manutenzione e riparazione	Fr.	290.000,—
Fondo per riparazioni straordinarie	Fr.	100.000,—
Amministrazione generale	Fr.	150.000,—
Tassa annuale esercizio	Fr.	235.000,—
Imposte	Fr.	200.000,—
		<hr/>
	Fr.	1.665.000,—
Contributi di accumulazione	Fr.	200.000,—
		<hr/>
	Fr.	1.865.000,—

arrotondati a Fr. 1.900.000,— ossia cent. 0,8 - 0,9 al kwh., considerando naturalmente la produzione di 240 Mi di kwh. Qualora la stessa, a seconda dell'andamento idrografico, scendesse a 180 Mi, il prezzo aumenterebbe, non però oltre 1 cent. il kwh.

Il prof. Bauer nella sua perizia, partendo da un prezzo di riscatto di franchi 14,8 milioni, allestisce il seguente quadro delle spese annue :

Interessi del conto costruzioni 3,5 % di 16 Mi	Fr.	560.000,—
Versamento al fondo di ammortamento	Fr.	1.295.000,—
Fondo rinnovamento impianto	Fr.	100.000,—
Ammortamento stabili	Fr.	25.000,—
Riparazione e manutenzione	Fr.	200.000,—
Personale e amministrazione	Fr.	600.000,—
Indennizzo per acqua accumulata	Fr.	280.000,—
Imposte e canoni	Fr.	—,—
		<hr/>
Totale	Fr.	3.060.000,—

Su una produzione di 215 milioni, risulta un costo, loco centrale, di cent. 1,43 kwh.

Non vogliamo prendere qui posizione sul valore di riscatto dell'impianto, che abbiamo creduto di poter fissare convenzionalmente con la concessionaria, ma che, per il rifiuto di quest'ultima di accogliere le nostre ultime proposte, farà oggetto di contestazione giudiziaria.

Nell'intento di non pregiudicare la nostra posizione processuale, ci asteniamo da qualsiasi considerazione a tale proposito. Ma il costo unitario dell'energia, anche se non molto divergente nei suaccennati referti peritali, vuol essere sottoposto a critico esame.

Noi crediamo che il calcolo degli ingegneri ticinesi sia troppo ottimistico, mentre pensiamo che il perito prof. Bauer abbia calcolato con eccessiva prudenza certi elementi di spesa.

Ad esempio, nel computo degli ingegneri ticinesi si calcola una tassa di esercizio di Fr. 235.000,—, mentre per l'aumento intervenuto in sede federale essa deve raggiungere almeno i Fr. 350.000,—. Per interesse e ammortamento del capitale non è possibile considerare l'interesse del 3 ½ %. Gli ultimi prestiti idroelettrici furono emessi al 4 ¼ % - 4 ½ % con disagio. E' possibile che anche i contributi di accumulazione superino i Fr. 200.000,—. Noi pensiamo che i costi stabiliti dal perito prof. Bauer possono essere raggiunti solo considerando le imposte e la tassa di concessione, ch'egli omette ritenendo la rinuncia dell'ente pubblico a questi importi a favore di un migliore prezzo all'utenza.

Noi crediamo, di contro alle indicazioni Atel che assume costi di esercizio oscillanti fra 3,3 e 3,9 milioni, che questi non devono superare il limite di 3 milioni, comprese le imposte e la tassa di esercizio.

Assumendo come limite minimo i 1,9 milioni dei periti ticinesi e limite massimo i 3 milioni, avremmo costi oscillanti fra cent. 0,9 e cent. 1,4 al kwh., dal che si può concludere che in ogni caso l'energia della Biaschina è di prezzo conveniente, anche considerando la sua mediocre qualità.

Il problema dei trasporti, della integrazione, della potenza devono naturalmente completare il quadro per un giudizio d'assieme. In altri capitoli saranno trattati questi elementi.

Abbiamo rilevato che i costi annui sono influenzati dal prezzo del riscatto. Un altro elemento di costo deve essere chiarito nella sua essenza giuridica e tecnica: il contributo per le accumulazioni sovrastanti.

L'art. 33 della legge federale del 1916 recita: « Se un possessore d'impianto idraulico ritrae permanentemente un utile importante da opere già costruite da altri a loro spese, può da questi essere obbligato a concorrere con un contributo periodico o per una volta tanto nelle spese di costruzione e di mantenimento delle opere stesse, in quanto ne usi realmente e il contributo non superi il vantaggio ».

Che l'esercente la Biaschina debba pagare un contributo per le accumulazioni e le adduzioni sovrastanti è pacifico, così come l'Atel paga oggi un contributo alle FFS. per l'accumulazione del Ritom (Fr. 180.000,— annui). A chi pretende che, con lettera dell'11 marzo 1942, l'Atel avrebbe rinunciato a questi contributi occorre, per debito di lealtà, opporre che l'Atel ha sì dichiarato che rinunciava all'aumento di valore degli impianti Piottino e Biaschina per il fatto dell'apporto delle accumulazioni, ma non ha mai rinunciato ai contributi dell'art. 33 della L.F.

Infatti, con lettera del 27 marzo 1942 l'Atel scriveva al Consiglio di Stato: « se noi con nostra lettera dell'11 marzo a.c. abbiamo accettato la condizione che la presenza dell'impianto del Lucendro non debba influire sul valore di riscatto dei due impianti Biaschina e Piottino, resta però beninteso che noi manteniamo integralmente il diritto di chiedere i contributi annui, conformemente all'art. 33 della legge federale sull'utilizzazione delle forze idrauliche del 22 dicembre 1916 ».

Anche la lettera 8 aprile 1942 ribadisce il medesimo concetto, ed il decreto legislativo di concessione non fa alcun riferimento alla rinuncia a questi contributi. La situazione giuridica ci sembra pertanto chiara. Più ardua è la valutazione dell'entità del contributo, essendo questa in funzione dei vantaggi che derivano all'impianto sottostante.

Se l'Atel dovesse far uso delle accumulazioni in modo da permettere alla Biaschina lo sfruttamento dei soli deflussi naturali — ammesso che ciò sia possibile — nessun contributo le sarebbe dovuto.

Per la vecchia Biaschina, secondo il perito prof. Bauer, il contributo dovrebbe ammontare a Fr. 280.000,— annui, mentre l'Atel pretende ch'esso sia di Fr. 320.000,—. I periti ticinesi calcolano un contributo totale di franchi 195.000,—. Naturalmente questi importi devono essere maggiorati per la nuova Biaschina, in quanto la capacità di assorbimento non sarebbe di 16 mc.sec. bensì di 25 o 30 mc.sec. dal che una maggiore utilizzazione dell'acqua accumulata.

A titolo indicativo, per i computi di costo, si è assunta, per la Biaschina nuova, la cifra di Fr. 500.000,— annui. Il Consiglio di Stato fa esplicitamente le più ampie riserve su questi calcoli.

Riassumendo si può concludere che la produzione della Biaschina può oscillare tra i 180 e i 240 milioni di kwh., la potenza tra i 20 ed i 30 MW., ammessa la normale utilizzazione dei deflussi accumulati, i costi unitari

della energia tra i cent. 0,9 ed i cent. 1,4 al kwh., ritenuto naturalmente un aumento fino a cent. 1,8 in caso di produzione inferiore alla media negli anni di magra o in caso di riduzione della percentuale di sfruttamento.

### 3. *La nuova Biaschina*

Che l'impianto della Biaschina debba essere, presto o tardi, rifatto a nuovo, non v'è dubbio. Dal 1949 il Consiglio di Stato è in possesso di un progetto Motor Columbus, presentato con la domanda di concessione, che prevede l'aumento della capacità di assorbimento a 25 mc.sec. e lo sfruttamento dei deflussi fino a Personico.

Al perito dr. Kaech, abbiamo fin d'allora proposto di esaminare la possibilità di un razionale sfruttamento delle acque del Ticino a sud di Lavorgo. Il perito, come già si è detto, ha stimato in Fr. 20 milioni la spesa necessaria per l'ammodernamento dell'impianto, spesa senza dubbio eccessiva per i vantaggi che se ne potrebbero trarre. Invero l'impianto della Biaschina è deficiente non in modo particolare per la sua vetustà, ma per ragioni tecniche e per l'insufficiente capacità di assorbimento in relazione alle accumulazioni venute in seguito.

Il perito sconsiglia ogni ammodernamento dell'impianto. Dello stesso avviso sono i tecnici ticinesi quando allegano che « l'esistente impianto della Biaschina non rappresenta più, per l'attuale e futura situazione del mercato dell'energia, e con riguardo agli attuali criteri di costruzione, una soluzione razionale per lo sfruttamento del Ticino sul tratto Lavorgo-Bodio.

Si pone pertanto il problema, come e quando deve essere realizzato il nuovo impianto. Con la Federazione industria commercio e artigianato, il Consiglio di Stato è del parere che la costruzione del nuovo impianto, capace di produrre almeno il doppio della energia erogata dal vecchio, risponde agli immediati interessi del Cantone. Ritourneremo su questo argomento.

Passiamo ora brevemente in rassegna le possibilità esaminate dal perito dr. Kaech:

#### *I. Mantenimento in efficienza del vecchio impianto della Biaschina con 16,0 mc.sec. per un'ulteriore durata della concessione da 30 a 40 anni.*

In questo caso ci si potrebbe limitare all'assestamento del vecchio impianto consistente soprattutto nella riparazione dei canali adduttori e ammodernamento della parte elettromeccanica; per l'esecuzione di tali lavori il capitale occorrente è valutato a circa 20 milioni di franchi. Il capitale investito importerebbe quindi circa 37 milioni di franchi. A tale importo deve aggiungersi quello capitalizzato, relativo al versamento annuo per partecipazione al bacino di accumulazione del Ritom, per un importo di Fr. 80.000,— (vecchio Ritom); calcolando un interesse presuntivo del 4 %, si dovrebbe aggiungere al costo dell'impianto un'ulteriore importo di Fr. 2 milioni, ciò che condurrebbe al costo totale dell'impianto di 39 milioni di franchi. I contributi per l'accumulazione del Lucendo e del Sella non sono qui presi in considerazione, data l'insufficiente capacità di assorbimento dell'impianto attuale.

Partendo dal presupposto che l'intero impianto, dopo la scadenza di una concessione di altri 40 anni, decada al Cantone, le spese annue dovrebbero essere calcolate in ragione del 10 % circa il costo totale dell'impianto, vale a dire a Fr. 3.900.000,— in cifra tonda.

Per la produzione media di energia annua di circa 200 milioni di kwh., il costo alla centrale sarebbe quindi presso a poco di centesimi 1,95 al kwh. Questo prezzo di costo dell'energia è di poco inferiore al suo valore com-

merciale attuale che è superiore del 10 % circa, ed è anche adeguato al prezzo di vendita del vecchio impianto rimodernizzato della Biaschina, che può essere valutato nella cifra tonda di Fr. 43.000.000,—.

*II. Nuovo impianto della Biaschina secondo il nuovo progetto di concessione ATEL - MOTOR COLUMBUS per 25 mc.sec. con centrali in Personico e bacini di compensazione in Valle d'Ambra di 150.000 mc. e in Lavorgo di 40 mila mc., per un totale di 190.000 mc.; costo dell'impianto secondo i dati della MOTOR COLUMBUS, circa 54 milioni (circa 60 milioni, compreso il 20 % per le spese generali).*

In caso di nuovo impianto con concessione di 80 anni, basta computare le spese annue in ragione dell'8,8 % del costo totale dell'impianto, pari a 60.000.000 di franchi, ciò che corrisponde a un importo di ca. Fr. 5.280.000,—, cui vanno aggiunti i contributi di accumulazione e l'ammortamento del vecchio impianto.

*Con una produzione annua media di energia di 350 milioni di kwh., il kwh. costerebbe quindi loco centrale circa 1,94.*

Questo prezzo non può essere paragonato direttamente a quello del vecchio impianto. Grazie ai bacini di compensazione (totale 190.000 mc.) e al maggior rendimento del macchinario, questo nuovo impianto permetterebbe di permutare una parte dell'energia notturna in energia diurna.

Per tale motivo e in considerazione della maggiore sicurezza, garantita dall'esercizio di un impianto moderno rispetto a un impianto invecchiato in molte delle sue parti vitali, la differenza tra il valore commerciale e il prezzo di costo dell'energia di un nuovo impianto è sempre alquanto superiore a quella che deriverebbe dal rinnovamento previsto; tale differenza potrebbe essere valutata a circa il 30 %. Trattandosi di una nuova costruzione, il valore commerciale dell'impianto è relativamente superiore al suo prezzo di costo; nel presente caso tale valore può essere stimato approssimativamente in 80 milioni di franchi.

*Dalle considerazioni che precedono risulta chiaramente che il nuovo impianto della Biaschina è più redditizio che non il mantenimento in efficienza e la messa a punto di quello esistente.*

Sarebbe naturalmente anche possibile rinnovare il vecchio impianto e costruire quello nuovo solo per una portata d'acqua supplementare; vale a dire il vecchio impianto con una portata di 15 mc.sec. e quello nuovo, per circa il medesimo volume.

Per motivi geologici e costruttivi, sarebbe probabilmente più opportuno trasferire il nuovo impianto sulla sponda sinistra del percorso fluviale; questo progetto presuppone comunque la costruzione di un canale di adduzione di circa 9,5 km.

Il prezzo di costruzione di un tale impianto sarebbe approssimativamente del 60 % di quello per il progetto di concessione MOTOR COLUMBUS, quindi di circa 35.000.000,— di franchi. Il costo totale della nuova costruzione e dell'ammodernamento della vecchia, può essere valutato in franchi 60.000.000,— circa, corrispondente presso a poco all'importo previsto per un impianto nuovo sulla sponda destra.

Le spese annuali sarebbero superiori a quelle per un impianto unico sulla riva destra e ciò per il fatto che le spese per il personale di servizio di due centrali sarebbero di circa 160.000,— franchi superiori a quelle per il personale di un'unica centrale.

La costruzione di un nuovo impianto del genere presenterebbe il vantaggio che durante i lavori si eviterebbe qualsiasi disturbo nell'esercizio dell'impianto esistente, quindi non vi sarebbe alcuna perdita di energia durante

tutto il periodo di costruzione. Uno sdoppiamento delle centrali in tal senso garantirebbe una maggiore sicurezza dell'esercizio e non trascurabili vantaggi per la manutenzione.

### III. *Sfruttamento del Ticino alla Biaschina in combinazione con la Verzasca e altre possibilità.*

Dall'acqua d'avallo della Biaschina — quota 325 — fino allo specchio di acqua medio di lago Maggiore — quota 193 — corrono 132 metri di dislivello. La tratta del fiume tra Personico e la foce è di circa 37,5 km.; il salto specifico è quindi solo del 3,5 per mille contro 3,5 % circa per il tratto compreso tra Rodi e Biasca.

Sul tratto inferiore del Ticino, lo sfruttamento con gallerie sarebbe contrario a tutti i principi economici. Sarebbe invece possibile incanalare l'acqua del bacino di compensazione in Valle d'Ambra in una galleria che sfocia nei pressi di Lavertezzo in Val Verzasca e da qui, accumulata con l'acqua della Verzasca, portarla a Corneo con un salto di circa 200 metri. In questa località potrebbe sorgere una centrale equivalente circa a quella di Personico, oltre a una seconda centrale a valle di Tenero, con circa altri 200 metri di salto e una potenza di 70.000 HP. Uno sfruttamento in tal modo combinato potrebbe garantire una erogazione importante; l'energia prodotta sarebbe però in tal caso sensibilmente più cara.

Pur prescindendo da questa considerazione, il trasferimento dell'acqua dalla vallata del Ticino alla Verzasca sarebbe difficilmente attuabile anche per altri motivi. I Comuni a valle di Pollegio protesterebbero per tale deviazione delle acque.

Una soluzione del genere richiederebbe quindi fastidiosi preparativi tecnici e amministrativi e sarebbe difficilmente attuabile in un prossimo futuro, ed in più pregiudicherebbe altra vantaggiosa soluzione in Verzasca, attualmente allo studio.

Manifestamente è quindi più opportuno riaddurre l'acqua al Ticino a valle di Personico o di Biasca. Resta comunque aperta la questione di un eventuale sfruttamento ulteriore del percorso fluviale del Ticino tra Biasca e la foce, semprechè grandi bacini di accumulazione nel comprensorio del Brenno e della Moesa possano essere messi in opera.

Da tutte queste considerazioni risulta che il rinnovo dell'impianto sul percorso fluviale tra Lavorgo e Biasca rappresenta la soluzione migliore. Resta invece da esaminare se non fosse opportuno riaddurre le acque al fiume ancora alcuni chilometri più a valle, eventualmente sotto Biasca. In tal modo sarebbe possibile aumentare il salto del 5 % con un equivalente aumento di energia, tanto da bastare a coprire le spese suppletive derivanti dal prolungamento del canale adduttore. Quest'aggiunta permetterebbe uno sfruttamento delle acque nella vallata stessa del Ticino migliore di quello attuale.

Fino qui le considerazioni del perito.

L'idea di congiungere la Leventina con la Verzasca, doveva subire un ulteriore ampliamento nella primavera del 1953, quando ad opera di un esperto ingegnere venne presentato un progetto di sfruttamento trasversale dei bacini imbriferi del Blenio, della media Leventina e della Verzasca.

Il progetto prevedeva un impianto Luzzone - Ghirone; Ghirone - Lavorgo; Lavorgo - Riazzino. La produzione annua avrebbe raggiunto 1,5 miliardi di kwh. e 2,4 miliardi con la Greina.

Lo studio, lodevolissimo e non privo di genialità, aveva però lo svantaggio di sollevare infiniti problemi d'ordine politico e di turbare le già avanzate trattative per il Blenio. L'abbinamento del Blenio con le acque della Biaschina e della Verzasca, avrebbe certamente remorato di più anni la realizzazione del-

l'impianto, con conseguenze allora non valutabili. Per questa ragione dopo maturo esame, il progetto venne accantonato.

Ma, decisa l'accumulazione di Luzzone, riprese l'iniziativa per un impianto Ticino - Verzasca ad opera della S.A. Conrad Zschokke e ing. Bertschinger. La domanda di concessione venne presentata il 18 giugno 1954 dai signori ing. Bernardoni, arch. Camenzind e avv. F. Bolla, i quali subito dichiararono di concedere la preferenza alla città di Lugano, ove questa si interessasse all'impianto.

La disposizione prevedeva la captazione delle acque delle Valli di Lodrino, Osogna e Cresciano, con quelle del Brenno e del Ticino, da addurre in valle Verzasca (Scalate), in un bacino di compenso, e da sfruttare, con un salto di cento metri, in una centrale tra Tenero e Minusio. La produzione di energia (39 % invernale e 61 % estiva) ammontava a 332 Mi di kwh., con un costo medio di cent. 2,8 al kwh.

Nel corso del 1955 pervenivano al Consiglio di Stato due progetti, uno anonimo e uno dello Studio ing. Gellera e Lombardi, contenenti dati essenzialmente diversi dai progetti Motor Columbus e dr. Kaech.

Fu a questo punto che il Consiglio di Stato, pur avendo in esame il messaggio Biaschina, dovette ordinare una nuova perizia al dr. prof. Bauer, in quanto che le sue precedenti decisioni basavano su premesse diverse. Basti rilevare che la prima relazione tecnica, non firmata, dava come costo medio della energia Biaschina cent. 0,98, e come costo dell'energia invernale cent. 0,57 computando a cent. 1,5 l'energia estiva pari alla invernale, per desumere la necessità di un riesame della materia, riesame che si estese oltre la semplice valutazione ed il semplice confronto degli impianti prospettati.

Per brevità, diamo qui una tabella riassuntiva delle proposte.

(DATI PRINCIPALI DEL PROGETTO NUOVA BIASCHINA)

(Progettista)	ATEL/MC	Studio Lombardi-Gellera		
		(Progetto originale)	(Correzione Juillard)	(Correzione Bauer)
(Caduta)	(fino a Personico)	(fino a Biasca)		
(adduzione massima)	25 mc/sec.	35 mc/sec.	35 mc/sec.	35 mc/sec.
(potenza installata)	60 MW	80 MW	80 MW	80 MW
(Produzione di energia inverno Mi kwh.)	160	189	173	171
estate Mi kwh.	192	215	213	205
totale Mi kwh.	352	404	386	376
investimento capitale	54 Mi Fr.	57,7 Mi Fr.	60 Mi Fr.	63 Mi Fr.
spese annue loco centrale (Mi Fr.)	5,010	4,040	4,200	5,060
% degli investimenti (cent./kwh.)	9,27	7	7	8,04
indennità per accumulazione	500.000 Fr.	500.000 Fr.	500.000 Fr.	500.000 Fr.
aumento spese annue a Fr.	5,510	4,540	4,700	5,560
(cent./kwh. loco centrale)	1,57	1,125	1,22	1,48

Sulla scorta della idea già prospettata dal dr. Kaech, abbiamo a nostra volta fatto allestire un calcolo sommario per l'estensione dei progetti qui menzionati fino a Iragna, con inclusione dei riali di Moleno e di Lodrino.

La produzione, specie estiva, aumenterebbe notevolmente, raggiungendo in totale poco meno di 500 milioni di kwh., a un prezzo non superiore a cent. 1,5 il kwh. in media.

In data recente, e meglio l'11 giugno 1957, la spett. Idroelettra S. A. di Locarno (ing. Lombardi e Gellera) ci ha pure sottoposto uno studio di massima per lo sfruttamento delle acque del Ticino e affluenti di destra fino a Lodrino, in combinazione ancora con una caduta in valle Verzasca.

Per desiderio di completezza vogliamo riassumere i dati principali di questo studio, avvertendo che si tratta di un esame di grande massima, soggetto certo a revisione nell'una o nell'altra posizione.

**VARIANTE 1** (Impianti di Moleno e Biaschina, con restituzione a quota 271,5 m. s/M)

	Costi		Produzione energia			Costo medio energia
	imp.	annui	inverno	estate	anno	
	Mi Fr.	Mi Fr.	Mi/kwh.	Mi/kwh.	Mi/kwh.	cts/kwh.
Impianto Biaschina	64,4	4,73	172,8	210,5	383,3	1,23
Impianto di Moleno	20,2	1,71	31,5	52,1	83,6	2,04
Impianto Ticino-Verzasca	94,3	7,66	87,2	103,9	191,1	4,00
<b>Totale impianti</b>	<b>178,9</b>	<b>14,10</b>	<b>291,5</b>	<b>366,5</b>	<b>658,0</b>	<b>2,14</b>

**VARIANTE 2** (Valli di Moleno, Lodrino, Iragna sfruttate esclusivamente nell'impianto Biaschina)

Impianto Biaschina	74,5	5,47	192,7	242,7	435,4	1,25
Impianto Ticino-Verzasca	94,3	7,66	87,6	104,3	191,9	3,99
<b>Totale impianti</b>	<b>168,8</b>	<b>13,13</b>	<b>280,3</b>	<b>347,0</b>	<b>627,3</b>	<b>2,09</b>

**VARIANTE 3** (Impianto di Moleno come da progetto di concessione)

Impianto Biaschina	64,4	4,73	172,8	210,5	383,3	1,23
Impianto di Moleno	20,5	1,74	32,6	54,0	86,6	2,01
Impianto Ticino-Verzasca	94,3	7,66	82,9	96,6	179,5	4,27
<b>Totale impianti</b>	<b>179,2</b>	<b>14,13</b>	<b>288,3</b>	<b>361,1</b>	<b>649,4</b>	<b>2,18</b>

In questi calcoli è stato ammesso un tasso d'interesse del capitale obbligazionario pari al 4 %, tasso purtroppo già superato.

Questo lungo esame ci permette alcune conclusioni, e cioè :

L'impianto esistente della Biaschina sfrutta solo parzialmente il settore fluviale tra Lavorgo e Lodrino: esso è superato e va sostituito con una nuova disposizione, più razionale e meglio dimensionata. E' nell'interesse del Cantone di procedere alla costruzione del nuovo impianto.

Il costo dell'energia prodotta nel nuovo impianto oscilla tra cent. 1,2 e cent. 1,5 al kwh. L'energia è però di qualità ben superiore a quella prodotta nell'attuale impianto della Biaschina.

Al titolo informativo reputiamo opportuno avvertire che il Consiglio di Stato, ha deciso per il momento di non prospettare adduzioni d'acqua dal Ticino alla Verzasca, e di non dare concessioni per l'alta Verzasca. Nel primo caso reputiamo che oltre agli inconvenienti d'ordine igienico, si pregiudiche-

rebbero tutti gli impianti legati alle acque freatiche e si provocherebbero notevoli inconvenienti all'agricoltura del piano di Magadino. Nel secondo caso reputiamo che, per un impianto di scarsa economicità, non convenga pregiudicare le bellezze naturali di questa valle, specie dopo avere arrecato, da questo profilo, notevole danno alla Leventina, alla Valle Maggia e alla Valle di Blenio.

#### D) L'ATTUALE BIASCHINA ALLA BASE DELL'AZIENDA CANTONALE

Come già abbiamo affacciato esordendo, si è ripetutamente detto e scritto che la Biaschina costituiva o costituisce l'unica forza che permetta di risolvere il problema dell'azienda cantonale.

Fin dall'inizio abbiamo disgiunto i due problemi: l'azienda cantonale, quale amministratrice delle quote di energia del Cantone, con estensione più o meno vasta, a seconda degli sviluppi futuri, e la Biaschina in tutto o in parte, quale elemento capace di alimentare l'azienda cantonale, con energia a basso costo.

Dopo tante discussioni attorno alla Biaschina, occorre certamente ridimensionare i problemi e ricondurre la discussione sul terreno della realtà.

Appare pertanto indispensabile esaminare qui i limiti e le possibilità di una azienda cantonale alimentata dalla Biaschina, facendo precedere un cenno sui collegamenti e sui costi di trasporto dell'energia.

I. Nelle recenti discussioni si è spesso fatto appello all'art. 43 cpv. 2 della L.F. del 1902 sugli impianti a corrente forte, per dedurre il diritto assoluto al transito o all'esproprio di linee esistenti per i bisogni di trasporto dell'energia del Cantone.

La soluzione non è così pacifica, pur essendo noi persuasi che difficilmente il Consiglio federale potrebbe negare a un Cantone diritti di transito veramente indispensabili.

Con la L.F. del 20 giugno 1930, venne aggiunto alla L.F. 24 giugno 1902 sugli impianti elettrici a corrente forte e a corrente debole il seguente capoverso:

«Parimenti il diritto di espropriazione può essere concesso per il trasporto di energia elettrica sopra un impianto esistente e per la sostituzione parziale o integrale con altri impianti di maggiore capacità».

In una perizia del prof. Hans Huber, domandata dal Comune di Lugano, nell'intento di ostacolare un eventuale transito dell'energia di Cama a Mendrisio, si legge:

«Fondatamente non esiste invero per il C.F. un obbligo di concedere il diritto di espropriazione in ogni caso, ma esso dispone di un libero apprezzamento (Burkhardt, Bundesrecht)» e più oltre «L'applicazione del principio dell'uso comune imposto di linee esistenti sarebbe invero collegato con difficoltà di ogni genere e molto considerevoli dal lato tecnico e circa la determinazione delle indennità (Hess, pag. 344/45)».

Infine circa i limiti della espropriazione, il perito così si esprime:

«Se il diritto all'uso comune dovesse essere stabilito mediante espropriazione, esso dovrebbe in ogni caso essere limitato nel tempo. Occorre tener presente che in proposito l'art. 43 cpv. 2 L.F. 1902 consente l'espropriazione soltanto se l'uso comune è ancora possibile (Hess, pag. 344) cioè se la condotta non è completamente sfruttata (voll beansprucht) dai suoi proprietari e dai loro obblighi.

Può essere completamente sfruttata a partire da un momento futuro. Occorre appunto tenere in considerazione questa circostanza mediante una limitazione adeguata del diritto all'uso comune».

In sostanza il perito dr. Huber allega che il diritto di espropriazione o di uso comune è subordinato alla disponibilità presente e futura della linea. Questa perizia, non da noi proposta e risalente al 1954, risponde a chi, con troppa facilità si appella all'art. 43 cpv. della legge federale 1902. Nel Cantone Ticino, le linee di trasporto dell'energia, ad eccezione della Tenero - Lugano - Chiasso dell'azienda elettrica di Lugano, e delle linee di distribuzione della azienda elettrica di Bellinzona e della S. E. S., sono di proprietà dell'Atel.

Oltre agli elettrodotti del Gottardo e del Lucomagno, essa dispone delle seguenti linee ad alta tensione (150 e 220 KV.) :

Riazzino - Ponte Tresa - Italia ;  
 Gorduno - San Jorio - Italia ;  
 Airolo - San Giacomo - Italia ;  
 Airolo - Bedretto - Mörel (diritto di utilizzazione)  
 Riazzino - Lavorgo ;  
 Lucendro - Biaschina - Lugano.

La politica del Cantone, in questi ultimi anni è stata diretta alla creazione di sbocchi indipendenti dall'Atel verso i consumatori svizzeri, al fine di rompere posizioni di monopolio. Gli sforzi furono coronati da successo poichè tra qualche anno potremo disporre oltre che delle linee Atel nei limiti sopra definiti, di una linea San Carlo di Bavona, Nufenen, Innertkirchen, in collegamento con il gruppo Oberhasli, e di una linea Valle di Blenio, Greina, Bonaduz, in collegamento con il gruppo NOK e la città di Zurigo. E' in discussione un collegamento con l'Italia.

Circa i costi dei trasporti, non è facile formulare previsioni, poichè essi dipendono essenzialmente dai contratti ottenibili, dalla occupazione, dalle potenze transitate, dal carico delle linee.

L'ing. Manfrini aveva a suo tempo calcolato cent. 1,2 per trasformazione e trasporto su una linea Bodio - Chiasso, allorquando Chiasso voleva staccarsi da Lugano, approvvigionandosi in proprio.

Gli ingegneri ticinesi valutano la spesa di trasporto come segue :

a Bodio	cent. 0,05 kwh.
a 30 km. (Bellinzona)	cent. 0,4 kwh.
a 60 km. (Lugano)	cent. 0,6 kwh.

Il perito prof. Bauer calcola per le industrie di Bodio Fr. 10.000,— annui, per Bellinzona cent. 0,6 e per Lugano cent. 0,85 al kwh. La differenza fra le due valutazioni non è rilevante e non si può dire, in una contestazione, quali valori potrebbero corrispondere al giudizio definitivo.

E' certo che mentre l'approvvigionamento delle industrie di Bodio non provoca praticamente costi rilevanti, i costi di transito per 140 Mi di kwh. a Lugano e Bellinzona non saranno lontani, complessivamente, da un milione di franchi all'anno, circostanza che, salvo nella perizia degli ingegneri ticinesi, era stata completamente ignorata negli scritti e articoli pubblicati fin qui.

## II. I limiti della vecchia Biaschina nell'ambito dell'azienda cantonale

Scostandoci dal parere dei periti dr. Kaech, dr. Moll e prof. Bauer, abbiamo creduto di proporre l'istituzione dell'azienda cantonale. Fino al 1955, nella impossibilità di collocare la nostra energia per le particolari situazioni del mercato e per altre circostanze di cui si dirà in seguito, pensavamo di dover rinviare il problema dell'azienda cantonale al momento in cui, assicurato attraverso le partecipazioni e i nuovi impianti un contingente notevole di energia, questo potesse essere immesso nell'economia cantonale. Nel frattempo, ed anzi prima della disponibilità, l'energia doveva essere, per ra-

gioni di sicurezza, collocata in blocco, con profitto, e con diritto di ricupero per i bisogni del Cantone.

Questo prudenziale modo di procedere ci metteva al riparo dal notevole rischio di avere a disposizione ingenti quantitativi di energia non esitabili o esitabili in perdita. Invero, in assenza di concorrenza, non è facile spuntare buoni prezzi per chi non ha reti di distribuzione, clienti fissi, vincolati da contratti, o addirittura situazioni di monopolio.

Dal 1955 la situazione nel mercato della energia si è sostanzialmente modificata e noi crediamo che un ente amministratore delle quote di energia del Cantone, capace di svilupparsi più tardi in vera e propria azienda elettrica, possa, senza grave rischio, essere creato, alla condizione di procedere con prudenza e per gradi.

Ma a questo ente non bisogna domandare più di quanto può dare, ed a questo ente non bisogna rendere la vita difficile fin dall'inizio.

E' ammesso generalmente dai periti che l'energia della Maggia, e più tardi quella del Blenio (1959) non possono giovare all'alimentazione del mercato ticinese, nè per l'integrazione della energia della Biaschina, sia per il prezzo sia per le caratteristiche del prelievo.

Questa affermazione non deve essere presa in senso assoluto, poichè, in particolari casi e condizioni, con accordi speciali relativi al supero, sarà possibile anche una integrazione con detti impianti, non dimenticando tuttavia che l'energia invernale, che supera già i 4 cent. alla centrale (l'anno 1956, per la Maggia cent. 5 al kwh. l'energia invernale), tenuto conto delle trasformazioni e dei trasporti, avrà prezzi superiori all'energia di integrazione ottenibile sul mercato ticinese.

Giova avantutto agli effetti di questo esame considerare la posizione dell'Atel nel mercato ticinese.

Secondo indicazioni fornite dall'Atel stessa, le sue forniture nell'anno 1955/56 ai principali clienti possono essere così riassunte :

ENTE	kwh. in Mi.	estate inverno in Mi.	perc. inv.	potenza media M.W.	ore util.	prezzo medio
O.E.C. Lugano	85,5	38,5/47	55 %	19,7	4.300	3,03
A.E.C. B'zona	14,4	4,3/10,1	70 %	5,3	2.700	3,38
Off. Gottardo	82,7	73,5/9,2	11,1 %	18	4.600	2,1
Monteforno	31,5	18,8/12,7	40 %	10,2	3.100	3,09
Sacac.	0,164	0,07/0,09	57 %	0,1	1.580	7,5
	<u>216,2</u>			<u>53,3</u>		

A queste forniture si deve aggiungere l'energia alla S.E.S., che stimiamo in 100 Mi di kwh., con una potenza di circa 20 - 25 MW., così che, complessivamente, nell'anno 1955/56, l'Atel, salvo forniture minori, ha approvvigionato il Cantone con 320 Mi di kwh., con una potenza oscillante fra i 70 e gli 80 MW. in media.

Nel computo delle potenze occorre però considerare che le Officine del Gottardo, d'inverno, riducono i 18 MW. a 3-4 MW.

Le Officine del Gottardo vorrebbero colmare questa lacuna invernale, pregiudizievole, e per l'economia cantonale, per i licenziamenti, e per l'impresa stessa, che non può sviluppare il suo programma di lavoro.

Il perito prof. Bauer, nel suo rapporto preliminare del 24 maggio 1956, esaminando la posizione dell'Atel nell'approvvigionamento in energia del Cantone, svolge calcoli e cifre che non collimano completamente con quelle suaccennate, in quanto egli parte dai dati di consumo dell'anno 1954/55 e non da quelli 1955/56 che abbiamo sopra riferito.

La differenza nei consumi, dell'ordine di 20 milioni di kwh., dà la misura dell'aumento della domanda in questi particolari anni di congiuntura.

Il perito allega che i diversi impianti idrici del Cantone Ticino, che oggi servono all'approvvigionamento dell'utenza ticinese, hanno una capacità di produzione di ca. 690 Mi di kwh. Di questi, circa il 53 % cade nei mesi invernali e circa il 47 % nei mesi estivi.

Nelle cifre che si riferiscono alla media di più anni, non è compresa la produzione delle F.F.S. e quella del gruppo Maggia, che ancora viene trasferita al nord delle Alpi.

La Atel esercisce il gruppo Lucendo, Tremorgio, Piottino, Biaschina, con una produzione media di 585 Mi di kwh., di cui circa 320 Mi. kwh. nei mesi invernali e 265 Mi di kwh. nei mesi estivi. L'Atel dispone qui di una quota di circa l'85 % della capacità di produzione degli impianti ticinesi, cui incombe l'approvvigionamento del Cantone, ed è così il più importante fornitore di energia per i bisogni ticinesi. La erogazione dagli impianti ticinesi, effettivamente calcolata nell'anno 1954/55 nel Cantone, comporta 380 Mi. di kwh., di cui l'Atel, dai suoi impianti, fornì circa il 75 %. Queste cifre si intendono loco centrale: il consumo all'utenza può essere stimato, per l'anno citato, a 340 Mi di kwh.

Sempre secondo il perito, i costi di produzione e distribuzione della energia erogata dall'Atel nel Ticino dovrebbero ammontare a 5,8 milioni di franchi (rapporto preliminare pag. 6), con un costo medio annuo di cent. 2,27 al kwh., valore che non si allontana dai costi di produzione dei vecchi impianti della NOK.

Sulla base delle statistiche per l'anno 1954/55, il perito ha accertato i proventi della vendita di energia in Fr. 6,66 milioni, cioè, cent. 2,605 al kwh., con un beneficio quindi di cent. 0,335 al kwh. e complessivamente di Fr. 860.000,—. L'utile sarebbe, secondo il perito, del 12,9 % delle entrate.

Questo calcolo vale naturalmente solo a determinare l'ordine di grandezza dell'utile annuo proveniente dalla vendita di energia, e certamente può subire importanti oscillazioni, sia per la maggior produzione di energia a basso costo, sia per l'aumento del consumo nella energia a buon prezzo.

A nostro giudizio, l'utile Atel per le vendite nel settore sud deve essere più importante di quanto ritenuto dal perito. Ma ogni calcolo è aleatorio, dipendendo il profitto dalle componenti di energia delle varie centrali a costi diversi, che concorrono a formare i benefici.

D'altronde non ha grande rilevanza, stante che per noi il problema si pone su altre basi, e cioè a sapere quanto costa l'esercizio della Biaschina (di cui già si disse), quanta energia di integrazione è necessaria, e quali esigenze si possono porre ad una azienda che sulla stessa si fondasse.

Ci sembra ovvia l'allegazione del perito, già per quanto abbiamo detto in altro capitolo, che sottrarre l'esercizio della Biaschina al gruppo Atel a favore di un esercizio separato, equivale a rinunciare alla compensazione naturale fra l'impianto ad acqua fluente e le accumulazioni preordinate. La rinuncia può essere duplice, cioè nell'esercizio così coordinato da ottenere il maggior rendimento, e la rinuncia alla integrazione elettrica nel sistema di distribuzione.

Il proprietario dell'impianto deve ottenere il medesimo risultato in forma commerciale, con l'acquisto e la vendita di energia, vale a dire dovrà comprare energia e potenza nei momenti di punta, e vendere supero nei momenti di affievolimento del consumo. Non è da dimostrare che ciò riesce più difficile in un piccolo mercato che su una vasta rete, con utenti per miliardi di kwh.

Però non è dubitabile che questi scambi saranno possibili: occorre solo sapere a che condizioni, e se queste condizioni non si ripercuoteranno in senso sfavorevole sui prezzi del mercato ticinese.

←--→ Costi dell'energia di complemento

con deflussi normali

mio Fr Anno

←--→ Ricavo dall'energia di supero

12

Soluzione B. nuova Biaschina

10

8

6

Spese annue fisse dell'impianto

4

Costi annui della produzione regolata

(B - Valori della colonna 3. dell'allegato 2.)

2

0

100

200

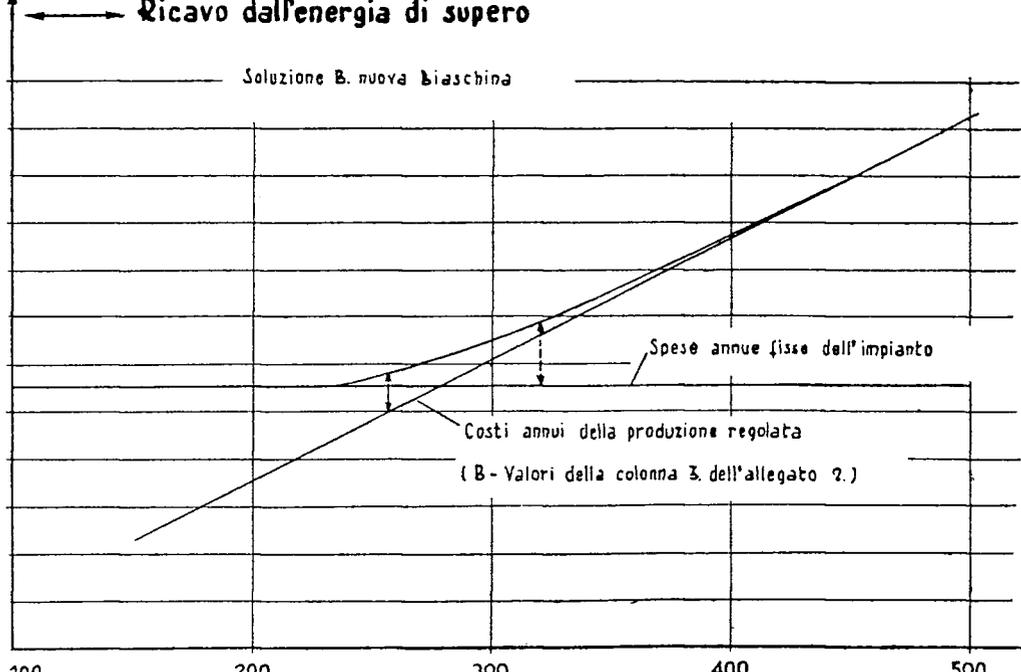
300

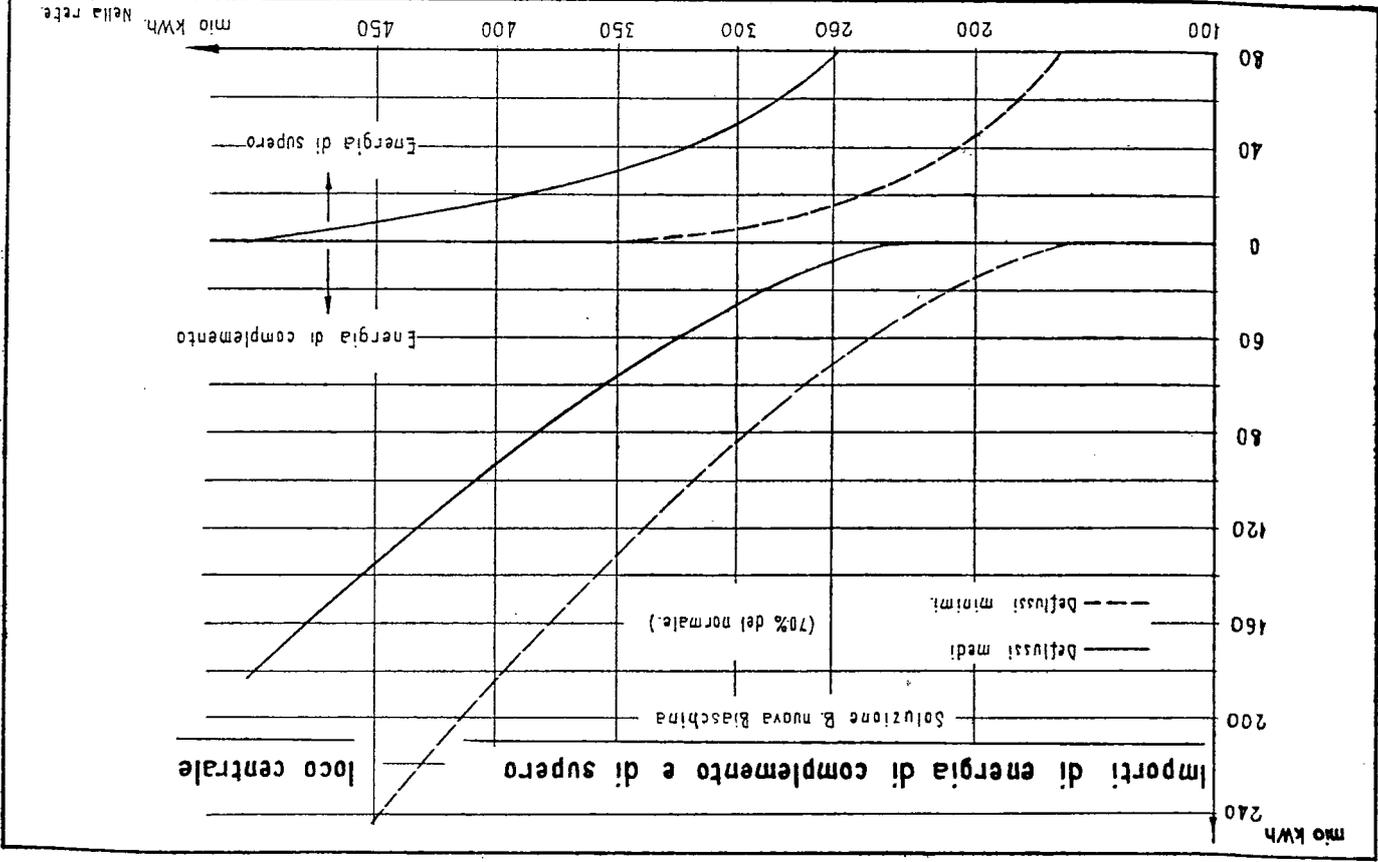
400

500

$E_N$  mio kWh

Nella rete





Il perito prof. Bauer ha allestito i calcoli seguendo l'ipotesi della Biaschina ricostruita, e ponendo che il supero possa essere collocato oltre Gottardo, d'estate a cent. 1 e l'integrazione acquistata a cent. 3,8 il kwh. d'inverno e cent. 1,5 d'estate.

I due grafici danno ragguaglio, per un fabbisogno della rete da 100 a 500 Mi di kwh. sui quantitativi di energia di complemento e di supero, loco centrale, e sui costi dell'energia di complemento, nonché sul ricavo della energia di supero.

Con queste premesse, esplicitamente con queste premesse, ricordato che nell'anno 1954/55 i proventi per la vendita della energia Atel sud furono di Fr. 6,6 milioni, si evince dalla perizia prof. Bauer, allegato 2, che le spese, già per una vendita di 300 Mi di kwh., e non 340 Mi come effettivamente esitati, sarebbero superiori agli introiti. Noi non intendiamo esprimerci sulle cifre esposte dal perito, che sappiamo non condivise da altri tecnici e che reputiamo pessimistiche. Esse sono in ogni caso solo indicative, poichè il fattore costo dell'energia è dipendente dalle condizioni a cui può essere procurata quella di complemento, e dalla quantità di energia propria in relazione a quella acquistata.

Il fattore introiti dipende dal consumo, dai contratti, dalle potenze domandate.

Questi calcoli valgono solo a dimostrare che, nelle condizioni attuali, se l'azienda cantonale dovesse, per qualsiasi ragione, subentrare integralmente, negli impegni Atel nel Ticino, disponendo della sola Biaschina, anche nel nuovo assetto, non solo non potrebbe migliorare le condizioni di approvvigionamento, ma avrebbe bilanci sfavorevoli.

L'ipotesi è certamente lontana dalla realtà, poichè non è prevedibile che l'Atel abbandoni integralmente il mercato ticinese. E' però possibile ch'essa approfitti della soluzione Biaschina per correggere i suoi contratti peggiorando le tariffe, nel quale caso, per diversi anni, non saremmo in grado di offrire ai colpiti da questa misura l'alternativa Atel o azienda cantonale. La situazione sfavorevole sarebbe però, con ogni probabilità, solo transitoria, poichè con l'impianto Verzasca prima, ed in ogni caso con l'impianto Piottino, si dovrebbe apportare un correttivo alla insufficienza lamentata. Occorre anche ritenere che — almeno nei confronti di Lugano — l'Atel è vincolata fino al 1967, così che queste forniture non graverebbero su un bilancio energetico teso.

Più complessa è la situazione S.E.S., con i Comuni vincolati per concessione, senza tuttavia garanzia per le tariffe applicabili.

In considerazione di questa particolare situazione, abbiamo posto al perito anche l'altra ipotesi, cioè che l'intera Biaschina, questa volta vecchio impianto, sia destinata alla copertura dell'energia di complemento per Lugano e Bellinzona ed all'approvvigionamento della Monteforno S.A., ritenendo che S.E.S. e Officine del Gottardo, per particolari indiretti vincoli, continuino, come fin qui, ad essere approvvigionate dall'Atel.

Partendo dalle considerazioni di produzione già riferite per il vecchio impianto, cioè da una media annua di 220 Mi., il perito stabilisce un fabbisogno loco centrale di 190 Mi di kwh. e 175 Mi kwh. loco utenti.

Per la ripartizione mensile irregolare, egli giunge ad un ammanco di 21 Mi di kwh. d'inverno e 5 milioni d'estate, ed a un supero di 28 Mi d'estate. L'ammanco deve essere fornito con una potenza di punta elevata (25.000 KW. e circa 1000 ore di durata). L'insufficienza transitoria di potenza è stimata a 25 MW. d'inverno e 9 MW. d'estate.

Queste stime riflettono non il fabbisogno 1954/55, bensì quello presumibile dei prossimi cinque anni, e cioè, in Mi di kwh.

	Inverno	Estate	Totale
O.E.C. Lugano	50	70	120
A.E. Bellinzona	15	5	20
Monteforno S.A.	15	20	35
loco clienti	80	95	175
loco centrale	88	102	190
Potenza	45 M.W./39 M.W.		

Calcolando per l'integrazione una spesa di Fr. 918.500,—, e per il trasporto una spesa di Fr. 1.150.000,— (perizia pag. 10), il perito stima i costi totali dell'energia a Fr. 5.128.500,— per i 175 milioni loco cliente, cioè un prezzo di cent. 2,95 al kwh.

In questo caso l'utile dell'azienda si ridurrebbe a Fr. 168.000,— proveniente dalla vendita dell'energia di supero.

Anche in caso di minor consumo, l'utile non sarebbe più elevato, Il perito lamenta in questa soluzione la dipendenza dell'azienda cantonale da terzi ed il fatto che il 40 % delle entrate andrebbero all'Atel per l'energia di complemento ed i trasporti.

Osserviamo ancora una volta che queste cifre sono puramente indicative, già per il fatto che, noi stessi, abbiamo nel precedente capitolo, messo in forse l'entità dei costi annui fissati dal perito, reputandoli troppo elevati.

Abbiamo comunque voluto riassumere le considerazioni del nostro esperto, per trarre conclusioni non sulle cifre, ma piuttosto sull'impostazione del problema.

L'azienda cantonale con la sola Biaschina, è agli inizi organismo troppo fragile per assumere forniture impegnative in tutto il Cantone nei limiti che abbiamo riferito. Basti riflettere alle conseguenze di un anno di magra, in cui la produzione anzichè 220 o 240 Mi fosse solo 170 o 180 Mi di kwh., e all'assenza dei deflussi accumulati per un mese, così da ridurre la potenza a 10 - 12 M. W. anzichè 20 - 25 M. W., per desumere che l'azienda potrebbe subire grave pregiudizio. E' anche vero però che, in caso di deflussi eccezionali, i benefici potrebbero essere cospicui, solo per la vendita di energia di supero, se il mercato ne facesse richiesta.

Nel loro studio i periti ticinesi formulano parecchie ipotesi: vogliamo ritenere solo quella raffrontabile con identica ipotesi del prof. Bauer.

Le conclusioni sono ben diverse, poichè — come si è già visto discutendo dei costi — le premesse e le valutazioni non si coprono. Mentre gli ingegneri ticinesi calcolano le spese annue a 1,9 milioni di franchi il prof. Bauer le stima 3,06 milioni di franchi. Anche per le spese di trasporto, quest'ultimo ha valori lievemente superiori.

Inoltre, mentre il prof. Bauer calcola l'aumento nel prelievo, gli ingegneri si attengono ai dati effettivi, chiamati prelievi attuali e oggi già superati. Non possiamo sottacere che, almeno per ora, il consumo è in continua ascesa nella quantità e nella potenza.

Considerando la copertura integrale del fabbisogno, e la vendita del supero all'industria per 1 cent. d'estate e 1,5 cent. d'inverno, questi periti stimano gli introiti a Fr. 4.590.000,—, da cui sono però da dedurre Fr. 415.000,— per l'acquisto di 8,8 Mi di kwh. invernali e 2,5 Mi di kwh. estivi e relativa potenza, liberando per Fr. 55.000,— di energia di supero. Sono poi da dedurre Fr. 820.000,— per la svalutazione dell'energia industriale. L'introito netto dell'azienda ammonterebbe quindi a Fr. 3.825.000,—, da cui dedurre i costi d'esercizio in Fr. 1.900.000,—. Emerge dal calcolo un utile netto di Fr. 1.900.000,— - 2.000.000,—.

Questo calcolo, rifatto sui dati di consumo più recenti, presenterebbe un aspetto meno favorevole, pur rimanendo entro limiti molto più ottimistici di quelli stabiliti dal prof. Bauer.

D'altronde, gli stessi periti ticinesi, onestamente, a pag. 171 del loro referto indicano una riduzione dell'utile di Fr. 1.685.000,— se si verificassero circostanze ritenute estremamente sfavorevoli, nel quale caso l'utile dell'azienda si ridurrebbe a Fr. 315.000,—.

Come affermato, non è possibile, per le incognite che circondano le operazioni, ritenere se l'utile sarà quello affermato dal prof. Bauer o piuttosto quello dei periti ticinesi, nelle svariate ipotesi dal medesimo formulate.

Dalla situazione, quale è stata descritta, scaturiscono però alcune considerazioni generali che devono essere ricordate, e cioè :

- a) la Biaschina è un impianto capace di produrre energia a condizioni favorevoli, e anche la nuova Biaschina, per l'aumentata produzione e la migliore utilizzazione dei deflussi è impianto favorevole.
- b) L'erogazione di energia nell'impianto Biaschina è incostante per i deflussi irregolari del Ticino, con variazione nella produzione tra i 170 - 180 Mi di kwh. e i 240 Mi di kwh. e nelle potenze da 10 a 30 MW.  
La correzione di questi deflussi irregolari è possibile ricorrendo all'acqua accumulata.  
La correzione presuppone però un accordo per la sincronizzazione degli impianti in relazione alle caratteristiche del mercato.
- c) L'impianto della Biaschina è insufficiente per l'approvvigionamento del mercato ticinese che divenisse libero per la rinuncia dell'Atel ai contratti esistenti o per denuncia dei contratti stessi ad opera degli utenti a motivo dell'inasprimento delle condizioni di fornitura.
- d) Anche considerando le sole forniture di complemento per Lugano e Bellinzona e l'approvvigionamento della Monteforno, nel regime attuale, l'energia della Biaschina dovrebbe essere integrata in quantità e potenza da acquisti di energia di soccorso.
- e) Ponendo limiti nelle forniture, così da conservare un rapporto favorevole tra l'energia propria e quella di soccorso, è possibile conseguire utili dallo smercio della energia della Biaschina. In questo caso non è però possibile soccorrere quegli utenti che non fossero approvvigionati dalla Biaschina e vedessero inasprite le condizioni di fornitura da parte dell'attuale fornitore. In altre parole, se l'azienda cantonale si prefigge, fin dall'inizio, di mettere a disposizione del mercato sufficienti quantità di energia, a prezzi convenienti, l'impianto di cui si dice è inidoneo a raggiungere lo scopo.  
Se invece all'impianto si accollano, in forma impegnativa, solo le forniture che può sopportare in regime di magra e di irregolare sfruttamento delle accumulazioni, non sono da temere perdite d'esercizio, alla condizione di vendere l'energia di supero.  
Le conseguenze sfavorevoli possono in questo caso colpire gli utenti che non godono dell'approvvigionamento tramite la Biaschina, cioè circa la metà dell'utenza del Cantone.
- f) Nel caso di forniture impegnative oltre la erogazione della Biaschina, l'azienda deve procurarsi per un periodo assai lungo energia di complemento, in quantità crescente per seguire l'andamento ascensionale del mercato. Queste forniture di complemento saranno particolarmente onerose se determinate da magre invernali generali, che rincarano notevolmente l'energia sul mercato per effetto della rarefazione. L'azienda

potrà fare fronte a queste circostanze sfavorevoli solo creando riserve notevoli di capitale, così da non dover riversare sull'utente le conseguenze finanziarie degli esercizi sfavorevoli.

- g) Queste sfavorevoli conseguenze dell'alimentazione del mercato con le sole forze della Biaschina potranno essere mitigate il giorno in cui la energia Maggia e Blenio sarà più conveniente per gli avvenuti ammortamenti, ed il giorno in cui, partecipando lo Stato allo sfruttamento della Verzasca, potrà disporre di energia di soccorso, alla condizione che il prezzo dell'unità invernale si mantenga attorno ai cent. 3 al kwh. Una notevole facilitazione per l'azienda cantonale saranno le linee di trasporto già citate, non appartenenti all'Atel, costituendo le stesse una rottura di un monopolio e quindi del prezzo imposto. Anche la nuova Biaschina, con una potenza di 60 - 80 M.W., e una produzione doppia dell'attuale impianto costituirebbe una facilitazione notevole nell'approvvigionamento dell'economia cantonale in energia elettrica.

#### E) LE TRATTATIVE CON L'ATEL E CON ALTRI UTENTI

Abbiamo già rilevato che, con lettera del 27 febbraio del 1948, il Consiglio di Stato notificava all'Atel di aver incaricato i periti delle indagini necessarie in vista del riscatto o di altra soluzione per l'impianto della Biaschina.

Già nel 1947 aveva incaricato il perito dr. P. Bolla, succeduto al compianto avv. Nosedà quale consulente dello Stato nel 1945, di esaminare i problemi giuridici che abbiamo descritto in altra parte del messaggio.

Si può allegare, e le domande peritali lo indicano chiaramente, che il Consiglio di Stato tendeva fin d'allora all'esproprio dell'impianto della Biaschina, se appena le condizioni ne avessero indicato la opportunità.

Occorreva però, da un lato procedere alla realizzazione degli impianti di partecipazione (Greina-Blenio e quindi Maggia), per ottenere energia accumulata, che si credeva allora estremamente conveniente, e dall'altro trovare il mercato per la vendita dell'energia.

E' noto che, prima della guerra di Corea e fino al 1951, una flessione del mercato aveva affievolito il bisogno in energia, tanto da mettere in forse, a un certo momento, anche la realizzazione dell'impianto della Maggia.

Rileva il dir. Turler, in un recente studio sull'economia elettrica svizzera e il suo finanziamento, che fino al 1950 il consumo di energia elettrica era nettamente inferiore alla capacità media di produzione degli impianti (cfr. Boll. 3 del giugno 1957 della Società di Banca Svizzera). Si credeva, a quel momento, che un solo grande impianto ad accumulazione, per i periodi di magra invernale, avrebbe risolto per molti anni l'approvvigionamento in energia della Svizzera.

Da qui il conflitto Greina - Blenio, Maggia, Val di Lei - Hinterrhein.

Come si è ricordato, sei mesi di crisi prima della guerra di Corea avevano accentuato questa sfavorevole situazione.

L'imponente ripresa economica, a partire dall'anno 1951, provocò un corrispondente aumento del consumo, ma i grandi impianti nel frattempo messi in cantiere, secondo il parere di allora dei periti, dovevano largamente compensare l'accresciuto bisogno. La vera crisi dell'energia si verificò nell'inverno 1955/56 durante il quale furono importati ben 1,4 miliardi di kwh., cioè il 20 % del consumo invernale.

Le trattative intorno alla Biaschina furono influenzate e seguirono questo andamento del mercato. Nel messaggio 25 novembre 1949, n. 200 concernente il rinnovo della concessione delle acque del torrente Morobbia, il Consiglio di Stato riaffermava la volontà di partecipare attivamente alla costruzione e allo sfruttamento degli impianti.

Per la prima volta il Gran Consiglio votò il 7 novembre 1949 la partecipazione ad un impianto idrico: quello da costruire ad opera delle Officine idroelettriche della Maggia S.A.

Ma ripetutamente, nei messaggi e nella discussione parlamentare che già abbiamo citato, il Consiglio di Stato avvertì che la produzione di energia elettrica risolveva il problema solo a metà, dovendo a questa far posto una seconda fase, dello smercio delle quote del Cantone, a favore dell'economia cantonale. Se si può dire che la fase della partecipazione alla produzione aveva avuto felice inizio nel 1950, non altrettanto è lecito affermare per il collocamento dei contingenti cantonali, i quali, fin dal 1946 avevano formato oggetto di speciale contratto, per cui si cedeva l'energia a prezzo di costo ai soci della società anonima, con diritto di ricupero, entro i primi dieci anni di esercizio.

Per la Biaschina, non si poneva il problema della produzione, salvo durante il periodo della ricostruzione dell'impianto, bensì il problema dello smercio della energia.

Consapevole l'Atel delle difficoltà per l'inserimento del Cantone nel mercato di vendita dell'energia, propose fin dal 1948, la partecipazione dello Stato all'Atel stessa, partecipazione che doveva avvenire in due tempi e cioè con la creazione di una società anonima fra Stato e Atel, per l'assunzione, o meglio l'esproprio dell'impianto, e quindi con la fusione delle due società. Si voleva così evitare l'esercizio del diritto di prelazione degli azionisti Atel sul nuovo capitale azioni spettante allo Stato.

Il Consiglio di Stato ha respinto questa proposta, perchè si risolveva in una pura partecipazione finanziaria ad una grande impresa, con interessi lontani alla sfera d'azione del Cantone, mentre che, riservandosi la sua quota di energia, questo avrebbe potuto influenzare la distribuzione e il mercato ticinese.

Bisognava tuttavia porsi alla ricerca di un mercato che fosse capace di assorbire i quantitativi di energia derivanti dall'esproprio integrale o dalla partecipazione all'impianto con l'Atel.

Nel frattempo l'Atel presentava, il 13 luglio 1949, la domanda di concessione per il nuovo impianto e subordinatamente la domanda di rinnovo della concessione.

Abbiamo già riferito sulle trattative condotte, da una parte in sede di rinnovo delle concessioni della Morobbia e della Verzasca, per ottenere da Bellinzona e Lugano l'impegno di approvvigionarsi presso l'istituenda azienda cantonale, e dall'altra, con grossi complessi industriali, che potessero consumare l'energia di supero.

Appariva evidente che il Consiglio di Stato dovesse preoccuparsi in prima linea della economia cantonale, cercando di raggiungere gli utenti attraverso le esistenti aziende di distribuzione, e di collocare il supero in industrie domiciliare o da domiciliare nel Cantone.

Ma nell'autunno del 1951, per le ragioni già dette, la città di Lugano stipulò un nuovo contratto di fornitura ad opera dell'Atel, valevole fino al 1967.

Il Gran Consiglio, tramite la sua Commissione della Gestione, aveva purtroppo respinto le proposte contenute nel messaggio 25 novembre 1949 e rimorose la discussione per tutto il 1950.

Fu così rimorato anche il rinnovo della concessione della Verzasca, tanto che, nel frattempo, poté essere stipulato il nuovo contratto di fornitura. La clausola — sono riservati i contratti in vigore — voluta dalla lodevole Commissione già in sede di discussione del messaggio del 1949, è pleonastica, o perlomeno inutile, in quanto che non poteva la concessione del 1953 rescindere impegni di diritto privato fra la concessionaria ed un terzo.

Il Consiglio di Stato, fino al 1953, nutrì comunque la speranza di poter beneficiare del mercato delle aziende comunali, nei limiti della energia di complemento.

La sua costante preoccupazione era diretta a creare una solida base cantonale per l'azienda dello Stato, alla quale fossero legati i Comuni, con un primo nucleo di fornitura, capace di dare vita al nuovo organismo.

Da qui l'invito, rivolto fin dal 30 aprile 1951 ai Comuni di Lugano e Bellinzona, affinché collaborassero « nella ricerca delle nuove soluzioni che si impongono dal momento che lo Stato dispone di energia propria ».

La tendenza dei Comuni e dei grandi utenti ticinesi andava purtroppo in senso opposto alla creazione dell'azienda cantonale e al suo potenziamento. Infatti, mentre l'11 maggio 1950 il Consiglio di Stato scriveva al Gran Consiglio che il rinnovo delle concessioni di Lugano e Bellinzona aggravava le difficoltà da superare per l'istituzione dell'azienda cantonale così che era prudente rinviare il problema fino alla definizione delle pratiche della Biaschina prendendo le misure provvisoriali, i Comuni interessati declinarono la proposta, respingendo il rinvio.

Le aziende comunali di Chiasso e Mendrisio, nel 1951, sarebbero state disposte a collegarsi all'azienda cantonale, ciò che ci induceva fin d'allora a scrivere loro che se l'energia della Maggia fosse stata troppo onerosa, si poteva disporre in tutto o in parte della energia della Biaschina, alla condizione di prendere gli accordi necessari con l'azienda di Lugano.

Ma questa voce doveva rimanere isolata, poiché le altre aziende si orientarono piuttosto verso le dirette partecipazioni.

Così il Comune di Bellinzona con ufficio del 22 settembre 1953 chiese la partecipazione al Blenio, alla Biaschina, e subordinatamente l'approvvigionamento con cessione dell'energia spettante al Cantone in questi impianti.

Il che dava modo al Consiglio di Stato di riaffermare « che lo Stato ha sempre intravvisto l'inizio dell'azienda cantonale, dopo il rifiuto di istituire l'azienda mista di produzione, nella fornitura a Bellinzona e Lugano dell'energia di complemento », e più oltre :

« e se, come ripetutamente domandato in Gran Consiglio, lo Stato deve tendere a costituire l'azienda cantonale, ogni diretta partecipazione degli utenti ad altro impianto, preclude ed allontana questa meta ».

Non altrimenti poteva lo Stato rispondere a Lugano, il 4 novembre 1955, su analoga istanza del 21 luglio 1955.

Il mercato di Lugano doveva poi assumere altro aspetto ed importanza, con la presentazione della domanda di concessione della Verzasca, come si evince dalla lettera 19 giugno 1956 del Consiglio di Stato.

Per completare il quadro delle istanze pervenute in sede cantonale, diremo che fin dal 17 giugno 1953, la Monteforno S.A. aveva domandato una diretta partecipazione al Blenio, mentre nel corso del 1956, il Comune di Giornico si annunciò per un prelievo dalla Biaschina, di 70 milioni di kwh., e la Monteforno S.A. per un prelievo di 100 milioni di kwh., al prezzo di cent. 2 al kwh.

Gli istanti dimostrarono sempre grande interesse per le dirette partecipazioni, scarso o nessun interesse per il prelevamento tramite l'azienda cantonale, salvo la Monteforno S.A., che però pose la condizione del prezzo non superiore a cent. 2 al kwh., prezzo di 1 cent. inferiore alle condizioni che gode oggi.

Fallite anche le trattative per collocare l'energia fuori Cantone, il Consiglio di Stato, persuaso che solo l'Atel potesse al momento prestare mano per il collocamento, nel 1953, ha autorizzato il Dipartimento delle pubbliche costruzioni a discutere con la stessa una soluzione di partecipazione dello Stato alla Biaschina, con diritto di prelievo della energia, e abbandono dei quantitativi inutilizzati all'Atel, dietro compenso.

Si trattava in sostanza di una società di partecipazione, come la Maggia e il Blenio, con la garanzia di assunzione della energia da parte dell'Atel nel caso in cui non fosse possibile il collocamento da parte del Cantone.

Le discussioni che ne seguirono ventirono tutte sul nuovo impianto, da costruirsi dal 1958/59 in poi, e produttore 350 Mi di kwh.

Le trattative domandarono quasi due anni, poichè nel frattempo si inse- rirono nuove pratiche per una grande industria e le discussioni per la con- cessione delle acque della valle di Blenio.

Il 17 giugno 1955 il Consiglio di Stato poteva sottoporre alla direzione dell'Atel il suo definitivo pensiero, che, a motivo degli insuccessi nel collo- camento della energia, aveva dovuto subire più d'una attenuazione rispetto la posizione iniziale.

In sostanza, come si è già riferito, si trattava di espropriare l'impianto, per il mancato rinnovo della concessione, e di inserirlo in un sistema di pro- duzione cui sarebbero stati partecipi, per un terzo ciascuno, Stato - Atel - M. C. La ripartizione non era occasionale, ma si riferiva piuttosto al concetto fon- damentale di far beneficiare tutti gli utenti ticinesi in uguale misura della energia della Biaschina, che per 120 Mi sarebbe ancora affluita verso la Sopra- cenerina, per 120 Mi, sarebbe stata disponibile, per gli scopi industriali di Bodio, e per 120 Mi avrebbe permesso, tramite lo Stato, di potenziare le forniture alle aziende di distribuzione.

L'Atel avrebbe assorbito provvisoriamente l'energia di supero del Cantone con un lieve margine di guadagno, fino al collocamento definitivo.

Nelle condizioni del 1954/55, il Consiglio di Stato è persuaso che ogni altra soluzione, avrebbe procurato allo Stato grossi rischi di natura finanziaria e tecnica.

Nel frattempo (25 marzo 1954) era pervenuta al Consiglio di Stato la perizia dr. Kaech, confermando la tesi della partecipazione, e i rapporti dr. Moll del 1952 e 1954, che invitavano lo Stato a ripartire i rischi, assumendo solo una parte della Biaschina.

Ma, come si disse, i dati tecnici degli esperti dovevano essere contestati o perlomeno risultarono discordanti con altri progetti allestiti verso l'autunno del 1955, così che il Consiglio di Stato non poté dare seguito al promesso e già redatto messaggio. Ne derivarono, come il Gran Consiglio già fu edotto, le perizie prof. Bauer del 24 maggio 1956, del 27 luglio 1956, del dr. Moll, del 9 novembre 1956, ed infine la presa di posizione del prof. Bauer 29 gennaio 1957 sul rapporto settembre 1956 dei periti ticinesi.

Su questi referti già abbiamo orientato il Gran Consiglio nei precedenti capitoli. A due, meglio a tre anni di distanza dalla primitiva presa di posizione del Consiglio di Stato, la situazione era mutata sostanzialmente non solo, ma il problema, attraverso la pubblica discussione e le nuove perizie, aveva assunto aspetto più positivo, permettendo, a giudizio del Consiglio di Stato, una estensione della partecipazione statale.

In modo particolare, dopo più di un anno di trattative, il 16 novembre 1956 il Cantone poteva stipulare un contratto per la vendita della quota di energia del Cantone nella Maggia S.A., con un beneficio di cent. 0,5 d'inverno e cent. 0,3 d'estate, creando così la base per altre contrattazioni, rese possibili specialmente per la situazione del mercato nell'inverno 1955/56.

L'attuale contratto aumenta il beneficio a cent. 0,75 e cent. 0,5 il kwh.

L'azienda cantonale era così praticamente in atto, e nuove prospettive meno pessimistiche si aprivano all'orizzonte.

Lo stesso prof. Bauer, pur sconsigliando l'espropriazione dell'impianto, rac- comandava una partecipazione maggioritaria dello Stato.

Un rapporto in questo senso, 1. marzo 1957, del Dipartimento delle pub- bliche costruzioni, veniva approvato dal Consiglio di Stato.

Il 23 maggio 1957, all'Atel veniva confermato che le mutate condizioni inducevano il Consiglio di Stato a scostarsi dalle primitive proposte, che risa- livano ormai al 1954/55, per domandare più ampia partecipazione. Il Consiglio di Stato aveva infatti deciso la partecipazione dello Stato a maggioranza.

Questa decisione non poteva sorprendere l'Atel, la quale, per frequenti contatti e conferenze, aveva seguito l'evoluzione della pratica ed era al corrente delle nuove conclusioni del perito prof. Bauer e del nostro consulente dr. Moll.

In sede di conferenza l'8 giugno 1957, ad Olten, l'Atel comunicava al Cantone di non poter esaminare alcuna soluzione in cui la partecipazione dello Stato fosse maggioritaria, senza aver prima determinato in via peritale e giudiziaria il prezzo di esproprio dell'impianto della Biaschina.

Questa tesi viene ribadita nella lettera 10 luglio 1957 dell'Atel, in cui si afferma: «attirammo quindi l'attenzione dell'on. direttore del Dipartimento costruzioni sul fatto che ogni nuova soluzione nella quale il nostro gruppo non ottenesse che una partecipazione minoritaria, non avrebbe da noi potuto essere vagliata se non dopo accertamento dell'indennizzo spettanteci»...

E più oltre: «era comunque ovvio che avrebbe dovuto adire le vie giudiziarie qualora non si fosse addivenuti ad un accordo».

Questa netta presa di posizione dell'Atel, che opponeva una procedura arbitrata ed eventualmente giudiziaria ad una proposta di partecipazione maggioritaria dello Stato, non poteva essere accolta dal Consiglio di Stato senza immediata reazione, poichè, tradotta in altri termini, significava avviare una procedura di accertamento che può durare più anni, lasciando immutate le situazioni attuali.

Lo Stato, e tutte le trattative ne fanno fede, era partito, per le ragioni dette e che si diranno ancora, dall'idea di procedere simultaneamente alle due operazioni dell'esproprio dell'impianto e della costituzione della società che lo esercisse, collocando l'energia corrispondente alla sua quota. Fin qui si giustificava la continuazione dell'esercizio provvisorio ad opera dell'Atel, a condizioni che dovranno essere stabilite, specie quo alla tassa di esercizio. Ma se risponde alle norme della buona fede, l'esercizio ad opera del precedente concessionario fino a che un accordo non è raggiunto, altrettanto rispondente alle norme della buona fede è certamente l'affermazione dei propri diritti, nei confronti di una concessione scaduta, quando la concessionaria istaura una tattica evasiva che può ritardare di più anni la soluzione definitiva del problema.

Con lettera del 14 giugno 1957, il Consiglio di Stato, pur riconoscendo il diritto dell'Atel alla definizione del prezzo di esproprio nelle forme volute dalla legge ha, quale misura provvisoria, ordinato la consegna dell'impianto, la cui gestione sarà affidata all'azienda cantonale fintanto che, stabilito il prezzo come al desiderio dell'Atel, non si potrà procedere ad una definitiva soluzione.

Il mercato della energia consente, al momento attuale, l'assunzione provvisoria dell'impianto, naturalmente prendendo quegli accordi con l'Atel che le esigenze tecniche impongono, quo al trasporto della energia, alla sincronizzazione degli impianti, alla ripartizione delle forniture.

L'Atel, che nella conferenza dell'8 giugno 1957 aveva — di fronte alla subito affacciata esigenza di consegnare l'impianto — prospettato possibili soluzioni transitorie in questo senso, ha invece risposto alla lettera 14 giugno 1957 del Consiglio di Stato, con petizione 5 luglio 1957 alla camera civile del Tribunale di appello, proponendo la nullità della decisione 14 giugno 1957 del Consiglio di Stato.

Sulla causa incoata non crediamo di pronunciarci in questa sede: i nostri legali provvederanno a tutelare gli interessi dello Stato. Ci sia solo consentito di trarre dall'atteggiamento dell'Atel le seguenti conclusioni:

- che fin dal 1950, cioè già prima della scadenza della concessione, era voluta intesa che la vecchia concessione non poteva e non sarebbe stata rinnovata. Sta il fatto che l'Atel stessa ha domandato una nuova concessione, per un nuovo impianto, e solo subordinatamente, e più tardi, il rinnovo, «ad evitare che lo Stato invocasse l'applicazione dell'art. 16 cpv. 3 della legge cantonale del 1894, che avrebbe imposto al concessionario l'applicazione dell'art. 15» (cfr. petizione 5 luglio cifra 8);

- che il prezzo della espropriazione doveva essere fissato in via bonale, nell'ambito degli accordi generali, non solo per l'impianto esistente, ma per la partecipazione e la costruzione del nuovo impianto e collocamento della energia;
- che la condizione posta di stabilire il prezzo dell'esproprio, prima di discutere ogni soluzione di compromesso, significa rottura o perlomeno sospensione delle trattative per altre soluzioni, onde giuridicamente rimane sul tappeto solo il problema del rifiuto del rinnovo, già da tempo pacifico, ed il rifiuto della nuova concessione;
- che in virtù dell'art. 14 del regolamento 28 novembre 1895, per la esecuzione della legge cantonale sulla utilizzazione delle acque, appare incerto se il rifiuto della concessione sia di competenza del Consiglio di Stato, con diritto di ricorso al Gran Consiglio o direttamente al Gran Consiglio;
- che qualunque soluzione si voglia dare al conflitto di competenza, il rifiuto di rinnovare una concessione, per le sue conseguenze finanziarie, deve essere approvato o ratificato dal Gran Consiglio.  
L'intervento del Consiglio di Stato, con la lettera del 14 giugno 1957, voleva avere carattere di anticipazione e di provvisorio su una decisione assolutamente incontrovertibile fin dal 1950, e cioè che la vecchia concessione non sarebbe stata rinnovata e la nuova non data alla sola Atel. Su questo punto nessuno poteva aver dubbi sull'opinione del Gran Consiglio;
- che tuttavia in questa sede, vista la rottura delle trattative da parte dell'Atel intese a risolvere integralmente il problema, non rimane che la conferma delle decisioni del Consiglio di Stato, nel senso di non rinnovare la concessione della Biaschina e non entrare nel merito della nuova domanda di concessione Atel.  
Pure merita integrale conferma, come logica conseguenza dell'atteggiamento di cui sopra, la richiesta di consegna dell'impianto alla fine del corrente anno, o a data da convenire a seconda delle deliberazioni del Gran Consiglio;
- che l'Atel stessa fa allo Stato istanza di esproprio dell'impianto, o perlomeno ne domanda la fissazione del prezzo, secondo l'art. 16 cpv. 4 della legge del 1894, rifiutando nel contempo ogni bonale soluzione in cui lo Stato abbia la maggioranza nella partecipazione, dal che scende, come necessario corollario, specie dopo le lunghe trattative, il diritto dello Stato di entrare in possesso dell'impianto, assumendo l'impegno di pagare la somma che i periti o i tribunali stabiliranno;
- che, entrato in possesso dell'impianto, lo Stato avrà facoltà di decidere sulla ulteriore utilizzazione, sia in proprio, sia con terzi, sia nella forma attuale, sia nella nuova disposizione.

Il Consiglio di Stato si affida alle suaccennate conclusioni, dopo aver tentato ogni via per raggiungere una soluzione integrale del problema. Non può, per evidenti ragioni, esporre qui le sue intenzioni per l'avvenire: sarebbe grave pregiudizio alle trattative che devono essere intavolate su vari settori dell'economia idroelettrica.

Il Consiglio di Stato riferirà verbalmente sull'ulteriore seguito delle pratiche alla Commissione della Gestione, e quindi con altro rapporto al Gran Consiglio.

Questo messaggio, che ha voluto offrire gli elementi di giudizio, senza pregiudicare le ulteriori trattative, deve quindi concludere con la conferma delle decisioni fin qui prese dal Consiglio di Stato nelle trattative con l'Atel.

La esposizione degli elementi di giudizio attorno al problema Biaschina può apparire superflua agli effetti delle proposte negative alle quali giunge il messaggio: essa giova tuttavia alla visione generale della situazione ed alla formazione di una opinione sui limiti e sulle possibilità dell'impianto in discorso.

Stabilite che saranno le modalità e condizioni di consegna dell'impianto, il Gran Consiglio sarà orientato sulla ulteriore destinazione dello stesso. Non vorremo sottacere che questa misura avrà qualche sfavorevole conseguenza sull'approvvigionamento del mercato ticinese, conseguenza che lo scrivente Consiglio di Stato ha da tempo denunciato discutendo delle possibilità di approvvigionamento del Cantone attraverso l'impianto della Biaschina.

Era nostro vivo desiderio di trovare soluzione che evitasse tensioni e contraccolpi sul mercato. L'atteggiamento dell'Atel ci costringe a decisioni di indubbia gravità, che sono tuttavia necessarie per la tutela degli interessi del Cantone.

Vi invitiamo pertanto a voler dare la vostra adesione all'annesso disegno di decreto legislativo.

Vogliate gradire, onorevoli signori Presidente e Consiglieri, l'espressione del migliore ossequio.

Per il Consiglio di Stato,

Il Presidente :  
*Celio*

Il Cons. Segr. di Stato :  
*Canevascini*

Disegno di

## DECRETO LEGISLATIVO

concernente la concessione per lo sfruttamento delle acque  
del fiume Ticino alla Biaschina  
(del . . . . .)

Il Gran Consiglio  
della Repubblica e Cantone del Ticino

visto il messaggio 25 ottobre 1957 n. 714 del Consiglio di Stato,

*d e c r e t a :*

*Art. 1.* — La domanda di concessione presentata dalla Aar & Ticino in Olten/Bodio, in data 13 luglio 1949 relativa a un nuovo impianto della Biaschina è respinta.

Parimenti è respinta la domanda di rinnovo della concessione accordata alla Società Motor di Baden il 27 luglio 1905, presentata in subordine alla domanda di concessione 13 luglio 1949.

*Art. 2.* — Il Consiglio di Stato è autorizzato a procedere all'esproprio dell'impianto a' sensi dell'art. 16 cpv. 4 della legge cantonale sulla utilizzazione delle acque del 1894.

*Art. 3.* — E' ratificato l'ordine di consegna dell'impianto decretato con risoluzione del 14 giugno 1957.

Il Consiglio di Stato è autorizzato a proseguire le pratiche per la consegna allo Stato dell'impianto, entro il 31 dicembre 1957.

Il Consiglio di Stato è autorizzato a prendere tutti i provvedimenti per la gestione interinale dell'impianto, fino a decisione definitiva da parte del Gran Consiglio.

*Art. 4.* — Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi.

Il Consiglio di Stato fissa la data dell'entrata in vigore.