

## MESSAGGIO

del Consiglio di Stato al Gran Consiglio,  
concernente lo stanziamento di un credito per l'acquisto di macchine,  
apparecchi e utensili per la Scuola d'arti e mestieri di Bellinzona

(del 17 agosto 1951)

*Onorevoli Signori Presidente e Consiglieri,*

In virtù del decreto legislativo 12 aprile 1950 con il quale è stato concesso al Comune di Bellinzona un sussidio di Fr. 1.021.400.— per la costruzione del nuovo edificio per la scuola d'arti e mestieri, i corsi apprendisti e d'avviamento professionale coi relativi laboratori e la mensa per gli allievi, il Comune ha iniziato subito l'opera e nello spazio di pochi mesi il vasto fabbricato sarà ultimato e pronto ad accogliere una schiera di giovani che intendono apprendere un mestiere.

La scuola officina per meccanici, passerà dalla vecchia e inadatta sede al Portone al nuovo edificio, dove troverà aule e laboratori moderni, spaziosi e igienici.

Per il tirocinio dei meccanici non basta la sede nuova, occorre che essa sia dotata anche dell'indispensabile macchinario e di tutti gli apparecchi e utensili per permettere un insegnamento efficace, completo e razionale.

Nella vecchia sede, per ragioni di spazio e di installazione e con la prospettiva dell'erezione della nuova scuola, da alcuni anni a questa parte si è tralasciato di comperare delle macchine e degli attrezzi, assolutamente necessari, perchè la ristrettezza dei locali non consentiva un collocamento adeguato.

La direzione della scuola si è preoccupata in questi ultimi tempi di trasformare le macchine e soprattutto i relativi impianti per facilitare il collocamento nella nuova sede.

Il capo officina sollecitato dalla Commissione di vigilanza sulla Scuola cantonale dei meccanici ha presentato in data 30 dicembre 1950 un dettagliato rapporto sulle condizioni attuali di quell'officina, indicando il materiale che a suo avviso dovrebbe essere comperato per assicurare il normale funzionamento della scuola.

Nel citato memoriale sono contenuti concetti e considerazioni che reputiamo utile portare a conoscenza di codesta Sovrana Rappresentanza per raggiungere chiarezza e attualità al problema che presentiamo.

Tenendo conto delle sue esperienze e di quelle del personale insegnante il capo officina ha così formulato e giustificato le sue richieste:

*a) macchine:*

« In conseguenza del rapido progresso tecnico nel campo della meccanica, l'attrezzatura della Scuola cantonale dei meccanici è andata man mano invecchiando tanto che oggi non risponde più, nel suo complesso, alle esigenze richieste da un'officina-scuola nella quale devono essere istruiti dei meccanici che possano poi venire impiegati con successo nell'industria moderna. Il macchinario della scuola consiste quasi esclusivamente in torni di propria fabbricazione i quali, se pur rendono preziosi servizi dal punto di vista didattico, certo non sono in grado, a causa della loro scarsa potenza, di permettere una istruzione basata sui concetti moderni del massimo rendimento nel minimo tempo possibile.

L'acquisto dei due torni fatto l'anno scorso ha leggermente migliorato la situazione. La motorizzazione, in corso di esecuzione, di un vecchio tornio di discreta potenza e la costruzione da parte della scuola di alcuni torni senza vite madre, farà sì che, almeno per il momento, si possa rinunciare, in favore di più impellenti necessità, all'acquisto di macchine del genere. Solo quando l'attrezzatura della scuola sarà completata e aggiornata nel campo delle fresatrici e delle rettificatrici, si dovrà provvedere all'acquisto di torni di alto rendimento, al fine di poter abituare gli allievi alle possibilità e al ritmo delle moderne lavorazioni industriali.

Nel campo delle altre macchine utensili si deve constatare che la nostra officina è dotata di un'unica fresatrice di vecchio modello. Questa grave lacuna, la più grave, incide molto sfavorevolmente sia sull'istruzione degli allievi, sia sulla potenzialità dell'officina. Questa macchina, sempre sovraccarica di lavoro, tanto da non permetterci di dar seguito a un buon numero di ordinazioni, è assolutamente inadatta a lavori di precisione e manca di tutti gli accessori indispensabili al suo sfruttamento razionale. I nostri allievi abbandonano la scuola con una pallida idea di ciò che sia una fresatrice moderna. L'acquisto di una simile macchina ci consentirà di ultimare una fresatrice la cui costruzione fu iniziata alcuni anni fa e che si è dovuto sospendere per mancanza di macchine adatte alla sua lavorazione.

Ora esiste la disastrosa sproporzione di una fresatrice per 17 torni, mentre per permettere lo svolgimento normale del ciclo lavorativo ne occorrerebbero tre.

Altra grave lacuna del macchinario è rappresentata dall'assenza di una rettificatrice. Questa macchina, il cui impiego è divenuto essenziale nei processi produttivi moderni, oltre servire all'istruzione degli allievi consentirà alla scuola di fabbricare macchine, utensili, apparecchi e attrezzi di precisione. L'acquisto di una rettificatrice universale di marca potrà colmare questa grave lacuna.

Queste sono, per grandi linee, le osservazioni che si possono fare sul macchinario della nostra officina, naturalmente tenendo conto delle più impellenti necessità. Sarà bene provvedere sollecitamente all'acquisto delle macchine, in modo da poter procedere al loro montaggio ancora durante i lavori di arredamento della nuova sede.

#### *b) Apparecchi di misura:*

Come tutti sanno, il grado di precisione nella lavorazione meccanica, non è funzione solamente delle qualità delle macchine, ma anche degli strumenti di misura e di controllo a disposizione di chi lavora.

Orbene la nostra situazione, sotto questo punto di vista, lascia molto a desiderare. Gli apparecchi a disposizione sono pochi e si riducono ad un paio di micrometri e a qualche comparatore di vecchia fabbricazione.

Manchiamo di apparecchi che consentino una lavorazione secondo il sistema internazionale I.S.A., di micrometri per misure interne, di squadre di precisione, ecc. Sono indicati nell'elenco gli apparecchi più indispensabili.

#### *c) Attrezzi e utensili:*

Una breve visita alla nostra attrezzatura può convincere chiunque, meglio di ogni rapporto, sullo stato attuale dei nostri attrezzi e utensili. Il numero degli allievi è andato aumentando sino a raddoppiare e parallelamente è aumentato il consumo degli attrezzi e del materiale. Dato che il rincaro è stato in generale del 200 %, non è stato possibile con il credito annuo ordinario provvedere ad acquistare tutti gli attrezzi e gli utensili che sarebbe stato necessario. Di conseguenza l'inventario in attrezzi e utensili della officina è andato via via diminuendo sia in qualità sia in quantità.

Il deficiente stato odierno dei nostri attrezzi è stato a più riprese constatato e vivamente criticato, soprattutto in occasione degli esami di fine tirocinio

che si svolgono nella nostra officina, dagli esperti e dai candidati. Spesso i primi hanno dovuto indulgere e tollerare lavori male eseguiti perchè effettivamente gli utensili e gli attrezzi messi a disposizione degli esaminandi non permettevano un lavoro a regola d'arte.

E' quindi del tutto indispensabile che si provveda al più presto a integrare il materiale mancante, a sostituire quello difettoso e a dotare la scuola degli attrezzi necessari alla lavorazione dei metalli secondo criteri moderni. A questo scopo va rilevato che nella nostra officina gli utensili provvisti di placche di carburi metallici sono sconosciuti e che solo eccezionalmente si lavora con utensili in acciaio rapido.

Questo stato di cose oltre impedire una proficua istruzione degli allievi, falsa di molto il loro apprezzamento sulle possibilità di una macchina o di una data lavorazione e fa sì che spesso si trovino spaesati una volta messi a contatto con le reali condizioni di lavoro.

A conclusione del predetto rapporto sono chiesti i seguenti crediti:

per l'acquisto di una fresatrice universale	Fr. 22.000.—
di una rettificatrice	» 23.000.—
di una saldatrice elettrica	» 3.000.—
di una mola	» 400.—
di apparecchi di misura	» 5.300.—
di attrezzi e utensili	» 10.000.—
per spese di porti, ICA, montaggi ecc.	» 6.300.—
	<hr/>
Totale	Fr. 70.000.— »

L'urgenza e la necessità di dotare la scuola dei meccanici di Bellinzona del materiale chiesto dal capo officina è confermata sia dal direttore della scuola, sia dall'Ispettore delle scuole professionali.

E' evidente che la tecnica moderna si evolve continuamente ed ha delle esigenze alle quali ci si deve adattare se non si vuol rimanere troppo in ritardo con il progresso raggiunto in quest'ultimo decennio.

Una scuola officina per svolgere efficacemente il suo compito deve disporre di una attrezzatura confacente e dobbiamo convenire che le richieste presentate dal capo officina sono fondate e validamente suffragate da ragioni e considerazioni che non possono essere messe in dubbio.

Giova osservare che la forzata sosta imposta involontariamente allo sviluppo dell'officina della scuola dei meccanici è stata determinata da cause di forza maggiore: in primo luogo dalla sede che non si prestava a migliorie, dalla esiguità dei locali e dalla insufficienza degli impianti esistenti. Non si voleva spendere malamente dei denari in un posto che si sapeva d'abbandonare entro breve tempo.

Sulla spesa per l'acquisto delle macchine, degli apparecchi di misura e di buona parte degli attrezzi si potrà beneficiare del sussidio della Confederazione, nella misura del 25 %.

Inoltre in conformità del § 1 dell'art. 8 del decreto legislativo 11 luglio 1950 concernente l'istituzione di scuole d'arti e mestieri, il Comune di Bellinzona dovrà contribuire alla spesa nella proporzione di un terzo. L'onere effettivo per il Cantone si cifrerà pertanto in Fr. 35 - 40.000.—.

Se vogliamo che la scuola dei meccanici di Bellinzona, risponda effettivamente al suo scopo, non possiamo fare a meno di dotarla dell'indispensabile.

Le macchine e gli apparecchi che si intendono acquistare torneranno a tutto vantaggio dell'insegnamento e di una più profonda preparazione dei meccanici che seguono il tirocinio presso la Scuola, e colmeranno le lacune lamentate dagli apprendisti delle industrie private, i quali a più riprese nel passato, si lagnarono dell'insufficienza del macchinario e degli attrezzi il che

li metteva in difficoltà durante l'esecuzione dei lavori pratici loro assegnati dagli esperti.

Per le suesposte ragioni vi invitiamo a dare la vostra adesione all'annesso disegno di decreto sulla cui urgenza abbiamo voluto particolarmente attirare la vostra attenzione.

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

Per il Consiglio di Stato,

Il Presidente:

*Lepori*

Il Cons. Segr. di Stato:

*Galli*

Disegno di

## DECRETO LEGISLATIVO

concernente lo stanziamento di un credito per l'acquisto di macchine e attrezzi di insegnamento per la Scuola d'arti e mestieri di Bellinzona

(del . . . . .)

Il Gran Consiglio

della Repubblica e Cantone del Ticino

visto il messaggio 17 agosto 1951 n. 316 del Consiglio di Stato,

*d e c r e t a :*

*Art. 1.* — E' stanziato un credito di Fr. 70.000.— per l'acquisto di macchine, apparecchi e attrezzi per la Scuola d'arti e mestieri di Bellinzona (sezione dei meccanici).

*Art. 2.* — Il credito sarà iscritto nel bilancio 1951 del Dipartimento della pubblica educazione, sotto la voce 1.2.6.7 « Materiale di consumo e spese diverse per la scuola d'arti e mestieri di Bellinzona ».

*Art. 3.* — Sulla detta spesa lo Stato dovrà chiedere il sussidio federale e il relativo contributo del Comune di Bellinzona.

*Art. 4.* — Il presente decreto, non essendo di carattere obbligatorio generale, entra in vigore con la pubblicazione nel Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi del Cantone.