

MESSAGGIO
del Consiglio di Stato al Gran Consiglio
per l'approvazione del progetto e la concessione del credito per il
nuovo centro professionale di Lugano-Trevano

(del 20 giugno 1972)

Onorevoli signori Presidente e Consiglieri,

La formazione professionale che, in campo federale, sta conoscendo una profonda evoluzione in senso innovatorio, chiede allo Stato sforzi finanziari importanti per dotare le scuole professionali di edifici e di attrezzature che rispondano alle esigenze moderne.

Com'è noto, il settore dell'istruzione professionale è regolato dalla Legge federale sulla formazione professionale del 20 settembre 1963, entrata in vigore il 15 aprile 1965.

In base all'articolo 21 della Legge, spetta alla scuola professionale il compito di impartire all'apprendista l'insegnamento obbligatorio, che comprende le materie professionali e quelle di cultura generale.

L'organizzazione dell'insegnamento professionale spetta ai Cantoni. La Confederazione versa ai Cantoni contributi per il corpo insegnante, per l'acquisto di materiale didattico, per la costruzione di edifici scolastici.

Il contributo riconosciuto per la costruzione di edifici scolastici è, al massimo, del 37,5% del costo totale della costruzione.

Sul piano cantonale, l'insegnamento professionale è regolato dagli articoli 153 a 187 della Legge della scuola.

Con il presente messaggio il Consiglio di Stato rivolge al Gran Consiglio una richiesta di credito per costruire il nuovo centro professionale di Trevano, composto di:

- 63 aule scolastiche e laboratori;
- 14 locali per i servizi e l'amministrazione;
- 1 aula per scopi multipli.

1. Motivi generali della richiesta

La necessità di dotare le scuole professionali di nuove sedi è determinata:

- a) dall'aumento del numero degli apprendisti parallelo allo sviluppo demografico del Cantone;
- b) dall'evoluzione della formazione professionale che comporta le seguenti innovazioni:
 - introduzione della terza mezza giornata di frequenza scolastica;
 - estensione dei corsi di introduzione, dei corsi di recupero e dei corsi di perfezionamento per apprendisti;
 - istituzione di nuove scuole per aumentare la possibilità di carriera degli operai qualificati; con concentrazione in una sola sede scolastica delle attività di insegnamento professionale del Sottoceneri.

La soluzione di questo problema diventa particolarmente difficile ed onerosa per il nostro Cantone il quale, per ragioni linguistiche non può, eviden-

temente, far capo, per le professioni che interessano un numero ridottissimo di apprendisti, a soluzioni intercantionali.

La priorità nelle realizzazioni spetta al nuovo centro professionale di Trevano in considerazione del fatto che, da ben 12 anni, questa scuola è alloggiata in baracche di legno e non dispone, che in parte, delle attrezzature necessarie per un insegnamento corrispondente alle esigenze attuali.

Il centro ospiterà quasi tutti gli apprendisti del Sottoceneri e gran parte degli apprendisti che frequentano classi cantonali (per molte professioni, dato lo scarso numero di apprendisti, è possibile organizzare una sola classe in tutto il Cantone).

Attualmente funziona già un servizio speciale di torpedoni che preleva gli allievi alla stazione di Lugano, il mattino all'arrivo dei treni e li porta direttamente alla scuola di Trevano. La sera, subito dopo la fine delle lezioni, fissata in modo da consentire agli allievi di approfittare delle coincidenze ferroviarie più favorevoli, lo stesso servizio riporta gli apprendisti alla stazione FFS.

Per il futuro centro non si tratta che di potenziare questo servizio: già affidato a mezzi pubblici di trasporto.

Per quanto concerne il servizio mensa, esso non pone problemi particolari. La mensa esistente è stata costruita in maniera da far fronte anche ai bisogni del futuro centro.

2. Previsioni sull'aumento degli apprendisti

Per formulare le previsioni sull'evoluzione del numero degli apprendisti nei prossimi 15 anni sono stati presi in considerazione i dati concernenti le nascite, i proscioglimenti dall'obbligo scolastico, il rapporto fra questi due fattori e il numero dei contratti di tirocinio stipulati negli ultimi 20 anni. Oltre ai dati forniti dall'annuario statistico, ci si è serviti di studi, promossi nel 1964 dal Dipartimento della pubblica educazione, sulle previsioni della popolazione scolastica a partire dal 1971-72 nonchè dei rapporti dell'Ufficio cantonale di statistica.

Le previsioni sull'evoluzione del numero dei nuovi apprendisti nei prossimi 15 anni, risultano essere le seguenti:

Anno scolastico	In base ai prosciolti	In base alle nascite	Differenza
1971/1972	1738	1656	— 82
1975/1976	1785	1705	— 80
1979/1980	2348	2352	+ 4
1984/1985	2300	2305	+ 5

Nei confronti dei contratti stipulati nel 1969 (1600 contratti) l'aumento è, quindi del 47 % nel 1980 e del 44 % nel 1985. Conseguentemente il numero complessivo di apprendisti, che attualmente è di 4300, si aggirerà sui 6200-6300.

Interessante è il fatto che uno studio compiuto dalla Camera di commercio dell'industria e dell'artigianato del Cantone Ticino partendo da altri fattori di calcolo ha condotto a risultati pressochè analoghi a quelli sopra menzionati.

Salvo avvenimenti straordinari, crisi economiche o conflitti internazionali che possano modificare radicalmente la situazione, si possono quindi ritenere abbastanza attendibili queste previsioni sul numero futuro di apprendisti.

3. Previsioni sull'evoluzione nelle varie professioni

Per ragioni ovvie le previsioni sulla ripartizione degli apprendisti fra 10 anni o 15 anni nelle diverse professioni sono meno facili da fare: non si possono

cioè prevedere quali potranno essere gli interessi futuri della gioventù ticinese. Molto dipenderà anche dagli sforzi che si faranno in ogni settore professionale per interessare i giovani: migliorando sia le condizioni salariali e di indole sociale, sia quelle strettamente professionali.

Nel formulare le previsioni ci si è basati sulla evoluzione constatata negli ultimi 20 anni (confrontando il numero dei nuovi contratti di tirocinio stipulati nelle singole professioni), nonché sul crescente disinteresse per qualche professione e sull'incremento per altre.

Pur con tutte le riserve del caso, vi è ragione di ritenere che le previsioni non dovrebbero allontanarsi dalla realtà.

Basandosi sull'evoluzione avvenuta negli ultimi 20 anni, sulla situazione attuale (nella quale gli apprendisti di commercio rappresentano oltre 1/3 del totale degli apprendisti) e sulla probabilità che le professioni commerciali possano, in futuro, attirare particolarmente i giovani che iniziano un tirocinio, si prevede che, per il periodo 1980/85, la ripartizione possa essere la seguente :

	<i>Nuovi apprendisti</i>	<i>Totale apprendisti</i>
Professioni artigianali e industriali	1480	4300
Professioni commerciali	820	1970
Totale	2300	6270

Il numero degli apprendisti delle professioni artigianali e industriali che frequenteranno i corsi nel periodo 1980-85 dovrebbe quindi aggirarsi sui 4300, con un aumento di 1420 unità (aumento cioè di circa il 50 %).

Per quanto riguarda i singoli gruppi professionali la situazione in rapporto al passato e alla prognosi per i prossimi 10-15 anni dei contratti di tirocinio stipulati annualmente, è la seguente :

	<i>Contratti stipulati</i>			<i>Previsioni 1980-85</i>
	<i>1950</i>	<i>1960</i>	<i>1969</i>	
Agricoltura e orticoltura	3	1	8	12
Alimentazione	74	28	37	50
Abbigliamento	122	68	33	40
Carta	5	4	7	10
Arti grafiche	15	27	32	60
Chimica		2	4	6
Metalli, macchine, elettrotecnica	255	341	386	638
Orologeria	7	2	12	20
Legno	73	35	50	70
Edilizia	58	71	56	80
Alberghi	13	24	40	55
Professioni tecniche	19	113	99	126
Igiene e medicina	37	32	75	100
Arti	2	9	13	30
Aiuti farmacia		2	26	40
Altre professioni	13	5	36	50
Professioni nuove				100
Totale	696	764	914	1487

4. *Concentrazione delle sedi*

Una speciale sottocommissione, in unione con il collegio dei direttori delle scuole professionali, considerata l'imponenza degli investimenti necessari per

attrezzare adeguatamente le aule di dimostrazione ed i laboratori, ha esaminato il problema della riduzione del numero delle sedi ed è giunta alle seguenti conclusioni :

- a) la soppressione delle sedi dei corsi per apprendisti di arti e mestieri di Mendrisio e Chiasso e il trasferimento degli allievi presso altre sedi;
- b) l'accentramento a Trevano delle seguenti professioni :
 - generi alimentari (panettieri, pasticceri, macellai, ecc.),
 - industria alberghiera (cuochi e camerieri),
 - elettricisti per autoveicoli, addetti al servizio autoveicoli,
 - conducenti autocarri,
 - pittori,
 - disegnatori del genio civile,
 - disegnatori di costruzioni metalliche;
- c) l'accentramento dei falegnami a Bellinzona;
- d) il trasferimento dei meccanici di automobili a Bellinzona (per il Sopraceneri) e a Trevano (per il Sottoceneri);
- e) il trasferimento degli installatori idraulici e gasisti a Locarno (per il Sopraceneri) e a Trevano (per il Sottoceneri);
- f) il trasferimento dei fabbri a Biasca (per il Sopraceneri) e a Trevano (per il Sottoceneri);
- g) l'accentramento a Locarno di montatori di riscaldamenti centrali (per il Sopraceneri) e a Trevano (per il Sottoceneri).

5. Le sezioni del nuovo centro

Al nuovo centro scolastico di Trevano sono previste le sezioni seguenti :

- a) classi cantonali (22):

panettieri, panettieri-pasticceri, confettieri; macellai-sallumieri; cuochi e camerieri; calzolai; elettricisti per automobili; addetti al servizio autoveicoli e conducenti di autocarri; radioeletttricisti; riparatori di macchine dattilografiche; orologiai; pittori; dsegnatori del genio civile; disegnatori edili; disegnatori di costruzioni metalliche; disegnatori per riscaldamenti e di impianti sanitari; disegnatori catastali; odontotecnici; fotografi; decoratori di vetrine; preparatori di laboratorio; aiuti di farmacia; ornato; giardinieri e fioristi;
- b) classi frequentate da tutti gli apprendisti del Sottoceneri (8):

meccanici; meccanici di automobile; installatori idraulici e gasisti; montatori elettricisti; fabbri; muratori; suolini; pettinatrici montatori di riscaldamenti centrali.

Le altre sezioni sono geograficamente così distribuite :

Classi cantonali: a Bellinzona

cartonieri, disegnatori di costruzioni in acciaio, disegnatori di costruzioni metalliche, elettromeccanici, fabbri da carrozzeria, falegnami, falegnami da carrozzeria, lattonieri da carrozzeria, lattonieri edili, parrucchieri per uomo, sarte tappezziere, sellai di carrozzeria, tappezziere decoratori, tipografi, verniciatori di carrozze.

N.B. - Il centro di Trevano non prevede anche per gli apprendisti in quanto queste scuole organizzano i loro corsi nelle sedi di Chiasso, Lugano, Bellinzona e Locarno, parzialmente di recente costruzione.

Classi cantonali: a Locarno

avvolgitori elettricisti, montatori di riscaldamenti centrali.

Classi regionali:

Camerieri: Trevano e Locarno

Cuochi: Trevano e Locarno

Disegnatori di macchine: Trevano e Bellinzona

Fabbri: Trevano e Biasca

Installatori di impianti sanitari: Trevano e Locarno

Meccanici di automobili: Trevano, Bellinzona e Locarno

Montatori elettricisti: Trevano, Bellinzona e Locarno

Muratori: Trevano, Biasca e Locarno

Pettinatrici: Trevano e Bellinzona

Pittori: Trevano e Bellinzona

Sarte da donna: Lugano (professionali), Biasca e Locarno

Suolini: Trevano e Biasca.

6. *Impostazione generale del centro*

Dal punto di vista tecnico, considerata la tendenza all'abolizione dell'aula tradizionale, l'impostazione architettonica (e i materiali usati per la costruzione) devono favorire l'adattabilità dello spazio alle esigenze che si porranno successivamente agli allievi e ai docenti della scuola.

La costruzione dell'intero centro scolastico professionale di Trevano deve inoltre tenere in considerazione non solo l'aspetto funzionale, ma anche la molteplicità di relazioni umane che intercorrono tra l'allievo e la scuola. In particolare la scuola rappresenta per l'allievo non solo il luogo dove impara, ma anche il luogo dove vive, dove stabilisce dei rapporti con i suoi compagni, con i docenti, con i problemi generali della vita.

L'ambiente architettonico previsto favorirà questi rapporti. Evidentemente la particolarità di una scuola usata dagli stessi allievi solo uno o due giorni alla settimana, rende questo problema più arduo: superato dalla *stretta collaborazione tenuta tra il progettista e gli organi tecnici della scuola, in primo luogo il plenum della Commissione speciale.*

7. *Aule*

Considerazioni generali

Per ragioni di tecnica edilizia e di semplificazione del già complesso problema tipicamente collegato ad una scuola professionale, si ritiene valida l'idea fondamentale di dividere la scuola in *due settori*: uno destinato all'insegnamento delle materie culturali e l'altro all'insegnamento delle conoscenze professionali.

Nel centro trovano posto tutti i servizi necessari al suo funzionamento indipendente. Esso farà capo all'attuale centro di Trevano (Scuola tecnica superiore) solo per il servizio mensa.

In linea generale le aule sono progettate per una capienza di 20 allievi. Per ottenere la massima funzionalità si ritiene debbano venir affiancate da un locale per il deposito del materiale didattico. Questo vano deve servire anche per i docenti che preparano le loro lezioni, i lavori di correzione, ecc.

8. *Fabbisogno*

Per le sue multiformi attività (cultura generale, conoscenze professionali, disegno, esercitazioni pratiche) un centro professionale deve essere dotato di aule di diverso tipo.

Per il centro di Treviso si prevedono :

- 25 aule per la cultura generale,
- 1 aula per scopi multipli,
- 10 aule per conoscenze professionali,
- 5 aule con banco di fisica,
- 10 aule di disegno,
- 2 aule di manipolazione (elettricisti + radioelettricisti),
- 10 aule di dimostrazione e laboratori per esami di fine tirocinio,
- 1 laboratorio per esami di fine tirocinio (elettricisti),
- 1 locale per il pronto soccorso.

63 totale aule previste

Per i servizi e l'amministrazione sono richiesti :

- 11 locali per la direzione, per gli insegnanti, per la segretaria, per l'archivio, per la biblioteca e per il materiale didattico,
- 1 grande atrio,
- 1 locale mensa,
- 1 locale per il tempo libero,
- appartamento per il custode.

9. Parte tecnica

Il progetto è il risultato definitivo scaturito da parecchie rielaborazioni di un primitivo avvanprogetto presentato al plenum dei docenti e degli allievi e dei rappresentanti delle organizzazioni economiche e politiche.

In particolare il lavoro è conseguenza dell'esame del problema da parte di 5 sottocommissioni che presentarono i relativi rapporti il 30 dicembre 1970. Il 1971 e parte dell'anno 1972 furono dedicati all'elaborazione dei progetti che subirono varie modifiche per tener conto delle osservazioni che, man mano che lo stesso prendeva forma, giunsero da varie parti.

Il complesso, come rappresentato nella sua veste definitiva, mantiene le caratteristiche delle richieste formulate, con l'integrazione di un centro sportivo, della biblioteca, dello spazio di svago per il tempo libero, dell'amministrazione e del contatto umano.

I dati fondamentali sono :

- la popolazione scolastica prevista per il 1980: 2500 allievi suddivisi in 140 classi (contro i 1100 attuali),
- la frequenza giornaliera supererà senz'altro i 600 allievi, dato l'aumento dei giorni di scuola per gli apprendisti.

L'analisi urbanistica ha portato all'analisi topografica delle strutture urbanistiche adiacenti, della vegetazione, climatologiche, infrastrutturali, ecc.

Le caratteristiche urbanistico-architettonico, comportano un nuovo CPT (centro professionale di Treviso) concepito come struttura aperta, una struttura vetrina, tale da permettere un'apertura fisica e psicologica dall'interno e dall'esterno.

E', il carattere di trasparenza, premessa fondamentale della caratterizzazione di questa costruzione. L'Autorità si ripropone sempre più, aderendo ai desideri espressi durante l'analisi del progetto, che la comunità scolastica non sia isolata, ma dinamicamente inserita nella società trovando con essa i più favorevoli contatti.

E' sicuramente un'esperienza il cui esito dovrà poi essere ancora comprovato in via pratica: abbiamo buoni motivi per pensare che ciò sarà il caso.

Il CPT rappresenterà perciò un polo di attrazione culturale e ricreativo, come già è avvenuto per altre scuole, in particolare per la STS (l'esperienza quotidiana lo dimostra), quindi da questo profilo non si tratta che di rical-

care modelli prodottisi in via deduttiva, negli anni scorsi, e che ricalcano gli schemi di una nuova società in sviluppo e che si apre sempre di più alle conoscenze culturali.

Che poi il CPT debba essere un centro accademico aperto al pubblico è evidente: già per gli spazi comuni, per la biblioteca, per i locali dedicati alle attività del tempo libero, alle aule speciali e laboratori, alle attrezzature sportive di cui esso sarà munito.

Si compone di vari blocchi quello di cultura tecnica, quello di cultura generale, del centro sportivo e della zona di parcheggio.

Inoltre esso è concepito perchè funzioni in stretta collaborazione con le strutture già esistenti, che pure si estendono ad un settore che si avvicina a quello professionale, e che conseguentemente debbono essere considerate come un tutt'uno.

In particolare dagli atti di progetto del dott. arch. G.F. Rossi si rilevano la disposizione dei vari settori della scuola e la composizione dei vari gruppi e servizi e del modo col quale essi sono stati aggregati ai differenti blocchi che compongono il centro scolastico.

La suddivisione generale è quella del blocco di cultura tecnica e del blocco di cultura generale, oltre che naturalmente dei servizi sportivi e del tempo libero.

Il progetto si sforza di tenere in particolare conto la razionalizzazione di ordine pedagogico, nuovi metodi e nuovi attrezzi didattici, quella di ordine costruttivo (tipo materiale, standardizzazione di elementi base ripetibili, ecc.) e infine razionalizzazione di ordine progettuale (chiarezza e semplicità di percorsi, e compattezza architettonica).

La struttura pilastrica permette una notevole libertà di strutturazione ambientale interna con relativa elasticità compositiva e funzionale.

L'impiego di strutture metalliche che sono perfettamente conseguenti al concetto informatore del progetto della massima trasparenza consentono anche le finestrate metalliche, con vetri isolanti termoacustici.

Illuminazione in massima parte naturale, potenziata in determinate zone dall'illuminazione artificiale.

Tamponature piene all'esterno, talune divisioni inamovibili all'interno in cotto, mentre le altre chiusure « modulari » saranno prefabbricate sia per l'interno che per l'esterno.

Gli impianti saranno il più possibile lasciati a vista ed assumeranno in tal modo un ruolo architettonico oltre che tecnico.

Programma di costruzione

Il programma di costruzione, ammessa l'accettazione parlamentare del credito qui proposto, potrà verosimilmente essere il seguente:

- delibere: inverno 1972-73,
- inizio dei lavori: primavera 1973,
- esecuzione e messa a disposizione delle prime aule: autunno 1975,
- termine dei lavori: 1976.

Per le *attrezzature, mobili e macchinari* si è proceduto all'inventario di dettaglio, precisato dalla Sezione professionale, tenendo conto delle esigenze più attuali e dei suggerimenti delle commissioni cantonali e federali.

10. *Cubatura e preventivo di spesa*

In base alle norme SIA sono state valutate le cubature dell'edificio e mediante analisi comparative si è stabilito un prezzo fondato sul costo al m³ del fabbricato corrispondente alle attrezzature previste.

Cubatura SIA: m³ 90.187 arrotondati in m³ 90.000.

Dettaglio della cubatura :

cubatura blocco A	m ³ 51.000
cubatura blocco B	m ³ 24.700
cubatura blocco C	m ³ 14.300

Totale	<u>m³ 90.000</u>
--------	-----------------------------

Costo generale dell'opera Fr. 230,—/m ³	Fr. 20.700.000,—
--	------------------

Sistemazione esterna	Fr. 1.300.000,—
----------------------	-----------------

Macchinari, arredamenti, mobili, ecc.	Fr. 3.000.000,—
---------------------------------------	-----------------

Imprevisti e rincari (5 % + 10 %) ca.	Fr. 3.750.000,—
---------------------------------------	-----------------

Totale	<u>Fr. 28.750.000,—</u>
--------	-------------------------

11. Per quanto riguarda i sussidi federali occorre rilevare che un recente dispo-
sto, la cui attuazione pratica dovrebbe avvenire a partire dal 1. luglio
1972, prevede il sussidiamento per Cantoni « finanziariamente medi » da parte
della Confederazione nella misura del 37,5 %.

Si supera in tal modo il limite massimo di sussidio di 2 milioni per oggetto
stabilito dalle precedenti norme.

Il sussidio potrà variare all'incirca fra i 9 e i 10 milioni di franchi, e ciò
appunto sulla base delle cifre di preventivo (o eventualmente di consuntivo)
ritenute valide per il sussidiamento.

E' evidente che questo ammontare verrà *dedotto* dal credito concesso per
la costruzione del centro scolastico professionale di Trevano, in modo inte-
grale.

L'attesa dell'esito definitivo e completo di questo esame dell'Autorità fede-
rale (d'altronde preannunciato di non breve durata) rinvierebbe inutilmente
l'attuazione del centro.

Conclusioni :

Per le considerazioni che precedono preghiamo il Gran Consiglio di voler
accordare, come richiesto, un credito di franchi 28.750.000,— per la costru-
zione del nuovo centro scolastico professionale di Trevano, tappa importante per
il potenziamento di questo ordine di scuole, non solo per un puro e semplice
potenziamento delle stesse dal profilo quantitativo, ma soprattutto da quello
qualitativo.

Vogliate gradire, onorevoli signori Presidente e Consiglieri, i sensi del nostro
migliore ossequio.

Per il Consiglio di Stato,

Il Presidente :

A. Righetti

p. o. Il Cancelliere :

A. Crivelli

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente la concessione di un credito di Fr. 28.750.000,—
per la costruzione del centro professionale di Lugano - Trevano

(del.....)

Il Gran Consiglio
della Repubblica e Cantone del Ticino
visto il messaggio 20 giugno 1972 n. 1839 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

Art. 1. — E' accordato il credito di Fr. 28.750.000,— per la costruzione del centro professionale di Lugano-Trevano.

Art. 2. — L'importo di Fr. 25.300.000,— è iscritto alla parte straordinaria del bilancio del Dipartimento delle pubbliche costruzioni.

Art. 3. — L'importo di Fr. 3.450.000,— è iscritto alla parte straordinaria del bilancio del Dipartimento della pubblica educazione.

Art. 4. — I sussidi federali che saranno accordati andranno a completa deduzione degli importi dell'art. 2 e dell'art. 3 del presente decreto legislativo, proporzionalmente.

Art. 5. — Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi ed entra immediatamente in vigore.

