

Zeitschrift: L'educatore della Svizzera italiana : giornale pubblicato per cura della Società degli amici dell'educazione del popolo
Band: 68 (1926)
Heft: 10

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Direzione e Redazione: Dir. ERNESTO PELLONI - Lugano

La navigazione interna e l'avvenire economico del Cantone Ticino.

(Relazione letta all'assemblea di «Mezzana» il 26 Settembre 1926).

I.) Origini e sviluppo della attività umana inerente alla Navigazione interna.

Prima ancora che l'uomo primitivo dell'epoca terziaria o quaternaria avesse ideato e rozzamente costruito un veicolo qualsiasi, munito di zoppicanti ruote ed adibito a miseri trasporti terrestri, il proprio antenato si serviva già allegramente della « strada mobile », usufruendo d'uno zatterone qualsiasi, oppure d'un tronco d'albero incavato, il quale ultimo, gettato nelle acque d'un fiume, lo trasferiva, senza fatica alcuna, da un luogo all'altro, seguendo la corrente da monte a valle.

Il gaio navigar cessava, naturalmente, tosto che la direzione del tragitto doveva forzatamente invertirsi: lo scopo utilitaristico del ritorno a monte, faceva, tuttavia, tacere ogni voce recriminativa suscitata dagli inevitabili sforzi muscolari dei rematori.

Ecco, in succinto, l'origine della navigazione interna.

O che si ritorna forse all'antico? Si e no. La sede stradale acquaa, in sè, rimane, in

fondo, la stessa; purchè si faccia astrazione di eventuali indigamenti, correzioni di fiumi, nonchè di canali navigabili, costruiti, questi ultimi, nell'intento di unire un fiume con l'altro, oppure allo scopo di scansare qualche tratta di fiume presentante dei seri ostacoli alla navigazione stessa, quali sarebbero, ad esempio, rocce poderose e numerose emergenti ed attraversanti la corrente d'acqua in parecchi punti della riviera: rocce queste, che nelle epoche di magra, possono costituire dei veri sbarramenti, sì, da ridurre, talvolta, a soli 100 giorni, circa, la durata annua di navigabilità.

Se dunque, la sede delle vie acquae interne è rimasta pressochè la stessa, giacchè si continua tuttora ad utilizzare, a tale fine, fiumi e laghi, con l'aggiunta, ora, dei canali artificiali di fattura dell'uomo civile, ben diversi sono, invece, oggigiorno, non solo le imbarcazioni, irricognoscibili di fronte a quelle d'un tempo, ma anche gli innumerevoli e mirabili mezzi di propulsione, di carico e scarico, d'innalzamento ed abbassamento, nonchè di servizio generale

delle navi stesse, delle chiuse o conche vinciane, dei porti e dei pontili.

Il contrasto stridentissimo fra le condizioni odierne di trasporto fluviale e lacuale e quelle delle prime fasi storiche della umanità, fu assai efficacemente ritratto in alcune notevoli opere illustrate di storia della civiltà e delle grandi invenzioni tecniche, senza accennare poi alle succinte rassegne contenute nelle moderne enciclopedie, le quali utilissime pubblicazioni ci ragguagliano pure sulle origini e lo sviluppo della *Utilizzazione delle forze idrauliche*, attività umana, questa, notoriamente posteriore di millenni a quella della *Navigazione*, in genere.

D'altra parte, un interessante e suggestivo *sguardo retrospettivo*, risalente alle condizioni di alcuni secoli fa, ce lo fornì però anche, sotto doviziosa forma di carte, piani e modelli, l'imponente *Esposizione Internazionale di Navigazione Interna e di Utilizzazione delle Forze Idrauliche di Basilea*, durante il corrente anno 1926.

Non vi fu mai Mostra, nazionale ed internazionale, in cui fossero raccolti tanti e preziosi *documenti* che si riferiscono alla storia, allo sviluppo ed allo stato odierno della *Economia generale delle acque*, sia dal lato della navigazione interna, e sia anche di quello dell'utilizzazione delle forze idrauliche: due forme di attività, queste, le quali sono strettamente legate assieme, anzi fatalmente dipendenti l'una dall'altra. Questa verità scaturisce infatti dalla considerazione che la trasformazione di correnti naturali di fiumi in vere e proficue vie di navigazione interna, è spesso solo possibile mediante l'intercalazione di dighe, con relative chiuse. Orbene, si sappia subito, che la costruzione di tali dighe, si giustifica economicamente solo allorché esse possano servire, oltre che alla navigazione, anche alla produzione di forze idrauliche.

E', questo, un criterio tecnico-industriale importantissimo da tenersi ognor presente nello studio e nei progetti e di tale natura, e sul quale dovremo ritornare più avanti, parlando delle analoghe questioni che si riferiscono al nostro Cantone Ticino.

II.) Caratteristiche economico-sociali della Navigazione interna. Imponenti progressi conseguiti. - Cifre suggestive ed istruttive.

Si può asserire che il problema della *navigazione interna* sia vecchio quasi quanto il mondo stesso.

Ed infatti, antichissima appare la tendenza, l'aspirazione, anzi il vivo desiderio dell'uomo di inoltrare direttamente, *senza alcun trasbordo di sorta*, nell'interno della terra ferma, i prodotti di qualsiasi industria umana, giungenti d'oltre mare, oppure dalle coste marittime stesse.

Vi fu ognora l'assillante pensiero nella mente del trafficante, di far sì, che le merci arrivanti nei singoli porti di mare, potessero *venir trasportate sino nelle regioni estreme, più addentrate dei continenti*, al fine di allargare, in tal guisa, la sfera di distribuzione e degli acquirenti.

Lo stesso dicasi pure delle merci prodotte dagli abitanti rivieraschi stessi, desiderosi di esitarle ovunque fosse possibile, lungo il fiume medesimo.

L'idea, forse anche documentata, poi, di *mettere in comunicazione fra loro i più grandi corsi d'acqua a scopo di navigazione e di traffici interstatali*, risale, senza dubbio, già all'epoca delle vecchie civiltà classiche. Stà, in tutti i casi, il fatto provato, che già più di mille anni or sono, Carlo Magno avesse concepito il grandioso progetto di collegare il Danubio col Reno per mezzo d'un comodo *canale artificiale navigabile*.

Per la *grande pianura* padana, che ci interessa molto da vicino, esistono, notoriamente parecchi documenti storici nei riguardi della navigazione interna, sui quali non è qui il caso di soffermarci.

Nell'anno 1828, poi, fece la propria comparsa, nelle acque del Pò, il piroscafo « Maria Luigia », inaugurando così, la *navigazione a vapore sul massimo fiume italiano*.

Col memorabile avvento delle ferrovie, l'introduzione delle quali si diffuse rapidamente in tutta l'Europa e l'America, la questione della navigazione interna venne, se non addirittura abbandonata, almeno fortemente trascurata, passando essa, per

diversi decenni, in vero tutt'ordine in materia di mezzi di trasporto.,

Verso il lasso di tempo che corre dall'anno 1870 al 1875, tuttavia, allorchè le sfere industriali e commerciali, enti statali e studiosi di economia generale constatarono che per le merci ed i prodotti assai ingombranti, relativamente poveri e non facilmente deperibili, *le tariffe di trasporto ferroviario risultavano eccessivamente elevate in rapporto al modesto valore specifico delle merci stesse*, il problema importantissimo della *navigazione interna* si riaffacciò alla mente di tutti gli interessati.

E, questa volta, la vitale questione si ripresentò sotto un aspetto ben più lusinghiero ed incoraggiante di quel che fosse nel passato: ciò, tanto più, in quanto che il mondo disponeva ormai di mezzi tecnici assai razionali e moderni per la costruzione dei canali navigabili e delle conche viniciane, per la correzione dei corsi d'acqua, per la sistemazione dei porti fluviali e degli scali, nonchè d'un mezzo meccanico potentissimo - la motrice a vapore - per la propulsione dei natanti, con rispettivi ponderosi rimorchi, anche e specie in direzione da valle a monte dei fiumi e dei canali navigabili.

L'immenso progresso nelle scienze delle costruzioni applicate all'ingegneria civile, all'idraulica ed alla meccanica, conseguito nel periodo di tempo che sta a cavallo dei secoli decimonono e ventesimo, determinò una profonda evoluzione nel campo delle idee e delle imprese, divenendo, queste ultime, sempre più ardite e gemali.

Si concepì allora anche la verità, che *molti prodotti del suolo e dell'industria, in sé poveri, non sopportanti dunque assolutamente, nè alte, nè medie tariffe di trasporto, non avevano alcun'altra possibilità di esportazione e di importazione che per la via, bensì lenta, ma economica e sicura, dei corsi d'acqua*; adattati, questi, nel miglior modo possibile e valorizzati al più alto grado per la navigazione interna.

Nella rapida e chiara intuizione di questo logico criterio economico - sociale, anzi nella urgente, fatale necessità d'una bensì parziale, ma sistematica e razionale trasformazione della natura dei mezzi di trasporto, conformando questi ultimi, cioè el-

l'intenso sviluppo della propria industria, la Germania, Paese quasi del tutto pianeggiante, avente grandi centri demografici, di configurazione geo-fisica economicamente favorevole, con larghi sbocchi commerciali in tutte le direzioni, assai ricco di notevoli fiumi a lungo corso e perciò molto appropriati alla navigazione interna, si mise energicamente all'opera, convinta di possedere tutte quante le caratteristiche e le condizioni più propizie per dare forte incremento a tale genere di traffici nazionali ed internazionali.

Valgano le seguenti cifre riassuntive *ufficiali* d'anteguerra, per illustrare brevemente gli splendidi risultati ottenuti in quel nordico Paese, veramente tipico sotto questo aspetto, nell'esercizio della propria *navigazione interna*.

Germania.

Lunghezza totale approssimativa delle vie navigabili interne nell'anno 1900: circa 10.000 km.

Traffico complessivo delle merci in arrivo ed in partenza, relativo alla navigazione interna:

anno 1875: 10.400.000 tonnellate

anno 1900: 36.500.000 tonnellate

Premesso, che la lunghezza totale delle linee navigabili interne sia dal 1875 al 1900 rimasta pressochè *invariata* e pari, dunque, a circa 10.000 km., mentre che nello stesso periodo di tempo, la rete ferroviaria, da 26.500 km. nel 1875, era aumentata enormemente, cioè a 49.600 km. nel 1900, giova qui mettere in particolare rilievo che, del *traffico complessivo dell'impero* (ferroviario ed acqueo interno, assieme), vennero assunti:

dalla Ferrovia: anno 1875: 79% e nello anno 1900: 76%

dalla Navigazione interna: anno 1875: 21% e nell'anno 1900: 24%.

Per l'immediato anteguerra, si ritiene che *la partecipazione della navigazione interna al traffico merci complessivo* si sia accresciuta ancora maggiormente. Di sicuro stà, tuttavia, questo fatto che, mentre l'incremento del traffico ferroviario dal 1875 al 1900 era fissato nell'80%, quello delle vie acquee interne raggiunse invece il 297%: il tutto riferito al kilometro di via ferroviaria,

rispettivamente di via acquea interna.

Le cifre ed i dati più sopra menzionati sono invero impressionanti ed istruttivi ad un tempo.

Orbene, pur ammettendo che in Germania vigano delle condizioni eccezionalmente favorevoli, dianzi lumeggiate, *il problema della navigazione interna assurge, ormai anche in Svizzera e particolarmente nel nostro Cantone Ticino a primordiale importanza*: specie se detta questione verrà poi intimamente fusa con quelle, parimenti ponderose, della *utilizzazione delle forze idriche* lungo il corso dei fiumi medesimi, nonchè dell'*irrigazione e della bonifica* delle zone situate, appunto, nelle regioni bagnate dai fiumi stessi; raggruppando così il tutto in un'unica, grande impresa, denominata *Economia generale delle acque*.

III.) Aspirazioni e progetti ticinesi. - Dal Cantone Ticino al mare. - Grande arteria navigatoria centraleuropea. - L'era delle sconfiniate possibilità.

Ed ora veniamo a quella tal parte del problema della navigazione interna che interessa maggiormente il nostro *Cantone Ticino*, entrando, senz'altro, in pieno della questione stessa, con la seguente constatazione:

Le eque e ragionate aspirazioni del popolo nostro e lo scopo cui fervidamente tende la « *Associazione Ticinese di Economia delle Acque* », stanno nel realmente effettuabile *congiungimento dei Mari Mediterraneo ed Adriatico col Mare del Nord*, di guisa che il traffico e gli scambi si svolgano attraverso il nostro *Cantone Ticino*.

Questo, in brevi termini e nelle proprie linee maestre, è ciò che costituisce sostanzialmente il problema da risolvere *gradualmente ed in corso di tempo*.

La razionale attuazione di tal grandioso progetto, dovrebbe, secondo noi, avvenire seguendo un programma comprendente tre diversi periodi d'esecuzione. Eccoli:

I. Periodo: Via navigabile fra il Lago Maggiore ed il piede delle Alpi leponentine, cioè: Bodio; utilizzando, più che sia possibile, il corso del fiume Ticino.

II. Periodo: Via navigabile fra il Ceresio ed il Lago Maggiore, cioè da Ponte-Tresa a Luino, previa sistemazione del fiume Tresa.

III. Periodo: Attraversamento del massiccio delle Alpi leponentine, mediante canale navigabile, in galleria sotteranea, congiungente il Ticino alla Reuss.

Salvo qualche differenza, non però di massima, è questo il progetto generale propugnato dal compianto e benemerito nostro concittadino, ingegnere Giovanni Rusca di Locarno, il quale, nel pregiato volume dal titolo: « *De la Suisse à la Mer* », edizione speciale della Rivista « *Schweizerland* », del Settembre 1920, pubblicò un eccellente studio, corredato da 3 illustrazioni nel testo e da disegni planimetrici ed altimetrici speciali, fuori testo, oltre 4 interessanti tabelle, ricche di dati e cifre diverse.

Tralasciamo, per varie ragioni, di includere nel progetto ticinese, il propugnato canale navigabile Fondo Toce-Domodossola, per la ragione che quest'ultimo verrebbe a trovarsi totalmente in territorio del vicino Regno d'Italia.

Teniamo invece moltissimo a riprodurre qui la tabella N. 2 del citato lavoro dell'ing. Giovanni Rusca, poichè essa è veramente suggestiva e atta ad orientarci rapidamente sull'insieme e sui dati principali relativi al costo approssimativo concernente la costruzione delle linee navigabili Magadino-Bodio da una parte, e Ponte-Tresa-Luino, dall'altra parte.

Ciò facendo, gioverà altresì richiamare l'attenzione degli interessati, non solo sulla lunghezza totale dei singoli canali, sulle differenze di livello, sul numero ed altezze delle chiuse e sul costo di costruzione, ma particolarmente anche sulle *ingentissime forze idrauliche*, espresse in cavalli dinamici, generate lungo il percorso dei fiumi Ticino e Tresa.

Il reddito derivante dai citati impianti idroelettrici servirà ad ammortare, in parte, il capitale investito nella costruzione dei menzionati canali navigabili e contribuirà, altresì, a coprire le spese di manutenzione di questi ultimi.

Tabella dell'ing. Giovanni Rusca di Locarno, compilata nell'anno 1920 (vedasi testo).

Designazione del corso d'acqua	Lunghezza totale della linea in chilometri	Differenza di livello in metri	Numero delle chiuse e loro altezza in metri	Forza motrice prodotta in H.P.	PREVENTIVO APPROSSIMATIVO		
					TOTALE	Per kilometro	
					franchi oro	brutto franchi	netto, franchi
1) <i>Ticino</i> da Magadino a Bodio	39.—	125.50	14 da 7 a 10	24,500	32.000.000	820.000	192.300
2) <i>La Tresa</i> da Ponte- tresa a Luino	11.3	77.50	8 da 9 a 10	15.000	18.00.0000	1.600.000	430.000

Contemporaneamente agli studi ed ai lavori inerenti alla navigazione lacuale e fluviale entro i limiti nostri del Cantone Ticino, occorrerà tuttavia prendere pure in seria considerazione il *gigantesco problema del traffico internazionale per la stessa via acqua dei fiumi, canali e laghi*; cioè l'opera compresa nel periodo III. della suddivisione più sopra enunciata.

Ed allora risorge il progetto, che a taluno potrebbe apparire utopico, da confinarsi nel regno delle fantasticherie, ma che invece sarà presumibilmente tradotto in sensibile realtà fra poco più di un cinquantennio od al più tardi fra un secolo: alludiamo, cioè, all'*attraversamento delle Alpi con una via acqua navigabile, congiungendo, così, senza alcuna soluzione di continuità, il Mare del Nord col Mediterraneo e con l'Adriatico*.

Di questa arditissima idea, vagheggiata forse già da secoli da parte dei tecnici, economisti e pensatori e che creerebbe una *nuova grande via internazionale delle « merci povere »*, fu competente assertore il preclaro idraulico italiano, Prof. Ing. Ettore Paladini, nel 1905 a Milano, in occasione della decima adunanza della « Associazione Internazionale permanente dei Congressi di Navigazione », appoggiato, in ciò, dal già menzionato nostro concittadino Ing. Giovanni Rusca di Locarno e fors'anco da altri valentissimi uomini, dei quali non ci ricorre il riverente nome.

All'esecuzione di questa ciclopica opera non si oppongono, infatti, gravi ed insuperabili difficoltà di ordine tecnico: si tratta, più che altro, d'una questione economico-finanziaria, da studiarsi profondamente ed accuratamente in base a seri piani,

disegni particolareggiati e preventivi di costo di costruzione, d'impianto e d'esercizio.

Ben lungi dal prestarsi al vago sospetto di pensare a mezzi « taumaturgici », gli ingegneri, specialisti in materia di alta idraulica, asseriscono che la linea navigabile in questione, non comprenderà che laghi, fiumi, chiuse, canali aperti, nonché lunghi e vasti canali in gallerie sotterranee, perforate, queste, con potentissimi mezzi meccanici moderni d'alta efficienza perforativa ed escavativa, abbreviante enormemente la rispettiva durata di esecuzione.

Il costo complessivo di esecuzione della gigantesca opera, ascenderebbe, all'incirca, a 1.500 milioni di franchi oro.

Il progetto prevede, dunque, *una linea di navigazione interna, ininterrotta, dal mare Mediterraneo (oppure dall'Adriatico) al Mare del Nord*, della lunghezza complessiva di 1550 a 1450 chilometri, dunque *tutta di via acqua*, senza, cioè, alcun intermedio trasporto ferroviario attraverso il massiccio delle Alpi.

Il risparmio in spese di trasporto (nolo) per ogni tonnellata di merce fra Genova e Rotterdam in confronto delle tariffe vigenti attualmente, importerà, stando ai calcoli approssimativi dei competenti, circa franchi oro 5.

Le merci attraverserebbero, dunque, da Nord a Sud, e viceversa, l'intero continente europeo, *senza bisogno di sottostare alla costosissima operazione di trasbordo da un veicolo all'altro*, permanendo esse così senza venir rimosse, nelle navi provenienti direttamente da un mare qualsiasi e con destinazione ad un altro mare.

La circostanza di poter esportare ed importare merci anche di relativamente *basso valore specifico*, dal luogo d'origine a

quello di destinazione, senza che occorra, lungo il tragitto, alcuna operazione di scaricamento da un veicolo e susseguente ricaricamento su un altro mezzo di trasporto, assume qui una primordiale importanza nella *riduzione del costo del trasporto stesso*.

Su questo punto giova ognor richiamare tutta intera l'attenzione del nostro popolo, interessato all'esportazione ed all'importazione, a costo minimo dei trasporti, di tanti e tanti prodotti.

Dalla maggiore o minore elevatezza dei *noli* dipende, appunto, in parte, la convenienza, talvolta anzi la possibilità d'importare o d'esportare una determinata merce. Questa circostanza, d'una portata economica grandissima, non sarà mai abbastanza accentuata nella propaganda in favore della navigazione interna.

Analogamente a ciò che avviene nella arteria principale, l'aorta, che distribuisce il sangue ossigenato a tutto il sistema vasario e circolatorio, al fine di alimentare il complesso tessuto dell'organismo umano, mantenendo, in tal guisa, costante il misterioso soffio della vita, così la *grande arteria navigatoria centraleuropea*, con i suoi numerosi natanti, discendenti e risalenti il corso dei fiumi maestri, entro e fuori la cerchia dei confini statali, darà, unitamente ai propri canali e canaletti laterali, un *perenne incremento all'industria ed all'agricoltura*, scambiando e distribuendo merci e prodotti a basso costo, non solo ai rivierani stessi, interessati nella produzione e nella vendita, ma anche alle genti, che abitano sulle coste dei mari settentrionali e meridionali dell'Europa.

Giova qui accentuare, che lungo i corsi d'acqua e canali navigabili, non solo fioriranno i grandi e medi *impianti idro-elettrici*, sfruttanti le forze dei concentrati salti artificiali delle acque derivate dai fiumi medesimi, ma si attueranno altresì delle providenziali *irrigazioni e bonifiche* delle vaste terre circostanti, mettendo, in tal guisa, in giusto valore delle regioni intiere, anteriormente state neglette.

Oltre a ciò, si provvederà alla costruzione di *bacini montani* d'accumulazione delle acque, al *rimboschimento dei monti*, con tutti i suoi grandi vantaggi economici ed

igro-regolativi, nonchè alla *correzione e sistemazione di certi torrenti devastatori* e trascinanti enormi macerie, le quali ultime vanno poi a sedimentare, colmare ed ostruire i fiumi navigabili medesimi. Inconvenienti, questi, che inducono talvolta troppo facilmente i tecnici ed i geologi a dichiarare, definitivamente, non appropriati alla grande navigazione certi fiumi, e fra i maggiori, i quali fiumi, invece, lo sarebbero in alto grado, qualora si eseguissero razionalmente gli occorrenti *lavori di premunimento lungo i torrenti medesimi, procedendo, con le opere stesse, logicamente, dall'alto in basso* vale a dire dalla origine giù giù sino alla foce, ove il delta, formante ingombro ed ostacolo alla navigazione, verrebbe poi ridotto alla misura minima e tale da potersi rimuovere periodicamente col dragaggio meccanico di alto potenziale.

IV.) Ricchezza perenne nelle acque correnti. - Reciproca integrazione dei diversi servizi di trasporto. - Oggi sogno: domani realtà sensibile. - Largo agli ottimisti coscienti. - Associazione Ticinese di Economia delle Acque.

Ponderando ben bene, si giunge alla conclusione che i Paesi più ricchi non siano già quelli che oggi giorno, e per parecchio tempo ancora, posseggono, rispettivamente possederanno delle miniere di carbon fossile. Sfruttando giornalmente queste ultime, si consuma, infatti, non già, una *rendita*, ma bensì il *capitale*, cioè la *sostanza patrimoniale stessa*: un bene economico certamente non più ricostituibile.

Per contro, le piogge autunnali e le nevicate invernali si rinnovano ogni anno, e vanno così a rifornire periodicamente i laghi alpini, gli immensi ghiacciai, che alimentano poi i fiumi e torrenti, i quali, in unione alle acque accumulate artificialmente nei bacini montani, costituiscono una *perenne fonte di prosperità e di benessere pel Paese*, qualora esso riesca ad utilizzare il tutto sapientemente.

Nelle copiose acque del monte e del piano, si possiede dunque, un immenso e prezioso tesoro, ed *inesauribile*, per soprappiù: *inesauribile*, cioè nel senso, che non ci verrà mai a mancare attraverso tutti i secoli.

Si può oggi, con sufficiente rigore scientifico, desumere *parzialmente* la ricchezza d'un Paese da un certo numero - indice, che si riferisca all'energia potenziale disponibile nelle acque montane per ogni testa di popolazione. Criterio, questo, non facilmente confutabile, secondo il quale, il nostro Cantone Ticino figurerebbe fra le regioni più favorite della Svizzera.

Ferrovia e navigazione interna non sono punto destinati ad entrare in una esauriente concorrenza fra di loro, ma bensì a diventare, col tempo, dei veri *servizi integrativi uno dell'altro*, specie poi se essi saranno ideati, attuati ed amministrati da un *unico Ente*, il quale provveda saggiamente ad affidare, alle strade ferrate: il trasporto di passeggeri e merci urgenti e facilmente deperibili; nonchè oggetti richiedenti rapida riconsegna a destinazione: alla navigazione interna, invece, tutte le merci di non rilevante specifico valore, non facilmente deperibili, ma, per converso alquanto ingombranti; le quali merci povere, possono reggere ad un lungo viaggio, che duri eventualmente anche delle settimane e dei mesi interi senza soffrirne alcun danno.

Rotaia ferroviaria, vie acquedotti interne, pia aerea, nonchè l'autocarro dovranno essere e saranno, in corso di tempo, non già dei concorrenti, ma bensì dei veri alleati; spettando appunto ad ognuno d'essi un compito tutto particolare, ben definito ed integrativo degli altri servizi.

Che le nostre aspirazioni concernenti la *navigazione interna* vadano man mano assumendo forma di sempre maggior consistenza, lo dimostra anzitutto la costituzione, avvenuta il 27 novembre 1915, della *Associazione Ticinese di Economia delle Acque*, nella quale svolsero già una proficua azione, oltre al già ripetutamente menzionato defunto ing. Giovanni Rusca, anche i compianti signori Prof. Cesare Bolla e Prof. Giovanni Anastasi, dei quali incombe qui il dovere di rievocare la onorata memoria.

Alla predetta fondazione seguirono tosto importanti congressi, parecchie pubbliche conferenze, nonchè pregevoli relazioni e pubblicazioni di soci, alcuni dei quali sono già decessi. Ininterrotto fu, e prosegue tuttora, il fecondo contatto del Sodalizio

ticinese con la « *Associazione svizzera di Economia delle Acque* », nonchè con le analoghe Associazioni del vicino Regno di Italia, la collaborazione delle quali ci è pressochè indispensabile.

La parte colta del nostro popolo e le Autorità tutte, sanno esattamente che ciò che noi Economisti delle Acque tenacemente propugniamo e propugneremo ognora, non sono già progetti fantastici, ma bensì piani ed idee che in un non troppo lontano futuro *saranno fatti compiuti*. Ed a suffragio delle nostre affermazioni, coscientemente ottimistiche, valga qui la citazione d'un *suggestivo fatto storico*: allorchè, nei primi decenni del secolo scorso, la Svizzera si accinse alla costruzione delle proprie ferrovie, si accennò tosto, da parte di qualche lungimirante cittadino, alla utilità, anzi alla prossima necessità del traforo del massiccio delle Alpi, per collegare razionalmente, mediante la rotaia, il nord col sud,

Lobene, manco a dirlo, quei chiaroveggenti d'allora vennero solennemente derisi e designati col marchio dell'utopia; furono considerati, insomma, dei veri esaltati.

Se non che, ancora una volta, la profonda ed inconcussa fede nel progresso civile, nell'ardimento attivistico e nella buona causa, trionfò dello scetticismo e del desolante pessimismo: ed infatti, il 1. Maggio 1882, la pesante e sbuffante vaporiera trainava superbamente l'inaugurale treno regolare, che percorreva poi tutta intera la tratta della *ferrovia del Gottardo*, da Lucerna a Chiasso, e sul qual treno viaggiava pure, casualmente, e col cuore traboccante di gioia, chi ha il piacere e l'onore di parlarvi, allora dimorante a Berna a scopo d'istruzione.

Il presagio di pochi eletti, precursori degli eventi, era, nel frattempo, divenuta una realtà sensibile, anche per l'apatica collettività.

Fermamente decisi ad attenerci solo ad una veramente *pratica e graduata soluzione del vasto problema*, caldeggiando ed agevoliamo, intanto, con tutte le nostre forze, anzitutto la costruzione d'un adeguato *Porto lacuale - fluviale a Mappo*, zona, questa, situata in testa al Lago Maggiore, fra Locarno e Magadino, munendolo razionalmente degli occorrenti bacini, lanchine,

magazzini generali e raccordi coi binari ferroviari delle due menzionate località.

Tutto l'ulteriore svolgimento delle grandiose opere verso il massiccio delle Alpi, avverrà poi *gradualmente*; seguendo, in ciò, appunto le tre fasi, o periodi d'esecuzione, già stati più sopra enunciati.

Dal compimento delle predette magnifiche imprese di alta idraulica e dall'esercizio della *navigazione interna*, in atto, deriverà al *Cantone Ticino*, il considerevole beneficio di poter finalmente *esportare* i prodotti del proprio suolo, dell'industria e della agricoltura; quali sarebbero ad esempio: graniti, laterizi diversi, legname da costruzione; legna da ardere, concimi chimici, articoli dell'industria elettrochimica, metalli greggi (alluminio e sue leghe), metalli e legni lavorati, fieno, formaggi, paste alimentari, tessuti ed altro ancora..

Dall'altra parte, ci sarà eminentemente agevolata l'*importazione* di: ferro, carbone, olii minerali di combustione e di lubrificazione ed altre materie prime, di cui noi difettiamo assolutamente, nonchè l'importazione di cereali, di agrumi d'ogni specie, di olii commestibili e di altri prodotti non facilmente deperibili.

E siamo ormai alla fine della nostra modesta e succinta Relazione. Ci sia pertanto ancora lecito di esprimere il seguente pensiero:

Buona parte dell'avvenire economico del Cantone Ticino risiede nella razionale Utilizzazione delle acque e nella intensa Navigazione interna, i quali servizi sociali includono, per necessità di cose, la correzione e sistemazione di fiumi e torrenti, le bonifiche e le irrigazioni di quelle terre, che sin ora, in questo senso, furono pressochè neglette.

A tale *unificato e supremo fine*, occorre, perciò, con lo scritto e con la parola convincente, mantenere costantemente vivo il legittimo interesse, il fervido desiderio di una soddisfacente soluzione del magnifico problema: occorre, anzi, creare nel nostro popolo una vera « *coscienza idro-economica* », la quale lo sproni, dunque, energicamente a valorizzare, con sani criteri tecnico-sociali, i pochi tesori materiali di cui la Natura ci ha beneficiati.

Nella limpida visione d'un ben più pro-

spero avvenire economico del nostro Paese, ogni Amministrazione comunale di qualche importanza, ogni Ente agricolo, industriale e commerciale, ogni cittadino comunque produttivo e chiaroveggente, dovrebbero farsi un dovere di iscriversi nell'albo dei membri contribuenti della « *Associazione Ticinese di Economia delle Acque in Bellinzona* ».

Ing. Gustavo Bullo.

Per le Scuole attive.

Ciò che importa nelle occupazioni del fanciullo sia in famiglia, sia nella scuola infantile, è l'azione. La esistenza del fanciullo è fatta di azione d'azione personale, di creazione.

Federico Froebel.

* * *

Il y a une méthode d'enseignement encore meilleure que celle de l'enseignement par l'aspect. c'est l'enseignement par l'ACTION: faire faire aux enfants eux-mêmes les choses qu'on se contente aujourd'hui de leur montrer. Cette méthode paraît bien préférable: l'action est un raisonnement concret qui grave à la fois les idées dans l'esprit et dans les doigts.

J. M. GUYAU.

* * *

Il maestro si persuade che anzichè insegnare ai ragazzi vale molto meglio, sotto ogni aspetto, studiare con i ragazzi, insegnare a studiare. Lasciar credere agli scolari che il maestro o il professore possano già sapere ogni cosa, è un alimentare la mentalità antieducativa, specie nel campo scientifico, dell'ispe dixit, mentre l'insegnamento creato da uno studio collettivo, sociale, da un libero concorso di forze, è più lieto e più fecondo di quello che scende da una cattedra, alta o modesta che sia. Il principio cardine e più profondamente innovatore che la riforma in corso ha accolto dalla scuola primaria di avanguardia, è il principio « attivo », è il principio che afferma essere più importante ridestare e assecondare e assistere il bisogno spontaneo del bambino di creare, di fare, di esprimere, di conoscere, di comprendere, con le sue forze, che fare del bambino spettatore passivo della parola o dell'opera del maestro, per quanto dotte e geniali esse siano.

M. Salvoni.

Il primo centenario della morte di Enrico Pestalozzi.

(17 febbraio 1927)

Febbraio s'avvicina. Nell'*Educatore* di aprile abbiamo proposto che, a commemorare Enrico Pestalozzi in occasione del Centenario, il Ticino dovrebbe, fra altro,

a) Distribuire ai docenti lo studio (in corso di stampa) di Carlo Sganzi, di gran lunga il più robusto e organico di quanti se ne scrissero finora nel Ticino;

b) Creare tra Mezzana e Mendrisio l'Istituto cantonale per la cura medico pedagogica degli anormali psichici, del quale lo *Educatore* si occupa da ormai una decina d'anni (problema ora risolto grazie all'iniziativa privata);

c) Fare i passi necessari affinché sia tenuta nel Ticino il prossimo Corso estivo di Lavori manuali. L'ultimo corso ticinese (il che equivale a dire il primo) venne tenuto a Locarno nel 1896. Troppo tempo si è lasciato passare:

d) Dare, con adeguati sussidi cantonali e comunali, una fortissima spinta alla redazione di « Monografie locali illustrate » (V. *Educatore* di Ottobre 1925) ad uso delle Scuole Maggiori e del Popolo, o almeno di singoli capitoli delle stesse (storia locale, storia naturale locale), giusta i concorsi aperti dalla Demopedeutica (V. *Educatore* di febbraio e di marzo 1925);

e) Rendere obbligatoria la tenuta dell'orto scolastico voluta dal nuovo programma delle Scuole Maggiori. Il Neuhoof (*Scuola e agricoltura*) fu una delle più geniali iniziative del Pestalozzi;

f) Far sì che i comuni fruiscono della Biblioteca per tutti (V. annuncio in copertina);

g) Murare, nella Normale, una lapide, la quale ricordi che Pestalozzi discendeva dalla locarnese Maddalena Muralti. Affidiamo la proposta agli amici locarnesi.

* * *

Come annunciato, a Roma uscirà lo studio del nostro redattore, Dir. E. Pelloni:

PESTALOZZI E GLI EDUCATORI DEL CANTONE TICINO. Comprende:

Capitolo primo.

Da Francesco Soave a Stefano Franscini.

I. Un giudizio di Luigi Imperatori. - II. Francesco Soave. - III. Giuseppe Bagutti. - IV. Antonio Fontana. - V. Stefano Franscini. - VI. Alberto Lamoni. - VII. L. A. Parravicini.

Capitolo secondo.

Giuseppe Curti.

I. Pestalozzi e i periodici della Demopedeutica. - II. La « Grammatichetta popolare » di Giuseppe Curti. - III. Precursori, difensori e critici. - IV. Curti e Romeo Manzoni. - V. Verso tempi migliori.

Capitolo terzo

Gli ultimi tempi.

I. Luigi Imperatori e Francesco Giani. - II. Alfredo Pioda e Giovanni Censi. - III. Conclusione. I difetti delle scuole ticinesi. - Autoattività, scuole e poesia. - Autoattività, scuole ed esplorazione poetico-scientifica della zolla natia. - L'autoattività e l'avvenire delle scuole ticinesi.

* * *

Nel suo studio su *Pestalozzi e gli educatori del Cantone Ticino* il nostro redattore risponde in anticipazione e indirettamente anche alle corbellerie del presuntuoso signor Robbiani Domenico.

* * *

L'egregio prof. Pietro Eusebiotti di Torino scrisse lo scorso agosto all'« *Educazione Nazionale* » in Roma la seguente lettera:

« Una zelante curatrice dell'educazione infantile, la signora Livia Bottalo Plebani, regia Ispettrice di Torino, rievocando, con parola commossa, la bella figura del Pestalozzi, che fu il creatore della scuola popolare e di cui l'anno prossimo ricorre il primo centenario della morte, propose alle maestre che frequentano il Corso estivo di metodo per le Classi preparatorie, di ini-

ziare una sottoscrizione affine di onorare degnamente con un'epigrafe, da apporsi al monumento che si erigerà al grande educatore, Elisabetta Naef, la semplice donna del popolo che egli raffigurò in Geltrude e della quale, parlando ad un amico, diceva: « Io non avrei pace sotterra, nè potrei « essere felice in cielo, se non fossi sicuro « che, dopo la mia morte, ella non fosse « norata più di me stesso, perchè senza di « lei io sarei già morto da tempo, »

L' sottoscritto, Direttore del corso estivo fece sua tale proposta, considerando che ai nostri giorni, in cui un malinteso femminismo non comprende più la vera missione della donna, ben merita di essere onorata chi seppe dimostrare che la compagna dell'uomo, redenta dal Cristianesimo, solo seguendo le ispirazioni del cuore, nel campo che le è proprio, cioè quello dell'educazione, può esercitare un'azione benefica, grande e duratura, quanto quella di un uomo di genio qualsivoglia.

Le iscritte al primo ed al secondo anno del Corso estivo, corrisposero generosamente all'appello.

La somma raccolta che ammonta a L.250 s'invia a codesto Comitato, perchè se ne serva secondo le intenzioni delle offerenti ».

* * *

La nobilissima iniziativa torinese ha tutto il nostro appoggio. La affidiamo alle maestre e alle donne ticinesi, nel mentre dichiariamo aperta nell'Educatore la sottoscrizione. La lapide sarà collocata probabilmente nel Pestalozzianum di Zurigo

1. Lista.

Società Demopedeutica,	fr 25
Dir. E. Pelloni	5
Isp. E. Isella	5
Prof. C. Bariffi	5

Spedire le offerte alla Redazione dello *Educatore* (Lugano, Via Vanoni, 16).

Insegnare vuol dire amare, amare coloro a cui s'insegna. Chi, digiuno di amore e d'entusiasmo, pretende d'insegnare, non insegnerà veramente mai.

Arturo Graf.



Parabola dell'autunno.

I.

La tua faccia di luce abbaglia e la tua freschezza sazia. Ma io ho sempre fame.

Il tuo mistero di chiarezza e di serenità lampeggia nei cieli. Ma il mio cuore resta turbato.

Dal trono dei monti, dalle cime della mia anima tu canti, e le tue mirabili musiche discendono recando annunzi felici.

Tutto è luminoso intorno; tutto odora di magia. E la terra e l'anima, convertite dalla musica, finalmente credono, e attendono l'inizio dei tuoi prodigi.

II.

Ma la tua luce non può far nascere le rose dell'estate.

I tuoi scongiuri non giungono a fondere i metalli preziosi dei frutti.

La tua voce di profeta non può evocare il canto degli uccelli migrati.

E il tuo unico prodigio è quello di mutar l'oro della vita nel filtro nero e rosso della più abominevole follia.

E quando la terra è stanca dall'attesa e l'anima ha perduto ogni speranza, ecco, al colpo della tua bacchetta di stregone, appaiono in cielo le mostruose creature dei nubi e delle folgori; e tu compi il tremendo e tenebroso miracolo dell'uragano.

III.

Autunno, che entri nelle campagne con parole di pace; e siediti nel mio spirito in atteggiamento serafico!

Autunno, padre del Vino e delle Tenebre! Stregone maledetto, che porti la maschera della primavera: certo di te parlò l'Apostolo, rivelando che Satana si trasfigura in angelo di luce!

IV.

Grido e trema il mio spirito stesso.

Ecco che le mie parole, in un empito di ebbrezza, salgono il cielo, e sotto il loro splendore, io mi sento tutto illuminato.

Ma i miei occhi sbarrati chiedono: —

Quando germoglieranno questi semi di luce? In qual stagione nascerà un frutto da questi rami di musica?

E intorno, fino all'orizzonte, sotto la gran luce del canto, tutto è deserto.

Colloqui con l'anima.

I.

I filosofi e i teologi ti hanno dato tanti volumi, tanti macigni di carta, che potresti costruirti una piramide più alta di quella di Cheope.

E tutto ciò, per dirti una sola parola: che tu sei come un piccolo fiore rachitico: che se ti sollevi in alto, per respirare tutta la luce di Dio, il tuo stelo di cenere s' infrange.

II.

Ma tu non giuochi coi libri.

Tu sorridi delle note mie dei sofi e dei po i teo ogali.

Tu sai chi sei, senza che alcuno te lo ripeti.

III.

Piccola anima, sorella dell'Occhio!

Più piccola dell'Occhio!

Piccola ed umile come la pupilla, che nel suo minuscolo cerchio abbraccia l'immagine della terra e i vasti paesaggi dei cieli, senza spezzarsi!

Il mistero della carne.

I.

Io abito una casa tutta bianca, di fuori, come un convento. Ma dalla mia casa me ne vorrei fuggire.

Ecco, non ci sono altre finestre, che questi due buchi di spillo. Di qui io guardo disperatamente finchè c'è luce.

Col desiderio di un uccello senz'ali, guardo lontano, nella speranza di veder nascere sui monti un paesaggio sognato.

II.

Non ho che una sorella: la fanciulla che piange perchè non può aprire la porta all'amante, la fanciulla dal viso di cera.

Non ho che un fratello: l'usignolo che

canta davanti la porta serrata della primavera.

Poichè io abito una casa tutta bianca — di fuori — come un convento: e c'è una porta, una porta murata che non posso aprire.

III.

Ecco la mia consolazione:

Verrà un giorno che questa casa sarà invecchiata, che il tetto sarà tutto rovinato, e le mura — annerite e sgretolate — si spiancheranno: ed io potrò fuggire e andarmene lontano.

Ecco la mia disperazione:

In quel giorno — sarà un giorno di nebbia, sarà un triste giorno d'inverno — il mio piede di vecchio inciamberà, ed io cadrò per via, lontano dal paesaggio sognato.

IV.

Io abito una casa tutta bianca — di fuori — come un convento.

Ma la mia casa è tutta rossa, dentro.

Il rosso è così folto che si può lasciare.

E ogni cella arde simile a un braciere.

E vorrei aprirmi un varco.

Ma nel rosso che m'intenebra, cerco a tentoni la porta murata dai sette spiriti mali, cerco la porta murata e non la trovo: picchio coi pugni serrati contro queste rosse mura; e, in vano, le braccia mi grondan fiamme, come due tizzoni.

Caltanissetta

Calogero Bonavia.



Nel prossimo fascicolo pubblicheremo il **Verbale** dell'importante assemblea di Mezzana.

Auguriamo che le relazioni lette al riuscito Convegno di Locarno per l'orientamento professionale vengano pubblicate in apposito volume.

SCUOLE COMUNALI DI LUGANO

Lo studio poetico-scientifico della vita locale⁽¹⁾

(Classe III.a - M.o Cristoforo Negri.)

Il gran miracolo che son tutte le cose.

FRANCESCO CHIESA.

I.

5 OTTOBRE 1924.

SULLA COLLINA DI MASSAGNO.

(Nel vigneto del signor Bizzozzero)

LA VENDEMMIA.

Osservazioni sul posto: Il sole inonda i campi. Il vigneto - Disposizione della vite.

La vite - Arbusto. Radici, fusto, rami, tralci, viticci, foglie. Pali per sostegno.

Il grappolo. Il raspolo, il racinolo, l'acino, i vinacciuoli, il raspo.

Come avviene la vendemmia. L'allegria

*Composizione libera e illustrata**Lettura:* (pag. 76 libro di testo, Tosetti II. Volume).*Recitazione:* «Vendemmia» pag. 170 testo
Disegno dal vero e plastica: Foglia di vite
Un bel grappolo d'uva. Un raspo.*Aritmetica:* Problemini di calcolo mentale sul costo dell'uva e del vino, Sperpero giornaliero e settimanale di un ubriaccone (Limite 100).*Occupazioni intellettuali ricreative:*

La volpe e l'uva (Favola esopiana)

Sotto la pergola (Per scegliere il rapo-



schiera dei contadini: un vendemmiatore, una vendemmiatrice, un bambino festante.

Considerazioni: Il viso lieto e sorridente dei contadini. Giornata tanto desiderata. Il frutto del lavoro. Malattie e cure della vite.*Lezioni in classe:* a) La vendemmiab) L'uva - La pigiatura - La svinatura
Il vino.

c) I vasi vinari. (Tav. Paravia: Cucina e Cantina).

⁽¹⁾ V. In memoria di Cristoforo Negri, di E. Pelloni (Lugano, Rezzonico Pedrini, 1925)

gioco).

Il ladro nella vigna (Giochetto).

Indovinelli: 1. Il vigneto - 2. L'uva - 3. Il vino.

1.

Sono come un gran cortile
e contengo lunghe file
di ragazze buone e belle,
che d'autunno, o agricoltor
t'offron frutti neri e d'or;
ma d'inverno, poverelle,
piangon tanto, fan pietà:
il mio nome chi saprà?

2.

In questo cestello
c'è un frutto sì bello :
al bravo indovino
ne do un grappolino.

3.

Nasce dall'uva
vivido e forte,
ma se ne abusi
ti dà la morte.

* * *

E' tornato l'ottobre. Autunno, ci riempie l'anima della sua infinita varietà di tinte. La facciata lontana di una casa par che fiammeggi al sole, invasa dalla vite. Ride un raggio di sole, attraverso i rami di un

dei suoi alunni, che hanno goduta intera la poesia di questo mattino d'autunno. Bella, l'uscita dal severo ambiente scolastico, in lunga fila allegra. Bello quello sfuggire alla città rumorosa, già piena di tutta la sua pesante vita giornaliera. Bello, quel camminare spedito, salendo la collina verso il vigneto. Ecco la meta. Dai tralci, fra i pampini pendono i bruni grappoli buoni. Il podere è in festa. All'animazione insolita portatavi dai bimbi, s'aggiunge quella dei contadini che colgono e canterellano.

I bimbi sono raccolti intorno al maestro. Brilla nei loro occhi un'allegria serena e grande come questo infinito sole d'oro. Il maestro mostra loro la lunga fila delle viti ben allineate, a distanza uguale l'una



castagno, ancor verde di foglie e carico di frutti maturi. Ride un suo bel riso cristallino la cascatella di un ruscello chiaccherino, che si diverte a spruzzare di gemme iridescenti la fresca erba che le si curva intorno. Guarda curioso, di sopra il muro di cinta di un giardino, un arbusto di sempreverde che ammicca coi suoi occhietti rossi di bacche mature. Il biancospino della siepe ha messo, in luogo dei suoi petali di neve, la dovizia dei pomelli sanguigni. Un albero abbandona alla brezza la chioma ondeggiante delle sue foglie, quasi d'oro sotto il sole autunnale. E inondati di sole sono i prati ed i campi, inondato di sole è il vigneto.

Il maestro vi è giunto con la gaia schiera

dall'altra, disposte in modo da non rubarsi il sole : perchè tutti ugualmente possano maturare i grappoli buoni. Pendono qua e là dai tralci i viticci, buoni da succhiare per quel loro acre sapore di acetosella. Poi il maestro stacca un grappolo, i bimbi gli si stringono attorno in cerchio più serrato. Egli parla del bruno grappolo, sbuccia gli acini, li spolpa, mette al sole i piccoli semi. Giunge intanto la padrona con la gerla colma d'uva. Entra nel cerchio dei bimbi e distribuisce largamente quella ricchezza che la vite le ha donato. Come il quadretto dei bimbi, che seduti sull'erba piluccano allegramente il grappolo, commuove il buon maestro ! Come vibra la sua commossa anima, come ride nei suoi occhi

buoni l'interna emozione! Li guarda, li accarezza con lo sguardo, li ammira, belli della loro bellezza e della loro gioia, raccolti attorno al bimbo della padrona del frutteto. Qualcuno è inginocchiato sull'erba, qualche altro si è sdraiato su un fianco: il bimbo ricciuto è in mezzo, tutto rosso anche lui. Ride di un suo riso birichino. Stringe anche lui nelle mani un grosso grappolo e pilucca anche lui, con la bocca tutta sporca del succo rosso. Il sole dall'alto bacia le teste irrequiete dei bimbi, inonda di luce la persona del maestro, venuto con loro, alla grande festa della vendemmia.

II.

8 OTTOBRE

NELLE SELVE DI VIGANELLO

(alle falde del Monte Brè)

IL CASTAGNETO.

Osservazioni sul posto: I frondosi e ampi castagni. La caduta dei ricci. Rumori caratteristici della selva. Le castagne sgusciano fresche sotto i piedi degli allievi. Esame particolareggiato del riccio e della castagna.

Una buona vecchierella, ottantenne, curva sulla ricciaia. Il suo atteggiamento. I suoi arnesi. La soave semplicità della sua vita. Le sue disgrazie. La castagna, cibo grato della vecchia contadina.

Lezioni in classe: La storia della castagna. Il suo paese nativo: un monte. La sua casa: un albero ricco di fronde dai fantastici frastagli. Il suo vestito: una palla spinosa, il riccio.

Nomenclatura: castagneto, bacchio, riccio, buccia, sansa, marroni, ballotte, bruciate, mondine, castagne secche, metato, farina dolce. (V. Zeno - Ins. ogg.).

Composizione libera e illustrata: a) All'ombra di un castagno. b) Una buona vecchierella. c) Nel castagneto di Viganello. d) Davanti ad un giardino.

Lettura e recitazione: «Il venditore di castagne» (pag. 202 del testo).

Dettatura: I castagni.

Disegno dal vero: Foglia, riccio e castagna.

Aritmetica: Conti davanti alle bruciate. Costo delle castagne. Costo della farina

dolce. Problemi proposti dagli allievi stessi ai compagni.

Occupazioni intellettuali ricreative:

Indovinello: (Le castagne)

Il riccio pungente,
la buccia lucente,
si mangiano cotte,
arroste o ballotte.

* * *

Primi di ottobre. Giorni di sole. La lunga fila dei bimbi giunge al castagneto. Vengono dal regno dei campi dove impera la



La vecchia contadina.

luce del sole, e sbucano così, d'un tratto quasi, nel regno delle ombre. Ma quel sole giocherellone, amico dei ragazzi, gioca a rimpiattino con loro, dietro l'ancor frondosa ramaglia. Chiazze d'oro improvvise, occhiate fuggevoli, raggi scherzosi che filtrano qua e là una leggera luce d'oro sul musco, sulle foglie delle pervinche, sulle erbe, sulle foglie gialle e sui ricci delle annate scorse. E par di afferrare quell'improvviso raggio d'oro e si stringe la mano

nel nulla. Cadono i ricci sul terreno umido e s'aprono qualche volta e ne escono le lucide castagne. E se il riccio rimane troppo chiuso perchè possano uscire le abitatrici della casa pungente, basta un colpo del piedino, per farle sgusciare fresche tra le foglie che coprono il suolo.

Com'è bella oggi la selva per i bimbi.

e riprende la via seguito dal suo cane

Così passa nell'aria serena del pomeriggio autunnale la calda giocondità di questa scuola. Passa la vita buona del maestro, tra i fruscii improvvisi della selva: passa coi suoi bimbi attraverso l'ultimo trionfo autunnale della natura, col suo bimbo accanto, commosso e pensieroso, l'occhio bu-



Il cacciatore.

Risuona delle loro grida, dei loro canti delle loro risa argentine, mentre le verdi cupole ondeggiando e brillano al sole. Vi è giunta anche una vecchierella. Essa è curva sulla ricciaia e diriccia e raccoglie le castagne e le ripone nella larga teca che le pende da un fianco. I bimbi le si stringono attorno, vogliono sapere di lei, del suo lavoro, delle sue fatiche. Le danno in cambio della sua spontanea giovialità, in cambio del suo affettuoso interesse per loro, il sorriso dei loro cari occhi. Gli alti e buoni castagni si spiegano un poco a guardare, ascoltano anch'essi, par che commentino, tra il frusciare delle foglie, par che parlino sommesso da ramo a ramo. Poi mentre alcuni pochi rimangono attorno alla vecchietta che ha ripreso il suo lavoro, gli altri si sbandano per la selva e se ne odono le grida i richiami, le esclamazioni.

Passa per lo stretto sentiero, attraversando il bosco, un cacciatore, il fucile in ispalla, canna a terra. Lo segue il cane, ansante. Il cacciatore ha fatto buona caccia. Sosta a parlare coi bimbi ed a lasciarsi ammirare

no fisso in quell'avvenire che in agguato gli prepara la morte.

III.

15 OTTOBRE.

NEL FRUTTETO DELLA FAMIGLIA
MORGANTI.

IL PERO.

Osservazioni sul posto: Un giovane pero carico di frutti. La pianta. Come si presenta. Fusto, rami e foglie. Forma della chioma. Coltivazione e cure. I frutti. Disposizione sulla pianta. Contare le pere. Varietà tardiva. Si apre una pera: parti esterne e interne. Una pera bacata. La larva della farfalla. Pere ammaccate. Pere ammezzite. Pere acerbe.

Considerazioni: Dispersione dei semi del pero. Varietà numerose, distinte secondo la epoca di maturanza. Quando e come entrò la larva nella pera. Nemici del pero: clima, funghi, parassiti animali.

Lezioni in classe: Le frutta della stagione: la pera, la mela, la noce. (V. Il secondo

al no d'ins. oggettivo. R. Zeno). Nomenclatura: sbucciare un frutto; picciuolo, buccia, polpa, torso o torsolo, semi; frutta primaticce, frutta tardive, frutta acerbe, frutta amezzite, frutta sfarinate, frutta ammaccate, frutta bacate.

Composizioni libere e illustrate:

Lettura e morale: Le pere (G. Gozzi). La compagnia dei tristi guasta i buoni.

Recitazione: Il frutteto (A. Cuman Perillo).

Disegno: pere e mele, intere e sezionate.

Aritmetica. Problemini orali, proposti dagli allievi stessi ai compagni sul costo delle pere e delle mele. Costo di una pianticella di pero.

Igiene: Attenzione alla frutta acerba. Effetti perniciosi sulla nostra salute. Le frutta mature sono eccellenti, si digeriscono

2.

Tonda, liscia e profumata,
verde, gialla oppur rosata....
ne daremo una fettina
a chi bene la indovina.

3.

La mia buccia par velluto,
la mia polpa è buona assai
il mio nocciol, se vorrai,
la sua mandorla darà.

4.

Sto nel mallo,
se non fallo;
armadetto quasi tondo,
qualche cosa pur nascondo.
s'ate furbi, indovinate
e un gheriglio poi pigliate.



Nel frutteto.

con la massima facilità e sono nutrienti. Non bere acqua dopo aver mangiato frutta.

Occupazioni intellettuali ricreative.

Indovinelli: 1. Il frutteto; 2. La mela; 3. La pesca; 4. La noce.

1.

Fanciulli, c'è un regno,
io ben ve lo insegno,
di buoni giganti,
di nani graziosi,
che son generosi
e v'offron i doni
si dolci, sì buoni,
a cesti, a panieri:
quel regno cos'è?

Bellezza malinconica di una giornata di ottobre, anche sotto il più bel sole. S'ode un cicaleccio allegro tra gli alberi del frutteto. I bimbi stanno esaminando un pero, un piccolo, ma robusto alberello, ancor carico di frutti, che gli incurvano i rami rugiadosi. Brillano perle improvvise sulle foglie, ridono occhiate di sole. Il frutteto non è tanto grande, ma tenuto con cura e le piante vi son disposte con arte. I bimbi vi portano la loro inesauribile gaiezza. La brezza scherza tra le verdi cupole che luccicano al sole, dondolando appena i verdi frutti.

I bimbi sparsi per il frutteto, raccolti a gruppi sotto agli alberelli ne contano i frut-



Di ritorno dal frutteto.

ti. Quanti! Ma non si possono toccare. Chissà come buoni! Oh, dolcezza infinita, pendente dai rami incurvati, che desio di scartirne in bocca la polpa zuccherina. I bimbi riflettono tutta questa festa di sole: non sentono la malinconia del morente ottobre. Studiano attorno al maestro l'alberello carico di frutti che stende i suoi bruni rami nodosi, si compiace della civetteria delle sue foglie, che godono della carezza del vento. Il maestro ha spiccato da un albero un frutto bacato, l'ha aperto, ha trovato nel mezzo un bruco, che si è scavato una lunga galleria nella polpa zuccherina, fino al seme. Da quel bruco uscirà una farfallina. Così oggi la scuola tra la poesia del mondo dei frutti, i bimbi hanno sentito la poesia della scuola.

IV.

22 OTTOBRE.

NEI CAMPI DELLA VIA AI PRATI.

LA RACCOLTA DEL GRANTURCO.

Osservazioni sul posto: Il sole. L'aria. La campagna. Colore dei prati e degli alberi. Le viti spoglie.

Il campo. Disposizione delle piante. Distanza fra di loro. Il terreno fresco e ben lavorato. Le radici del granturco. Estirpare una pianta. Effetti della sarchiatura e rincalzatura. Il culmo inclinato. Sua altezza (m. 2 e più). Sezionare un fusto e consta-

tazioni. Le lunghe foglie. Misurazioni (1 m. e più). I fiori maschili, ormai secchi, alla sommità della pianta.

Le belle pannocchie. Foglie protettrici. Stili filiformi a guisa di lunga barba. I numerosi chicchi. Sgranare una pannocchia. (Un allievo conta i chicchi). Il tutolo.

La raccolta. (Gli allievi aiutano a cogliere le pannocchie e si trastullano colle barbe).

Considerazioni: Perché quasi tutti gli alberi diventano brulli, l'aria rinfresca, si offusca il cielo? Quando si semina il granturco. Come si coltiva. Quando e dove si scartoccia il granturco. Come si ottiene la farina gialla.

Lezioni in classe: La pianta di granturco. La pannocchia. Come si fa la polenta. Nomenclatura. (V. R. Zeno. Ins. oggettivo).

Composizioni libere e illustrate: a) Nel campo di granturco di « Via ai prati ».

b) In un campo di granturco. c) La raccolta del granturco.

Lettura: « Per le vigne e per i campi » II. parte. (pag. 205 - 206 Tosetti II Vol.)

Recitazione: La poesia « La polenta » C. Bondi.

Disegno (dal vero): Pannocchia. Pianta completa di granturco.

Aritmetica: Calcolo mentale, entro il 100, sul prezzo della farina gialla e del granturco. Quanto si spende per fare la polenta a una famiglia di quattro persone.

Occupazioni intellettuali ricreative: Indovinelli: 1. Il campo 2. Il paiolo.

1.

Grande pezzo di terreno,
ora brullo ed ora ameno....
contadino, zappa ed ara,
a tenermi bene imparo,
e il granaio riempirai;
di chi sono, se lo sai.

2.

Son di rame assai lucente,
ma di fuori sono nero;
dammi l'acqua e la farina,
oh, che bella polentina!

buffa cosa, quel pavoneggiarsi delle pannocchie, con quelle barbe biondiccie o rossigne o fulve, flosci pennacchi di stracco generale. Subito adocchiate dai biabi però, che trovano in esse un facile trastullo. Belle le pannocchie con quelle lunghe foglie voltate indietro. Le foglie protettrici fanno dapprima le ritrose. Vorrebbero continuare ad avvolgere ed a nascondere la gialla devizia dei grani. Ma un colpo secco le rovescia sulla loro parte più liscia, più lucida, di un più tenero verde. E si scopre il bel grappolo di grani così bene incastonati nel bianco tutulo. Che, privato dei saci chicchi, rimane crivellato da cento



Sono in vista del campo di granturco, dove oggi si fa la raccolta. Da lontano hanno scorto i bruni pennacchi scossi dal vento ed han detto: Ci siamo. Camminano spediti, lungo la stradicciola. Eccoli davanti alla rete metallica che cinge il campo, non ampio, ma ben lavorato, dove s'allineano gli alti culmi inclinati del granturco. Le lunghe foglie tremolano. Avvolgono per un tratto il culmo, come in un abbraccio protettore, poi, ad un tratto, se ne staccano, rovesciandosi sulla loro lucida pagina. Le pannocchie sono ancor tutte incartocciate nelle foglie, un po' paglierine talune. Poche si aprono appena, a lasciar scorgere la curiosità di un gruppo di gialli granelli, che ridono un loro gaio riso, stretti l'uno all'altro, uniti come buoni fratelli. E che

bianche fossette. Qualcuno dei bimbi ha la pazienza di contare i chicchi di una pannocchia. I bimbi passano da una gioia alla altra. Mai hanno conosciuto campo più bello di questo dove ondeggiano al vento i pennacchi dei culmi e fremono e si scapigliano le belle barbe delle pannocchie; dove si affonda nel terreno soffice e fresco. Esso è stato percorso in lungo ed in largo. I bimbi hanno aiutato il contadino nella raccolta. Questa è finita. Pochi culmi rimangono ancora ritti; molti sono a terra spezzati e danno al campo un'aria triste di devastazione. Sulla collina di faccia s'innalzano qua e là colonne di fumo azzurrognolo, uscenti da fiammate rapide, accese lungo il pendio, sul margine dei boschi e nei ronchi vignati, a distruggere il seccume



della stagione autunnale. Il sole sta per scomparire dietro il castello di Pazzallo e ne avvolge di una calda aureola a riflessi d'oro, la torre merlata; sfavilla fra gli alberi con raggi improvvisi. Una nebbiolina azzurrognola si stende sul piano, ai piedi della collina. E' l'ora del ritorno con gli occhi e l'anima pieni di sole e di tante infinite cose nuove vedute e indovinate nella poesia del campo di granturco. Tornano alla loro scuola a passo spedito. Qualcuno sta ancor piluccando un succoso grappolo d'uva. Luccica al sole la cupola del palazzo postale. Il cielo è un mare di luce e di oro. I bimbi tornano allegri. Il maestro li segue commosso.

V.

29 Ottobre.

ALLA GROTTA DI PAZZALINO.

(Tana del Prevost).

Osservazioni: Il viottolo, come un letto di torrente sassoso, che scende dall'alto: è la strada che sale a Cureggia. L'aria buona della montagna. Tra i sassi ecco ciuffi di ciclamini. Ecco un vasto castagneto. La grotta. Terreno morenico in cui è scavata. Le pareti; il soffitto a guisa di volta cementata dalla natura; il pavimento fangoso. Entriamo sotto lo stillicidio.

Misurazioni. E' accessibile per m. 8. 20 di lunghezza. L'apertura misura m. 14,10 di larghezza e m. 5 di altezza. *Pietre scheggiate. Pietre focaie* trovate lungo il Cassarate. *La selce.* Produzione di scintille nel-

l'interno della grotta.

Considerazioni - Varia destinazione delle caverne all'epoca dell'uomo primitivo: co-vo delle bestie, abitazione dell'uomo, sepoltura. Costumi funebri. Banchetti funerari all'epoca del mammut. L'apertura di questa grotta è simile a quella del Buco dell'Orso, sopra Laglio. Analogie e differenze. Le pietre scheggiate degli uomini primitivi. La scoperta del fuoco. I pregi della selce. (V. Proiezioni: « Gli uomini primitivi »).

Lezioni in classe: Età della pietra scheggiata. Uomini delle caverne dell'epoca musteriana. I primi sepolcri. Buco dell'Orso. (V. Progr. Preistoria).

Composizioni libere e illustrate: a) A Pazzalino. b) Nella grotta di Viganello.

Lettura: « La casa », (pag. 45 Tosetti II. Volume). « Il fuoco » (pag. 186 idem).

Recitazione: Le poesie: « Il fuoco » G. Fabiani, e « Lo zolfino » idem.

Disegno (libero): Pietre scheggiate.

Aritmetica: Calcolare la differenza che passa fra la lunghezza della caverna visitata a Pazzalino e la lunghezza del Buco dell'Orso.

Occupazioni intellettuali ricreative:

Indovinelli: 1. La casa. 2. Il focolare.

1.

Il mondo è bello assai,
ma tu non troverai
un luogo più amoroso
nè caro al tuo riposo
di me, fanciullo mio:
sai dirmi chi son io?

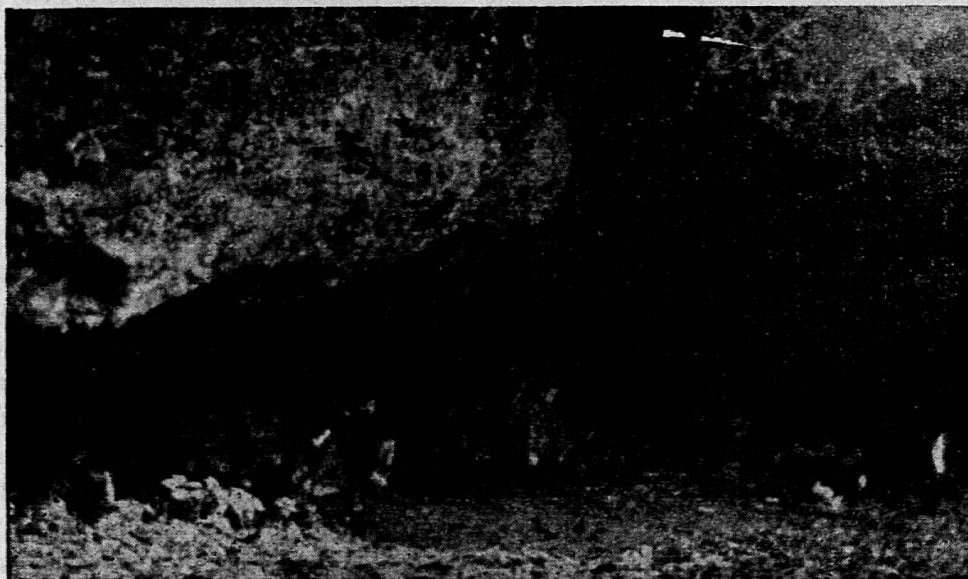
2.

Son fatto di pietra ovver di mattoni :
chi vuol cucinarsi dei buoni bocconi
mi porti la legna, mi faccia brillar,
chè sono, o bambini, il pio.....

* * *

Autunno ha già molto parlato, al cuore di questi bimbi. Nello splendore dei suoi primi giorni, sotto il sole ancor caldo, quando il suo trionfo di luci e di tinte era meraviglioso, hanno assistito alla vendemmia. Più tardi, (e già le foglie cominciavano a cadere e scricchiolavano sotto i piedi) essi si spinsero nel regno della selva. Sepero la poesia del frutteto e la gioia della raccolta del granturco. Videro accendersi sui colli fuochi autunnali a distruggere i gra-

gni men lieta impressione. Arriva con un raggio attraverso la nuda ramaglia. I fanciulli stanno scrutando nella caverna. Si spingono sotto fin dove possono, curvando la schiena, perchè la volta, alta circa tre metri all'imboccatura, nell'interno declina rapidamente verso il suolo accidentato e fangoso. La grotta è accessibile per circa otto metri e venti centimetri. Ma si giunge a questo limite a stento, piegando il corpo in due per non urtare col capo e con la schiena contro la volta umida, cementata dal tempo e dall'acqua. Ai bimbi piace infinitamente questo genere di prima abitazione umana. Alcuni hanno raccolto lungo il Cassarate delle pietre focaie. Bat-



I fanciulli e la vita dei primitivi.

mi resti dei trionfi della natura. Ora fra la triste poesia della campagna che va componendosi per il riposo invernale la schiera allegra muore a scoprire nuove forze della natura. Vanno alla « Tana del Prevost » la caverna che si trova lungo la strada che sale a Cureggia, così chiamata dai contadini, non so per quale leggenda. Salgono, lungo il viottolo sassoso: Le selve intorno echeggiano delle loro voci. Se il chiacchiere cessa un attimo, il rumore dei passi è accompagnato dal gorgogliare del torrentello vicino, scorrente fra tutto quello scolorirsi della campagna intorno. Giungono alla tana dalla cui volta goccia l'acqua nelle pozze del suolo. L'improvviso apparire ha qualche cosa di pauroso. Ma il sole fuga o-

tute fortemente insieme producono scintille improvvise nel buio della caverna. I bimbi si divertono un mondo. E sotto la volta gocciolante attorno al loro maestro, che descrive vivamente un quadro lontano di vita primitiva, i bimbi rivivono quella vita, che studiano a scuola con l'ausilio mirabile delle proiezioni luminose. Rivedono sfilare i cortei funebri, verso le caverne, dove i morti coperti di fronde andavano a riposare per sempre. Sotto la volta nera e gocciolante sentono riparlare degli animali viventi allora, già ammirati alle proiezioni. Imparano come l'uomo accese il primo fuoco, come arrivò alla conquista del bel fuoco che doveva tener lontane le belve dalla sua abitazione. Parla il maestro e gocciola



l'umida volta. I bimbi ascoltano e pensano. E quando egli tace, in lunga fila ridiscendono per la viottola ciottolosa.

Allievi del maestro, che, chiuso l'ultimo suo anno di scuola, trovò riposo alla sua breve vita, tra le zolle della sua terra a voi che foste parte così viva della sua anima di educatore, non so con quale fremito ripasserete, cresciuti negli anni, davanti alla bocca della caverna. Ma vorrei che tutti ci ripassaste, in raccolto pellegrinaggio per sentirvi purificati dall'onda di santi ricordi. E perchè risorga nella vostra anima la figura buona e bella del vostro maestro.

Ebe Trenta.

Per il rinnovamento delle Scuole ticinesi ⁽¹⁾

CORSO INFANTILE (fino ai 7 anni di età.)

Primo gruppo: per bambini dai 4 ai 5 anni di età.

In questo primo stadio di sviluppo il bambino prende coscienza di sè stesso e delle sue capacità nascenti. Gli sarà in questo di grande giovamento la comunanza dei suoi coetanei e l'ambiente familiare del nido scolastico. Ivi il bambino trova la sua gioia. Il suo bisogno intenso di attività è soddisfatto: tutto è pronto per formare e dirigere il suo spirito d'iniziativa.

Nostro scopo non è quello di accumulare delle conoscenze, bensì di sviluppare le innate capacità infantili. Gli interessi del bambino sono il punto di partenza, il centro, lo scopo del nostro insegnamento.

Serbiamo come ideale il suo sviluppo così del corpo come della mente. Un materiale didattico ricco e svariato, destinato a provocare l'abitudine della libera ricerca, l'istinto dell'osservazione, la vivacità

dell'attenzione, l'uso del linguaggio appropriato, è a disposizione dei piccoli. Questo materiale contribuisce alla completa educazione dei sensi ed orienta lo spirito del bambino verso le differenti discipline.

Il bambino dà libero sfogo alla sua curiosità ed alla sua immaginazione. La sua destrezza manuale è costantemente utilizzata: disegno e coloratura (specialmente indicati per affinare l'elasticità della mano e insieme prima preparazione alla scrittura), modellatura, costruzioni, ritaglio, incollatura, giardinaggio. Ad ingentilire l'animo del bambino si curano i giochi appropriati alla sua età e lo si esercita al canto.

Nello stesso tempo il bambino acquista le prime nozioni di socievolezza, si rende proclive all'obbedienza, all'ordine, alla cortesia, impara a far precedere il dovere al diritto e a rispettare il diritto altrui. Muovendosi in libertà pur sotto la influenza dell'educatore (il cui scopo è di osservare costantemente, di sorvegliare, di guidare) il bambino diventa a poco a poco capace di dirigersi da sè e di ossequiare una propria regola di vita. La disciplina interna è la sola che abbia valore.

(1) Dal Programma della « Scuola Nuova » dell'eg. prof. Bariffi.

Secondo gruppo: *per bambini dai 5 ai 7 anni di età.*

Verso i cinque anni d'età l'istinto di curiosità fortemente svegliato spinge il bambino a ricerche sempre più numerose. E' allora ambizione del nostro insegnamento di fornire gli elementi necessari perchè il piccolo possa da solo rispondere ai problemi ch'egli si pone. Ed è con l'attività manuale ch'egli sarà condotto all'attività mentale. L'attività manuale sarà perciò favorita largamente: modellatura, disegno, decorazione, tessitura, intreccio della paglia, cartonaggio, richiedono uno sforzo fisico in relazione con l'interesse del fanciullo. Interesse il quale provoca un concatenamento di osservazioni, di associazioni, di confronti, di deduzioni e di giudizi che richiedono uno sforzo intellettuale. Così l'intelligenza si sviluppa. Un materiale specialmente creato, giochi di valutazione, di costruzione, di superfici, danno al fanciullo una iniziazione alle matematiche feconda di risultati. Tutte le manifestazioni della vita giornaliera: lavoro in classe, in giardino, passeggiate, visita di monumenti, di musei, arricchiscono le conoscenze del bambino e contribuiscono alla formazione del suo linguaggio. Lo studio del canto e di scelte poesie ne ornano l'animo. Per tale via è particolarmente preparato l'insegnamento della lettura che viene appresa con tutta facilità. La mano esercitata e resa elastica dalla coloratura e dal disegno, è pronta per la scrittura.

In questa atmosfera di vita gioconda, nella quale l'imposizione esteriore non tronca il libero sboccio dell'essere, dove giornalmente lo sforzo volontario viene suscitato, dove costantemente lo spirito di fraternità e di solidarietà è attivo, il bambino si prepara alla vita.

CORSO ELEMENTARE.

(fino agli 11 anni d'età)

Gli scopi del nostro insegnamento durante questo corso sono i seguenti: sviluppare e soddisfare l'istinto di curiosità del bambino, svegliare in esso il piacere di imparare, fornirgli i mezzi di rispondere spontaneamente a problemi che egli si pone, dargli un buon metodo di lavoro, basato

sull'iniziativa ed una saggia libertà.

I principali interessi del bambino ci forniscono i soggetti centrali. Studio dei bisogni immediati dell'uomo: nutrimento, abito, abitazione. Studio della storia della civiltà. Il soggetto centrale viene studiato sotto tutti gli aspetti: storia, geografia, geologia, biologia, botanica, trovando così un interesse particolarmente suggestivo.

Esso fornisce inoltre un'ispirazione feconda per tutti i lavori manuali: modellatura, disegno, pittura, decorazione, taglio lavorazione del legno, cartonaggio. Visite di musei, di monumenti, di fabbriche, completano questo insegnamento. Il razionale svolgimento di tale piano suscita l'amore allo studio, fornisce materiale per le lezioni di lingua (composizione, recitazione, lettura), dà soggetti per la scrittura (calligrafia, ortografia, copiatura), permette di familiarizzarsi con gli elementi del calcolo. Il giardinaggio, il canto, le poesie, continuano a collaborare allo sviluppo integrale dell'allievo.

In questo caso gli allievi saranno possibilmente ripartiti in tanti gruppi quanti necessitano per adattare l'insegnamento ai diversi gradi di sviluppo. Il corso completo è suddiviso in cinque classi e la materia d'insegnamento è compresa in due gruppi principali.

Primo gruppo: *per allievi dai 7 ai 9 anni di età (corrispondente alle prime tre classi elementari).*

Insegnamento oggettivo. — Studio di quanto noi abbiamo bisogno per cibarci, per vestirci, per alloggiare. Piante alimentari e piante tessili. Gli animali utili per il nostro nutrimento e per il nostro abbigliamento. Materiali da costruzione. Osservazione delle piante e degli animali.

Geografia. — Prime nozioni pratiche di topografia. Studio dei costumi degli uomini nei diversi paesi. Nozioni di geografia generale del Ticino e della Svizzera.

Storia. — Studio della vita umana attraverso i tempi con particolare riguardo al nostro paese.

Lingua italiana. — Lo sforzo verrà specialmente rivolto alla conoscenza del vocabolario, mediante conversazioni, letture, recitazioni, componimenti.

Soprattutto verranno descritte ampia-

mente le lezioni di insegnamento oggettivo.

Aritmetica. — Studio pratico del sistema metrico e delle quattro operazioni fondamentali.

Disegno. — Il disegno, applicato alle diverse materie d'insegnamento, è un mezzo d'espressione assai prezioso. Così verrà illustrato tutto quanto si presta fra le varie cose imparate.

Lavori Manuali. — Cartonaggio, modellatura, lavorazione del legno, taglio.

Secondo gruppo: *per allievi dai 9 agli 11 anni d'età (corrispondente alla IV.a e V.a classe elementare).*

Insegnamento oggettivo. Studio delle industrie, del commercio, dei lavori degli abitanti del Cantone Ticino. Botanica e zoologia con metodo diretto (osservazione).

Geografia e storia. — Le grandi scoperte mondiali. I bisogni dei popoli attraverso i secoli. Studio a grandi linee della storia della civiltà. Mezzi di comunicazioni e di trasporti; mezzi di difesa. Nozioni di storia e geografia locale, antica e contemporanea, estese al Cantone ed alla Confederazione.

Lingua italiana. — Sviluppo sempre maggiore della conoscenza del vocabolario. L'attenzione del ragazzo è attirata gradatamente sulle questioni di ortografia e grammatica.

Aritmetica. — Sistema metrico. Le operazioni fondamentali. Frazioni ordinarie e decimali.

Disegno e lavori manuali. — Continuazione e perfezionamento degli esercizi svolti nel primo gruppo.

Lavori donneschi. — Le ragazzine saranno gradatamente avviate a conoscere i principali lavori femminili a seconda della loro età e dei loro bisogni particolari.

Lingue moderne. — L'insegnamento delle singole materie sarà dato in lingua italiana. Allievi ed allieve di lingua straniera saranno dapprima raggruppati a parte ed al più presto possibile classificati nei gruppi loro più appropriati.

Nel corso elementare potranno, dietro richiesta, essere creati dei gruppi per l'insegnamento del tedesco e del francese.

Insegnamenti Artistici. — Studio dei canti più noti; verrà data cura speciale alla canzone popolare ed agli inni patriottici.

ci. Avviamento alla teoria musicale. Danze ritmiche.

Al *disegno*, come espressione del pensiero, alla *bella scrittura*, alla *lettura espressiva* ed alla *recitazione* verrà data l'importanza dovuta.

Educazione Fisica. — Applicazione dello adagio « *mens sana in corpore sano* ». Movimenti ritmici con accompagnamento della musica e del canto. Esercizi ginnastici elementari. Giochi sportivi disciplinati, per affinare lo spirito di solidarietà che piega l'azione individuale alle esigenze della convivenza sociale. Passeggiate nei dintorni.

Convinti della bontà della Scuola all'aperto, terremo all'aria libera quante più lezioni ci sarà possibile.

Educazione morale. — Nostro scopo è innanzitutto la volontà costante di svegliare la coscienza, formare caratteri forti e franchi, capaci di volere con energia tutto ciò che è bello e vero. Gli allievi vivono nella nostra scuola in un semplice ambiente di famiglia ove sovrana deve regnare la cordialità e la franchezza: solo in questo modo potrà derivare un sano spirito di reciproca fiducia, indispensabile a qualsiasi opera educativa.

CORSO MAGGIORE

(fino ai 14 anni di età.)

Questo corso comprende tre classi; fa immediatamente seguito al corso elementare ed è destinato agli allievi che intendono piuttosto chiudere un ciclo di studi, preparandoli alle prove di proscioglimento dalla scuola obbligatoria, che avviarsi alle classi superiori del ginnasio.

L'insegnamento verterà in modo speciale su nozioni pratiche e vorrà il più possibile essere proprio di un corso popolare. Durante questo corso la nostra speciale preoccupazione sarà quella di orientare l'allievo verso tutte le conoscenze che lo metteranno a contatto con la vita del paese. Così tutte le materie dovranno svolgersi in modo particolare attorno alle nozioni che derivano dai bisogni e dal lavoro, propri del Cantone Ticino, non solo rinchiuso entro i ristretti limiti dei suoi confini, ma nelle relazioni col resto della Confederazione Svizzera e nei rapporti con l'estero.

Così la massima cura dovrà essere riser-

vata alla bibliotechina scolastica, mezzo il più adatto per svegliare l'animo degli allievi ai problemi pratici della vita. Saranno scelti specialmente libri di autori ticinesi e scritti che riguardano la vita del paese; saranno libri di educazione per la mente e per il cuore, intesi a sempre più ingentilire l'anima degli allievi, saranno opuscoli di propaganda igienica e sociale; per le ragazze una cura speciale verrà data ai migliori libri di economia domestica. Dalla lettura dovrà derivare uno spirito di ricerca che si allargherà alle varie altre materie di insegnamento: aritmetica, geometria, contabilità, scienze naturali, storia e geografia, istruzione civica.

Al canto, al disegno, alla calligrafia verranno continuate le stesse cure osservate per il corso elementare ampliandone sempre più il programma. Và da sé che ai lavori manuali sarà data una importanza sempre maggiore, perchè siamo convinti della grande efficacia di questo mezzo didattico. E' questo il miglior mezzo per abituare gli allievi al culto del lavoro e della vita attiva e per completare l'educazione del giovane verso le forme più nobili del pensiero e dell'attività umana.

Il corso maggiore dev'esser un corso popolare per eccellenza e gli allievi che attraverso gli anni della formazione del proprio carattere hanno la fortuna di essere ben preparati, dovranno più tardi trarne beneficio incalcolabile.

Fra libri e riviste

Alberi ed arbusti del Parco Civico e dei giardini pubblici di Lugano.

L'autore di questo opuscolo così ne spiega l'origine:

«Con recente lodevolissima iniziativa, la Municipalità di Lugano ha provveduto affinchè gli alberi e gli arbusti, indigeni ed esotici, che ornano il Parco Civico e i Giardini pubblici, fossero accompagnati da un cartello recante, per ogni singola specie, l'indicazione del nome scientifico e

volgare, della patria e della famiglia. Non sono, però, pochi i visitatori i quali desiderano di avere più ampie informazioni, oltre quelle che possono essere contenute dentro i confini di un cartello indicatore. Quali sono i caratteri generali delle singole piante? Queste, se esotiche, quando furono introdotte presso di noi, e da chi? Qual'è la ragione del loro nome? Tali ed altre di eguale natura sono le domande che si affacciano spontanee alla mente di ogni persona colta che osserva una specie qualsiasi. A queste domande abbiamo cercato di dare una risposta breve, chiara e precisa. Per rendere più facile e pronta la ricerca, abbiamo disposto le specie, non in gruppi naturali e in famiglie, ma secondo l'ordine alfabetico. E di ciò vogliano darci venia i botanici. Per comodità di coloro che non conoscono la lingua italiana (si pensi che a Lugano affluiscono annualmente oltre centomila forestieri di ogni idioma e di ogni nazionalità), abbiamo aggiunto, quando ci è stato possibile, i nomi delle piante nelle lingue più comunemente parlate. Il Parco Civico e i Giardini pubblici sono - senza alcun dubbio - una delle più belle attrattive di Lugano, e ad essi dedicano cure assidue la lod. Municipalità e la benemerita Società «Pro Lugano». I visitatori sono numerosi in ogni stagione, attratti dalla magnificenza del paesaggio e dalla bellezza delle piante. Siamo certi che a non pochi questo libriccino non riuscirà sgradito.»

L'opuscolo non è dunque stato scritto per le scuole. Nonpertanto alle scuole è utilissimo, tanto vero che venne subito distribuito ai docenti della Città e introdotto nelle classi settima e ottava, come guida preziosa nello studio poetico - scientifico della vita locale. Sappiamo che, conformemente al nostro articolo dello scorso mese di marzo, il valente prof. Riboldi sta preparando, de' suoi manuali di storia naturale, una nuova edizione, la quale darà un forte impulso allo studio vivo della regione. La campagna per lo studio intelligente della vita locale non deve avere sosta.

RIVISTA DI FILOSOFIA

ORGANO DELLA SOCIETÀ FILOSOFICA ITALIANA

Direttore: GIUSEPPE TAROZZI - BOLOGNA (18) Via Toscana n. 11

Abbonamento per 1926 : Italia **L. 25** — Estero **L. 40**

La rivista si pubblica in 4 fascicoli trimestrali

Per l'invio dell'importo degli abbonamenti e per ogni altra comunicazione di indole amministrativa rivolgersi esclusivamente alla Casa Editrice "IL SOLCO", CITTÀ DI CASTELLO (Perugia).

Editori: NICOLA ZANICHELLI, Bologna; FÉLIX ALCAN, Paris; WILLIAMS & NORGATE, London; AKAD. VERLAGSGESELLSCHAFT - LEIPZIG; G. E. STECHERT & Co., New-York; RUIZ HERMANOZ, Madrid; RENASCENÇA PORTOGUESA, Porto; THE MARUZEN COMPANY, Tokyo

"SCIENTIA"

Rivista Internazionale di sintesi scientifica

Si pubblica ogni mese (in fasc. di 100 a 120 pag. ciascuno).

Direttore: EUGENIO RIGNANO.

È L'UNICA RIVISTA a collaborazione veramente internazionale.

È L'UNICA RIVISTA a diffusione assolutamente mondiale.

È L'UNICA RIVISTA che a mezzo di inchieste fra i più eminenti scienziati e scrittori di tutti i paesi. *Sui principii filosofici delle diverse scienze; Sulle questioni astronomiche e fisiche più fondamentali all'ordine del giorno e in particolare sulla relatività; Sul contributo che i diversi paesi hanno dato allo sviluppo dei diversi rami del sapere, sulle più importanti questioni biologiche, ed in particolare sul vitalismo; Sulla questione sociale; Sulle grandi questioni internazionali sollevate dalla guerra mondiale*, studi tutti i problemi che agitano gli ambienti studiosi e intellettuali di tutto il mondo e rappresenti nel tempo stesso il primo tentativo di organizzazione internazionale del movimento filosofico e scientifico.

È L'UNICA RIVISTA che colla maggiore economia di tempo e di denaro permetta **agl'insegnanti** di tenersi al corrente di tutto il movimento scientifico mondiale e di venire a contatto coi più illustri scienziati di tutto il mondo. Un elenco di più che 350 di essi trovasi riprodotto in quasi tutti i fascicoli.

Gli articoli vengono pubblicati nella lingua dei loro autori, e ad ogni fascicolo è unito un *supplemento contenente la traduzione francese di tutti gli articoli non francesi*. Essa è così completamente accessibile anche a chi conosca la sola lingua francese, (Chiedere un fascicolo di saggio gratuito al Segretario Generale di « Scientia » Milano, inviando, - a rimborso delle spese di spedizione e postali, - lire due in francobolli).

ABBONAMENTO: Italia, Lire Centotrenta — Estero Lire Centocinquanta

UFFICI DELLA RIVISTA: Via Carducci 22 - MILANO (16),

Segretario generale degli Uffici di Redazione: DOTT. PAOLO BONETTI.

L'EDUCAZIONE NAZIONALE

RIVISTA MENSILE

FONDATA E DIRETTA DA GIUSEPPE LOMBARDO - RADICE

ANNO VII - 1925

Continuazione dei NUOVI DOVERI: 1907 - 1913

Abbonamento annuo Lire 20 - Estero L. 40.

Direzione ed Amministrazione:

VIA RUFFINI 2 ROMA (49)

Istituto Italiano Proiezioni Luminose

Telefono 80.595 - MILANO - Corso Italia N. 1

Ente morale disinteressato che cede alle scuole ed istituzioni di cultura i migliori apparecchi di proiezioni a prezzi di puro ricupero spese



APPARECCHIO "ISTITUTO II." per proiezione, in locali oscurati, sino a 20 metri ed in locali semi oscurati sino a 40 metri con evidenti vantaggi per il mantenimento della disciplina, minore spesa per oscuramento, ecc. E' munito di passavolte formato 8 1/2 x 10;

a richiesta si fornisce anche quello di formato 8,3 x 8,3.

Chiedere il catalogo all'

ISTITUTO ITALIANO PROIEZIONI LUMINOSE

Sede Centrale MILANO, Corso Italia N. 1.

Corrispondente per il Canton Ticino: UFFICIO CANTONALE PROIEZIONI LUMINOSE DI MENDRISIO.

"CONSCIENZA"

SETTIMANALE DI RINNOVAMENTO SPIRITUALE
E DI CULTURA, *diretto da P. Chiminelli e G. Gangale*
(Piazza in Lucina, 35 - Roma).

Si spediscono, a richiesta, quattro numeri di Saggio gratis
Anno L. 14 anche per il Cantone Ticino.



L'EDVCATORE

DELLA SVIZZERA ITALIANA
ORGANO DELLA SOCIETÀ DEMOPEDEVICA
FONDATA DA STEFANO FRASCINI NEL 1837

Demopedeuti, Docenti e Municipalità, all'opera!

Ancora 221 Comuni ticinesi ignorano la Biblioteca per tutti.

Il deposito di Bellinzona della « Biblioteca per Tutti » invia in prestito ad Autorità comunali, Scuole, Circoli di lettura, Fabbriche, Opifici, Associazioni diverse che ne facciano richiesta, collezioni di libri di amena lettura e d'istruzione generale scelti fra la migliore produzione letteraria italiana.

La tassa mensile di prestito è di Fr. 1 per una cassetta di 20 volumi; di fr. 2 per una di 40 volumi e di fr. 3.50 per una di 70 volumi.

Il prestito può durare fino a 9 mesi.

Rivolgersi alla Direzione (Bellinzona, Scuola Cantonale di Commercio) la quale darà precise informazioni sulle modalità del prestito.

Abbonatevi all' "EDUCAZIONE NAZIONALE", (V. annuncio).

SOMMARIO del N. 11 - (15 Novembre 1926)

L'84.a assemblea della Demopedeutica.

L'Istituto Agrario Cantonale e i suoi principali compiti.

(Ing. SERAFINO CAMPONOVO)

Impianti e coltivazioni dell'Istituto Agrario Cantonale.

(Ing. Agr. GIUSEPPE PALEARI)

La questione del giorno (All'on. E. GARBANI - NERINI).

Lo studio poetico-scientifico della vita locale nelle Scuole Comunali di Lugano. (CRISTOFORO NEGRI - EBE TRENTA).

Infanzia lontana.

Doni alle Scuole Maggiori. Per irrobustire la coscienza igienica del popolo ticinese.

Contro l'angustia mentale.

Fra libri e riviste: Pestalozzi e gli educatori del Cantone Ticino.

Complementi di algebra. - Enseignement de la géométrie.

Nuove pubblicazioni.

Necrologio sociale: Giuseppe Gabuzzi.

Tassa sociale, compreso l'abbonamento all'*Educatore* Fr. 4.—.

Abbonamento annuo per la Svizzera: franchi 4.— Per l'Italia L. 20

Per cambiamenti d'indirizzi rivolgersi all'Amministrazione, Lugano.

Per gli annunci commerciali rivolgersi esclusivamente all'AMMINISTRAZIONE dell'EDUCATORE, LUGANO.

Di prossima pubblicazione:

Pestalozzi e gli educatori del Cantone Ticino

DI ERNESTO PELLONI

Capitolo Primo: **Da Francesco Soave a Stefano Franscini**

I. Un giudizio di Luigi Imperatori. - II. Francesco Soave. - III. Giuseppe Bagutti. - IV. Antonio Fontana. - V. Stefano Franscini. - VI. Alberto Lamoni. - VII. L. A. Parravicini.

Capitolo Secondo: **Giuseppe Curti**

I. Pestalozzi e i periodici della Demopedeutica. - II. La «Grammatichetta popolare» di Giuseppe Curti. - III. Precursori, difensori e critici. - IV. Curti e Romeo Manzoni. - V. Verso tempi migliori.

Capitolo Terzo: **Gli ultimi tempi**

I. Luigi Imperatori e Francesco Gianini. - II. Alfredo Pioda e Giovanni Censi. - III. Conclusione. I difetti delle nostre scuole. Autoattività, scuole e poesia. - Autoattività, scuole ed esplorazione poetico-scientifica della zollanatia. - L'autoattività e l'avvenire delle scuole ticinesi.

Editrice: **Associazione Nazionale per il Mezzogiorno**

R O M A (12) - Via Monte Giordano 36

Si ricevono prenotazioni - Rivolgersi alla Redazione
dell'EDUCATORE, Lugano, - Via Vanoni, 16