

**Zeitschrift:** L'educatore della Svizzera italiana : giornale pubblicato per cura della Società degli amici dell'educazione del popolo

**Band:** 58 (1916)

**Heft:** 15

## 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:** 31.12.2025

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

# L'EDUCATORE DELLA SVIZZERA ITALIANA

## L'insegnamento oggettivo delle scienze fisiche e naturali

### I.

Se si vuol bene applicare, nella pratica giornaliera della scuola, un insegnamento oggettivo delle scienze, è prima di tutto necessario avere di tale insegnamento un'idea giusta e chiara.

Pertanto comincerò dal ripetere, ampliandole, le idee da me espresse nella prefazione al mio « *Sesto anno d'insegnamento oggettivo* »<sup>1)</sup>.

Dopo di che passerò, senz'altro, ad alcuni *saggi didattici illustrativi*, seguendo l'ordine de' miei libretti che sono usati largamente in molte scuole d'Italia ed in quelle del Cantone svizzero del Ticino.

Con questi saggi appagherò pure uno dei desiderî che il mio amico prof. Pelloni, direttore di questo periodico, esprimeva ne' suoi articoli scolastici pubblicati sulla *Gazzetta Ticinese*.



In primo luogo bisogna ricordare che dicendo *insegnamento oggettivo* non intendo affatto riferirmi a un certo insegnamento, ma a tutto l'insegnamento. È soltanto quando aggiungo « *delle scienze naturali* » che specifico un ramo della forma oggettiva. E per conseguenza, non solo l'aritmetica, la geometria, la geografia, ma la lingua nazionale, la storia, devono muovere dalla osservazione della cosa e del fatto, devono cominciare col parlare ai sensi e per questi penetrare nell'anima e divenire idea, pensiero, concetto. Ma la

1) Editore R. Bemporad e F. - Firenze.

scuola deve avere basi scientifiche ed esplicarsi con una determinata arte; perciò all'educatore (e tanto più all'educatore di professione, cioè al maestro), non è permesso di procedere a caso o guidato soltanto dall'attitudine naturale e dalla pratica. Egli deve conoscere e uniformarsi a determinati principii, seguire certe norme, applicare una speciale arte, la quale ultima ha, alla sua volta, regole sue proprie.

I principii derivano dalla conoscenza dello sviluppo psichico e suppongono perciò nel maestro uno studio che deve di gran lunga precedere le norme e l'uso dell'arte. I principii sono psicologia e pedagogia, in questo caso, non prese in astratto ma in relazione alla scuola. Le norme e l'arte sono didattica generale e particolare. Gli uni e le altre devono formare un tutto omogeneo, ben connesso, che conduca a un insegnamento razionale e adatto alle condizioni dell'educando.

Io qui mi propongo di dare alcuni saggi, completi, di didattica dell'insegnamento scientifico con forma oggettiva.

Saggi di didattica non possono essere che *saggi di lezioni pratiche* ove si veda l'applicazione di certe norme e il modo di usare una certa arte: l'arte d'insegnare.

Ma la *lezione* non è una cosa staccata: è una parte organica di un tutto organico; è una parte che compie determinate funzioni, ma che non può sussistere staccata dal resto di tutto l'organismo che è l'insegnamento in generale.

Dunque per bene intendere questi saggi bisogna avere una chiara idea:

a) del fine generale della scuola elementare e popolare;

b) del fine particolare dell'insegnamento delle scienze fisiche e naturali nelle dette scuole;

c) del posto, conseguentemente, che le scienze fisiche e naturali devono avere nel piano generale didattico, sempre, s'intende, nelle medesime scuole.



Il fine della scuola elementare e popolare può considerarsi sotto un duplice aspetto: sotto l'aspetto della cultura e sotto l'aspetto della educazione del carattere.

Il primo, che io chiamo mentale, si riduce a *imparire quella quantità di cognizioni e a dare quelle attitudini necessarie ad ogni individuo, qualunque sia la*

*strada che egli voglia prendere; a dare quelle cognizioni e a coltivare quelle attitudini necessarie alla generalità dei lavoratori.*

Tutte le volte, perciò, che il maestro si addentra in particolari che si riferiscono alla tecnica speciale di un'arte, di un'industria o che si sofferma nelle questioni che hanno un fine specifico, dimentica il fine della scuola elementare, commette cioè un errore gravissimo di principio.

Così, per esempio, nel caso dell'insegnamento scientifico, quando il maestro nella scuola popolare volendo dare nozioni intorno alla elettro-dinamica, si dilunga nella descrizione di un motore elettrico, entra nella elettrotecnica, fa cioè quel che dovrebbe fare la scuola professionale.

Egli, invece, deve contentarsi di far capire con chiarezza, su quale principio è fondato il funzionamento di un motore elettrico, deve, cioè, dare una cultura generale, non una cultura tecnica; deve far conoscere gli elementi della scienza, non riassumere una quantità di nozioni scientifiche.

Sotto l'aspetto della educazione del carattere, la scuola elementare e la scuola popolare devono *mirare alla formazione di una retta coscienza civile e di un elevato sentimento morale.*

Le scienze fisiche e naturali si prestano ottimamente a questa educazione. Perciò quando il maestro nelle sue lezioni si contenta di riuscire chiaro, esatto; quando egli si appaga di dare una precisa idea della cosa o del fatto senza farne scaturire quella scintilla morale che vivifica il sentimento e che educa il carattere, trascura uno dei fini importantissimi dell'insegnamento.



Il fine particolare dell'insegnamento delle scienze fisiche e naturali, già traspare da quanto ho accennato sopra nei fini generali della scuola, ma voglio specificare meglio.

Certamente il fine particolare di questo insegnamento in molti punti è comune col fine generale della scuola (e non potrebbe essere altrimenti) ma *nessun altro insegnamento si presta meglio di questo a dare quelle attitudini necessarie a ogni individuo, qualunque sia la strada che egli voglia prendere.*

Infatti, l'insegnamento scientifico dato con forma oggettiva è un procedimento insegnativo rigorosamente

logico che partendo da cose e da fenomeni risale man mano dalla osservazione alla riflessione, confrontando, eliminando, sistemando.

L'insegnamento scientifico, dato con forma oggettiva, si serve di certi mezzi per scoprire e mettere in evidenza le qualità e le proprietà dei corpi, le funzioni degli organismi, i rapporti loro di causalità e di dipendenza per risalire a principii e leggi generali.

L'insegnamento scientifico, impartito con forma oggettiva, è soprattutto uno studio di cose e di fatti naturali tangibili, che sono e che avvengono nel mondo reale in cui si vive; uno studio che partendo sempre da obbietti e da osservazioni reali risale e giunge sempre ad astrazioni.

Ora, in tutto questo ritroviamo l'educazione costante di tutte quelle facoltà verso le quali, precipuamente, deve essere indirizzata l'opera del maestro, di quelle attitudini necessarie ad *cogni individuo*.

Così pure l'insegnamento di cui parlo, più di qualunque altro deve mirare al fine della educazione di una coscienza civile e di un sentimento morale e filosofico.

Le scienze naturali hanno per fondamento l'osservazione, ma si valgono dell'esperimento. L'esservazione costantemente coltivata ed educata dà allo spirito la abitudine di rilevare molte cose che generalmente sfuggono, dà l'abitudine cioè di vedere meglio e sotto tutti gli aspetti le cose e i fatti; il che conduce ad una ponderazione che è principio di giusto ragioncio e di una bene intesa prudenza di giudizio.

L'esperimento afferma l'osservazione, abitua ad attendere la prova per confermarsi nel giudizio; il che dà l'abitudine della ricerca della prova dopo l'affermazione e perciò quella ponderazione nell'affermare e quella sicurezza dopo aver affermato che è gran parte della fermezza di carattere.

Ma soprattutto il continuo contatto con le cose e i fatti naturali, il continuo emergere della loro simmetria, del loro ordine, della loro logica disposizione, la continua ricerca delle cause e delle conseguenze appagano quel desiderio che ha profonde radici nell'anima e che non è altro che la ricerca della *causa causarum*.

Per mezzo delle scienze insegnate oggettivamente il maestro ha dunque campo di coltivare il sentimento morale-filosofico che è tanta parte, se non parte prima, di uno spirito equilibrato, retto, buono.

Ma ognun vede come le scienze portano a uno studio (sempre elementare) delle industrie che di quelle sono applicazioni alla vita dei popoli, e però, come le scienze, porgano occasione più di qualunque altro insegnamento, eccezione fatta per quello della geografia, alla conoscenza dei progressi civili della umanità, ciò che in fondo non è che educazione dell'individuo in rapporto alla società, educazione del sentimento patriottico, educazione del sentimento umanitario ottenuta con un mezzo assai più adatto per il giovinetto che non sia quello della storia.

Rimane a vedersi quale sia il posto che le scienze fisiche e naturali (considerate sotto il punto di vista accennato) debbano avere nel piano didattico delle scuole elementari e popolari.

*Roma.*

**R. Zeno.**

□ □

*Siamo gratissimi all'egregio sig. Raffaello Zeno, direttore del Museo pedagogico dell'Università di Roma e ottimo professore di didattica in quella Scuola di Pedagogia, della sua pregevolissima collaborazione. La serie de' suoi articoli sarà letta col più vivo interesse dai nostri Docenti, i quali non ignorano che la parte migliore dei nuovi programmi d'insegnamento oggettivo si può applicare con buonissimi risultati seguendo i suoi manuali, di cui più volte abbiamo ragionato.*

*L'egregio prof. Zeno ci fa l'onore di appagare, con questi saggi (che saranno riuniti in un volume) un desiderio da noi espresso nella Gazzetta Ticinese di marzo-aprile del 1915: il desiderio, cioè, che oltre i suoi attuali manuali d'«Insegnamento oggettivo» per gli allievi, siano compilati parallelamente anche i volumetti schematici per Docenti.*

*Vadano al valente professore, del quale non abbiamo dimenticato le magistrali lezioni di didattica e le cortesie sempre usataci, i nostri vivi ringraziamenti e quelli della famiglia dell'Educatore.*



Ogni anno che passa senza un *Corso estivo*, ottimamente organizzato, di Didattica pratica, per i Docenti delle Scuole elementari o delle Scuole Maggiori o dei Ginnasi, è un anno quasi totalmente perduto per la Scuola ticinese.



# La colpa di Socrate

## secondo Nietzsche

*Vanitas vanitatum; et omnia vanitas!* Anche la saggezza di Socrate — chi l'avrebbe mai creduto? — L'uomo-dio della virtù laica, pietra di paragone ed esempio edificante in ogni buona perorazione politica, anch'egli è caduto sotto la mannaia decapitatrice degli antichi Dei: La critica. Anche lui, il giustiziere degli Dei Olimpici.

È forse un predicatore della chiesa sola-salvatrice che ha pronunciato il verdetto della condanna sul filosofo pagano oppure un immacolato professore di diritto pubblico, campione postumo della rigida democrazia ateniese?

Nulla di tutto ciò. Scacci a due braccia lontano da sè gli spettri ossessionanti della virtù cristiana nello stesso tempo e della virtù politica, colui che vuole penetrare con spregiudicato sguardo in questa nuova concezione del problema socratico, di quello della vita in genere. Essa è dovuta a quell'ardito filosofo, il quale, per ciò che la chiesa riguarda, si chiamò: «Anticristo», e per ciò che lo stato concerne, disse: «Lo stato è il mostro più freddo di tutti i mostri freddi».

Quale è dunque il suo punto di partenza? Ve ne può essere un altro al di fuori della Chiesa e dello Stato? Quale umana o divina potenza s'arroga ad onta del Sillabo o della Costituzione lo scettro della giustizia e la spada della Nemesis? Due divinità sono esse: Apollo e Dioniso — Apollo il Dio della bellezza e Dionisio il Dio dell'estasi orgiastica ispiratrice di ogni profonda emozione artistica. È sotto il patronato di queste divinità tutelari che Nietzsche condanna la rigida saggezza ed il razionalismo ottimistico di Socrate. «Poichè, solo come fenomeno estetico è eternamente giustificabile l'esistenza ed il mondo»<sup>1)</sup>.

Ma Socrate morì per la giustizia e per la verità — gli rinfaccerebbe duramente qualunque uomo onesto, credendo con ciò di aver opposto un argomento irrefragabile. Ma chi vi dice, risponde Nietzsche, che l'ingiustizia non possa valere più della giustizia e l'illusione più della verità?

Così all'incirca s'era già levato verso un tetro cielo il lamento di tutti i poeti romantici contro la tiranna verità: La verità è la falce nera della morte che spoglia la terra di fiori ed il cielo di stelle. La verità è la funeraria luce

1) Fr. Nietzsche: Origine della tragedia.

che apre all'intelletto gli orrori e le bassezze della vita. Esamineate la vita a questa luce funesta, e non potrete giungere che al pessimismo di Schopenhauer. Il mondo è cattivo, assurdo giuoco notturno di un dio ubriaco. La somma di dolore supera quella di piacere e fa traboccare la bilancia. Conclusione: Il suicidio. A ciò era giunto Schopenhauer. Ma Nietzsche continua Schopenhauer e giunge ad una conclusione opposta: Se la verità è funesta, perchè volete voi ostinatamente la verità? Sappiate volere l'illusione! Il mondo è un ammirabile spettacolo d'arte e degno di essere vissuto per chi possiede il senso fine della bellezza. Apollo sarà il suo Dio. D'altra parte il mondo è opera di una volontà eterna ed incoercibile; ogni vostro sforzo per sopprimerla riuscirà vano. Sappiate dunque uniformarvi a questa volontà e vivere la vita eterna nascosta in seno a tutte le cose. Vincerete così la nausea mortale che emana dalla contemplazione delle loro apparenze. Non ci vedete che la distruzione, la malattia, la morte; guardate più addentro e sentirete la ebbrezza profonda dell'essere assoluto permanente in fondo ad esse, il quale si tramuta, ma non muore! Vostro maestro in questa transumanazione sarà Dioniso. È sotto l'influenza di queste due benefiche deità che i Greci crearono l'epopea e la tragedia. Passando attraverso quella miriade di mali rappresentati nelle loro epopee e nei loro miti tragici, non rimasero vittima del pessimismo, né si lasciarono abbattere dallo strazio della vita, ma vinsero sè stessi ed il mondo colla grandezza e coll'eroismo.

Questa vittoria sulla miseria della vita, questa esuberante volontà di vivere trabocca nelle loro orgie all'altare di Dioniso — transumanazione nel dio rappresentante della natura feconda e forte, all'incanto di armonie ditirambiche. Lasciate che questa illusione orgiastica e musicale sotto il divino influsso di Apollo, s'incorpi nei miti tragici, esprimendosi in ritmi ed immagini, ed il coro della tragedia innalzerà le sue voci profonde all'ara del Dio. La passione dilaniante ed il dolore, perchè riescano sopportabili, devono coronarsi di nimbi di gloria e d'incenso.

Apollo, il dio della bellezza, produce questa trasfigurazione, sulle piaghe dell'individuazione umana spargendo il balsamo dell'illusione estetica. Al risuonare delle sue divine melodie, allo sfavillio dell'apollinea luce, il dolore si transumana: diventa eroismo, grandezza, arte. Dal coro tragico si separa così l'eroe, personificazione estetica della volontà di vincere, individualizzandola e precisandola in sensibili manifestazioni. E nasce il dialogo drammatico che, contemplando la lirica orgiastica del coro di più olim-

piche visioni, dà con esso origine alla tragedia. La tragedia è dunque il prodotto di due principî uniti in armonico connubio: l'illusione dionisiaca e l'illusione apollinea. Nessun popolo, nessun'arte al mondo ha mai creato nulla di più bello e di più forte nello stesso tempo.

Quale nefasto demone ha mai potuto annientare questa potenza creatrice del genio greco? La ragione — La dialettica.

Quando gli eroi tragici che avevano popolato il mondo di Omero, di Eschilo, di Sofocle, invece di seguire i titanici impulsi della loro personalità semidivina, incominciano a distinguere ed a ragionare sul da farsi; quando alla vita potente e forte si sostituisce lo studio della vita; quando una morale utilitaria e sofistica comincia a imporre la sua sanzione al mondo dell'eroismo e dell'arte, la tragedia muore — di suicidio.

Euripide, il più saggio dei greci dopo Socrate, secondo la sentenza dell'oracolo delfico, rappresenta questa morte. Euripide, che diede libertà di parola al pubblico democratico di Atene sul teatro, Euripide che dalla rappresentazione dei fatti olimpici e degli eroi discese a quella della vita utilitaria e borghese. Apollo e Dioniso disertarono il Partenone.

Lo credano i moderni e modernissimi compositori di prosaiche tragedie in prosa abbondantemente materiate di suicidî, di stupri, di tradimenti e di soluzioni miracolose a base erotica: la tragedia, che sia degna di questo nome, non è una rappresentazione esatta e fedele della verità, ma dell'illusione; non della realtà, ma dell'ideale; non della vita, piuttosto della filosofia della vita. E che altro era il mito tragico dei greci se non una filosofia della vita?

Al suo svanire morì la tragedia. Quale fu l'infausto demone che s'assise sull'Acropoli al posto degli antichi dei tutelari? Socrate. Socrate, il quale disse: « Solo colui che sa è virtuoso; il vizio non è che l'ignoranza ». Analogamente doveva dire Euripide: « Solo ciò che è razionale è bello ». La tragedia, l'arte greca in genere inaridisce al gelido soffio della sofistica. Gli Dei dell'Olimpo, supreme personificazioni della forza e della bellezza al di là del bene e del male, svaniscono ne' labirinti della logica. La bellezza è sintesi, dolce armonia di linee, splendore di finissimi veli tesi dall'illusione estetica sulle asprezze della realtà. Penetri la critica analizzatrice in queste aiuole di azzurro e di sole, e l'incanto sarà rotto. Ma in tutto ciò che c'entra Socrate? mi dirà qualcuno. Ebbene, lasciamo ch'egli si difenda; dalla

sua «Apologia» trarremo forse gli elementi della sua condanna.

Sentiamo quali sono i suoi sentimenti rispetto all'arte ed agli artisti del suo tempo: «Mi abbattei in uno che ha fama di sapiente, l'interrogai: mi avvidi che tale non era quale appariva; interrogai uomini civili; mi avvenne lo stesso. Passai ai preti, lessi i loro libri: *trovai che eglino fanno non per sapienza, ma per natura e per una certa divina concitazione d'animo.* — Esaminai varî artefici, e non ricavai maggior lume. — Rientrai in me stesso, consultai la mia coscienza....» —

Rientra in se stesso dunque. — Vale a dire sottomette le apparenze del mondo estetico al tribunale critico della coscienza e della ragione. L'arte non resiste a queste prove. L'arte greca era stata vita, prima di diventare rappresentazione della vita, si era svolta nel campo dell'azione prima che in quello del pensiero. Le belle forme degli eroi ellenici che noi ammiriamo come sublimi reliquie di un mondo completamente perduto erano state educate nell'arringo e nella danza.

Sentite il giudizio del sapiente Socrate, del dialettico Socrate su queste manifestazioni raggianti della beltà ellenica: «Io dovrei essere mantenuto nel Pritaneo, e ne sarei più degno che i vincitori ai giuochi olimpici. Questi fecero che voi sembriate felici; ed io feci che il siate». — In che modo voleva egli renderli felici? Educandoli al razionalismo dialettico ed allo stoicismo, al disprezzo della morte — per conseguenza al disprezzo della vita.

Ma l'arte è vita, adorazione, idealizzazione della vita e rifugge dalla morte come l'essere dal non-essere. In nome della vita il dionisiaco profeta del superuomo pronuncia una severa condanna contro l'apostolo della saggezza e della rinunzia.

La sottoscriveremo noi? Fu veramente Socrate il più sofista dei sofisti, il seduttore della gioventù ateniese? Oscuri problemi! Chi oserebbe darne una soluzione decisiva?

Innegabilmente, Socrate fu il più significativo rappresentante di quella cultura che doveva finire nell'Alessandrino per ciò che riguarda la scienza e l'arte; nello stoicismo e nel cinismo per ciò che riguarda la morale. È evidente nello stesso tempo che queste deturpazioni della civiltà ellenica causarono nel dominio dello spirito ed affrettarono in quello della vita la decadenza della Grecia.

Ma d'altra parte, come mai ebbero da lui ispirazione ed inizio le più cospicue scuole filosofiche dell'antichità,

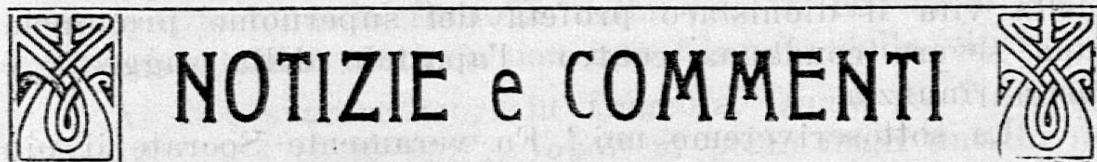
quelle che per tanti secoli dovevano dirigere i destini dell'Europa civile, la scuola di Platone e quella di Aristotile? E non furono queste due scuole base fondamento a quella immensa elaborazione filosofica, che, attraverso Kant, Fichte, Schopenhauer doveva condurre a Nietzsche stesso? Un sofista non avrebbe potuto far tanto.

Sotto l'apparenza sofistica della dottrina socratica si nasconde dunque qualche cosa di più forte. La vita? No. La morte. La morte più nobile della vita, quando essa avviene in onore di ciò che più abbellisce e sublima la vita.

Egli morì per la sua dottrina ed essa restò imperitura. Socrate morente, quale lo rappresenta Platone nel Fedone, divenne il nuovo e più alto ideale della gioventù ellenica e diciamo pure di quella di ogni paese e di ogni secolo che si possa gloriare di alte cose. Il grande filosofo morendo di spontanea volontà per la sua idea, riuscì protagonista di una tragedia più nobile di quella dell'eroe guerriero, la tragedia profonda del pensatore in titanico conflitto con le forze avverse della società e della natura, dell'ignoranza e del mistero.

Colla sua morte gloriosa sfatò le volgari insinuazioni di Aristofane, e nello stesso tempo, diede un'anticipata risposta alle asserzioni dei moderni pensatori tendenti ad infliggergli il marchio del sofista. Quella risposta suona eterna nei secoli. Non era scienza venale quella che sapeva offrir la vita come pegno di verità, nè era semplicemente un retore colui che in difesa di essa seppe pronunciare la parola più alta che si possa dire in suffragio d'una dottrina: « Morte ».

Vittorio Righetti.



## NOTIZIE e COMMENTI

### *Una buona decisione*

*La « Società Studenti Ticinesi in Zurigo » aveva preso, tempo fa, l'iniziativa di domandare alla Commissione scolastica federale, che l'attestato di diploma dell'Istituto tecnico superiore federale, fosse compilato anche in lingua italiana.*

*Il giusto desiderio fu esaudito. La decisione della Commissione scolastica federale è resa nota con la seguente lettera:*

*« La S. S. T. domanda, con lettera 3 giugno 1916, che ai*

*diplomati che lo desiderassero, gli attestati di diploma siano compilati in lingua italiana.*

*« Considerato che la domanda della « Société des Suisses Romands » per ottenere detti attestati in lingua francese fu approvata (decisione 17 maggio 1915);*

*« Si decide su consiglio del Rettore e su proposta del Presidente:*

*« Che l'attestato di diploma e certificati annessi verranno in avvenire concessi, secondo il desiderio degli studenti, in lingua italiana, francese o tedesca ».*

*Prendiamo atto della decisione presa dalla Commisione scolastica del Politecnico che suona riconoscimento dei diritti di cittadinanza della nostra lingua anche nel campo dei diplomi rilasciati dagli Istituti di alta coltura. Lode alla S. S. T. che tale decisione ha provocato !*

### **Gogli astronomi**

*Una quantità di domande sorgono alla mente dello studioso, considerando gl'immensi movimenti stellari. Per esempio: Il nostro Sole descrive una linea retta o una curva chiusa? Se descrive una curva chiusa, intorno a quale Sole maggiore esso gira? E le altre stelle della Via Lattea girano anch'esse intorno all'astro maggiore medesimo? in altre parole, sono esse animate da un movimento comune? Esiste un Sole centrale nella Via Lattea, ossia nel nostro universo? E il nostro universo corre verso qualche plaga celeste? A quest'ultima domanda risponde ora la scienza astronomica.*

*Gli astronomi americani Young e Harper hanno annunciato, in base a considerazioni matematiche e a misure astronomiche, che il nostro Universo si muove nello spazio con la velocità di circa 600 chilometri al secondo, verso una direzione che tende alla costellazione del Capricorno. Indipendentemente poi da questi studi l'astronomo inglese Truman ha analizzato, anch'egli proprio in questi giorni, il medesimo problema con metodi del tutto differenti da quelli adoperati da Young e Harper giungendo ad identica conclusione. Tutti questi dati richiedono evidentemente nuovi e profondi studi. Comunque una cosa sembra certa: che l'intero nostro Universo, composto di migliaia, di milioni di stelle, viaggia come un sistema rigido nello spazio. Una di queste stelle, una forse delle più modeste in luce e grandezza, è il nostro Sole, il quale a sua volta non è fermo, ma corre dentro questo Universo in moto con la velocità di 20 chilometri al secondo.*

### Colla "Kultur",

Dalle meraviglie ineffabili dell'Universo dobbiamo scendere su questo pianeta, per occuparci purtroppo delle nefandità degli uomini!

Ha destato raccapriccio in tutto il mondo civile la rivelazione di un dramma straziante, svolto alla fine di aprile nelle grandi città del nord della Francia attualmente occupate dai tedeschi.

La stampa parigina aveva avuto fin d'allora notizie di una indescrivibile infamia comandata dal generale Graevenitz, governatore della regione di Lilla, ma il Governo francese la esortò a mantenerne il silenzio volendo prima attendere il risultato dell'inchiesta ordinata. Il Governo non ha voluto rendere pubblico il nuovo delitto compiuto dalla Germania se non dopo avere ottenuto prove schiaccianti.

Migliaia di fanciulle di quelle regioni sono state tratte in captività, strappate alle proprie famiglie, ed abbandonate agli officiali tedeschi, che le hanno inviate a destinazioni ignote.

L'indignazione per questo fatto, passa, in Francia, ogni limite. La stampa invoca la più esemplare delle punizioni sugli autori di queste nefande atrocità, di questo oltraggio all'onore delle donne francesi.

### Per l'igiene pubblica

Or fa qualche anno la Rivista svizzera di medicina di Berna diffondeva nella Confederazione una tavola illustrata sulla guerra alle mosche. Crediamo utile dare la traduzione delle norme in essa contenute:

« Non tollerate mosche in casa vostra. »

« Proteggete dalle mosche i vostri cibi, specialmente il latte. »

« Non comperate alimenti da chi tollera le mosche. »

« Non mangiate i cibi su cui le mosche si sono posate. »

« Nei nostri paesi le mosche sono gli insetti più pericolosi per l'uomo. »

« Le mosche sono fra gli animali più sporchi. Nascono nelle immondizie (sotto forma di vermi), vivono nelle immondizie e dappertutto propagano le immondizie. »

« Le mosche possono avvelenare i vostri cibi. Esse penetrano nelle cucine e nelle sale da pranzo, venendo dalle latrine a dalla cassetta delle spazzature, da un letamaio o da una carogna. Depongono sui vostri cibi e sulle bevande i microbi di malattie infettive portate dalle camere di malati, dalle sputacchiere di tisici, dalle carni marce e voi mettete in bocca queste lordezze quando vi servite di alimenti che le mosche hanno toccato. »

« In questo modo le mosche possono trasmettervi l'etisia, il tifo, la scarlattina, la difterite ed altre malattie infettive. Le mosche si saziano con predilezione degli espettorati infetti di pus (marcia) e di simili sostanze infettive. Questi germi velenosi, che esse trasmettono colle loro zampe, si moltiplicano molto rapidamente soprattutto nel latte.

« Proteggete le finestre e le porte con reticolati come quelli delle moschiere. Fatelo prima dell'epoca delle mosche, e conservatele fino alla caduta della neve.

« Proteggete dalle mosche ogni alimento, specialmente il latte. Non mangiate di ciò che è venuto a contatto con le mosche. Coprite di tendine il letto del bambino e proteggete soprattutto la sua bottiglia, i suoi cibi ed il suo poppatoio.

« Difendete dalle mosche i malati soprattutto nei casi di malattie infettive. Coprite il letto dei malati con garza. Distruggete le mosche nelle camere dei malati. Disinfettate ogni espettorazione dei malati e lavate la loro biancheria nell'acqua bollente.

« Distruggete le mosche appena compaiono. Fate uso di liquidi moschicidi, di carta glutinata e di acchiappamosche.

« Mettete dei piattini con veleno moschicida in tutta la casa. (Due cucchiaini di formalina sciolti in mezzo litro di acqua addolcita con un po' di zucchero).

« E prima di tutto distruggete quelle poche mosche d'inverno. Da esse nascono le migliaia di mosche d'estate.

« Le mosche depongono le loro uova sopra le porcherie più schifose.

« Non tenete in casa o vicino alla casa nessuna specie d'immondizie o di sostanze putride.

« Spargete disinfettanti sopra i rifiuti di cucina e le spazzature. Tenete ermeticamente chiusa la vostra cassetta delle spazzature, fatele pulire giornalmente: le casse grandi almeno una volta per settimana. Il pavimento sul quale posano queste cassette deve essere tenuto pulito.

« Il letame stallatico deve essere tenuto in una fossa bene coperta. Esso deve essere portato via almeno una volta per settimana.

« Tutti gli altri rifiuti, spazzature, stracci e carta sporca dovrebbero essere bruciati. Versate dell'acido fenico nei tubi dei lavandini e simili; tenete in buon ordine tutto; ogni rottura deve essere riparata subito.

« Pulite giornalmente le sputacchiere; teneteci dentro sempre una soluzione al cinque per cento di acido fenico. Le cassette colla segatura sono assolutamente sconsigliabili; esse sono nocive alla salute.

«Non lasciate accumulare le spazzature negli angoli o dietro alle porte, sotto le stufe o sotto i radiatori.

«Una massaia che ama la pulizia non tollera le mosche come non tollererebbe le cimici, i pidocchi o le pulci».

Fin qui la Rivista di Medicina.

Sarebbe ottima cosa se i lod. Dipartimenti d'Igiene, di Educazione e d'Agricoltura facessero allestire l'edizione italiana della tavola illustrata summenzionata (Editore Halwag di Berna) e la diffondessero largamente nelle scuole e nelle famiglie del Cantone.

Sarebbe pure ottima cosa se nelle famiglie delle campagne e delle valli e fra gli alpighiani si diffondesse largamente la carta moschicida perchè sia appesa nelle case e nelle stalle.

Di questa bisogna, perchè non si occuperebbero le Società agricole e la Società per la protezione degli animali?

Ogni anno negli Stati Uniti d'America, si spendono somme fortissime per la distruzione delle mosche.

### Giustizia agli Ebrei!

Si è costituito un Comitato «Pro Causa Judaica» il quale si prefigge lo scopo di attrarre l'attenzione del mondo civile sulla questione degli Ebrei. Tale questione comprende due grandi problemi: quello della rivendicazione dell'uguaglianza di diritti per milioni di Ebrei, che sono ancor oggi privi d'ogni diritto d'uomini e di cittadini, e quello dell'emigrazione e colonizzazione della parte del popolo ebreo che aspira ad un'esistenza indipendente in senso economico e intellettuale.

Il Comitato vuole innanzi tutto e soprattutto provocare discussioni sul problema dell'uguaglianza di diritti per tutti gli Ebrei di Russia, Polonia e Rumenia e convincere il mondo della necessità di una emancipazione politica ed economica delle masse ebree di questi paesi.

In Russia e Polonia vivono nelle più deplorevoli condizioni oltre sei milioni di Ebrei privi di diritti, oppressi, senza libertà di spostarsi, sempre sotto la minaccia di sanguinosi «program», alla mercè d'una burocrazia irresponsabile.

In Rumenia 250,000 Ebrei sono considerati stranieri, e a dispetto del trattato di Berlino e delle formali promesse del governo rumeno, sottomessi a leggi d'oppressione e persecuzione, che li trascinano al completo impoverimento e alla soppressione.

Su tutte le questioni suseinte il Comitato pubblicherà fascicoli di propaganda e circolari ed organizzerà conferenze. Esso si metterà in comunicazione con le maggiori or-

ganizzazioni giudaiche dei paesi neutrali e belligeranti, allo scopo di raggiungere un'azione comune all'inizio delle trattative di pace. Il Comitato influirà sulla stampa, su tutti i partiti politici e le pubbliche organizzazioni che servono gli ideali della giustizia, affinchè s'interessino alla causa giudaica.

## FRA LIBRI E RIVISTE

### LA COOPERAZIONE

Così chiamasi l'Organo ufficiale delle Cooperative di Consumo della Svizzera italiana.

All'aumento delle Cooperative ticinesi la «Cooperazione» ha molto contribuito. La sua tiratura andò aumentando costantemente e le nuove associazioni trovarono nell'organo sociale un elemento indispensabile per il loro sviluppo.

La tiratura del giornale aumentò coll'aumentare delle Cooperative, come rilevasi dal seguente specchio:

Fine del 1911 copie 2800 e 12 Cooperative

»	1912	»	4340	»	19	»
»	1913	»	5970	»	22	»
»	1914	»	6400	»	26	»
»	1915	»	7640	»	33	»

Ecco un giornale, che, data la sua grande diffusione, può fare molto bene alle famiglie ticinesi.

Buona la rubrica «La parola del medico». Non si può dire altrettanto delle poesie. — Esce a Basilea.

### Nuove pubblicazioni

Lucia Fontani, *L'insegnamento delle nozioni di economia e d'amministrazione domestica*. — Stab. Tip. Aldino, Firenze, 1915. — pp. 62.

Guglielmo Calarco, *Ideali Civili*; Ed. P. Lombardi, Reggio Calabria, 1915. — pp. 62.

Repubblica Orientale dell'Uruguay, *Anales de Instrucción Primaria*. — Luglio 1914-Dicembre 1915. — Montevideo, 1916. — pp. 1104.

Dott. Ed. Claparède, *Psychologie de l'Enfant et Pédagogie expérimentale*. — 5<sup>a</sup> edizione — Ginevra, Ed. Kundig, 1916.

Di questa eccellente pubblicazione ripareremo.

# Necrologio Sociale

## Prof. Emilio Baragiola

A Riva San Vitale, si è spento serenamente il 6 agosto l'egregio Professore EMILIO BARAGIOLA, uno dei veterani della *Demopedeutica*, alla quale apparteneva fino dal 1875.

«Emilio Baragiola (scrisse il *Corriere del Ticino*) era il rappresentante più insigne per nativa acutezza, per profondità di preparazione, per multiforme esperienza di delicati uffici, che la colonia italiana potesse vantare oggigiorno fra noi».

Non contava che 64 anni, essendo nato il 21 giugno 1852 in Chiavenna. Studiò a Pavia e fino al 1877 insegnò nel Ginnasio di Mendrisio; nel 1877 fondò l'*Istituto Internazionale Baragiola* a Riva San Vitale, al quale dedicò le massime cure.

Fu uno dei fondatori della prima sezione ticinese della *Dante Alighieri*.

I ticinesi che caddero combattendo per l'indipendenza italiana ebbero per sua generosa iniziativa degne onoranze nel nostro Cantone. Una lapide venne murata nel Museo Caccia, un'altra a Capolago ove sorse la Tipografia Elvetica ed un monumento, pure a Capolago, ricorda le gloriose imprese di un tempo non lontano.

A tutte le manifestazioni italiane nel Ticino dedicò la sua opera con passione.

Nel 1910, su proposta del Ministro degli Esteri venne nominato con decreto reale Ufficiale della Corona d'Italia.

Lasciò fr. 200 all'Asilo Infantile di Riva San Vitale; fr. 1500 all'Ospedale Italiano in Lugano (Padiglione Dottor Pietro Capelli) e fr. 1500 all'Istituto Giosuè Carducci in Como.

Alla famiglia e ai parenti tutti di questo valente e coscienzioso educatore le più vive condoglianze.

## Piccola Posta.

*Una Maestra - madre.* — Rilegga attentamente l'articolo del fasc. 12.mo, e cambierà parere. Grazie delle gentili parole.

*P. S.* - Prossimamente. Ringraziamenti e distinti saluti.

LIBRERIA  
**Alfredo Arnold**  
LUGANO

— Via Luvini Perseghini, —

Visitare la vetrina comprendente l'esposizione dei conosciutissimi

**Manuali Hoepli**

—  
**Catalogo delle novità librarie  
a disposizione**  
—

**ARTICOLI PER FOTOGRAFIA**

# Libreria CARLO TRAVERSA - Lugano

Casa Riva • TELEFONO 34 • Via Pretorio 7

Fabbrica di Registri  
d'ogni genere

• Oggetti di Cancelleria  
• Articoli per disegno

Inchiostro nero  
"Gardot,"

• Immagini  
• Giocattoli

• Grande assortimento in Cartoline illustrate •

Si assume qualunque lavoro tipografico

## La stessa Libreria

è provvista di tutto il materiale scolastico in uso nelle Scuole del Cantone e provvede altresì quel qualunque oggetto e libro di testo o materiale che le verrà comandato, nel più breve termine possibile, date le condizioni attuali, e senza alcun aumento di spesa.

**Forte Sconto**  
ai Comuni - Istituti e Maestri

**OCCASIONE FAVOREVOLI** per quegli allievi che frequentano le Scuole Cantonali — Liceo, Ginnasio, Scuola Professionale, Istituti privati, ecc., aprendosi loro speciale conto-corrente.

# L'EDUCATORE DELLA SVIZZERA ITALIANA

Organo della Società degli Amici dell'Educazione e d'Utilità Pubblica

FONDATA DA STEFANO FRANCINI NEL 1837

L'Educatore esce il 15 e l'ultimo d'ogni mese.

Abbonamento annuo: Fr. 5 in Svizzera e fr. 6 negli Stati dell'Unione postale. — *Per Maestri*, fr. 2.50. — Si fa un cenno dei libri inviati in dono. — Si pubblicano gli scritti di soci ed abbonati, se conformi all'indole del periodico, riservato il diritto di revisione. — Le polemiche personali e gli articoli anonimi non si ammettono. — Non si restituiscono manoscritti. — Si spedisce *gratis* a tutti i soci che sono in regola colle loro tasse.

Tassa sociale, compreso l'abbonamento all'*Educatore* e all'*Almanacco del Popolo*, Fr. 3.50.

**Redazione.** — Tutto quanto concerne la Redazione: articoli, corrispondenze, cambio di giornali, ecc., deve essere spedito a Lugano.

**Amministrazione.** — Per l'invio di valori rivolgersi al Cassiere sociale; per spedizione del periodico, rifiuto e mutazioni d'indirizzo, al sig. Maestro Cesare Palli, segret., Lugano (Besso).

## Sommario

A Bioggio.

L'insegnamento oggettivo delle Scienze fisiche e naturali - II. (Raffaello Zeno).

Le insegne straniere (Virgilio Chiesa).

La scuola e la società (Iconetta Scutellari).

**Notizie e Commenti:** La missione della Svizzera e il principio democratico — Le naturalizzazioni — Per l'applicazione della legge sugli apprendisti — I Segretari comunali — Se io fossi germanico... — Il problema della carta — Le cause della disattenzione degli scolari — Il cinquantenario del primo cavo telegrafico sottomarino.

**Fra libri e riviste:** Dizionario di Scienze filosofiche — Nuove pubblicazioni.

**Atti sociali:** VII seduta della Commissione Dirigente.

**Necrologio sociale:** Ercole Lombardi — Mario Chiesa.

## FUNZIONARI DELLA SOCIETÀ

Commissione dirigente per il biennio 1916-17, con sede in Lugano

**Presidente:** Angelo Tamburini — **Vice-Presidente:** Dirett. Ernesto Pelloni — **Segretario:** M.<sup>o</sup> Cesare Palli — **Membri:** Avv. Domenico Rossi — Dott. Arnoldo Bettelini — Prof. Virgilio Chiesa — **Supplenti:** Dittatrice Caterina Amadò — Cons. Antonio Galli — Sindaco Filippo Reina — **Revisori:** Prof. Francesco Bolli — Cons. Pietro Tognetti — Dott. Angelo Sciolli — **Cassiere:** Antonio Odoni in Bellinzona — **Archivista:** Prof. G. Nizzola.

**Direzione stampa sociale:**  
Prof. Ernesto Pelloni — Lugano.

**ANNUNCI:** Cent. 20 la linea. Rivolgersi esclusivamente alla Libreria Carlo Traversa, in Lugano.

# BANCA DELLO STATO

del Cantone Ticino

Sede: Bellinzona

Succursali: Lugano, Locarno - Agenzie: Mendrisio, Chiasso

Rappresent.: Biasca, Airolo, Cevio, Dongio, Tesserete

Ponte Tresa, Faldo, Magadino, Brissago.

**Capitale di dotazione Fr. 5.000.000.—**

Offriamo i nostri servigi per

**Acquisto e Vendita di Titoli**

alle migliori condizioni

**Impiego di capitali** in titoli di primo ordine

**Custodia ed Amministrazione di Valori**

di qualsiasi specie

**Lo Stato risponde per tutti gli impegni della Banca.**

Il fisco non potrà esercitare presso la Banca dello Stato indagini di sorta circa i depositi e le somme ad essa affidati.

**ANASTASI e REGOLATTI**

## Il Commerciano Svizzero

Elementi di Diritto Commerciale e di Economia Politica  
per le Scuole Tecniche e Commerciali Inferiori

**Fascicolo primo.** — Nozioni generali. - I Commercianti. - Le Istituzioni e le Società Commerciali. (L. Regolatti).

**Fascicolo secondo.** — Le Obbligazioni. - Il Cambio. - Le Assicurazioni. - Le Esecuzioni ed i Fallimenti. (Anastasi e Regolatti).

**Fascicolo terzo.** — *Economia politica.* - Nozioni generali. - La Svizzera economica. (G. Anastasi).

Il primo fascicolo, stampato dalla *Tipografia Luganese*, è in vendita presso tutte le *Librerie del Cantone* a **Fr. 1.** — Gli altri fascicoli, in preparazione, verranno pubblicati nel corrente anno. — Deposito *Libreria Arnold, Lugano.*