Anno II. Salerno, 16 Marzo 1870 N.° 7.° e 8.°

IL NUOVO ISTITUTORE

GIORNALE

D' ISTRUZIONE E DI EDUCAZIONE

Il giornale si pubblica tre volte al mese. Le associazioni si fanno a prezzi anticipati mediante *vaglia* postale spedito al Direttore. Le lettere ed i pieghi non francati si respingono: nè si restituiscono manoscritti — *Prezzo*: anno L. 5; sei mesi L. 3; un numero separato di otto pagine, Cent. 30; doppio Cent. 50.
Giornali, libri ed opuscoli in dono s' indirizzino — *Alla Direzione del Nuovo Istitutore*, Salerno.

SOMMARIO — *Panfilo, ovvero Dialoghi sull' istruzione elementare* — Agricoltura — *Il letame di stalla* — *Valore dello stallatico* — Scienze naturali — *Lezioni popolari* — *Bibliografia* — Didattica — *Saggio di lezioni elementari* — *Aritmetica* — *Carteggio laconico.*

PANFILO

OVVERO DIALOGHI INTORNO ALLA ISTRUZIONE ELEMENTARE

Dialogo II.

Sulla educazione religiosa

(Continuazione e fine)

L. So bene dove va a riuscire codesto vostro modo di educare: ad un grossolano meccanismo, ad una mera esteriorità, a biascicare non so quali giaculatorie, a porsi a qualunque rischio per non venir meno ad un votivo pellegrinaggio, e ad altre cose di simil natura: e poi odi, ire partigiane, desiderii di vendetta, dispregi, calunnie, nessun sentimento della dignità umana, nessun amore della prosperità e della gloria del proprio paese, codardie, viltà, egoismo, e così va discorrendo.

P. Lo so pur io: ma qui a me pare che ben altrimenti sieno da intendere le cose. Per me la educazione religiosa non vuol essere una cosa morta, senza forza vera nel vivere pubblico e nel privato; non un' apparenza, ma una verità; non un palliativo, ma un principio inesauribile di vita. Ella è per tal modo da condursi che compenetri e regga tutta l' attività morale dell' uomo, e risulti in efficace amore e vivo zelo della onestà e della giustizia; sicchè chi n' è veramente informato, sia come ferro rovente che abbrucia perchè acceso, che sfavilla perchè arde.

L. Tutti questi miracoli credete voi di produrre col vostro catechismo?

P. Ancor io mi penso che non basti: sarebbe istruzione, non edu-

cazione: si ragionerebbe all'intelletto, non al cuore; si formerebbero le credenze soltanto, non i costumi. Oh! si richiede ben altro a formar l'abito morale, e ad assodare, rinforzare e ingagliardir la coscienza del dovere.

N. Qui, per dir vero, non mi sarei aspettato di simili novità.

P. Non abbiate paura, Neofobo: qui non avrete a sentir nulla che a voi sembri si riscontri con quelle proposizioni condannate che sapete così bene a memoria, e in cui ad ogni piè sospinto credete di avvenirvi.

N. Dite pure quello che vi piace; ma oggidì parmi che bisogni star con tanto d'occhi, quando si tratta di novità.

P. Rassicuratevi pure: i modi che io propongo, non hanno nulla che possa menomamente offendere e appannare la purezza della vostra ortodossia. In prima io credo che nessuna occasione debba lasciarsi sfuggire l'educatore per ispirar questa o quella virtù, per distornar da questo o quel vizio. Da tutto egli può trar partito, affinchè il puro e sincero sentimento religioso divenga ne' fanciulli abituale, e prenda e possegga i loro animi. Galeno, come è fama, venuto al termine della descrizione del corpo umano: ecco, disse, disciolto un bell'inno al creatore. Federigo Lesser scrisse la *Teologia degl' insetti*: ed io credo che potrebbesi parimenti scriver quella de' minerali, delle piante, del calcolo, e di tutte le scienze; chè tutte le scienze hanno un linguaggio che parla, a chi sappia intenderlo, altamente di Dio, ch'è l'apice luminoso della gran piramide dell'umano sapere. Dipoi, affinchè le verità religiose non rimangano solo nella memoria de' fanciulli come formole incomprese, ma s'incarnino nella mente e nel volere e li governino come luce e amore; egli è mestieri che sieno individuate in fatti che muovano la fantasia ed eccitino l'affetto, e sieno raccolte attorno ad un centro. Or quali sono questi fatti che illuminano la mente come idee, riscaldano l'affetto e suscitano la fantasia, se non i fatti della vita di Cristo? Intorno a quale centro si possono meglio rannodare quei religiosi insegnamenti, che a Cristo? Non c'è vera luce, dice il nostro Poeta, se non viene da quel cielo che non si rannuvola mai: i lumi che a noi provengono solamente dagli uomini, sono tenebre ed ombre che a noi paiono splendori [1]. E questa luce risplende in Cristo. Ecco il modello vero e sicuro: ecco la stregua a cui son da riscontrare le umane azioni. Oh! quando a questo modano si misurano le cose! Oh! come si dileguano i dubbi, e si rendono più sicuri i giudizi! Io per me, quando leggo nel Vangelo, che si dee rendere a Cesare ciò ch'è di Cesare e a Dio ciò ch'è di Dio; che coloro che imperano, debbano

[1] Luce non è, se non vien dal sereno
Che non si turba mai: anzi è tenebra
Od ombra della carne, o suo veleno
DANTE, Par. C. XIX.

tenersi come ministri de' popoli che essi reggono; che Cristo, a riconoscere l'autorità di chi governa, senza perdersi in vane quistioni di legittimità, stava contento a vederne la effigie improntata nelle monete; quando vi leggo che lo stesso divin Salvatore rimproverava a' suoi di non conoscere lo spirito della loro religione, quando imprecavano il fuoco contro i dissidenti; che pianse su' preveduti mali di Gerusalemme; che fuggiva dinanzi alle moltitudini che voleano esaltarlo; che passò pertutto beneficando, e morì perdonando a' suoi crocifissori; io mi sento in grado di giudicar dirittamente anche nelle più ardue quistioni intorno all'obbedienza alle autorità costituite, intorno all'indole e al concetto del governo cristiano, intorno alla tolleranza religiosa, intorno al dovere di amare la patria, intorno. . .

N. Adagio, signor Panfilo: dove andremo a riuscire in questo modo?

P. Riusciremo, vel dirò io, a questo, che i criteri in fatto di morale saranno più sicuri, molte coscienze si renderanno più tranquille e forse anche molte maschere cadranno.

L. A questi maravigliosi effetti io non so acconciarmi ad aggiustar fede. Quando io mi volgo là dove parmi che maggiore debba essere e più efficace questa virtù educatrice, certo io non veggo ne' costumi tutt'oro di ventiquattro carati.

P. Sì, è vero; ma non vogliamo confondere la spiga col loglio, le opinioni e i fatti degli uomini cogli eterni dogmi della verità: non vogliamo insomma scambiar le istituzioni, la religione con chi ne fa strazio. Queste cose seppero nettamente distinguere i nostri più grandi ingegni, e massimamente Dante; il quale, mentre docile si porgeva e ossequente alle verità della fede, libera levava la voce contro quelli che stranamente ne abusavano, e le bieche loro opere condannava non pure a nome della ragione, ma della religione stessa che vedeva offesa e oltraggiata. E questa distinzione è mestieri che facciamo ancor noi, se cader non vogliamo in errori gravissimi.

N. (*crollando il capo*) Che teste!

L. Di questa maniera di educazione voi dite *mirabilia:* ma io son persuaso che per essa vedremo sgagliarditi gli animi, precisi i nervi dell'ingegno, immiseriti i popoli, spente le industrie, e dato giù ogni culto di lettere e di arti. Dopo certe chiare e tonde dicharazioni e' sembra che non sia più da dubitare, che religione e civiltà uon possano comporsi e stare insieme.

N. Bravo Leggerino! ecco dove interamente ci accordiamo. Civiltà moderna e religione! *Quae conventio Christi cum Belial? La civiltà moderna è vecchia quanto il peccato, è nata dal peccato, e deriva dall' empio gentilesimo.*

P. Io non so intendere come tanta opposizione si possa trovare e tanto conflitto tra la religione e la civiltà moderna, se questa io veg-

go informata a' principii del cristianesimo, anzi parmi che ne sia il legittimo portato. Gli statuti politici delle nazioni, gli ordinamenti amministrativi delle provincie e de' municipii, tutti informati ai principii della libertà e della eguaglianza; l'abolizione di odiosi privilegi, la diffusione della istruzione; la schiavitù dell'uomo all'uomo, dolorose reliquie del paganesimo, abolita per leggi; i Negri rivendicati in libertà dopo fiere battaglie nell'America; la tolleranza civile nelle cose religiose, di cui tanto s'è vantaggiata la diffusione del cristianesimo; il dominio e la signoria che ha acquistato l'uomo sulle forze della natura che di ribelli si son rese docili e obbedienti a' suoi cenni; il congiungimento de' mari; il vapore e il telegrafo, i quali non servono solamente alla rapida traslazione di un po' di cotone, di un annunzio commerciale o militare, ma sono dalla Provvidenza deputati all'affratellamento de' popoli: ecco i civili progressi dell'età moderna, che non so capire come siano in contraddizione de' principii del cristianesimo. Molto meno poi so intendere come si possa assolutamente dir *empio il gentilesimo*, se questo nelle sue parti buone è stato dai più dotti Padri della Chiesa considerato come una preparazione naturale al cristianesimo: *naturale*, ve', non inarcate le ciglia, signor Neofobo: non vogliate metter subito mano alle vostre proposizioni condannate. Con voi altri si ha da parlare assai pretto, perchè non vi fugge d'occhio bruscol di cosa, a cui possiate attaccar l'uncino.

N. Ma sentite qua (*prende a leggere la Civiltà cattolica, quaderno 473*) *La civiltà moderna è vecchia quanto il peccato, è nata col peccato...*

P. Non accade andare più innanzi: è la solita canzone, è il solito metro. Ma a codesti vostri libercoli io posso contrapporre opere di ben altra lena e di ben altra autorità (*mostra sul tavolo il libro* De Civitate Dei di S. Agostino, la Somma di S. Tommaso, la Divina Commedia).

L. Oh che zibaldoni! Oh che anticaglia! Oh che muffa!

P. E se non vi contentate, vedete là *(addita un vicino scaffale)*; sono le opere del Rosmini, del Ventura, del Gioberti, del Fornari. In questi libri, caro Neofobo, le cose si rappresentano ben altrimenti che ne' vostri giornali: la religione che vi si specchia, ci appare detersa da tutto ciò che appartiene agli abusi degli uomini, e discoprendo le sue caste e pure bellezze, innamora e rapisce.

In questo mezzo odesi un rumore fuori della stanza di Panfilo, e quindi a poco vedesi d'un tratto aprir la porta, ed entrar due giovanotti azzimati e cascanti di vezzi; i quali, salutato con bel garbo Panfilo e Neofobo, si avvicinano a Leggerino per annunziargli che era omai giunta l'ora del teatro. E Leggerino che dovea quella sera intervenire (era giovedì grasso) ad un veglione nel teatro Carlo Felice di Genova, si leva da sedere, e insieme co' suoi compagni si congeda da

Panfilo. Poco dopo anche Neofobo si ritira. Egli usava spesso con assai dimestichezza in casa del curato Don Filarcheo, dove costumavasi di leggere i giornali religiosi, di chiacchierar delle cose del tempo; e dove egli, perchè non avea paura di esser contraddetto, scioglieva più liberamente lo scinlinguagnolo, e spesso spesso prendeva anche parte alla cena del curato. E quella sera sapendo che la Perpetua di Don Filarcheo aveva apparecchiato di manicaretti anche più ghiotti del solito, vi andava della miglior voglia del mondo. Rimasto solo Panfilo, e ritornando colla mente alle cose udite, a quelle contraddizioni, a quel contrasto di sentenze, in cui vedea specchiate le opposizioni e le lotte della società presente, non potè tenersi di uscire in questo soliloquio:

Ve' quanti contrasti! ve' quante lotte tra la religione e la civiltà, tra il passato e le ragioni del presente, tra l'autorità e la libertà, tra la quiete e il moto, tra la stabilità e il progresso! Ma io ho fede nell'avvenire: ho fede nella forza del vero, alla cui luce non saranno sempre chiuse le menti; ho fede nella efficacia del bene, a cui le volontà non saranno sempre restie. Verrà, sì verrà il tempo dell' accordo e dell'armonia; e a me giova e diletta raffigurarlo coll'animo. Grandi, egli è vero, sono le presenti difficoltà, grandi gli ostacoli: ora dagli uni la religione è avuta in sospetto e inimicata e dagli altri è resa disamabile e contennenda, perchè dalle celesti si vorrebbe avvallare alle terrene cose. Grandi, lo ripeto, sono ora le difficoltà; ma non meno grande è la preparazione a nuove ed alte cose che vediamo farsi dalla Provvidenza sotto gli stessi occhi nostri. E a' maestri elementari in buona parte si appartiene di concorrere a quest' opera provvidenziale, e di affrettare e rendere più agevole la desiderata armonia. Tocca ad essi di condurre la morale e la intellettuale educazione per modo che tutte le potenze dell' animo si svolgano, crescano ed operino con regolare rispondenza tra loro, e tutte conferiscano a formar l' uomo compiuto. Operiamo adunque gagliardamente a tal fine, raddoppiamo gli sforzi, e vedremo la *nuova terra e i nuovi cieli.*

Prof. **F. Linguiti**

CONFERENZA 23.ª

Il letame di stalla — Valore dello stallatico.

È vario secondo che è preparato e conservato, secondo la proporzione fra le sostanze animali e la lettiera; secondo il nutrimento degli animali e la qualità della lettiera — Letame normale — Valore di una carrata di letame normale — Quantità di azoto che contiene — Condizioni necessarie per una buona concimaia.

Fin quì, o Signori, vi ho parlato in generale dei concimi; questa sera ritornerò sullo stesso argomento intrattenendovi più particolarmente sul letame di stalla.

Questo letame è quello che interessa più di tutto, perchè è quello che è alla portata degli agricoltori. Eglino non possono far di meno di tenere animali aratorii, nonchè altre bestie da tiro e da soma, e non v'è podere dove non si allevino maiali per uso domestico ovvero per industria. Ciò dà l'opportunità di far letame a buon mercato. Ma oltre ad essere tal sorta di concime il più economico ed il più copioso, nel tempo stesso è pure acconcissimo, tutte le volte che sappiasi e vogliasi ben governarlo. Il letame di stalla è un composto di escrementi animali, e di maggior quantità di paglia, di strame, di gambi di frumentone ed altre erbe che si usa mettere per lettiera agli animali. La quale pratica delle lettiere di tal natura è molto bene intesa per la ragione che con essa mentre si procura un modo comodo di giacere alle bestie, si ottiene anche che gli escrementi e le orine restino da esse assorbite e non si sciupino. E già mi ricordo di avervi detto che l'azoto che noi cerchiamo dagli escrementi degli animali non si trova nei vegetali che assai scarsamente; ma non pertanto questi ci forniranno le materie saline che durante la loro vegetazione si appropriarono dal terreno; le quali materie saline essi contengono belle e preparate, avendo subìto di già un grado di organizzazione. E questi sali anche colle ripetute coltivazioni vanno a scomparire dal suolo e fa mestieri rifonderglieli. Sicchè lo stallatico con gli elementi animali ci fornirà in buon dato l'azoto e con le lettiere ci darà terriccio e sali nutritori. Vi è chi al presente consiglia di smettere l'uso delle lettiere di paglia ed altri vegetali e far giacere gli animali su di uno strato di terra asciutta ed assorbente, la quale allo stesso modo della paglia s'impregnerebbe di orine e di fecce, e costoro vorrebbero che quelle paglie si destinassero a foraggi, ridotte in farine. Questo consiglio può essere accettato utilmente da coloro che si trovassero stremati di ogni miglior risorsa sia di fieno, sia di foraggi verdi; ma per buona fortuna nella nostra contrada non siamo in simile condizione, ed i nostri animali rifiutano la paglia, ed appena accettano gli steli secchi di frumentone quando non sieno spogliati delle foglie, e dippiù non manca un po' di foraggio verde anche nell'inverno. Ma certamente questa nuova usanza tollerabile pel solo difetto di miglior cibo per gli animali sarebbe a discapito del valore del concime, perchè in tal caso si avrebbe da esso l'azoto, ma non il terriccio e molto meno i sali nutritivi.

Indipendentemente però dal buon governo dello stallatico, molte circostanze possono farne variare il valore. Difatti la diversità degli animali ed i differenti alimenti dei quali si nutrono; la differenza delle lettiere se di paglia, di felci, o di fogliame, la differenza di proporzione fra gli escrementi e la lettiera, la presenza specialmente delle orine, le quali hanno il maggior valore, o la loro scarsezza, sono tutte circostanze che fanno essere più o meno efficaci i concimi e quindi ne mutano il valore. Per avere intanto una regola per misurare la loro efficacia, e la quantità bisognevole per una data superficie di terreno, gli agronomi si sono accordati nello stabilire il valore dello stallatico *normale*. Dicesi normale un letame di stalla di animali vaccini con lettiera di paglia, ben preparato, cioè scomposto non interamente, e tenuto ben coperto e compresso con strati di terra, e sem-

pre bagnato e fresco. Una carrata di questo letame può essere di due a tre metri cubici, e di peso circa 1200 kil. e presso noi costa da sette ad otto lire. Risulta da analisi accurate di valenti agronomi che in una carrata di questa mole di letame non si contiene di azoto che un kilogrammo e poco più. Rilevate da ciò qual sia il valore di questa sostanza che in così piccola dose si contiene in tanto letame, che noi paghiamo otto lire per averlo, e questo prezzo è presso a poco il valore elementare di questa sostanza, e tutto il rimanente noi lo abbiamo quasi per nulla.

Immaginate ora se quel concime non contenesse quella piccola quantità di azoto, perchè malamente preparato, noi perderemmo il nostro danaro, e comprenderete da ciò quanto interessi agli agricoltori di saperlo distinguere e non farsi ingannare da certe apparenze e da certi pregiudizii pur troppo comuni. Ho inteso più volte a lodare una massa di concime ridotta come sapone, perchè scomposta interamente, e pochi sono quelli che sanno che in quello stato l'ammoniaca ha avuto tutto il suo agio di andarsene via, e non si bada piuttosto se si sia conservato l'odore ammoniacale alla massa, dal quale si argomenta più giustamente della sua presenza.

Dopo di avervi fornite tutte le necessarie conoscenze generali intorno al letame, mi sembra venuto il tempo di farne l'applicazione passando a dire della concimaia e delle regole da tenere per fare letame di buona qualità. La prima diligenza che bisogna usare è di scegliere un luogo acconcio dove stabilire la concimaia. È ben chiaro che il posto devesi trovare assai dappresso alla stalla sia per risparmio di fatica di trasporto, sia per potere dirigere nella concimaia anche le orine e le lavature del pavimento della stessa; ma non sarà mai che sceglierete una esposizione al mezzodì perchè il sole non dissecchi il letame e non lo riscaldi di troppo; cercherete di stabilirla da quel lato verso del quale il caseggiato faccia maggiore ombra. La concimaia poi non consiste in altro che in un fosso cavato nel terreno; ma non è certo indifferente se sia poco o molto profondo. La esperienza e la ragione consigliano poca profondità, la quale non dovrà eccedere i settanta centimetri. La larghezza poi della fossa dovrà proporzionarsi alla quantità del letame che si ha bisogno di riporvi, la quale è in ragione del numero degli animali che abitualmente sono trattenuti nella stalla. É cosa importantissima che il fondo della fossa sia impermeabile, altrimenti il meglio del letame resterà assorbito dal terreno sottostante, onde è che vuol essere smaltata, e cinta intorno intorno da un muretto. La figura da darsi al fondo della concimaia si raccomanda che sia quella di un padiglione a rovescio, cioè che dal ciglio del muretto partino quattro facce tutte inclinate nel mezzo della fossa, ovvero che da due lati del parallelogramma partano due superficie inclinate che si congiungano in una linea mediana, o finalmente che da uno dei lati parta una superficie triangolare diretta con l'apice al punto medio del lato opposto, e che la rimanente superficie, che darebbe luogo a due altri triangoli isosceli laterali, convergesse sul triangolo maggiore di mezzo. Tutte queste varie disposizioni della superficie del fondo della concimaia sono immaginate allo scopo di fare raccogliere tutto il sugo del letame in un punto solo, dal quale occorre

far partire un canaletto che conduca detto sugo in un pozzetto da scavarsi e murarsi prossimo alla concimaia. Dall' altro lato dello stesso pozzetto e con la debita inclinazione dovrebbe pervenire un altro canaletto dalla stalla per condurvi le orine.

Si è molto disputato, se sulla concimaia fosse bene di costruire una tettoia; ma quando si è bene atteso alla scelta del luogo ombroso, quando a maggior freschezza si sia messo a profitto l' ombra di alberi a bella posta piantati in prossimità, la tettoia sembra non solo superflua, ma benanche dannevole, perchè il letame del tutto sottratto alle piogge si asciugherebbe di troppo, o per lo meno obbligherebbe a più larghi e frequenti inaffiamenti.

Disposta in tal guisa la concimaia, ogni volta che occorre di trasportarvi la lettiera bisogna assestarla a strato uniforme incominciando ad occupare la parte più alta della superficie della concimaia. Lo strato non dovrà essere più alto di 10 o 12 centimetri, e dovrà bene pestarsi e coprirsi da altro leggiero strato di terra, o se potesse essere a disposizione, migliore sarebbe una copertura di carbone o gesso. Così a mano a mano sarebbe da disporre ogni consecutiva lettiera pestandola sempre e sempre coprendola. È buona cosa che intorno intorno al muretto restasse vuoto uno spazio come un canale, affinchè le piogge vi si possano fermare quando cadano assai abbondanti, e lo scolo di questi canali sarebbe a dirigersi nello stesso pozzetto. Tutta la massa non dovrebbe che di poco elevarsi dal livello del terreno circostante.

Disposto così il letame nella concimaia vi resterà finchè la decomposizione delle materie vegetali non sia inoltrata, ma non compiuta, e potrà provarsi se sia giunto allo stato di scomposizione, immergendovi la vanga, e provando se si taglia o è tuttavia molto resistente allo istrumento. Intanto se è d' inverno occorrerà di favorire la fermentazione collo spargere le orine della stalla ed i colaticci del letamaio in mezzo alla massa. Se poi corre la state, bisogna difendere maggiormente il letame dal sole coprendolo con frasche ed inaffiandolo frequentemente.

Questo modo di procedere corrisponde pienamente a quei principii di scienza che vi ho anticipatamente fatto conoscere, ed è sicuro che seguendo questa pratica il letame non perderà l' ammoniaca che avrà sviluppata nel suo seno, la quale non sarà mai spinta a volatilizzarsi o passare allo stato di azotico per soverchio calore e troppo attiva fermentazione, ma in vece resterà incarcerata negli strati assorbenti di terra o carbone o gesso che vi sono stati frammezzati per tale fine, e questo terreno sarà così la miglior parte del vostro letame.

C.

SCIENZE NATURALI

LE LEZIONI DI D. ANSELMO

XI.

Entriamo per poco nella stanza da letto del nostro maestro elementare: lo troveremo assiso ad un tavolo intento a corrigere i compiti di Aritmetica dati il giorno innanzi, aspettando che il fanciullo prosteso sul letto

si destasse dal sonno. Pochi libri sono in uno scaffale vicino; ma di quelli che varrebbero a farne mille altri; non vi mancano la Bibbia, Omero, i nostri quattro poeti, e due o tre Trattati di Fisica e Chimica. Nella camera, non ostante la povertà dei mobili, tutto è ordine e pulitezza; le pareti sono state di fresco imbiancate, il pavimento spazzato nel mattino, ed ogni cosa sta al suo posto. Nè bisogna credere che D. Anselmo tenesse soltanto cura di quel che riguardava la sua persona; egli era attentissimo che la scuola fosse ben netta, e che gli scolari non gli venissero innanzi colla faccia e le mani sporche e con gli abiti laceri e sudici. É vero che non tutti potevano usarli senza rimendature; ma, purchè fossero puliti, egli ad altro non badava. A tal riguardo usava spesso dire che se era potuto giungere tanto oltre negli anni, conservando gran parte delle forze, lo doveva all' osservanza di questo precetto igienico, ed al tenore moderato di vita.

Era di già trascorsa un' ora dopo mezzodì, ed Andreuccio, dopo aver due o tre volte distese le braccia, cominciò a destarsi. D. Anselmo, lasciata l' opera che aveva per le mani, si accostò amorosamente al letto, aspettando che quegli fosse del tutto sveglio. Il fanciullo, aperti gli occhi, fu preso da maraviglia a vedere il luogo, nel quale si trovava, e cominciò a chiedere piangendo la madre. Giammai il buon vecchio dovette tanto adoperarsi in sua vita, quanto a persuaderlo a rimaner queto; promettendogli che tra breve egli stesso l' avrebbe ricondotto a casa; e l' altro, stanco del lungo pianto, accondiscese alla fine alle preghiere di D. Anselmo e della sua antica Perpetua, sedè a tavola e mangiò dei cibi che gli si apprestarono.

Il pranzo del maestro di scuola non durò molto, e generalmente per questa classe di persone, che tanto lavora pel bene del popolo, non bisogna raccomandare molto la sobrietà del vitto: vi pensano pur troppo i munucipii! Dimandate alla maggior parte dei nostri Sindaci, dalla testa di cote, se danno ad un loro contadino meno delle trenta lire mensili! E pure ne spendon meno per provvedere alla istruzione dei loro figli. Sarebbe quasi da rimpiangere che sia cessata la *paterna* tutela di una volta; così non si vedrebbero tante lesinature sugli stipendii dei maestri!

Mi perdonino i lettori quest' apostrofe; lo so che è fiato perduto, e che noi per civiltà stiamo al paro con la Turchia. Torniamo al nostro D. Anselmo: egli è lì seduto nel suo piccolo giardino a godere il raggio del sole, fino a che giunga l' istante della dura fatica; il fanciullo gli sta vicino e coglie i pochi fiori che si mostrano in quel giorno di marzo. Il vecchio lo guarda sorridendo, e ritorna colla mente alla sua infanzia, quando non ancora aveva provati gli strazii della sorte e la malvagità degli uomini!

Il giardino non so bene se era più esteso di due are; un breve viale l' attraversava nella sua lunghezza, e lunghesso pochi aranci ed alberi fruttiferi; ma l' uno ben discosto dall' altro, in modo che tra essi potesse circolar l' aria e la luce. Poichè nulla nuoce tanto alla vegetazione quanto il piantar alberi l' uno daccosto all' altro, come si usa nel Salernitano, senza nemmeno badare se una specie coltivata ripugni all' altra. Il terreno poi era diviso in tre o quattro aiuole d' insalata e cavoli; ma di quelli messi dalle mani del nostro maestro, con piante di fiori all' intorno.

Era di già giunta l'ora della lezione, e D. Anselmo, preso per mano Andreuccio, che aveva finalmente deposta la sua timidezza, entrò nella scuola e s'occupò nell'insegnamento delle materie prescritte. Venuto a termine di questa cura, preso il cappello ed il bastone, che gli dette la sua diligente Perpetua, e messi in ordine gli scolari, s'incamminò alla vicina collina.

Dopo di aver discorso di molte cose, cominciò a richiedere dai suoi scolari che gli ripetessero in loro linguaggio i principii di Fisica intorno al suono, spiegati il giorno prima. E dopo aver corretti diversi errori, dagli alunni commessi, così cominciò a dire:

Vi parlerò oggi della *velocità* del suono; ma prima di venire ad essa ho bisogno che intendiate alcuni fatti. Supponete che una carrozza cammini sempre ugualmente o con *moto uniforme*, come si dice, chiameremo *spazio* la linea percorsa dalla carrozza dal principio al termine della sua corsa; così lo spazio tra Salerno e Napoli sarebbero i 54 chilometri che intercedono tra l'una e l'altra città. Detto spazio o numero di chilometri si può percorrere impiegando un numero di ore più grande o più piccolo, ossia come si dice in un *tempo* maggiore o minore; nell'idea quindi del movimento entra necessariamente quella della durata o *tempo*. Se poi la carrozza percorre 9 chilometri in un'ora, mettendo 6 ore a venire dall'una all'altra città, diremo che cammini più velocemente di quanto in un'ora fa 6 chilometri e pone 9 ore a far la stessa via. Quindi noi diciamo in generale che una carrozza, un corriere, procedano più velocemente quando in un tempo determinato, per esempio in un'ora, percorrano maggior cammino o spazio. La *velocità* è dunque misurata dallo spazio che si percorre in un dato tempo, e precisamente negli esempii addotti da quello che si descrive in un'ora.

Ciò posto il suono mette un dato tempo per venire da un punto ad un altro, oppure un suono mandato da un'estremità di una linea, non si ode dall'altra nell'istesso istante nel quale si è prodotto. Si nota di fatti che gli uomini, che sono a distanza, e che si chiamano a voce, sentono molto dopo le parole a loro dirette, avendo relazione al tempo nel quale sono emesse.

Quindi il suono impiega un certo tempo per percorrere un dato spazio, o altrimenti tiene una data velocità. Da molti fisici, e specialmente da Galileo si era ciò sospettato, ma solo ultimamente nel 1822 si ebbe la misura dello spazio che il suono percorre in un minuto secondo, poichè essendo il movimento piuttosto celere, non si può prendere l'ora per unità di tempo.

Cercate d'intendere come questo si sia ottenuto. Nei dintorni di Parigi vi hanno due colline, l'una Montlhèry, e l'altra Villejuif, discoste l'una dall'altra per 18612 metri circa. In ognuna delle due colline si collocò un cannone, che si esplodeva da 10 in 10 minuti primi, tre osservatori stavano nel primo sito e tre nel secondo, con buoni orologi o *cronometri* che si voglian dire. Supponiamo che il primo colpo si tirasse da Monthlèry alle 8 della sera, gli osservatori di Villejuif all'istessa ora vedevano il lampo, ma per udire il rombo dovevano passare 54"; quindi il suono impiega 54 secondi a percorrere 18612 metri, ed in un minuto secondo descriverebbe lo spazio di 340m.

In questo esperimento si suppone che il colpo parta nell' istante nel quale la luce si vede dall' altra estremità, e ciò si può tenere quasi per vero, poichè la luce in un istante percorre uno spazio grandissimo, ossia tiene grandissima velocità, di modo che in un secondo percorre 77000 leghe di 4 chilometri ognuna. Così la luce impiega 8 minuti primi e 13 secondi per venire dal sole alla terra, distanti l' uno dall' altra per 24000 raggi terrestri ognuno di 6366 chilometri!

Ma basta quel che per oggi vi ho detto. Già il giorno è vicino al tramonto, fa d' uopo che voi ritorniate a casa, ed io debbo pensare ad Andreuccio che non può stare a lungo senza le cure della madre.

Prof. **Giovanni Palmieri**

BIBLIOGRAFIA

N. M. Fruscella — La Lingua e L' Italia. Firenze, Cellini, 1868 — *Delle presenti condizioni delle Lettere in Italia.* Campobasso, 1870.

Al signor Fruscella sta assai bene la penna fra le dita e molto di buon' ora gli ha procacciato onorato nome e bella fama di giudizioso e corretto scrittore nelle cose della nostra lingua. La quale, avendo egli preso a studiarla dove s' ha a studiare, cioè ne' classici e più in quel *naturale e freschissimo libro*, ch' è tutto il popol di Toscana, gli piace tanto e di piacer sì forte che per la lingua viva sarebbe volentieri a divenir frate. Onde il Fruscella è tutto per la toscanità ed è un manzoniano sannita che l' attaccherebbe con ogni Monti o Perticari che volessero rimetter su le vecchie gare linguaiuole e stessergli a contendere la nobiltà, potenza, ricchezza e nazionalità del suo toscano. Veramente ai giorni che il Fruscella dettò la sua *Lingua e l' Italia* non s' era ogni cosa scritto su questa materia, o non gli potè capitare in buon punto; chè studioso, com' è, di qualsiasi scrittura faccia al suo disegno, non avrebbe mancato di giovarsene e con la sua solita arte e buon giudizio rincalzar le proprie con le dotte opinioni altrui. Onde, sebbene a un luogo dell' opuscolo citi la sensatissima prelezione del Fanfani « *La lingua italiana c' è stata, c' è e si muove* » pure lo fa sulla fede di un amico; e certo non dovea aver letto nè la lettera del Fornari al Zambrini, nè l' opuscolo del nostro prof. Francesco Linguiti, pubblicato a Bologna; nelle quali tre scritture, a senno mio, sta quanto di meglio e di più sensato siasi detto nella quistione, in sì vario modo agitata ai giorni nostri. Ma sia, o non, tutta quanta vera lingua d' Italia la lingua toscana, come crede il Fruscella e non credo io, tuttochè il più bel fior ne colga, non per questo scapita di pregio il suo bellissimo lavoro o sono men vere e giudiziose le cose che dice sì intorno alla freschezza e discioltura e spontaneità della parlata

toscana, come rispetto all' importanza della lingua per l' unità vera e salda d' Italia ed all' obbligo che a tutti ne corre strettissimo di mantenerla pura, inviolata e schiettamente italiana. Qui non c' è a ridire nè punto nè poco ed ottime e ben discorse ne son le ragioni, e gli va dato un bravo di cuore; tanto più che l' egregio e valoroso giovane sannita ci riesce con molto garbo a toscaneggiare, sebbene non nato in riva all' Arno, e si fa legger tutto di un fiato per le grazie e la festività del dire ed il senno che mostra nelle lettere.

L' altro opuscolo discorre delle presenti condizioni delle lettere in Italia e parve all' acuto e finissimo giudizio del Settembrini *lavoro pregevole* e degno di esser pubblicato ed intitolato del suo nome. In fondo c' è il medesimo autore della *Lingua e l' Italia*, nudrito di buoni studii, corretto nel dire e studioso delle migliori opere moderne, delle quali, se non ragiona con molta novità di pensieri ed acume di profonda critica, pure tocca con grazia e chiarezza. L' indole presente delle nostre lettere v' è con molta verità ritratta e le considerazioni sui bisogni e le tendenze dell' arte e della letteratura mi paiono assennate e raccolte con molto discernimento dalle più lodate opere degli scrittori. Pure, se ho a dire schietto schietto il parer mio, non ostante i pregi moltissimi che ha questo Discorso, e' m' è piaciuto un po' meno dell' altro; non perchè si uscisse in istranezze e bizzarrie, o la forma non facesse ritratto dall' aurea semplicità dei classici; ma perchè un giovane, sì valoroso com' è il Fruscella, io l' avrei voluto più diritto estimatore di alquante opere e che specchiasse un po' più l' animo suo ed un certo suo criterio nei giudizii che dà. Non è che ci manchi una speciale impronta e come dire un suo peculiar suggello; ma è vago un poco e mal si può raccapezzare la stregua, onde s' è fatto a giudicare sì della scelta dei varii scrittori e sì del diverso posto che loro assegna. Di qui proviene che alcune belle figure di letterati ci stanno o a disagio o appena in iscorto e non grandeggiano in tutto l' esser loro, e certe altre, da collocare in più modesto luogo, si mostrano un po' più. Così, per recarne un esempio, il Gioberti apparisce solo come apologista del Papato ed affaticantesi indarno di risuscitare le grandezze morali e civili d' Italia, il Fornari è cacciato in un mazzo col Conti e tutte e due col di Giovanni e il Labanca, l' Aleardi e il Prati son poeti scomunicati, il Guerrazzi è detto *il Byron d' Italia che sopra tutti i romanzieri vola com' aquila*, e mentre trovi una bella pagina sul carissimo libro del Settembrini, ed un' altra sul nobilissimo ingegno del de Sanctis, *L' Arte del dire* poi, ch' è l' opera più gloriosa e stupenda dei giorni nostri e il Fornari, ch' è il più eletto e privilegiato ingegno vivente, il trovi o negletto del tutto od appena ricordato in modo assai umile e modesto. Certo di macchie se ne trova pure nel sole, e l' Aleardi ha i suoi vizii e le sue pecche; ma potenza di fantasia, *ingegno nobilissimo*, *versi belli*, *gentili*

e ricchi di alti concetti non gli negò neppure chi scrisse il *si isti et isti, non hic;* ed insieme col Zendrini, col Fusinato e qualche altro non ci avrebbe poi fatto la brutta compagnia. Anche il di Giovanni e il Labanca sono valorosi filosofi, ed il Conti ha socratica serenità di filosofare, cuor sincero ed affettuoso e scrivere limpido e corretto; ma porlo in ischiera col Fornari ed accomunarli poi tutti in una sola filosofica famiglia, mi pare un po' ardito il passo e troppo bruscamente tolte le disuguaglianze che son fra loro.

Inoltre egli è impossibile, è vero, a raccoglierli tutti in poco spazio di un breve Discorso i varii scrittori d'Italia e farne una specie di rassegna: qualcuno ne sfugge sempre ed il Fruscella lo dichiara francamente che glien'è sfuggiti parecchi. Pure, quando si va attorno a far gl'inviti per qualche buon desinare, almeno i migliori amici si vuole averli a tavola e non dimenticar poi il sottile avvedimento di re Arturo che per toglier le gare, inventò la *tavola rotonda.* Ora, mi sembra grave peccato d'*omissione* il non aver tenuto conto di molti chiarissimi ingegni, alcuni di meriti superiori ai menzionati dal Fruscella, ed altri, se non dappiù, eguali almeno. E, per non fare qui la litania, mi contento solo di accennare che della scuola gloriosa dei poeti napoletani non c'è motto di sorta, tranne il d'Agnillo. E il Baldacchini, il Baffi, l'Arabia, il nostro Alfonso Linguiti non potrei alla mia volta anche dire che li scrivono *con penne rapite agli angioli* i loro bellissimi versi? Dove, in Italia, non risuonano le soavi armonie dei loro maravigliosi e nobili canti? Chi non ammira le stupende bellezze della *Divinità di Cristo* di A. Linguiti, dell'*Orellina* di F. Arabia, del *Campanella* di V. Baffi, dell'*Ugo da Cortona* e *Claudio Vannini* di F. S. Baldacchini? [1] Nemmeno il Brambilla, elegante traduttor d'Ovidio e di Claudiano ed egregio cantore del *Ratto di Proserpina*, è più fortunato dei poeti napoletani, ed il Celesia, Ugo A. Amico, L. Mercantini e quel valentuomo di Giovanni Raffaelli, testè rapito alle muse, di cui cotanto godeva i favori, nemmeno loro l'hanno un posticino nel discorso del sig. Fruscella. Nel quale tra coloro, che oggi attendono agli studi comparativi e vi hanno guadagnata assai bella ed onorata fama, io non ci trovo il valoroso Giussani, il Flechia, e quella cima d'uomo di Ariodante Fabretti, sommo e maraviglioso ingegno. Infine accanto ad Amicarelli, Cerquetti, Scarabelli e via ci potevano anche star bene Francesco Linguiti, Giuseppe Tigri, Alfonso Capocelatro, Pietro Dazzi, Raffaello Fornaciari ed altri assai che nelle lettere tengono onorevol luogo. Ma qui vo' rimanermi di dire; poichè, ad andare più oltre, mi potrebbero susurrare agli orecchi: *L'improbe facit qui in alieno libro ingeniosus est*, massime quando

[1] Di questi che non son mica poeti da dozzina, ma veri e nobilissimi, mi piace ricordar soltanto le poche poesie, che ho recate in mezzo, tra le molte squisite e leggiadre che onorano il Parnaso italiano.

questo tal *libro*, com'è il caso nostro, tra i suoi nei splenda pure di non poche bellezze e l'autore sia un valoroso giovane ed un dolcissimo amico.

Francesco Acri — Della vita di G. Cristo di Vito Fornari — Risposta di F. Acri alla critica del gesuita Filarcheo — Palermo, 1870.

Ai due opuscoli annunziati non so tenermi ch'io non ricordi qui un altro bellissimo regalatoci di recente dal dotto prof. Francesco Acri, e non gliene mandi mille benedizioni dall'anima.

Robustezza di gran pensatore, finezza di soda critica, conoscenza a fondo delle dottrine fornariane, ironia graziosa ed amarissima ad un'ora, erudizione vasta e profonda e poi garbo, gentilezza, spontaneità di stile e semplicità di lingua, rendono questa *Risposta* cosa ghiottissima e da leccarsene davvero i baffi.

I lettori nostri ricorderanno già come un certo gesuita, camuffato da Filarcheo e arrogante più che cane di vetturale, osasse di porre le scellerate mani nella divina opera del Fornari, e tanti scerpelloni, quante parole. Ricorderanno pure quel po' di risposta, alquanto dolce di sale, fatta alle insolenze gesuitiche nel numero 36 del nostro periodico, anno 1869. Ora il prof. Acri, fioritissimo ingegno ed ammiratore delle stupende bellezze che rifulgono nel capolavoro del Fornari, [1] in un momento di allegria vennegli la rosa di riveder per bene le costole al dottor Filarcheo e mostrargli, così che la veggano perfino i ciechi, la verità dell'antichissimo dettato: *Ne sutor ultra crepidam.* E manco male se ci fosse solo arroganza e vana presunzione nel gesuita: c'è malizia, sarcasmo incivile, riso beffardo e doppiezza come l'usano gli uomini di sette. Il Padre Filarcheo, come dice il prof. Acri, entrando nel libro del Fornari senza riverenza, somiglia un barbaro che invade un palazzo bellissimo, e spezza il vasellame e gli specchi, rompe le gentili suppellettili, butta fuori i sontuosi drappi e arazzi, graffia le preziose dipinture, uccide ciò che gli s'imbatte di vivo e, dove le rapaci e crudeli mani non giungono, si rode per rabbia. Ora a questo valentuomo, che mena tanto strazio del miglior libro che onori il senno italiano, si fa a rispondere l'illustre professore. Siccome certe nobili ed ardite speculazioni dànno ombra al rugiadoso Padre, scandalizzato che il Fornari esca dai *luoghi teologici* e si levi tant'alto, dove il corto veder di un gesuita non possa mai giungere, così il prof. Acri, entrando valorosamente nell'erudizione, discopre nei Dottori della Chiesa i fondamenti delle dottrine fornariane, mostra com'esse vi si colleghino e se ne rincalzino e, riuscendo novissime e pellegrine, si fondino pure sulla

[1] Intorno alla vita di G. Cristo descritta dal Fornari leggi la dotta e bella esposizione che ne fece il nostro Prof. F. Linguiti nel numero 28 di questa effemeride, anno primo, 1869.

tradizione e sull' insegnamento cattolico. Son poche fila qua e là sparse e confuse: pochi lampi di luce che feriscono fuggevolmente i più vigorosi intelletti cristiani; ma quelle poche fila bastano al Fornari per tesserne una finissima e maravigliosa tela, e quei fugaci lampi diventan vivo fulgore e piena luce di mezzodì nell' intelletto dell' insigne filosofo napoletano. Dissipate così le nebbie del Padre Filarcheo e fattagli più sicura la *timorata coscienza* che delle *audaci novità* fornariane forte impauriva, il valoroso professore piglia ad una ad una a ribattere le arguzie gesuitiche, i giuochi maliziosi e a ricacciargli in gola le villane insolenze. I colpi son sì abilmente diretti e aggiustati, sì ben l' investe da ogni lato, pur non mancando quella generosità *cavalleresca* propria di chi non ha paura dei fatti suoi, ch' è una gioia a veder questa singolar tenzone e la valentia e destrezza dell' egregio propugnatore delle dottrine del Fornari. Onde torno daccapo a congratularmene con lui, e quasi quasi sarei tentato a benedirne il bravo Padre Filarcheo per avermi porto occasione di ammirare un altro eletto ingegno e fatto passare un buon quarto d' ora di piacevole ed utile lettura.

Prof. **Giuseppe Olivieri**

DIDATTICA

LETTURA

La somma dell' insegnamento primario è compresa in tre capi principali: *leggere*, *scrivere e far di conto*. Ma comechè tutte importanti fossero queste tre parti cardinali dell' istruzione elementare; ciò nulla di meno la più rilevante è da tenersi quella che al *leggere* si riferisce. Non vi ha, infatti, chi non sappia quanto importi, leggendo, manifestare con aggiustatezza i proprii pensieri ed affetti, ed ancora più i pensieri e gli affetti altrui.

Al fine che un discorso pronunciato si propone, non basta l' accordo delle parole colle idee; ma si vuole altresì l' accordo sensibile delle parole coi suoni vocali. Come potrebbe, per fermo, giungere la parola insino all' anima, se alle orecchie, che ne sono la via, spiaccia e vi trovi intoppo anche leggerissimo? Non di rado ti avvieni in taluni che, leggendo i propri scritti, non ti lascian cogliere verun senso dalle loro parole; laddove se te li togliessi tu fra mano quegli scritti, e ti facessi a rileggerli, ne intenderesti per bene ogni sillaba. Ora d' onde ciò? Non si può al certo porne cagione che al difetto del leggitore, il quale non sa ben accordare il mirabile strumento della voce alle cose significate con le sue parole; e questa discordanza delle parole coi suoni vocali, ha la sua origine dalla difettosa lettura. Di qui la noia che ti fa l' udir i discorsi di costoro, e quella tediosa impazienza che ne viene tosto di seguito. E di qui nasce ancora che certe forbite ed eleganti orazioni, o leggiadre poesie ti paiono meno che mediocri sulle labbra dei loro medesimi autori, e non rimane che al pacato giudizio dell' occhio ravvisarne i pregi squisiti e le pellegrine bellezze.

Perchè all' incontro s' intende così bene certi discorsi di alcuni, e se

ne piglia tanto piacere ad udirli che ti sarebbe pur grave perderne una sillaba? La ragione è di per sè ben chiara: costoro, pronunziando i loro discorsi, sanno così bene accordare il mirabile strumento della voce alle parole, che lucidi ti rendono i loro pensieri, vive le immagini, caldi gli affetti, e ti fanno gustare ogni fiore di lingua e ogni armonia e varietà di stile. Onde non è da meravigliare se anche umili discorsi, e meschine poesie ti appaiano pregevoli sulle labbra di chi sa dar alle parole vita, moto e colore.

Senza l' accordo, adunque, delle parole coi suoni vocali, invano ti argomenteresti di trasfondere in altrui, leggendo i tuoi pensieri ed affetti, e gli studiati discorsi non riuscirebbero che a recar noia e sazietà a chi ascolta.

(Continua) **Alfonso di Figliolia**

ARITMETICA

Soluzione del Problema precedente N.° 5-6

Dividasi 45626986, costo de' carboni, per 21421120 che rappresenta i quintali metrici degli stessi, e il quoziente, che è L. 2, 13, sarà il prezzo medio di un quintale metrico di carboni. Il prezzo medio d' un chilogr. di drappi di seta si ottiene pure dividendo L. 34634996 per 251013, ed è di L. 137, 98. In fine, dividendo L. 137, 98 per L. 2, 13; cioè il valore medio d' un chilogr. di drappi per il valore medio d' un quintale metrico di carboni, si avrà 64, 779 cioè che 64 quint., 779, ovvero 64779 chilogr. di carboni pareggiano il valore d' un chilogr. di drappi di seta.

Problema

Nello stesso opificio, di cui è detto nel problema precedente, pongasi che siano entrati 982767 chilogr. di seta greggia del valore di L. 45459382; e che su questa merce venuta dall' estero siasi pagato un dazio di L. 233744. Di tutta quella seta poi se si fabbricassero 837275 chilogr. di diversi drappi, e si vendessero per L. 117391503, quale sarebbe il prezzo medio d' un chilogr. di seta greggia tenuto conto del dazio, quale il prezzo medio d'un chilogr. di drappi, e quale il rapporto tra questi due prezzi?

CARTEGGIO LACONICO

Revere — Prof. *A. N. O.* — Grazie della finissima cortesia e della garbata sua. Al prossimo numero qualcosa ed accetti in ricambio d' affetto il nostro giornale.

S. Arsenio — Signor — *A. P.* — Nobile e cortese molto è la sua lettera e ne la ringrazio sentitamente. Rispetto a quel tale documento, fu consegnato al suo amico B. de M.

Monte Cicerale — Signor *F. T.* — D. S. Anche a Lei sincere grazie e mi tenga pure per suo leal servitore.

Cerignola — Prof. *L. C.* — Le scrissi una mia; perchè non risponde?

Vallo — Signor *G. O. P.* — L' amico I. desidera una risposta sul noto affare: piacciavi o a lui o a me scriver due righe. State sano.

S. Angelo a Fasanella — Il suo scritto, già composto, aspetta sempre un po' di luogo. Pazienza.

Ai Signori — *F. Farina*, Prof. *Aievoli*, *A. Pessolano*, *G. Caggiano* — grazie del prezzo d' associazione.

Pr. Giuseppe Olivieri, *Direttore*

Salerno 1870 — Stabilimento Tipografico di Raffaello Migliaccio