



COMANDO PROVINCIALE DI ATENE
CANTIERI, ECHE
UOMO

2167

N. INGRESSO

IL
NUOVO ISTITUTORE

PERIODICO

d' Istruzione e di educazione.



Anno Decimo.

SALERNO,
STABILIMENTO TIP. NAZIONALE.
1878.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
SALERNO

FONDO CUOMO

XV

2

PER

15

VOL.



Anno Dicesimo

SALERNO

FRANCESCO DE ROSSI

1875

IL NUOVO ISTITUTORE

GIORNALE

D'ISTRUZIONE E DI EDUCAZIONE

PREMIATO CON MEDAGLIA DI ARGENTO

AL VII CONGRESSO PEDAGOGICO.

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. 80.

Giornali, libri ed opuscoli in dono, s'indirizzino — *Alla Direzione del Nuovo Istitutore, Salerno.*

SOMMARIO — *Le solite chiacchiere di capodanno — La morte del Re — Lo stesso argomento, poesia — Il Telefono Magnetico — Cronaca dell'istruzione — Carteggio laconico.*

AI LETTORI

Sono dieci anni benedetti ch'io povero *Istitutore*, quando gli altri se la spassano o si fregan le mani promettendosi una giornata serena, sto qui solo solo a lambiccarmi il cervello e ad almanaccare intorno agli augurii e alle cortesie. Le prime volte, che *la terra* era *molle, lieta e diletta*; due fiori, fra tanti che ridevano in quel verde, m'era lieve fatica d'andarli cogliendo e, in vago mazzolino, presentarli a voi; ma ora ch'è un arido deserto, ingombro di triboli e di spine, dove ho io a battere il capo per avere i gigli, le rose e le viole? — Or, come l'aspetto d'un campo mietuto, cui nè verde rallegrì nè fiore consoli, invita l'anima a un mesto raccoglimento e rendela o muta o scarsa di parole; così mi sento io, più disposto a tacere, che a fare il solito chiasso e le solite prediche. Dicono che

più si vada innanzi negli anni e più cresca la voglia delle chiacchiere, e che i vecchi perciò Orazio li chiami loquaci, queruli, brontoloni, *laudatores temporis acti*. L'ha detto lui, lo scolareto di sèr Orbilio, e sarà. Ma, se ho da dire i fatti miei, qui a quattr'occhi, che nessuno ci senta, io ero un po' più chiacchierino prima; pigliavo subito fuoco; vedevo d'ogni intorno color di rosa; avevo più fede, e il verde della speranza mi faceva più pronto all'amore, allo sdegno, alle sparate; tanto che un certo valentuomo, che si chiama Pietro Fanfani, mi dedicò un predicazzino del Piovano Arlotto, perchè quasi quasi gli somigliavo nel predicare (1). E un altro, di quelli che s'adcrano sotto il baldacchino, e a cui i baffi grigi fumano per davvero, rincarò la dose, e disse che io sonavo la gran Cassa (2). Intendiamoci bene, ve': non è già ch'io non sappia più menare il mazzuolo; chè due stamburate a tempo e a luogo pur so darle e ci vogliono; ma, al paragone, la lingua l'avevo più lunga prima, che non ora, che m'è più *grato il sonno e l'esser di sasso*. Pure i grandi uomini son sempre tali, anche quando scappan loro di bocca le corbellerie; e se non dovento con gli anni più chiacchierino, come vuole Orazio, dovento

(1) Il Fanfani pubblicò, quattro o cinque anni sono, un ghiottissimo libro, intitolato *Democritus ridens*, e raccolse in esso la più parte degli *scritti capricciosi*, dedicandoli agli amici. A me toccò il *Prologo del Piovano Arlotto* con questa garbata letterina: « A chi dedico questo predicazzino del *Piovano Arlotto*? A voi, caro Olivieri, che tanto disdegnosamente torcete il muso a' vizi del tempo nostro, e tanto zelo avete di potergli correggere. Il *Piovano* tornò al mondo con questo fine, ma il suo fu un lavare il capo all'asino. E voi e i pochi vostri pari che farete? Uhm!.... basta, vedremo; ma ho una gran paura che anche voi altri lascerete il tempo che trovate. » — Altro, mio caro Fanfani, che *lasciare il tempo che trovo!* — (Vedi *Democritus ridens*, Firenze, Tip. del Vocabolario, pag. 97.)

(2) Vedi una lettera del Viani a pag. 67 del *Nuovo Istitutore*, anno VI, e la prefazione d'esso anno.

però più borbottone o piagnone, che m'abbia a dire. Oh! il tempo, miei cari, fa passar tanti grilli dal capo e disperde tante illusioni! e dieci anni di vita non sono sì leggiera soma da non sentirsene gravi le spalle.

Ma oggi è giorno di festa, di riso, d'allegria; e le facce rannuvolate, gli occhi torti, le amare lamentazioni ci stonano in mezzo alla musica gentile dei lieti augurii e delle melate parole. E poi quel girelajo del Doni disse, *che insino a oggi si son venduti più Piovani Arlotti che Senechi*; e la gente non ne vuol sapere di malinconie. Dunque allegri e buona salute; chè se il libro dei sogni non la sgarra, quest'anno qui si ci ha da scialar bene, perchè è l'anno GENEROSO.

Salerno, il capo d'anno del 1878.

Il Nuovo Istitutore.

È MORTO!

O quante
Lacrime al nobil sasso Italia serba!
LEOPARDI.

Oh! qual mai profeta di sventure poteva prenunziarcela sì grave, sì amara, sì spietata? Sì, a capo d'anno, il cuore l'avevo io scuro scuro, e più volte la penna, a lasciarla correre da sè, sarebbe riuscita in una lamentazione di Geremia. Se vi lasciassi cader gli occhi su certi rabeschi, che, provando e riprovando, io tiravo sulla carta quasi senza avvedermene; voi certo direste: Oh il cuore non s'inganna! Ma già non è il senno di poi, di cui mi vo' far bello, che ne son piene le fosse; e chi guarda in

quelle quattro parole di proemio (1), vede bene la nebbia di tristezza che le offusca, e s'accorge che quel po' di riso che spunta in sulla fine, non è schietto e sereno, e quasi muor sulle labbra in sul primo apparire. Però un colpo sì fiero, un fulmine sì tremendo, un uragano sì impetuoso, nè io, nè voi, nè quanti ci viviamo in questa dolorosa valle, potevamo mai immaginare che ci scoppiasse sì improvviso sul capo e ci si scatenasse addosso con tanta ira e con tanta furia. E poi quell' Ercole d'Italia, quell' altissimo campione dei nostri diritti e del nostro onore, quel Cavaliere senza macchia e senza paura, quel miracolo di Re: l'Italia insomma in petto e in persona; bella del sorriso dei suoi cieli, delle grazie e incanto d'arte e di natura, di glorie antiche e moderne; balda di gioventù e di forza; sicura dei suoi alti e gloriosi destini.... ahi! a tanto strazio non mi regge il cuore; e non v'è industria d'ingegno umano, che valga con le parole a significare il comune affanno e a ritrarre lo spettacolo sublime, commovente, solenne di tutto un popolo, il quale piange la morte del suo Re e leva unanime un grido di disperato dolore.

I Re ci paiono quasi d'altra creta, che non siamo impastati noi: ci adusiamo a guardarli da lungi, quasi il loro capo fosse velato da nubi, confuso di certa aureola misteriosa, che fa male agli occhi e offusca il vedere. E poi destano nella fantasia una certa idea non so ben dire se d'orrida o terribile maestà, che ci fa tremar le vene e i polsi; e se ci scopriamo il capo innanzi a loro, l'animo non si apre all'amore, perchè li sente troppo alti e lontani dalla comune schiera. Così ce li presenta la storia, e così la più parte dei Re è uso il popolo di considerarli. Ma il nostro Vittorio era come uno di famiglia: gli si voleva da tutti il miglior nostro bene: era il più Italiano degli Ita-

(1) Le parole d'introduzione all'anno nuovo, che, secondo il solito, fingo le dica il giornale.

liani, il *Veltro* profetato da Dante Alighieri, l'eroe di Palestro e di S. Martino, quegli che sentiva i nostri dolori, che ci raccolse insieme in una sola famiglia, ci donò una Patria, vegliava con amore e senno sulle nostre sorti: era insomma il più leggiadro astro di questo bel cielo d'Italia. E perciò *al subito sparir di tanto raggio* ci si sono oscurati gli occhi, ci s'è gonfiato il cuore; e l'Italia, l'Europa, il Mondo civile sciogliono sulla lagrimata urna un cantico di lodi, d'ammirazione, di verace dolore, che non morrà; e la grande e nobile figura di Vittorio Emanuele, le sue rare virtù di Re prode e generoso, quel suo aspetto bello di marziale fierezza, quell'occhio fulmineo dove scintillava tanta luce e tanta vita; quei modi franchi, aperti, leali, che innamoravano tanti cuori; quella sua parola maschia, vigorosa, arguta, improntata di tanto senno e di tanto ardore, che feriva sempre giusto e scoteva gli animi, come luce vivissima di baleno dardeggia gli occhi; quel suo magnanimo cuore dove ardeva tanta carità di Patria e tanta fiamma di generosi affetti; oh! no, queste care memorie non cadranno mai dal petto degli Italiani, e il nome di Vittorio Emanuele vivrà onorato e benedetto, finchè il Sole risplenderà sulle opere magnanime e generose.

E le opere magnanime e generose sono monumenti più perenni del bronzo, e invano l'ala del tempo, come dice il Poeta, vi batte intorno per coprir tutto d'oblio. Muore l'uomo, cadono le città, rovinano i regni, passano le generazioni, tutto cangia e si rinnova quaggiù; ma Dio non cangia, non si rinnova, non passa, o rovina o cade o muore giammai; nè passano o cadono in dimenticanza le virtù e le gloriose imprese di coloro, nei quali Dio stesso *volle*

Del creator suo spirito

Più vasta orma stampar.

E dove orma di Dio è stampata più vasta e chiara

e visibile, che nel fatto provvidenziale della redenzione italiana? Dove sfolgoreggia più bella e nobile la virtù, ch'è cosa divina, se non nel rigenerare una Nazione, oppressa, avvilita da secolari sventure, e illustre e gloriosa per antichi vanti d'arte, di religione, di civiltà, d'ingegno, di valore? E chi più di Re Vittorio ha avuto e senno e ardire e affetto all'Italia, e più di Lui corso maggiori pericoli, vinto maggiori ostacoli, lottato più eroicamente per farla tornar regina la terza volta, e ridonarle l'antico splendore e l'antica gloria? Chi operò il miracolo della unità, dell'indipendenza e libertà italiana; il sogno di tanti secoli e l'aspirazione di tante anime generose? — E l'Italia, opera del suo fervido e costante amore e dei suoi eroici sforzi, è il più grande e degno monumento dell'immortale e glorioso suo nome. Ma non vive e vivrà solo in questo grandioso monumento, ch'è la Patria redenta da Lui: Egli vive di una vita più palese, più appariscente, nel sangue suo, nelle virtù trasfuse nei figli, nel suo Umberto, che educato all'alta scola paterna, di buon'ora ne imitò gli sfolgorati esempi, e combattè da prode a Custoza; dove in mezzo a un pugno di valorosi fece rinverdire gli allori dello storico *castel di granito* di Marengo. In Re Umberto vive e s'infutura Re Vittorio: vive nel Principe Amedeo, *che per nobiltà fece il gran rifiuto*, e vive e pare più bello, più etereo, più raggiante di luce, in quell'angiolo di bontà e fiore di virtù, ch'è la Regina Margherita; sangue pur essa di casa Sabauda e nobilissimo rampollo d'una stirpe d'eroi. Dunque Re Vittorio vive, perchè la virtù non muore giammai; e il suo grande Spirito palpita e batte gagliardamente nel cuore di Umberto I.^o e agita e commuove il petto di 27 milioni d'Italiani, che lo sentono nel compianto generale d'Europa, nei singulti del cuore; lo veggono nei sogni rotti e affannosi della notte, nelle mille bene-

dizioni che si levano al suo nome, e in tutta quanta Italia, immagine vivente e duratura del magnanimo Re. (1)

G. OLIVIERI.

17 Gennaio 1878.

PER LA INFAUSTA NUOVA DELLA MORTE DEL RE
DALLA SERA AL MATTINO

Impressioni

Moriva il giorno: e il ciel grigio e nebbioso
Infondeva ne' petti una profonda
Mestizia arcana; quando incerta intorno
L' infausta voce si diffuse: è morto
Il magnanimo Re, che il flebil grido
Di tutta Italia accolse; e poi successe
Un lugubre silenzio, e uno stupore
Tutti gli animi invase. Ahimè, che eterna
Notte angosciosa e triste! oh non è figlio
D' Italia nostra e non ha cuore in petto
Chi dormi quella notte! oh fosse un sogno,
Oh fosse un sogno il triste vero! e l' alba
Lo risolvesse in nebbia! oh se domani
Dato ci fosse leggere qualcuna
Di quelle altere e libere parole
Che Italia gl' ispirava! Ed il pensiero,
Rifuggendo dal ver, mille si crea
Immagini ridenti. Eccolo altero
E maestoso sul fremente e baldo
Suo cavallo di guerra e col vessillo
D' Italia fra le mani, ove più fiera
Arde la mischia, si sospinge e pugna,
E fra gl' inni d' un popolo redento
Glorioso ritorna. È morto! grida
La triste voce, ma non crede il cuore

(1) Queste parole sono parte d' un discorso, che ieri ho pronunziato ad Anghi nelle solenni e splendide onoranze, rendute da quel Municipio alla memoria del Re Vittorio Emanuele.

All'immensa sventura, e confidente
 Ama illudersi ancora. Ecco invocato
 Nella bella Partenope che oblia
 In quest' ora di gaudio i lunghi affanni,
 Entra Vittorio, e gli sfavilla in volto
 La speranza d'Italia. O lieti giorni
 Della patria risorta, oh sorridete,
 Oh sorridete al mio pensiero in queste
 Angosciose incertezze! È morto! è morto!
 Com'esser può, se l'eco ancor ripete
 Quelle parole sue che di sublime
 Orgoglio inebbriâr quanti fra noi
 Sentono amor d'Italia? E in altre belle
 Immagini la mente erra. Dall'alto
 Del Campidoglio Ei grida al mondo: il voto
 Che sulla tomba di mio padre io feci,
 È sciolto: allo stranier chiuse son l'alpe,
 Una e libera è Italia. Ed ora è morto,
 Grida la voce; ma il pensiero ad altri
 Tempi lunge trasvola. Ecco la bella
 Fra le città d'Italia, ove è diffuso
 Tanto riso di cielo, ora è nel pianto
 E nel dolore immersa. Ahi fra gli aranci
 E i cedri un velenoso alito spira (*)
 Che la desola! in tutte le sue vie
 È un silenzio di morte, a quando a quando
 Interrotto da' gemiti e dal cupo
 Cigolar delle carra affaticate
 Dagl' innumeri morti. Ecco improvviso
 Un grido si diffonde: in mezzo a noi
 Viene il Re generoso! E sotto un denso
 Nembo di fiori incede, e benedetto
 Il suo nome risuona. Ei per l'asilo
 Dall'umana pietà schiuso agl' infermi
 Che non han dove riposare il capo,
 Consolator si aggira, e al paventato
 Letto si asside de' morenti, e a tutti
 Volge un riso di amore. Ed ora è morto!
 Grida la voce, ma il pensiero oblia
 In altre vaghe illusioni il vero.
 Ecco: spenti gli antichi odii e le gare,

(*) Si allude al colera che inferì in Napoli nel 1866.

Su' lidi del Danubio e della Sprea
 Move, e lo seguon della Patria i voti,
 E ovunque passa, un popolo plaudente
 Gli si accalca d'intorno, e in lui saluta
 Il Redentore dell'Italia. È morto!

No, non è ver: risuonano tuttora
 I lieti auguri che d'intorno a lui
 Sull'ali d'or volavano dell'anno
 Nel primo di. Ve': lieto oltre l'usato,
 Preso zaino e moschetto, esce alle cacce
 Il nostro Re: risuonano le valli
 A lo scoppiar delle fulminee canne:
 Ecco a' suoi piedi fulminata giace
 La difficile preda.

E venne l'alba,

E ruppe i dolci inganni: oh quella nera
 Lista dell'effemeridi in qual cupa
 Angoscia i cuori immerse! Oh, ma leggiamo!
 Altra sventura è forse che si annunzia
 Con que' segni di lutto. « Una serena
 Una pace tranquilla era diffusa
 Ne' sembianti del Re; forse in quell'ora
 Ei vagheggiava l'opera sublime
 Da sé compita, e innanzi al suo pensiero
 Nell'ideal sua luce risplendea
 L'Italia che redense, e il generoso
 S'esaltava in sé stesso ».

« A confortarlo

Venne il Re de' dolori; ed egli, erede
 Della pietà degli avi, umile adora
 L'amoroso mistero, e la preghiera
 Ultima che gli volge, è per la sua
 Diletta Italia: o Redentor del mondo,
 Obbedendo a la tua legge d'amore
 Io compiansi agli oppressi, io sciolsi i ceppi
 D'una povera schiava; ora mi accogli
 Nella tua pace. E in così dir più calmo
 Si fece in volto, e parve si addormisse
 In un placido sonno. E quel gentile
 Fior di beltà, quell'angiolo d'amore
 Che inginocchiato a piè del letto avea
 Represso in cor le lagrime angosciose,
 In un pianger diretto, irrefrenato

Scoppia e al suol si abbandona ». Alme gentili,
 Lasciate in libertà scorrere il pianto
 Da le sue ciglia; è pianto che non trova
 Alcun conforto. O povera Regina!
 Povera Margherita! era l'orgoglio,
 Era l'amor del Re! quando tornava
 Dagli umili tuguri ove asciugate
 Molte lagrime avea, l'unico ambito
 Suo premio era la lode, era il sorriso
 Del magnanimo Re; sovra la terra
 Sola or si sente, e piange.

Al triste annunzio
 Un luttuoso vel tutta dall'alpe
 Insino al mar l'Italia avvolse; e questo
 Infinito dolore una pietosa
 Eco di pianto ritrovò nel cuore
 D'un augusto Vegliardo. Ecco egli prega
 A piè d'un crocifisso, e quelle mani
 Che benedir l'Italia, ei risollewa
 La pace ad implorar sovra la tomba
 Del magnanimo Re. Bella, immortale
 Fede degli avi miei, scrivi ancor questo
 Fra' tuoi trionfi; è il più sublime e puro.

Prof. ALFONSO LINGUITI.

IL TELÉFONO MAGNETICO

Chi avrebbe detto cent'anni fa quando il Volta ingegnosamente inventò la sua pila e nei salotti gli studiosi e gli oziosi si divertivano a fare iscoccare la scintilluzza fra i due reòfori, che un dì quel balocco scientifico sarebbe usato a fare dei segni di comunicazione fra Pietroburgo e Nuova-York e così trasmettere dispacci fra un emisfero e l'altro con maggior prestezza che una staffetta non corra da un capo all'altro di una città? (1) Chi avrebbe detto che non solo segni, ma si sarebbe potuto stampare i mille chilometri lontano una novella? (2) che si sarebbe potuto, non solo stampare, ma scrivere autograficamente, fare un disegno, riprodurre un ritratto? (3) Ma questo è nulla, o, per me-

(1) Telegrafo Morse — (2) Telegrafo Hughes — (3) Telegrafo Caselli (Dei quali tutti parlo nella mia *Fisica pei giovanetti*. Milano 3.^a edizione).

glio dire, è ben poca cosa, e chi ha punto punto pratica di fisica, le trova cose tanto chiare e facili che si rinnova la storiella dell' uovo del Colombo. Se però si dicesse: non più scrivere e stampare, ma per telegrafo si parlerà; e il nipote potrà attraverso l' Atlantico far conversazione collo zio a San Francisco o a Sidney, senza indiscreta testimonianza?... Voi non credete, leggitrici, e mi fate bocca da ridere, per farmi sapere che a voi non si fa bere si grosso.

Sempre a quel ver che ha faccia di menzogna

Dee l' uom chiuder le labbra più ch' ei puote,

Però che senza colpa fa vergogna;

Ma qui tacer non posso e....

pel rispetto che vi devo, rispondo che non vi pianto carote, ma vi narro cosa, quanto mirabile, altrettanto vera.

In questo mese (Dicembre) qui in Milano, molti, e tutta gente ammodo e di studio, udirono colle proprie orecchie canti, parole, discorsi di persone, che (dirò poi come) eran distanti molti chilometri e con esse conversò comè si fosse a pochi passi. Nè qui è il caso di illusione, nè di altro inganno, chè non si tratta di fantasmagorie sceniche, ma di cosa aperta e chiara, come spero sarà anche a voi per la spiegazione che vo' darvi del singolare fenomeno in cui sta tutto il prodigio. Or prima rifacciamoci da un po' di storia.

Qualche anno fa, qui in Milano c' erano alcuni cerretani.... Che volete? I primi a farsi padroni delle trovate scientifiche, sono sempre i cerretani, come nelle scienze fisiche e chimiche, così nelle economiche, politiche e morali, da Adamo o poco più su fino a noi e certo dopo noi *per saecula saeculorum*. I cerretani sono anch' essi provvidenzialmente necessari; e se qualche anno fa mi cruciava di vedermene tanti intorno, in ogni cosa, fin nell' esercizio della più cristiana virtù, che è la carità, ora che in istoria son più addentro, li trovo storicamente così naturali che.... mi fanno ridere. Si considerano come gli insetti pronubi dell' umano consorzio, chè hanno ufficio (il cui merito però loro non tocca, avendo solo per fine di succhiare il nettare) di propagare e rendere feconde le idee; e torno a bomba. Dei cerretani, dicevo, davano il divertimento di far conversare a voce due persone molti metri distanti per mezzo di un filo metallico. Chi parlava, avvicinava la bocca ad una pelle di vescica tesa su un cerchio, come un piccolo tamburino da giuoco; e chi ascoltava, teneva l' orecchio a un' altra pelle di uguale strumento. Un solo filo metallico congiungeva i due apparecchi. La voce vi si udiva abbastanza chiara da distinguere le sillabe e sentire le parole, benchè non fosse che un filo di voce, come di persona sotterra o di morente che rivela un segreto ad un amico. Come avveniva? La pelle tesa dell' apparecchio trasmettente raccogliendo le onde sonore della voce, vibrava in diverso modo secondo

le diverse sillabe pronunziate. Il filo, il cui capo stava, per così dire, dietro la pellicola appostato, trasmetteva le vibrazioni, e faceva allo stesso modo vibrare la pelle dell'altro apparecchio; e queste vibrazioni riproducevano, con indebolimento ma in modo perfetto, la voce del parlante di là lontano.

È certo cosa mirabile. Ma si sa che i solidi sono buoni conduttori del suono; e il filo di metallo fa appunto quest'ufficio, nè più nè meno che fa una trave, a un capo della quale ponendo l'orecchio, si ode lo sfregare all'altro capo di uno spillo. Così le sentinelle, di notte, si chinano coll'orecchio a terra per sentire le pedate di chi si avvicinasse; e fin da piccino sentii contare di una sentinella tedesca alla fortezza di Alessandria (1800) che, accortasi di rumore di passi guardinghi, gridò il *Chi va là?* Ma niuno risponde. Ripete. Niente. *Chi va là?* per la terza volta più terribilmente. Silenzio; e intanto il rumore dei passi continuava. Pel che la sentinella, spiana il fucile e tira, vociando nello stesso tempo: *heraus!* (fuori). Si desta tutto l'accampamento, si accorre alle armi; e la parola *Französen! Französen!* scorre con un fremito di bocca in bocca per tutte le file. Gli ordini sono serrati, i fucili pronti col cane alto, le miccie fumano..... Ma nessun si muove, nessun s'avanza. Cauto e sospettoso, un battaglione marcia verso il luogo, donde il rumore veniva..... A un certo punto l'ufficiale che lo comandava, fa cenno di fermarsi.... In un prato qualcuno si dibatteva per terra. Era il ferito dalla sentinella; e non c'è dubbio. Si va a vedere; e fra il silenzio si sente gridare: *Ein Esel!* (un asino). Era proprio un asino che, come neutrale, credette si potesse impunemente pascolare anche vicino alle sentinelle. *Eheu miselle!* quanto asino era!

Da più decine d'anni fa il fisico americano Page, poi certo Henry, poi certi Mairan e Wertheim avevano osservato e fatto osservare che una verga di ferro magnetizzata e smagnetizzata rapidamente vibrava per lo lungo, dando un suono tanto più acuto quanto maggiore era la rapidità e l'interruzione. Ecco però un mezzo di trasmettere un suono, anzi i suoni, una musica con tutti i suoi accidenti (via, parlo di quelli musicali; non confondiamoci) a qual che sia distanza, bastando di saper interrompere a modo e misura la corrente. E all'Esposizione di Filadelfia di du'anni fa era in mostra un telefono elettrico, inventato da Reuss, e da Heisler perfezionato, col quale si faceva udire il suono di un istrumento lontano e in più luoghi a un tempo. Da questo a costruire i telegrafi acustici fu breve passo; e, sempre in America, si sono telegraficamente, facendo le veci di sillabe e di parole una scelta convenzionale di note di musica.

Ed era già molto. Ma dal trasmettere una nota musicale, una musica, pur con tutti i suoi accidenti, al far sentire da voce articolata,

la parola, c'è l'abisso, a primo vedere, delle impossibilità. Pur ci domandiamo: *Che è la parola?* ei dobbiamo rispondere: *Un complesso di suoni.* Infatti la voce umana è una musica anch'essa, ma la più sublime, come la più complicata. Fossero cento, mille volte più le note musicali, non varrebbero mai a ritrarre la musica della parola. Tuttavia essa non è più che un complesso di suoni, una musica; e la bocca, le labbra, la lingua e tutto l'apparato vocale non è che uno strumento che varia di forma ad ogni vocale e consonante, con rapidità sorprendente. E appunto su questo fatto si poterono pazientemente fabbricare gli automi più o men bene parlanti, da quello di Alberto Magno all'altro (di fabbrica americana, credo, o inglese) che l'anno passato si faceva vedere e sentire parlare qui in Milano — con poca soddisfazione degli spettatori, cui quelle parole stentate che uscivano sillaba per sillaba da una statua, faceva non so se più paura o orrore. Il fisico Helmholtz, analizzando così le vocali e cogliendone le diverse note, seppe farla ripetere da un organo, che pronunziò, parlò veramente. E le consonanti? Esse han per ufficio di modificare le vocali; tant'è vero che noi imitiamo assai bene colla voce, e spesso anche li scriviamo, i rumori di moltissime cose, per esempio, il roteare di una carrozza, il rullo dei tamburi, lo squillar delle trombette, il sonar delle campane, lo scoppio di una bomba, il fischiare di una palla ecc. Dal che si vede che la parola non è po' poi composta di suoni che non abbian compagni in natura; ed ogni sillaba corrisponde benissimo ad una o due note: una se la vocale è sola, e due e forse più se vi si addossa una consonante, quasi suono o rumore di accompagnamento.

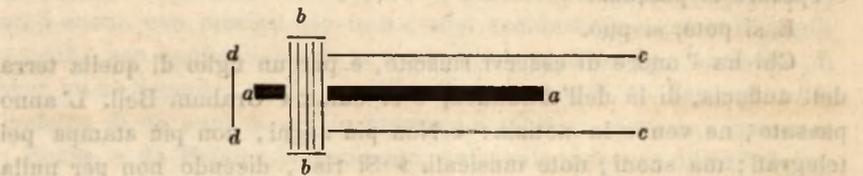
Ma se la cosa può parere chiara per la vocale schietta; l'addossamento, come ho detto, della consonante, toglie ogni ardire, pensando come esser ne deve complicato il suono. E qui sta il punto, il nodo della questione. Se non che, l'esperimento di quel balocco da cerretani, di cui ho tenuto parola da principio, ci fa vedere un po' di luce e sperare si possa.....

E si potè, si può.

Chi ha l'onore di esservi riuscito, è pur un figlio di quella terra dell'audacia, di là dell'Atlantico, e si chiama Graham Bell. L'anno passato, ne venne la notizia: « Non più segni, non più stampa pei telegrafi; ma suoni, note musicali. » Si rise, dicendo non per nulla essere coloro Americani. Quest'anno giunge la nuova: « Non più suoni; ma per telegrafo si parla! » Abballa che io lego. Che! l'America non è la patria dello spiritismo e dei tavolini parlanti? Pure, la novità questa volta non affogò, come tante altre nel grande tragitto, ma lo rifece più volte, e con spiegazioni, non chiare in verità, ma sufficienti, dopo i sopradescritti trovati di Page e comp. da far dire: *Può essere!*

Ed è certo grandissimo merito del nostro ingegnere Maroni l'essersi tenacemente attaccato a quel *può essere*, per levarne un è. Egli imaginò e ricostrusse l'apparecchio; e da un mese qui in Milano si telefona (verbo nuovo; ma se me lo sente dire il Fanfani, mi strappa un orecchio) e si corre a provare, a far un po' di conversazione con una persona che magari è all'altro capo della città. E anch'io volli levarmene la voglia, e potei per la gentilezza d'uno dei fratelli Gerosa, meccanici de' bravi. Quando mi si presentò l'apparecchio — in forma di un grosso rocchetto il quale è attaccato a due fili metallici misteriosi che per un foro nella parete se ne vanno chi sa dove — mi parve di essere preso a gabbo. Me l'accostai all'orecchio con diffidenza, e udii parole distinte come di persona che fosse in un baule lì nella stanza, nascosta. Accostai all'apparecchio la bocca e domandai: *Che giorno è oggi?* Subito mi si rispose: *È il dì ventinove di dicembre del 1877.* Parevami di sognare; mi guardava intorno; riavvicinava il rocchetto all'orecchio; lo staccava, lo guardavo e guardavo il filo come avessi a vedere le parole correre su esso; poi tornava a guardare il rocchetto che mi rivolgevo in mano..... Ve lo confesso? mi faceva paura, chè la fantasia raffigurava appiattato in quel pezzo di legno un *homunculus* burlone e maligno, che si prendeva giuoco di me. Fortuna che agli sgoccioli del 77, nel mese che una gamba di legno ha fatto andare a gambe all'aria un Ministero che le ha vive, certe ubbie non sono più permesse; se no, vattel'a pesca. Intanto questa invenzione che un secolo fa avrebbe fatto la fortuna di tanti Mesmer e Cagliostro, e più addietro sarebbe stato affare da Sant'Uffizio, oggi è a servizio di tutti; e i sullodati fratelli Gerosa per 17 lire vi forniscono tutto l'apparecchio, il quale senza spesa punto può durare per anni e anni.

Come è fatto? mi chiedete. È la più semplice macchina (se così può chiamarsi), che siasi mai vista. Non c'è bisogno di pile, nè di altri simili strumenti che consumano e si consumano. Un cilindretto di ferro magnetizzato, del filo metallico e una laminetta di ferro come un'unghia, e non altro. Eccovi uno schizzo di figura dimostrativa:



Orbene, *a a* è un cilindretto di ferro calamitato, lungo una spanna e grosso un mignolo di fanciullo. A un capo di esso sono avvolte centinaia di metri di sottilissimo filo metallico, *b b*, come sui rocchetti degli elettro-motori. I due capi di questo filo, *c c*, servono di comunicazione fra le due stazioni. E a piccolissima distanza dal capo fasciato

del cilindretto calamitato è una sottil lamina *dd* di ferro, a mo' di piccolo disco, ferma al foro di un cilindro di legno che fa da astuccio. Ha questo la forma dei rocchetti, su cui è avvolto il filo di cotone o di seta da cucire. Nell'interno si pone il cilindretto magnetizzato; a un foro da un capo che si allarga a trombetta sta la detta lamina. Tale è l'apparecchio per parlare, e tale e quale l'altro per ascoltare; vo' dire uno stesso apparecchio serve per due usi, pur di accostarlo alla bocca o all'orecchio, come se n'ha bisogno.

Or che avviene? Accosto l'apparecchio alla bocca e parlo. La lamina, *dd*, ad ogni sillaba vibra diversamente, e rapidissimamente si avvicina e si allontana dall'estremità del cilindretto calamitato. Ognuno di questi diversi movimenti è cagione di una corrente indotta più o meno forte, a seconda delle vibrazioni, nel filo avvolto spiralemente. Queste correnti muovonsi pei fili *cc* che si attaccano al filo dell'altro apparecchio, e quivi riproducono esattamente le stessissime correnti; quindi gli stessi effetti, per via contraria: però vibrerà la lamina e riprodurrà, anzi riproduce (chè non c'è spazio di tempo sensibile) gli stessi suoni, la stessa parola.

Ed ora non vo' più altro aggiungere, lasciando al lettore almanacare: (ci si trova tanto piacere!).

P. FURNARI.

CRONACA DELL'ISTRUZIONE.

La sventura Nazionale — Ogni cronaca di giornale è piena di notizie sulla morte del Re e sulle straordinarie e solenni onoranze che si rendono alla sua benedetta memoria. Indirizzi di condoglianza e telegrammi piovono da ogni parte: per otto giorni chiuse le scuole, e dappertutto desolazione, compianto, solenni e commoventi manifestazioni di pubblico e unanime dolore. Non appena si sparse qui l'infausta nuova, i professori spedirono al Ministro della pubblica Istruzione il seguente telegramma:

Ministro P.^a Istruzione — Roma

All'unanime grido di dolore, che scoppia irresistibile da ogni petto Italiano per l'immensa sciagura che ha colpito la nazione, perdendone si improvviso la maggior gloria e vanto, i Professori tutti de' varii Istituti di Salerno, associandosi di gran cuore, manifestano a V. E. i sentimenti del loro più profondo cordoglio, e raffermando la fede nei gloriosi destini d'Italia e la devozione nella Illustre Casa di Savoia, pregano V. E. di farsi interprete de' loro animi presso l'Augusto Figlio e successore di tante paterne virtù e di tanti gloriosi titoli all'affettuosa riconoscenza degl'Italiani.

Provveditore — SCRIVANTE

Indirizzi di condoglianze — Fra i molti indirizzi di condoglianza, scritti nella funesta occasione, mi piace riferir questo del ch. prof. Persico, a nome della R. Università di Napoli.

A. S. M. Umberto I.

Quando una nuova corse, come baleno, improvvisa e sinistra per questa città, noi restammo più che afflitti, stupiti. Quasi non pareva che potesse morire Chi compì opere maravigliose e immortali, Chi fu il sospiro di secoli, Chi con nuovo miracolo poté dire a un popolo intero: Sorgi e cammina!

Conceda la Maestà Vostra che questa Università, la più numerosa d'Italia, le esprima il suo immenso dolore. Sono lacrime come di figliuoli che si mescono a quelle di un figlio: chè Vittorio Emanuele, donando alla Maestà Vostra la vita, agli Italiani una patria, è veramente il padre comune.

Accolga insieme, o Sire, gli omaggi di devota fedeltà di questo Corpo accademico e di questa gioventù studiosa, che si conforta al pensiero della grande eredità che il suo Magnanimo Genitore le lascia e che nelle sue mani è promessa sicura di splendido avvenire.

Le scienze e le lettere sono frutti di pace, ma non li matura se non il sole della libertà e della gloria; e questo sole nella Casa di Savoia non tramonta.

Accolga i voti di felicità per l'Augusta Regina e per il Principe di Napoli.

Quando la Maestà Vostra volle che la sua cuna ed il titolo ricordasse questa Città, lo ha affidato all'amore de' Napoletani, e Napoli non vien meno all'amore!

Addi XVI di gennaio MDCCCLXXVIII.

Solenni onoranze funebri — Fra i primi comuni della Provincia è stato quello d'Angri ad onorar la memoria del magnanimo Re. — Mercoledì, 16 del corrente, alle 10 a. m., nella vasta chiesa di S. Giovanni, parata solennemente a lutto, con scelta orchestra di professori di S. Carlo, cominciavasi la mestissima e solenne cerimonia. Sorgeva in chiesa un maestoso catafalco, illuminato da mille e mille cери: tutto il clero officiava; il popolo, le scuole e gl'istituti pubblici e privati dei vicini comuni erano tutti presenti: il consiglier di Prefettura sig. Avellino rappresentava il Prefetto, assisteva il R. Provveditore agli studi, il Preside del Liceo, cav. Colomberi, il segretario dell'uffizio scolastico, altri professori, gli ufficiali del R. esercito di stanza a Nocera e a Scafati, l'intero consiglio municipale d'Angri col Sindaco, sig. F. D'Antonio, a cui si deve in principal modo il pensiero e la solennità e pompa della funebre cerimonia; e rappresentanze di vicini comuni, ed egregi cittadini e nobili signore: la vasta chiesa non bastava ad accogliere tanta gente. Il Direttore di questo periodico fece il discorso, che già è sotto i torchi. In quell'ora, che durò l'elogio funebre, molte lagrime fur viste cadere dagli occhi e molti visi impallidire. Lesse dopo acconce parole il Pretore d'Angri, e poi anche il Sig. Riolo. Alle 3 p. m. finiva la cerimonia, riuscendo solenne, commovente e splendida assai, con molta lode del popolo d'Angri.

CARTEGGIO LACONICO

Dai Signori — S. Botti, A. Cerruti, A. Castagna, N. de Geronimo, R. di Donato, O. Janniello, Portanova — ricevuto il prezzo d'associazione.

PROF. GIUSEPPE OLIVIERI, *Direttore.*