

Una eccezionale lezione sul dialetto. 3 aprile 1997

"Il dialetto è la nostra anima", "conserva le tracce della nostra lontananza". "Chi non è stato attento al suo dialetto non si rende conto di un mondo più profondo che gli è collegato e che gli darebbe la spiegazione di tante parole anche straniere..." Attraverso lo studio dei suoni e delle etimologie il dialetto ci fa attenti al sostrato variegato e ricchissimo delle nostre radici, attutendo in parte l'omologazione e l'appiattimento verso cui la società oggi spinge, ci fa riscoprire un mondo immaginifico, concreto e reale, spesso gergale, proprio di gruppi specifici, le cui origini si perdono nel tempo.

Una lezione preziosa quella che ci ha donato, essendo in vacanza in Valtellina, sua terra natale, il prof. don Remo Bracchi, docente di glottologia nel Pontificio Ateneo Salesiano di Roma e uno dei maggiori filologi e glottologi italiani. Lezione dotta - ci prospetta la nuova teoria della continuità linguistica per cui noi risuliamo stanziati fin dal paleolitico ed i cambiamenti linguistici sono avvenuti non per soppressioni ma per osmosi, il che apre interessanti nuove vie alla ricerca e all'arricchimento della nostra umanità -, ma anche "ariosa", ricca di esempi di vocaboli e di suoni, che ben fanno intuire anche ai non addetti ai lavori la bellezza linguistica delle zone periferiche e marginali, dove è più forte la conservazione...

Una lezione che conserviamo con orgoglio nell'archivio della nostra Unitre di Tirano, quale servizio per gli studiosi e per gli amatori che desiderano risentirla non solo per le novità proposte, relative al dibattito culturale in atto sul dialetto, sul dialetto alpino in particolare e la sua zona di demarcazione, ma anche e soprattutto per la ricchezza di esemplificazioni etimologiche e fonetiche.

Remo Bracchi è uno studioso e profondo conoscitore dell'antichità classica ma anche delle lingue europee moderne ed il suo invito è a studiare l'inglese, e il russo e il turco... ma senza dimenticare il dialetto. Distruggendo il dialetto abbiamo distrutto anche l'italiano, che ha perso in creatività, vivacità, espressività. Il dialetto ci salva da eccessivi appiattimenti e ci aiuta a fare il passaggio creativo in italiano mantenendo il linguaggio figurato, l'uso metaforico (i grandi autori latini e italiani vengono da matrici dialettali), la spontaneità.

Se conserviamo lo spirito del dialetto - e perciò la nostra diversificazione e la nostra appartenenza, pur nell'apertura al mondo e al nuovo - rinnoviamo viva la comunicazione.

Releboldogio

La ricerca di nuove fonti di energia problema centrale degli scienziati d'oggi

Le attuali riserve potrebbero esaurirsi nel giro di pochi decenni — L'energia elettrica unica
forma di energia finale — Le sorgenti di domani saranno l'energia solare e quella nucleare

Parallelamente al problema alimentare il progressivo incremento della popolazione della terra — in cui con l'alternarsi del tempo di vita — ha fatto sorgere anche il problema energetico in cui modo che la ricerca si profonda decennali alla richiesta, dal momento che le fonti di energia convenzionali non saranno più, in un suo lontano futuro, in grado di sopprimere al lubrificante.

Il sig. Pietro Pedrini, brillantemente laureato in ingegneria chimica presso il Politecnico di Milano dove attualmente intrattiene di una borsa di studio per svolgere ricerche di elettrochimica, risponde esaurientemente all'interrogatorio in questo articolo.

Il problema della ricerca di nuove fonti di energia è tra quelli che più interessano gli scienziati d'oggi.

Il motivo dipende principalmente dal fatto che i giacimenti di petrolio e di carbone si esauriranno in un futuro più o meno lontano. Ora, la maggior parte dell'energia oggi usata nel mondo si ottiene per via termica, utilizzando combustibili fossili quali: derivati dal petrolio, carbone, gas naturale. Insieme questi combustibili danno quasi il 96% di tutta l'energia prodotta. Il restante 4% proviene da centrali idroelettriche. E' quindi naturale che ci si preoccupi di valutare le giacenze dei combustibili fossili, dato che da loro è fornita la quasi totalità dell'energia.

E' difficile fare una stima precisa di quanti combustibili ancora si possano estrarre. Gli esperti in questo campo sono quanto mai discordi. Noi per non sbagliare considereremo le stime dei centrali idroelettriche e quelle dei più ottimisti e certamente il valore esatto sarà in questo intervallo. Se trasformiamo tutti i combustibili fossili in un numero equivalente, per quanto riguarda la produzione di calore, di tonnellate di carbone le stime più favorevoli valutano le risorse mondiali pari a 8000 miliardi di tonnellate, nelle più pessimistiche dieci volte meno. Con l'attuale consumo di combustibili annuo si deduce che queste riserve si esauriranno tra 4000 anni nel caso abbiamo ragione gli esperti ottimisti; tra 400 nel caso contrario. Potremmo quindi, anche nell'ipotesi peggiore, avere ancora un bel po' di tempo per risolvere il problema, non interesserebbe noi e nemmeno i figli dei nostri figli. Ma nel fare questi conti noi abbiamo ammesso delle ipotesi inaccettabili, in quanto si è considerato il consumo attuale di energia. Se invece teniamo conto che ci sarà un aumento della popolazione della terra e un aumento del tenore di vita dei suoi abitanti, le cose cambiano.

Secondo le statistiche delle Nazioni Unite, attualmente la popolazione terrestre è poco meno di 3 miliardi di persone; nel 1980 sarà di quasi 4 miliardi. Supponiamo pure che negli anni a venire ci sia una popolazione media di 3 miliardi di persone e che il livello di vita di tutte le genti diventi quello attuale della terra e i progressi, in questo caso, secondo le stime ottimistiche la durata delle nostre riserve cala da 4000 a 230 anni e secondo le altre da 400 a 23 anni. Ecco quindi che, il problema interesserebbe probabilmente noi e quasi certamente i nostri figli, e, se non ci si aspetta che si finisca di estrarre petrolio per cercare nuove fonti di energia, la ricerca in questo campo è molto sviluppata da vari anni.

Passiamo in rassegna le varie sorgenti, da cui si estrarra un certo tipo di energia che sarà utilizzata. A questo proposito le previsioni di tutti concordano nel ritenere l'energia elettrica quale unica forma di energia finale. Infatti è facile da produrre, da trasportare, da usare, da distribuire, da controllare; unico inconveniente è che non si può immagazzinare. Quindi l'obiettivo finale è quello di ottenere energia elettrica. Le fonti attualmente usate sono l'energia chimica dei combustibili e l'energia idraulica. Queste due forme sono a tutti note e non ne parliamo. Le sorgenti di domani saranno l'energia solare e quella nucleare.

Il termine di energia solare è inteso nel senso di energia radiante diretta, perché in senso lato anche l'energia idraulica potrebbe essere considerata come energia solare immagazzinata nelle ultime settimane o mesi; mentre l'energia chimica dei combustibili fossili potrebbe essere considerata anch'essa energia solare immagazzinata negli ultimi milioni o miliardi di anni. La quantità di energia che il sole ci invia ogni giorno è veramente enorme. Per esempio, se noi potessimo utilizzare completamente il calore che giunge dal sole sul tetto di un'automobile, questo basterebbe per fornire alla macchina l'energia necessaria. Un'altra paragone che dà una idea dell'inesauribilità di questa fonte è che l'energia accumulata in tutti i combustibili fossili è meno dell'energia solare incidente sulla terra in un anno.

La conversione di questo tipo di energia in energia elettrica avviene in opportune celle solari. Dato l'alto costo di questi apparecchi, l'energia così ottenuta non può ora assolutamente competere con quella tradizionale. Comunque, in alcuni casi speciali, è già utilizzata, per esempio per alimentare le apparecchiature di bordo dei satelliti artificiali.

L'altra sorgente è quella nucleare. Il suo sfruttamento avviene attraverso i cosiddetti fenomeni di fissione e di fusione nucleare. La fissione consiste nella rottura del nucleo di un elemento pesante (ad esempio di uranio), che avviene in seguito a bombardamento con neutroni. Questo processo libera una enorme quantità di energia sotto forma di calore. La fusione nucleare consiste, invece, nella combinazione di due nuclei leggeri (di idrogeno, per esempio) con emissione, anche questa volta, di enormi quantità di energia. Le reazioni di fusione possono avvenire soltanto ad altissime temperature, dell'ordine di vari milioni di gradi e più; l'energia della maggior parte delle stelle tra cui il sole sembra fornita da questo processo. Ora, la fissione è già utilizzata anche se dal lato economico l'ottenimento dell'energia per questa via non è assolutamente competitivo, come secondo le previsioni non lo sarà ancora per qualche decennio. Il processo di fusione, invece, è antagonismo dell'entrata in una fase di pratica realizzazione. Ciò è dovuto specialmente alle difficoltà enormi che derivano dalle altissime temperature a cui si è costretti ad operare. Il fatto che l'energia si possa ottenere da processi di fissione, non risolve il problema della energia, ma se mai lo aggrava. Secondo gli esperti, infatti, le riserve di combustibile nucleare per questo processo sono circa dell'ordine di quelle dei combustibili fossili.

Il processo di fusione, come d'altra parte quello dell'utilizzazione dell'energia solare, sarebbe invece una sorgente di energia praticamente inesauribile. Sono quindi giustificati tutti gli sforzi che si compio-

no in questa direzione. Oltre a ricercare e a studiare nuove fonti di energia, costante preoccupazione degli scienziati utilizzare meglio quelle che già ci sono. Si possono citare a questo proposito quegli apparecchi che vanno sotto il nome di pile a combustibile, e che permettono di realizzare la conversione diretta dell'energia chimica dei combustibili in energia elettrica, senza passare attraverso il ciclo che avviene nelle normali combustioni. Facciamo un brevissimo accenno al 2° principio della termodinamica. Esistono varie forme di energia: elettrica, magnetica, cinetica, chimica, ecc. ecc. ed energia termica, cioè calore.

Quest'ultima però è su un piano diverso e meno nobile delle altre, nel senso che men-

tre quelle possono trasformarsi in tutte le altre, e tutto in lavoro, con rendimento, almeno in linea di principio, unitario; il calore non può trasformarsi in lavoro, o nelle altre forme di energia, completamente, ma solo in parte. Ora, avere dell'energia chimica, cioè nobile, trasformarla in energia termica (mediante la combustione), cioè degradarla, snobbare e poi trasformare il calore ottenuto in energia elettrica o in lavoro meccanico, come avviene nelle centrali termiche o nel motore a scoppio, è in linea teorica un controsenso. Ora le pile a combustibile sono quegli apparecchi che, attraverso un processo elettrochimico, permettono di

PIETRO PEDRINI

(continua in 4° pagina)

IL RACCONTO

L'A

Dopo la terza elementare suo padre lo tolse da scuola, inutilmente il vecchio maestro Aliani venne su fino alla Collera per dire a suo padre che era un peccato, che a continuare le scuole quel suo figlio poteva riuscire maestro, o veterinario o spaziale. Poteva avere tutto quel pane nelle mani, ma suo padre non poteva dargli il lievito per cominciarlo. Disse al maestro Aliani che sapeva far la firma, scrivere una lettera ai parenti se in casa fosse mancato qualcuno, e per contare sapeva contare fino a una cifra che non avrebbe mai avuta in soldi. E poi gli disse: «Come volete che io tenga a' gli studi, se non posso nemmeno passarvi il caffè a voi che per l'interessamento avete montata una collina, alla vostra età!».

Suo padre aveva in testa di metterlo subito da servitore su una qualche langa, e dov'è ringraziare una pleurite che gli venne nell'autunno se il servizio venne procrastinato. Durante la malattia sua madre fece una pratica per farlo entrare nel seminario di Mondovì, padrone poi lui di prendere la veste o di tornare nella vita con un'istruzione. Ma avevano da offrire troppo poco per andare in qualcosa almeno pari e del seminario non si parlò più. Mentre si aspettava che lui si rimettesse dalla pleurite, faceva le solite cose di quando andava a scuola: tagliare legna, tirar l'acqua al pozzo e soprattutto pascolare.

Pascolare gli piaceva, a differenza degli altri ragazzi che ci pattinavano tra bestie, erba e nuvole, e passavano il tempo pensando alle mattinate di festa che potevano giocare al pallone ai tetti od alle sere nelle stalle che potevano giocare a carte, con la posta di bottoni, ai pericolosi giochi dei padri.

Gli altri ragazzi si chiamavano, da bricco a bricco, con grida selvagge, col solo nome facevano tutto un discorso. Lui, il ragazzo della Collera, non chiamava mai, non sentiva il bisogno di discorrere con nessuno. Il suo troppo era il più ricco di tutti e le parole erano disciplinate da non richiederle nemmeno una guardata di tanto in tanto, e lui da quando veniva a quando sentiva l'ave ai campanelli di Murazzano pensava e girava gli occhi in alto intorno. Guardava su a Monbarco e a San Marzano, e poi Nello e a Boscajasco e la punta dei campanelli di Serravalle guardando lungo e profondo nella valle di Belbo, arrivava nei più occhi in là dove per la lontananza le ultime colline non erano più

che una nuvola di incenso in chiesa. E gli faceva effetto pensare che andar da servitore voleva dire anzitutto lasciare questi posti e tutti i giorni se li imprimeva bene negli occhi, era arrivato al punto che chiudeva gli occhi e puntava il dito e riaperti gli occhi il dito era puntato sul campanello del paese fissato, per il gioco. E c'era sempre un silenzio che lui poteva sentire l'uggiolo del suo cane dalla Collera lontana, legato alla catena trecentosantacinque giorni dell'anno.

A un ragazzo al pascolo non succede mai niente, ma lui non ne soffriva perché proprio mentre era al pascolo si faceva succedere nella testa tutto quel che voleva.

Ma un giorno, successe proprio qualcosa. Per la strada

Lui s'era appiattito a teste per l'erta, ma le ragazze e una gli mandò u la terra e per alzarsi fece zione di quanto era stato e sopportare lo sguardo fissarsi un paio di volte a

della langa, dritto sul suo prato, vennero un cinque o sei ragazze delle casine tutt'intorno a Murazzano, che lui conosceva solo di vista. Andavano corte per funghi e portavano arrotolato alla vita il gran grembiule delle loro madri, come per una raccolta mai vista. Lui s'era appiattito sull'erba, come aveva visto spuntare le loro teste per l'erta, ma le ragazze si fermarono proprio sul fosso dove suo padre e una gli mandò una voce. Una forma oscura lo teneva contro la terra e per alzarsi fece uno sforzo che anche a lui diede la sensazione di quanto era stato sofferto. Venne incontro al fosso, ma non poteva sopportare lo sguardo fisso di quelle cinque ragazze, che pensò bene di girarsi un paio di volte a guardare indietro le sue bestie.

Tu sei il ragazzo della Collera, gli fece una di quelle: «Son proprio io», disse lui, con la voce che gli mancava.

Tu che sei pratico di que-

til s
to fi
to si
siga
nasc
al n
port
cam
sigli
e ri
sone
quel
siga:
Pe
re i
tenz
duca
ca,
dege
più
abb
la cl
viller
men
escit
coro
farte
No
quie
su t
denz
sosp
U
port
nità
stat
sta:
rà i
che
P
a
ha i
le co
no i
che
scrit
per

sti dic
fung
L
bosc
loro
Le
la ti
no.
der
Berl
e se
per
stie,
nel
tro
ta d
qual
lont
nò t
Et
com
tosa
trop

al ri
to p
quel
veva
do
cape
la te
che
de
in u
veva
tel i
a le
sotti
com
pens
va p
se e
venn
ne in
quell
dove
che
Co
lo st
ni, s
nqu
sare
sfor
più