

#### LE ANTICHE RADICI DEL PENSIERO SCIENTIFICO

Relatore il socio Prof. Vincenzo Ciancio Covo del Pirata 27 ottobre 2000

"Parlare oscuramente lo sa fare ognuno, ma chiaro pochissimi" G. Galilei Op. IX, 73



Vincenzo Ciancio

Onore al merito al relatore, conoscitore e studioso del pensiero galileiano, per aver trattato il complesso tema della genesi del pensiero scientifico moderno, con chiarezza e ricchezza di riferimenti storici, filosofici e scientifici, suscitando notevole partecipato interesse nell'attento uditorio.

Il presidente, dopo aver informato il club di iniziative distrettuali in itinere, ha dato la parola al relatore:

«Volendo rappresentare la Scienza (nel senso della conoscenza esatta e ragionata) con il simbolo di un albero dalle radici profonde è doveroso mettere in evidenza tre frutti di questi albero che, nell'ambito della fisica matematica, sono considerati le tre colonne portanti del pensiero scientifico moderno: Galileo Galilei, Isac Newton, Albert Einstein.

È, in particolare, al primo che sarà rivolta la mia attenzione perché la concezione galileana ha rappresentato una importante e decisiva tappa per lo sviluppo della fisicamatematica moderna e contemporanea.

Infatti senza le sue intuizioni agli altri due non sarebbe stato possibile costruire il perfetto e mirabile castello delle loro teorie che ha permesso il grande sviluppo tecnicoscientifico che oggi allieta e, a volte, condiziona la nostra vita.

Ma per poter gustare l'originalità e l'importanza dei risultati di Galileo è opportuno rivolgere la nostra attenzione alle antiche radici del pensiero filosofico-scientifico per avere coscienza del lungo travaglio a cui si sono sottoposti intere generazioni di studiosi che con i loro piccoli passi hanno permesso il grande balzo all'intera umanità.

Intorno al IV-III millennio a.C., nel mediterraneo orientale, l'antica società familiare-patriarcale andò via via trasformandosi ed organizzandosi a livelli più vasti di carattere statale.



L'unità dei nuovi stati era originata dalla situazione geografica della regione che essi dominavano: la valle del Nilo per l'Egitto, la valle fra il Tigri e l'Eufrate per la Mesopotamia ed a questa situazione geografica rimasero legati per tutto il loro sviluppo storico-sociale.

La potenza di queste formazioni statali viene mantenuta attraverso un dichiarato e

riconosciuto profondo legame con le divinità.

Ai re ad ai faraoni veniva attribuito uno stretto rapporto con gli dei anzi, talvolta, la loro figura era associata a natura e poteri divini e costoro, unendo potere militare e potere civile, rappresentavano l'unità dello Stato.

Le stesse dottrine religiose concepivano il mondo intero come uno Stato divino e quindi il cosiddetto Stato civile aveva la funzione di stabilire uno stretto legame fra gli

uomini e gli Dei.

Lo Stato, come gli Dei, non poteva che agire in maniera retta e corretta per cui al cittadino non restava che l'obbligo dell'obbedienza ai voleri dell'autorità statale.

Da tempi molto antichi, negli Stati del Mediterraneo orientale le classi dei sacerdoti e dei guerrieri dominavano sui contadini, sugli operai, sui commercianti, sugli artigiani e sugli schiavi, però, ben presto, lo sviluppo dello Stato con l'aumento dei suoi beni e la lontananza del RE-DIO dai sudditi e dai suoi compiti immediati favorì la nascita di una nuova classe (forse più terribile delle due precedenti): i burocrati.

Poiché l'economia dello Stato si confondeva con quella dei beni del re, l'amministrazione del Palazzo, in Egitto, in Mesopotamia, diventava il governo di tutto il Paese.

La nuova classe burocratica-borghese: gli scribi, il cui unico patrimonio era saper leggere, scrivere e fare di conto, si impadronì di grandi ricchezze attraverso lo sfruttamento dei beni dello Stato (ad es. le miniere), la costruzione di opere pubbliche (strade, dighe, canali) e pretese un aumento di potere nella struttura sociale.

Le nuove classi emergenti cominciarono a mettere in discussione la cosiddetta "tradizione" ed ottennero, anche se non facilmente, la formulazione delle prime leggi scritte.

Infatti, nel XVII secolo a.C. si ha notizia della prima legislazione: il codice di Hammurabi, una serie di articoli (circa 300) in cui sono esaminate e regolate tutte le strutture fondamentali dello Stato e si stabiliscono i premi e le pene per i cittadini.

L'importanza di una accurata e particolareggiata legislazione scritta fu riconosciuta dagli Stati culturalmente più progrediti, ad esempio l'ebraico, e portò in certi casi, come nella legislazione ittita, al riconoscimento di alcuni diritti anche per gli schiavi.

Iniziano così le prime approfondite indagini sull'etica ed i dibattiti sui problemi morali vengono strettamente connessi ai dibattiti sulla natura ed il valore delle leggi.

Per quanto riguarda lo studio dei fenomeni naturali, prima che alla ragione ed alla osservazione, l'uomo fece ricorso alla fantasia e si formarono i miti intorno all'origine del mondo, alle grandi forze dominanti lo sviluppo degli eventi ed al destino dei mortali.

Nascono così due cosiddette "discipline": la cosmogonia e la teogonia, entrambe fondate sui miti; la prima intesa ad esporre l'origine e la formazione del mondo, la seconda l'origine e la generazione degli Dei.

Paradossalmente il mito, anche se non può possedere l'universalità e la lucidità dell'affermazione scientifica, così come oggi intesa, non deve essere considerato come un ostacolo alla conquista della conoscenza poiché ha avuto una funzione molto positiva:



ha educato l'uomo a non fermarsi alla visione dei fatti naturali con la loro molteplicità disorganica, ma a considerarli connessi l'uno all'altro e cercando un loro comune nesso logico per impadronirsi, attraverso i principi, dei mezzi per agire sulla natura per trasformarla e governarla per il bene dell'umanità.

In questa visione il mondo umano e quello divino sono strettamente legati fra loro

ed interagiscono intimamente.

Ai miti si connettono i riti religiosi propiziatori con i quali l'uomo cerca di conqui-

starsi il favore delle potenze dominatrice del mondo.

Alcuni dei miti cosmogonici più antichi sono comuni alle civiltà dell'oriente mediterraneo. Quasi ovunque l'elemento primordiale è il caos (elemento fluido, idea concepita da spontanea analogia con la fertilità delle acque del Nilo e dell'Eufrate) da cui è emersa la Grande Madre che avrebbe dato origine al mondo ed agli Dei.

In questo mito è presente il concetto di unità dell'universo in quanto originato da

una unica materia.

Ma il binomio Grande Madre-Caos va successivamente interpretato come la dualistica contrapposizione fra la vita e la morte, la fertilità e la sterilità, la luce e le tenebre, l'amore e l'odio. Questo dualismo continua nel mito egiziano di Iside e Osiride ed assume nel tempo un significato etico sempre più netto, per problemi assai simili, fra i primi pensatori cristiani.

Ma accanto al bisogno dell'indagine etica, puramente speculativa, nasce nell'uomo di quel tempo la necessità dello sviluppo della tecnica che è il prodotto dell'osservazio-

ne razionale e di sperimentazione ripetuta.

Alcune fondamentali nozioni scientifiche, come il principio di causa ed effetto furono conquiste già della tecnica più primitiva e scienze come l'astronomia e la geometria furono complementari allo sviluppo della navigazione ed alla divisione della terra d'Egitto dopo le periodiche inondazioni del Nilo.

La continua interazione fra speculazione scientifica e risultati tecnici è testimoniata da numerosi documenti sulla matematica di queste popolazioni, vedi le tavole caldaiche

ed il papiro di Rhind.

Le tecniche aritmetiche e geometriche sono molto avanzate e spesso vengono

affrontate questione complesse quali il volume del tronco di piramide.

Lo sviluppo dell'astronomia forse risale ad interessi religiosi e comunque, specialmente a Babilonia dopo il regno di Nabuccodonosor (VII-VI secolo a.C.) con l'aiuto di strumenti, all'uopo costruiti, furono effettuate accurate misurazioni e registrazioni di fenomeni celesti e si determinarono con estrema esattezza i cicli con cui si ripetevano.

Tali risultati furono certamente, in buona parte, note ai greci che li perfezionarono ulteriormente tanto che la trasformazione dell'astronomia in scienza a struttura mate-

matica avviene quasi certamente in Grecia.

Le prime scuole scientifico-filosofiche sono sorte nelle città dell'Asia minore e per l'appunto, in una di esse, a Mileto (colonia ionica), fiorì il pensiero di Talete, Anassimandro e Anassimene, i più importanti esponenti della scuola ionica.

Chi non ricorda il famoso teorema di Talete sul fascio di rette parallele tagliate da due trasversali anche se la dimostrazione, basata sulla teoria delle proporzioni, fu svi-

luppata razionalmente più tardi da Eudosso,

Talete applicò il suo teorema a vari casi particolari ad es. ai triangoli simili aventi, come rapporto di similitudine, un numero razionale ovvero un numero che può essere



scritto sotto forma di frazione.

Inoltre, Talete, basandosi su un intelligente utilizzazione delle tabelle degli astronomi caldei, riuscì a prevedere l'eclissi del 585 a.C., cosa che lo rese famoso ai suoi contemporanei.

Egli ipotizzò anche una veduta unitaria dell'evoluzione cosmologica avente l'acqua come principio generatore di tutte le cose, riprendendo così le antiche cosmogonie orientali che individuavano la nascita del cosmo da un caos acquoso primordiale.

Anassimandro (610-546 a.C.) sostituisce all'acqua di Talete con l'àpeiron (qualcosa di indeterminato avente carattere di infinità, atemporalità e di dominio) quale unità primitiva da cui derivano tutti gli esseri particolari fu il primo ad introdurre nei fenomeni naturali il concetto di legge.

Dal moto perpetuo dell'àpeiron prendono forma le singole cose per le quali nascere significa separarsi dall'indistinzione originaria ed il morire il ritorno all'àperion. Ma la nascita, ossia la separazione, fa perdere alle cose la loro natura originale assegnando loro sia una finitezza temporale, sia una opposizione alle altre singole esistenze.

Ciò che nell'indefinito coesiste, nel finito entra in rapporto di contrarietà, e l'idea dell'opposizione dei contrari fu destinata ad avere notevole influenza sul posteriore pensiero naturalistico.

Per Anassimandro quel che permaneva in eterno era il ritmo generatore dell'àpeiron, limite e legge del cosmo.

Gli studi di Anasimandro condussero a notevoli scoperte tecniche. Sono sue opere: la costruzione di un orologio solare, le osservazioni meteorologiche e astronomiche ed il disegno della prima carta geografica del mondo allora conosciuto.

In Anassimene (586-528) il concetto di legge per la formazione degli esseri, a partire dall'unità primitiva, assume un preciso carattere naturalistico.

Egli, più degli altri esponenti della scuola ionica, tende a costruire uno schema generale di spiegazione dei fenomeni naturali, attenuandone il carattere divino loro attribuito. Egli assume come unità originaria del cosmo l'aria, e la legge cui l'aria risultava sottoposta venne concepita come legge di rarefazione e condensazione.

Tale visione permise ad Anassimene di spiegare abbastanza bene diversi

fenomeni meteorologici quali: i venti, le piogge, l'evaporazione delle acque e così via.

A Crotone, città della magna Grecia, Pitagora (nato a Samo il 575 a.C.) fonda la sua scuola destinata ad avere anche notevole peso nella vita politica della città.

La scuola pitagorica rappresenta un movimento di pensiero scientifico molto superiore a quello della scuola ionica.

Per la verità, alcuni studiosi sostengono che Pitagora sia stato il fondatore più di una setta religiosa che di un vero e proprio movimento scientifico, però tale interpretazione è eccessivamente critica tenuto conto dei notevoli risultati nel campo dell'aritmetica e della geometria dovuti al pensiero pitagorico.

Per inciso, è piacevole sottolineare che nella scuola pitagorica furono ammesse anche le donne.

Pitagora imperniava la sua dottrina su un pensiero fondamentale: i numeri sono il principio di tutte le cose; egli affermava: "Tutte le cose che si conoscono hanno numero; senza questo nulla sarebbe possibile, né conoscere".



Resta da capire il significato filosofico di questo pensiero e le sue conseguenze matematiche e fisiche.

A Pitagora, a causa delle sue prime ricerche nel campo dell'acustica, sembrò restrittivo il principio unitario dei naturalisti ionici e lo sdoppiò in due opposti:

 il principio del limitato, ossia del finito, dell'unitario che rappresentava l'ordine, il cosmo, il bene;

il principio dell'illimitato, dell'infinito che raffigurava il disordine, il caos, il male.

Egli individuò nei numeri e nei loro rapporti la chiave e la struttura di questo assetto dualistico della realtà.

I pitagorici intendevano per "numeri" soltanto i numeri interi concepiti come collezioni di unità e queste unità venivano rappresentate con punti circondati da uno spazio vuoto. Le leggi di formazione dei numeri venivano considerate come leggi di formazione delle cose.

L'opposta struttura dei numeri dispari e di quelli pari fu assunta a principio delle cosiddette "opposizioni" pitagoriche, ossia, oltre di quella fondamentale, già accennata: limitato-illimitato, delle altre: uno-molti, destra-sinistra, maschio-femmina, luce-tenebre buono-cattivo, immobile- mobile, retto-curvo, quadrato-rettangolo.

Queste nove opposizioni avevano alcune carattere fisico, altre carattere morale e la presenza di questi significati finì col dare ai numeri ed in particolare ad alcuni di essi un vero e proprio carattere magico.

Ad es. al numero 5 veniva dato il significato di matrimonio essendo la somma del primo numero pari (il 2) con il primo numero dispari (il 3) (l'1 veniva considerato come "parimpari" servendo a generare sia numeri pari che diaspari); al numero 7 si dava un particolare significato etico (ripreso poi anche dalla tradizione cristiana: 7 sono le virtù teologali, 7 i vizi capitali, 7 le opere di misericordia, etc.)

Insomma, una sorta di càbala dell'antica Grecia.

I pitagorici pensarono anche di studiare le proprietà e le caratteristiche delle figure geometriche utilizzando i numero di punti che le compongono, di qui la distinzione di numeri in vari tipi:

- triangolari (ad es. il 10) = somma dei primi interi
- poligonali (ad es. il 13)
- quadrati (ad es. 3x3=9)

e questa rappresentazione permise di scoprire alcune proprietà, ad es. la differenza di due quadrati dà sempre un numero dispari.



Questa disciplina fu chiamata "aritmo-geometria", ma come si può vedere essa è ben lontana dalla cosiddetta geometria analitica formulata da Cartesio nel 1600 d.C., che permette lo studio di complesse figure geometriche mediante l'uso di tecniche ana-



litiche di calcolo, ancora oggi base fondamentale di molte discipline di matematica pura

ed applicata.

L'aritmo-geometria non ebbe vita lunga e la sua fine fu provocata dalla scoperta che le figure geometriche non possono essere composte da un numero finito bensì da

una infinità di punti.

E tale scoperta, beffa del caso, la si deve proprio al famoso teorema conosciuto come teorema di Pitagora, che mise in evidenza l'esistenza di grandezze incommensurabili, ossia di grandezze che non ammettono sottomultipli comuni. Ciò comporta il concetto di infinita divisibilità delle grandezze e quindi un esempio reale contro l'unità dell'essere.

Parmenide, fondatore della scuola eleatica, non accettava questa possibilità ed indi-

rizzò i propri sforzi a difesa dell'unità ed immobilità dell'essere.

In particolare un suo allievo, **Zenone**, fu abile a difendere la tesi del suo maestro ideando sottili ragionamentí atti a confutare la possibilità della infinita divisibilità delle grandezze.

In ogni caso, questi argomenti uniti alla scoperta delle grandezze incommensurabili, portarono scompiglio nel mondo filosofico-scientifico greco, tant'è che presso i greci nacque una tale diffidenza verso il concetto di infinito da escluderlo da ogni seria costruzione scientifica.

Nel V° secolo a.C., nel mediterraneo orientale vi fu una intensa fioritura di scuole filosofiche- scientifiche.

Fra queste voglio ricordare, per orgoglio siciliano, quella di Empedocle.

Costui riassume nella propria vita tanto la ricchezza degli umori della sua terra nata-

le, quanto la grandezza e l'ambiguità del suo pensiero.

Studioso di fenomeni naturali egli amava presentarsi sia come profeta e capo religioso, con al seguito discepoli entusiasti, sia come guaritore con capacità di operare miracoli.

Conoscitore esperto di tecniche fisiche amava atteggiarsi a mago. È sintomatico un suo intervento presso al città di Selinunte che soffriva di una epidemia dovuta alle acque infette del suo fiume ma che veniva attribuita ad un castigo degli Dei.

Empedocle risanò la città con apparenti riti magici ma di fatto realizzando la confluenza di altri due fiumi a monte di Selinunte per purificare le acque del primo.

Nei suoi lunghi viaggi egli, quasi sicuramente, venne in contatto con la scuola eleatica.

Dotato, come già detto, di grande ingegno, concepì una delle più potenti sintesi tecniche del pensiero greco.

Alla base del suo sistema vi erano quattro elementi: terra, acqua, aria, fuoco: le radici della vita.

Ogni oggetto nasce dalla mescolanza di queste radici e la loro morte è dovuta alla loro separazione.

Egli concepì anche che ogni composto è dovuto alle diverse proporzioni con cui si presentano i quattro elementi.

Le forze che permettono l'aggregarsi o il disperdersi delle radici sono dovute a due

principi : l'amicizia e la discordia.

L'amicizia simboleggia l'attrazione del dissimile cioè l'impulso che spinge le diverse radici ad unirsi a formare il composto. La discordia è l'attrazione del simile cioè la



forza che spinge ogni radice a restare coesa a se stessa sciogliendo il composto (analogia con l'elettrodinamica).

Una importante tappa del pensiero filosofico-scientifico durante il V' secolo a.C. è rappresentata dall'ampio movimento di pensiero che parte dai sofisti e giunge fino a

Socrate.

Non si tratta di una unica scuola ma di un insieme di pensatori con idee a volte fra loro diverse ma animati tutti dall'interesse di accentare le proprie discussioni sul problema dell'uomo che vive con altri uomini. Essi non amano più indagare i grandi principi della natura in parte perché scoraggiati dall'eccessiva varietà dei pareri in materia, in parte perché attratti dall'interesse di far valere il proprio acume critico di spregiudicato ragionatore e le proprie convinzioni morali.

Questo nuovo tipo di cultura fu causato dalle profonde trasformazioni che avven-

nero, all'epoca, nella società greca.

La caduta dell'antico regime aristocratico (vedi Atene ai tempi di Pericle) portava la necessità di un nuovo tipo di vita sociale: la democrazia.

Vivere attivamente in democrazia significa partecipare alle assemblee, prendere la

parola, far valere con un discorso efficace la propria opinione.

I sofisti furono maestri dell'eloquenza indispensabile virtù per avere successo nella

vita politica.

Ûn sintomo significativo di questa nuova situazione ci viene dato dall'uso, introdotto dai sofisti, di tenere lezioni a pagamento. Ciò significava che il loro insegnamento era ritenuto molto utile dai greci e questo depone a favore dell'elevato grado di civiltà della popolazione che era ormai in condizione di apprezzare il valore della cultura.

Il movimento sofistico ha, comunque, due conseguenze molto importanti:

 il primo è l'impegno nella divulgazione della cultura, cosa necessaria in tutte le epoche ricche di energie intellettuali: non ci si può illudere di fare seria ricerca senza allargare la sfera di reclutamento dei ricercatori e per fare ciò occorre attrarre l'interesse culturale di un sempre maggiore numero di persone;

• il secondo è la loro fiducia nella ragione e la loro strenue volontà di ricorrere ad essa

per abbattere pregiudizi e così poter costruire un nuovo patrimonio di idee.

Nel pensiero sofistico-socratico si inquadra la scuola atomistica di Democrito.

Nato ad Abdera nella 460 a.C. fu contemporaneo di Socrate e fu rigorosamente razionalista. Ma contrariamente ai sofisti ed allo stesso Socrate egli spinse la propria esigenza razionalista fino a volere coordinare in un unico edificio la concezione etica e quella cosmologica.

L'atomismo di Democrito può venire considerato uno dei più consistenti tentativi di risolvere le difficoltà legate al concetto di infinita divisibilità delle grandezze, argo-

mento accuratamente evitato dai pensatori greci.

Democrito introduce l'ipotesi fondamentale della sua teoria mediante la distinzione fra il suddividere matematico e quello fisico (le due visioni riprese, come vedremo, da Galileo).

La suddivisone matematica può procedere all'infinito per determinare aree e volumi delle figure geometriche, quella fisica non può proseguire oltre un certo limite.

Esistono, per Democrito, esseri semplici : gli atomi.



Suddividere un corpo significa separare gli atomi che lo compongono che sono eterni, intrasformabili, indivisibili, impenetrabili.

In Democrito gli atomi sono nozioni fisiche ed è pure fisico il concetto di spazio in

cui essi si muovono.

Tale spazio è il vuoto inteso come mancanza di atomi e non come il non-essere di

Parmenide, negazione metafisica dell'essere.

E Democrito afferma, anche, che gli atomi si muovono nel vuoto ed è da questo movimento e dalla loro forma e grandezza che traggono origine i singoli corpi e le variazioni cui essi sono sottoposti.

Questo moto è concepito come "status" naturale, che non necessita di spiegazioni

ma serve a spiegare la formazione dei corpi e le loro proprietà.

Questo, per grandi linee, è il cosiddetto meccanicismo democriteo, e tale visione è in perfetta analogia con il principio d'inerzia di Galileo che considera naturale il moto rettilineo uniforme.

La teoria atomistica di Democrito fu ferocemente osteggiata dalle correnti idealistiche che, a partire da Platone ed Aristotele fino agli hegeliani, condussero una sorda lotta contro il filosofo di Abdera, tanto che seppellirono nel silenzio molti risultati della sua

scuola, risultati anche di eccellente argomento matematico.

Sostanzialmente la profonda diversità dei due modi di pensiero sta nel fatto che mentre Democrito tenta di spiegare il mondo mediante l'uso di cause meccaniche: moti ed urti di atomi, gli idealisti invece ritenevano di dover spiegare non tanto come è fatto il mondo ma soprattutto perché è fatto in un certo modo e non in un altro.

Sostanzialmente essi volevano dare una descrizione del mondo in forma qualitativa escludendo ogni considerazione quantítava, cioè, di fatto, essi negavano alla matema-

tica la capacità di poter descrivere i fenomeni fisici.

Il grande studioso ENRIQES afferma:

"Per Democrito il fine resta un problema, per Aristotele è invece il principio di ogni spiegazione".

La fisica aristotelica è una fisica totalmente idealistica.

Egli riprende gli elementi di Empedocle (parlare sulla negazione del vuoto, sul moto

rettilineo, moto circolare).

Comunque anche se la dinamica di Aristotele è profondamente viziata da erronee impostazioni sono molto valide le sue ricerche in statica: vedi la legge di equilibrio della leva e il cosiddetto principio dei lavori virtuali.

Dopo la morte di Aristotele il centro degli studi scientifici si sposta ad Alessandria,

la nuova metropoli dell'epoca caratterizzata dalle imprese di Carlo Magno.

Nel museo di Alessandria si sviluppa la cosiddetta cultura ellenistica, in cui il campo

del sapere viene suddiviso in reparti ben circoscritti.

La figura del filosofo viene sostituita da quella del dotto. Mentre i grandi filosofi precedenti si intendevano di fisica, matematica, logica e scienze naturali, gli scienziati dell'era ellenistica non si intendono di filosofia e restringono i loro sforzi a campi di interesse specifico.

L'età ellenistica è un'età di raccoglimento e di assestamento in cui gli studiosi si dedicano soprattutto al riordinamento delle opere e ai risultati conseguiti dai predeces-

sori.



In questa era spiccano i nomi di

Archimede (nato il 287 a.C.) genio della meccanica applicata;
 Euclide (intorno al 300 a.C.) i suoi "Elementi" in 13 libri;

3. Aristarco (310 a.C.) prima ipotesi eliocentrica;

4. Apollonio (260 a.C.) studio delle coniche e guida di Keplero;

Ipparco (185 a.C.) fondatore della trigonometria.

Insomma, grande sviluppo della tecnica, ma la concezione filosofica-scientifica di

base resta sostanzialmente sempre quella aristotelica.

Ripeto, per gli studiosi pre-galileani (vedi gli aristotelici) compito della scienza non doveva essere una semplice descrizione di ciò che accadeva nel mondo ma, soprattutto uno sforzo a cogliere i motivi profondi del perché i singoli fenomeni avvenivano in un certo modo anziché in un altro.

Pertanto per costoro è fondamentale conoscere le "essenze" dei fenomeni poiché, pensavano che esse costituissero le cause (nel senso metafisico del termine) degli even-

ti naturali.

Tale concezione ostacolò per diversi secoli la nascita della scienza moderna la quale richiede il completo abbandono della via platonico -aristotelica.

E ci volle grande coraggio,

Con Galileo nasce una nuova concezione (scientifica non metafisica) del rapporto causale, inteso come successione necessaria tra due fenomeni:

il fenomeno causa;
 il fenomeno effetto;

ed il concetto fisico di causalità è liberato da ogni indagine sui "fini" della natura e sul "significato" dei singoli fenomeni nell'ordine complessivo dell'universo; ad es.: l'astronomia deve indagare le leggi che governano il moto dei pianeti e non chiedersi a cosa

servano questi pianeti e quale sia il loro scopo nei piani generali del Creatore.

Per Galileo, quindi, compito fondamentale della scienza fisica è la conoscenza della natura, conoscenza intesa come determinazione delle leggi che governano i fenomeni e la descrizione dei fenomeni comporta soprattutto la loro spiegazione, però in un senso nuovo del termine, ovvero mediante la costruzione di una teoria matematica (con definizioni generali, assiomi e teoremi) dalla quale può essere dedotto il comportamento dei fenomeni stessi.

Il metodo di Galileo è, quindi, ipotetico-deduttivo, metodo già peraltro adottato da

Euclide nei suoi studi sulla geometria.

Ma la grande intuizione galileana consiste nel non ritenere importante che le definizioni generali di una teoria fisica debbano essere controllate immediatamente dall'esperienza, bensì che le conseguenze dedotte dai principi teorici trovino conferma nei dati sperimentali; ad es., il concetto di sistema inerziale, ossia dell'esistenza di un sistema di osservazione privilegiato rispetto al quale un corpo materiale, non soggetto a forze esterne è animato di moto traslatorio rettilineo uniforme (di cui la quiete è un caso particolare) è un assioma non immediatamente riscontrabile in natura per l'impossibilità, almeno ai tempi di Galileo, di isolare completamente un corpo dalle azioni dell'ambiente circostante, ma è una estrapolazione dell'esperienza di fondamentale importanza nella teoria galileana.

Quindi, ripeto, in Galileo, non è necessario che tutte le proposizioni di una teoria fisica risultino aderenti ai fatti, è essenziale invece che tutti i fatti del campo dei fenomeni studiati risultino inquadrabili nella teoria.



Nasce così una sostanziale distinzione fra teoria fisica e teoria matematica pura. Quest'ultima non richiede alcun controllo dell'esperienza, continuando a valere indipendentemente dal fatto che gli oggetti studiati esistano o no nella realtà; la prima, invece. ha come compito fondamentale quello di giungere ai fenomeni, e se le sue conseguenze non trovano in loro conferma, essa cessa di avere valore scientifico.

Nel "Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo" Galileo afferma:

"Quello che l'esperienza ed il senso ci dimostra si deve anteporre ad ogni discorso, ancorché ne paresse assai ben fondato".

Ma Galileo ha ben chiara l'importante funzione che spetta alla matematica nella elaborazione delle scienze fisiche, e per tale motivo egli può essere considerato il primo fisico-matematico della storia.

La matematica permette di formulare con estrema esattezza i principi della scienza fisica e di determinare con assoluto rigore le conseguenze da essa deducibili.

In tal modo la matematica ci pone in grado di non ripudiare una concezione solo per il fatto che, a prima vista, essa ci appare contraria all'esperienza, ma occorre decidere sulla sua validità indagando sulle conseguenze che se ne possono dedurre.

Da qui, anche l'importanza, quindi, di perfezionare gli strumenti dell'osservazione (cioè la tecnica) poiché potrebbe accadere che l'esperienza smentisca una proposizione per il semplice fatto di non essere stati capaci di registrare con esattezza i dati empirici.

Ecco la nuova via indicata da Galileo : l'aver stabilito una simbiosi fra scienza e tecnica. E', quindi, presente in Galileo l'eredità del Rinascimento: la scienza non può isolarsi dal mondo.

Teoria e pratica non risultano più separate da un abisso. Tanto più la scienza è radicata nella pratica, tanto maggiore è la sua forza di conquista. Viene abbandonata l'idea di una scienza sterile e puramente contemplativa e la tecnica non viene più considerata un sottoprodotto della scienza ma inserita nella scienza stessa.

Non vi è dubbio che la concezione meccanicistica, presente in Democrito, ha profondamente influenzato la visione scientifica galileana, anche se Galileo non ha mai sentito la necessità di analizzare i presupposti del meccanicismo ciò perché la filosofia era al di fuori dei suoi interessi mentre il suo scopo era, come già detto, di costruire una nuova scienza utilizzante metodi validi ed efficaci per la soluzione di problemi fisici concreti.

Comunque vi è un motivo importante per cui a Galileo va riconosciuto un peso determinante nello sviluppo del pensiero scientifico del suo tempo: l'altissima fiducia nella ragione di cui è permeata tutta la sua opera e che lo fa considerare, giustamente, uno dei più validi precursori dell'illuminismo e dal seme di Galileo: una foresta!

Da Galileo, in poi, scienza e tecnica, in perfetta sinergia, hanno prodotto risultati prima inimmaginabili ed il futuro può riservarci altre meraviglie.

A conclusione della dotta relazione numerosi soci con qualificati e articolati interventi hanno offerto al relatore suggerimenti per ulteriori approfondimenti.



#### STRUTTURE CULTURALI IN SICILIA

Relatore il socio Prof. Peppino Pellegrino Covo del Pirata, 10 novembre 2000



Peppino Pellegrino

Il Presidente Muscianisi, proseguendo nel suo impegno di servizio, assume iniziative, in linea con il programma prestabilito all'inizio dell'anno, quale testimonianza della presenza attiva del Rotary nel territorio del Club sviluppando azioni e interventi in vari settori: dal sociale al turistico, dallo storico al monumentale, dall'umanistico all'infrastrutturale, dallo scientifico all'occupazionale ecc.

Questa sera l'attenzione è rivolta all'analisi delle strutture culturali in Sicilia, con particolare attenzione alle infrastrutture (biblioteche, pinacoteche, centri di studio e di ricerca storica e filologica ecc.) esistenti nel territorio e nell'ambito regionale, oggi assolutamente carenti (inclusa la nostra città di Milazzo) e, se esistenti, inadeguate.

Per acquisire le più utili informazioni relative al tema in agenda e sviluppare un vitale dibattito attraverso il quale fare emergere proposte e suggerimenti destinati a chi, per istituto, ha il dovere di intervenire, il Presidente ha invitato a relazionare il carissimo socio del Club Prof. Peppino Pellegrino, conoscitore attento della materia in argomento, uomo di raffinata e vastissima cultura umanistica, uno dei pochi esperti e appassionati studiosi della filosofia e dell'ascetica rosminiana, oggi esistenti nel nostro Paese.

Il Presidente, in apertura dei lavori, ha evidenziato la poliedrica ed estrosa personalità di Pellegrino. Come Assessore all'Istruzione al Comune di Milazzo, ha detto Muscianisi, ha fatto rinascere nel 1960 la Biblioteca comunale; a lui si debbono i diversi convegni nazionali di filosofia e filologia, che hanno richiamato, nella città mamertina, studiosi del calibro di: Michele Federico Sciacca, Santino Caramella, Augusto Del Noce, Marcello Gigante, Piero Treves ed altri. Quale editore, ha al suo attivo la stampa di oltre 100 volumi. L'avv. Muscianisi ha concluso affermando che Pellegrino ha ricevuto diversi premi alla cultura, fra i quali quello della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

L'oratore è entrato nel tema, sostenendo "che la forza irrompente del tempo non potrà mai segnare il tramonto della cultura se nel tessuto civile dei centri, piccoli o grandi che siano, vivono ed operano valide strutture culturali al servizio della collettività. Esse rappresentano preziosi scrigni, che racchiudono tutta l'esistenza storica della comunità e del suo cammino di progresso, nell'immenso universo della conoscenza."



L'umanista ha effettuato un'attenta analisi delle strutture culturali dell'Isola, mettendo in risalto le luci e le ombre facendo notare la netta prevalenza delle ultime. Il prof. Pellegrino si è soffermato su quelle "strutture" che, pur non essendo di gran richiamo, sono di grande efficienza, come l'Istituto Siciliano di studi politici ed economici di Palermo; l'Opera di Tradizioni Popolari, che ha anche una sezione ad Ucria; il Centro di studi filologici siciliani, che ci ha dato il classico vocabolario siciliano di Piccitto-Tropea; il Centro studi "Cammarata" di S. Cataldo con una serie di pubblicazioni di 36 volumi, fra i quali alcuni sulla Chiesa e sulla società siciliana. A Palermo appartengono alle accademie: "L'Accademia di Sicilia", "Ottagono Letterario", l'ASLA (Associazione siciliana delle lettere ed arti) che hanno la loro rivista; il Museo etnografico "Nello Cassata" di Barcellona Pozzo di Gotto, il premio "Joppolo" di Patti, il premio Vann'Antò di Messina e Ragusa; un centro studi eoliani a Lipari, ed altri ancora. A questo punto il tono sereno dell'oratore ha lasciato il passo al più severo tono critico. Il Prof. Pellegrino ha fatto notare che nella nostra Isola manca un organo d'informazione laico-culturale. Come mai - si domanda l'oratore - la Regione non ha creato un organo d'informazione di tutte le attività socio-culturali della Sicilia? In atto manca in assoluto una Bibliografia siciliana. Se un giovane studioso volesse apprendere notizie su Consolo, Turi Vasile ed altri, non saprebbe a chi rivolgersi. L'ultima Bibliografia siciliana è stata redatta nel 1953 dai professori Evola-D'Anna. Mi auguro che da quest'incontro - ha detto il prof. Pellegrino - posa giungere all'Assessore regionale alla pubblica istruzione l'invito a darci, in collaborazione con l'Università di Palermo, la Bibliografia siciliana. L'ultimo dizionario, che riporta il nome degli illustri siciliani, risale al 1939. Dopo questa data, il buio. Vi è una sola cattedra di storia della Sicilia alla Facoltà di scienze politiche di Catania e una sola cattedra di filologia siciliana a Messina. La prima è stata fondata da Santi Correnti nel 1970. Nelle nostre zone sono nati Parchi Letterari, perché a Milazzo non può nascerne uno dedicato a Giuseppe Piaggia? Per l'Estate Milazzese - ha fatto notare Pellegrino - s'impegnano circa 600 milioni, ma non si pensa ad estrapolare una adeguata somma per organizzare un convegno che abbia una sua specificità e risonanza nazionale. Al Comune di Milazzo, ogni anno, è compilata un'attenta programmazione sportiva, mentre nessuna attenzione è rivolta ad un'eventuale attività culturale che potrebbe servire a chi ama il libro o alla pubblicazione di notizie storiche inedite su Milazzo. Il prof. Pellegrino ha concluso, augurandosi che il suo intervento, tramite il Rotary, possa giungere alla Regione, alla Provincia e al Comune, affinché rivolgano l'attenzione alle strutture culturali che migliorano la società nel pensiero e nel vivere civile.

Alla discussione hanno preso parte: i soci Luigi Capitani, Lucio Castellaneta e Nino Quartarone, oltre ai sigg. proff. Bartolo Cannistrà, Gigi Billè e Benito Gagliardo. Ha

chiuso i lavori il presidente del Rotary, avvocato Stefano Muscianisi.

Dopo la relazione il socio Prof. Peppino Pellegrino ci concorda di:

1) rivolgere al Presidente della Regione, al Presidente dell'Assemblea e all'Assessore alla P.I., il voto che, d'accordo con l'Università di Palermo, si aggiorni, dal 1954, la

"Bibliografia siciliana" dei proff. Evola e D'Anna.

2) indirizzare al Sindaco di Milazzo, il voto che, all'interno delle spese per l'Estate Milazzese, si impegni la somma di £. 50.000.000 per organizzare, con la guida, di un Comitato specifico, un convegno/studio su temi e motivi della Civiltà Siciliana e ciò, anche al fine di un forte rilancio turistico della nostra Città.



# LO SVILUPPO ECONOMICO DEL TERRITORIO DI MILAZZO NELL'AMBITO DELLA PROGRAMMAZIONE EUROPEA

Relatore l'on. Nello Musumeci

Milazzo, Covo del Pirata 5 dicembre 2000



Proseguendo nella realizzazione delle attività rotariane al servizio del territorio, facenti parte del programma tracciato all'inizio dell'anno, il Presidente Muscianisi ha invitato l'On. Nello Musumeci, Eurodeputato e Presidente dell'Amministrazione Provinciale di Catania, a relazionare su un tema quanto mai attuale e irto di interrogativi, qual'è appunto "Lo sviluppo economico della nostra area geografica nell'ambito della Comunità Europea".

La problematica trattata dal relatore può ritenersi una

delle più importanti tra quelle che ancora oggi trovano scarsa ospitalità nelle agende istituzionale a tutti i livelli.

È noto che, le politiche gestionali di un territorio se non sono finalizzate alla ottimizzazione delle vocazioni, che solo ad esso in maniera peculiare si appartengono, quel territorio non vivrà mai stagioni di crescita e lo sviluppo economico non potrà che essere asfittico ed episodico.

Noi rotariani, convinti sostenitori del messaggio del nostro Presidente Internazionale Delvyn, "create la consapevolezza, passate all'azione", desideriamo fortemente contribuire a schiodare immobilismi e attendismi che mortificano le speranze soprattutto dei giovani.

Vogliamo che il territorio si arricchisca delle infrastrutture necessarie per la propria crescita, la cui realizzazione è possibile se si è in grado di fruire delle risorse economiche, disponibili presso le istanze regionali ed europee, e rendere così veramente produttive le nostre fonti di benessere che sono:

Il Turismo multisettoriale ogni tempo.



- L'agricoltura, adeguatamente valorizzata e sostenuta con provvedimenti finalizzati all'ottenimento di prodotti qualitativamente competitivi.

– L'attivazione delle strutture culturali come il Museo, la Biblioteca, il Centro Studi e

ricerche per la creazione di una cultura del mare ecc.

- Il recupero e la fruizione dei beni monumentali primo fra tutti il Castello ed altri ancora.

Tutto ciò richiede però l'attuazione di programmi credibili, per tradurre in realtà interventi specifici nei settori della nostra economia, prima indicati, che possono consentire il rapido avvio della macchina produttiva e porre così in essere uno sviluppo sostenibile.

Dopo la presentazione del Presidente Muscianisi, il relatore, esperto conoscitore delle politiche che attengono ai processi di crescita economica, con particolare riguar-

do di quelle comunitarie, ha sostenuto che:

«La realtà economica locale, è caratterizzata dalla presenza di complessi industriali, tra cui in primo luogo una Raffineria di petroli ed una Centrale termoelettrica dell'E.N.E.L. che hanno portato ad un rilevante stato di inquinamento atmosferico e marino, per cui il primo obiettivo da raggiungere è l'ambientalizzazione dei due impianti – un processo già avviato dalla Raffineria ma non dall'E.N.E.L. – ha poi precisato come sia compito delle Autorità locali vigilare per il rispetto delle norme di legge a difesa dell'ambiente, tenendo presente che in caso di persistenti inadempienze possono essere invocate le direttive comunitarie davanti all'Alta Corte Europea.

L'On. Musumeci ha quindi invocato l'individuazione di uno sviluppo sostenibile per una delle più belle aree della costa siciliana, vittima – purtroppo – di uno scempio non rimasto isolato. A tal proposito ha ricordato i pesanti interventi sul territorio realizzati negli anni cinquanta, sulla spinta della "febbre del petrolio" che ha contaminato la classe dirigente locale ed ha portato all'illusione della industrializzazione dell'isola (vedi i casi analoghi di Gela e Priolo), rivelatasi inutile ed in alcuni casi dannosa.

Milazzo deve riprogrammare il proprio modello di sviluppo turistico con un porto attrezzato per la nautica da diporto e con strutture adeguate per il traffico commerciale.

Occorre far presto e approntare progetti seri e credibili: dal 2006 l'Italia andrà fuori

dall'obiettivo "1" e di fondi comunitari non si parlerà più.

Avviandosi alla conclusione l'On. Musumeci ha poi sostenuto che si adopererà al massimo, con interventi presso il Commissario Europeo all'Ambiente, per ottenere il riconoscimento, per il nostro territorio, di "zona ad alto rischio ambientale".»

Nel dibattito che ha fatto seguito sono intervenuti il nostro socio Lio Russo Basilicò, che ha denunciato l'assenza di una adeguata volontà politica a sostegno dello sviluppo, l'assessore provinciale di Messina Tanino Sutera, il vice sindaco di Milazzo Salvatore Milioti, il sindaco di S. Filippo del Mela Francesco Calderone ed il sindaco di Pace del Mela Carmelo Pagano il quale ha ribadito che ... "una politica mirata al risanamento ambientale richiede il monitoraggio scientifico degli inquinanti".

Il presidente del Club ha ringraziato il relatore per la interessante trattazione del tema, i soci presenti, e le autorità comunali la cui partecipazione al convegno ha conferito un significativo valore sul piano sociale.



### Assemblea dei Soci Elezione Direttivo anno 2001-2002

Milazzo, Covo del Pirata 12 dicembre 2000

Il Presidente ha aperto i lavori dell'assemblea dando comunicazione della immatura dolorosa scomparsa del carissimo socio Prof. Franco Purello D'Ambrosio.

Vivamente commosso ha invitato i soci ad un minuto di silenzio per onorarne la memoria.

Il Prof. Nino Joli, amico e collega del Prof. Purello, superando la comprensibile emozione, con semplici e toccanti parole, ha ricordato la figura dello scomparso esaltandone le doti di uomo di scienza, di educatore di tante generazioni di giovani studenti universitari, oltre che di sposo e padre premuroso che tanto amava la propria famiglia.

Alla gentile consorte Dott.ssa Anna Maria Marcazzò, così provata da tanto dolore, il prof. Joli, a nome del Presidente Muscianisi, dei soci tutti del Club e suo personale ha

rinnovato vive espressioni di profondo cordoglio.

Il Presidente ha dato quindi lettura di una risoluzione suggerita dal Prof. Pellegrino e che il Club assume come propria per il di più a procedersi presso le istanze suggerite e di cui si legge in calce alla relazione tenuta dallo stesso Professore in data 10 novembre 2000, "Sulle strutture culturali in Sicilia".

Si procede quindi all'esame del primo punto in discussione che è quello relativo all'aumento della quota sociale di L. 100.000 annue per far fronte al fabisogno di cassa

già oggi insufficiente per la normale gestione delle attività del Club.

L'assemblea dopo ambio dibattito delibera alla unanimità di accogliere la proposta del Presidente il quale precisa che l'aumento della quota decorrerà dal 1 luglio 2001.

Prima di trattare gli altri punti dell'ordine del giorno il Presidente sottopone all'assemblea la decisione assunta dal consiglio direttivo, acquisito il parere positivo della consulta del Past President, di designare a Governatore del nostro Direttivo per l'anno 2002-2003 il socio del Club di S. Agata Militello Past President Avv. Prof. Carlo Marullo di Condojanni.

Dopo essersi intrattenuto sulle vicende che nel recente passato hanno visto anche il nostro Club, impegnato nella analoga deisgnazione di un nostro socio il Presidente, riconoscendo al Prof. Carlo Marullo le doti e le qualità di rotariano lungamente ed autorevolmente impegnato in attività di servizio ricoprendo incarichi di notevole prestigio oltre alle altrettanto prestigiose cariche ricoperte presso istanze istituzionali nazionali e internazionali, invita l'assemblea ad esprimere il proprio consenso.

L'assemblea, vivamente compiaciuta, alla unanimità approva la designazione del Prof. Carlo Marullo a Governatore del nostro distretto per l'anno 2002-2003 ed autorizza il Presidente a dare corso agli adempimenti di competenza, previsti dalle norme

procedurali che disciplinano la materia.



Si procede poi alla elezione del consiglio direttivo per l'anno 2001-2002. Constatata la validità della seduta si prosegue con le votazioni. Dopo lo spoglio delle schede, e l'attibuzione dei voti, sono risultati eletti i Sigg. soci:

<ul> <li>Vincenzo Ciancio</li> </ul>	voti	21
- Carmelo Colosi	>>	21
- Eustachio Castellaneta	<b>»</b>	19
<ul> <li>Filippo Genovese</li> </ul>	<b>»</b>	18
– Raffaele Bellantone	>>	14
- Luigi Mancuso	<b>»</b>	14
- Antonino Quartarone	<b>»</b>	14

Il Presidente designato per l'anno 2001-2002 Salvatore Tita, passa quindi all'assegnazione delle cariche agli eletti per cui il nuovo consiglio direttivo sarà così costituito:

- Presidente designato	Salvatore Tita
- Presidente Incoming	Vincenzo Ciancio
<ul> <li>Past President</li> </ul>	Stefano Muscianisi
- Segretario	Antonino Quartarone
- Tesoriere	Lio Russo Basilicò
- Consiglieri:	Raffaele Bellantone
	Eustachio Castellaneta
	Filippo Genovese
	Luigi Mancuso

Al nuovo consiglio gli auguri di buon lavoro.



Le idee sono vere quando si trasformano in azioni.

E. Pound



#### Carlo Marullo di Condojanni GOVERNATORE DEL DISTRETTO 2110° SICILIA E MALTA

Anno Rotariano 2002-2003



Carlo Marullo di Condojanni

Carlo Marullo di Condojanni è nato il 18 Aprile 1946 o Messina dove risiede in via Cristoforo Colombo

Ha, in Messina, conseguito la maturità classica e si è laureato in Giurisprudenza.

Già Docente nell'Università di Messina di Teoria delle scelte di portafoglio, Classificazione e analisi dei dati economici e Teoria matematica del portafoglio finanziario, è avvocato iscritto all'Ordine Forense di

È autore di numerose pubblicazioni scientifiche sulla distribuzione del reddito nazionale e sui problemi

Svolge attività di imprenditore agricolo, occupandosi personalmente delle aziende di famiglia site in territorio di Sant'Agata di Militello.

È Ambasciatore e Capo Delegazione della Missione Permanente del Sovrano Militare Ordine di Malta presso l'Assemblea delle Nazioni Unite. È Gran Cancelliere del Sovrano Militare Ordine di Malta e Sovrintendente alle Poste Magistrali dell'Ordine.

È rettore dell'Accademia Internazionale Melitense e Presidente delle Fondazioni

Pergami Belluzzi Baldi, Matilde Maresca, Macchi di Cellere e Battiloro.

Socio del Rotary Club di Sant'Agata di Militello dal 1973 per la classifica "agrumicoltura" è stato consigliere del Club nel 1974/75, Consigliere-Segretario negli anni 1975/76, 1976/77, 1977/78, Vice Presidente nel 1978/79 e Presidente nel 1979/80, anno in cui ha dato vita, nel suo Club, ad una prestigiosa collana di volumi intitolata "Contributi alla conoscenza del territorio dei Nebrodi".

Ha partecipato nel 1975 al Congresso Internazionale di Roma.

È stato rappresentante per l'area Messinese prima e Peloritana poi dei Governatori Francesco Vesco, Christopher Calascione, Antonello Dato, Giuseppe Barbagallo

Sangiorgi, Alessandro Scelfo e Ferruccio Vignola.

E stato sei volte Presidente di Commissioni Distrettuali con i Governatori Giuseppe Gioia, Federico Weber, Ignazio Melisenda Giambertoni, Salvatore Sciascia, Corrado Ricevuto e Francesco Mangione, nonché undici volte Delegato o Componente di Commissioni Distrettuali.



Con il Governatore Giuseppe Bruno è stato relatore ufficiale nei Forum Distrettuali di Milazzo e Piazza Armerina su temi riguardanti la Giustizia ed i Diritti Civili. Su impulso di codesti Forum ha fondato l'Associazione fra i Distretti 2100, 2110 e 2120 denominata "Il Rotary per i Diritti dell'Uomo".

Nell'anno 2000-2001 è Delegato alla Task Force per le Agenzie delle Nazioni Unite. È stato insignito di tre Paul Harris Fellow e gli è stata concessa la citazione "Far Meritous Service" della Rotary Foundation da parte del Presidente del Rotary International Paulo Costa nell'anno 1989/90.

È stato insignito tra l'altro delle seguenti onorificenze:

Cavaliere di Gran Croce dell'Ordine al Merito della Repubblica Italiana

Cavaliere di Gran Croce di Obbedienza del Sovrano Militare Ordine di Malta

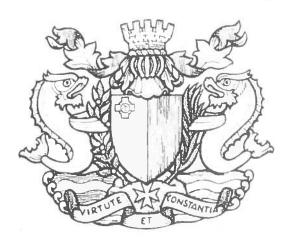
Cavaliere di Gran Croce con Fascio dell'Ordine al Merito della Repubblica Austriaca

Cavaliere di Gran Croce dell'Ordine dei santi Maurizio e Lazzaro

Cavaliere di Gran Croce dell'Ordine Piano (Santa Sede)

Cavaliere di Gran Croce dell'Ordine di Cristo (Portogallo) Commendatore della Legion d'Onore (Francia)

È sposato con Donna Elisabetta Ferreri dei Marchesi dell'Anguilla.





Al momento di andare in macchina riceviamo un gradito messaggio, inviatoci dal nostro Governatore Incoming Caro Marullo di Condojanni.

Siamo lieti di ospitarlo in questa nostra pubblicazione, con partecipato compiacimento e vivo interesse, sia per l'affetuosa attenzione e la particolare amicizia riservata al nostro Club, sia perché racchiude un invito a riflettere sul ruolo nuovo che attende ciascuno di noi, alla luce anche dei tragici eventi del settembre scorso.

Un ruolo che va vissuto con chiarezza e coraggio per attuare lungimiranti strategie atte a capire e affrontare ragioni e realtà di un preoccupante malessere mondiale, retaggio di antichi e radicati egoismi.

Ed ecco il messaggio:

«I tempi che viviamo, caratterizzati da intolleranze ed intransigenze, cui di recente, fanno riscontro lo spargimento di sangue e le miserie in numerose aree del mondo, non-lasciano spazio ad immediate prospettive di sereno sviluppo della comunità mondiale.

Il tragico attentato terroristico dello scorso 11 settembre negli Stati Uniti, oltre all'enormità del fatto in sé luttuoso ed esecrabile e alla forma in cui è stato perpetrato, ha trasformato, e trasformerà, l'ordine internazionale e le relazioni fra gli Stati e le società.

L'attribuizione, senza ombra di dubbio, degli attentati terroristici a organizzazioni estremiste del fondamentalismo arabo ha polarizzato l'opinione pubblica internaziona-le e la volontà dei Governi. Un clamore di aberrazione generale al terrorismo si è elevato nel mondo. Nella maggior parte dei Paesi si è alzato un grido, invocando la giustizia riparatrice e lo sradicamento internazionale del terrorismo, mentre l'opinione pubblica e tutti gli Stati hanno ricordato che il castigo per i terroristi non può ricadere sui popoli innocenti, sebbene il terrorismo si occulti in questi ultimi.

L'esecrabile attentato ha modificato addirittura le linee abituali seguite dalla politica internazionale nordamericana e di quegli Stati che, fino al momento, si distanziavano o mantenevano relazioni critiche con gli Stati Uniti che ora possono contare già sulla comprensione della Cina, sull'appoggio incondizionato della maggioranza nei paesi arabi moderati e addirittura su quelli che, per la loro opposizione alla politica nordamericana come Iran e Libia, hanno compreso che il terrorismo intenazionale è un pericolo per l'intera umanità.

In questo spazio è necessario che le persone di buona volontà, impegnate nei diversi campi dell'azione umana, coltivino la speranza. Una speranza che sia frutto di ragione-volezza ed abbia come contenuto la reazione alla grande crisi attuale. Tale speranza si deve sostanziare anche in segnali, la cui interpretazione serva a ravvivare la forza d'animo sul piano della ricerca delle linee essenziali per azioni che direttamente si rapportino ai valori fondamentali della vita umana e della pacifica convivenza tra gli uomini.

Certamente, tutti attendiamo che le azioni di guerra finiscano al più presto, però tutti dobbiamo guardarci attorno e, fatto un esame di coscienza, dobbiamo cercare, nella vita quotidiana, a tutti i livelli, di adoperarci per disinnescare, talvolta, con spirito di sacrificio, tutte le possibili fonti di reazione a comportamenti che, dietro di loro, hanno solo la



mancanza di umiltà, l'arroganza della forza, l'omissione del riconoscimento del valore umano, la non volontà di pacificazione, il silenzio di fronte a segnali che ci provengano dal mondo esterno e che avrebbero, invece, bisogno di attenzione, ascolto, dialogo.

Se l'uomo contemporaneo ritroverà, accanto al ritorno ai veri valori della vita, anche la forza di rimettersi in discussione, ricercando comportamenti nuovi e tralasciando vie preconcette alla chiusura dell'animo umano, la speranza sarà allora alimentata e con essa crescerà la certezza di un domani dignitoso per l'umanità intera, che sta cambiando i suoi obiettivi e soprattutto sta cercando una via nuova ad equilibri che attenuino le differenze, fonte principale dei conflitti in tutti i sistemi sociali prima e poi fra gli Stati.

È anche questo l'invito che rivolgo a tutti gli amici rotariani. Tale concetto di speranza vale ancora di più proprio per coloro che hanno fatto della loro vita un particolare impegno di servizio. A loro, rivolgo la viva preghiera di non demordere dalle azioni in corso. Rallentare significherebbe favorire la vittoria di coloro che non vogliono la pace ed il progresso in un clima di serena convivenza civile. Avanti, quindi, secondo lo spirito di Paul Harris e le sue convinzioni che, oggi più che mai, appaiono attuali, spronando a programmi fattibili, condivisibili e finalizzati all'esaltazione del servizio in favore degli altri.

Volgiamo, quindi, in positivo il divenire degli eventi, offrendo disponibilità all'assistenza nel quadro della cooperazione tra le Nazioni. Prodighiamoci tutti in uno sforzo straordinario per canalizzare, lì dove possibile, il maggior numero di interventi di servizio, in modo programmato e coordinato.

Auguri quindi per il futuro ed in particolare per il nuovo anno, che ci è davanti e che sia il più sereno possibile per gli uomini di buona volontà!»

Carlo Marullo di Condojanni





#### CONVIVIO DI NATALE

Milazzo, Covo del Pirata 22 dicembre 2000



Natività - Giorgione, 1504

uello che abbiamo festeggiato Stasera è stato l'ultimo Natale del millennio, ed anche l'ultimo del secolo. Sentimenti di letizia e di gioia aleggiano nel nostro animo di cristiani, cresciuti con il dono della fede ed educati all'amore per il prossimo, secondo gli insegnamenti del Vangelo, dai quali discende tutta la del nostro esistere. morale Celebriamo l'evento più grande della storia del mondo, la nascita di Gesù Cristo, e rendiamo grazie al Signore Iddio che ci ha concesso il bene di poter dire: c'ero anch'io.

Dono questo, però, che deve indurci ad acquisire maggior consapevolezza del nostro dovere civile di attendere con umiltà, determinazione e spirito di servizio alle attese e ai bisogni non rinviabili di tanti fratelli che non godono delle nostre stesse fortune.

Sappiamo come, dove e quando fare, con i nostri limiti e con le

nostre possibilità che non sono tante, ma neanche poche.

Non occorre molto per portare la gioia di un sorriso la dove il disagio, le avversità,

o altro, lo hanno spento.

Sappiamo anche che molti di noi, presenti in questa sala, con lodevoli silenziosi atti di generosità, con il loro modo di essere, nell'espletamento del quotidiano, già si adoperano, forse da sempre, ad aiutare i poveri e i meno abbienti.

Facciamo di tutto per crescere, in numero e qualità con questo spirito e certamente, noi rotariani, così operando conferiremo maggior prestigio al distintivo che portiamo

rendendo visibile la nostra azione.

Il presidente Stefano Muscianisi, assieme alla sua cara Matilde ed ai figlioli Francesco, Ernesto e Giuseppina, dopo aver dato il benvenuto ai rappresentanti dei Club service, ai giovani del Rotaract e ai graditissimi ospiti, ha ringraziato gli intervenuti per aver onorato il Rotary e la ricorrenza con la loro affettuosa partecipazione.

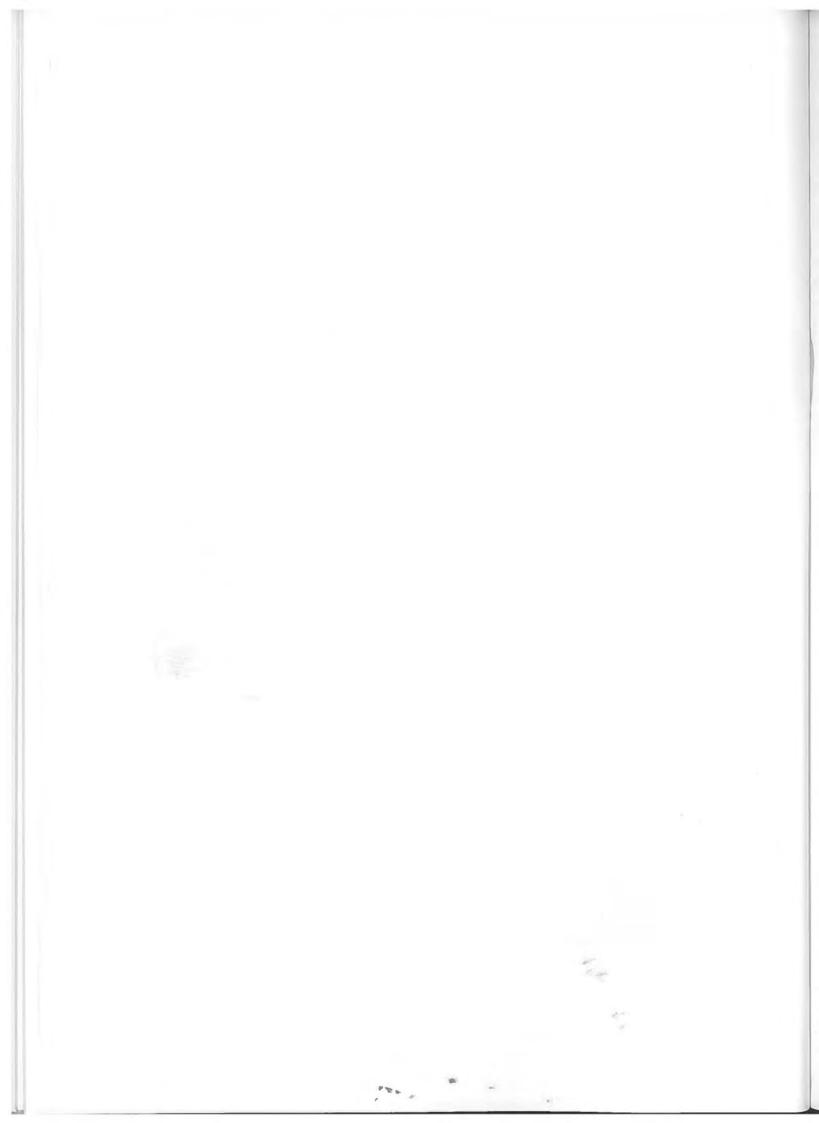


Si è quindi soffermato brevemente sui valori religiosi ed umani che il S. Natale rappresenta, prima di cedere il microfono a Monsignor Gaetano Modesto, sempre molto vicino al nostro Club che ha sottolineato il significato del messaggio natalizio, di pace e di amore, auspicando che Gesù possa nascere nel cuore di ciascuno di noi rendendoci più buoni e degni della grazia divina.

Come gesto di viva e concreta partecipazione, tesa ad alleviare sofferenze e la solitudine, il Presidente Muscianisi ha devoluto la somma di L. 1.185.000, ricavata con un sorteggio di beneficenza organizzato dai soci del Club, alla Congregazione delle Suore di S. Domenico che ospitano nel loro Istituto Regina Margherita di Milazzo, tanti poveri bambini le cui famiglie non hanno la possibilità di educare e custodire.

Il Presidente, a nome del Club, ha formulato alla Madre Superiore, direttrice dell'Istituto, i più sentiti ringraziamenti per la preziosa opera di apostolato quotidianamente svolta a sostegno degli adolescenti della nostra comunità.





## QUANTO FIN QUÌ DESCRITTO APPARTIENE AL MILLENNIO CHE SI CHIUDE



LE PAGINE CHE SEGUONO SONO LE PRIME DELLA STORIA DEL NOSTRO CLUB NEL TERZO MILLENNIO





#### IL GIUSTO PROCESSO UTOPIA O REALTÀ

Relatore il socio Avv. Placido Rivera

Milazzo, Covo del Pirata 12 gennaio 2001



Placido Rivera

A rgomento di delicata e scottante attualità quello su cui ci ha intrattenuto il nostro stimato socio Avv. Placido Rivera, che puo' vantare una notevole ed apprezzata esperienza nell'esercizio della sua professione forense essendosi occupato di impegnativi ed importanti processi penali nei quali sono stati coinvolti autorevoli esponenti della Pubblica Amministrazione e di altre istituzioni.

Nell'ampio excursus l'oratore ha posto l'attenzione su alcuni articoli del codice di procedura penale in particolare, sull'art. 513, il cui disposto normativo, afferma Riviera, sembrerebbe non essere tale da garantire il neces-

sario bilanciamento tra accusa e difesa, con conseguente svilimento del contraddittorio ed il difficile conseguimento di un processo degno di essere definito giusto.

Il Presidente Muscianisi si è detto lieto della disponibilità subito manifestata dal socio Riviera di accogliere il suo invito a relazionare su un tema di grande interesse giurico e oggetto di controverse valutazioni, estemandogli il grazie del Club, ed il suo personale. L'avv.Riviera ha così introdotto la sua relazione:

«Potrebbe sembrarVi irriguardoso, da parte mia, parlare del giusto processo usando due termini tanto antitetici tra loro quali:utopia o realtà. Purtroppo, però, non si può non tenere conto che tutte le volte in cui il nostro legislatore è intervenuto a porre rimedi ad una evoluzione giurisprudenziale che comprimeva i principi dell'oralità e del contraddittorio, nella formazione della prova, quasi contemporaneamente, la giurisprudenza provvedeva a ripristinare lo status "quo ante".

denza provvedeva a ripristinare lo status "quo ante".

In effettì, il termine "giusto processo", non può essere relegato all'interpretazione che si dà di questa o quella nonna giuridica, perchè sarebbe come svilire la sua vera essenza ovvero, la sua funzione di garantire ad ogni persona, che la decisione di innocenza o di colpevolezza emessa nei suoi confronti, sia fondata su principi oggettivamente universali e soggettivamente immutabili.

È con un pò di tristezza pertanto, dover prendere atto che si parli di "giusto processo" e che si discuta della sua attuazione, come se, sino ad oggi, i processi celebrati nelle nostre aule giudiziarie non possano fregiarsi di un tale termine.



Certamente non è mio intendimento, nè mia capacità, dire ciò che è giusto e ciò che, invece, non lo è, nè dare la soluzione ad un problema che, se affligge legislatori e giuri-

sti, si può forse sostenere che non ha soluzione.

In questa mia ricerca, pertanto, limiterò l'indagine a quell'aspetto processuale che sino ad oggi, non ha trovato normativamente unanimità di giudizi e che ha ad oggetto: l'utilizzazione, ai fini della formazione della prova, delle dichiarazioni rese su fatti concernenti la responsabilità di altri, quando, chi le ha rese non si presenti per rendere l'interrogatorio ovvero si avvalga della facoltà di non rispondere, rendendo così vano quel principio del contraddittorio che il nuovo codice di procedura penale doveva attuare e garantire.

È questo uno dei tanti aspetti del giusto processo, che si incentra nel contenuto dell'art. 513 cpc. il quale contempla la fattispecie della :"Lettura delle dichiarazioni rese

dall'imputato nel corso delle indagini preliminari o nell'udienza preliminare".

Il predetto articolo, come vedremo, è stato oggetto di numerosi interventi da parte del legislatore, della giurisprudenza di legittimità, nonchè da parte della stessa Corte Costituzionale.

Nella sua formulazione originaria l'art. 513 si componeva di due commi: il primo disciplinava le dichiarazioni rese dall'imputato che, in dibattimento, si fosse reso assente, contumace o si fosse rifiutato di sottoporsi ad esame, disponendo, in tal caso, che il giudice potesse, a richiesta di parte, dare lettura delle dichiarazioni dal medesimo rese nel corso delle indagini preliminari, il secondo disciplinava le dichiarazioni rese dalle persone imputate di un reato connesso, meglio indentifcate nell'art. 210 cpp, ossia dai coimputati nei confronti dei quali si stesse procedendo o si era proceduto separatamente; disponendosi una serie di cautele dirette a consentire la presenza di tali persone come: l'accompagnamento coattivo, l'esame a domicilio, la rogatoria internazionale e, prevedendosi, nel caso in cui non fosse possibile ottenere la presenza del dichiarante, che il giudice disponesse la lettura dei verbali delle dichiarazioni rese da costoro nella fase delle indagini preliminari.

Possiamo osservare che, cosi formulata la norma, se il principio dei contraddittorio restava inattuato, ciò trovava la sua giustificazione in un fatto di natura oggettiva costituito dall'impossibilità di ottenere la presenza del dichiarante o dell'imputato, resosi assente o contumace. Il principio del giusto processo era salvaguardato, perchè nessuno poteva censurare la lettura delle dichiarazioni rese da un soggetto di cui si era cercato di assicurare in tutti i modi la presenza al processo tramite l'accompagna-

mento coattivo, l'esame a domicilio ecc.

Il primo problema si presenta quando, invece, il dichiarante è presente al dibattimento ma, in virtù dei disposto dell'art. 210 epp. dichiara di avvalersi della facoltà di

non rispondere. lpotesi questa non contemplata, dall'art. 513 cpp.

Interviene così una prima sentenza della Corte Costituzionale, che in data 3.6.'92 con la senten. 254, dichiara la illegittimità costituzionale dell'art. 513 II° comma, nella parte in cui non prevede che il giudice disponga la lettura dei verbali delle dichiarazioni rese dalle persone indicate dall'art. 210, qualora queste si avvalgano della facoltà di non rispondere.

Il principio del contraddittorio, inteso come formazione della prova in dibattimento, ma inteso anche, come possibilità per l'imputato di difendersi, subisce una

inevitabile erosione.



Si assiste passivi, nelle aule giudiziarie, alla lettura di dichiarazioni i cui verbali vengono così acquisti al fascicolo del dibattimento per costituire legittimo elemento valutativo di responsabilità nei confronti di persone che quelle dichiarazioni non hanno reso e sulle quali non possono neanche interrogare chi li accusa.

Nel tentativo di riequilibrare i piatti della bilancia, interviene il nostro legislatore

con la Legge del 7,8.'97 n. 267.

Il primo comma dell'art. 513, vede aggiungersi l'inciso che:" la lettura delle dichiarazioni rese dall'imputato che, in dibattimento, si sottrae all'esame, non possono essere utilizzate nei confronti di altri senza il loro consenso"

Il secondo comma si arrichisce di due modifiche:

 la prima, contempla la mancata presenza del dichiarante, ovvero l'impossibilità di procedere all'esame nei modi previsti ( tra cui anche la video conferenza), per cui rende applicabile la disposizione dell'art. 512 cpp, che consente la lettura di atti per sopravvenuta impossibilità di ripetizione;

- la seconda, disciplina il caso in cui il dichiarante si avvalga della facoltà di non rispondere, consentendo al giudice di disporre la lettura degli atti contenenti le prece-

denti dichiarazioni, soltanto con l'accordo delle parti.

Consenso ed accordo, quindi, all'utilizzo delle dichiarazioni nei propri confronti, dovevano garantire il terzo accusato dal compartecipe, nel caso in cui quest'ulti-

mo si fosse avvalso della facoltà di non rispondere.

Ma la nostra bilancia della giustizia, viene inevitabilmente attratta dalla calamita costituita dalle dichiarazioni dei pentiti o collaboranti, le cui dichiarazioni non possono non trovare una disciplina che le sottragga alle "bizze" dei suo autore. Così la legge n. 267/97, arrichisce l'art. 513 di un terzo comma disponendo che, se le dichiarazioni fossero state assunte ai sensi dell'art. 392, (che disciplina i casi di incidente probatorio), si applicavano le disposizioni dell'art. 511, ossia, in pratica, il giudice, anche di ufficio, poteva disporre al lettura di quelle dichiarazioni che, ormai, erano addirittura nel fascicolo per il dibattimento, senza necessità di alcun contraddittorio.

Quest'ultima disposizione, però, che consentiva di salvare quelle dichiarazioni, era ed è poco pratica, perchè la possibilità di ricorrere all'incidente probatorio nei processi con molti imputati era quasi impraticabile e facilmente si poteva incorrere nell'inutilizzabilità degli atti nei confronti degli imputati i cui difensori non avessero partecipato alla loro assunzione. Peraltro, il ricorso a questa forma di prova predi-

battimentale, poteva riguardare solo i nuovi processi.

A ripristinare lo status "quo ante", intervine così, ancora una volta, la Corte Costituzionale che con sentenza dei 2.11.1998 n. 361, ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'art. 513 cpp nella parte in cui non prevede che, qualora il dichiarante rifiuti o comunqe ometta in tutto o in parte di rispondere su fatti concernenti la responsabilità di altri già oggetto delle sue precedenti dichiarazioni, in mancanza dell'accordo

delle parti, si applica l'art. 500 commi 2 bis e 4 cpp.

Si tornava, cosi, ancora una volta, alla possibilità di dare lettura delle dichiarazioni rese in precedenza dal dichiarante e dallo stesso non confermate in dibattimento per essersi il medesimo avvalso della facoltà di non rispondere in quanto il ricorso all'art. 500 cpp, (che disciplina le dichiarazioni testimoniali), consentiva di acquisire al fascicolo dibattimentale, come contestazioni, quelle stesse dichiarazioni che il dichiarante non aveva inteso, né confermare, nè smentire, nè modificare.



Ormai, i varii rilievi di incostituzionalità mossi all'art. 513 nelle modifiche apportate dal legislatore, non consentivano a questultimo alcuna possibilità di garantire, almeno in parte, che il silenzio sulle dichiarazioni precedentemente rese da parte del collaborante o del coimputato, si risolvesse solo come possibile fonte di prova ai propri danni e non anche nei confronti altrui.

Bísognava, quindi, necessariamente, costituzionalizzare il principio del contraddittorio che vede così il suo inserimento nell'art. 111 della Costituzione, con la L. 23.11.'99 n. 2.

Viene, addirittura, costituzionalizzato un principio che non ha parametri ideativi,

"il giusto processo" che dovrebbe trovare nella legge la sua regolamentazione.

Nel nome del giusto processo cadono le prime colonne giurisprudenziali, così la Corte Costituzionale, con sentenza n. 440/2000 riconosce la inutilizzabilità delle dichiarazioni precedentemente rese dai familiari dell'imputato che, in sede dibattimentale, si siano avvalsi della facoltà di non rispondere, andando di contrario avviso a quanto statuito con precedente sentenza 179/1994.

Con altra sentenza del 14.7.2000 n. 283 riconosce l'incompatibilità del giudice che si sia già interessato della posizione dell'imputato in sede di applicazione di una misu-

ra di prevenzione.

Evolve così, nella chimera del giusto processo, l'idea di una legge che assicuri:

- da un lato che la persona accusata venga informata, nel più breve tempo possibile, della natura e dei motivi dell'accusa elevata nei suoi confronti, dall'altro che la stessa abbia la facoltà, davanti al giudice, di interrogare o di far interrogare le persone che rendono dichiarazioni a suo carico.

Ed è il IV° comma dell'art. 111 della Costituzione che costituzionalizza "il principio del contraddittorio", disponendo che: "Il processo penale è regolato dal principio del contraddittorio nella formazione della prova" e, come se ciò non bastasse, aggiunge e specifica: "che la colpevolezza dell'imputato non può essere provata sulla base di dichiarazioni rese da chi, per libera scelta, si è sempre volontariamente sottratto all'interrogatorio da parte dell'imputato o del suo difensore".

Occorre a questo punto fare una riflessione: perchè il nostro legislatore non si è fermato, così come sarebbe stato opportuno, alla enunciazione generica della regola del

principio dei contraddittorio nella formazione della prova?

Che necessità c'era di specificare che le dichiarazioni rese da colui che si sottrae

all'interrogatorio, non servono a provare la colpevolezza dell'imputato?

Ritengo, che la specificazione è stata intesa dal legislatore come necessaria di fronte alla ormai costante tendenza giurisprudenziale che faceva di tutto per avvalersi di quelle dichiarazioni (molte volte costituenti l'unico elemento a carico dell'indagato), per acclarare la responsabilità del giudicabile.

Però, come avviene in tutte le ipotesi in cui si tende a specificare ciò che non sì può

fare, sì finisce con il complicare le cose e con il creare nuovi problemi.

Nel nostro caso, ad esempio, il nostro legistatore, senza saperlo, ha detto più di quanto avrebbe dovuto dire, perchè si è dimenticato che la specificazione andava riferita esclusivamente all'imputato o al coimputato del medesimo reato o di un reato collegato che, in dibattimento, si fosse sottratto all'interrogatorio; nella specie, invece, il riferimento alle dichiarazioni rese da chi si sottrae all'interrogatorio, è certamente vali-