

La piena tutela dell'ambiente naturale,
che condiziona il comportamento dei
singoli componenti della società,
definito “culturale”, per Costituzione
rientra nell'azione politico-sociale

di Giuseppe Palma

Professore emerito di Diritto amministrativo
Università degli Studi di Napoli Federico II



La piena tutela dell'ambiente naturale, che condiziona il comportamento dei singoli componenti della società, definito “culturale”, per Costituzione rientra nell'azione politico-sociale*

di Giuseppe Palma

Professore emerito di Diritto amministrativo
Università degli Studi di Napoli Federico II

Abstract [It]: Lo studio che si pubblica muove i suoi passi da precedenti indagini, alcune già pubblicate in questa Rivista, tese a mettere in luce se “la protezione dell'ambiente fisico” sia stato considerato in Costituzione, ovvero essa consista in una semplice facoltà rientrante nella mera area della politica; lo studio, in forza di un complesso percorso argomentativo, rinviene che una siffatta tutela rientra nella generale prospettiva nella quale i costituenti intrapresero la elaborazione dei principi generali.

Abstract [En]: The present article starts from certain author's previous researches (some of them already published in this Journal) which investigate if the environmental protection has been enforced within the Italian Constitution, or it is a statutory option within the political choices. The paper, pursuant to an elaborate reasoning path, proposes that such protection fits within the overall perspective in which the founding fathers undertook the drawing up of general principles.

Sommario: 1) I motivi che consigliano di ritornare sul tema di indagine; 2) Il periodo di predominanza della cultura giuridica poleo-civilistica 3) Le “direttive” politiche costituzionali. 4) La strategia interpretativa delle disposizioni costituzionali 5) La conclusione conferma le linee prospettiche dell'indagine.

1. I motivi che consigliano di ritornare sul tema di indagine

Si avverte l'estrema necessità di esternare i veri motivi che spingono chi scrive a far ritorno in argomento di tutela dei beni cosiddetti ambientali (riassuntivamente) del bene ambiente, fisico ,naturale, dopo essersi già interessato in un recente studio¹. Il motivo più importante (ma non solo) è dato dalla constatazione che , dopo una troppo lunga pausa di scarsa attenzione prestata (e non solo nel nostro Paese) da parte della politica praticata ,anzi in molti casi con atteggiamento lievemente scettico verso l'allarme che la

* Questo scritto anticipa un paragrafo del volume *Critica della teoria delle fonti*, di cui è prevista la pubblicazione nel 2021 per i tipi di Franco Angeli.

¹ cfr. G. Palma “I beni culturali” dell'ambiente sociale: una prospettiva di indagine da approfondire al fine di delineare l'esatta valenza del valore sancito in Costituzione quale fondamento degli interessi sociali da garantire ed il ruolo spettante all'amministrazione pubblica, già in *Federalismi* n. 4 del 19/2/2020 ed ora raccolto nel volume *Studi sul “distinto” apparato di Amministrazione pubblica*, Volume di prossima pubblicazione per i tipi della Giappichelli, Torino.



scienza da tempo sollevava circa le disastrose ripercussioni delle modifiche climatiche ,l'opinione pubblica, che si è sempre più diffusa nell'attuale tempo, dimostra, forse prima del mondo politico, il timore di tali ripercussioni gravi e contestualmente l'ansia di trovare misure idonee se non ad impedirle quantomeno ad alleviarne le conseguenze, per cui anche le forze politiche nei loro programmi hanno recuperato la relativa problematica (si sente infatti parlare di “Italia verde”).

Si anticipa che la scienza giuridica, in tempo più o meno remoto, aveva già disegnato l'angolo di osservazione da cui muovere nell'affrontare la tematica, come si dimostrerà più avanti, ma tale autorevole elaborazione rimase negletta da parte dei “governanti” succedutisi .

A chi scrive sorge il dubbio che la rinnovata attenzione a livello politico e governativo sia l'effetto del subentrante convincimento, soprattutto maturatosi a causa della crisi economica conseguente alla pandemia virale, che gli effetti della peggiorata climatologia danneggia anche l'economia e ne impedisce la necessaria ripresa. E' questa supposizione che ha indotto chi scrive ad interrogarsi se la tutela dell'ambiente fisico (naturale) sia un nuovo obiettivo che la politica attuale ha adottato per le attuali esigenze, il che rientrerebbe nel merito delle forze politiche, ovvero un tale obiettivo, che da ora si definirà “valore”, risulti già adottato in Costituzione, il quale a causa della progressiva “dissolvenza” (come si ama definire) della cultura costituzionale è rimasto finora obliterato e si è continuato a sfruttare l'ambiente circostante con un sistema di rapina nella prospettiva di conseguire la massima utilità economica.

Al fine di evitare incomprensioni si precisa che non si intende con quanto appena espresso che il profilo economico vada escluso essendo naturalmente connesso ai cosiddetti beni ambientali, ma piuttosto che l'attività e lo sfruttamento economico risulta condizionato in pratica anche alla tutela del precitato valore e che perciò tale concatenazione di profili disciplinari non è lasciata alla libera valutazione del personale politico, a quest'ultimo compete di procedere al migliore “equilibrio” di tale doppia profilatura².

Rimane da chiarire che una siffatta tematica viene in questa sede affrontata dal cultore del diritto amministrativo che ha adottato da tempo la prospettiva della ricerca secondo cui la “pubblica Amministrazione è la Costituzione in azione” così che (ove non fosse ancora chiaro) essa consiglia (e/o impone) che per ogni aspetto dell'attività esercitata dall'amministrazione pubblica (nella sua composita esistenza), per indagarne la sua correttezza in termini di legittimità funzionale, occorre risalire alla “cartina di tornasole” dei valori costituzionali .Va anche rilevato che una tale metodologia di ricerca tesa ad esaminare l'aspetto per così dire pratico, vale a dire non diretto ad individuare i massimi principi dell'ordinamento, consente generalmente un percorso argomentativo generalmente più breve, ma in

² Si vuole sostenere che nessun “valore”, consacrato in Costituzione, possa essere trascurato dalla politica praticata e che pertanto è la linea dell'equilibrio tra essi che legittimamente può spostarsi secondo il grado di urgenza politicamente valutato secondo le esigenze imposte dal tempo dell'intervento, ma in alcun modo obliterato.



questo caso nel quale si vuole accertare se il valore in discussione sia o meno stato adottato dai Costituenti (per la tesi negativa sembrerebbe militare il rilievo che il valore “ambiente” non risulta letteralmente impiegato negli articoli approvati) e si è costretti a scoprire se esso è desumibile dalla complessiva connessione dei valori alla fine consacrati, che determinano i capisaldi del “programma costituzionale”, si giustificherà che l'insieme del percorso argomentativo richieda un itinerario più complesso e di più complessa esposizione; ed anche questo aspetto, sul quale si a lungo meditato ha confermato in chi scrive di ritornare sul tema, già più limitatamente trattato in un precedente lavoro, e che pertanto non è meramente ripetitivo ed è semmai una più ampia “giustificazione” della conclusione in esso pervenuta.

2. Il periodo di predominanza della cultura giuridica poleo-civilistica

Si è già anticipato che il profilo della tutela dell'ambiente, anche nel clima di mancanza di interesse politico a seguito dell'entrata in vigore della Carta, non fu per niente trascurato ad opera di autorevoli studiosi, così come si è avuto cura di ricordare nel precedente lavoro .

Infatti nella prospettiva della tutela del “bene ambiente” furono ricompresi “le bellezze naturali, i centri storici, i parchi naturali, i parchi florifaunistici, le foreste, le acque terrestri e marine, l'aria”, come pure “le risorse naturali ,come i fiumi, i torrenti, i laghi e le altre acque, l'aria, i parchi, le foreste, le zone boschive, le zone montane, i ghiacciai, i tratti di costa dichiarati riserve ambientali, la fauna selvatica e la flora tutelata, le altre zone paesaggistiche, i beni archeologici, culturali, ambientali”; il primo autorevole studioso riassumeva i beni elencati nella dizione “patrimonio culturale ambientale” ed il secondo, come è noto, nella dizione di “beni comuni”³.

Ai fini della presente indagine va subito fatto notare che entrambi gli studiosi, fedeli interpreti dello spirito del tempo, perimetravano una tale preziosa problematica nei confini del diritto civile ed infatti richiamandosi al fenomeno del *finium regundorum*, sollevato ad opera di alcuni a difesa del Codice Civile, e per converso ritenendo il diritto pubblico in genere come referente del sistema istituzionale e pertanto non influenzante il diritto civile, non hanno tentato di stabilire alcun “ponte” tra le due aree disciplinari, limitandosi a suggerire e (ad invocare) una modifica della disciplina contenuta nel “sempiterno” Codice Civile, considerato come il vero operante “*Corpus iuris*” regolativo dei rapporti della società⁴ .

E' necessario però subito introdurre alcune importanti osservazioni che servono a giustificare un tale orientamento, in quel tempo non discusso e naturalmente condiviso, consistono nel far notare come

³ Ci si riferisce, come ormai è noto, a M.S. Giannini, *Difesa dell'ambiente e del patrimonio naturale e culturale*, in *Rivista trim. diritto pubblico* 1971, ed ora in *Scritti*, vol. VI, 249 e ss; ed alla Commissione Rodotà, *Relazione 2007*, in Ministero della Giustizia, *Pubblicazioni, Studi, Ricerche ecc.*; già citati peraltro nella precedente indagine più sopra citata.

⁴ In proposito si vedano le acute osservazioni di N. Lipari, in *Costituzione e diritto*, in *Rivista dir. e proc. Civ.*, 2018, 1250 e ss.

correttamente non si è registrata una successione tra l'ordinamento civile precedente ed uno (per così dire) di nuovo conio, non si obietti che le subentrate linee (e valori) innovative costituzionali avrebbero imposto una notevole modifica di tale ordinamento, ma la profonda crisi seguita alla guerra con le sue radicali distruzioni non soltanto fisiche, ma anche delle idee, richiamava piuttosto l'esigenza impellente di rinascita economica (e finanziaria) al fine di soddisfare le condizioni "pietose" del popolo (di quel popolo innalzato dai Costituenti alla sacralità sociale di detentore della sovranità).

Questo era lo scopo primario che esauriva ogni azione politica del tempo, forse si pensava in buona fede che solo dopo la rinascita si sarebbe liberato il tempo di "ristrutturare" l'ordinamento giuridico, quel qui citato *Corpus iuris*⁵, pertanto sul piano politico si operava affinché quest'ultimo venisse ben applicato e soprattutto ben osservato. In conseguenza una tale situazione ha favorito che subentrasse la comune convinzione che l'intera regolamentazione della vita civile (e sociale) dipendesse dall'attività legislativa del nuovo Parlamento (a parte differenti demagogiche opinioni maturatesi in quel tempo sulle quali si tornerà). Cosicché è prevalsa l'opinione, anche quando sporadicamente ci si richiama alla Costituzione, che l'impiego di "vocaboli" contenuti nella Carta e riferentisi ad istituti giuridici disciplinati nel Codice civile voleva significare come un mero richiamo di questi ultimi nella loro configurazione tecnico-giuridica di cui alla disciplina esistente (come se si avesse avuto l'intenzione di costituzionalizzarli).

Va subito aggiunto che un tale orientamento è stato anche favorito da alcune demagogiche pseudo-interpretazione ad opera di alcuni orientamenti ideologici non del tutto coerenti con il regime costituzionale e che perciò favorivano il ritardo che si accumulava sul ritorno alla Carta e favorivano che la vita civile (sociale) dipendesse soltanto dalle "leggi" ed a appannaggio della dialettica parlamentare.

Per riprendere il filo del discorso si nota come il fenomeno testè descritto è rilevabile per quanto si è verificato ad esempio con la nozione di lavoro interpretato, secondo il regime normativo esistente, soltanto come rapporto di lavoro subordinato (obliterando l'articolo 4 Cost.)⁶, con la nozione di iniziativa privata quasi esclusivamente con riferimento all'espressione "libera" con scarso rilievo del "dovere di garantire la dignità umana" ovvero la "utilità sociale" (di cui ai commi 2 e 3 dell'articolo 41)⁷ e ciò perché la disciplina codicistica non contemplava tali doveri e si evitava di portare l'argomento all'ordine del Parlamento, appunto perché le condizioni nazionali del dopoguerra privilegiavano l'aumento della

⁵ Per alcune preliminari considerazioni sulla "centralità" del *Corpus Juris* e della influenza dei valori costituzionali cfr il mio: Considerazione intorno all'attuale problematicità della "certezza della norma" e l'attività di interpretazione-esecuzione della legge in sede di giurisdizione e di attività amministrativa, in *Federalismi* n. 12 del 19/6/2019 ed inserito nel volume cit. Studi sul "distinto" apparato ecc., in pubblicazione.

⁶ Cfr. G. Palma Professione e lavoro (libertà di) in *Nuoviss. digesto italiano*, vol. XIV, ed ora in *Scritti giuridici*, ES, Napoli 2014, 165 ss.

⁷ Cfr. G. Palma, *Economia pubblica e programmazione ES*, 198 passim ora in *Scritti giuridici*, cit., 271 ss; cfr. anche Palma *Riflessioni in tema di incentivi finanziari statali tra Costituzione formale e Costituzione materiale*, in *Notarilia*, 2010, numero 6, 81 ss



produzione e l'allargamento dell'occupazione. Così come in ordine al diritto di proprietà in riferimento al quale l'osservazione era limitata alla disciplina codicistica esistente e quando anche si rilevava “la funzione sociale” in essa si sottintendeva la storica idea che tale funzione si compendia nel garantire la libertà del proprietario secondo l'ideologia giusnaturalistica cui sia pure implicitamente fa riferimento il codice civile del 1942 (e ciò sempre in onore alle esigenze economiche prima menzionate).

E non si obietti che anche chi scrive, negli anni '70⁸, ha adottato come tema di indagine l'istituto della proprietà perché lo studio allora pubblicato non si poneva affatto lo scopo di illustrare il regime codicistico, che sarebbe stato un lavoro inutile dopo l'autorevolissima dottrina esistente, né di ritornare su alcune categorie di beni già disciplinati e lungamente studiati con lavori importanti, il che si sarebbe limitato a fare il verso alle opinioni già espresse (ma questo aspetto non è stato percepito, oppure è stato obliterato da alcuni di avverso orientamento costituzionale), perché l'obiettivo dello studio in esame è stato quello, reagendo culturalmente alla metodologia tecnico-giuridica praticata in quel tempo, sulla quale ci si è già espressi, di porre in evidenza che gli istituti richiamati in Costituzione andavano, per così dire “ristrutturati” alla luce della rispettiva disposizione costituzionale e quindi la disciplina codicistica andava riveduta, integrata e modificata.

Di conseguenza le categorie di beni scelti per dimostrare la nuova prospettiva erano solo esempi che avrebbero potuto meglio illuminare la prospettiva da adottare in linea generale. Ma come si è rilevato già altrove in virtù del clima che si creò nel tempo ciò fu opportunamente obliterato, specialmente da coloro che volevano costringere la disciplina valoriale della Carta secondo prospettazioni singolari se non errate, sta di fatto che la “procurata” attesa di tempi migliori per far “ritorno alla Costituzione” ha costituito il motivo primo della progressiva “dissolvenza” dell'azione politico-sociale della Costituzione, in altri termini della cultura costituzionale, in conseguenza si parla sempre più insistentemente di riforme costituzionali in assenza di una compiuta sua conoscenza per cui ad un vero studioso di questa non rimane che sottolineare ancora più forte che il riformare deve presumere la piena e corretta sua conoscenza.

A tal proposito, al fine di sgombrare il campo da prevedibili equivoci, si introduce a mo' di esempio quanto si è verificato circa l'ultima riforma della riduzione del numero dei componenti della Camera dei deputati e del Senato dapprima motivata con la sola esigenza di ridurre la spesa di denaro pubblico e si sarebbe potuto obiettare come il risparmio della finanza pubblica sarebbe stata più rilevante se si fosse ridotto l'appannaggio di tutti i componenti, lasciando inalterato il numero, anche perché per Costituzione chi è disposto a farsi votare non equivale ad assumere un ruolo di “lavoro professionale” bensì assume

⁸ Cfr. Beni di interesse pubblico e contenuto della proprietà, Napoli, 1971 ed ora ristampato, Giappichelli, Torino, 2019; si consiglia di consultare “Alcune opportune precisazioni”, presentazione della ristampa ivi pubblicata.



soltanto l'esercizio del dovere civico di concorrere al progresso politico della società di cui i primi articoli della Carta. Senonché, mutata la composizione politica della maggioranza al governo, si è subito affrettati ad escogitare ulteriori motivi a giustificazione della riduzione e si sostiene che questa agevola il lavoro parlamentare che diventa così più sollecito e migliore nel rendimento in termini di merito, ma nessun dubbio è stato sollevato perché mai molti autorevoli personaggi della cultura anche giuridica si opposero energicamente al tentativo di distinguere le competenze delle due Camere ed ora invece mantengono l'ingiustificato riserbo ed evitano di sottolineare che un migliore risultato non si ottiene con la sola riduzione se il livello della preparazione degli eletti rimane la stessa, effetto negativo del collasso dei partiti di massa, e se non si riducono le numerose Commissioni la cui pretesa partecipazione è destinata comunque a rallentare i lavori dell'assemblea.

Anzi, come chi scrive ha da tempo dedotto⁹, l'attività di normazione si è già da tempo trasferita a vantaggio del Governo in virtù del connotato sempre più tecnico dell'intervento di normazione, cultura non certo diffusa tra i componenti delle due Camere, in conseguenza per quanto premesso, la normazione finirà per rifluire sempre più nell'ambito del Governo e l'assemblea parlamentare ad una adesione per così dire formale, un marchio di garanzia. Ma ciò non è tutto perché ben si sospetta che una tale riforma non è sufficiente (si parla già di una stagione di riforme) ed infatti il potenziamento per ora strisciante del Governo determinerà l'esigenza di potenziarne la complessiva azione richiedendo l'opportunità di attribuire al Presidente non più il ruolo di *primus inter pares* bensì di leadership, che, a parte che una tale soluzione fu proposta ed esclusa in Assemblea costituente, potrebbe spalancare la porta all'uomo forte il cui passaggio successivo porterebbe alla istituzione del Presidenzialismo (di cui già si sente in proposito rumoreggiare).

L'intero panorama tracciato in punta di penna rappresenta il presupposto dell'invocabile quesito se una tale prospettiva di riforma si è mossa dalla conoscenza necessaria della Costituzione vigente, con la conseguenza che il detto quesito produce un altro di massimo significato politico-sociale consistente nell'interrogarsi se un tale globale processo riformatore non sia in violazione dell'obbligo di tutti di essere fedeli alla Repubblica (articolo 54 Cost.).

Nel mezzo del cammino dell'indagine intrapresa si può concordare sull'affermazione più sopra fatta che non può negarsi che la cultura costituzionale non ha avuto il tempo di maturarsi nel livello giusto ed idoneo per riflettersi in concreto sulla regolamentazione della vita sociale di quel popolo sovrano e quel rinvio, che per le ragioni espresse è stato convenuto, di rinviare in termini pieni e complessivi (starei per

⁹ Cfr. G. Palma, Riflessione in tema di scomposizione analitica della ricostruzione teorica della discrezionalità amministrativa: un saggio, in *Amministrativamente* 2013 ed ora in "Dalla azione amministrativa a regime di diritto privato ed altri scritti, Giappichelli, Torino, 2018, 1 ss Non tutti si accorgono che attualmente si incrementa la contrapposizione tra la sovranità del popolo ed il "sovranismo" riduzione infedele della "sovranità";



dire) dello “spirito” della prevista Repubblica, l'entusiasmo della sua adozione si è lentamente affievolito ed al suo posto si è lasciato che in gran parte il precedente Stato parlamentare di stampo liberale ha mantenuto (se non incrementato) il suo legittimo ruolo in termini di “effettività”, la quale sembra ancora rappresentare una sorta di diaframma che impedisce di percepire i valori che connotano la “Nuova Repubblica”.

3. Le “direttive” politiche costituzionali.

Prima di far ritorno sulle linee guida della tematica indagata occorre ancora esprimere alcune argomentazioni utili a precisare ancora meglio il punto prospettico idoneo a disegnare il “panorama” dell'insieme dei valori (principi) che i Costituenti intesero prescrivere all'azione politica, del resto si è già avvertito che l'itinerario argomentativo sarebbe stato necessariamente ampio e complesso.

Occorre ribadire ancora che le disposizioni della seconda parte della Carta e contrariamente a quanto è rilevabile dall'esperienza tecnico-giuridica specie dei primi anni della sua vigenza, per tutti i motivi prima ricordati, non contengono una elencazione (e non intendono procedere alla elencazione) di singoli istituti giuridici peraltro già previsti e disciplinati nell'ordinamento vigente, una tale prospettiva risulta soprattutto avvalorata dalla subentrata opinione che ha concorso alla convinzione della “effettività” da ultimo ricordata, per cui sul piano di elaborazione tecnico-giuridico l'attenzione viene portata sui singoli istituti elencati nella disposizione, in conseguenza la singola elaborazione non si propone di individuare la vera prospettiva valoriale che i Costituenti intesero in essa fissare, in conseguenza la norma costituzionale, specialmente nei primi tempi, viene richiamata al solo scopo di controllare, in qualità di “limite esterno”, che non sia stata violata dalla nuova disciplina introdotta dalla legge ordinaria emessa dalla maggioranza parlamentare in carica, ma non si ha cura di mettere in valore la nuova prospettiva politica che essa contiene.

E pure se si procede nella lettura dei lavori della Costituente, specialmente delle discussioni svolte nell'ambito delle tre Sottocommissioni, si apprende che ogni tentativo di inserire in Costituzione nozioni di stretto stampo tecnico-giuridico veniva escluso, con la motivazione che non risultava rientrare nella vera “essenza” di una costituzione. *“La Costituzione... non si può esaurire in espressioni tecnico-giuridiche fredde... ma deve principalmente contemplare gli aspetti dinamico-politici”, perché in Costituzione “lo Stato manifesta la propria individualità specifica... in essa esprime le ragioni della sua vitalità... e soprattutto lo spirito che lo anima, l'indirizzo propulsivo della finalità sociale cui tende la collettività che lo immedesima”* (Togni, Terza sottocommissione)¹⁰.

¹⁰ Cfr. La Costituzione della Repubblica nei lavori preparatori della Assemblea Costituente, Camera dei deputati - Segretariato Generale, Volume VIII, pag. 2091, ss



Si può comprendere allora come sia corretto procedere innanzitutto a riemergere ogni singola norma nel sottostante tessuto assiologico, ma anche di individuare quale prospettiva assiologica intenda suggerire. Volendo riassumere va sottolineato a grossi tratti che la Costituzione muove preliminarmente nel fissare i valori (principi) che devono “animare” la società e quindi essi determinano le linee inderogabili del “programma” e le singole disposizioni rappresentano “**direttive politiche**” alla politica successiva.

In conclusione le singole disposizioni contenute nella Carta vanno lette come direttive aventi ad oggetto l'indirizzo evolutivo da imprimere nell'azione politica e non come un “indice” di istituti giuridici già disciplinati e vigenti.

Giunti a questo punto si intuisce facilmente come sia necessario completare le osservazioni sul ruolo assiologico delle disposizioni trasferendo l'attenzione sui valori-principi che reggono la complessiva trama del programma costituzionale anche al fine di poter distinguere l'indirizzo impartito nelle conseguenti direttive.

In materia si fa riferimento alle opinioni espresse nella Prima Sottocommissione. A tal proposito va subito messo in luce, anche al fine di non risultare “ingabbiato” in discussioni profonde, in opinioni dogmatiche autorevoli che allontanano però dai valori politico-sociali adottati in Costituzione. Il profilo è stato più volte affrontato da chi scrive pertanto verrà in questa sede sintetizzato¹¹.

Si deve innanzitutto osservare che i Costituenti, componenti della Prima Sottocommissione tra cui autorevoli giuristi, erano ben coscienti che la sovranità, anche per lunga tradizione storica, spettasse allo Stato-persona e non al popolo (aspetto che ha in principio suscitato molte discussioni) e fu suggerito in quella sede di precisare che il popolo avrebbe delegato la sua sovranità allo Stato, così come si dichiarò che il popolo esercitava la sovranità indirettamente con il voto politico e direttamente mediante gli istituti di partecipazione. Cosicché si può rilevare che nella formulazione dell'articolo 1 molti si espressero a favore della sovranità dello Stato, pur tuttavia nella formulazione finale licenziata dalla Sottocommissione, ed approvata dall'Assemblea, rimane fissato il principio che la sovranità spetta al popolo che la esercita secondo Costituzione.

Allora se dopo tanta elaborazione, e va notato che alla fine su di essa convennero tutti, è ancora giustificato di sottovalutare una siffatta solenne dichiarazione, ovvero accettarla con sufficienza intellettuale, a chi scrive non pare corretto. Per pervenire al contenuto emblematico di tale dichiarazione occorre, sia pure in modo sintetico, risalire ai valori (veri) sui quali si convenne.

In proposito si legga l'inizio della discussione, l'Onorevole Mancini spiegò che *“fatta l'affermazione di questa anteriorità, non si vorrà riconoscere che questa anteriorità della persona si completa nella comunità in cui la persona si*

¹¹ Per una più ampia visione panoramica e soprattutto sulle varie applicazioni della prospettiva di cui nel testo cfr il mio: Studi sul “distinto” apparato dell'Amministrazione pubblica, Giappichelli, Torino, in pubblicazione.



integrata” e (Togliatti) “*è d'accordo che un regime politico, economico e sociale è tanto più progredito quanto più garantisce lo sviluppo della personalità umana il fine di un regime democratico quello di garantire un più ampio e più libero sviluppo della persona umana*”¹². Tali affermazioni determinarono la prima impostazione del terzo comma del progettato articolo 2 il quale dichiarava “*è compito della società e dello Stato eliminare gli ostacoli di ordine economico-sociale che, limitando la libertà e l'uguaglianza di fatto degli individui, impediscono il raggiungimento della piena dignità della persona umana ed il completo sviluppo fisico, economico e spirituale di essa*”. L'onorevole Moro dichiarò “*il concetto per cui la nostra Costituzione deve essere orientata in modo che il popolo a poco a poco partecipi sempre più è sempre meglio alla gestione della cosa pubblica allo scopo di incrementare il regime democratico... questo concetto dà un nuovo contenuto alla libertà, è un contributo moderno con finalità sociali*”¹³.

E' appena il caso di rilevare che le opinioni espresse in sede di Sottocommissione furono molteplici e contrastanti però per converso va messo in chiaro che tutti i componenti a poco a poco smussarono i personali orientamenti culturali pur di convenire su un accordo unitario e condivisibile, ma tale aspetto non è stato sempre rispettato da coloro che hanno in seguito consultati i verbali redatti delle discussioni tenute, in quanto, non è peregrino, che ognuno ha a volte messo in risalto un'opinione singola dell'intera elaborazione di formulazione delle norme. E che un accordo fosse stato comunque raggiunto si desume che la Prima Sottocommissione, dopo aver raggiunto la definitiva formulazione degli articoli sui rapporti, civili, economici e culturali sociali e quindi di inviarli all'Assemblea aggiunse anche per così dire una dichiarazione generale e/o riassuntiva nella quale si dichiara che “*le libertà garantite dalla presente Costituzione devono essere garantite per il perfezionamento integrale della persona umana in armonia con le esigenze della solidarietà sociale e in modo da favorire lo sviluppo del regime democratico mediante la sempre più attiva e concreta partecipazione di tutti alla cosa pubblica*”¹⁴.

E' consentito a chi scrive di dichiarare che in tale affermazione conclusiva si rinviene il DNA della intera e complessiva disciplina costituzionale, penso che si possa sostenere.

Del resto chi scrive si era già espresso negli anni '70 affermando che “*occorreva il definitivo rigetto di ogni valutazione negativa di prima affermazione secondo cui il documento costituzionale contenga una mera giusta apposizione di principi e di orientamenti diversi o addirittura confliggenti fra loro e che ci si disponga invece a procedere ad una interpretazione organica (all'insegna della organicità propria della loro coordinazione in sistema) la quale consiglia a non*

¹² Si leggano le dichiarazioni di cui nel testo in La Costituzione della Repubblica nei lavori preparatori, sopra cit., volume VI, pag. 482 e ss.

¹³ Cfr sempre loco cit. nella precedente nota.

¹⁴ Come sopra nella precedente nota, volume VI, pagina 816



*portare l'attenzione separatamente sull'uno o sull'altro dei principi accolti ma piuttosto a mettere a fuoco il senso e l'ampiezza in cui si esplicano e si estendono le influenze reciproche*¹⁵.

Dalla esplicazione premessa è più che giustificato sottolineare come il forte richiamo, che i Costituenti intesero adottare sulla sovranità del popolo (società), non vuole assumere il significato di un “manifesto elettorale” bensì un punto di forza dell'intero sistema di Repubblica democratica (cui chi scrive aggiunge anche “sociale”), al quale si intese attribuire non un preciso significato tecnico-giuridico, ma piuttosto un emblematico valore di essenza “politica” (non privo di una risonanza giuridica) nel senso in cui ogni escogitabile azione adottata dalle forze politiche che si succedono a livello di governo del Paese deve sempre e comunque prendere in considerazione l'orizzonte sociale (come si ama definire, anzi a volte chiamato “frontiera sociale”) e tutto ciò nell'intento (anche dichiarato) secondo cui il favore prestato a siffatto orizzonte (che orizzonta l'azione politica) concorre a far maturare nel singolo soggetto (persona) la predisposizione a partecipare sempre più e sempre meglio alla società cui appartiene con la convinta autodeterminazione (effetto ovvio della libertà a lui riconosciuta) di concorrere al progresso politico, economico e sociale, tre aspetti che impongono un legame della società di tono solidale; certo non è un risultato semplice se si pensa che un insieme di individui non è per se stesso, per lo meno non sempre, solidale (su questo punto si ritornerà anche in prosieguo).

In conseguenza si comprende perché i Costituenti, intenzionati a salvaguardare tale coefficiente politico (vale a dire di risalto politico ancorché non si negava una reale rilevanza giuridica), si orientarono senza alcun dubbio (perlomeno dichiarato) di non impiegare il vocabolo Stato ma (il più complessivo) di “Repubblica”, che sta ad indicare non tanto l'ordinamento giuridico statale bensì l'intera articolazione (ivi inclusa la relativa dialettica funzionale) del regime politico istituzionale configurato in Costituzione, in altri termini verbalizza il nuovo patto sociale tra Stato-comunità e Stato-apparato, ed è appena il caso di evidenziare che la “fedeltà” richiesta in costituzione ha per oggetto quest'ultima nozione ed è questa la forma di Repubblica che la Costituzione pone il divieto di modificare. Come pure la metodologia di interpretazione delle singole disposizioni costituzionali, che chi scrive ha da tempo adottato, consente di non tradire in alcun modo la soluzione prospettica cui più sopra si è pervenuti¹⁶.

¹⁵ Cfr G. Palma, Beni di interesse pubblico e contenuto della proprietà cit., e si consiglia di leggere “l'intero paragrafo 3, del Capitolo Terzo. Chi scrive ebbe l'occasione anche di dedurre che “la Repubblica è chiamata a disciplinare la vita sociale di una comunità di persone, le quali in conseguenza della consapevolezza che i propri interessi devono comporsi solidaristicamente nell'interesse generale che finalizza l'azione disciplinata giuridicamente... vogliono partecipare realizzando finalità sociali in modo diretto e personalistico... sia autogovernandosi esplicando la forza ed il vigore della riconquistata autonomia politica”, in Trattati essenziali di una ricostruzione sistemica, in Fondazioni tra problematiche pubblicistiche e tematiche privatistiche, a cura di G. Palma e P. Forte, Torino, 2008, pagina 12.

¹⁶ Sul patto citato e soprattutto sui modi con i quali lo Stato comunità si esplica nell'ambito della dialettica istituzionale dello Stato-apparato cfr. Il volume già cit. Studi sul “distinto” apparato ecc. in pubblicazione.



4. La strategia interpretativa delle disposizioni costituzionali

Si è pervenuti a disegnare l'ampio panorama delle osservazioni argomentative che consentono di far ritorno sulla tematica in esame, pur tuttavia appare utile soffermarsi, sia pure brevemente, sul clima politico, ben si intende in termini di orientamento generale, che connotava appunto la cultura dell'entusiasmante lavoro dell'Assemblea Costituente.

Il dato nuovo che è dato registrare è la nuova presenza del popolo, nel suo insieme, che, come è stato più volte messo in risalto, si era posto sul proscenio istituzionale e faceva sentire la sua “voce” per la prima volta nella storia nazionale dalla Unificazione. Detta voce orientava ad assicurare alla società civile una sua presenza non solo al momento di scegliere i propri rappresentanti mediante l'elezione, ma durante l'esplicarsi dell'organica dialettica istituzionale; si trattava di una rivendicazione dell'intera complessiva società-popolo non più divisa per classi, oligarchica, come al momento dell'Unificazione e sebbene più attenuato nel periodo parlamentare liberale ove si consideri il regime di attribuzione del diritto di voto esistente.

Questa nuova prospettiva costituì il postulato che alimentò i lavori della Costituente, certo non mancarono dissensi, però una tale prospettiva fu alla fine adottata. Ed allora si ritorna a ricordare che i costituenti avevano ben chiaro che sul piano tecnico-giuridico la sovranità era l'attributo della persona Stato ma dopo aver adottato come epicentro della nuova vita politica il popolo con le sue notevoli prerogative intesero “verbalizzare” il nuovo clima istituzionale dichiarando che la sovranità apparteneva al popolo segnando così una ben chiara prospettiva di rilettura della disciplina costituzionale¹⁷.

L'angolo di osservazione va ancora meglio fissato. E se ci si interroga -ed è urgente- se l'orientamento condiviso ed adottato, prescindendo da ogni possibile utopia, è realmente attuabile nella vita reale, si può rispondere positivamente (ma ciò può produrre alcuni fraintendimenti in forza di alcune demagogie interpretative) e si fa ritorno a meglio illustrare il menzionato postulato, che indusse a mantenere la barra dritta lungo i lavori della Costituente. Ed a questo punto si giustificherà a chi scrive di introdurre alcune considerazioni non strettamente giuridiche, ma che servono a illustrare la naturale (a così dire) consistenza sociale del popolo, d'altro canto in prospettiva democratica ogni intervento giuridico deve sempre prendere origine dalla conoscenza della realtà sociale, ciò viene evitato solo in quei regimi semmai ugualmente denominati democratici però in realtà intendono introdurre sovrastrutture politiche.

17. In riferimento a quanto si scrive nel testo cfr. il mio: *Cultura e politica legislativa: una tonalità paradigmatica della nostra lunga storia del diritto amministrativo*, in *Unità e pluralismo culturale* a cura di E. Chiti, G. Gardini e A. Sandulli, Firenze, 2016, pag. 438 e ss.

¹⁷ In riferimento a quanto si scrive nel testo cfr. il mio: *Cultura e politica legislativa: una tonalità paradigmatica della nostra lunga storia del diritto amministrativo*, in *Unità e pluralismo culturale* a cura di E. Chiti, G. Gardini e A. Sandulli, Firenze, 2016, pag. 438 e ss.



E' largamente noto nelle scienze sociologiche (specie in quelle definite antropologia culturale) che l'ambiente, inteso come l'insieme delle condizioni esterne, come complesso delle condizioni materiali, sociali culturali, nel cui ambito si svolge l'esistenza di un popolo, lo condiziona profondamente e l'essere umano è spinto ad adattarsi ad esso anche sul piano psicologico (psicologia sociale) ed è quest'ultimo aspetto che tende a generalizzarsi e che convince tutti gli esseri in essi viventi ed operanti di essere componenti del popolo nella sua organica consistenza ed il singolo è portato ad assumere adeguati comportamenti e quindi ad integrarsi in esso perché si sente psicologicamente sempre più avvinto da quel vincolo che in definitiva condiziona la sua esistenza. Ecco perché, e si anticipa una osservazione esplicativa, l'ambiente ha sempre un valore culturale inteso quest'ultimo come "Kultur", vale a dire Weltanschauung nel modo di intendere l'esistenza (abbandonando la figura romanzata dell'uomo selvaggio nella foresta nera, per assumere il ruolo di uomo che vive nella foresta che diviene una zona di bosco protetta).

In conclusione il singolo individuo avvinto dal citato vincolo e sentendosi integrato sempre più nel popolo (società) insediato in quel habitat si adegua sempre più alla comune appartenenza a quella "comunità" ed è portato sempre più a modificare lo stesso modo di pensare e quindi di agire, avvertendo anche la utilità di operare a favore di essa sviluppando una corrispondente "coscienza sociale", la quale in ultima analisi lo configura come "persona" abbandonando la crisalide dell'individuo (selvaggio di cui all'esempio introdotto più sopra). Se si prescinde da tale dimensione prospettica (come si è soliti fare) ed allora consegue logicamente che i "doveri" di partecipazione attiva alla vita di quel popolo cui spetta la sovranità (contenuto nella nozione Repubblica) vengono ridotti a meri doveri etici (cioè morali) il cui rispetto è lasciato alla singolare visione individuale, a meno che non si voglia intendere come doveri di etica-sociale ed allora essi manifestano la loro essenza di doveri-civici la cui garanzia è affidata alla coscienza sociale (nelle linee di cui sopra) la quale, come anche si è scritto altrove, lascia, è vero, che la "persona" sia libera di autodeterminarsi come assolvere ai doveri ma non può obliterarli, poiché proprio nell'attribuzione di questi doveri si realizza il riconoscimento, a dir così, ufficiale di quella "voce" di cui più sopra, che ha determinato la vigente Repubblica costituzionale sociale¹⁸.

Prima di procedere ad indicare qualche elemento di prova di quanto premesso è opportuno chiarire come l'impostazione testè tracciata implica che l'ambiente inteso in termini complessivi vada tutelato, garantito affinché la Repubblica, nel significato emblematico qui riconosciuto, possa attuarsi nella sua pienezza così come il postulato adottato dai Padri costituenti possa esplicarsi liberamente, contro di esso si avverte attualmente il balbettare di alcuni politici. La prima prova, che si intende qui ricordare, circa l'impegno

¹⁸ E' bene avvertire che nella presente sede si procede ad argomentare più estesamente le nozioni sinteticamente espresse nel lavoro dal quale ci si è mossi per la presente indagine e che risulta citata nella nota n. 1.

giuridico (e politico) della tutela dell'ambiente, impegno da considerare implicitamente contenuto in Costituzione, è deducibile dall'articolo 9 se correttamente letto nella sua complessiva prospettiva valoriale. E ci si lascia “suggestionare” (per così dire) in questa lettura dalla relativa “chiave” adottata dalla Corte Costituzionale (Sentenza numero 12 del 2000) secondo cui *“nel delineare confini della materia “tutela dell'ambiente...” la relativa competenza legislativa non potendo avere effetti ulteriori su altri interessi relativi a materia di competenza regionale concorrente tuttavia rientra nella competenza esclusiva dello Stato... il bene ambiente inserisce ad un interesse pubblico di valore costituzionale primario”*.

Orbene va rilevato che l'articolo 9 è stato oggetto di letture che considerano l'articolo come una “sommatoria” di più istituti per cui, si ricordi quanto si è premesso, nell'interpretazione conseguente si è proceduto per singoli istituti e si è finito per perdere la complessiva linea del valore in esso consacrata. Eppure si è evitato di riconoscere l'effetto conseguente alla trasposizione della disposizione in esame dal titolo II- Rapporti etico-sociali del progetto all'ambito dei principi (valori) della Repubblica e pure ciò ha significato che la disposizione perdeva (semmai l'avesse avuto) il significato di sommatoria di istituti per assumere quello ben più importante di indicare una prospettiva valoriale di cui erano adombrate alcune pietre miliari del percorso di futura attuazione (si ricordi che più sopra si è qualificato un siffatto modo di procedere come fissare “direttive” cui orientare la futura politica). D'altro canto va aggiunto che, proprio in sede di fissare i principi (valori) fondamentali ad opera della Prima Sottocommissione, fu dichiarato che in sede costituzionale deve *“affermarsi il principio ma non deve dare le norme per garantirlo”; non si che può enunciare i principi generali, senza scendere al dettaglio”*.

E si ricordi ancora che sempre in materia culturale e precisamente di istruzione fu autorevolmente dichiarato che *“ricevere un'adeguata istruzione ed educazione” è utile “alla formazione della personalità del cittadino e l'assolvimento dei compiti sociali”*¹⁹. Con ciò si vuole dimostrare che la disposizione di cui al 1° e 2° comma dell'articolo 9 contiene una direttiva unitaria, a così dire, di essenza squisitamente politica, la quale lascia è vero un certo grado di “discrezionalità” al legislatore ma al quale però non è consentito prescindere dal tutelare l'ambiente fisico che per quanto detto è definito “culturale” (specialmente ove si ricordi che in una prima stesura la disposizione menzionava “monumenti naturali” e poi corretto in paesaggi).

In materia di prove si può anche ricordare la disposizione dell'articolo 32, sempre inserito nel titolo II contenente i Rapporti etico-sociali, il quale, come si ricorda fissa il principio che “la Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività”. Anche riguardo a tale articolo è da registrare un analogo atteggiamento interpretativo, specie nei primi tempi, soffermandosi

¹⁹ Cfr. La Costituzione della Repubblica, cit., vol. VI, pagina 368 ss



esclusivamente sull'oggetto letteralmente definito ed escludendo ogni tentativo di scorgere cosa si nascondeva, come essenza assiologia, al di sotto della dizione letterale.

È sufficiente ricordare in proposito che in uno dei primi commenti il diritto alla salute veniva mantenuto negli esclusivi confini della salute dei “lavoratori”. E pure va ricordato che in occasione della discussione sulla connessa materia dell'assistenza nella Terza Sottocommissione si dichiarò che *“nella Costituzione si imprime...le ragioni della sua vitalità, le grandi linee della sua struttura organizzativa, e più ancora lo spirito che lo anima, l'indirizzo propulsivo delle finalità sociali cui tende la collettività che lo immedesima”*²⁰.

E la Corte costituzionale (sentenza n. 85 del 2013) “proclama” che *“tra i diritti fondamentali della persona umana vi è senz'altro quello alla salute che nella sua dimensione sociale esprime un diritto alla salubrità dell'ambiente”* (artt. 2, 9 e 32). Meglio di così non ci si può esprimere, poiché può desumersi che la salute è tutelabile e garantibile anche mediante la tutela dell'ambiente fisico culturale che in fondo è diretto a tutelare l'equilibrio psichico-fisico della persona che, per quanto fin qui detto, è chiamato ad integrarsi sempre più nella comunità che risponde adeguatamente al suddetto ambiente fisico culturale ed in esso assolve ai doveri di partecipare al suo progresso politico, economico e sociale.

In definitiva anche l'articolo 32 svela la sua intima essenza di direttiva politica che deve (e/o dovrebbe) essere concretamente realizzata dal legislatore, vale a dire ad opera dei rappresentanti dello stesso popolo che risulta integrato nella comunità che va configurandosi nella realtà sociale e che subisce l'influenza di quel dato ambiente fisico culturale, che alimenta a sua volta la rispettiva “coscienza sociale”.

5. La conclusione conferma le linee prospettiche dell'indagine.

Avviandosi alla conclusione si valuta opportuno ricordare ancora quanto afferma la Corte Costituzionale nella sentenza da ultimo citata, che *“la ratio della disciplina... consiste nella realizzazione di un ragionevole bilanciamento tra diritti fondamentali tutelati dalla Costituzione, in particolare alla salute... da cui deriva il diritto all'ambiente salubre ecc.”* tutti i diritti fondamentali tutelati dalla Costituzione si trovano in rapporto di integrazione reciproca e non è possibile pertanto individuare uno di essi che abbia la prevalenza assoluta sugli altri. La tutela deve essere sempre “sistemica” e non frazionata in una serie di norme non coordinate e in potenziale conflitto tra loro... costituiscono, nel loro insieme, espressione della dignità della persona, la Costituzione italiana come le altre Costituzioni democratiche e pluraliste contemporanee, richiede un continuo e vicendevole bilanciamento tra principi e diritti fondamentali. La qualificazione come primari dei valori dell'ambiente e della salute significa pertanto che gli stessi non possono essere sacrificati ad altri interessi, ancorché costituzionalmente tutelati e non già che gli stessi siano posti alla sommità di un ordine gerarchico assoluto”.

²⁰ Cfr. sempre La Costituzione della Repubblica, cit., vol. VIII, pag. 2001 ss.



Ed una tale condivisibile sistematica (starei per definirla piano volumetrica) è perfettamente calzante alla problematicità della attuale tematica, nel senso in cui la futura disciplina che il legislatore vorrà realizzare per gli istituti letteralmente ricompresi nelle norme alle quali ci si è riferiti più sopra non può giammai non avere presente il principio della tutela dell'ambiente né tampoco danneggiarlo. Tutto ciò si rende palese qualora si percepisca che le norme citate esemplificativamente non contengono (semmai) soltanto l'indice formale di differenti discipline giuridiche preesistenti ma sottendono per così dire “riassuntivamente” la strada da percorrere per tutelare un valore che si vuole tutelare a favore di quella società organica, anzi resa organica in virtù dei reciproci rapporti di solidarietà tra i componenti.

E non è lecito dubitare che un siffatto valore, sul piano dell'auspicata realizzazione del coefficiente politico spettante al popolo come titolare della sovranità, ottiene una potenzialità di realizzazione; per introdurre un esempio, che non è solo garanzia di un bene artistico, a meno che non si percepisca che quest'ultima garanzia non persegue o non persegue solo lo scopo di diffondere l'amore per l'arte bensì anche lo scopo di incrementare la “sensibilità” di ogni persona che alimenta il suo Weltanschauung, cioè la sua prospettiva esistenziale²¹.

In ordine a quest'ultima argomentazione si può anche aggiungere come l'insegnamento, l'istruzione, conservando anche intatto la sua libertà, insostituibile per impedire che possa essere imposto un'unica specifica cultura, non può e non dovrebbe esimersi dal far maturare nei giovani la sensibilità per la tutela dell'ambiente che costituisce il livello fondazionale del vincolo identitario della comunità di persone che risulta la prospettazione teleologica del postulato di partenza dei lavori di redazione della Carta e che ha interpretato lo spirito del tempo che rappresenta e costituisce il contenuto della “direttiva” indirizzata “principalmente” al legislatore ma anche agli altri attori della Repubblica democratica sociale.

In conclusione la protezione dell'ambiente naturale è da ritenersi già prevista in Costituzione e non è più un tema rientrante nella libera scelta delle forze politiche, come può desumersi dall'attuale balbettare politico, e per gli attuali drammatici fenomeni climatologici, purtroppo già previsti da molti decenni da scienziati, tale tutela assume la dimensione di danni ecologici, che richiedono non soltanto interventi riparatori ma, nei limiti tecnicamente possibili, anche di prevenzione e lo Stato non può più trascurare tale aspetto, né possono sottrarsi gli altri livelli del potere istituzionale generale, in quanto è la Repubblica che lo impone.

A tal proposito è bene meditare su di una circostanza che può favorire una maggiore e più adeguata presa di posizione da parte dei soggetti testè indicati, la quale consiste nel ricordare che le società sono disposte

²¹ Del resto se si rimedita appare logico desumere che mentre l'arte cd. classica trasmette subito un sentimento emozionale, l'arte moderna, specie per alcune correnti, impone una profonda meditazione, tacitamente relazionale, sull'idea filosofica che ha ispirato l'autore, la quale comunque fa riferimento al modo di concepire la vita.



a modificare il loro complessivo comportamento solo a seguito di un evento traumatico, come la storia insegna, così l'organizzazione intimamente democratica costituzionale fu determinata dall'evento traumatico della guerra, ebbene ora siamo in pieno regime traumatico della malattia (odierna peste) perché non approfittare per imprimere nella coscienza sociale il valore della tutela massima dell'ambiente fisico naturale²². Un'ultima precisazione, il percorso interpretativo seguito e che chi scrive l'adottò nei lontani anni settanta, appare sempre più una idonea strategia di interpretazione della disciplina Costituzionale anche al fine di limitare demagogiche letture che, a parte scorrette, offendono gli autorevoli Padri costituenti ed in loro ricordo piace ribadire che la Prima Sottocommissione dopo aver elaborato la disciplina dei principi generali pretese che i previsti articoli venissero inviati all'Assemblea generale insieme alla formulazione di una dichiarazione, la quale dichiara *“Le libertà garantite dalla prescritta Costituzione devono essere esercitate per il perfezionamento integrale della persona umana in armonia con le esigenze della solidarietà sociale e in modo da favorire lo sviluppo del regime democratico mediante la sempre più attiva e concreta partecipazione di tutti alla cosa pubblica”*.

E chi scrive ama terminare il presente contributo “domandandosi” le riforme della Costituzione di cui si parla sono forse dirette per caso ad impedire che la democrazia intesa nel modo appena riferita, sia impedita prima ancora di averla finalmente attuata? Ai posteri l'ardua sentenza.

²² Si ritiene opportuno fare un brevissimo cenno anche alla libertà di ricerca ecc., poiché, pur salvaguardando la “libertà” essa dovrebbe anche porsi l'interesse di escogitare, creare profili teleologici idonei a ridurre i disastrosi effetti che il mutamento climatologico incrementa sempre più, per esempio in materia della cd. economia circolare e di energia ad idrogeno, ecc..