

Intervento del Prof. Aldo Brondi

Ringrazio il professor Scarascia per il cortese invito di partecipazione a questa giornata in onore del Maestro, Professor Ippolito. Il ruolo assegnatomi mi onora moltissimo ed altri avrebbero avuto titolo maggiore di partecipazione. Ne voglio rammentare due che non sono più fra noi, il Professor Giorgio Marinelli ed il Professor Polvani; il primo collaboratore esterno del Professor Ippolito nei tempi esaltanti della fondazione del CNRN ed il secondo protagonista di prestigio nel CNEN nello sviluppo dell'importantissima branca della radioprotezione. Il mio discorso vuol mantenersi nell'alveo a me indicato dal Professor Scarascia, quello dell'attualità delle ricerche che promanano da un lontano impulso iniziale conferito dal Professor Ippolito. Un minimo di premessa. Oggi si rende onore ad un maestro. Maestri ce ne sono stati tanti. Al Maestro Ippolito deve tuttavia essere riconosciuto il doppio carattere di precursore in campo scientifico ed in campo politico-sociale.

Sono trascorsi quaranta anni esatti da quando appresi, per la prima volta, dell'esistenza del Professor Ippolito. Ero studente a Pisa ed il Professor Marinelli, prima citato, che stava collaborando con il Professor Ippolito nella chiarificazione della problematica della minerogenesi dell'uranio, mi offrì l'opportunità di partecipare ad una delle attività intraprese dall'allora Comitato Nazionale per le Ricerche Nucleari, la prospezione dell'uranio, appunto, nel viterbese. Era il 1956. L'anno successivo fui assunto dal Professore all'interno del Comitato. Il Professore Ippolito aveva allora poco più di quaranta anni. Età giovanile all'occhio di un ultrasessantenne quale io sono e tanto più impressionanti, quindi, il curriculum e la capacità propulsiva già manifestata dal Professore a quel momento, capacità che avrebbe in breve tempo permesso la stabilizzazione ed una più sicura prospettiva del Comitato con la sua trasformazione nel CNEN. Difficile tratteggiare in alcuni minuti il senso della natura e delle realizzazioni del Professor Ippolito, tanto più che resta il dubbio di che cosa privilegiare fra l'impegno civico e l'attività scientifica. Il carattere duale dell'impegno del Professor Ippolito trova peraltro composizione unitaria in un atteggiamento costantemente diretto al superamento degli schemi acquisiti, all'eliminazione delle incrostazioni e delle frontiere, all'innalzamento dei livelli ed alla definizione di nuovi traguardi. Tutto questo in un quadro di ambiti politici, economici ed accademici usi ad uscire dal torpore, dall'autocontemplazione e dalla difesa gattopardesca di

propri interessi più con la rissa che con la proposta innovativa. Ippolito, quindi, uomo scomodo, generatore di un entusiasmo risuonante all'interno del CNRN e successivamente del CNEN fino all'anno turpe, il 1963. Il Professore esce dal CNEN, tutti conoscono la vicenda. Tale evento segna anche il momento della normalizzazione del CNEN, l'inizio della penetrazione dapprima strisciante, poi sempre più molesta ed arrogante, della lottizzazione politica. Non vale la pena di entrare nel merito. Posso solo dire che l'involuzione e la degradazione del CNEN, poi ENEA, è stata continua e profonda. L'evidenza più eclatante è stata la progressiva scomparsa dei laboratori, che avevano rappresentato l'elemento di solidità e di prestigio del CNEN in ambiti ben più che nazionali. In breve saranno usciti di scena gli ultimi protagonisti del periodo esaltante e propulsivo della conduzione Ippolito. Oggi l'Enea si agita in una lotta di sopravvivenza in competizione di mercato con piccoli attori, senza altra risorsa che una modesta capacità tecnica, talora millantata e comunque frazionata in mille rivoli e svincolata da una cultura capace di orientarla verso obiettivi più alti e meno contingenti. Il divorzio, sempre più consolidato, tra cultura e tecnica, costituisce l'elemento di maggior debolezza dell'ENEA al giorno d'oggi. È pertanto opportuno che la mia testimonianza si rivolga verso l'aspetto della attualità della lezione, preliminarmente sempre culturale, del Professor Ippolito impartita sin dai tempi del CNRN. Devo, ovviamente, limitarmi al settore nel quale ritengo di poter entrare nel merito, quello geologico o meglio, in termini più attuali, quello della geologia ambientale. Già quaranta anni fa, con l'inizio delle attività di prospezione dell'uranio, il professor Ippolito tracciava quella che doveva manifestarsi la via più corretta ed efficace per lo sviluppo di una ricerca, anche di carattere applicativo. Più che l'esame analitico diretto dell'oggetto di interesse, veniva indicata come via migliore l'individuazione delle cause predisponenti ed i condizionamenti per l'esistenza e per l'evoluzione dell'oggetto stesso. Per la prospezione dell'uranio, quindi, come di tutte le concentrazioni di altri elementi, il presupposto logico era capire i processi e le occasioni di formazione nelle varie condizioni evolutive della geosfera. Nessuna impostazione meccanicistica, quindi, ma un approfondimento culturale suscettibile di costituire la base logica delle eventuali azioni applicative. Una stessa impostazione, logica ed innovativa, ha riguardato l'impulso che il Professore ha cercato di conferire ad un settore nel quale gli operatori restavano attestati sulle acquisizioni precedenti, quello della geotermia, unica risorsa certa e peculiare di questo paese all'interno del Mediterraneo e suscettibile di sviluppo solo se si tenta di considerarla sotto un'angolazione nuova. L'ambiente, oggi di moda, rappresenta uno dei campi di pascolo selvaggio di più soggetti, sia che se ne sentano deputati per propria estrazione disciplinare o che siano spinti da mire speculative. È soprattutto la confusione ad imperare. Un analista è convinto di applicarsi in termini appropriati all'ambiente anche non conoscendone natura ed evoluzione. La ridondanza dei mezzi impiegati, vedi ricorso a complessi sistemi e reti di monitoraggio sovrapposti e

non conformati alla struttura dell'ambiente, rappresenta una via costosa, spesso inutile e molte volte diversiva cui si ricorre per compensare le deficienze conoscitive. La tecnica tende a mettere in ombra la cultura. Il Professor Ippolito, che nasce come ingegnere, ha una visione chiara dei corretti rapporti che devono correlare cultura e tecnica in questo settore: «Ricerca naturalistica come premessa indispensabile per le realizzazioni ingegneristiche». Tutto il contrario di quello che si verifica nella realtà, dove «naturalista» traduce un atteggiamento di benevola comprensione, quando non rappresenta addirittura un marchio di dileggio, con conseguente importanti sul piano pratico: il naturalista non può affrontare i problemi, neppure quelli ambientali.

Nell'accezione del professor Ippolito, operare da naturalista vuol significare capire l'anatomia dei sistemi ambientali, le relazioni funzionali intra ed intersistema, i processi e le condizioni predisponenti dello stato dell'ambiente e delineare come, su tali basi, possano essere conseguite le condizioni di compatibilità per ogni uso del territorio. A quale esigenza vuol rispondere la frase sopra riportata del Professore? Quella di conciliare cultura e tecnica, giusto la tradizione consolidata degli indirizzi e delle attività svolte o sollecitate dal Professor Ippolito. Il Professore considera la «geologia ambientale come branca dell'ecologia, che va vista come relazione tra uomo ed habitat» e riconosce la geologia come lo zoccolo duro dell'ambiente. Dal settore nucleare, che ha visto l'impegno così intenso del Professore e così osteggiato dagli ambientalisti, possono essere mutuati principi e prassi che possono mettere ordine proprio nel settore ambientale. Classificazione generale del territorio in termini di suscettività e vulnerabilità ai fini di appropriate selezioni sitologiche per le varie esigenze, impatto degli impianti sull'ambiente/impatto dell'ambiente sugli impianti, trasferimento di contaminanti in tutta la catena biologica, capacità ricettiva, studio della compatibilità ambientale e sistemi per conseguirla per tutte le fasi dell'elettroproduzione nucleare, dall'ottenimento della risorsa, al suo uso, alla sistemazione finale delle scorie e degli impianti dismessi. Alcuni dei concetti espressi dal Professor Ippolito, riportati da qualcuno di noi anche in sedi lontane, come a Bruxelles, sono stati valorizzati a livello anche più che europeo per prospettare soluzioni affidabili al problema dello smaltimento dei rifiuti radioattivi. Si tratta di concetti che trovano solida base in una giusta utilizzazione della conoscenza dell'evoluzione geologica e della geochimica, conformemente al giusto valore attribuito a questi due aspetti dell'ambiente fisico dal Professore fin da quarant'anni fa. Ben poco resta di tutto questo all'ENEA. Il Professor Polvani suggeriva di mantenere almeno i fuochi accesi, nel buio del decadimento dell'ENEA conseguente anche alle scelte del cieco ambientalismo italiano. Per riattivare la fiamma servirebbe una voce forte, Professor Ippolito. Come la Sua. A Lei il grazie di tutti noi, vecchi ricercatori.