INIZIA “LA CORSA ALL’ORO” DELLA FUSIONE FREDDA

Un 14 dicembre da ricordare, come quello del 1999, quando Giuliano Preparata a qualche centinaio di metri presentò le sue tesi sul ruolo dell’Elettrodinamica quantistica in medicina e nella materia condensata in quella che a quel tempo si preannunciava come Fusione Fredda a operante all’ENEA grazie ad un finanziamento del Governo di allora sotto l’impulso parlamentare di Massimo Scalia.

A 12 anni di distanza molti fenomeni che sembravano frutto fantasioso del genio teorico del grande fisico italiano, vanno diventando realtà teoriche e sperimentali prossime all’utilizzo sul mercato come i vari test bolognesi di Rossi&Focardi, e gli annunci dei greci di Deflakion lasciano intendere in una corsa all’industrializzazione del processo come è emerso dal report di **Francesco Celani** che ha riportato i dati sintetici sull’evoluzione dello sviluppo di eccessi calore da F&P agli ultimi esperimenti.

Sullo sviluppo teorico della ricerca nucleare cosiddetta fredda ha provveduto con una lettura illuminante per il pubblico che affollava la sala conferenze della Casa dell’Aviatore **Yogendra Srivastava** fisico teorico di Perugia e della North Eastern University di Boston dimostrando come esistano tutte le condizioni teoriche e sperimentali per poter parlare senza dubbio di fenomeni nucleari nei reattori di Fleischamm e Pons e negli altre celle chimiche presi in considerazione.

Della rilevanza del contributo teorico diSrivastava e del suo collega Allan Widom aveva scritto **Steve Krivit** nella sua intervista ai servizi di informazione del Governo americano che stanno sondando coo sempre maggiore determinazione sui dati emergenti dalle ricerche nel campo della Fusione Fredda e delle LERN .

I lavori sono stati aperti dal Generale Mario Majorani che ha portato il saluto dell’Aereonautica che conferma la grande attenzione delle Forze Armate all’innovazione scientifica e tecnologica.

Un intervento ad ampio spettro sul ruolo della Chimica nello sviluppo sostenibile quello di Luigi Campanella del dipartimento di chimica di Roma 1 e già presidente della Società di chimica italiana che ha ricordato il ruolo decisivo della chimica nel boom economico italiano con le sue luci e ombre nell’impatto ambientale e il progetto di green chemistry che vede impegnata la chimica italiana a un nuovo modello di sviluppo, in i cui la fusione fredda può avere un ruolo decisivo.

**Ubaldo Mastromatteo** della multinazionale europea STM ha presentato in sintesi gli scenari energetici prossimi venturi, rilevando come per i prossimi decenni o si trovano fonti di energia alternative significative o si rischia il default energetico. La grande opportunità a suo avviso pare venire dalla Fusione Fredda come i dati ultimi sembrano confermare decisamente.

Di questi temi ha scritto, non potendo intervenire di persona **Lino Daddi**, già capo del Gruppo di Fisica dell’Accademia Navale di Livorno, che negli anni bui delle polemiche contro la ricerca sulla fusione fredda aveva speso il suo prestigio per sostenere le evidenze sperimentali e i possibili sviluppi teorici emergenti dalle misure nei laboratori italiani e in particolare nelle celle di Piantelli e Focardi .

Gianni Degli Antoni Presidente dell’Associazione Fisica di Frontiera giunto da Milano ha portato il suo contributo allo sviluppo compatibile delle applicazioni energetiche della Fusione Fredda, che potrebbero portare a soluzione molti dei nodi che rendono la vita e le operazioni difficili in tutti quei luoghi dove il rifornimento energetico è problematico , e nel contempo rendere di più grande valore il bene petrolifero in via di esaurimento.

**Giuseppe Quartieri** Fisico esperto di tecnologie ha analizzato il doppio uso delle energie nucleari calde e fredde in ambito civile e militare. Per la fusione fredda si intravedono usi militari logistici legati al supporto energetico che appare problematico e costoso nei teatri operativi, e un domani nella produzione di batterie superleggere di lunga durata che potrebbero rifornire di elettricità i sofisticati sistemi dei militari impegnati nei teatri operativi.

Dell’aspetto biologico delle ricerche avanzate hanno discusso **Stefano Bellucci** dei LNF-INFN di Frascati con un ricca relazione sulle applicazioni nano tecnologiche in biologia, da Massimo Corbucci che ha segnalato i rischi di una eccessiva disattenzione alla verità e alla salute umana, da **Piero Quercia** che ha presentato il suo modello sui Batteri che sembrano capaci di metabolizzare materiale nucleare e da **Sergio Bartalucci** dell’INFN/LNFche ha fatto un’ampia rassegna sulle ricerche in questo settore che vede molti gruppi nel mondo produrre risultati impressionanti che erano cominciati con i lavori di Kevran (che furono replicati a Milano nel 2007 dal Gruppo Pirelli in collaborazione con il gruppo di Sparacino della facoltà di agraria).

Certamente si tratta di lavori che richiedono molti sviluppi teorici e sperimentali, ma troppi dati anche in questo settore segnalano nuove possibilità di trattamento delle scorie nucleari.

Sul problema della sicurezza nucleare in ambito caldo e freddo ha discusso il biologo **Paolo Pasquinelli** per lunghi anni direttore del laboratorio di radioprotezione del CISAM che ha fatto una panoramica dei rischi e delle misure da prendere in ambito nucleare, anche freddo che si presentano nel caso della fusione fredda indubbiamente con meno problemi ambientali ma che richiedono opportune valutazioni di sicurezza .

I lavori moderati da Vincenzo Valenzi coordinatore del Centro Studi di Biometorologia di Roma e prorettore della LIUM di Bellinzona [www.lium.ch](http://www.lium.ch) e dalla giornalista Raffaella Rosa , arricchiti da un intenso dibattito che è stato ripreso da alcune televisioni private che metteranno in rete i lavori, si sono conclusi in tarda serata con la nuova determinazione emergente dai dati presentati nella giornata che ha reso palese come sia iniziata “la nuova corsa all’oro” della fusione fredda . Corsa in cui l’Italia è in Pole Position e forse sarebbe bene vincere anche nella partita finale che è apertissima.

Vincenzo Valenzi