

## EDITORIALE

Caro Presidente, il nostro mandato sta per scadere, andiamo verso le elezioni: si è trattato di un triennio intenso, faticoso, ricco di novità e cambiamenti, abbiamo interagito con tre Ministri della (non più Pubblica) Istruzione, i soci probabilmente sono curiosi di sapere a che punto siamo.

*Premesso che tutti i mandati nell'AIF sono intensi e faticosi e che non credo le cose in questo senso miglioreranno in futuro, la situazione attuale è quanto mai complicata e piena di sfaccettature. Da un lato siamo molto preoccupati per le condizioni al contorno che si vengono a creare attorno alla nostra professione (ad esempio le 18 ore **minime** per tutti i docenti con le conseguenze che ben immaginiamo); siamo preoccupati di non vedere una chiara linea di riforma, che metta al centro di una robusta azione rinnovatrice il sostegno e la promozione della cultura scientifica, siamo preoccupati per la possibilità che la scuola di tutti, la scuola pubblica, venga emarginata al ruolo di scuola per le situazioni drammatiche e che la trasmissione del sapere e l'accrescimento intellettuale si faccia altrove. Ma dall'altro, come Associazione, sarebbe gravissimo non continuare a collaborare col Ministero, Istituzione ufficiale di un governo democraticamente eletto. Offriamo ancora, come abbiamo sempre fatto, il nostro bagaglio di esperienze, di conoscenze, di competenze, la nostra diffusione sul territorio, il nostro vivere attivo nella realtà scolastica, al servizio del miglioramento della conoscenza scientifica nel Paese, sperando di essere ascoltati. D'altronde, sorprendentemente, in un panorama di regionalizzazione della Scuola (processo già istituzionalmente avviato) e di esame di Stato fai da te, ad associazioni come la nostra può accadere di restare (unico?) strumento di uniformità e condivisione del sapere.*

Il numero europeo contiene un articolo dedicato all'insegnamento scientifico in Europa per il quale ho dovuto naturalmente curare la parte relativa all'Italia; ho cominciato trionfalmente (era il settembre 2000) con il tema dell'autonomia, la riforma dei cicli e dei curricula; per molti motivi la messa a punto è slittata di quasi un anno, durante il quale ho visto cambiare continuamente la situazione, con crescente imbarazzo nei confronti degli altri partners, per questo ho deciso alla fine di lasciare tutto invariato. Però, un aiuto notevole mi è venuto dai lavori dell'AIF: ho attinto a piene mani dai documenti elaborati dai gruppi di lavoro.

*Ecco, hai già usato parole vecchie, obsolete e talora moleste "cicli... curricula". Ora non ho ben capito quali siano i sostituti, tuttavia, al di là delle formule, mi pare che i concetti non cambino. Per altro come insegnanti siamo già da tempo abituati a queste ventate innovatrici: mi sono addormentato con le unità didattiche e ho fatto colazione coi moduli per accorgermi a pranzo che erano capitoli adattati, diceva qualcuno.*

*Battute a parte, se da un lato non dobbiamo dimenticarci del lavoro e delle riflessioni fatte e pubblicate in questi anni, a partire dalle varie riunioni a Bellaria (1996/97), non possiamo neppure ignorare che il mondo della scuola, spaccato dei mutamenti socio-culturali in atto nel Paese, vive transizioni costanti. E queste sono in decisa accelerazione. Quindi il nostro operare diventa ancora più difficile, ma anche più insostituibile, perché sono solo coloro che nella scuola operano che possono adeguare le proposte didattiche al contesto reale.*

Recentemente ho partecipato alla preparazione di un seminario di lavoro, relativo alla convenzione con il MIUR, e per la prima volta ho visto un Ispettore Ministeriale confrontarsi con il programma d'insegnamento per il Liceo Scientifico (risalente al 1925 e mai cambiato, sperimentazioni a parte): dalle "Cariche elettriche e loro mute azioni" ai "Cenni sulla costituzione della materia: molecole, atomi, nuclei, elettroni". Ma noi insegnanti da tanti anni pazientemente, con dedizione e (perché no?) con l'aiuto dell'AIF abbiamo cambiato molte cose, ci siamo rinnovati. Tutto inutile? La fisica continueremo ad insegnarla? Sì, lo so, ti ho già fatto questa domanda l'anno scorso, ma mi sembra doveroso portartela di nuovo.

*Sì, continueremo ad insegnarla, il problema è con quale carico orario e in quale tipo di scuole. È preferibile avere una diffusione capillare, ma con scarso carico orario o un (relativamente) congruo carico orario in indirizzi specializzati? Per rispondere bisogna cercare di estraniarsi dai problemi (pure assolutamente importanti) relativi al posto di lavoro, alla cattedra, ma ripensare agli scopi statuari della nostra Associazione e al significato del ruolo che la cultura scientifica deve avere in un Paese sviluppato. È indubbio che in una situazione di forte restringimento del monte ore complessivo, che coinvolgerà maggiormente gli istituti tecnici e professionali, i problemi oggettivi ci sono. Non ho una risposta sicura, netta, incontrovertibile: ho una mia opinione, ma credo sia meglio discuterne di più e più in dettaglio nell'AIF. Probabilmente dovremo ricercare soluzioni nuove, coraggiose, tuttavia sicuramente non potremo accettare che la nostra disciplina venga relegata nella fascia dell'opzionalità. Non per questioni di immagine, di importanza, ma perché la fisica come l'abbiamo sempre proposta noi, attiva, coinvolgente, che rende l'alunno protagonista, ha bisogno di mezzi e spazi e quindi ha un costo superiore ad altre discipline, meno appetibile dunque in una strategia di contenimento della spesa della scuola pubblica. Sui contenimenti di spesa per altro si basa per definizione la scuola privata. Quindi il rischio di essere emarginati prima ed estinti poi, in questa ipotesi è tutt'altro che peregrina.*

Sono stata invitata agli Stati Generali della scuola; come ben sai, l'invito era rivolto a noi come Casa Editrice (mandiamo il numero europeo alla Moratti?) della Fisica nella Scuola, ma per molti motivi non sono andata. Tra l'altro, avrei dovuto spiegare al Ministro che sono semplicemente un'insegnante che oltre ad occuparsi di una rivista, si occupa e preoccupa dei suoi studenti. Così, durante il compito in classe, davanti a loro riflettevo sul modello proposto: mi sembra che nonostante la sua "scuola orientata alla crescita individuale e sociale della persona... che aiuti i giovani a realizzarsi pienamente attraverso una vita fatta di valori", in realtà il Ministro proponga un modello efficientista, freddo, manageriale, cioè una scuola della competizione e della produzione che rischia di diventare solo una cinghia di trasmissione delle aziende e del mercato del lavoro, modello di scuola che sembra andar stretto ai giovani e forse a molti di noi insegnanti.

*Da qualche tempo il ministero ripete che la riforma proposta non è stata capita e si è giocato sui fraintendimenti. La mia esperienza di docente mi porta a dire che in genere se una comunicazione non è stata capita è anche perché il comunicatore non è stato chiaro o non ha scelto le giuste forme di comunicazione. E prendo ad esempio proprio l'invito agli Stati Generali che ci è arrivato, prima come Casa Editrice e poi, il giorno stesso della kermesse, come Presidente dell'AIF: ad una prima occhiata stavo per gettare l'avviso avendolo scambiato per un comunicato commerciale. La scenografia stessa degli Stati (attivi sul palco, pubblico in platea) era stata curata dalla medesima produzione di un noto show televisivo. Capisci che date queste premesse qualche fraintendimento può anche essere giustificato. In quanto poi all'idea di scuola come impresa, con l'efficientismo (non l'efficienza) come uno dei parametri più importanti, va detto che non è nuova e che l'attuale Ministro non fa altro che allargare strade aperte dai predecessori. Si parla sempre di più di indicatori, di qualità, di certificazione, di standard, di norme: tra qualche mese, in molte regioni italiane, le scuole per poter richiedere dei contributi in sede locale dovranno esibire la certificazione di qualità a norma ISO9000 (o simili) rilasciate da apposite società, che mi pare siano sempre private. Che il tutto mi appaia come un grosso affare commerciale, forse è dovuto ancora a un mio fraintendimento e una innata diffidenza. Quasi un preconcetto, lo ammetto.*

Quando sono stata eletta nel Direttivo, tra i tanti messaggi di auguri, ho sempre presente quello del mio carissimo amico e maestro Matteo Eramo: ricorda che la Fisica non si insegna solo nei Licei Scientifici! Certo, io ho una visione limitata, ma per fortuna le esperienze dei consiglieri sono diverse. Tu in particolare insegna in un Istituto Professionale: mi sembra di capire che molte cose rischiano di cambiare. Leggo da un settimanale (scrive un insegnante di Bologna): "Con la riforma Moratti si torna indietro, di circa dieci anni, a dei corsi professionali legati alle realtà regionali con

una riduzione sensibile delle materie non professionalizzanti, il che significa, vista la provenienza sociale dei nostri studenti, privarli di quella che è la loro unica fonte di crescita culturale". Qual è la realtà? Qual è la nostra posizione?

*La realtà è, come spesso accade, complessa. Con la legge operativa dal luglio del 1992, l'Istruzione Professionale era stata notevolmente modificata nel suo assetto, c'è stato un calo drastico delle materie tecnico-professionali, anche della parte pratica, con un impianto orario molto simile a quello delle altre scuole tecniche. Si noti che non vi è stato un aumento delle discipline scientifiche, anzi. La chimica, in quanto tale, spariva da tutti i Professionali per l'Industria e Artigianato e la Fisica veniva relegata, nella migliore delle situazioni, al solo triennio di qualifica a tre ore settimanali. Per contro gli alunni di prima e seconda di un Istituto Professionale si trovano alle prese con una decina di ore settimanali tra italiano, storia, e area approfondimento gestita dallo stesso docente. Vi sono le ore di Diritto, quelle di Scienze della Terra (spesso senza laboratorio), ovviamente quelle di matematica, di lingua straniera ecc. Bada bene che non è mia intenzione dire che i giovani che vanno al Professionale (ancora) di Stato non hanno diritto ad una crescita culturale, ci mancherebbe altro. Però a distanza di anni dall'introduzione del nuovo ordinamento dico che probabilmente non si è fatto nulla, a livello di indirizzi, per accentuare e valorizzare, in questo tipo di scuole, la parte più spiccatamente pratico-laboratoriale delle discipline: di tutte le discipline. Inoltre in questi anni c'è stato un atteggiamento ambiguo da parte del mondo imprenditoriale: da un lato Confindustria e le grosse aziende che chiedevano personale non specializzato, ma flessibile, a solida base tecnico scientifica, dall'altro molte piccole e medie realtà locali che privilegiano manodopera già specializzata in settori particolari, da poter impiegare nell'immediato a fronte di una richiesta repentina (e talora fortunosa) del mercato. A me pare che, con la regionalizzazione e l'ipotesi di un percorso professionale molto legato al territorio, la proposta ministeriale stia andando in questa direzione. Io credo che sia molto pericoloso per diversi motivi e ne cito per brevità solo un paio. I giovani sono sempre meno motivati alla scuola in generale e il miraggio di un ingaggio a breve termine allontanerà sempre più giovani dall'istruzione, andando ad accrescere quel grosso contenitore di operatori usa e getta, impreparati ad affrontare le riconversioni qualificate (bisogna aver studiato per saper studiare). Sino a quando saranno in grado di sopportare i continui trasferimenti dei lavori a termine, tutto bene, ma poi con l'avanzare degli anni... Inoltre un aspetto da non sottovalutare è che negli Istituti Professionali confluiscono sempre di più giovani di ogni nazione, già adesso in provincia di Mantova vi è la presenza media del 4,5% di figli di immigrati. Se si punta sull'integrazione, la scolarizzazione a base culturale allargata diventa decisamente importante. Per quanto riguarda la nostra disciplina, il pericolo maggiore risiede nel fatto che percorsi di specializzazione possono fare a meno delle discipline scientifiche, per essere sostituite dalla formazione tecnica; a mio avviso è un grave errore, ma la tendenza che ho percepito è questa.*

Abbiamo firmato con l'ANISN e la DD/SCI un appello nel quale molti si sono riconosciuti, oltre mille firme.

*Per la verità ad oggi sono quasi 2000 e ci stiamo attivando per fare una giornata di presentazione dei risultati con un seminario e una conferenza stampa. C'è bisogno di ribadire che in questo momento tra i giovani si vede un forte e assolutamente preoccupante calo d'interesse per le discipline scientifiche, generalizzato e diffuso, tanto da essere una situazione di vera e propria emergenza.*

*A proposito dei lavori che stiamo portando avanti con le altre Associazioni, voglio ricordare alcune iniziative per corsi di formazione in servizio, dedicate ai docenti della scuola di base, che stanno concretizzandosi in Regione Lombardia e che vedono appunto il coinvolgimento delle forze locali di AIF, ANISN, DD/SCI e il coordinamento e finanziamento della locale Direzione Generale per l'Istruzione. Progetti comuni si sono avviati anche in Piemonte. Quando avremo dei risultati li diffonderemo.*

C'è anche chi, provocatoriamente invita a chiudere le Università per rimediare alla fuga dei cervelli: "in un paese di poeti, filosofi, navigatori, contestatori cronici, santi e martiri resta poco spazio per chi, senza grandi velleità culturali e diciamo pure spirituali, desidera dare un contributo alla conoscenza della natura" (S. Carrà, *Le Scienze*, dicembre 2001). Cosa possiamo dire dei nuovi programmi?

*Poco, che non siano voci e sentito dire. Di fatto in materia c'è ancora parecchia confusione e molto "noise". Se non ti spiace preferisco non aumentare il rumore di fondo: appena avremo indicazioni chiare le diffonderemo. In quanto alla provocazione che hai citato, non mi è chiaro se nel contesto "chiudere" sta per rinchiudere... e magari gettare la chiave.*

In questi giorni, un altro appello trova molto spazio nei media, "la rivolta degli scienziati" contro i tagli alla ricerca. Pensi che saranno ascoltati?

*Posso cavarmela con una battuta? "Dipende dai sondaggi".*

In un periodo nel quale la quantità sembra stravincere sulla qualità, i piccoli numeri dell'AIF sono una speranza; non siamo molti, tanti quanti potremmo essere, ma la nostra è un'associazione che "punta alla qualità e la qualità s'accompagna sempre alla virtù, alla moralità, a sentimenti alti e disinteressati, al rispetto della tradizione ed all'amore per la sperimentazione. Ai piccoli numeri manca la demagogia, manca la ruffianeria, non sono lì per arricchire, ma per migliorare". Le parole non sono mie ma di V. Cerami; leggendole ho pensato davvero ai soci AIF, a quelli che rimangono fedelissimi anche dopo il pensionamento, ai giovani che cominciano a conoscerci, alle quote che aumentano lentamente...

*La tua riflessione mi porta a specificare quella che, secondo me, dovrebbe essere la strategia per l'incremento dell'Associazione nei prossimi anni. L'AIF è nata ufficialmente il 7 giugno 1962 e quindi compiamo 40 anni in questi giorni. Si è cominciato e siamo cresciuti, sia come numero d'iscritti, sia come attività, basandoci su quell'istanza culturale cui facevi riferimento con la tua citazione: insomma basandoci sul volontariato. Siamo così arrivati ad avere oltre 50 Sezioni sparse su tutto il territorio nazionale (abbiamo anche diversi soci all'estero), siamo riusciti a gestire e organizzare un'Olimpiade Internazionale della Fisica, ad avere diversi Protocolli, da quello con l'INFN e l'utilizzo in forma permanente di nostri laboratori, a quello col Ministero a quello recente con l'INDIRE (ex BDP), siamo accreditati come agenzia qualificata a fare formazione e abbiamo moltiplicato le nostre scuole residenziali. Abbiamo una Rivista sempre interessante (e più longeva di molte riviste commerciali) e abbiamo nel contempo aumentato le iniziative editoriali, dal CD ROM coi problemi, alla ristampa di "Atomi in Famiglia" (un biglietto da visita che ci ha schiuso diverse porte). Abbiamo collaborato alla creazione di un numero europeo della Rivista (e forse è solo il primo di una serie). Abbiamo iniziato a percorrere le vie della comunicazione telematica nel 1995 e oggi abbiamo una mailing list, la possibilità di trasferimento documenti e un sito che nello scorso anno ha avuto oltre  $1,9 \cdot 10^4$  accessi. Solo per citare alcuni eventi recenti, così, a ruota libera e, si badi bene, di cui non voglio accreditarmi; molti sono stati ideati e portati avanti dai direttivi precedenti, con la precedente presidenza, ma vanno comunque a vanto di tutta l'Associazione. Oggi, però, seguendo un dibattito nell'Associazione già iniziato da alcuni anni, mi accorgo che continuare solo con un modello basato sul volontariato può portare all'allontanamento di molti soci, pronti a cercare altrove riconoscimenti, magari anche minimi, ma gratificanti in una professione spesso avara di soddisfazioni e in cui sempre più viene accreditata l'incentivazione economica (anche se talora al di sotto della decenza). Personalmente sono nato col volontariato e credo che continuerò con questo vizio, ma sarei un pessimo Presidente se non prendessi atto del fatto che incentrandosi sul puro volontariato l'Associazione rischierebbe di ridursi ad un manipolo di splendidi utopisti. Non solo, sarebbero anche imbarazzanti gli scambi con le altre Associazioni Scientifiche, dove sussistono forme di collaborazione decisamente diverse dalle nostre. D'altro canto se*

*iniziassimo a far percepire ai Soci che svolgono una qualche attività associativa dei compensi, dei vantaggi, derivanti dalle quote associative, che sono ancora la nostra fonte principale d'entrata, ben presto non riusciremmo a coprire le spese. Senza contare che l'articolo 14 del nostro Statuto recita "Le cariche sociali non ammettono, come tali, alcuna retribuzione". Io credo che sia per il possibile fare e attivare dei progetti, finanziati in modo finalizzato da Istituzioni o Enti, e far percepire ai soci dei compensi per la loro prestazione professionale (dall'agente finanziatore, non dall'AIF) garantendo e controllando, per quanto possibile, la qualità dell'offerta e soprattutto la sua corrispondenza con lo scopo culturale dell'Associazione. Si dovrebbe così creare un doppio percorso, parallelo: da un lato le iniziative finanziate dall'esterno da gestire con le modalità che ho detto prima e dall'altro le attività interne all'AIF, per qualificarci, per confrontarci, per crescere, che dovrebbero restare assolutamente volontarie. Sono il primo ad accorgermi di alcune difficoltà che si verrebbero a creare. Ad esempio: chi indica i soci che possono partecipare a queste attività remunerative? Chi controlla sul livello dell'offerta che l'Associazione ha proposto e di cui in qualche misura si è fatta garante? Come impedire che vi possa essere chi approfitta e specula? Come impedire che invece di crescere l'Associazione si avvizzisca, perché i Soci cercheranno di dedicare il loro tempo principalmente ad attività remunerative invece che alla vita associativa? I problemi insomma ci sono e vanno affrontati, discussi e, possibilmente, risolti in tempi non biblici. Io credo che una prima grossa garanzia sia data proprio dalla possibilità di ogni Socio di eleggere gli organi esecutivi dell'AIF, Direttivo, Vicepresidente e Presidente. Quindi forse ancora più che in passato è importante partecipare al voto in modo accorto e consapevole. Io ho espresso una strategia per la vita associativa che, se mi dovessi ripresentare alle elezioni, porterei avanti (con le dovute cautele), altrimenti temo non farei un buon servizio all'Associazione. Se qualcuno è di parere diametralmente opposto, oppure discordante col mio, lo invito a proporre una sua linea e una sua visione. E naturalmente a non votare né per me, né per quelli che approvano questa linea: avrà tutta la mia approvazione. A ottobre si vota.*

*Riccardo Govoni e Rita Serafini*

## **XLI Congresso Nazionale AIF**

Casarano (Le), 23 - 26 ottobre 2002, EUROITALIA HOTEL VILLAGE

# **LA FISICA IN GIOCO**

<http://www.euroitalia.net>