

# Le nuove sfide della Commissione Didattica della SIF

✍ A. Bracco, E. Ercolessi 📅 31-08-2021 🔗 <http://www.primapagina.sif.it/article/1351>

---

Come ben sappiamo nei periodi in cui avvengono grandi cambiamenti le sfide non mancano e quindi neppure per la Commissione Didattica Permanente (CDP) della SIF che sta seguendo con particolare impegno le problematiche più rilevanti e urgenti sull'istruzione secondaria e universitaria.

Per prima cosa desideriamo informarvi che, come previsto dal regolamento, la Commissione Didattica Permanente della SIF ha rinnovato la sua composizione: oltre ai rappresentanti membri della Società, lo ricordiamo, vi sono anche rappresentanti di altre organizzazioni a noi vicine, come AIF, SCI, UMI, SAIt, con.Scienze, nonché un membro CUN.

Questa rinnovata commissione ha certamente molte questioni importanti e impegnative all'ordine del giorno dei lavori per il prossimo futuro e riteniamo utile riassumerle in questo Editoriale.

I problemi legati alle carenze e i ritardi strutturali della Scuola e dell'Università si sono ovviamente aggravati in questo anno e mezzo di pandemia, con in testa le problematiche legate alla qualità delle strutture e delle attrezzature tecnologiche a disposizione delle attività didattiche. Ma il mondo della Scuola e dell'Università è stato in grado di avviare anche molte sperimentazioni ed esperienze positive che sicuramente influenzeranno le modalità di insegnare del prossimo futuro.

Tutte le Scuole di ogni ordine e grado e le Università hanno dovuto avvalersi della Didattica a Distanza. Per restare nel mondo universitario, le modalità e gli strumenti utilizzati sono stati variegati, con sedi che hanno deciso di spostare le attività prevalentemente online e altre che hanno sperimentato anche forme di didattica mista. Per le discipline STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics), che si avvalgono in maniera importante dei laboratori, la sfida è stata particolarmente impegnativa ma molto interessante. A questo proposito ci fa piacere segnalare il convegno organizzato da con.Scienze dal titolo "Prospettive per il miglioramento della didattica universitaria dopo l'esperienza della pandemia", che si terrà (online) il 24 settembre.

Venendo al mondo della Scuola, e in particolare a quello degli istituti secondari di secondo grado che rappresentano uno sbocco professionale ambito da molti dei nostri studenti, è indubbio che la formazione in materie scientifiche sia stata particolarmente influenzata dalla didattica a distanza. Infatti, non solo le attività sperimentali si sono quasi completamente fermate, ma anche la preparazione generale ha subito un contraccolpo in particolare in quelle materie, come matematica e fisica, che richiedono allo studente di mettere alla prova le conoscenze e le competenze acquisite nello studio teorico mediante esercitazioni scritte e soluzioni di problemi. Questa cosa è risultata evidente dall'analisi dei test INVALSI, ma ci preme sottolineare che anche la struttura dell'esame di maturità, in cui sono stati cancellati gli scritti, ha profondamente influito sulla rilevanza che le attività pratiche e le esercitazioni possono avere sulla formazione dei ragazzi.

È proprio di questi giorni la notizia che i concorsi per l'immissione in ruolo di un numero consistente di insegnanti per la scuola secondaria di secondo grado in materie STEM non saranno in grado di coprire tutti i posti disponibili, per via della scarsa partecipazione e del grande numero di bocciati. In alcune zone del paese non si trovano neppure i supplenti.

Come abbiamo segnalato in un Editoriale su SIF Prima Pagina esattamente un anno fa, dopo l'abolizione delle scuole di specializzazione all'insegnamento secondario, il problema della formazione iniziale degli insegnanti è rimasto sul tavolo dei Ministeri senza trovare una soluzione. La novità importante è che il problema è stato inserito nel PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) il quale, oltre a un miglioramento delle infrastrutture scolastiche, dovrà intervenire con una riforma del sistema di reclutamento e un nuovo piano per la formazione iniziale e continua degli insegnanti.

Prima di concludere vorremmo fare un cenno a un altro importante tema, da trattarsi più estesamente in un prossimo Editoriale, quello delle nuove regole per gli accessi agli albi professionali. Anche per i fisici, per i quali l'iscrizione all'albo resterà facoltativa, si dovranno mettere a punto regole ben pensate.

*Angela Bracco*  
*Presidente SIF*

*Elisa Ercolessi*  
*Presidente Commissione Didattica Permanente della SIF*

## **The new challenges of the SIF Education Commission**

As we all know, challenges are not lacking in periods in which great changes occur, and this is true also for the Permanent Education Commission of the SIF which is presently concentrating its attention to the most relevant and urgent issues on secondary school and university education.

First of all, we wish to inform you that, as required by our statute, the Permanent Education Commission of the SIF has renewed its composition: let us recall that in addition to the representatives who are members of our Society, there are also representatives of other organizations close to us, such as AIF, SCI, UMI, SAIt, con.Sienze, as well as a CUN member.

This renewed commission certainly has many important and challenging issues on the agenda for the near future and we believe it is useful to summarize them in this Editorial.

The problems related to the shortcomings and structural delays in the School and the University systems in Italy have obviously worsened during this year and a half of pandemic, especially those connected to the quality of the facilities and technological equipment available for teaching activities. Nevertheless, the world of schools and universities has also been able to initiate many positive experiments which are expected to influence the ways of teaching in the near future.

All schools of all levels and the universities have had to develop and employ Distance Learning. To remain in the University world, the methods and tools used varied with locations since some universities had decided to move their activities mainly online and others had employed mixed didactic forms. For the STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) disciplines, which make significant use of laboratories, the challenge was particularly demanding but very interesting. In this connection, we like to point out that there will be a conference organized by con.Sienze entitled "Perspectives for improving university teaching after the experience of the pandemic", to be held (online) on 24 September.

Coming to the School world, and in particular to that of secondary schools giving professional opportunities to many of our students, there is no doubt that training in scientific subjects has been particularly affected by distance learning. In fact, not only the experimental activities have almost completely stopped, but also the general preparation has suffered a setback in particular in those subjects, such as mathematics and physics, which require the student to test the acquired knowledge and skills by solving problems and with written exercises. This appeared very evidently from the analysis of the INVALSI tests, but we would like to underline that also the structure of the final exams of high schools without written tests has profoundly influenced the importance that practical activities and exercises can have in education.

It is precisely of these days the news that the competitions for teaching positions in Italy in secondary schools in STEM subjects did not result in the covering of all the available positions. This was due to the low participation and to large number of failures. In some areas of the country there is now the problem of not having teachers available neither with permanent positions nor with temporary ones.

As we pointed out in an Editorial in SIF Prima Pagina precisely one year ago, after the schools of specialization in secondary teaching were eliminated, the problem of initial training of teachers remained on the table of the Ministries without finding yet a solution. The important new development on this problem is its inclusion in the PNRR (*Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*/National Recovery and Resilience Plan) which, in addition to improving the school infrastructures, has plans to intervene in the recruitment system and in the initial and continuing training of teachers.

Before concluding, we would like to mention another important issue, to be dealt more extensively in an upcoming Editorial, that of the new rules for access to professional registers. Also for physicists, for whom registration in the professional register will remain a free choice, well-thought out rules will have to be developed.

*Angela Bracco*  
*SIF President*

*Elisa Ercolessi*  
*SIF Permanent Education Commission Chair*



**Angela Bracco** - Professore di Fisica Sperimentale all'Università degli Studi di Milano e associata all'INFN. La sua attività di ricerca è nell'ambito della struttura dei nuclei. Collabora a esperimenti internazionali che si focalizzano sulla spettroscopia gamma. È membro di numerosi comitati internazionali scientifici e di valutazione. È socia dell'Accademia Europaea, dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, e socio corrispondente dell'Istituto Lombardo (Accademia).

*Angela Bracco is professor of Experimental Physics at the University of Milan and associated to INFN. Her research activity is in the field of nuclear. She collaborates in international experiments focusing on gamma spectroscopy. She is in several international committees for scientific advice and evaluation. She is member of the Academia Europaea, of the Academy of Science of the Bologna Institute and corresponding member of the Lombard Institute (Academy).*



**Elisa Ercolessi** - Professore associato di Fisica Teorica presso l'Università di Bologna, ha un incarico di ricerca presso l'INFN. Presiede la Commissione Didattica Permanente della SIF.

*Associate professor of Theoretical Physics at the University of Bologna, she is associated to INFN. She chairs the Permanent Education Commission of the SIF.*