# Coordinamento Nazionale CdS di Area Matematica Assemblea di Area Tematica – Area Matematica Resoconto della riunione congiunta del 5 maggio 2015

La riunione, presieduta da D. Boffi (coordinatore nazionale CdS), E. Caglioti (rappresentante di area) e M. Degli Esposti (rappresentante di area e segretario di con.Scienze), si è svolta dalle 11.00 alle 16.00 del 5 maggio 2015 presso l'aula Picone del Dipartimento di Matematica "Guido Castelnuovo" dell'Università di Roma "La Sapienza".

Sono presenti le seguenti sedi: Basilicata, Bergamo, Bologna, Brescia Cattolica, Cagliari, Calabria, Camerino, Catania, Ferrara, Firenze, Genova, Messina, Milano, Milano Politecnico, Modena e Reggio Emilia, Napoli, Napoli 2, Padova, Parma, Pavia, Pisa, Roma Sapienza, Roma 3, Roma – UNINT, Salento, Salerno, Torino, Torino Politecnico, Trento, Verona.

Le sedi sono rappresentate da Direttori, responsabili di CdS e/o da colleghi impegnati nel Piano Nazionale Lauree Scientifiche (PLS). Sono presenti Gabriele Anzellotti, in qualità di coordinatore nazionale del PLS di Matematica e Statistica, Alessandra Petrucci in rappresentanza di Donata Marasini coordinatrice interna per le attività di statistica e Ciro Ciliberto, Presidente dell'Unione Matematica Italiana (UMI).

Si procede pertanto a discutere l'ordine del giorno.

#### 1) Attività di con. Scienze

Viene mostrato il sito <a href="http://www.conscienze.it">http://www.conscienze.it</a> e si relaziona brevemente sulle attività recenti del Consiglio Direttivo.

Si comunica inoltre che M. Degli Esposti ha completato il suo mandato come Direttore presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Bologna. Si pone quindi la questione di rinnovare la sua delega come rappresentante d'area nel Direttivo di con. Scienze o di prevedere un'adeguata sostituzione. Su richiesta di Degli Esposti si decide di rinviare questo punto al termine della riunione in modo da dare la possibilità ai presenti di esaminare la questione più attentamente.

# 2) Verso una nuova progettazione del PLS

Anzellotti presenta brevemente il nuovo PLS così come è stato delineato nel DM 29 dicembre 2014 n.976. Si ricorda in particolare che le azioni dovranno essere finalizzate a:

- (\*) mettere a sistema la pratica del "laboratorio" per l'insegnamento delle scienze di base, in particolare al fine dell'orientamento formativo degli studenti dell'ultimo triennio della scuola secondaria di II grado;
- (\*) aprire una nuova sperimentazione nelle scuole e negli Atenei di attività didattiche di autovalutazione e recupero, finalizzate al miglioramento della preparazione degli studenti relativamente alle conoscenze richieste all'ingresso dei corsi di laurea scientifici, in collegamento con le verifiche e gli obblighi formativi aggiuntivi previsti dai corsi di laurea ai sensi dell'articolo 6, comma 1, del DM 270/04;
- (\*) consolidare, sviluppare e mettere a sistema le opportunità di crescita professionale dei docenti di materie scientifiche in servizio nella Scuola secondaria di secondo grado, in relazione ai temi sopra indicati, che già si sono cominciate a realizzare attraverso le azioni del Piano Lauree Scientifiche:
- (\*) azioni finalizzate a ridurre il tasso d'abbandono tra il primo e il secondo anno nel corso degli studi universitari attraverso l'innovazione di strumenti e metodologie didattiche;

Si apre quindi un'ampia discussione sulla progettazione del PLS per il triennio 2014/2016 nella quale prendono parte, in particolare, rappresentanti delle sedi di Brescia Cattolica, Roma

Sapienza, Firenze, Torino, Bergamo, Bologna, Genova, Pisa, Basilicata, Ferrara, Padova, Calabria e il Presidente dell'UMI.

Nel corso della discussione viene ribadita più volte la necessità di convogliare nel nuovo PLS tutte quelle conoscenze e quelle esperienze passate che si sono rivelate di grande successo, previa una ulteriore ed approfondita riflessione sulle metodologie e tecnologie che si desidereranno esplorare nel futuro PLS. Inoltre è unanime la convinzione che sia opportuno proseguire l'esperienza di un progetto nazionale, articolato in progetti locali, per l'area matematica. In tale progetto potranno trovare adeguata collocazione tutte e quattro le azioni di intervento indicate nel DM 967. Molti interventi sottolineano come la quarta azione, che rappresenta un'importante novità rispetto a quanto previsto finora, è in molti aspetti collegata alle altre componenti del PLS. Infine, da più parti si ribadisce come il coinvolgimento dei matematici nella nuova guarta azione non riguardi soltanto i corsi di studio in matematica, ma riguardi in effetti il problema degli abbandoni in tutti i corsi di laurea scientifici indicati nel DM 29 dicembre 2015, n.976. Si ritiene pertanto che sia necessaria una stretta collaborazione, a livello locale e nazionale, con le classi di laurea suddette e si ritiene inoltre opportuno esplorare le possibilità di interazione e sinergia anche con altri corsi di studio dove la matematica tipicamente rappresenta un ostacolo non banale, quali ad esempio i corsi di studio di Economia o di Ingegneria. Tali azioni potrebbero dare più solidità e risonanza alle attività del nuovo PLS.

Si prosegue quindi la discussione di questo punto dell'O.d.G. includendo anche il successivo punto.

### 3) Analisi degli iscritti e degli abbandoni – CdS di area Matematica

Viene mostrata la pagina del coordinamento dei CdS di area Matematica, già segnalata tramite messaggio di posta elettronica.

## http://fermat.unipv.it/matematica/

Nella pagina web <a href="http://fermat.unipv.it/matematica/abbandoni.html">http://fermat.unipv.it/matematica/abbandoni.html</a> sono state raccolte le informazioni finora ricevute dalle sedi (e in continuo aggiornamento) relative alle iniziative atto per monitorare le iscrizioni e per frenare il fenomeno degli abbandoni tra il primo e il secondo anno della laurea triennale.

Vengono analizzate alcune informazioni disponibili sugli abbandoni, sui tassi di laurea e sulla percentuale media di crediti nei corsi di laurea in matematica. I presenti si impegnano a richiedere ai loro atenei i dati inviati dall'ANVUR il 13 marzo scorso.

Si condivide la convinzione che il problema degli abbandoni debba e possa essere solamente affrontato nell'ambito di una complessiva riflessione sugli obiettivi dei corsi di laurea, sull'organizzazione didattica e sui risultati di apprendimento. Tale riflessione dovrà essere approfondita all'interno dei corsi di laurea e dei dipartimenti, tenendo conto delle specifiche situazioni.

Anzellotti in particolare osserva che la mancanza di qualità della didattica comporta una privazione del diritto allo studio, almeno altrettanto grave della mancanza di sostegno economico per i capaci e meritevoli che versano in condizioni disagiate.

Alle ore 14 la riunione viene sospesa per una breve pausa pranzo che si protrae fino alle ore 15.

Si riprende quindi con la discussione lasciata in sospeso al punto 1. Non essendo pervenute ulteriori candidature, viene proposto Mirko Degli Esposti per il ruolo di rappresentante dell'area matematica nel Direttivo di con. Scienze, il quale viene eletto per acclamazione dai presenti.

Si prosegue quindi la discussione dei punti 2 e 3.

Su proposta di Anzellotti, si decide di istituire una commissione che lo affianchi nel compito di proseguire la discussione sul PLS e di coinvolgere la comunità su tematiche più specifiche.

L'assemblea delibera la formazione di una commissione in cui vengano inseriti in particolare i seguenti colleghi: Gabriele Anzellotti (Trento), Daniele Boffi (Pavia), Emanuele Caglioti (Roma Sapienza), Emanuela Caliceti (Bologna), Maria Evelina Rossi (Genova), Giulia Treu (Padova).

### 4) Test sperimentali delle conoscenze in uscita

Facendo seguito al messaggio inviato in data 2 aprile, 13 sedi hanno manifestato il loro interesse all'iniziativa. Si tratta di cinque sedi del nord (Milano, Padova, Pavia, Torino, Trento), tre del centro (Bologna, Roma 2, Pisa), cinque del sud (Calabria, Napoli 2, Palermo, Salento, Salerno). Il giorno 21 maggio si terrà una riunione a Bologna per discutere gli aspetti organizzativi dell'iniziativa. I risultati del test verranno presentati alla comunità anche con il coinvolgimento dell'UMI.

## 5) Varie ed eventuali

Nessuna varia o eventuale