



Verbale della seduta del Comitato Direttivo del CBUI del 4 ottobre 2019

Il Comitato Direttivo del CBUI si è riunito il giorno 4 ottobre 2019 alle ore 11 presso la Sala Riunioni, 3° piano, Edificio di Anatomia comparata, Via Alfonso Borelli 50, Università La Sapienza, Roma, con il seguente OdG:

1. Comunicazioni
2. Requisiti di qualità Corsi di Studio
3. Sbocchi professionali dei Biologi
4. Convegno Innovazione Didattica ConScienze
5. Modifiche Regolamento
6. Varie ed eventuali

Presenti:

Prof.ssa Nicoletta Archidiacono, Prof.ssa Graziella Cappelletti, Prof. Maurizio Casiraghi, Prof. Alberto Castelli, Prof.ssa Carla Cioni, Prof.ssa Marianna Crispino, Prof. Giorgio Mastromei, Prof. Giovanni Musci, Prof.ssa Silvia Perotto, Prof.ssa Daniela Prevedelli, Prof. Salvatore Saccone

Ospite: Prof.ssa Bianca Maria Lombardo, referente nazionale PLS Biologia/Biotecnologie

1. Comunicazioni

Il Presidente comunica di aver partecipato ad una riunione ENPAB (Ente Nazionale di Previdenza e Assistenza a favore dei Biologi) in cui la Presidente, Dott.ssa Tiziana Stallone, ha mostrato dati interessanti relativi ai guadagni medi dei biologi/anno per diverse categorie occupazionali. Ne è emerso ad esempio che i molti biologi nutrizionisti guadagnano meno dei pochi biologi impiegati come cosmetologi. La cosmetologia si rivela un possibile nuovo sbocco occupazionale per i biologi. La Dott.ssa Stallone, che ha mostrato grande interesse ad interagire con il CBUI, invierà la tabella completa al Prof. Musci che la farà avere ai componenti del Direttivo come spunto di discussione sul futuro occupazionale dei biologi.

Il Presidente comunica di aver incontrato informalmente il Dott. D'Anna, Presidente dell'ONB, il quale ha illustrato le numerose iniziative dell'ONB da lui promosse e ha ribadito la sua intenzione di finanziare, come ONB, un master proposto dal CBUI. Il

finanziamento coprirà 10-15 borse di studio e tutte le spese. Si può ipotizzare un'iniziativa CBUI che consentirebbe di proporre un master con ampia visibilità.

Il Presidente comunica di essere stato contattato dal Prof. Marzocchella, Presidente del Coordinamento dei Biotecnologi, a proposito della revisione delle tabelle di classe. Il Prof. Musci gli ha inviato la tabella L-13 specificando che le piccole modifiche proposte hanno riguardato la sola parte testuale introduttiva. Il Prof. Marzocchella ha comunicato che avrebbe convocato i biotecnologi a fine settembre per discutere questo punto, ma non si conoscono ancora gli esiti di tale incontro.

Il Presidente comunica che l'O.d.G. è stato integrato con l'inserimento di un punto relativo alla discussione dei requisiti per l'accesso ai concorsi a cattedra. Il nuovo O.d.G. diventa quindi:

- 1. Comunicazioni**
- 2. Requisiti per l'accesso ai concorsi a cattedra**
- 3. Requisiti di qualità Corsi di Studio**
- 4. Sbocchi professionali dei Biologi**
- 5. Convegno Innovazione Didattica ConScienze**
- 6. Modifiche Regolamento**
- 7. Varie ed eventuali**

2. Requisiti per l'accesso ai concorsi per l'insegnamento nella scuola secondaria

Il Presidente ricorda ai componenti del Direttivo di essere stato contattato, a fine giugno 2019, dalla Prof.ssa Maria Agnese Sabatini, Presidente della Commissione didattica dell'Unione Zoologica Italiana (UZI). La Prof.ssa Sabatini comunicava che l'assemblea UZI, a marzo 2019, aveva inviato all'allora Ministro dell'Istruzione, Università e Ricerca Prof. Marco Bussetti una lettera in cui si illustravano le criticità relative ai requisiti necessari per poter sostenere i concorsi per l'insegnamento. Il Presidente dell'UZI aveva informato di tale iniziativa il Prof. Pedone, membro PO del CUN per l'area 05. La lettera, opportunamente modificata, era stata inviata al Ministro anche dal CONAMBI, dalla SBI, dal Gruppo Embriologico italiano (GEI), dalla Site e dai Geologi. La Prof.ssa Sabatini auspicava che anche il CBUI potesse fare propria la lettera e inviarla a sua volta al Ministero.

In risposta a ciò, la Prof.ssa Cioni a fine luglio aveva preparato una bozza di nota CBUI che aveva inviato al Direttivo per sollecitare una riflessione sull'argomento.

Tale bozza, con alcune modifiche già apportate dai Proff. Casiraghi e Prevedelli, è stata sottoposta all'attenzione del Direttivo suscitando un'ampia e articolata discussione. Una delle principali criticità riguarda il requisito di 30 CFU nel settore MAT per l'accesso alla classe di concorso A-28 -Matematica e Scienze, di fatto irraggiungibili negli attuali percorsi triennali (L-13) e magistrali (LM-6) in Biologia. Si esclude la possibilità di incrementare i CFU di MAT durante la triennale, perché ciò andrebbe a scapito dei CFU nei settori BIO e renderebbe più difficile il percorso degli studenti. Le possibilità sono l'utilizzo ad hoc degli esami a scelta, con l'eventuale incremento da 12 a 18 CFU dei suddetti esami, oppure l'aggiunta di esami (extracurricolari?) a gettone. La Prof.ssa Archidiacono evidenzia che

per l'insegnamento sarebbe necessario un terzo livello di formazione successivo alla laurea magistrale e dedicato all'acquisizione delle competenze per l'insegnamento, che soddisfi anche la richiesta di CFU.

A proposito delle difficoltà con i crediti MAT, il CUN ha prospettato la possibilità di modificare la classe A-28 suddividendola in due classi di concorso, una per l'insegnamento di "Matematica" e l'altra per l'insegnamento di "Scienze", privata delle richieste relative ai SSD MAT previste per la classe A-28. Il Direttivo non ritiene perseguibile questa strada in quanto i biologi sarebbero penalizzati dal fatto che la distribuzione di ore d'insegnamento tra scienze e matematica nella scuola media è fortemente sbilanciata verso la matematica, fatto che genererebbe per i biologi una eccessiva parcellizzazione della cattedra in più classi/scuole, non risolvendo tra l'altro la difficoltà nel reperire i docenti per tale disciplina.

A proposito dei 24 CFU da acquisire nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e metodologie e tecnologie didattiche (legge 145/2018) è importante notare che sono stati finora considerati (Decreto 616 del 2017) solo i SSD nella cui declaratoria era esplicitato l'interesse del settore per la didattica della disciplina (BIO/02, BIO/05, BIO/07, BIO/10), escludendo altri SSD fondamentali per la formazione degli insegnanti di Scienze. Agire su questo punto implica la modifica delle declaratorie dei SSD che è di pertinenza dei gruppi disciplinari e delle Società Scientifiche.

La bozza modificata secondo i suggerimenti dei componenti del Direttivo sarà ulteriormente revisionata via e-mail per arrivare a una stesura definitiva.

3. Requisiti di qualità Corsi di Studio

Come già ampiamente discusso nella seduta del comitato Direttivo del 27/2/19, il bollino di qualità CBUI per la laurea triennale, alla luce dell'attuale accreditamento ministeriale dei corsi di laurea, deve essere ridisegnato attraverso la messa a punto di un modello unificato da fornire ai coordinatori per aiutarli nella riorganizzazione degli ordinamenti sulla base delle esigenze di sede. Proviene dall'ONB la richiesta di mettere a punto vere e proprie linee guida in tal senso. La discussione evidenzia la generale convinzione che i corsi L-13 debbano innanzi tutto fornire solide conoscenze della Biologia di base, essendo di difficile attuazione pratica una loro caratterizzazione in percorsi professionalizzanti, anche alla luce della situazione del mercato del lavoro, che di fatto assorbe solo una quota minima dei laureati triennali L-13. Appare per questo di difficile attuazione la stesura di vere e proprie linee guida per i corsi triennali, che vadano oltre le raccomandazioni già contenute nella vecchia certificazione di qualità.

Per quanto riguarda i corsi di studio magistrali LM-6, sempre in rapporto alle richieste dell'ONB, si apre un'ampia discussione sulla necessità e/o utilità di definire requisiti di qualità o, più limitatamente, di prevedere una regolamentazione per l'accesso alla magistrale. Un requisito di qualità potrebbe essere, ad esempio, la spendibilità della laurea per l'insegnamento. Bisogna però ricordare che in tutte le sedi i percorsi magistrali sono caratterizzati da una notevole diversificazione e autonomia, sia per una questione culturale che per la disponibilità dei docenti. Al termine della discussione, appare ovvia l'impossibilità di definire specifiche linee guida anche per i percorsi magistrali. La Prof.ssa

Cioni evidenzia che, più verosimilmente, l'azione che CBUI potrebbe intraprendere, insieme all'ONB, è quella di definire i requisiti minimi di conoscenze per accedere all'esame di abilitazione alla professione.

4. Sbocchi professionali dei Biologi

Il Prof. Musci comunica all'assemblea di aver visionato la SUA CdS dei corsi L-13 e di aver riscontrato notevoli discrepanze tra corsi di laurea di sedi diverse per quanto riguarda gli sbocchi professionali dei biologi definiti dalle codifiche ISTAT. Questi dati sono riportati in una tabella excel preparata dal Prof. Musci e inviata via e-mail ai componenti del Direttivo.

La Prof.ssa Prevedelli riporta che, al momento, la schermata SUA relativa all'occupazione non consente l'inserimento della professione "biologo", ma permette di selezionare solo "tecnici" di vario tipo (controllo ambientale, laboratorio biochimico ecc.). Ciò è stato confermato dal CUN che ha chiarito che un laureato triennale non può essere impiegato come biologo (definizione applicabile solo al laureato magistrale). Nell'ambito delle professioni "tecniche", corsi di laurea in biologia di sedi diverse hanno operato le scelte più svariate, talvolta in sovrapposizione con professioni che sembrano più adatte a laureati triennali di altre discipline. Ad esempio, il "tecnico delle produzioni alimentari" sembra di pertinenza di un laureato in Scienze e Tecnologie Alimentari. Il Prof. Musci si impegna a contattare il Prof. Pedone, membro PO del CUN per l'area 05 per avere indicazioni sulle professioni da indicare per i biologi junior. La prof.ssa Cioni suggerisce che, a seguito di ciò, il CBUI possa elaborare un testo unico per la compilazione del quadro A2a della SUA CdS che potrà essere condiviso da tutte le sedi per i corsi L-13 uniformando così gli sbocchi occupazionali suggeriti ai biologi junior, qualunque sia la sede in cui hanno ottenuto il titolo di studio.

5. Convegno Innovazione Didattica ConScienze

Il Prof. Musci riferisce che nell'ultima riunione del Direttivo di ConScienze il Prof. Settimio Mobilio ha comunicato che si svolgerà a Firenze il giorno (non c'è già una data?) una conferenza sulla didattica innovativa. Sono già arrivate proposte dai matematici e il programma è in gran parte organizzato. La Prof.ssa Lombardo conferma le notizie relative al convegno e aggiunge che sono stati invitati i Proff. Gabriele Anzellotti e Nicola Vittorio. La Prof.ssa Lombardo sottolinea l'importanza di inserire un seminario per discutere le criticità legate all'insegnamento della matematica nei corsi di laurea non matematici.

6. Modifiche Regolamento

Nell'ambito delle pratiche per il riconoscimento giuridico del CBUI, il Presidente riferisce di aver avviato, con l'aiuto di un collega avvocato, la modifica del regolamento CBUI per trasformarlo in Statuto. Il CBUI si può strutturare come associazione senza scopo di lucro. La difficoltà risiede nel fatto che la composizione di tale associazione si modifica periodicamente con il rinnovo dei componenti del Direttivo. Il Prof. Musci riferisce di essere alla ricerca di un notaio disponibile a perfezionare il documento (la cui bozza è inviata via e-mail ai componenti del Direttivo).

7. Varie ed eventuali

La Prof.ssa Lombardo interviene a proposito dell'attività PLS di autovalutazione. Come indicato nel documento progettuale CISIA, recentemente inviato dalla Prof.ssa Lombardo ai referenti PLS Biologia/Biotecnologie, il CISIA sta per pubblicare un test di posizionamento (PPS) rivolto agli studenti delle scuole superiori per ciascuno dei TOLC erogati, elaborato in sinergia tra PLS e POT. Le domande da usare per il PPS saranno selezionate dal CISIA dalla banca dati in suo possesso.

Lo studente che svolge il PPS sarà informato del risultato conseguito e della posizione ottenuta rispetto ai suoi compagni di classe, rispetto agli altri alunni dello stesso istituto di appartenenza, ma anche su scala regionale e nazionale. La scuola potrà visionare i risultati degli alunni e i referenti PLS avranno accesso a tutti i dati. Il suggerimento che verrà dato alle scuole sarà quello di somministrare il test all'inizio dell'ultimo anno. In tal modo, se il risultato non fosse soddisfacente, lo studente avrebbe il tempo di perfezionare la sua preparazione con il supporto degli insegnanti e in collaborazione con PLS e POT. Per colmare le eventuali carenze, il progetto CISIA prevede la produzione di MOOC per tutte le discipline dei TOLC. In particolare, il MOOC di MAT è già disponibile, mentre Biologia deve prepararlo insieme a Farmacia e Agraria.

E' necessaria la preparazione di:

- 1) Quadro di riferimento della biologia: l'insieme dei saperi BIO che gli studenti acquisiscono nella scuola superiore.
- 2) Syllabus: l'insieme dei saperi irrinunciabili in ambito BIO per accedere ad un corso universitario di area biologica, biomedica, agraria o farmaceutica. Si tratta di un sottoinsieme del quadro di riferimento. Il syllabus sarà concordato con Agraria e Farmacia
- 3) MOOC: i MOOC dovranno comprendere sia videolezioni che esercizi.
- 4) Eventuali esempi di domande del test con commento, sul modello dei Mentor.

Infine, si discute dell'eterogeneità dei meccanismi utilizzati dalle diverse sedi per la verifica delle conoscenze per l'accesso alla LM-6. A questo riguardo, e previa verifica del parere delle sedi, il Direttivo CBUI potrebbe farsi promotore della raccolta di quesiti utilizzati negli esami di profitto della triennale, per creare un database da condividere con le sedi interessate, ai fini della somministrazione di test omogenei per livello di difficoltà e tipologia di quesiti. Il Prof. Musci propone di avviare una ricognizione tra le sedi per verificare sia il gradimento che la fattibilità dell'iniziativa, anche in dipendenza dal numero di esami svolti in modalità di test scritto a risposta multipla. Ad ogni sede che utilizza questa modalità sarà richiesto di fornire una decina di domande.

Non essendoci altri punti da discutere all'ordine del giorno, la riunione termina alle ore 16:30.

Il Segretario
Prof.ssa Marianna Crispino

Il Presidente
Prof. Giovanni Musci