

Commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale del Corso di Studio in Scienze Naturali

Il Gruppo di Riesame del Corso di Studio in Scienze Naturali ha analizzato la scheda di monitoraggio annuale (SMA), strumento funzionale all'autovalutazione e alla riprogettazione dei Corsi di Studio. e commentato gli indicatori calcolati sulla base dei dati quantitativi desunti dall'Anagrafe Nazionale Studenti e dagli indicatori predisposti da ANVUR, aggiornati al 29 settembre 2018 per gli anni 2014, 2015 e 2016. I commenti e le principali azioni messe in atto dal Consiglio del CdS per risolvere le criticità evidenziate dalla SMA sono riportati nella presente relazione.

1. Per quanto riguarda l'anno 2016, il numero degli avvii di carriera nel CdS (indicatore iC00a), coincide con la media a livello nazionale per i CdS della stessa classe. Per gli anni precedenti, in numero è nettamente più alto rispetto sia alla media dell'area geografica che alla media nazionale. Inoltre, tutti gli indicatori del gruppo iC00 indicano un numero di immatricolati e di iscritti più elevato delle medie calcolate per l'area geografica e per l'intero territorio nazionale. Il dati relativi agli anni successivi al 2016 (non oggetto della SMA) mostrano che nel 2017 e nel 2018 il numero di iscritti al I anno del CdS è notevolmente aumentato (rispettivamente 119 e 140). Se questa tendenza aumentasse anche nei prossimi anni accademici, la capienza delle aule e dei laboratori dove si svolgono le attività didattiche degli studenti del primo anno rappresenterà una criticità per il CdS.

2. Per quanto riguarda gli indicatori relativi alla didattica (gruppo A, Allegato E DM 987/2016), si evidenzia che la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 crediti formativi universitari (CFU) è significativamente inferiore al valore medio complessivo dei Corsi di Studio della stessa classe attivi nel periodo di riferimento (iC01), sia rispetto alle regioni del Centro Italia che rispetto all'intero territorio nazionale (per l'anno 2016 9,9 % vs 28,4 % e 33,4 %). Una simile differenza, ma meno accentuata (per l'anno 2016 12,5 % vs 26,4 % e 36,3%) si registra per la percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02). La percentuale di studenti iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni (iC03) è più bassa di quelle dell'area geografica, ma in linea con quelle nazionali. Simile rispetto alle medie dell'area geografica e alle medie nazionali è il valore del rapporto fra il numero di studenti regolari e il numero dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti (iC05).

Riguardo le criticità evidenziate ai punti iC01 e iC02 di cui sopra, il CdS, a partire dall'AA 2015/2016 ha modificato la distribuzione di alcuni insegnamenti nei tre anni di studio, in modo da aiutare gli studenti, e specialmente quelli del primo anno, a conseguire un numero congruo di CFU. Il corso di matematica di 12 CFU inizialmente concentrati nel primo semestre del primo anno, è stato suddiviso in due moduli di 6 CFU, tenuti rispettivamente nel primo e nel secondo semestre con una prova intermedia. Inoltre, i 12 CFU di Chimica generale ed inorganica e Chimica organica, tenuti da due docenti diversi per due moduli di 6 crediti ciascuno rispettivamente nel primo e nel secondo semestre, dall'anno AA 2018/19 sono stati separati in due insegnamenti diversi da 6 CFU, svolti rispettivamente nel primo e secondo semestre del I anno. È stato inoltre stabilito di incoraggiare gli studenti a sostenere gli esami relativi ai due moduli del corso di Biologia generale e Zoologia I nel corso dello stesso anno accademico, in modo che i 9 CFU relativi al corso siano registrati nella carriera degli studenti al termine dell'anno accademico. Inoltre, per equilibrare il carico didattico dei

tre anni è stato spostato dal primo al secondo anno il corso di Fisica (9 CFU) e dal secondo al terzo anno i corsi di Fisiologia generale e comparata (9 CFU) e di Paleontologia (6 CFU). Infine, è stato soppresso il corso di Laboratorio di Ecologia vegetale (3 CFU) e aumentati da 3 a 6 i CFU previsti per la prova finale, poiché molti studenti riportavano che 3 CFU erano pochi per svolgere un lavoro sperimentale accurato. Attualmente i CFU sono ripartiti dal primo al terzo anno in numero di 57, 60 e 63, ritenendo che questo possa favorire gli studenti iscritti al primo anno.

3. Gli indicatori di internazionalizzazione (gruppo B, Allegato E DM 987/2016) rilevano altresì che solo pochi CFU sono stati conseguiti all'estero durante la normale durata del corso. Questo trend era già stato rilevato nei precedenti commenti alle SMA. I valori di iC10 (e anche di iC12, percentuale di studenti iscritti che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero) mostrano un incremento nel 2016, pertanto sarà utile monitorare l'andamento di questi indicatori, principalmente iC10, negli anni successivi per valutare se è riscontrabile un trend realmente positivo a seguito delle azioni intraprese dal CdS per favorire la mobilità. Per quanto riguarda l'indicatore iC11, l'assenza di laureati entro la durata normale del corso che hanno conseguito almeno 12 CFU all'estero, è sicuramente influenzata anche dai bassi valori dell'indicatore iC02. Nonostante le opportunità offerte agli studenti dai programmi di mobilità, oltre ad essere rese pubbliche sul sito dell'Ateneo, vengano anche pubblicizzate sulle pagine dei social aperte dagli studenti iscritti al CdS, si continuano a riscontrare difficoltà nella partecipazione degli studenti ai programmi di mobilità internazionale per problematiche già discusse in precedenza. Alcune criticità sono da ricondursi alle difficoltà riscontrate durante il processo di approvazione e riconoscimento del learning agreement e/o al riconoscimento di CFU conseguiti all'estero. In tal senso il CdS, in accordo con la Scuola di Scienze MFN, ha già messo in opera negli ultimi anni, un sistema più elastico di riconoscimento dei crediti che possa incentivare la partecipazione degli studenti ai programmi di mobilità al di fuori del contesto accademico nazionale. Una seconda causa è riconducibile al basso numero di esami sostenuti (vedi indicatori gruppo A, Allegato E DM 987/2016) al momento della domanda di mobilità, che spesso rende difficile la predisposizione di un piano di studi adeguato da svolgere durante la mobilità. Questa particolare criticità è stata affrontata mediante la riorganizzazione della distribuzione dei corsi sui tre anni di studio descritta al precedente punto 1. Inoltre, come discusso anche per la LM in Scienze della Natura e dell'Uomo, il particolare calcolo degli indicatori di internazionalizzazione iC10 e iC12, che fa riferimento ai CFU conseguiti all'estero solo da parte degli studenti regolari e dei laureati entro la durata normale del corso, può determinare una sottostima del numero reale di CFU conseguiti all'estero dal totale degli studenti iscritti. Pertanto si suggerisce di individuare parametri che meglio possano esprimere l'effettivo grado di mobilità internazionale degli studenti.

4. I valori degli ulteriori indicatori per la valutazione della didattica inclusi nel gruppo E, Allegato E del DM 987/2016) risultano ugualmente minori delle medie delle regioni del Centro Italia e delle medie nazionali per CdS della stessa classe, anche se con una differenza meno marcata rispetto agli indicatori iC01 e iC02 discussi precedentemente. Gli indicatori relativi ai CFU acquisiti al primo anno (iC13, iC15bis, iC16 e iC16 bis) mostrano un costante e sostanziale miglioramento. Un ulteriore miglioramento è atteso per i dati relativi alla coorte 2018/19, grazie alle modifiche illustrate al punto 1. Sull'indicatore iC13 incide l'elevato numero di studenti che si iscrivono al I anno perché non hanno conseguito risultati positivi al test di ingresso alla Scuola di Medicina o ai CdS in Biotecnologie e in Scienze Biologiche.

Questi studenti si iscrivono al CdS in Scienze Naturali soprattutto per migliorare la propria formazione in Chimica e Biologia generale e per ritentare, con migliori conoscenze e competenze, i test di accesso dell'anno successivo. Molti di loro, prevedendo di iscriversi in CdS dell'ambito biomedico o in Biotecnologie e Scienze Biologiche, preferiscono concentrarsi sullo studio di insegnamenti che vengano riconosciuti in questi CdS, con un effetto negativo sull'indicatore iC13. Questa situazione risulta da indagini informali condotte dalla rappresentanza studentesca e dai docenti del primo anno.

Bassa e non in miglioramento risulta la percentuale di studenti che si laurea entro un anno dal termine della durata normale del corso (iC17). Sia su questo indicatore che su quelli precedenti può influire anche la percentuale degli studenti che lavorano. Infatti, i docenti del CdS rilevano informalmente, parlando con gli studenti, che parecchi lavorano, nonostante pochi siano quelli iscritti come studenti lavoratori.

La percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio (iC18) è in linea con le medie dello stesso indicatore a livello Nazionale e di area geografica. Lo stesso vale per la percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata (iC19).

Un miglioramento è stato registrato negli anni anche per l'indicatore relativo alla percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio (iC14). Questo miglioramento può essere dovuto a più efficaci azioni di orientamento degli studenti delle scuole secondarie. Tuttavia il 44% rilevato per il 2016 conferma che, come discusso precedentemente, una rilevante percentuale di studenti si iscrive perché non ha superato i test di accesso ad altri CdS.

5. Fra gli indicatori di approfondimento, quelli relativi alla regolarità delle carriere () mostrano che la percentuale di studenti che proseguono nel sistema universitario al II anno (iC21) è in linea con la media regionale e nazionale. Sono tuttavia più alte le percentuali di studenti che si iscrivono al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23) e che abbandonano il CdS dopo N+1 anni (iC24). L'indicatore iC23 è quasi sicuramente influenzato dai passaggi verso CdS di area biomedica descritti al punto 3, mentre gli abbandoni (iC24) sono probabilmente correlati all'alto numero di studenti che consegue pochi CFU (iC01). A conferma della criticità evidenziata dall'indicatore iC17, si registra anche una bassa percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso (iC22). Le azioni mirate a ridurre quest'ultima criticità sono state descritte al precedente punto 1.

6. L'indicatore di approfondimento che riguarda il grado di soddisfazione riporta che tutti i laureati nel 2016 e 2017 sono stati complessivamente soddisfatti del CdS (iC25). Sebbene la laurea triennale in Sc. Naturali raramente dia un immediato sbocco lavorativo, gli indicatori iC26 mostrano che alcuni di laureati ad un anno dall'acquisizione del titolo risultano occupati e/o impegnati in attività di formazione retribuita. Questo dato risulta in linea con quelli riportati per l'Italia centrale e a livello nazionale.

7. Fra gli indicatori di approfondimento, quelli relativi alla consistenza e qualificazione del corpo docente sono maggiori rispetto ai valoririportati per il centro Italia e a livello nazionale.