

## LAUREA TRIENNALE

I dati raccolti dall'ANVUR e messi a disposizione per il Riesame Annuale confermano innanzi tutto il trend di crescita nel numero di nuovi immatricolati (indicatore iC00a, "Avvii di carriera al primo anno"): infatti **a partire dal 2017 si è continuato a registrare un notevole aumento nelle immatricolazioni: dai 224 nel 2017 ai 447 del 2021**. Per la prima volta nel 2020 gli studenti iscritti alla laurea di primo livello di Ingegneria Aerospaziale a Padova avevano superato le 1000 unità e nel 2021 tale numero si è attestato sulle 1166 unità. Alla soddisfazione per tale risultato si accompagna però una preoccupazione per il grande sforzo organizzativo richiesto per la gestione di tali numeri. Il CdS continua a manifestare quindi una crescente attrattività nei confronti degli studenti che escono dalla Scuola Secondaria di secondo grado. **La provenienza da altre Regioni (indicatore iC03 "Percentuale di iscritti al I anno provenienti da altre Regioni") continua a manifestare una tendenza di crescita e si attesta a valori percentuali (31,1%) più alti di quelli registrati in ateneo e, confermando i dati del 2019 e del 2020, anche di quelli registrati a livello nazionale**. La provenienza dall'estero (indicatore iC12 "Percentuale di studenti iscritti al I anno che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero") è in costante crescita passando dallo 0,85% del 2019, all'1,25 del 2020 fino all'1,57 del 2021, mantenendosi comunque relativamente modesta. Si osserva peraltro che è una percentuale crescente di un numero crescente di immatricolati, per cui gli iscritti al primo anno con titolo di studio straniero sono passati da 3 ( $=0,85\% \cdot 351$  nel 2019) a 7 ( $=1,57\% \cdot 447$  nel 2021). Negli anni considerati l'indicatore è risultato inferiore sia al dato di area geografica, sia a quello nazionale.

Dall'esame di diversi indicatori si desume inoltre la qualità degli studenti immatricolati: in particolare, risulta molto buona la loro performance al I anno, alla luce del fatto che gli indicatori iC13 "Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire", iC15 "Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno", iC15bis "Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno", iC16 "Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS avendo conseguito almeno 40 CFU al I anno" e iC16bis "Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno", risultano costantemente superiori ai valori sia di area geografica, che nazionali, che di Ateneo (salvo iC13 in confronto al dato nazionale). Se però si confrontano i dati negli anni successivi solo per il corso aerospaziale si osserva che tutti gli indicatori appena menzionati stanno tendenzialmente diminuendo. Si ritiene che questa tendenza possa essere almeno in parte attribuibile ad un qualche effetto provocato dal difficile periodo pandemico.

Gli studenti in ingresso, inoltre, dimostrano di essere anche piuttosto determinati, se messi a confronto con i loro colleghi sia di Ateneo, sia di altre Sedi, come si evince dal valore relativamente elevato dell'indicatore iC14 "Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS"; più alto dell'analogo indice di ateneo e in linea con quelli di area geografica e nazionale.

Indicazioni per lo più positive si ricavano dall'esame degli indici iC21 "Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno", che risulta più alto dei parametri di confronto; e iC23 "Percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al II anno in un differente CdS dell'Ateneo", che risulta più basso di quello di ateneo e di quello nazionale, ma più alto di quello di area geografica.

La successiva progressione degli studi risulta piuttosto buona, come si evince dagli indicatori iC01 "Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare" e iC22 "Percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso". Più precisamente, il primo, in linea con il dato di ateneo, è maggiore dei corrispondenti valori di area geografica e nazionale; il secondo risulta in certi casi non soddisfacente in termini assoluti, ma presenta comunque negli ultimi tre anni di cui si riportano i dati, 2018, 2019 e 2020 valori più alti dei corrispondenti

valori di ateneo, area geografica e nazionale. Anche in questo caso, limitando l'osservazione ai successivi anni del corso aerospaziale, si osserva una tendenza leggermente negativa.

Più controversa è invece la performance di coloro che si laureano con un certo ritardo: infatti, i valori dell'indicatore iC17 "Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso" sono altalenanti rispetto ai dati di confronto, con un andamento alquanto oscillante nei cinque anni considerati dall'ANVUR, si osserva comunque che nei due anni, 2018 e 2019, la percentuale dei laureati del corso in esame è più alta di quella dei tre termini di riferimento, mentre nel 2020 il risultato del CdS L-IAS UniPd è peggiore dei termini di confronto di ateneo e di area geografica. Quest'aspetto potrebbe essere influenzato dal crescente affollamento delle aule conseguente al progressivo aumento del numero degli immatricolati.

L'esame dell'indicatore iC02 "Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso" presenta una discontinuità rispetto agli anni precedenti con un incremento del 20%. Il dato di L-IAS UniPd è nettamente superiore anche a tutti i termini di confronto, tanto da indurre un dubbio sulla correttezza del dato stesso. Per di più questo è in netto contrasto con i dati degli anni precedenti. Se il dato fosse confermato non si sarebbe certi di come giustificare un tale miglioramento. Facendo riferimento al livello di "drop-out" complessivo, che si può desumere dall'indicatore iC24 "Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni", la situazione risulta sostanzialmente in linea con quanto avviene a livello di Ateneo e di area geografica, sebbene sia un po' migliore di quella a livello nazionale. Si osserva in questo caso un peggioramento nell'ultimo anno riportato rispetto ai due anni precedenti, 2018 e 2019.

Gli indicatori più problematici degli anni scorsi, quelli relativi alla soddisfazione degli studenti, hanno confermato un notevole miglioramento: gli indicatori iC18 "Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS" e iC25 "Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del CdS" risultano per lo più in linea con quelli di ateneo, area geografica e nazionali. Registrano in effetti un piccolo calo rispetto all'anno precedente, ma si confermano in miglioramento rispetto ai dati precedenti il 2020. Le precedenti valutazioni non positive potrebbero almeno in parte derivare dal fatto che, fin dall'origine, il CdS è stato consapevolmente concepito con la convinzione che la formazione di un ingegnere aerospaziale richieda un percorso quinquennale, con il primo triennio prevalentemente dedicato ad una solida formazione di base, comprendendo in questo non solo le discipline matematiche e fisiche, ma anche quelle che risultano fondative per una figura professionale di alto profilo. Ne risulta quindi un curriculum per sua natura poco professionalizzante e ciò non sempre è gradito allo studente (salvo ricredersi dopo l'inserimento nel mondo del lavoro). Tali risultati positivi potrebbero essere in parte dovuti ad un effetto non preventivato della DAD, dato che su entrambi gli indicatori iC18 e iC25, almeno per gli ultimi anni, possono aver influito anche le difficoltà logistiche che il CdS sta incontrando in conseguenza del crescente numero di studenti, come evidenziato anche dagli indicatori iC27 e iC05 (commentati di seguito), i quali indicano che il numero di studenti è molto elevato in rapporto al numero di docenti.

Anche gli indicatori iC06, iC06bis, iC06ter, tutti legati alla "Percentuale di laureati occupati a un anno dal titolo", risultano quasi sempre inferiori ai valori di confronto. A tale proposito, bisogna tuttavia tener conto del fatto che il confronto riguarda l'intera Classe L9, che comprende Lauree come "Ingegneria Meccanica" o "Ingegneria Chimica" che per loro natura possono garantire un più facile inserimento nel mondo produttivo, essendo strutturate in maniera più immediatamente professionalizzante rispetto alla L IAS. Viceversa, almeno in ambito Triveneto, gli sbocchi professionali per i laureati di primo livello in "Ingegneria Aerospaziale" sono piuttosto ridotti, per cui i laureati o si adattano ad impieghi in settori affini, oppure proseguono con la Laurea Magistrale. Alla luce della determinazione con cui gli studenti affrontano il loro percorso, non sorprende che questa sia la strada seguita dalla grande maggioranza di loro, come si evince anche dai dati di Alma Laurea.

Per concludere, non si può non menzionare l'indicatore iC27 "Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)", dato che risulta molto più alto rispetto ai dati di confronto. È preoccupante anche il trend degli ultimi anni: infatti mentre l'indicatore diminuisce in ateneo, area geografica e nazione, per il corso L-IAS di UniPd oscilla stabilmente fra 60 e 65 ad un livello ben più alto dei termini di confronto. Rispetto alle altre Sedi di confronto, l'indicatore iC27 risulta sensibilmente superiore in tutto l'ultimo quadriennio esaminato. Simili indicazioni possono essere ricavate anche dall'indicatore iC05 "Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)". Si auspica che l'immissione di nuovi docenti nei prossimi anni possa iniziare a modificare questi dati.