



L'OPINIONE DEI LAUREATI IN INGEGNERIA MECCANICA DELL'UNIVERSITA' DI CAGLIARI Novembre 2018

La rilevazione delle opinioni dei laureati in Ingegneria Meccanica è stata avviata nel 2015 attraverso la somministrazione di un breve questionario online al termine di ciascuna sessione di laurea. A partire dal 2016 è stata aggiunta anche una voce a campo libero dedicata a commenti su aspetti positivi o negativi del Corso di Studio e ai suggerimenti su possibili azioni di miglioramento. Il presente rapporto è aggiornato con le risposte ai questionari fornite dai laureati della sessione di novembre 2018.

I laureati in Ingegneria Meccanica

La Figura 1 riporta i dati relativi ai laureati triennali (l'attuale DM 270 e il vecchio DM 509) negli ultimi anni. Complessivamente, i laureati triennali risultano in aumento. In particolare, nel 2018 si è osservata una conferma al trend di crescita del numero di laureati del Corso di Laurea DM 270, passati dai 44 del 2015 e del 2016 ai 58 del 2018, sebbene in diminuzione rispetto al picco del 2017. Il numero di laureati del Corso di Laurea DM 509 (disattivato nel 2009) risulta invece in progressiva diminuzione.

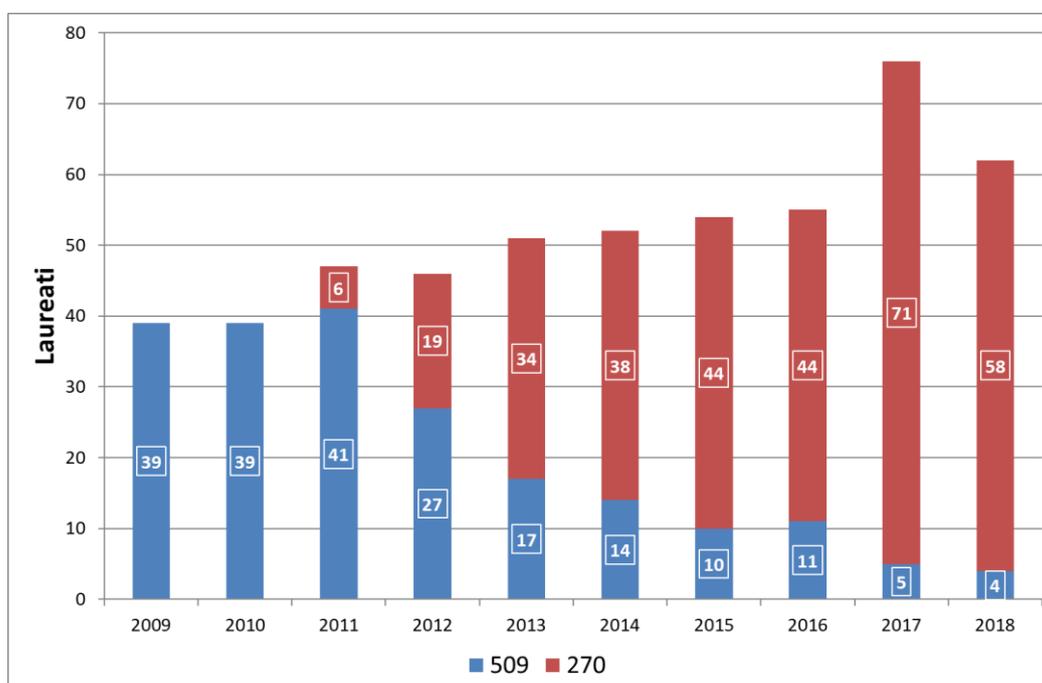


Figura 1 – Laureati triennali in Ingegneria Meccanica dal 2009 al 2018.



La Figura 2 riporta i dati relativi ai laureati magistrali e specialistici negli ultimi anni. Complessivamente, il 2018 registra una diminuzione del numero di laureati magistrali rispetto ai due anni precedenti, ritornati ai valori degli anni 2014 e 2015 (17 contro i 20-24 del 2016-2017). Nel 2018 non si rilevato alcun laureato del precedente Corso di Laurea Specialistica (disattivato a partire dal 2010).

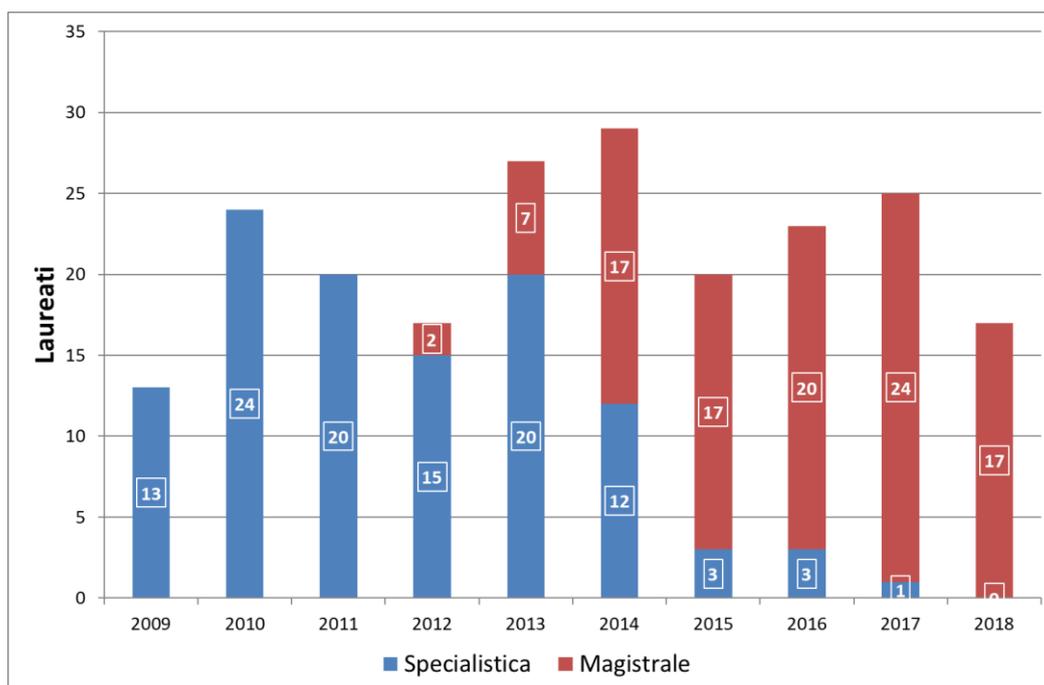


Figura 2 – Laureati magistrali e specialistici in Ingegneria Meccanica dal 2009 al 2018.

Le Figure 3 e 4 riportano, rispettivamente, il numero di anni impiegati per conseguire la laurea triennale DM 270 e magistrale per i laureati degli ultimi 3 anni. Risulta opportuno evidenziare che fino al 2016 venivano considerati come laureati in corso tutti gli studenti che conseguivano la laurea entro la sessione di marzo dell’anno successivo a quello del terzo anno di iscrizione per la laurea e del secondo anno di iscrizione per la laurea magistrale. A partire dai laureati del 2017 tale termine è stato anticipato alla sessione di laurea di febbraio.

Per quanto concerne la laurea triennale, nel periodo in esame si osserva una leggera tendenza all’aumento della percentuale di laureati in corso. Rispetto al 2017, si osserva anche una leggera diminuzione dei laureati con 4 anni di iscrizione, un piccolo aumento dei laureati con 5 anni di iscrizione. Nel complesso, negli ultimi due anni si osserva un aumento del numero di laureati con oltre 5 anni di iscrizione. Quest’ultimo dato è probabilmente correlato al notevole incremento del numero di laureati (soprattutto del 2017) rispetto agli anni precedenti.



Per quanto concerne la laurea magistrale, si osserva una continua diminuzione della percentuale di laureati in corso, con una tendenza all'aumento dei laureati con 3 anni di iscrizione ed una tendenza alla diminuzione della percentuale di laureati con 4 e più anni di iscrizione. La diminuzione di laureati in corso è probabilmente correlata al significativo numero di studenti che si iscrive alla magistrale conseguendo la laurea triennale nelle sessioni di novembre e di febbraio, con una conseguente diminuzione del tempo a disposizione.

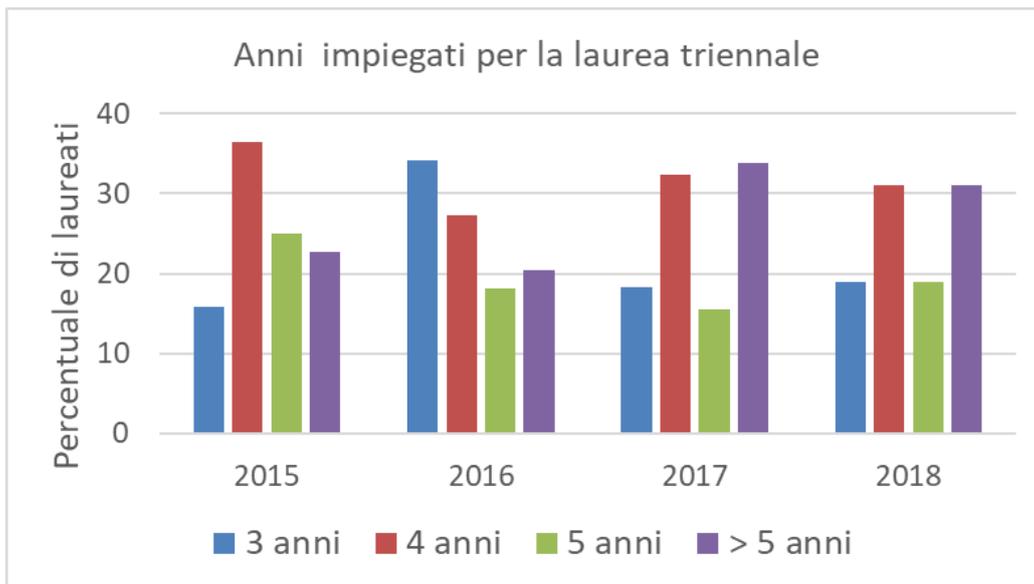


Figura 3 – Numero di anni impiegati per conseguire la laurea triennale DM 270.

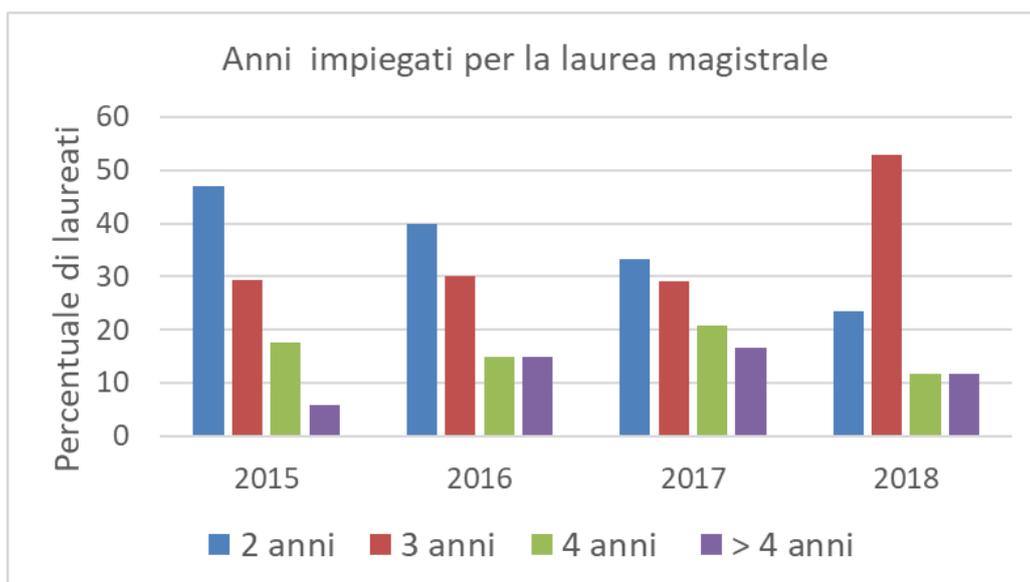


Figura 4 – Numero di anni impiegati per conseguire la laurea magistrale.



L'indagine sui laureati in Ingegneria Meccanica

La rilevazione delle opinioni dei laureati in Ingegneria Meccanica è stata avviata nel 2015 attraverso la somministrazione di un breve questionario online al termine di ciascuna sessione di laurea. Il questionario proposto ai laureati è riportato in Allegato 1.

Nei 4 anni di indagine, su 331 inviti complessivi alla compilazione (78 della Laurea Magistrale, 7 della vecchia Laurea Specialistica, 30 della Laurea DM 509 e 216 della attuale Laurea DM 270) hanno risposto in 217, ovvero il 66% circa (57 della laurea Magistrale, il 73, 5 della Specialistica, il 71%, 26 della Laurea DM 509, l'87%, e 129 della Laurea DM 270, il 60%).

In particolare, nel 2018, hanno risposto al questionario il 68% circa dei laureati triennali e l'82% di quelli magistrali/specialistici. Come evidenziato nelle Figure 5 e 6, la percentuale di laureati che ha risposto al questionario proposto dal Corso di Studio è sostanzialmente costante nel tempo, fatta eccezione per il tasso di risposta dei laureati magistrali del 2017, vicino al 100%. Il tasso di risposta al questionario risulta mediamente più elevato per quanto concerne i laureati magistrali/specialistici rispetto ai laureati triennali.

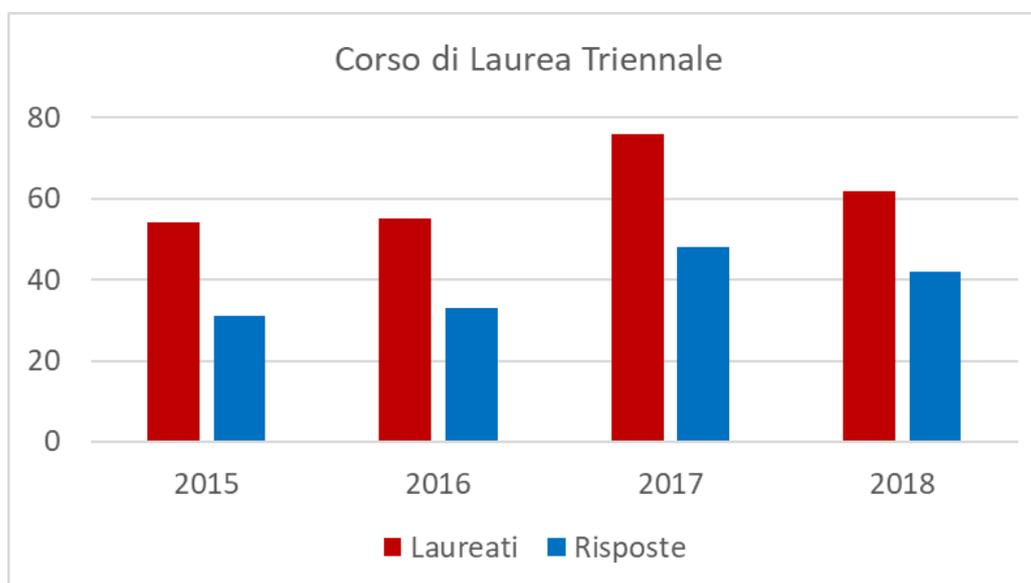


Figura 5 – Laureati triennali e risposte ai questionari.

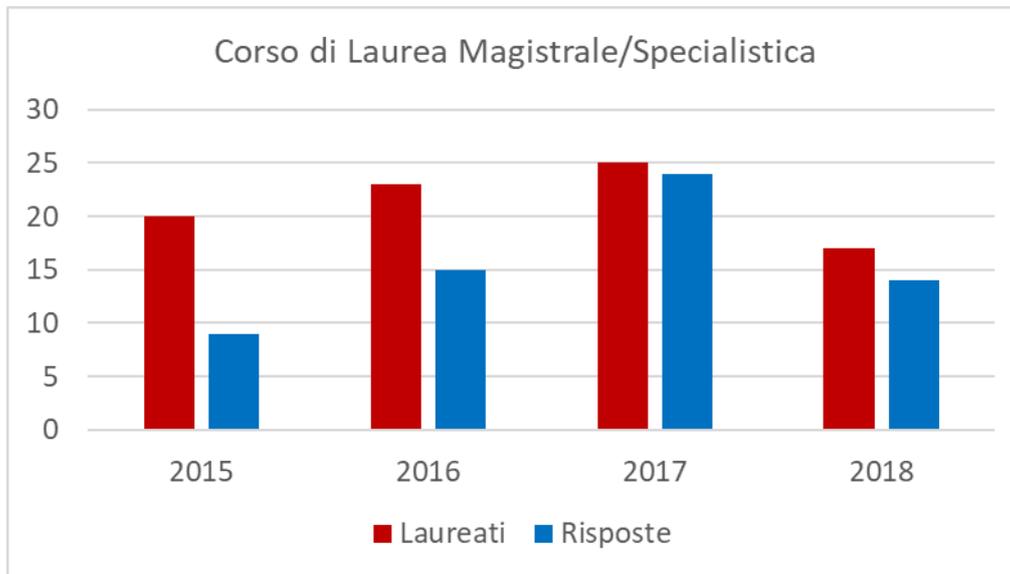


Figura 6 – Laureati magistrali/specialistici e risposte ai questionari.

L'opinione dei laureati triennali

In sintesi, come evidenziato nella Figura 7, la quasi totalità degli studenti del Corso di Laurea triennale (oltre l'80%) dichiara di aver seguito regolarmente oltre il 75% delle lezioni. Rispetto al 2017, nel 2018 si è evidenziato un leggero aumento del numero di laureati che ha dichiarato di aver frequentato oltre il 75% delle lezioni ed una corrispondente diminuzione di quelli che hanno frequentato fra il 50% e il 75% delle lezioni. In generale, pochissimi (solo fra i laureati del 2016) dichiarano di aver frequentato meno del 25% delle lezioni.

La Figura 8 illustra come la maggior parte degli studenti del Corso di Laurea triennale ritenga che il carico di lavoro complessivo sia adeguato alla durata del Corso di Studio. Tuttavia, nel 2018 la percentuale di laureati che valuta adeguato il carico di lavoro (somma dei decisamente sì e più sì che no) è stata pari a poco più del 50%, contro il 63% del 2017, con valori simili a quelli del 2015 e del 2016. Circa il 10% dei laureati ha valutato il carico di lavoro complessivo decisamente adeguato mentre solo il 2-3% lo ritiene decisamente non adeguato.

La Figura 9 evidenzia come, analogamente al 2017, gran parte dei laureati del 2018 (oltre l'85%) ritenga complessivamente adeguata (somma dei decisamente sì e più sì che no) la supervisione allo svolgimento dell'elaborato per la prova finale, con circa il 55% che si dichiara decisamente soddisfatto. Peraltro, solo una piccola percentuale (circa il 7% nel 2018) ritiene tale supervisione decisamente non adeguata. Nel complesso, l'indice di soddisfazione nei



confronti del supporto allo svolgimento della prova finale appare negli anni in leggero miglioramento.

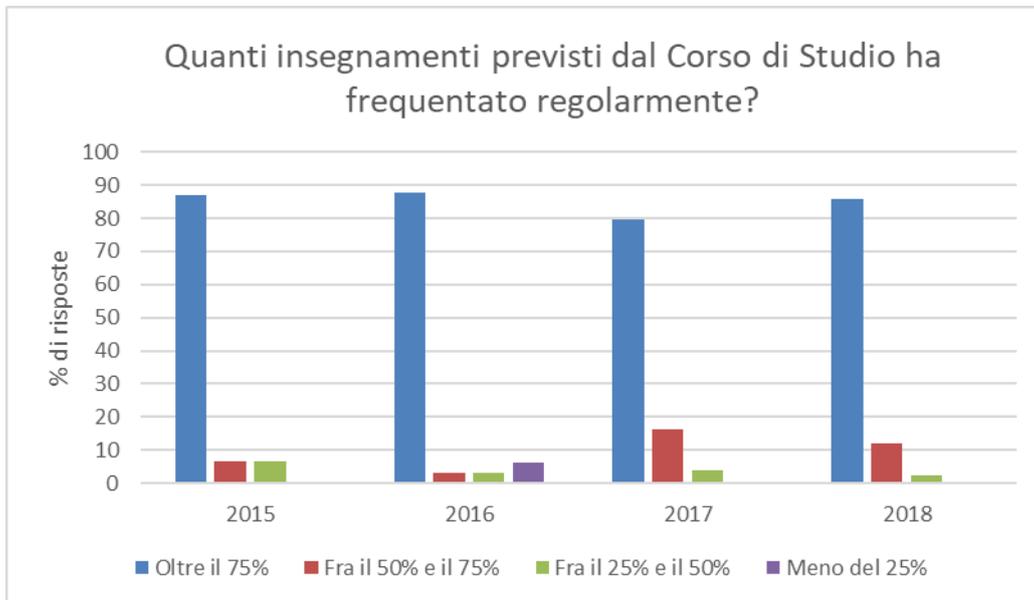


Figura 7 – Frequenza delle lezioni dei laureati triennali.

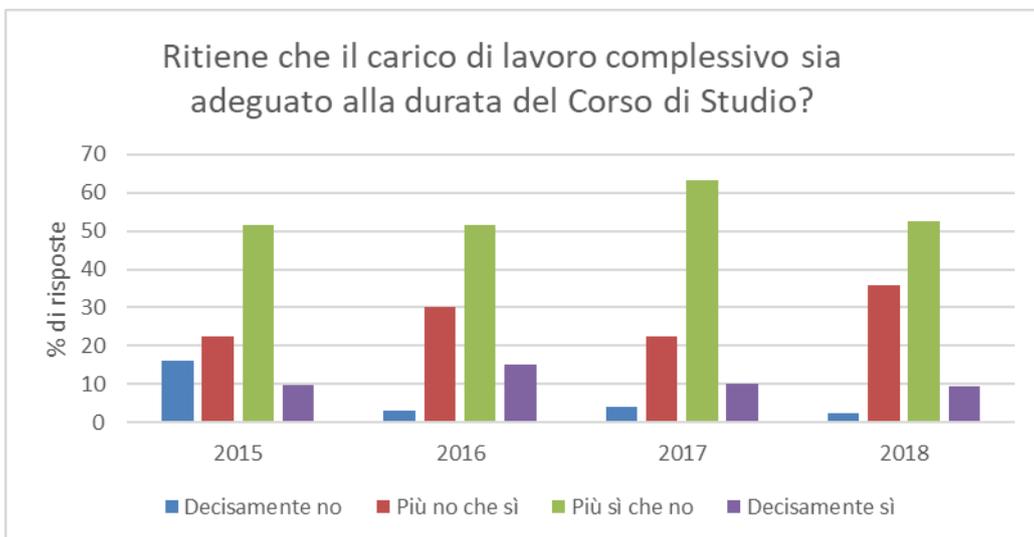


Figura 8 – Valutazione del carico di lavoro da parte dei laureati triennali.

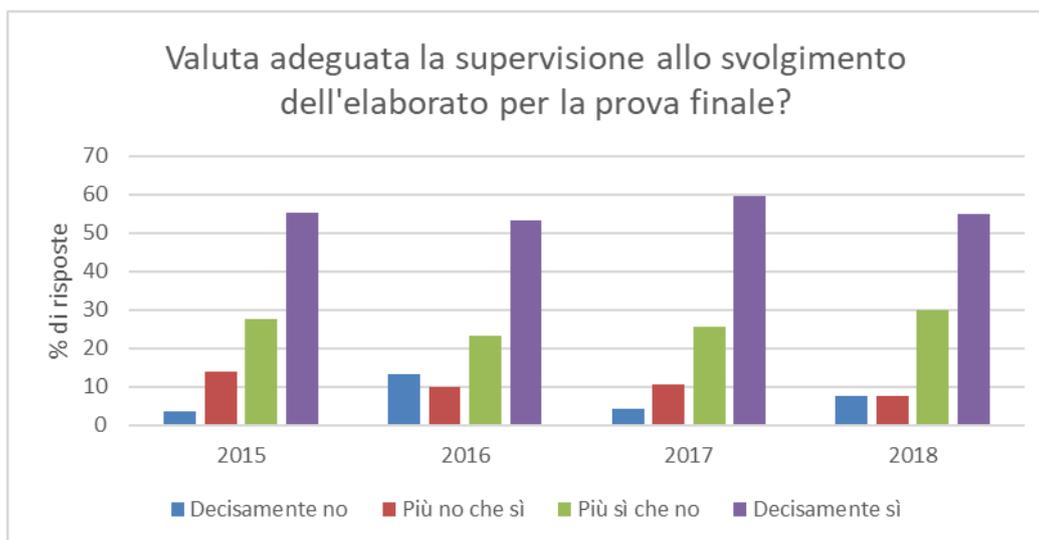


Figura 9 – Valutazione della supervisione allo svolgimento della tesi di laurea da parte dei laureati triennali.

Come mostrato dalla Figura 10, gran parte dei laureati del 2018 si ritiene complessivamente soddisfatto del Corso di Studio (la somma dei decisamente sì e dei più sì che no è quasi dell'85%). Rispetto al 2017, nel 2018 si è peraltro osservato un aumento della percentuale di laureati che si dichiarano decisamente soddisfatti dal Corso di Studio (tale percentuale è infatti passata dal 10% al 24%) con una corrispondente diminuzione della percentuale di coloro che si dichiarano solo parzialmente soddisfatti. Solo pochissimi (il 3% nel 2018) si dichiarano decisamente non soddisfatti.

Infine, la Figura 11 illustra come poco meno del 35% dei laureati del 2018 ha dichiarato che intendeva proseguire gli studi con la Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica a Cagliari, mentre oltre il 50% intendeva proseguire con una Laurea Magistrale o in un altro Ateneo (46%) o con un'altra Laurea Magistrale dell'Ateneo di Cagliari (7%). Solo circa il 10% ha dichiarato che non avrebbe proseguito gli studi. I dati del 2018 confermano la tendenza già osservata negli anni precedenti all'aumento del numero di studenti che ha dichiarato l'intenzione di proseguire gli studi con una Laurea Magistrale in un altro Ateneo.

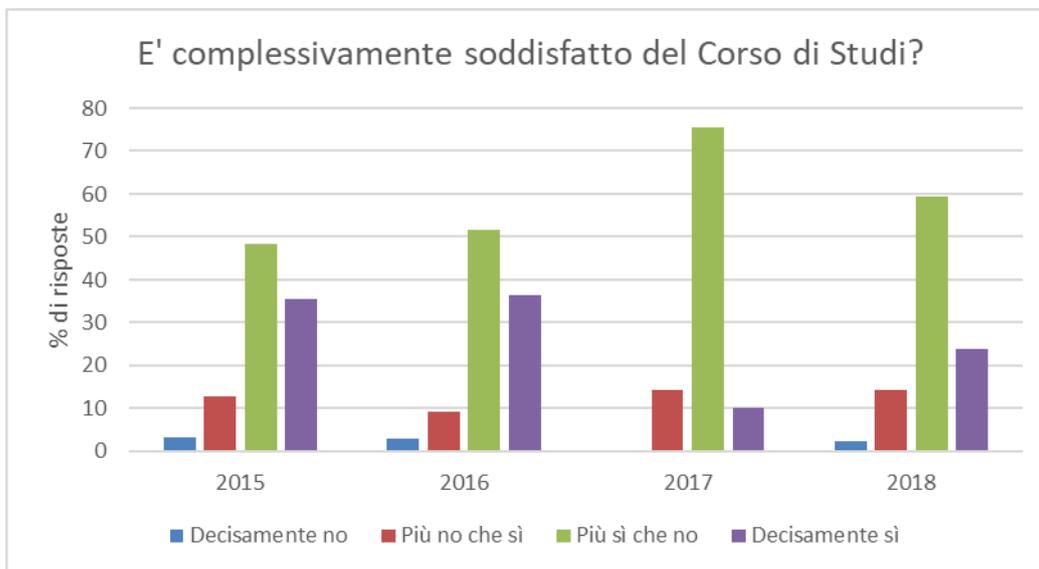


Figura 10 – Valutazione complessiva del corso di studio da parte dei laureati triennali.

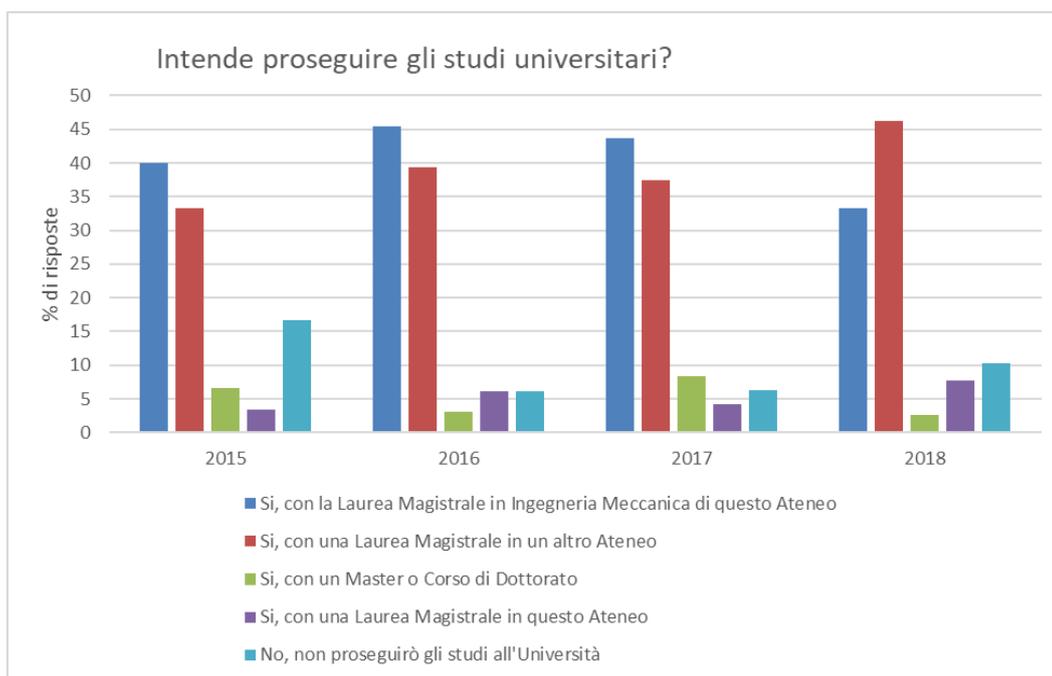


Figura 11 – Prosecuzione degli studi dei laureati triennali.



Come anticipato, i questionari contengono una parte a campo libero nella quale i laureati possono riportare commenti e suggerimenti sul Corso di Studio.

Per quanto concerne il corso di laurea triennale, il suggerimento in assoluto più presente anche fra i laureati del 2018 fa riferimento all'opportunità di inserire attività pratiche e di laboratorio all'interno dei principali insegnamenti. Diversi laureati suggeriscono ancora l'aggiornamento di alcuni insegnamenti, il cui programma non appare più al passo con i tempi. Anche nel 2018 è presente qualche segnalazione negativa nei confronti di alcuni docenti ma sono anche presenti diversi commenti di apprezzamento nei confronti del corso di studio.

Ai laureati che dichiarano che non proseguiranno gli studi con la Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica a Cagliari viene anche chiesto di indicare il corso di laurea prescelto e le ragioni della scelta. Il corso di laurea magistrale più frequentemente indicato dagli studenti che si iscrivono in altri Atenei è quello in Ingegneria dell'Autoveicolo a Modena. L'Ateneo indicato con maggiore frequenza è però il Politecnico di Torino, dove i laureati triennali indicano l'intenzione di iscriversi ai corsi di laurea magistrale in Ingegneria Meccanica, Biomeccanica, Aerospaziale, Robotica o Gestionale. Altri Atenei indicati (sebbene in maniera molto sporadica) sono quelli di Pisa (per Robotica), Genova (Navale) e Bologna.

Nella maggior parte dei casi, le motivazioni alla base della scelta di proseguire gli studi in altri Atenei sono legate alla volontà di specializzarsi in settori con Corsi di Laurea Magistrale non presenti a Cagliari. In qualche caso vengono citate le maggiori opportunità lavorative offerte dagli Atenei del Nord Italia e la volontà di confrontarsi con diverse realtà. Solo in casi sporadici la ragione sembra legata alla qualità del percorso formativo proposto a Cagliari.



L'opinione dei laureati magistrali e specialistici

Per quanto concerne il Corso di Laurea Magistrale, la Figura 12 illustra come gran parte degli studenti (quasi l'80% nel 2018) dichiara di aver seguito regolarmente oltre il 75% delle lezioni. Tuttavia, si osserva negli anni una leggera tendenza alla diminuzione di tale percentuale. In generale, pochissimi (e solo nel 2018) dichiarano di aver seguito meno del 25% delle lezioni.

La Figura 13 illustra poi come la grande maggioranza degli studenti ritenga che il carico di lavoro complessivo sia adeguato alla durata del Corso di Laurea Magistrale (la totalità dei laureati del 2018 risponde con decisamente sì o più sì che no). Peraltro, la percentuale dei laureati che ritengono il carico di lavoro decisamente adeguato è in aumento (oltre il 45% nel 2018) e nessuno lo ritiene decisamente non adeguato. L'indicatore sulla adeguatezza del carico di lavoro rispetto alla durata del corso di studio appare in miglioramento negli ultimi anni.

La Figura 14 mostra come la totalità dei laureati del 2018 ritenga complessivamente adeguata la supervisione allo svolgimento dell'elaborato relativo alla prova finale e come circa il 54% la ritenga decisamente adeguata. Nel complesso, i dati dell'ultimo anno evidenziano una inversione di tendenza rispetto al trend degli anni precedenti nei quali si era evidenziata una diminuzione dell'indice di gradimento relativo al supporto fornito dai docenti allo svolgimento della tesi di laurea, in particolare per quanto riguarda i laureati che si dichiaravano decisamente soddisfatti.

Infine, la Figura 15 illustra come la totalità dei laureati del 2018 si ritenga complessivamente soddisfatta del Corso di Laurea Magistrale, con quasi il 40% di studenti decisamente soddisfatti e nessuno studente non soddisfatto. Anche in questo caso, nel complesso, i dati dell'ultimo anno confermano l'incremento dell'indice di soddisfazione già evidenziato negli ultimi anni.

Per quanto concerne il corso di laurea magistrale, nei commenti si ritrovano spesso apprezzamenti per il miglioramento dell'organizzazione e dei contenuti degli insegnamenti. Fra i suggerimenti per il miglioramento del corso di studio viene talvolta indicata l'opportunità di inserire insegnamenti che consentano una maggiore specializzazione in alcuni ambiti. Anche nel caso della magistrale viene segnalata, sebbene in minore misura rispetto alla triennale, l'opportunità di potenziare le attività pratiche e di laboratorio, così come le occasioni di contatto con le aziende (tirocini, incontri, seminari). Viene segnalata la necessità di provvedere al rinnovamento di alcuni insegnamenti e di potenziare insegnamenti che forniscano competenze relative all'utilizzo di software di uso industriale.

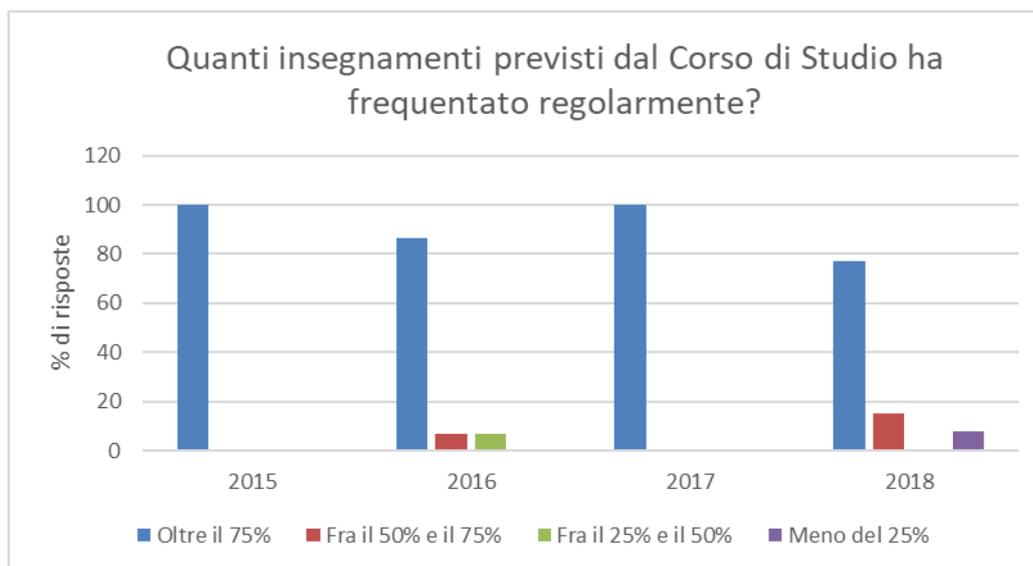


Figura 12 – Frequenza delle lezioni dei laureati magistrali/specialistici.

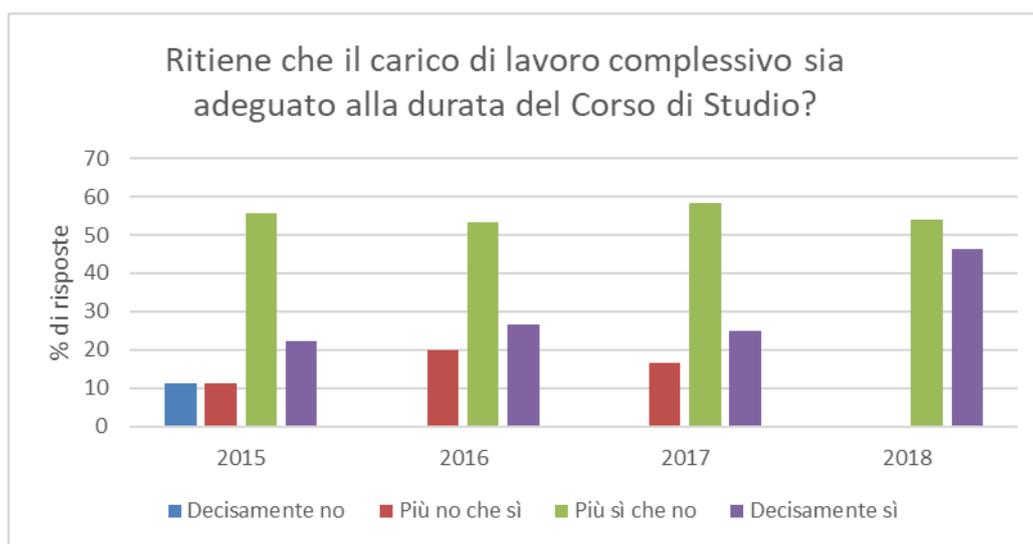


Figura 13 – Valutazione del carico di lavoro da parte dei laureati magistrali/specialistici.

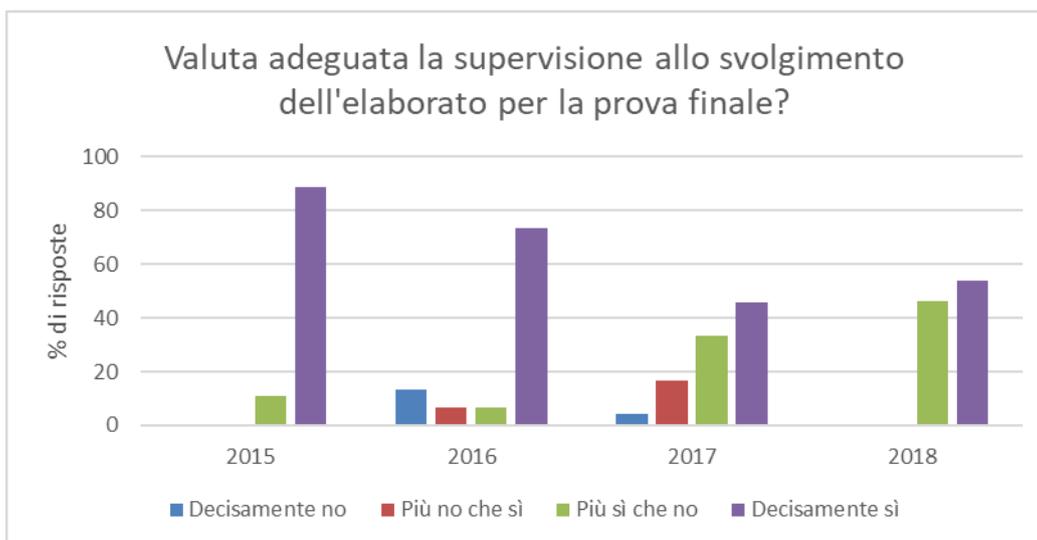


Figura 14 – Valutazione della supervisione allo svolgimento della tesi di laurea da parte dei laureati magistrali/specialistici.

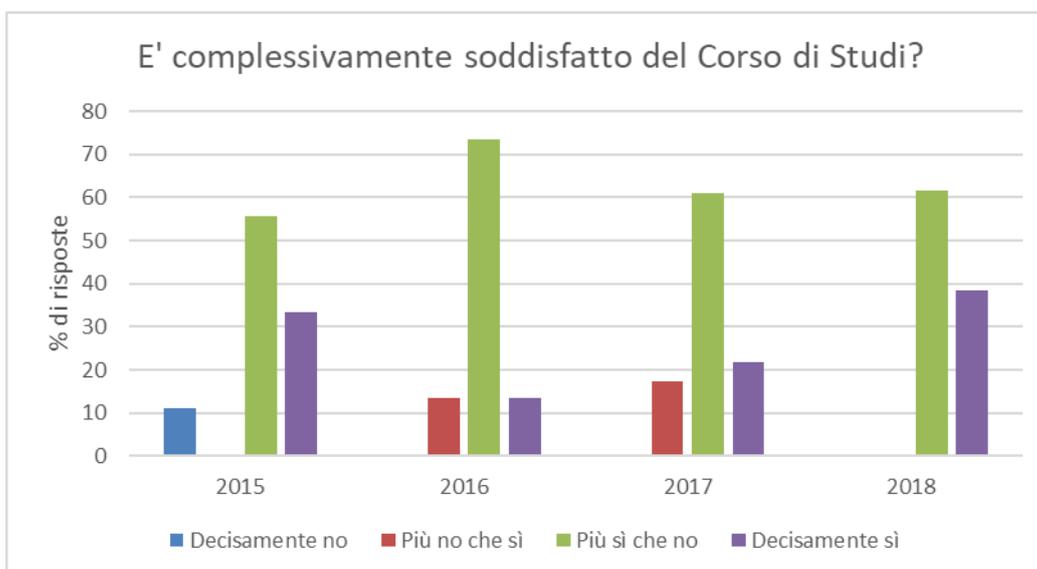


Figura 15 – Valutazione complessiva del corso di studio da parte dei laureati magistrali/specialistici.



Sintesi finale

Nel complesso, sulla base dei dati relativi ai laureati degli ultimi 3 anni e di oltre 160 questionari raccolti e analizzati (circa il 64% dei laureati), gli studenti esprimono un buon indice di soddisfazione nei riguardi dei due Corsi di Studio, che risulta pari all'85% per il Corso di Laurea e all'86% per il Corso di Laurea Magistrale. Tuttavia, è opportuno evidenziare che nel triennio 2015-2017 si è osservata una tendenza alla diminuzione della percentuale di studenti decisamente soddisfatti e un corrispondente aumento di quelli solo parzialmente soddisfatti.

Il carico di lavoro viene considerato sostanzialmente adeguato dalla maggioranza degli studenti, sia del Corso di Laurea (68%) che del Corso di Laurea Magistrale (81%), mentre solo pochi (il 7% per il Corso di Laurea e il 2% per quello Magistrale) lo considerano per nulla adeguato. L'indicatore sulla adeguatezza del carico di lavoro appare in miglioramento negli ultimi anni per entrambi i corsi di studio.

La frequenza delle lezioni è elevata, soprattutto nel caso degli studenti del Corso di Laurea Magistrale, con il 96% che dichiara di aver frequentato oltre il 75% delle lezioni (contro l'84% degli studenti della triennale).

Il giudizio sul supporto fornito alla elaborazione della prova finale è positivo per l'82% dei laureati triennali e l'84% di quelli magistrali. Nel complesso, tuttavia, mentre per il Corso di Laurea triennale l'indice di soddisfazione nei confronti del supporto allo svolgimento della prova finale appare negli anni in leggero miglioramento, nel caso del Corso di Laurea Magistrale si osserva una diminuzione di tale indice di gradimento, in particolare per quanto riguarda la percentuale di laureati che si dichiarano decisamente soddisfatti.

Infine, i risultati dei questionari evidenziano come circa il 43% dei laureati triennali del periodo 2015-2017 ha dichiarato di voler proseguire gli studi con la Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica a Cagliari, mentre il 37% ha dichiarato di voler proseguire con una Laurea Magistrale in un altro Ateneo e il 5% con un'altra Laurea Magistrale dell'Ateneo di Cagliari (essenzialmente Ingegneria Energetica). Solo il 6% ha dichiarato di non voler proseguire con gli studi. Nei tre anni esaminati, si osserva una tendenza all'aumento del numero di laureati che intende proseguire gli studi in altri Atenei, solo parzialmente compensato dall'aumento del numero di laureati che intendono proseguire con la Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica a Cagliari. A tal proposito, è opportuno osservare come le motivazioni addotte in merito alla scelta di percorsi in altri Atenei siano essenzialmente legate alla volontà di specializzarsi in corsi di laurea non presenti a Cagliari (in gran parte Ingegneria del Veicolo a Modena e Ingegneria Meccanica a Torino, ma anche Ingegneria Gestionale, Meccatronica, Aeronautica, Nautica e Biomeccanica).



Allegato 1

Questionario laureati 2018

Questionario laureati

Indagine sull'esperienza dei laureandi del Corso di Studio in Ingegneria Meccanica dell'Università di Cagliari

*Campo obbligatorio

Corso di Laurea

Quanti insegnamenti previsti dal Corso di Studio ha frequentato regolarmente? *

Ritiene che Il carico di lavoro complessivo sia adeguato alla durata del Corso di Studio?

Ha svolto un tirocinio o stage riconosciuto dal Corso di Studio?

Nel caso in cui abbia svolto un tirocinio o stage, valuta positivamente l'esperienza?

Ha svolto periodi di studio all'estero?

Nel caso in cui abbia svolto periodi di studio all'estero, valuta positivamente l'esperienza?

Valuta adeguata la supervisione allo svolgimento dell'elaborato per la prova finale?

E' complessivamente soddisfatto del Corso di Studi?

Intende proseguire gli studi universitari?

Nel caso in cui intenda conseguire la Laurea Magistrale in un altro Corso di Studio o in un altro Ateneo, può indicare il corso di studio, l'Ateneo e la principale motivazione di questa scelta?

