



## Scheda SUA - Sezione Qualità

Corso di laurea magistrale in  
SCIENZE CHIMICHE

(Classe LM-54)

## INDICE

INTRODUZIONE

LE SCHEDE E I MODELLI DI ANALISI

METODOLOGIA DI RACCOLTA DEI DATI E TEMPI DI RILEVAZIONE

GLOSSARIO

### SEZIONE 1 - DATI DI SINTESI

TAVOLA 1.1 LM - DATI DI SINTESI

FIGURA 1.1 LM - ISCRITTI E IMMATRICOLATI PER A.A.

FIGURA 1.2 LM - ESITO DEGLI STUDI TRA I E II ANNO

FIGURA 1.3 LM - BOX-PLOT DEI CFU ACQUISITI DALLE COORTI AL 31/07 DEL I ANNO

FIGURA 1.4 LM - BOX-PLOT DEI CFU ACQUISITI DALLE COORTI AL 31/07 DEL II ANNO

FIGURA 1.5 LM - ESITO DEGLI STUDI PER COORTE

### SEZIONE 2 - DATI TRASVERSALI

TAVOLA 2.1 LM - ISCRITTI A TEMPO PIENO AL I ANNO DI CORSO

### SEZIONE 3 - DATI LONGITUDINALI

TAVOLA 3.1 LM - ISCRITTI AI DIVERSI ANNI DI CORSO

TAVOLA 3.2 LM - DISPERSIONI

TAVOLA 3.3 LM - CFU ACQUISITI DALLE COORTI AL 31/07 DEI VARI ANNI DI CORSO



## SEZIONE 4 - DATI DI RISULTATO: LAUREATI

TAVOLA 4.1.1 LM - LAUREATI PER A.A.

TAVOLA 4.1.2 LM - LAUREATI PER ANNO SOLARE

## INTRODUZIONE

Questa nota illustra la metodologia di raccolta dei dati per i Quadri B6, B7, C1 e C2 della Scheda SUA-CdS. Sono oggetto di osservazione i 132 Corsi di Studio offerti nell'A.A. 2017/18: se il CdS ha subito trasformazioni dall'inizio del periodo di osservazione, le informazioni dei CdS pregressi sono state aggregate a quelle del corso offerto nell'A.A. 2017/18.

Come richiesto, le schede che seguono espongono i risultati dell'osservazione dei dati statistici sugli studenti: numerosità, provenienza accademica, percorso lungo gli anni del CdS, durata complessiva degli studi ed esito finale.

Tali schede sono precedute da una sezione introduttiva, costituita da una tavola riepilogativa e da alcuni grafici, in cui sono presentati sinteticamente i risultati dei principali fenomeni oggetto di analisi (Tavola 1.1 e Figg. 1.1-1.5).

## LE SCHEDE E I MODELLI DI ANALISI

Le schede sono divise in 4 sezioni:

- Sezione 1 - Dati di sintesi
- Sezione 2 - Dati trasversali
- Sezione 3 - Dati longitudinali
- Sezione 4 - Dati di risultato: Laureati

La 'Sezione 1 - Dati di sintesi' presenta l'andamento complessivo del CdS nei vari AA. AA. di osservazione. Nella Tavola 1.1 sono riepilogati i dati riferiti agli studenti iscritti a tempo pieno, agli iscritti al I anno 'immatricolati' ad un corso di laurea magistrale, agli iscritti a tempo parziale, agli abbandoni tra il I e il II anno, ai CFU conseguiti dagli studenti al 31 luglio di ogni anno di corso e al totale dei laureati, evidenziando coloro che terminano gli studi nei tempi previsti; inoltre, le Figure 1.1 - 1.5 mostrano graficamente l'andamento dei fenomeni citati.

Nella 'Sezione 2 - Dati trasversali' viene svolta un'analisi trasversale (detta anche cross-section perché si attraversano o si tagliano, diverse generazioni), che fornisce una sorta di fo-

tografia della situazione ad un determinato istante temporale.

Tale analisi considera gli studenti iscritti all'Università di Firenze a una data prefissata indipendentemente dall'anno di immatricolazione, e rende possibile misurare l'esperienza di individui tra loro contemporanei, frutto di comportamenti guidati e causati da esperienze passate anche molto diverse tra loro ed accumulate dalle varie coorti che concorrono al risultato finale. Di conseguenza, in questo tipo di analisi risulta di fondamentale importanza la scelta della data di osservazione del fenomeno oggetto studio.

Nella Tavola 2.1 sono raccolti i dati che riguardano gli studenti iscritti a tempo pieno al I anno di corso. La scelta e la definizione delle variabili rilevate di seguito parte dall'ipotesi, suffragata da numerosi studi e ricerche, che alcune caratteristiche di partenza degli studenti influenzino il proseguimento del percorso di formazione post-laurea; in particolare, le discriminanti considerate sono il genere, l'età all'iscrizione non superiore a 24 anni, il conseguimento del titolo precedente in un altro Ateneo con un ritardo non superiore a 1 anno rispetto alla durata normale degli studi e la votazione riportata.

I dati della Sezione 2, uniti a quelli della Tavola 3.1 della Sezione 3, consentono la ricostruzione di una situazione trasversale compiuta.

La 'Sezione 3 - Dati longitudinali', a differenza della precedente, permette di effettuare sul CdS un'analisi di tipo longitudinale e la Tavola 3.1 rappresenta una sorta di raccordo fra le due tipologie di analisi di cui si è detto finora: letta lungo le colonne analizza l'esperienza degli individui tra loro contemporanei (analisi trasversale); letta lungo le diagonali consente di seguire nel tempo gli studenti, che si sono iscritti al I anno, nel corso della loro carriera universitaria all'interno dello stesso CdS (analisi longitudinale).

Poiché l'obiettivo dell'analisi longitudinale è quello di lavorare su gruppi di studenti fra loro omogenei (coorti), è fondamentale definire in modo univoco le modalità di appartenenza degli stessi agli insiemi oggetto di rilevazione. Ai fini del presente lavoro, si definisce 'coorte di riferimento' la coorte costituita dagli studenti iscritti al I anno di corso in uno degli AA. AA. di osservazione.

L'evento origine della coorte è l'iscrizione a tempo pieno al I anno in corso di un CdS: si assume così che tali studenti appartengano ad uno stesso insieme sottoposto alle medesime condizioni iniziali e che, potenzialmente, parteciperanno all'intero percorso formativo, vivendo le stesse esperienze didattiche. Pertanto, al momento dell'iscrizione al I anno, si rileva la composizione della coorte dell'A.A.  $t/t+1$ ; durante i 2 anni di durata del CdS ne viene seguita l'evo-

luzione, sia in termini di dispersioni (Tavola 3.2), sia in termini di CFU acquisiti dagli studenti rimasti che passano da un anno al successivo (Tavola 3.3); infine, nell'anno  $t+3$  sarà possibile rilevare quanti studenti, appartenenti alla coorte di riferimento, hanno conseguito il titolo nei tempi previsti e quanti rimangono ancora nel CdS.

L'analisi dei dati di questa Sezione permette di valutare la regolarità delle carriere universitarie, l'efficacia delle misure di contrasto all'abbandono degli studi e l'analisi dei CFU acquisiti, che consente di ricostruire la progressione nella carriera universitaria della coorte e di verificarne l'effettivo rendimento.

La 'Sezione 4 - Dati di risultato: Laureati', infine, contiene i dati sui laureati. Le Tavole 4.1.1 e 4.1.2 rilevano per A.A. e anno solare di laurea il totale dei laureati, distinguendoli sia per coorte di appartenenza, in modo da evidenziare i tempi di conseguimento del titolo, sia per voto di laurea conseguito.

I laureati della coorte di riferimento, con le loro caratteristiche in termini di formazione precedente, provenienza accademica, età all'iscrizione e voto di laurea, consentono di verificare i tempi di conseguimento del titolo e la qualità della formazione dei laureati magistrali.

## METODOLOGIA DI RACCOLTA DEI DATI E TEMPI DI RILEVAZIONE

Gli elaborati presentati in questo lavoro sono ottenuti dalla sintesi statistica dei dati registrati negli archivi amministrativi per la gestione delle carriere degli studenti.

I dati analizzati sono aggiornati al 31 luglio di ciascun anno (fanno eccezione quelli sui laureati, presentati anche per anno solare e aggiornati, invece, al 31 dicembre di ciascun anno). In tal modo si tiene conto della definizione di studente iscritto ad un certo A.A. adottata dal MIUR, che fissa al 31 luglio la data ultima entro cui la posizione amministrativa dello studente deve essere regolarizzata.



## GLOSSARIO

### ABBANDONI ESPLICITI

Coloro che, appartenenti a una determinata coorte, hanno presentato regolare rinuncia agli studi.

### ANALISI LONGITUDINALE

L'analisi longitudinale ha lo scopo di seguire gruppi di studenti omogenei (coorti) lungo la loro carriera universitaria all'interno dello stesso corso: l'insieme di riferimento non varia concettualmente nel corso del tempo, tuttavia il numero di studenti che fanno parte della coorte potrà diminuire in seguito ad abbandoni, passaggi a tempo parziale, ad un altro corso o trasferimenti ad un altro Ateneo. Pertanto, è fondamentale definire in modo univoco le modalità di appartenenza degli studenti agli insiemi oggetto di rilevazione.

### ANALISI TRASVERSALE

Considerando come insieme di riferimento gli studenti che sono iscritti (o laureati) all'Università ad una data fissata, indipendentemente dall'anno di immatricolazione, l'analisi trasversale misura l'esperienza di individui tra loro contemporanei, che è il frutto di comportamenti guidati e causati da esperienze passate, anche molto diverse, ed accumulate dalle varie coorti che concorrono al risultato finale. L'analisi trasversale (detta anche cross-section, perché si attraversano, o si tagliano, diverse generazioni) fornisce una sorta di fotografia ad un determinato istante temporale, per cui risulta di fondamentale importanza la scelta della data di osservazione.

### BOX-PLOT

Il box-plot descrive la distribuzione di un carattere quantitativo attraverso indici di posizione e consente facili confronti fra distribuzioni diverse. È rappresentato da un rettangolo diviso in 2 parti, da cui escono due segmenti: il rettangolo (la 'scatola') è delimitato dal 1° e 3° quartile (Q1 e Q3) e diviso al suo interno dalla mediana (Me); i segmenti (i 'baffi') possono essere delimitati dal minimo e dal massimo dei valori o, per evitare valori anomali, calcolati come  $Q1 - 1.5DQ$  e  $Q3 + 1.5DQ$  (in cui  $DQ$  è lo scarto interquartile  $Q3 - Q1$ ), come nelle presenti elaborazioni; infine, il segno '+' indica la media dei valori rappresentati.

### COORTE

Insieme degli studenti che risultano iscritti a tempo pieno al I anno di corso per l'A.A. di riferimento. L'evento origine della coorte è l'essere iscritto a tempo pieno al I anno di un CdS magistrale. Gli studenti della coorte possono essere considerati come un insieme sottoposto alle stesse condizioni e alle stesse esperienze per il biennio di studi magistrali.

### IMMATRICOLAZIONE AD UN CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

Iscrizione per la prima volta nella vita di uno studente ad un corso di laurea magistrale presso una delle Università italiane. Tale definizione di immatricolazione si differenzia notevolmente da quella utilizzata per i corsi di laurea triennale o a ciclo unico, in cui si considerano gli studenti che per la prima volta nella vita si iscrivono ad un corso di studi accademico presso una delle Università italiane, non avendolo fatto mai in precedenza.



## IMMATRICOLATI AD UN CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

Si definiscono immatricolati all'A.A. t/t+1 gli studenti che, avendo effettuato l'immatricolazione, risultano in regola con il pagamento di tasse e contributi universitari alla data del 31 Luglio dell'anno t+1.

## ISCRIZIONE

È l'atto amministrativo attraverso il quale lo studente chiede l'accesso a uno dei corsi dell'Ateneo.

## ISCRITTI

Si definiscono iscritti all'A.A. t/t+1 gli studenti che, avendo effettuato l'iscrizione, risultano in regola con il pagamento di tasse e contributi universitari alla data del 31 Luglio dell'anno t+1.

## ISCRITTI FUORI CORSO

Si definiscono iscritti fuori corso gli studenti che, non avendo conseguito il titolo di studio entro il biennio di durata normale del CdS, risultano ancora iscritti.

## MANCATE ISCRIZIONI

Studenti che, appartenenti a una determinata coorte, non rinnovano l'iscrizione al CdS, non facendo però pervenire una rinuncia formale agli studi.

## MEDIA ARITMETICA

Grandezza ottenuta dal rapporto tra l'ammontare totale delle intensità rilevate per una variabile e il numero delle unità rilevate.

## MEDIANA

Valore che si colloca al centro di una distribuzione ordinata in senso non decrescente, lasciando al di sotto della distribuzione lo stesso numero di termini che lascia al di sopra. Se il numero delle unità statistiche di osservazione è dispari, la mediana è il valore centrale della distribuzione; se è pari, è la semisomma dei valori centrali della distribuzione.

## PASSAGGI

Studenti che, appartenenti a una determinata coorte, chiedono di essere iscritti ad un altro CdS interno all'Ateneo.

## QUARTILE

I Quartile - Valore che si colloca a 1/4 di una distribuzione ordinata in senso non decrescente, che divide la distribuzione stessa in modo da lasciare al di sotto 1/4 dei termini e al di sopra i 3/4 di essi.

III quartile - Valore che si colloca a 3/4 di una distribuzione ordinata in senso non decrescente, che divide la distribuzione stessa in modo da lasciare al di sotto 3/4 dei termini e al di sopra 1/4 di essi.

## STUDENTI RIPETENTI





Gli studenti che, al termine di un anno di corso, non hanno assolto agli obblighi di frequenza previsti dalla programmazione didattica annuale, saranno nuovamente iscritti all'anno di corso di provenienza quali ripetenti.

#### TRASFERIMENTI AD ALTRO ATENEO

Studenti che, appartenenti a una determinata coorte, chiedono di essere trasferiti ad altro CdS esterno all'Ateneo.

#### VOTO DI LAUREA PRECEDENTE

Gli studenti iscritti al I anno sono suddivisi in gruppi in base al voto di laurea precedente conseguito: fino a 90; da 91 a 100; da 101 a 105; da 106 a 110; 110 e lode.



## SEZIONE 1

# DATI DI SINTESI

***Corso di laurea magistrale ex DM 270/04 in SCIENZE CHIMICHE  
(Classe LM-54)***

***TAVOLA 1.1 LM - DATI DI SINTESI***

*La scheda raccoglie i dati relativi agli studenti iscritti negli AA. AA. di osservazione, agli immatricolati per la prima volta ad un corso LM, agli iscritti a tempo parziale, agli abbandoni, ai CFU conseguiti dalle coorti e al totale dei laureati, evidenziando coloro che terminano gli studi nei tempi previsti.*

TAVOLA 1.1 LM - DATI DI SINTESI	A. A.						
	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
A01 - Iscritti	111	126	120	119	128	126	126
- - - - - di cui appartenenti alla coorte di riferimento	47	48	43	38	51	43	56
- - - - - di cui immatricolati per la prima volta a un corso LM	35	47	41	36	44	42	53
A02 - Iscritti a tempo parziale	1	4	3	3	2	3	6
A03 - Tasso di abbandono I-II anno (%)	10,6	2,1	0,0	2,6	7,8	11,6	
A03a - CFU delle coorti al 31/07 del I anno (media)	31,8	23,8	22,4	26,4	29,0	25,0	25,4
A03b - CFU delle coorti al 31/07 del II anno (media)	64,0	59,2	53,1	58,2	72,1	68,1	
A04 - Laureati della coorte	40	42	35	30	33		
- - - - - di cui entro la durata normale	25	29	19	18	33		

FIGURA 1.1 LM - ISCRITTI E IMMATRICOLATI PER A.A.

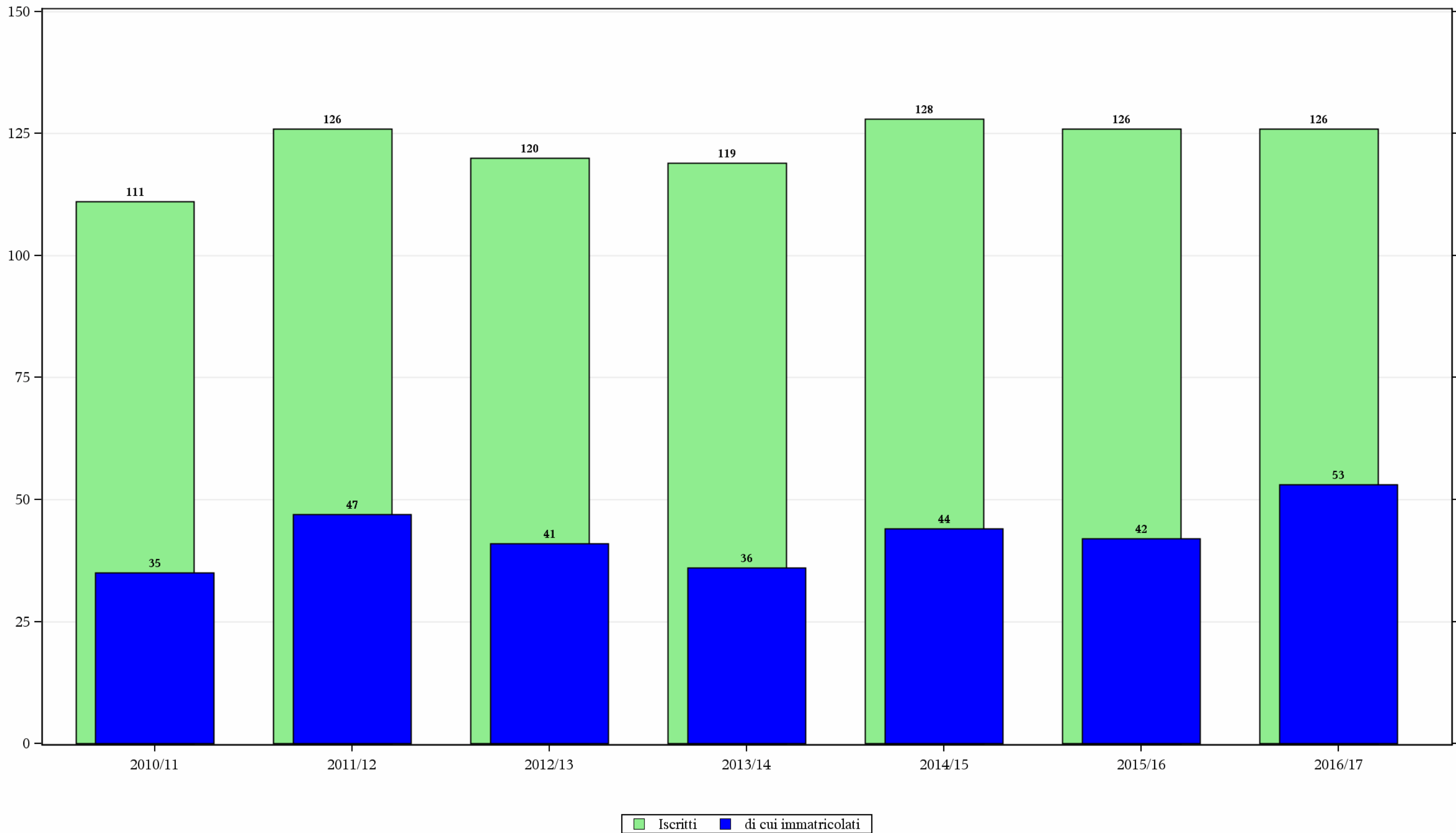


FIGURA 1.2 LM - ESITO DEGLI STUDI TRA I E II ANNO

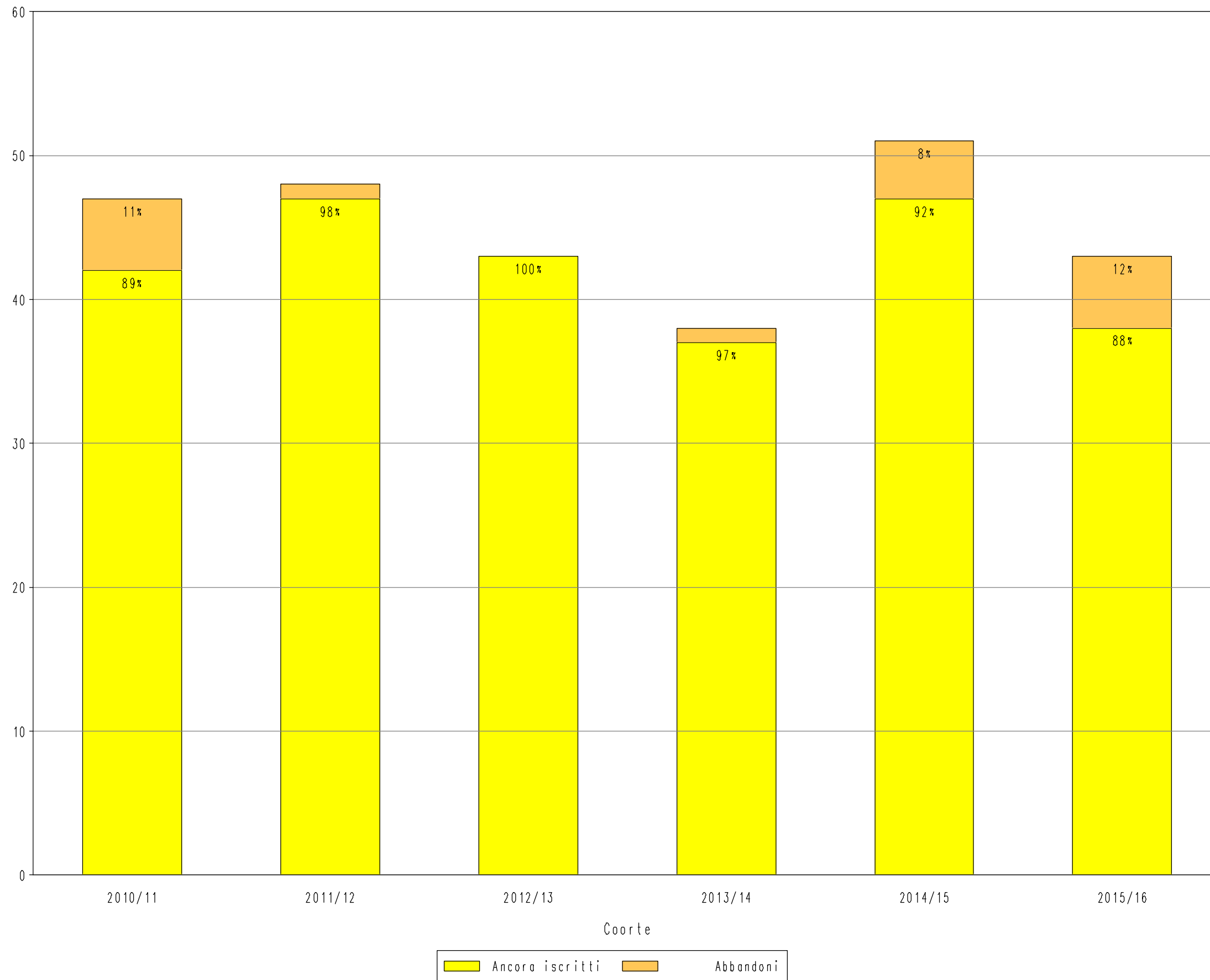


FIGURA 1.3 LM - BOX-PLOT DEI CFU ACQUISITI DAGLI STUDENTI AL 31/07 DEL I ANNO

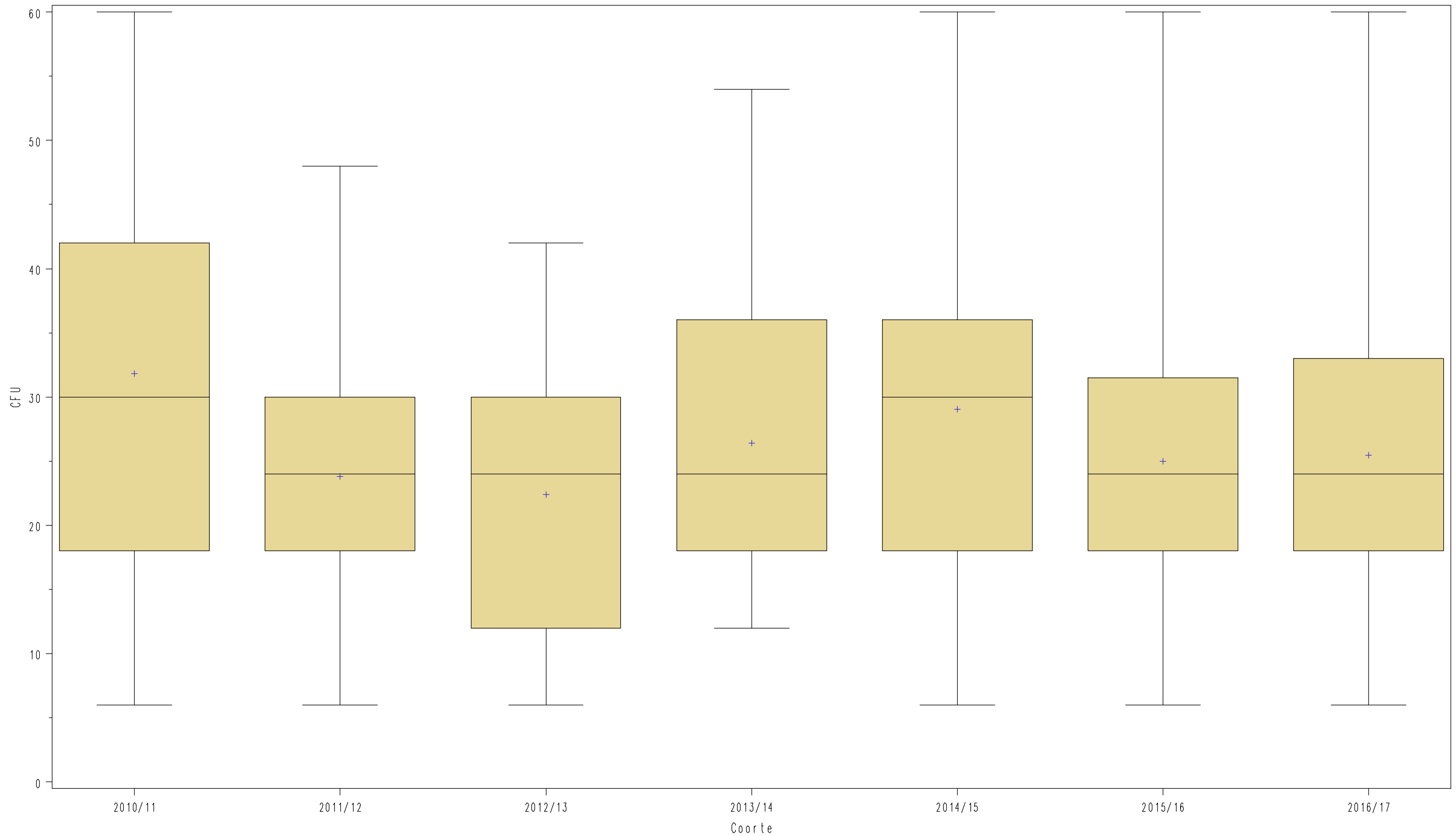




FIGURA 1.4 LM - BOX-PLOT DEI CFU ACQUISITI DALLE COORTI AL 31/07 DEL II ANNO

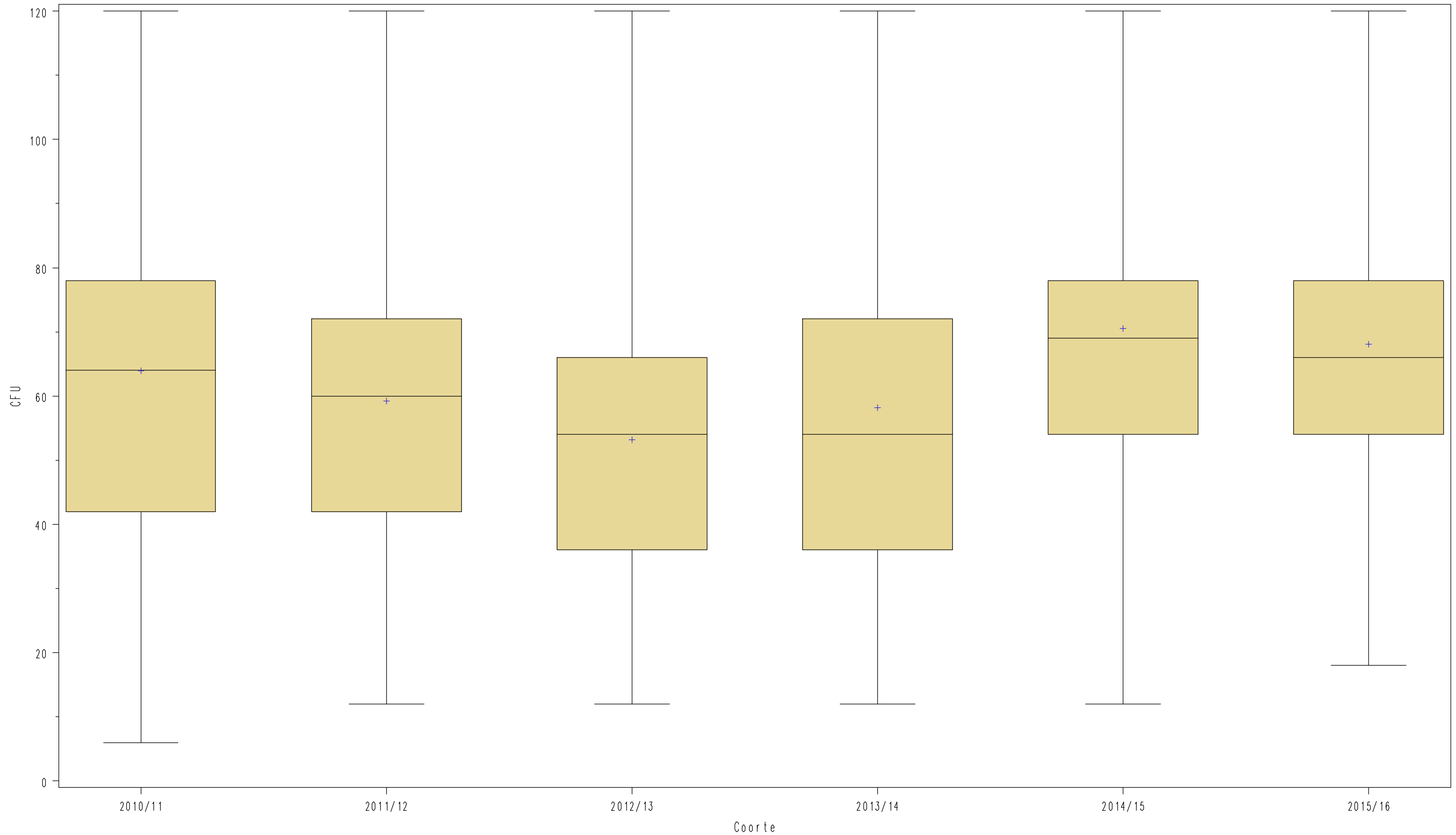


FIGURA 1.5 LM - ESITO DEGLI STUDI PER COORTE

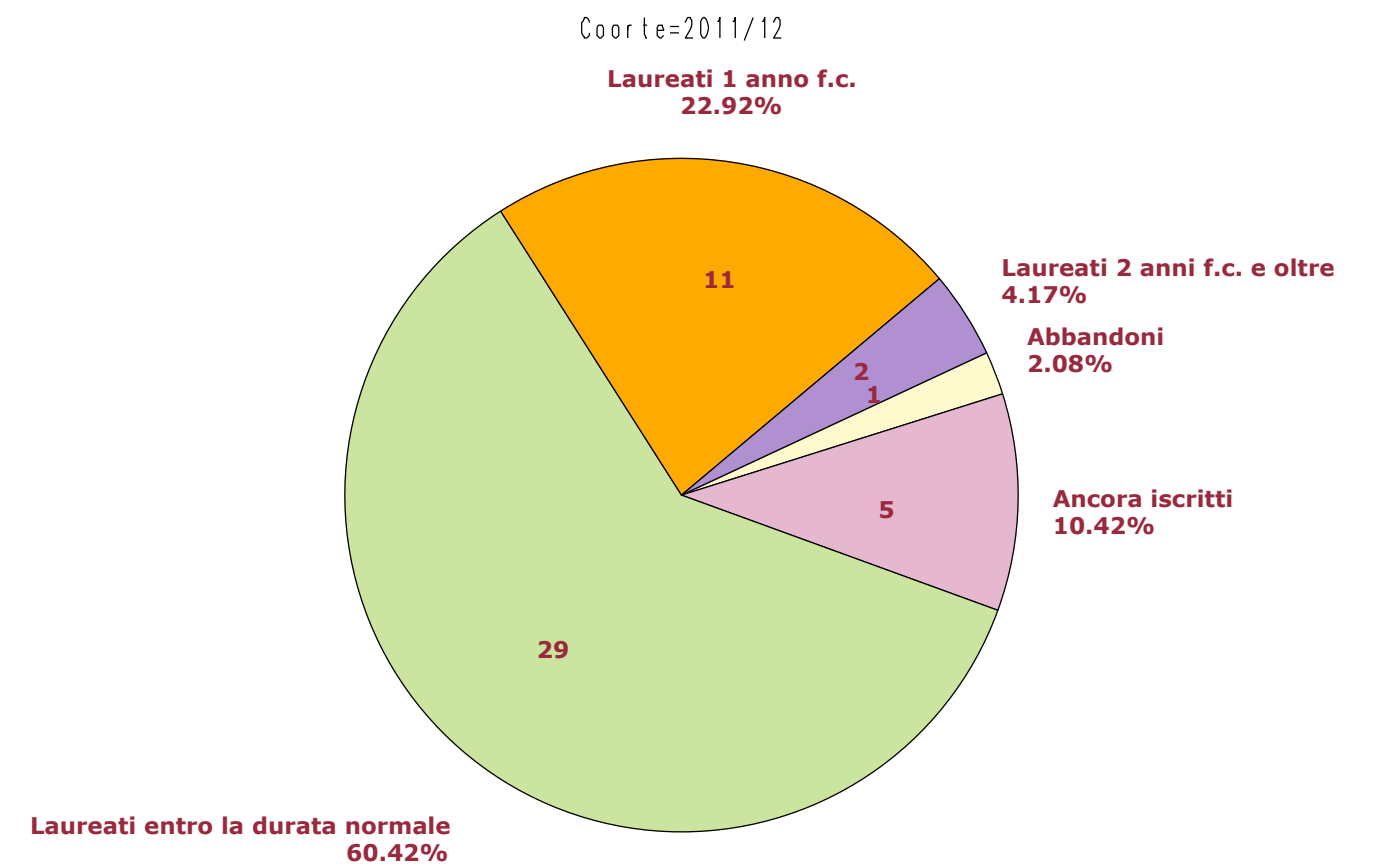
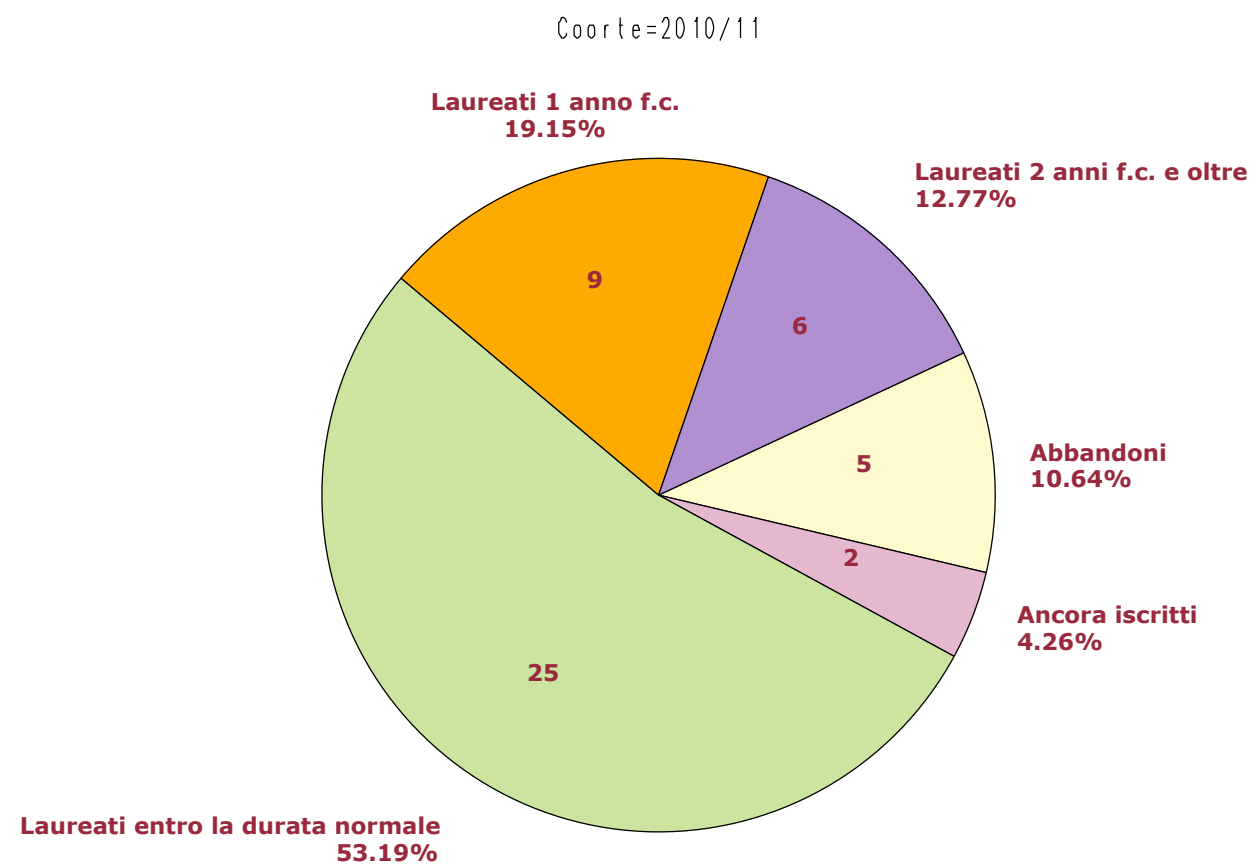


FIGURA 1.5 LM - ESITO DEGLI STUDI PER COORTE

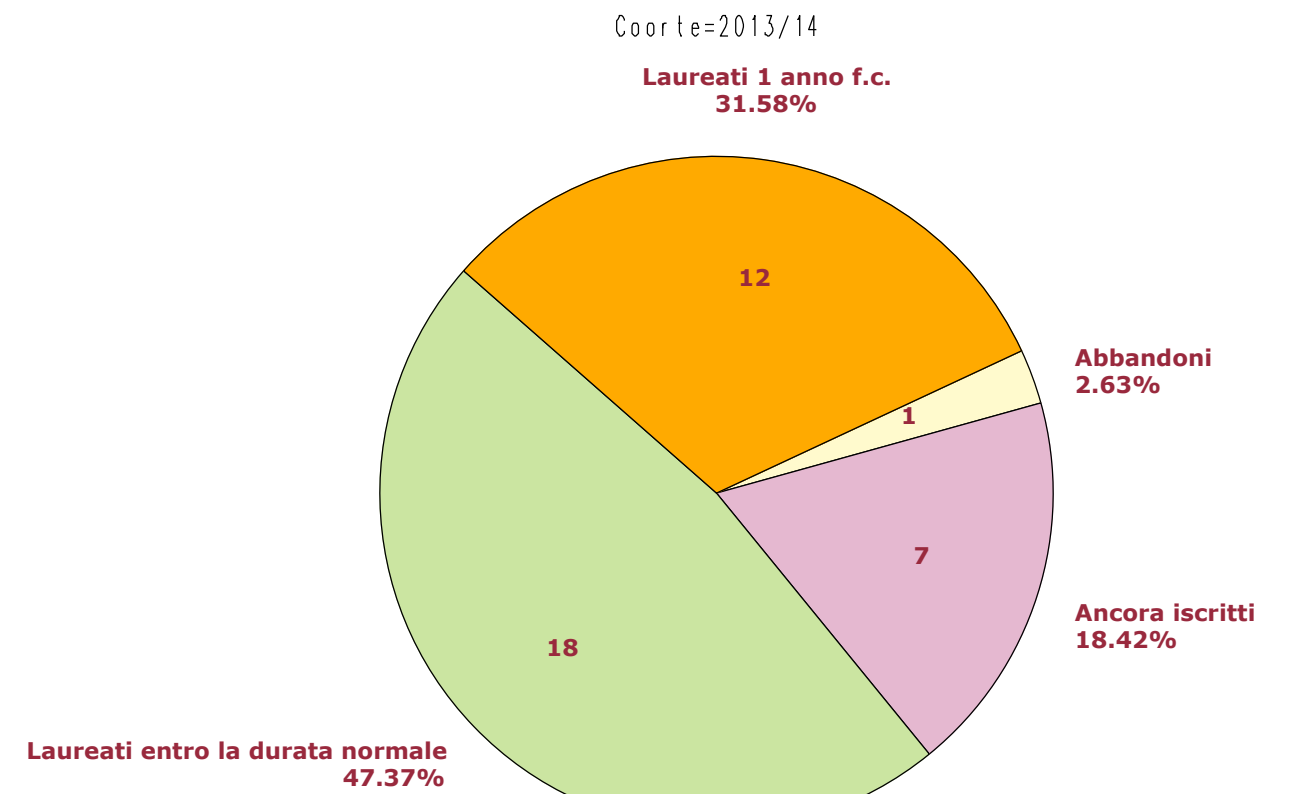
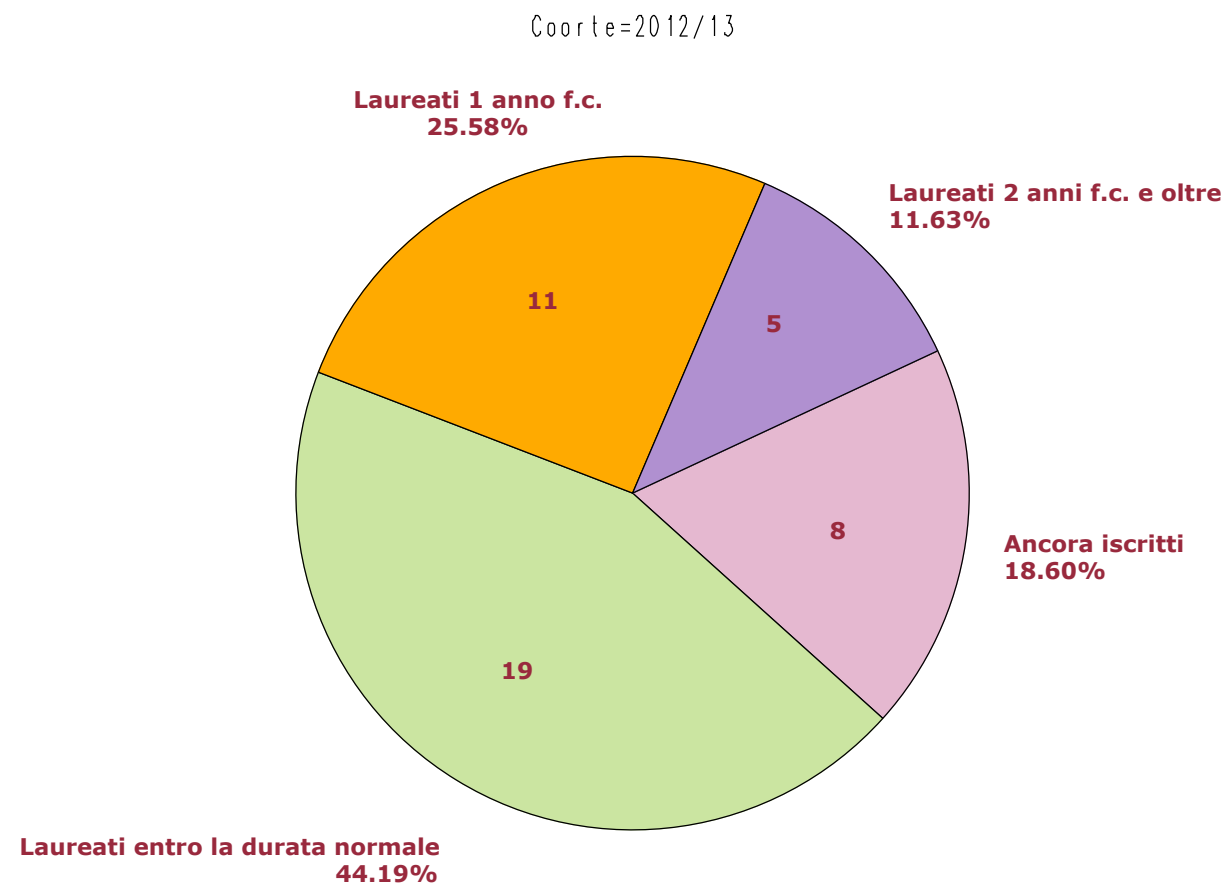
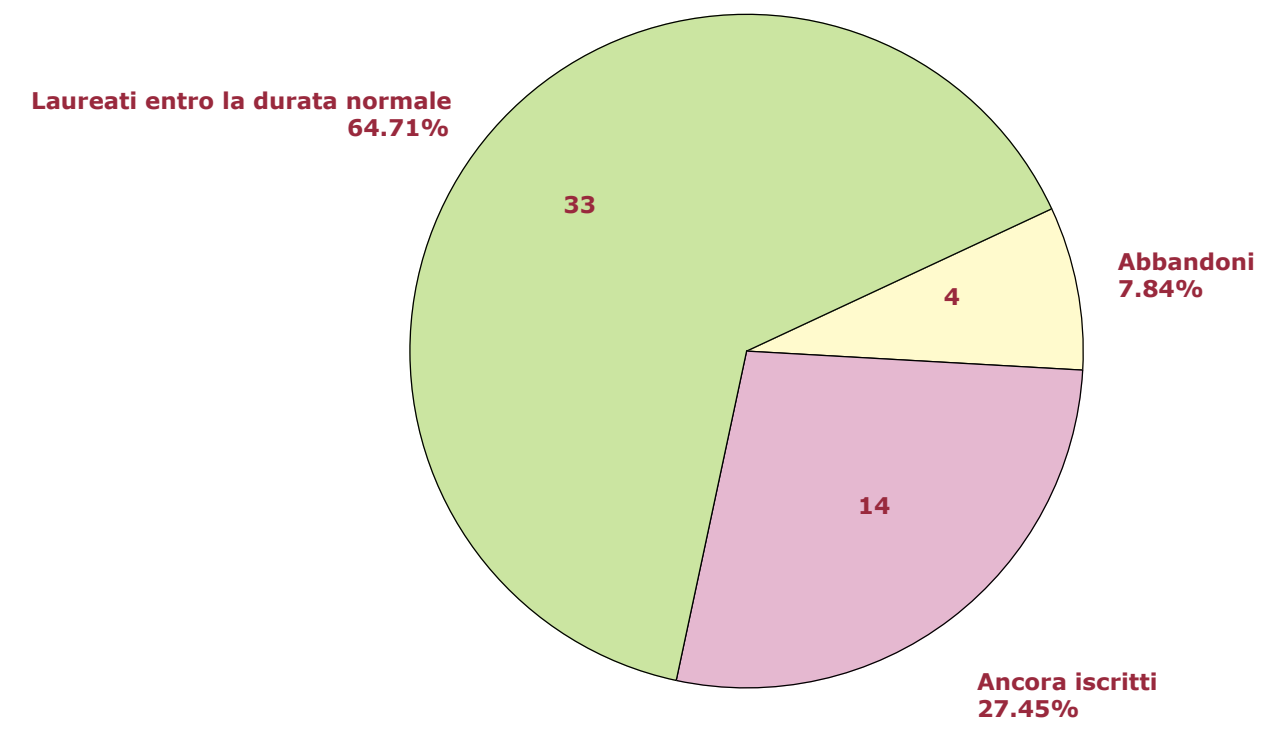


FIGURA 1.5 LM - ESITO DEGLI STUDI PER COORTE

Coorte=2014/15





## SEZIONE 2

# DATI TRASVERSALI

**Corso di laurea magistrale ex DM 270/04 in SCIENZE CHIMICHE**  
(Classe LM-54)

**Dati definitivi al 31 luglio di ciascun anno**

**TAVOLA 2.1 LM - ISCRITTI A TEMPO PIENO AL I ANNO DI CORSO**

*La scheda raccoglie i dati relativi agli studenti iscritti a tempo pieno al I anno di corso nei vari AA. AA. di osservazione, componenti le coorti di riferimento.  
Le caratteristiche rilevate riguardano l'età all'iscrizione <= 24 anni, la provenienza accademica e il voto di laurea.*

TAVOLA 2.1 LM - ISCRITTI A TEMPO PIENO AL I ANNO DI CORSO	A. A.													
	2010/11		2011/12		2012/13		2013/14		2014/15		2015/16		2016/17	
	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F
C01 - Iscritti al I anno di corso	47	25	48	21	43	21	38	17	51	28	43	22	56	22
C02 - Iscritti con età <= 24 anni	37	24	35	15	33	16	33	15	40	22	35	20	46	20
C03 - Iscritti con laurea di altra Università conseguita entro la durata normale + 1	3	2	5	1	8	5	5	3	11	7	7	4	9	4
<b>PROVENIENZA ACCADEMICA</b>														
C04 - Provenienti da corsi di laurea dello stesso Ateneo	43	22	42	19	29	11	31	13	32	15	28	13	43	18
C05 - Provenienti da corsi di laurea di altro Ateneo	4	3	5	2	12	8	7	4	16	11	14	8	13	4
C06 - Provenienti da corsi di laurea di altro Paese	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
C07 - Provenienti da altri CdS (V.O., Ciclo Unico, ...)	0	0	1	0	1	1	0	0	2	1	0	0	0	0
C08 - Provenienza accademica sconosciuta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>CONTROLLO: C01=C04+C05+C06+C07+C08</b>														
<b>VOTO DI LAUREA PRECEDENTE (VLP)</b>														
C09 - Laureati con VLP <= 90	0	0	0	0	3	2	0	0	5	3	4	3	4	0
C10 - Laureati con 91 <= VLP <= 100	5	2	12	5	5	2	8	6	8	4	10	4	12	3
C11 - Laureati con 101 <= VLP <= 105	14	4	10	4	11	10	11	4	11	6	10	5	15	3
C12 - Laureati con 106 <= VLP <= 110	12	8	14	6	15	6	13	4	10	6	13	6	16	11
C13 - Laureati con VLP = 110 e lode	16	11	12	6	9	1	6	3	17	9	6	4	9	5
C14 - Laureati con VLP sconosciuto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>CONTROLLO: C01=C09+C10+C11+C12+C13+C14</b>														





## SEZIONE 3

# DATI LONGITUDINALI

***Corso di laurea magistrale ex DM 270/04 in SCIENZE CHIMICHE  
(Classe LM-54)***

***Dati definitivi al 31 luglio di ciascun anno***

***TAVOLA 3.1 LM - ISCRITTI AI DIVERSI ANNI DI CORSO***

*La scheda raccoglie i dati relativi agli studenti iscritti a tempo pieno ai diversi anni di corso, distinguendoli per coorte di appartenenza nei vari AA. AA. di osservazione. Sono anche presentati i dati degli studenti iscritti a tempo parziale.*

TAVOLA 3.1 LM - ISCRITTI AI DIVERSI ANNI DI CORSO	A. A.													
	2010/11		2011/12		2012/13		2013/14		2014/15		2015/16		2016/17	
	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F
E01 - Iscritti al I anno di corso in totale	47	25	48	21	43	21	38	17	51	28	43	22	56	22
E02 - Iscritti al I anno di corso immatricolati per la prima volta ad un corso LM	35	16	47	20	41	19	36	15	44	23	42	21	53	20
E03 - Iscritti al II anno di corso appartenenti alla coorte dell'A.A. precedente	40	17	42	24	47	20	43	21	37	17	47	27	38	19
E04 - Iscritti al II anno di corso in totale	41	17	45	25	50	21	44	22	38	17	48	28	38	19
E05 - Fuori corso appartenenti alla coorte di 2 AA. AA. precedenti	0	0	21	10	16	6	22	7	25	13	19	9	15	10
E06 - Fuori corso in totale	23	5	33	13	27	12	37	13	39	19	35	16	32	17
E07 - Totale iscritti a tempo pieno	111	47	126	59	120	54	119	52	128	64	126	66	126	58
E08 - Totale iscritti a tempo parziale	1	0	4	0	3	0	3	0	2	0	3	2	6	2
<b>CONTROLLO: E07=E01+E04+E06</b>														

**Corso di laurea magistrale ex DM 270/04 in SCIENZE CHIMICHE**  
**(Classe LM-54)**

**Dati definitivi al 31 luglio di ciascun anno**

**TAVOLA 3.2 LM - DISPERSIONI**

*La scheda raccoglie i dati relativi alle dispersioni avvenute tra il I e il II anno di corso rispetto alla coorte di riferimento.*

*In ciascuna sezione sono evidenziati gli studenti ripetenti, i passaggi da tempo pieno a tempo parziale, i passaggi ad altro CdS dell'Ateneo, i trasferimenti ad altro Ateneo, gli abbandoni espliciti e le mancate iscrizioni.*

TAVOLA 3.2 LM - DISPERSIONI	Coorte									
	2010/11		2011/12		2013/14	2014/15		2015/16		
	MF	F	MF	F	MF	MF	F	MF	F	
DISPERSIONI TRA IL I E IL II ANNO										
G01 - Dispersi tra il I e il II anno di corso appartenenti alla coorte di riferimento	5	1	1	1	1	4	1	5	3	
G02 - Studenti ripetenti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
G03 - Passaggi da tempo pieno a tempo parziale	0	0	0	0	0	1	1	0	0	
G04 - Passaggi ad altro CdS dello stesso Ateneo	0	0	1	1	0	0	0	0	0	
G05 - Trasferimenti ad altro Ateneo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
G06 - Abbandoni espliciti	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
G07 - Mancate iscrizioni	4	1	0	0	1	3	0	5	3	
<b>CONTROLLO: G01=E01-E03 A.A. successivo; G01=G02+G03+G04+G05+G06+G07</b>										

**Corso di laurea magistrale ex DM 270/04 in SCIENZE CHIMICHE  
(Classe LM-54)**

**Dati definitivi al 31 luglio di ciascun anno**

**TAVOLA 3.3 LM - CFU ACQUISITI DALLE COORTI AL 31/07 DEI VARI ANNI DI CORSO**

*La scheda raccoglie i dati relativi ai CFU acquisiti dagli studenti al 31/07 dei vari anni e che appartengono alla coorte di riferimento. Gli studenti sono suddivisi in gruppi, in base all'anno di iscrizione e al numero di CFU acquisiti. Per gli studenti che hanno maturato CFU sono presentate alcune misure che sintetizzano la performance negli studi, distinte per genere: mediana, 1° e 3° quartile, media e deviazione standard dei CFU conseguiti.*

TAVOLA 3.3 LM - CFU ACQUISITI DALLE COORTI AL 31/07 DEI VARI ANNI DI CORSO		Coorte																				
		2010/11			2011/12			2012/13			2013/14			2014/15			2015/16			2016/17		
		MF	F	M	MF	F	M	MF	F	M	MF	F	M	MF	F	M	MF	F	M	MF	F	M
<b>ISCRITTI AL I ANNO APPARTENENTI ALLA COORTE DI RIFERIMENTO</b>																						
Iscritti con 0 CFU	L01 - Totale iscritti	8	3	5	3	0	3	2	0	2	8	3	5	1	0	1	5	4	1	1	0	1
Iscritti con 1<=CFU<=60	L02 - Totale iscritti	38	22	16	45	21	24	41	21	20	30	14	16	50	28	22	36	17	19	52	22	30
	L02a - Mediana CFU	30	30	33	24	24	24	24	18	24	24	30	18	30	27	30	24	24	18	24	24	24
	L02b - 1° quartile	18	24	15	18	18	18	12	12	18	18	18	15	18	18	18	18	18	12	18	18	18
	L02c - 3° quartile	42	42	48	30	30	30	30	24	33	36	36	39	36	36	42	32	33	30	33	30	36
	L02d - Media CFU	32	32	32	24	23	25	22	20	25	26	27	26	29	28	30	25	28	23	25	22	28
	L02e - Dev. std.	15	12	18	11	10	11	11	10	11	12	10	14	14	14	14	14	12	14	12	9	14
Iscritti con >60 CFU	L03 - Totale iscritti	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	3	0	3
<b>CONTROLLO: C01=L01+L02+L03</b>																						
<b>ISCRITTI AL II ANNO APPARTENENTI ALLA COORTE DI RIFERIMENTO</b>																						
Iscritti con 0 CFU	L04 - Totale iscritti	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Iscritti con 1<=CFU<=60	L05 - Totale iscritti	20	9	11	25	10	15	31	16	15	21	9	12	15	8	7	19	8	11	0	0	0
	L05a - Mediana CFU	42	42	42	42	51	36	48	48	42	36	42	36	48	48	48	54	39	54			
	L05b - 1° quartile	18	18	18	30	42	30	30	36	24	30	30	27	30	36	30	36	30	48			
	L05c - 3° quartile	54	60	54	54	54	54	54	54	54	48	48	48	54	54	54	60	57	60			
	L05d - Media CFU	38	39	36	43	48	39	42	45	39	38	41	37	43	44	42	47	41	52			
	L05e - Dev. std.	18	20	16	13	9	14	16	14	17	14	11	15	14	13	15	12	15	7			
Iscritti con 61<=CFU<=120	L06 - Totale iscritti	22	15	7	22	10	12	11	4	7	16	8	8	32	19	13	19	11	8	0	0	0
	L06a - Mediana CFU	78	78	78	72	75	72	78	81	78	75	75	75	78	78	78	78	78	78			
	L06b - 1° quartile	78	72	78	72	72	72	72	72	72	66	72	66	69	66	72	78	78	72			
	L06c - 3° quartile	120	120	120	78	78	78	84	84	120	102	81	120	102	84	120	120	120	84			
	L06d - Media CFU	88	87	91	78	83	74	85	78	88	84	80	89	86	81	92	89	93	83			

(Continua)

**Corso di laurea magistrale ex DM 270/04 in SCIENZE CHIMICHE**  
(Classe LM-54)

**Dati definitivi al 31 luglio di ciascun anno**

**TAVOLA 3.3 LM - CFU ACQUISITI DALLE COORTI AL 31/07 DEI VARI ANNI DI CORSO**

La scheda raccoglie i dati relativi ai CFU acquisiti dagli studenti al 31/07 dei vari anni e che appartengono alla coorte di riferimento. Gli studenti sono suddivisi in gruppi, in base all'anno di iscrizione e al numero di CFU acquisiti. Per gli studenti che hanno maturato CFU sono presentate alcune misure che sintetizzano la performance negli studi, distinte per genere: mediana, 1° e 3° quartile, media e deviazione standard dei CFU conseguiti.

TAVOLA 3.3 LM - CFU ACQUISITI DALLE COORTI AL 31/07 DEI VARI ANNI DI CORSO		Coorte																				
		2010/11			2011/12			2012/13			2013/14			2014/15			2015/16			2016/17		
		MF	F	M	MF	F	M	MF	F	M	MF	F	M	MF	F	M	MF	F	M	MF	F	M
	L06e - Dev. std.	20	21	19	14	19	5	18	7	21	21	16	25	22	18	27	19	20	15			
<b>CONTROLLO: E03=L04+L05+L06</b>																						
<b>ISCRITTI FUORI CORSO APPARTENENTI ALLA COORTE DI RIFERIMENTO</b>																						
Iscritti con 0 CFU	L07 - Totale iscritti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Iscritti con CFU>=1	L08 - Totale iscritti	16	6	10	22	7	15	25	13	12	19	9	10	15	10	5	0	0	0	0	0	0
	L08a - Mediana CFU	69	73	66	72	84	72	78	78	78	78	72	78	84	84	84						
	L08b - 1° quartile	51	36	54	54	60	48	54	42	54	54	54	54	72	78	72						
	L08c - 3° quartile	76	78	72	84	120	84	120	120	87	120	84	120	120	120	120						
	L08d - Media CFU	66	62	68	77	90	70	75	76	74	78	77	79	90	88	92						
	L08e - Dev. std.	21	19	22	27	27	25	35	40	29	28	26	30	29	31	23						
<b>CONTROLLO: E05=L07+L08</b>																						

## SEZIONE 4

# DATI DI RISULTATO: LAUREATI



***Corso di laurea magistrale ex DM 270/04 in SCIENZE CHIMICHE  
(Classe LM-54)***

***Dati per A.A.***

***TAVOLA 4.1.1 LM - LAUREATI PER A.A.***

*La scheda rileva il totale dei laureati magistrali per A.A. di laurea e coorte di appartenenza. Nella seconda sezione della scheda viene presentata la distribuzione del voto di laurea magistrale conseguito*

TAVOLA 4.1.1 LM - LAUREATI PER A.A.	A.A. di laurea											
	2010/11		2011/12		2012/13		2013/14		2014/15		2015/16	
	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F
P01 - Laureati totali	33	10	48	25	45	23	39	14	36	19	50	24
P02 - Coorte A.A. 2015/16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
P03 - Coorte A.A. 2014/15	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	30	17
P04 - Coorte A.A. 2013/14	0	0	0	0	0	0	1	0	17	9	11	5
P05 - Coorte A.A. 2012/13	0	0	0	0	0	0	19	10	10	4	1	0
P06 - Coorte A.A. 2011/12	0	0	0	0	29	16	10	2	0	0	0	0
P07 - Coorte A.A. 2010/11	3	1	24	16	6	2	0	0	0	0	0	0
P08 - Coorti precedenti	20	7	15	5	0	0	0	0	0	0	0	0
P09 - Non appartenenti a coorti	10	2	9	4	10	5	9	2	5	4	6	2
<b>CONTROLLO: P01=P02+P03+P04+P05+P06+P07+P08</b>												
<b>VOTO DI LAUREA MAGISTRALE (VLM)</b>												
P10 - Laureati con VLM <= 90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P11 - Laureati con 91 <= VLM < 99	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
P12 - Laureati con 99 <= VLM < 105	4	1	3	1	3	1	1	1	0	0	2	1
P13 - Laureati con 105 <= VLM <= 110	13	7	27	16	17	9	23	9	15	9	12	7
P14 - Laureati con VLM = 110 e lode	16	2	18	8	24	13	15	4	21	10	36	16
P15 - Laureati di cui non si conosce il VLM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>CONTROLLO: P01=P10+P11+P12+P13+P14+P15</b>												

**Corso di laurea magistrale ex DM 270/04 in SCIENZE CHIMICHE**  
**(Classe LM-54)**

**Dati per anno solare**

**TAVOLA 4.1.2 LM - LAUREATI PER ANNO SOLARE**

*La scheda rileva il totale dei laureati magistrali per anno solare e coorte di appartenenza. Analogamente alla scheda precedente, nella seconda sezione viene presentata la distribuzione del voto di laurea magistrale conseguito*

TAVOLA 4.1.2 LM - LAUREATI PER ANNO SOLARE	Anno solare di laurea									
	2012		2013		2014		2015		2016	
	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F	MF	F
Q01 - Laureati totali	46	21	40	20	49	22	34	16	47	23
Q02 - Coorte A.A. 2015/16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q03 - Coorte A.A. 2014/15	0	0	0	0	0	0	0	0	20	10
Q04 - Coorte A.A. 2013/14	0	0	0	0	0	0	8	3	18	10
Q05 - Coorte A.A. 2012/13	0	0	0	0	10	4	18	10	2	0
Q06 - Coorte A.A. 2011/12	0	0	14	6	22	12	3	0	0	0
Q07 - Coorte A.A. 2010/11	16	7	15	12	2	0	0	0	0	0
Q08 - Coorti precedenti	25	11	4	0	0	0	0	0	0	0
Q09 - Non appartenenti a coorti	5	3	7	2	15	6	5	3	7	3
<b>CONTROLLO: Q01=Q02+Q03+Q04+Q05+Q06+Q07+Q08</b>										
<b>VOTO DI LAUREA MAGISTRALE (VLM)</b>										
Q10 - Laureati con VLM <= 90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q11 - Laureati con 91 <= VLM < 99	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Q12 - Laureati con 99 <= VLM < 105	2	1	2	0	4	2	0	0	1	1
Q13 - Laureati con 105 <= VLM <= 110	26	14	18	11	21	10	20	10	14	7
Q14 - Laureati con VLM = 110 e lode	18	6	20	9	23	10	14	6	32	15
Q15 - Laureati di cui non si conosce il VLM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>CONTROLLO: Q01=Q10+Q11+Q12+Q13+Q14+Q15</b>										