

ON-LINE PRE-UNIVERSITY ORIENTATION PROJECT IMPROVES STUDENTS' PERFORMANCE FOR THE MEDICAL SCHOOL ADMISSION TEST: EIGHTEEN YEARS EXPERIENCE

Giuseppe Familiari¹, Fatima Longo^{2,3}, Stefano Eleuteri³,
Matilde Elia³, Carla Farulla³, Paolo Falaschi³

¹Facoltà di Medicina e Farmacia, Università di Roma La Sapienza,

²MIUR, IIS G. De Sanctis,

³Facoltà di Medicina e Psicologia, Università di Roma La Sapienza

giuseppe.familiari@uniroma1.it, fatima.longo@uniroma1.it, paolo.falaschi@uniroma1.it,
stefano.eleuteri@uniroma1.it, matilde.elia@uniroma1.it, carla.farulla@uniroma1.it

FULL PAPER

ARGOMENTO: Istruzione superiore - Istruzione universitaria - E-learning - Valutazione dell'apprendimento a distanza - Formazione continua

Abstract

L'iniziativa prevede lo svolgimento di un corso di Orientamento e di Riallineamento sui saperi minimi per le Facoltà ad accesso programmato dell'area medico-sanitaria, destinato agli studenti dell'ultimo e penultimo anno di Scuola Secondaria di II grado. Il Progetto ha preso l'avvio nell'a. s. 1999/2000, nell'ambito del Protocollo d'Intesa Provveditorato di Roma - Sapienza Università di Roma - in collaborazione con le Facoltà di Medicina della Sapienza: tale Progetto prevede interventi in continuità educativa tra Scuola Secondaria e Università, finalizzati a preparare al meglio gli studenti ad affrontare le prove d'ingresso universitarie, integrando la preparazione sui contenuti richiesti per il superamento delle prove e facendo ripercorrere le modalità di svolgimento delle prove di accesso e di orientamento. All'inizio il Progetto ha interessato soltanto tre Istituti della zona nord di Roma; da allora la diffusione dell'iniziativa si è fatta sempre più capillare, allargando il numero di Scuole coinvolte e di studenti partecipanti. L'impegno nel sostegno finanziario al Progetto ha visto alternarsi negli anni l'Università, la Provincia di Roma, il Ministero dell'Istruzione, la Regione Lazio. L'aspetto caratterizzante del Progetto è stata la creazione di una vasta rete di Scuole a livello regionale e ormai anche nazionale, al cui interno sono stati messi in comune le risorse, i docenti e gli studenti. Ciò ha permesso di rilevare notevoli vantaggi: dal punto di vista didattico è stata necessaria una continua azione di coordinamento che ha favorito lo scambio di informazioni e di esperienze tra i docenti universitari, i professori e gli studenti di istituti diversi. Grazie alla continua azione di coordinamento si è realizzato un proficuo scambio di informazioni e di esperienze tra i docenti universitari e docenti e studenti di diversi Istituti di Istruzione Secondaria. Istituto Capofila è l'Istituto Superiore "Gaetano De Sanctis" e le Scuole aderenti sono state 165 provenienti da tutto il Lazio e da altre regioni del centro-sud Italia. Risultati: I risultati ottenuti negli ultimi anni sono stati più che soddisfacenti: il successo dei corsi è stato analizzato, non solo a partire dalla percentuale degli ammessi sul numero degli iscritti, ma tenendo anche conto del progressivo aumento del numero dei partecipanti alle prove d'ingresso: negli ultimi dieci anni la percentuale di corsisti ammessi ha registrato un notevole incremento, tenendo presente la proporzione tra numero di partecipanti alla prova e iscritti ai corsi. Per quanto riguarda il 2015, sono stati attivati 13 corsi, di cui 11 in lingua italiana e 2 in lingua inglese. Il 67% dei frequentanti è stato ammesso alle Facoltà Biomediche. Nel 2016 sono stati attivati 13 corsi, di cui 12 in lingua italiana e 1 in lingua inglese. Non sono ancora disponibili dati riguardanti il successo dei corsi in quanto non sono ancora usciti i risultati dei test. Il Progetto è accuratamente monitorato e si basa su un modello senz'altro riproducibile in quanto la struttura organizzativa e didattica è rigorosa e stabilita con precise procedure.

Keywords - Innovazione, tecnologia, progetti di ricerca.

1 Il Progetto Orientamento in Rete

Il progetto “Orientamento in rete” costituisce uno dei primi esempi di collaborazione inter-istituzionale tra Scuola e Università, che vede impegnati i docenti universitari delegati per l’orientamento delle Facoltà di Medicina e Chirurgia dell’Università di Roma “La Sapienza” e i docenti di scuola secondaria di II grado in un difficile lavoro di coordinamento di un articolato percorso di orientamento formativo, mirato alle reali esigenze degli studenti e delle scuole. Sono ormai passati diciotto anni da quando Scuola ed Università hanno firmato un Protocollo d’Intesa che li impegnasse in un percorso di orientamento formativo, mirato alle reali esigenze degli studenti: il Progetto “Orientamento in rete”. Nel 2016 sono stati attivati 13 corsi in presenza, di cui 12 in lingua italiana e 1 in lingua inglese. Nel 2017 sono stati attivati 11 corsi di cui 10 in lingua italiana e 1 in lingua inglese

La longevità del Progetto e la crescente richiesta di aderirvi delle Scuole, ormai non solo di Roma, ma anche di tutto il Lazio e di alcune regioni d’Italia, ne dimostra il gradimento. Le richieste di iscrizione, infatti, arrivano ormai da diverse città italiane. Ha aderito anche la scuola italiana all’estero di Istanbul.

Le scuole in rete sono 1491. Gli iscritti sono stati 2763 nel 2016, contro i 2971 dell’anno precedente e 2477 nel 2017.

Il carattere diversificato di questa proposta di orientamento formativo consiste nell’articolazione delle attività su più livelli:

- nelle scuole, valorizzando le competenze organizzativo-gestionali e il ruolo guida dei docenti (fase invernale in presenza);
- online, consentendo agli studenti autonomia nell’organizzazione dei tempi di studio (formazione online a distanza, fruibile da febbraio a settembre);
- nelle aule universitarie, dove è possibile chiarire i dubbi e contestualizzare il sapere (corsi intensivi in presenza).

Le Scuole Secondarie hanno un ruolo attivo e i docenti sono chiamati a svolgere azione di tutoraggio nei confronti degli studenti al fine di migliorare la relazione di insegnamento/apprendimento. Il Progetto, infatti, ha ottimizzato un modello di orientamento formativo, plasmato sulle esigenze reali degli studenti e adattabile ad ogni cambiamento di situazione, delle Istituzioni scolastiche e di quelle universitarie con il fine di adeguare la preparazione in uscita dalla Scuola Secondaria alle richieste universitarie, sanando quel gap di programmi che persiste nella preparazione scolastica, attraverso la realizzazione di interventi in continuità educativa tra Scuola e Università. Il fine del Progetto non è solo quello di preparare gli studenti al test di ammissione ma anche quello di metterli nelle condizioni di affrontare gli esami del primo anno di Biologia, Chimica e Fisica. Infatti, dagli studi del Prof. Barbaranelli, docente di Psicologia presso l’Università di Roma “La Sapienza”, e del Dott. Stefano Eleuteri, assegnista di ricerca, si evince che coloro che hanno partecipato al Progetto Orientamento in Rete, non solo hanno avuto risultati migliori al test, ma anche agli esami del primo anno dei corsi di laurea ad indirizzo biomedico. Da dicembre a marzo i corsi sono stati erogati secondo due modalità:

- a distanza, in ambiente internet dove si svolgono le sessioni di studio con power point delle discipline oggetto d’esame di supporto didattico, a cui gli studenti hanno potuto accedere mediante registrazione con username e password personali e dove si sono effettuate le esercitazioni/verifica ogni due settimane;
- in presenza, a Scuola, dove si sono resi disponibili docenti tutor per le singole discipline.

Le materie oggetto dei corsi, sia online che in presenza, sono le discipline scientifiche previste dai programmi ministeriali per le prove di ammissione per l’area medico-sanitaria ovvero logica, chimica, biologia, matematica e fisica, disponibili insieme alle relative esercitazioni sul sito www.orientamentoinrete.it, sia in lingua inglese che in lingua italiana.

In ambito scolastico è stato così assolto il compito della informazione/formazione sui vari percorsi universitari, prevenendo scelte sbagliate che spesso sono alla base dei ritardi e degli abbandoni dopo il primo anno di studi universitari.

Nel 2016 il Progetto Orientamento in Rete si è arricchito della collaborazione con l’Ordine dei Medici ed Odontoiatri della Provincia di Roma e si è trasformato nel “Cammino verso la Medicina”.

1.1 I punti di forza del progetto

I punti di forza del Progetto possono essere ricondotti essenzialmente ai seguenti aspetti:

- stretta collaborazione interistituzionale Scuola/Università per colmare il gap esistente tra la preparazione che gli studenti possiedono al termine degli studi secondari e le richieste per l'accesso ai corsi di studio universitari;
- struttura modulare dei corsi, conformata al programma ministeriale relativo alla prova d'ammissione dei corsi di laurea a numero programmato, che consente:
- di rendere particolarmente mirata la proposta didattica;
- di entrare/uscire/rientrare in qualsiasi momento del percorso di orientamento, in virtù dell'articolazione invernale/estiva dei periodi di formazione;
- di adottare una particolare flessibilità organizzativa seguendo il personale processo di maturazione della scelta dello studente;
- opportuno bilanciamento, nell'organizzazione dei corsi di formazione, di modalità online ed in presenza distribuite nell'arco dell'anno scolastico e nel periodo estivo, in base alle esigenze degli studenti;
- frequenti momenti di autovalutazione attraverso cui lo studente può prendere coscienza delle proprie attitudini, della propria preparazione e consapevolmente impegnarsi per integrarla e potenziarla in relazione alle richieste dell'accesso universitario;
- attivo coinvolgimento dei docenti delle Scuole con funzione di tutoraggio, per supportare gli studenti durante la fase invernale del Progetto ed in un primo approccio alle prove strutturate;
- iniziativa aperta a tutte le Scuole della Regione Lazio e disponibile anche ad accogliere esterni e giovani adulti provenienti anche dalle altre regioni italiane, il tutto con un onere di soli 50 euro per i partecipanti;
- partecipazione degli studenti tramite la creazione di uno spazio social su Facebook per l'analisi dei loro feedback tramite gli insights della pagina;
- possibilità di compilare gratuitamente un questionario di autovalutazione psicoattitudinale, "Conosci Te Stesso", al fine di incrementare la consapevolezza della scelta verso i corsi di laurea delle
- Facoltà dell'area biomedica.

Il questionario, realizzato e validato dal Prof. Gian Vittorio Caprara e dal Prof. Claudio Barbaranelli della Facoltà di Medicina e Psicologia, della Sapienza Università di Roma, è costituito da 260 domande articolate in tre sezioni:

- Profilo di Personalità
- Orientamento Accademico
- Orientamento Professionale

1.2 Obiettivi e Finalità

Il progetto è rivolto agli studenti dell'ultimo e del penultimo anno di corso ed anche a quelli già diplomati con lo scopo di:

- Sperimentare iniziative di orientamento che coinvolgano i vari soggetti delle Istituzioni coinvolte.
- Creare un raccordo tra Scuola Secondaria e Università attraverso un corso mirante all'acquisizione dei saperi minimi per affrontare al meglio gli studi universitari.
- Potenziare e sistematizzare gli interventi per la continuità formativa tra Istituzioni.
- Promuovere una sempre più efficace collaborazione interistituzionale al fine di attuare un percorso comune di Orientamento tra le Scuole Medie Superiori ed un Ateneo di riferimento.
- Offrire agli studenti dell'ultimo anno un supporto per confermare o modificare consapevolmente la scelta già fatta con la preiscrizione all'Università.

1.3 Metodologie didattiche e Contenuti

Interventi di didattica a distanza e/o in presenza si sono alternati:

- a distanza - gli studenti hanno potuto consultare il sito web su cui hanno trovato i moduli didattici relativi alle discipline oggetto della prova;
- in presenza - mediante l'organizzazione di attività tutoriale presso le Scuole aderenti al Progetto e mediante corsi sia teorici che pratici presso l'università.

a) Didattica online

Sono stati realizzati moduli didattici di integrazione tra i contenuti disciplinari e i saperi minimi richiesti per l'accesso universitario; gli studenti delle Scuole in rete hanno potuto accedere al sito web del Progetto, tramite registrazione e hanno potuto consultare le lezioni riferite ai vari moduli. Secondo una scadenza programmata sono state svolte esercitazioni e test di verifica online sia in lingua italiana che in lingua inglese, seguiti da riflessioni guidate di autovalutazione e correzione degli elaborati nelle Scuole. Nel corrente anno i moduli didattici sono stati ampliati, corretti e aggiornati, seguendo i programmi ministeriali. La sessione didattica già dal 2013 è stata arricchita con lezioni in power point di logica, chimica, biologia, matematica e fisica in lingua inglese che facilitino lo studio e preparino anche al test di ammissione al corso di laurea in Medicina in inglese. Ogni tre anni questa sessione viene arricchita e revisionata dai docenti che afferiscono al Progetto secondo i programmi ministeriali.

Contenuti:

- programmi stabiliti dal MPI per i corsi di laurea ad accesso programmato.
- Discipline di base insegnate nel primo anno di corso delle Facoltà universitarie.
- Materie oggetto delle prove di ammissione e dei test di orientamento.
- Saperi minimi concordati in appositi seminari tra docenti di Scuola Secondaria e docenti universitari.

b) Didattica in presenza

Per la seconda fase sono stati organizzati nove corsi in presenza nei mesi di dicembre, gennaio, febbraio, marzo e agosto, tenuti da docenti di alcuni Istituti aderenti alla rete e da ricercatori universitari. I corsi sono stati seguiti da momenti di AUTOVALUTAZIONE/VERIFICA.

Da gennaio a marzo 2017 i corsi sono stati erogati in parte a distanza (in ambiente internet dove si svolgono le sessioni di studio con power point delle discipline oggetto d'esame di supporto didattico, a cui gli studenti hanno potuto accedere mediante registrazione con username e password personali e dove si sono effettuate le esercitazioni/verifica ogni due settimane) ed in parte in presenza, a Scuola, dove si sono resi disponibili docenti tutor per le singole discipline, attivando corsi pomeridiani. I docenti seguendo le simulazioni pubblicate online hanno supportato gli studenti nei punti più critici delle singole discipline. Al termine di questa fase, gli studenti hanno acquisito consapevolezza su tutto ciò che era inerente alla loro scelta futura: solo chi era veramente motivato e deciso ad intraprendere studi in campo biomedico ha poi deciso di iscriversi ai corsi estivi. L'attività di tutoring e di docenza ha determinato, nell'ambito dell'iniziativa finora realizzata, un arricchimento professionale dei docenti impegnati nel Progetto. Il modello sperimentato nell'ambito del corso di orientamento ha seguito una didattica modulare, per blocchi di conoscenze – competenze - abilità, tutte fortemente collegate alle finalità generali del corso, in cui ogni modulo, assemblato con il concorso di discipline differenti, da un lato è finalizzato ad un proprio, autonomo obiettivo, dall'altro rimane connesso ai moduli precedenti ed a quelli successivi. Questo ha indotto i docenti a misurarsi con l'innovazione metodologica del corso che ha richiesto uno scambio continuo con i colleghi ed ha imposto ritmi di lavoro uniformi e standardizzati per garantire l'omogeneità dell'insegnamento nei corsi attivati. Alla luce di questa esperienza di orientamento alcuni docenti hanno rivisitato la didattica curriculare sperimentando nuove forme di articolazione dei programmi e utilizzando più di frequente l'associazione immediata SPIEGAZIONE/VERIFICA per un continuo ed efficace controllo del feedback.

Il coordinamento ha fornito ai docenti dei corsi estivi precise indicazioni sui contenuti (anche mettendo a disposizione il download delle lezioni presenti sul sito (www.orientamentoinrete.it) e sulla metodologia da adottare, in considerazione del limitato tempo a disposizione e dell'ampiezza dei programmi: nelle lezioni in presenza si è reso, infatti, necessario contestualizzare i contenuti teorici nell'ambito ristretto della prova d'ammissione e mirare le spiegazioni al trasferimento e all'applicazione dei concetti fondamentali alla risoluzione di quesiti a risposta multipla. La spiegazione teorica doveva essere funzionale alla risoluzione dei test e poteva avvenire direttamente anche attraverso la soluzione guidata

dei quesiti. In quest'ottica la scelta dei quesiti da parte dei docenti ha ricoperto un'importanza fondamentale: dalle case editrici dei testi consigliati è stato fatto omaggio ai docenti dei testi (teoria ed esercizi) predisposti per la preparazione alle prove d'ammissione alle Facoltà biomediche, anche al fine di verificarne la congruenza con le reali esigenze degli studenti.

Tale esperienza di insegnamento nei corsi estivi è stata giudicata molto positiva dai docenti che vi hanno preso parte e che vedono ogni anno arricchito il loro bagaglio culturale, in seguito a tale esperienza. Il team dei docenti è ormai consolidato. Essi sono stati nominati tramite bando di concorso e successiva graduatoria di merito, pubblicata sul sito della Facoltà di Medicina e Psicologia della Sapienza. Tutti i docenti dei corsi in presenza possiedono dottorati e/o specializzazioni che li rendono all'altezza di svolgere quest'attività di docenza.

I quesiti dei test di ammissione quest'anno sono stati molto semplici, motivo per cui si è alzata notevolmente la soglia di ammissione. Secondo le opinioni dei docenti sul test per la prova di accesso a Medicina del 2016 i quesiti di cultura generale sono sembrati accessibili, mentre sono risultati diversi dagli anni precedenti i quesiti di logica. I test di logica non hanno previsto l'analisi del testo ma maggiormente test di logica matematica e, come da decreto ministeriale non hanno seguito la tipologia Cambridge.

La problematica è sempre quella che gli studenti dovrebbero già essere abituati a quesiti come quelli proposti perché ci vuole tempo per capirne le strategie e abituarsi al meccanismo di risoluzione.

1.4 Gradimento del corso

Il numero totale di studenti frequentanti è di 2763 e quelli di cui ci sono pervenuti i dati di 2267 con una dispersione di circa il 18% rispetto agli iscritti. Da questi dati bisogna togliere tutti i nati dopo il 1997 che non hanno ancora conseguito il Diploma di Maturità (601 studenti). Non è stato possibile vedere se alcuni nati dopo il 1997 avessero già conseguito il diploma. L'analisi è stata quindi condotta su 1666 studenti.

I corsi si sono tenuti in sette aule della Sapienza Università di Roma: cinque aule individuate presso il Policlinico Umberto I, e due aule presso l'Azienda Ospedaliera S. Andrea. I corsi sono stati tenuti da 24 docenti e i contenuti sono stati elaborati sulla base dei programmi delle discipline oggetto della prova d'ammissione (logica e cultura generale, biologia, chimica, fisica e matematica) allegati al DM del 30 giugno 2016. Durante il corso, nelle diverse aule, sono state date spiegazioni dettagliate agli studenti sulle modalità da seguire durante la prova di ammissione.

Le lezioni si sono svolte su unità di 120 o 180 minuti, in cui sono state fornite spiegazioni teoriche con immediata applicazione pratica con esercitazioni e test di verifica. Durante il corso in presenza è stato possibile comunque integrare le lezioni in presenza con le unità didattiche presenti sul sito www.orientamentoinrete.it: Gli accessi registrati sul sito da gennaio a ottobre 2016 sono stati 65079, di cui il 48% circa si sono registrati per la prima volta. Come si può osservare dal seguente grafico, dove sono riportati i dati parziali per mese, essi si sono concentrati nel mese di aprile e nei mesi estivi di giugno, luglio e agosto.



Figura 1 – Accessi al sito www.orientamentoinrete.it nel 2016

I contenuti del corso online sono stati aggiornati e adeguati ai programmi ministeriali. Durante i corsi e al loro termine sono state proposte simulazioni della prova d'accesso (con correzione immediata subito dopo la prova e spiegazione dei quesiti durante l'ultima lezione successiva), per far percorrere agli studenti la procedura reale dell'ammissione.

È stato somministrato ai partecipanti un questionario di gradimento del corso per indagare la qualità percepita della proposta formativa. Il commento e l'analisi dei dati sono riportati in appendice. Gli studenti che hanno risposto al questionario sono stati 2044 (pari al 74% circa dei partecipanti ai corsi estivi), di cui 562 al S. Andrea (20.34%), 1393 (50.4%) al Policlinico e 89 (3.2%) nel corso in inglese. Dall'analisi dei dati risulta che la frequenza è stata mantenuta nei corsi estivi, dimostrando interesse al Progetto. Il livello di gradimento complessivo dei corsi è da considerarsi MEDIO-ALTO (per il 73% degli studenti). Il 57% degli studenti ha compilato il test "Conosci te stesso" e il 11% dei partecipanti ha aderito anche alla fase invernale del Progetto svolto online e presso le scuole. La maggior parte degli studenti proviene dal Liceo Scientifico e dal Liceo Classico (62%). Anche quest'anno molti studenti provengono anche da Istituti professionali, Licei linguistici e delle Scienze Umane.

Per la stampa e l'elaborazione dei dati del questionario ci si è avvalsi della collaborazione del Centro Mesiv (Metodi e Strumenti Informatici per la Valutazione) della Sapienza Università di Roma.

Gli indicatori complessivi di base, concernenti la qualità percepita ed il gradimento dei corsi in presenza, collocano questa realtà entro un range di valori oggettivamente elevati in sé.

I giudizi espressi sui corsi in presenza appaiono stabili nel tempo (dati confrontabili dal 2003 al 2016).

La valutazione rispetto ai corsi erogati risulta positiva e presenta, in relazione ai singoli corsi, ulteriori margini di migliorabilità. In particolare, si riportano gli aspetti che si sono rilevati maggiormente significativi.

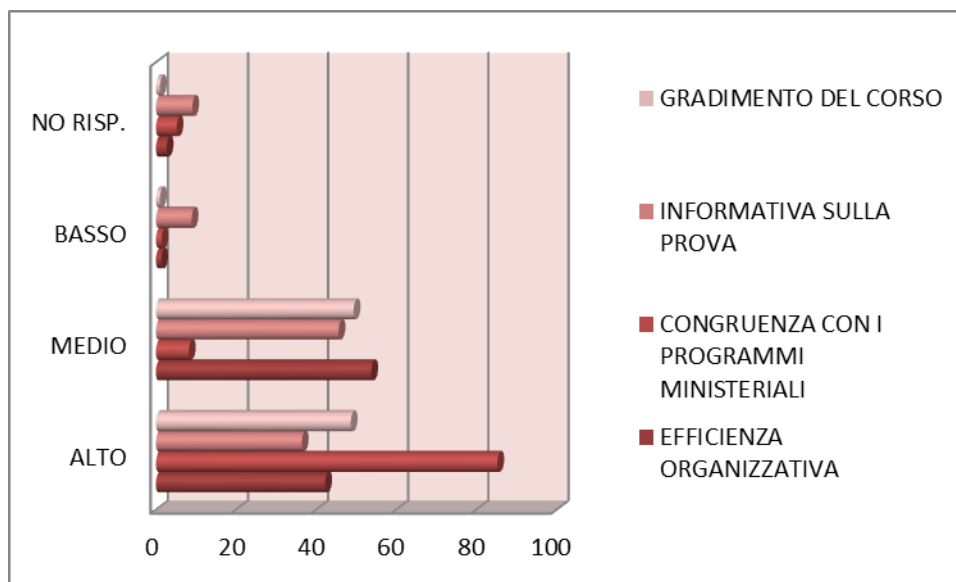


Figura 2 – Gradimento del corso

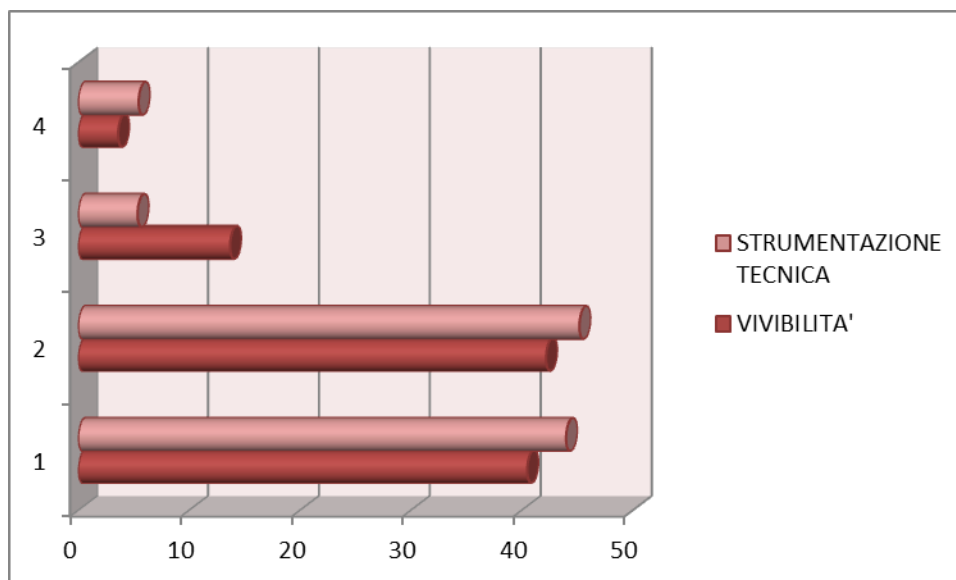


Figura 3 – Gradimento delle strutture

1.5 Successo del corso

Rispetto ai 2763 iscritti definitivi si è verificato il previsto fenomeno della dispersione già riscontrato negli anni passati e riferito sia a coloro che, rispetto all'iscrizione, mutano la scelta universitaria sia a coloro che non hanno frequentato i corsi con continuità e/o che non risultano rintracciabili nelle graduatorie analizzate (9%). Inoltre, non sono stati considerati nell'analisi tutti i nati dopo il 1997 (825 studenti), in quanto non hanno ancora conseguito il Diploma di Maturità e coloro che hanno seguito i corsi più di una volta (115 studenti). Quindi l'analisi è stata condotta su 1793 studenti. L'eterogeneità dell'utenza ormai proveniente da tutta Italia e di diverse età ha reso difficile l'analisi che è stata condotta non solo sugli ammessi alle facoltà dell'Università di Roma "La Sapienza", ma anche presso altri Atenei.

L'analisi degli esiti delle prove d'ammissione, relativi agli studenti frequentanti i corsi in presenza, è stata effettuata tenendo conto anche del numero dei partecipanti alle prove stesse e quindi utilizzando gli indicatori di seguito specificati:

Percentuale degli ammessi rispetto al totale degli studenti frequentanti i corsi estivi (calcolata sui corsisti partecipanti alle prove di ammissione delle varie Facoltà dell'area biomedica).

Per il corso di laurea in Medicina e Chirurgia e Odontoiatria e Protesi Dentaria e per il corso di laurea in Medicina e Chirurgia in lingua inglese le graduatorie fornite dal Cineca sono nazionali e in ordine decrescente, mentre per le altre Facoltà Biomediche si è fatto riferimento a coloro che si sono immatricolati alla Sapienza Università di Roma. Anche quest'anno il concorrente ha potuto su base nazionale scegliere una o più sedi, fino a un massimo di 36 per il corso di laurea in Medicina e Chirurgia e di 32 per il corso di laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria.

La prima scelta è quella in cui il candidato esegue la prova.

I partecipanti sono stati 56537 per 9224 posti disponibili (62695 sono state le domande pervenute) contro le 60639 domande presentate nel 2015. Nonostante da decreto ministeriale le graduatorie sarebbero dovute chiudersi all'inizio del secondo semestre dell'anno accademico, al 1 agosto ci sono ancora 90 posti liberi, di cui 8 di medicina e 82 di odontoiatria. Le graduatorie dovrebbero chiudersi entro la fine del mese di agosto.

Al momento il punteggio più basso con cui è stato possibile entrare è 61.8. Ben nove persone hanno raggiunto il punteggio massimo, 90. La media di punteggio più alta è stata raggiunta dall'Università di Udine, mentre la più bassa dall'Università di Catanzaro.

Gli idonei, quelli che hanno totalizzato i 20 punti minimi necessari per concorrere alla graduatoria nazionale e alla distribuzione dei posti disponibili, sono stati 52977, il 93.74% dei candidati totali.

L'analisi degli esiti delle prove d'ammissione, relativi agli studenti frequentanti i corsi estivi, è stata effettuata tenendo conto anche del numero dei partecipanti alle prove stesse e quindi utilizzando gli indicatori di seguito specificati:

Percentuale degli ammessi rispetto al totale degli studenti frequentanti i corsi estivi (calcolata sui corsisti partecipanti alle prove di ammissione delle varie Facoltà dell'area biomedica).

1.6 Analisi dei dati

Sono stati identificati gli esiti di tutti i partecipanti ai corsi estivi che hanno affrontato il test di ammissione presso la Sapienza Università di Roma. Partecipando ormai al corso molti studenti provenienti da tutte le regioni italiane, non è stato possibile individuare gli esiti di tutti gli studenti.

Il 71% dei corsisti è stato ammesso ai corsi di laurea delle Facoltà Biomediche (vedi la seguente tabella ed il grafico): risultato particolarmente significativo in considerazione della graduatoria maggiormente competitiva. - Il successo del 2016 è stato del 71%.

- Gli accessi registrati sul sito www.orientamentoinrete.it sono stati 65079, con una maggiore frequenza durante la fase estiva del Progetto (luglio-agosto).
- Le Scuole che hanno aderito al Progetto sono 149. Non sono solo scuole del Lazio, ma anche della Puglia, della Basilicata, dell'Abruzzo, della Calabria, della Sicilia, della Lombardia, dell'Emilia-Romagna e della Turchia europea.

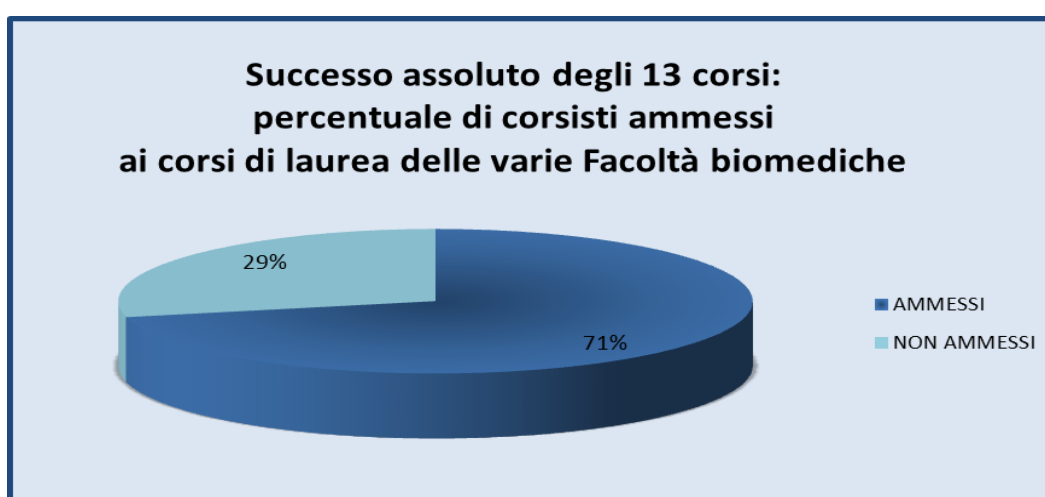


Figura 4 – Successo dei corsi

AMMESSI	NON AMMESSI	TOTALE FREQUENTANTI IL CORSO DI CUI SONO PERVENUTI I DATI
1190	476	1666

Nella seguente tabella è riportata la distribuzione degli ammessi nei vari corsi di laurea dell'area biomedica:

MEDIC/ODONT	BIOTECNOL	FARM/CTF	BIOLOGIA	PROF SAN
289	96	189	218	398

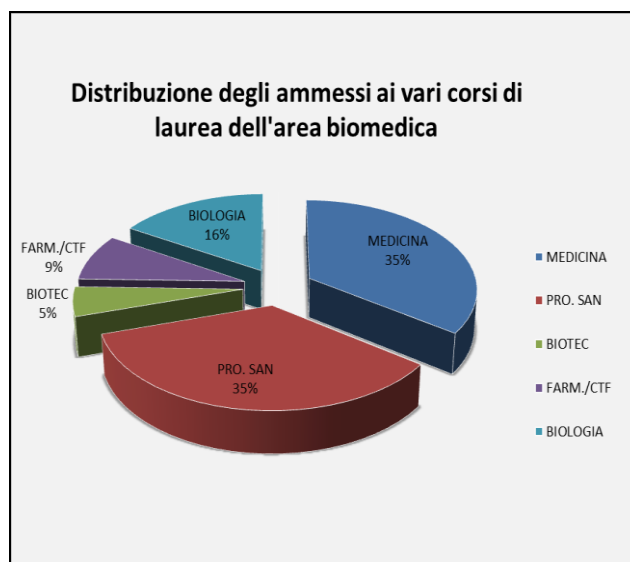


Figura 5 – Distribuzione degli ammessi ai vari corsi di laurea dell'area biomedica

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- [1] Falaschi P., Brienza L., Morisani M. L., Familiari G. (2002). Orientamento e successo formativo. *Medic.*, 10: 9-15.
- [2] Familiari G., Gallo P., Lenzi A. et al. (2002). Orientamento, accesso a Medicina e debito formativo. Ipotesi di studio e prospettive future. *Med. Chir.*, 19: 695-703.
- [3] Familiari G., Gaudio E., Frati L. et al. (2004). Indagine nazionale su "ingresso a Medicina e risultati del I e II anno". Dati preliminari sulla correlazione tra maturità, test di ingresso ministeriale e media degli esami del I e II anno. *Med. Chir.*, 25: 943-947.
- [4] Falaschi P., Brienza L., Morisani M. L., Relucenti M., Gaudio E., Familiari G. Vocational guidance and educational success: six years' experience of an e-learning network, conferenza internazionale AMEE, Association for Medical Education in Europe, 14-18 September 2006 Genoa, Italy.
- [5] Familiari G., Falaschi P., Morisani M. L., Brienza L., Gaudio E., Frati L., Ziparo V., Lenzi A. (2006). Corsi di orientamento in preparazione alle prove di accesso ai corsi di laurea in Medicina e Chirurgia e nelle Professioni Sanitarie: una proposta di cooperazione Scuola-Università. *Medicina e Chirurgia*, 35: 14131417.
- [6] Falaschi P., Morisani M. L., Brienza L., Relucenti M., Baldini R., Heyn R., Cicone F., Gaudio E., Ziparo V., Familiari G. Effect of a pre-university orientation course on applicants' ranking in the medical admission test, conferenza internazionale AMEE, Association for Medical Education in Europe, 25-29 August 2007 Trondheim, Norway.
- [7] Falaschi P., Relucenti M., Familiari G., Longo F., Fancetti E., Morisani M. L., Redler A., Gaudio E., Ziparo V. Online pre-university orientation project improves students' performance for the medical school admission test: ten years experience, conferenza internazionale AMEE, Association for Medical Education in Europe, 29-31, August 2011, Vienna, Austria.
- [8] Falaschi P., Longo F., Fancetti E., Eleuteri S., Relucenti M., Familiari G. The role of specific preparatory courses for entry to the Medical, Bio-medical and Health-care course degrees in Italy, Conferenza Internazionale AMEE, Association for Medical Education in Europe, 24-28, August 2013, Praga, Repubblica Ceca.
- [9] Eleuteri S., Familiari G., Longo F., Ditoma K., Barbaranelli C., Falaschi P. The impact of specific preparatory courses upon academic success during Medical Degree-Course Studies at Sapienza University, Conferenza Internazionale AMEE, Association for Medical Education in Europe, 27-31, August 2016, Barcellona, Spagna