

**LE COMPETENZE EFFETTIVE  
DI CARATTERE GENERALISTA  
DEI LAUREATI ITALIANI**

**2014**



Agenzia Nazionale di Valutazione  
del sistema Universitario e della Ricerca

National Agency for the Evaluation  
of Universities and Research Institutes



**LE COMPETENZE EFFETTIVE  
DI CARATTERE GENERALISTA  
DEI LAUREATI ITALIANI**

**2014**



Agenzia Nazionale di Valutazione  
del sistema Universitario e della Ricerca

National Agency for the Evaluation  
of Universities and Research Institutes

**LE COMPETENZE EFFETTIVE  
DI CARATTERE GENERALISTA  
DEI LAUREATI ITALIANI**

**2014**



Agenzia Nazionale di Valutazione  
del sistema Universitario e della Ricerca  
National Agency for the Evaluation  
of Universities and Research Institutes

AFFILIATE OF  
ENQA

**CONSIGLIO DIRETTIVO ANVUR**

*Presidente*

Stefano Fantoni

*Componenti*

Sergio Benedetto

Andrea Bonaccorsi

Massimo Castagnaro

Andrea Graziosi

Fiorella Kostoris

Luisa Ribolzi

**COORDINATORE DEL RAPPORTO**

Fiorella Kostoris, *componente ANVUR*

Il presente Rapporto ANVUR è stato curato, con i dati pervenuti entro il 31 gennaio 2014, da Fiorella Kostoris Padoa Schioppa, con l'utile supporto di Massimo Carfagna (CRUI), Paola Costantini (ANVUR), Marzia Foroni (MIUR) e Valentina Testuzza (ANVUR); soprattutto si è giovato della straordinaria collaborazione di Emanuela Reale e dell'alta competenza e generoso impegno di Alessio Ancaiani, Alberto Cioffi e Irene Mazzotta (ANVUR). L'ANVUR è grata a tutti questi collaboratori, senza i quali il Rapporto non potrebbe essere altrettanto ricco.

© 2015

ANVUR

Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca

Via Ippolito Nievo 35

00153 Roma

Si autorizza la riproduzione, a condizione che venga citata la fonte.

# RINGRAZIAMENTI

L'ANVUR intende esprimere la sua gratitudine ai finanziatori, ai garanti, ai gruppi di lavoro, agli esperti, ai traduttori, ai correttori, a tutti i responsabili della *governance* locale e ai partecipanti ai seminari sul test TECO.

## **Gruppo di Lavoro sulla Pre-fattibilità:**

Guido Franco Amoretti (Università di Genova); Gabriele Anzellotti (Università di Trento); Annamaria Poggi (Università di Torino); Emanuela Reale (CERIS CNR); Roberto Ricci (INVALSI); Paolo Sestito (Banca d'Italia); Vincenzo Zara (Università del Salento-Lecce).

## **Finanziatori:**

INVITALIA; Fondazione S. Paolo; Fondazione Cariplo; Fondazione Caripuglia per l'Università del Salento; Regione Friuli Venezia Giulia per l'Università di Udine.

## **Garanti:**

Alfonso Caramazza (Università di Harvard di Trento); Jan Levy (AHELO, OCSE); Piero Cipollone (Banca Mondiale, Washington DC); Roberto Ricci (INVALSI)

## **Esperti:**

Claudio Borri (Università di Firenze); Alfonso Caramazza (Università di Harvard e Trento); Alberto Mantovani (Università di Milano); Giorgio Parisi (Università di Roma La Sapienza); Annamaria Poggi (Università di Torino); Emanuela Reale (CERIS, CNR); Roberto Ricci (INVALSI); Emanuela Stefani (CRUI); Vincenzo Zara (Università del Salento, Lecce); Doris Zahner (CAE, New York); Barbara Frabboni, Alessandro Lodi, Maurizio Moreo, Mauro Motta e Francesca Pruneti (CINECA).

## **Coordinatori Istituzionali Professori di ciascuna delle 12 Università della sperimentazione:**

Eliana Baici (Università del Piemonte Orientale); Carlotta Berti Ceroni (Università di Bologna); Carlo Busacca (Università di Messina); Tiziana Catarci (Università di Roma La Sapienza); Giuseppe De Luca (Università di Milano); Ettore Felisatti (Università di Padova); Stefano Manetti (Università di Firenze); Riccardo Martina (Università di Napoli); Aurelio Simone (Università di Roma Tor Vergata); Maurizio Trifone (Università di Cagliari); Fabio Vendruscolo (Università di Udine); Vincenzo Zara (Università del Salento, Lecce, sostituito da Alessandra Chirco il 6/5/2013).

## **Coordinatori Istituzionali Amministrativi di ciascuna delle 12 Università della sperimentazione:**

Clorinda Capria (Università di Messina); Vincenzo De Marco (Università di Firenze); Elena De Sanctis (Università di Bologna); Emanuela Della valle (Università di Milano); Eusebio Giandomenico e Domenico Genovese (Università di Roma Tor Vergata); Gabriella Gianfrate (Università del Salento, Lecce); Giuseppa Locci (Università di Cagliari); Alessandra Missana (Università di Udine); Rosalba Natale (Università di Roma La Sapienza); Cristina Stocco (Università di Padova); Maurizio Tafuto (Università di Napoli); Andrea Turolla (Università Piemonte Orientale).

## **Membri del Comitato di coordinamento nelle 12 Università della sperimentazione:**

Carmen Aina (Università del Piemonte Orientale); Enrica Amaturò (Università di Napoli); Giuseppe Pio Anastasi (Università di Messina); Marisa Arcisto (Università del Piemonte Orientale); Federica Atzeni (Università di Cagliari); Elia-

na Baici (Università Piemonte Orientale); Riccardo Banfo (Università del Piemonte Orientale); Simonetta Bartolucci (Università di Napoli); Achille Basile (Università di Napoli); Marco Antonio Bazzocchi (Università di Bologna); Bruno Bertaccini (Università di Firenze); Carlotta Berti Ceroni (Università di Bologna); Dimitri Boatta (Università di Roma La Sapienza); Renato Brandimarti (Università di Bologna); Pierfrancesco Brunello (Università di Padova); Carlo Busacca (Università di Messina); Clorinda Capria (Università di Messina); Settimio Carmignani Caridi (Università di Roma Tor Vergata); Tiziana Catarci (Università di Roma La Sapienza); Marcantonio Catelani (Università di Firenze); Alessandra Chirco (Università del Salento, Lecce); Giuseppe Cirino (Università di Napoli); Sonia Consalvo (Università di Roma Tor Vergata); Marcello Corvo (Università di Roma Tor Vergata); Edoardo Matias Diaz Crescitelli (Università di Roma Tor Vergata); Giuseppe De Luca (Università di Milano); Vincenzo De Marco (Università di Firenze); Lucia De Nitto (Università del Salento, Lecce); Elena De Sanctis (Università di Bologna); Arturo De Vivo (Università di Napoli); Stefano Del Giudice (Università di Udine); Maria Vittoria Dell'Anna (Università del Salento, Lecce); Emanuela Dellavalle (Università di Milano); Paolo Di Francesco (Università di Roma Tor Vergata); Francesca Dragotto (Università di Roma Tor Vergata); Carla Faralli (Università di Bologna); Silvia Fedeli (Università di Roma La Sapienza); Ettore Felisatti (Università di Padova); Patrizio Gabrielli (Università di Roma Tor Vergata); Domenico Genovese (Università di Roma Tor Vergata); Marianna Gensabella (Università di Messina); Eusebio Giandomenico (Università di Roma Tor Vergata); Gabriella Gianfrate (Università del Salento, Lecce); Stefano Giordani (Università di Roma Tor Vergata); Fiorella Giusberti (Università di Bologna); Elisa Latino (Università del Salento, Lecce); Giuseppa Locci (Università di Cagliari); Mara Lucisano (Università di Milano); Stefano Manetti (Università di Firenze); Aldo Manzin (Università di Cagliari); Marella Maroder (Università di Roma La Sapienza); Federico Masini (Università di Roma La Sapienza); Giorgio Massacci (Università di Cagliari); Carla Massidda (Università di Cagliari); Marco Mazzotta (Università di Roma Tor Vergata); Moreno Meneghetti (Università di Padova); Danilo Merlo (Università di Messina); Angela Maria Mezzasalma (Università di Messina); Giuseppe Micheli (Università di Padova); Alessandra Missana (Università di Udine); Rosalba Natale (Università di Roma La Sapienza); Giuseppe Novelli (Università di Roma Tor Vergata); Anna Nozzoli (Università di Firenze); Pellegrino Palumbo (Università di Napoli); Monica Paolini (Università di Milano); Mauro Patrone (Università Piemonte Orientale); Cecilia Pennetta (Università del Salento, Lecce); Franco Peracchi (Università di Roma Tor Vergata); Elio Pietro Perrone (Università di Roma Tor Vergata); Domenico Petrazzuoli (Università di Napoli); Barbara Pietrobono (Università di Roma Tor Vergata); Luciano Pinotti (Università di Milano); Flavio Pressacco (Università di Udine); Marina Quartu (Università di Cagliari); Maria Carla Re (Università di Bologna); Ludovico Rella (Università di Firenze); Egidio Robusto (Università di Padova); Eugenia Rossi di Schio (Università di Bologna); Filomena Russo (Università di Roma Tor Vergata); Piero Salatino (Università di Napoli); Francesco Scerbo (Università di Roma Tor Vergata); Maria Eugenia Schininà (Università di Roma La Sapienza); Sabina Simeone (Università di Roma Tor Vergata); Aurelio Simone (Università di Roma Tor Vergata); Annamaria Spada (Università di Milano); Cristina Stocco (Università di Padova); Maurizio Tafuto (Università di Napoli); Piero Toma (Università del Salento, Lecce); Maurizio Trifone (Università di Cagliari); Andrea Turolla (Università Piemonte Orientale); Maria Antonietta Vanoni (Università di Milano); Gabriella Vanotti (Università Piemonte Orientale); Fabio Vendruscolo (Università di Udine); Jacopo Versari (Università di Bologna); Cesare Voci (Università di Padova); Vincenzo Zara (Università del Salento, Lecce).

***Lead Scorer in ciascuna delle 12 Università della sperimentazione monitorati dal Lead dei Lead Scorer, Roberto Ricci e dal suo gruppo di lavoro dell'INVALSI, coordinato da Cristina Stringher, cui si aggiunge Doris Zahner (CAE) per lo scoring della sola parte del test a risposta chiusa e per il superscoring finale:***

Eliana Baici (Università Piemonte Orientale); Giuseppe De Luca (Università di Milano); Silvia Fedeli (Università di Roma La Sapienza); Roberto Giuntini (Università di Cagliari); Fiorella Giusberti (Università di Bologna); Franz Heinrich Kohnke (Università di Messina); Stefano Manetti (Università di Firenze); Riccardo Martina (Università di Napoli); Vittorio Rocco (Università di Roma Tor Vergata, sostituito da Gianluca Cubadda il 29/1/2014); Egidio Robusto (Università di Padova); Carlo Sempi (Università del Salento, Lecce); Fabio Vendruscolo (Università di Udine).

#### ***Scorer:***

Antonio Acconcia (Università di Napoli); Giovanna Adinolfi (Università di Milano); Ivan Rossano Adorno (Università del Salento, Lecce); Enzo Vinicio Alliegro (Università di Napoli); Alessandra Allini (Università di Napoli); Leonardo Altieri (Università di Bologna); Eliana Baici (Università Piemonte Orientale); Cristian Balducci (Università di Bologna); Luciano Maria Barone (Università di Roma La Sapienza); Cecilia Bartuli (Università di Roma La Sapienza); Sergio Beraldo (Università di Napoli); Nicola Boccella (Università di Roma La Sapienza); Vanna Boffo (Università di Firenze); Maria Broccardo (Università di Roma La Sapienza); Maria Fiorenza Caboni (Università di Bologna); Gilberto Calderoni (Università di Roma La Sapienza); Paolo Calvosa (Università di Napoli); Luigi Campanella (Università di Roma La Sapienza); Daniele Cananzi (Università di Roma La Sapienza); Enrica Caporali (Università di Firenze); Settimio Carmignani Caridi

(Università di Roma Tor Vergata); Marcantonio Catelani (Università di Firenze); Paola Catenaccio (Università di Milano); Marta Cavagnaro (Università di Roma La Sapienza); Cristiana Cianitto (Università di Milano); Chiara Cini (Università di Roma La Sapienza); Paolo Clavenzani (Università di Bologna); Fabrizio Consorti (Università di Roma La Sapienza); Antonio Contestabile (Università di Bologna); Stefano Cordiner (Università di Roma Tor Vergata); Alessandro Corsini (Università di Roma La Sapienza); Marco Costa (Università di Bologna); Iliaria Cutica (Università di Milano); Antonio D'Alessandro (Università di Roma La Sapienza); Marco De Amici (Università di Milano); Giuseppe De Luca (Università di Milano); Giovanna Del Gobbo (Università di Firenze); Maria Vittoria Dell'Anna (Università del Salento, Lecce); Paolo Di Francesco (Università di Roma Tor Vergata); Giancarlo Fabrizi (Università di Roma La Sapienza); Giuseppe Familiari (Università di Roma La Sapienza); Silvia Fedeli (Università di Roma La Sapienza); Fabio Ferlazzo (Università di Roma La Sapienza); Lea Ferrari (Università di Padova); Marzia Freo (Università di Bologna); Fabiana Fusco (Università di Udine); Elisa Maria Galliani (Università di Padova); Dora Gambardella (Università di Napoli); Roberta Gemmiti (Università di Roma La Sapienza); Marco Gherghi (Università di Napoli); Francesca Giofrè (Università di Roma La Sapienza); Marco Giunti (Università di Cagliari); Roberto Giuntini (Università di Cagliari); Fiorella Giusberti (Università di Bologna); Laura Grassini (Università di Firenze); Valentina Grion (Università di Padova); Franz Heinrich Kohnke (Università di Messina); Sandro Landucci (Università di Firenze); Agostina Longo (Università di Roma La Sapienza); Roberta Maeran (Università di Padova); Marco Maffei (Università di Napoli); Franco Maggi (Università di Milano); Elisa Magnani (Università di Bologna); Stefano Manetti (Università di Firenze); Gianluigi Mangia (Università di Napoli); Marina Marino (Università di Napoli); Riccardo Martina (Università di Napoli); Marcella Martinelli (Università di Bologna); Barbara Mazza (Università di Roma La Sapienza); Dora Melucci (Università di Bologna); Manuela Merli (Università di Roma La Sapienza); Nadia Netti (Università di Napoli); Laura Nota (Università di Padova); Carlo Maria Orlandelli (Università di Bologna); Francesco Paoli (Università di Cagliari); Guido Parravicini (Università di Milano); Esterina Pascale (Università di Roma La Sapienza); Fulvia Patella (Università di Roma Tor Vergata); Mauro Patrone (Università Piemonte Orientale); Elisabetta Petrucci (Università di Roma La Sapienza); Maria Cristina Piccirilli (Università di Firenze); Luciano Piergiovanni (Università di Milano); Bruna Pieri (Università di Bologna); Luciano Pinotti (Università di Milano); Flavio Pressacco (Università di Udine); Marina Pugnaletto (Università di Roma La Sapienza); Carla Rampichini (Università di Firenze); Alberto Reatti (Università di Firenze); Paolo Ricciardi (Università di Roma La Sapienza); Paola Ricciulli (Università di Roma La Sapienza); Francesca Ripari (Università di Roma La Sapienza); Egidio Robusto (Università di Padova); Vittorio Rocco (Università di Roma Tor Vergata); Stefano Romagnoli (Università di Padova); Maria Novella Romanelli (Università di Firenze); Silvia Salini (Università di Milano); Vincenzo Scalzo (Università di Napoli); Carlo Sempi (Università del Salento, Lecce); Roberto Serpieri (Università di Napoli); Teresa Maria Sgaramella (Università di Padova); Luca Stefanutti (Università di Padova); Alberto Tamburini (Università di Milano); Luca Tardella (Università di Roma La Sapienza); Arjuna Tuzzi (Università di Padova); Gabriella Vanotti (Università Piemonte Orientale); Barbara Vari (Università di Milano); Fabio Vendruscolo (Università di Udine); Luigi Ventura (Università di Roma La Sapienza); Silvia Vida (Università di Bologna); Antonio Villari (Università di Messina).

#### **Traduttori:**

Maria Alessandra Scalise (INVALSI) e Andrea Ferrari (Capstan, Bruxelles).

#### **Relatori ai seminari informativi (12 seminari tra il 29 novembre 2012 e il 18 febbraio 2013):**

Seminario tenuto a NOVARA (Università Piemonte Orientale) il 29/11/2012

Cesare Emanuel (Università Piemonte Orientale); Carmen Aina (Università Piemonte Orientale); Marisa Arcisto (Università Piemonte Orientale); Eliana Baici (Università Piemonte Orientale); Loris Barberis (Università Piemonte Orientale); Graziella Berta (Università Piemonte Orientale); Giorgia Casalone (Università Piemonte Orientale); Alberto Cassone (Università Piemonte Orientale); Umberto Dianzani (Università Piemonte Orientale); Giovanni Fraquelli (Università Piemonte Orientale); Anna Invernizzi (Associazione industriali Novara); Lucrezia Songini (Università Piemonte Orientale); Annamaria Torazzo (Università Piemonte Orientale); Andrea Turolla (Università Piemonte Orientale); Mario Valletta (Università Piemonte Orientale).

Seminario tenuto a LECCE (Università del Salento) il 10/12/2012

Vincenzo Zara (Università del Salento, Lecce); Domenico Laforgia (Università del Salento, Lecce); Gabriella Gianfrate (Università del Salento, Lecce); Carlo Margiotta (Università del Salento, Lecce).

Seminario tenuto a FIRENZE (Università di Firenze) il 11/01/2013

Alberto Tesi (Università di Firenze); Marco Bellandi (Università di Firenze); Bruno Bertaccini (Università di Firenze); Marcantonio Catelani (Università di Firenze); Mario Curia (Confindustria Firenze); Vincenzo De Marco (Università di Firenze); Stefano Manetti (Università di Firenze); Anna Nozzoli (Università di Firenze); Giacomo Poggi (Università di Firenze); Emanuela Stefani (CRUI); Vincenzo Zara (Università del Salento, Lecce).

Seminario tenuto a UDINE (Università di Udine) il 18/01/2013

Cristiana Compagno (Università di Udine); Marina Brolo (Università di Udine); Paolo Ceccon (Università di Udine); Derna Del Stabile (Interna); Francesco Marangon (Università di Udine); Alessandra Missana (Università di Udine); Roberto Molinaro (Regione Friuli Venezia Giulia); Roberto Siagri (Eurotech); Andrea Tabarron (Università di Udine); Alberto Toffolutti (Confindustria Udine); Fabio Vendruscolo (Università di Udine).

Seminario tenuto a MESSINA (Università di Messina) il 21/01/2013

Francesco Tomasello (Università di Messina); Daniela Baglieri (Università di Messina); Ivo Blandina (Confindustria Messina); Selena Gasperini (Università di Messina); Alessandro Italiano (Università di Messina); Maria Enza La Torre (Università di Messina); Anna Murdaca (Università di Messina); Agatina Scarcella (Università di Messina).

Seminario tenuto a ROMA (Università di Roma La Sapienza) il 23/01/2013

Luigi Frati (Università di Roma La Sapienza); Tiziana Catarci (Università di Roma La Sapienza); Silvia Fedeli (Università di Roma La Sapienza); Maurizio Flammini (Federlazio); Pietro Lucisano (Università di Roma La Sapienza); Federico Masini (Università di Roma La Sapienza); Rosalba Natale (Università di Roma La Sapienza).

Seminario tenuto a ROMA (Università di Roma Tor Vergata) il 24/01/2013

Tiziano Lauro (Università di Roma Tor Vergata); Giuseppe Novelli (Università di Roma Tor Vergata); Settimio Carmignani Caridi (Università di Roma Tor Vergata); Francesco De Antoni (Università di Roma Tor Vergata); Paolo Di Francesco (Università di Roma Tor Vergata); Domenico Genovese (Università di Roma Tor Vergata); Eusebio Giandomenico (Università di Roma Tor Vergata); Stefano Giordani (Università di Roma Tor Vergata); Nathan Levialedi Ghiron (Università di Roma Tor Vergata); Gustavo Piga (Università di Roma Tor Vergata); Aurelio Simone (Università di Roma Tor Vergata); Nicola Vittorio (Università di Roma Tor Vergata).

Seminario tenuto a MILANO (Università di Milano) il 28/01/2013

Gianluca Vago (Università di Milano); Daniela Candia (Università di Milano); Giuseppe De Luca (Università di Milano); Emanuela Dellavalle (Università di Milano); Stefano Forte (Università di Milano); Laura Mengoni (Assolombarda); Alberto Meomartini (Assolombarda); Anna Soru (Camera di commercio Milano); Matteo Turri (Università di Milano).

Seminario tenuto a BOLOGNA (Università di Bologna) il 31/01/2013

Ivano Dionigi (Università di Bologna); Marco Antonio Bazzocchi (Università di Bologna); Carlotta Berti Ceroni (Università di Bologna); Renato Brandimarti (Università di Bologna); Carla Faralli (Università di Bologna); Gianluca Fiorentini (Università di Bologna); Fiorella Giusberti (Università di Bologna); Maria Carla Re (Università di Bologna); Eugenia Rossi Di Schio (Università di Bologna).

Seminario tenuto a PADOVA (Università di Padova) il 01/02/2013

Giuseppe Zaccaria (Università di Padova); Massimo Castagnaro (ANVUR); Ettore Felisatti (Università di Padova); Luciano Galliani (Università di Padova); Paolo Gubitta (Università di Padova); Giampaolo Pedron (Confindustria Veneto); Edgardo Picardi (Università di Padova); Stefano Romagnoli (Università di Padova); Cesare Voci (Università di Padova).

Seminario tenuto a CAGLIARI (Università di Cagliari) il 11/02/2013

Giovanni Melis (Università di Cagliari); Tommaso Ercoli (Università di Cagliari); Sergio Lai (RSSE); Maurizio Trifone (Università di Cagliari); Paolo Gubitta (Università di Padova).

Seminario tenuto a NAPOLI (Università di Napoli) il 18/02/2013

Massimo Marrelli (Università di Napoli); Simonetta Bartolucci (Università di Napoli); Achille Basile (Università di Napoli); Giuseppe Cirino (Università di Napoli); Arturo De Vivo (Università di Napoli); Paola Izzo (Università di Napoli); Riccardo Martina (Università di Napoli); Domenico Petrazzuolo (Università di Napoli); Piero Salatino (Università di Napoli).

# SOMMARIO

<b>1. INTRODUZIONE CON UN COMMENTO CONCLUSIVO</b> .....	<b>11</b>
1.1 NUMERI DELLA SPERIMENTAZIONE .....	12
1.2 CARATTERISTICHE DEL TECO .....	12
1.3 RISULTATI GENERALI SUL TECO .....	13
1.4 UN COMMENTO CONCLUSIVO .....	14
<b>2. RAGIONI E CRITERI DELLA SPERIMENTAZIONE TECO</b> .....	<b>17</b>
2.1 RAGIONI DELLA SPERIMENTAZIONE .....	17
2.1.1. RAGIONI FORMALI .....	17
2.1.2. RAGIONI SOSTANZIALI .....	18
2.2. CRITERI DELLA SPERIMENTAZIONE .....	19
2.3 COSTI DELLA SPERIMENTAZIONE E SUE COPERTURE .....	20
<b>3. MODALITÀ, TEMPI E FASI DELLA SPERIMENTAZIONE DEL TEST SULLE COMPETENZE GENERALISTE DEI LAUREANDI ITALIANI (TECO)</b> .....	<b>23</b>
3.1 NOMINA DEL COMITATO DEI GARANTI E DEL GRUPPO DI LAVORO .....	24
3.2 CREAZIONE E COMPLETAMENTO DEL NATIONAL PROJECT OFFICE (NPO) O CABINA NAZIONALE DI REGIA DELLA SPERIMENTAZIONE .....	24
3.3 SCELTA DELLE UNIVERSITÀ PARTECIPANTI ALLA SPERIMENTAZIONE .....	25
3.4 GOVERNANCE LOCALE: GLI INSTITUTIONAL COORDINATORS PROFESSORI (ICP), GLI INSTITUTIONAL COORDINATORS AMMINISTRATIVI (ICA) E I LEAD SCORER (LSC) .....	26
3.5 SELEZIONE E ADATTAMENTO DEL TEST .....	26
3.5.1. IL CONTRATTO CAE-ANVUR .....	26
3.5.2. LA PROVA DI PRESTAZIONE O PERFORMANCE TASK, PT, IN TECO .....	28
3.5.3. LE 20 DOMANDE A RISPOSTA MULTIPLA O SELECTED RESPONSE QUESTIONS, SRQ, IN TECO .....	28
3.5.4. L'ADATTAMENTO DEL CLA+ PER TRASFORMARLO NEL TECO .....	28
3.6 PRESENTAZIONE DELLA SPERIMENTAZIONE NEI SEMINARI AGLI STAKEHOLDER .....	29
3.7 PREDISPOSIZIONE DELLE PIATTAFORME TECNOLOGICHE E RACCOLTA DELLE VARIABILI DI CONTESTO .....	30
3.8 TRADUZIONE E CONCILIAZIONE DEI TESTI .....	31
3.9 FOCUS GROUP E LABORATORIO COGNITIVO ALL'UNIVERSITÀ DI CAMERINO .....	32
3.10 VALIDAZIONE DELLA TRADUZIONE DOPO IL FOCUS GROUP .....	33
3.11 SOMMINISTRAZIONE DEL TEST .....	33
3.12 GESTIONE DEL TEST DA PARTE DEL CINECA E DEL CAE FINO AL RILASCIO DEI RISULTATI INDIVIDUALI .....	36
3.13 FORMAZIONE DEI LEAD SCORER (LSC) E DEGLI SCORER (SC) E LORO CORREZIONE DEL TEST A RISPOSTA APERTA (PT) .....	36
3.14 CORREZIONE E PULIZIA DEI DATI .....	37
3.15 PRESENTAZIONE ESTERNA DEI RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE .....	37



<b>4. FATTI PRINCIPALI EMERGENTI DALLA SPERIMENTAZIONE TECO</b> .....	<b>39</b>
4.1 L'INDICE DI REGOLARITÀ, R, NEGLI STUDI UNIVERSITARI .....	39
4.2 L'INDICE DI PARTECIPAZIONE, P, AL TECO .....	41
4.3 SUPERAMENTO DELL'ESAME DI FATTIBILITÀ IN ITALIA DEL TEST TECO .....	44
4.4 LA COMPARABILITÀ DEI RISULTATI E DEI PUNTEGGI TECO FRA I LAUREANDI ITALIANI E FRA ANALOGHE POPOLAZIONI STUDENTESCHE NEL RESTO DEL MONDO .....	48
4.5 IL PROBLEMA TUTTO ITALIANO DELLE DUE CULTURE .....	50
4.6 I TOP PERFORMERS .....	56
4.7 LE CORRELAZIONI SEMPLICI E MULTIPLE FRA I RISULTATI DEL TECO E LE VARIABILI DI CONTESTO .....	58
4.8 L'INFLUENZA DELLA CONDIZIONE SOCIO-CULTURALE DELLA FAMIGLIA .....	60
4.9 ALTRE ANAGRAFICHE SOCIALI E FAMILIARI .....	60
4.10 SUPPORTI ALLO STUDIO E MERITO INDIVIDUALE .....	65
4.11 AUTOVALUTAZIONE DEGLI STUDENTI SULLE COMPETENZE ACQUISITE .....	66
4.12 PRIME STIME E CORREZIONI PER LE DIVERSITÀ DI CONTESTO .....	70
4.13 PRIME STIME E CORREZIONI PER IL <i>SELF-SELECTION BIAS</i> .....	70
4.14 ESTERNALITÀ DI MERITO .....	76
4.15 SINTESI DEI RISULTATI GENERALI DELLA SPERIMENTAZIONE TECO .....	81
4.16 SINTESI DEI RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE TECO SPECIFICI ALLE AREE GEOGRAFICHE .....	83
<b>5. TECO TEST SULLE COMPETENZE GENERALISTE DEI LAUREANDI ITALIANI</b> .....	<b>86</b>
5.1 PARTE PT A RISPOSTA APERTA .....	86
5.2 STRALCIO DELLA PARTE SRQ A RISPOSTA CHIUSA .....	96
<b>6. INDICE DELLE TABELLE</b> .....	<b>100</b>
<b>7. TABELLE</b> .....	<b>110</b>
<b>8. INDICE DEGLI ALLEGATI DISPONIBILI SU RICHIESTA</b> .....	<b>264</b>
<b>9. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI</b> .....	<b>265</b>

# 1. INTRODUZIONE CON UN COMMENTO CONCLUSIVO



# 1. INTRODUZIONE CON UN COMMENTO CONCLUSIVO

La sperimentazione della valutazione sugli esiti effettivi dell'apprendimento di natura generalista dei laureandi italiani svolta dall'Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR) tra il 2012 e il 2013 attraverso il test TECO è stata concepita prendendo come riferimento lo studio di fattibilità dell'OCSE, chiamato AHELO-*Assessing Higher Education Learning Outcome*, sito web [http://www.oecd.org/education/skillsbeyondschool/testingstudentanduniversityperformance\\_globallyoecdshelo.htm](http://www.oecd.org/education/skillsbeyondschool/testingstudentanduniversityperformance_globallyoecdshelo.htm) (AHELO, 2013).

L'ANVUR ha deciso di intraprendere questa sperimentazione per:

- ragioni formali, poiché il D.lgs. 19 del 27 gennaio 2012 relativo al sistema di Autovalutazione, Valutazione periodica e Accreditamento (AVA) prevede l'introduzione del sistema di accreditamento iniziale e periodico dei corsi di studio e delle sedi universitarie, della valutazione periodica della qualità, dell'efficienza e dei risultati degli insegnamenti offerti dagli Atenei e il potenziamento del sistema di autovalutazione della qualità e dell'efficacia delle attività didattiche e di ricerca delle Università. In questo contesto la sperimentazione TECO ha lo scopo di complementare la valutazione con indicatori diretti a conoscere la qualità degli apprendimenti realizzati durante il percorso di formazione in termini di competenze generaliste possedute dagli studenti al momento del rilascio del titolo universitario;
- ragioni sostanziali, collegate all'interesse da parte dei principali *stakeholder* (le imprese, le Università, gli studenti e le loro famiglie, il contribuente italiano e la Pubblica Amministrazione) ad avere una sempre migliore qualità didattica nelle nostre Università. Le competenze trasversali che vengono misurate nel test TECO (capacità di ragionare in modo critico per la soluzione di un problema o per prendere una decisione, capacità di rappresentare e trasmettere un determinato fatto e di apprendere conoscenze nuove legate ad ambiti non necessariamente connessi con le particolarità della disciplina scientifica che è oggetto del proprio percorso formativo) sono quelle in grado di garantire flessibilità e adattamento degli individui ai cambiamenti professionali e personali che intervengono durante le varie fasi del ciclo vitale. Oltretutto queste competenze non sono monitorate né valutate dagli Atenei proprio perché non sono oggetto di uno specifico insegnamento ma fanno parte di quel bagaglio intangibile che ogni docente dovrebbe trasmettere attraverso l'insegnamento della propria materia.

Le Università che hanno presentato la propria candidatura alla sperimentazione TECO sono state quasi una trentina. Di queste sono state selezionate le seguenti 12 (limite predefinito): Piemonte Orientale (PO), Padova (PD), Milano (MI), Udine (UD), Bologna (BO), Firenze (FI), Roma La Sapienza (RM1), Roma Tor Vergata (RM2), Napoli Federico II (NA), Salento (LE), Cagliari (CA), Messina (ME), in modo da avere un'adeguata composizione per aree regionali (4 del Nord, 4 del Centro e 4 del Sud e isole) e in modo da escludere le Università non multidisciplinari e da includere Atenei con caratteristiche dimensionali diverse. La scelta è stata guidata anche dalla preferenza per Università con qualche esperienza pregressa nella produzione o nella somministrazione di test usati per valutare i *learning outcome* degli studenti universitari o altrimenti per quelle presumibilmente con superiori dotazioni informatiche e solidità amministrativa.

Nella progettazione del TECO, l'ANVUR ha stabilito una serie di criteri dettati sia dalla consapevolezza che si trattava di una sperimentazione (tempi brevi, bilancio ristretto, partecipazione studentesca volontaria), sia dalla necessità di raccogliere più dati possibili (variabili di contesto) per avere un'inquadramento completo degli esiti:

1. l'adozione di un test unico uguale per tutti i Corsi di Studio universitari e da valutare in modo uniforme con riguardo a tutti gli studenti, perché le competenze generaliste sono per loro natura indipendenti dal campo specifico di lavoro universitario, dipendendo da come si studia, non da cosa si studia;
2. l'adozione di un test costituito da una parte a risposta aperta che consenta di verificare la capacità di lettura, l'analisi critica di testi e l'idoneità a dedurre decisioni coerenti, nonché l'efficacia e la tecnica della scrittura, e di una parte a risposta chiusa, considerata preferibile per far emergere la qualità del ragionamento scientifico-quantitativo;

3. la delimitazione degli studenti identificati come *idonei* o *laureandi*, aventi diritto a partecipare alla sperimentazione in un perimetro definito di maturazione nel percorso degli studi;
4. l'obiettivo di misurare le competenze generaliste acquisite (il livello effettivo di apprendimento) e non il valore aggiunto, che esclude dalla sperimentazione le matricole, ma permette di dare agli *stakeholder* risposte significative in tempi brevi; in generale un'analisi longitudinale sulle stesse persone all'inizio e alla fine del percorso universitario sarebbe il *first best* per verificare il valore aggiunto creato dalle Università, ma richiederebbe almeno 3-4 anni di attesa;
5. l'utilizzo di variabili di contesto, al fine di depurare quella parte dei risultati individuali del TECO dipendenti dalle caratteristiche sia personali della popolazione studentesca (per esempio di carattere anagrafico o familiare), sia collettive (per esempio legate al tasso di crescita della regione di origine o di quella della sede dell'Università, inducenti una più o meno alta propensione alla rapida e buona riuscita negli studi), consentendo così una stima statistica del valore aggiunto attraverso l'analisi dei residui di varie regressioni multiple.

## 1.1 NUMERI DELLA SPERIMENTAZIONE

Riguardo la somministrazione del test, si sapeva che gli aventi diritto al TECO costituivano un po' meno del 20% dell'insieme degli studenti del III e IV anno al netto delle professioni sanitarie delle 12 Università della sperimentazione, cioè una popolazione nell'anno accademico 2012-2013 di 21.872 unità. Di fatto si sono pre-iscritte al test 14.907 persone, perché fra esse si contano anche numerosi estranei non idonei (quindi non ammissibili al test) e, fra gli idonei pre-iscritti, solo circa 5.900 studenti sono di fatto venuti (cfr. paragrafo 3.11).

Le seguenti TABB 2.1 e 2.4 (cfr. paragrafo 4.1) mostrano come la quota media degli idonei sugli studenti del III e del IV anno (indice di regolarità, R) e la quota media dei venuti al test sugli idonei (indice di partecipazione, P) siano molto diversificati per i 25 Gruppi disciplinari e le 12 Università partecipanti (il cui insieme è indicato con "TTA12"). Questi dati creano un problema, poiché in prima battuta diventa difficile individuare e soprattutto correggere adeguatamente il *self-selection bias*: se esso è di tipo positivo, come poi si mostra, è complesso sostenere sulla base dei dati osservati nel TECO se ad esempio l'Università di Bologna, pur uscita con apparente maggior successo nel TECO di quella del Piemonte Orientale, presenti un livello di *learning outcome* più alto, o se questa evidenza empirica sia piuttosto attribuibile all'autoselezione degli studenti partecipanti al test (essendo venuto solo il 13,91% dei laureandi di Bologna, a fronte del 63,04% del Piemonte Orientale).

## 1.2 CARATTERISTICHE DI TECO

Per quanto riguarda la sua struttura, il test TECO è formato da due moduli principali. Nel primo, Performance Task (PT, "prova di prestazione"), sono presentati in un documento centrale un fatto o un atto o una circostanza di natura realistica, che identifica un tema, con corredo di evidenze empiriche addizionali, talora incoerenti, spesso con diverso grado di robustezza. Gli studenti sono invitati ad assumere un ruolo attivo nell'affrontare la questione, suggerendo una soluzione o raccomandando l'intervento più adeguato o decidendo tra diverse opzioni che presentino aspetti più o meno desiderabili, in base alle informazioni fornite. Il test TECO non richiede nessuna nozione particolare, non esistono risposte giuste o sbagliate, ma solo bene o male argomentate, coerenti o incoerenti, solide o deboli sul piano logico o empirico, descritte con maggiore o minore efficacia e appropriatezza di linguaggio. Le domande in PT sono dirette a testare tre aspetti:

- a) *la capacità di ragionamento analitico e di soluzione di problemi (Analysis and Problem Solving – APS),*
- b) *l'efficacia di scrittura (Writing Effectiveness – WE),*
- c) *la tecnica di scrittura (Writing Mechanics – WM)*

Ciascuno dei tre ambiti riceve un punteggio da 0 a 6: il minimo nel modulo PT è quindi 0; il massimo è 18. Di fatto, 45 studenti che hanno ricevuto in PT un punteggio complessivo inferiore a 3 sono stati eliminati dalla valutazione, in quanto si ritiene che in tale circostanza il livello del loro impegno nel TECO sia così basso da configurarsi un caso "*observationally equivalent*" a quello della non partecipazione al test stesso (cfr. paragrafo 3.11).

Nel secondo modulo, chiamato Selected Response Questions (SRQ, "domande a risposta chiusa"), le 20 domande sono intese a valutare una serie di competenze di natura diversa, prevalentemente di carattere scientifico-quantitativo. In esse, gli studenti devono scegliere la risposta corretta, scartando tre *distractor*, sulla base delle informazioni riportate o deducibili dalla documentazione fornita. Le domande in SRQ sono dirette a testare tre aspetti:

- a) *la capacità di lettura critica (Critical Reading – CRE);*
- b) *la capacità di criticare un'argomentazione (Critique an Argument – CA);*
- c) *la capacità di ragionamento scientifico e quantitativo (Scientific and Quantitative Reasoning – SQR).*

Ogni domanda riceve un punteggio 0 se la risposta è errata o mancante, 1 se la risposta è esatta. Il massimo in SRQ è quindi 20.

## 1.3 RISULTATI

Il primo elemento da sottolineare, quando si analizzano i risultati, è il fatto che il TECO sembra aver superato la promozione nella fattibilità della sperimentazione, come illustrato nella TAB 3.1 (cfr. paragrafo 4.3) e più dettagliatamente nell'*Item Analysis Report* del CAE (2014): la distribuzione di densità approssima una normale di media 1000 e deviazione standard 200. Esaminando le distribuzioni di frequenza dei punteggi dei due moduli del test, si nota qualche asimmetria a sinistra nella componente PT, in direzione opposta in quella SRQ, e una diversità significativa tra maschi e femmine (a danno delle seconde), in particolare nella parte più scientifico-quantitativa SQR e dunque in SRQ.

In aggiunta, va puntualizzato (cfr. paragrafo 4.4) che nel test gemello CLA+, somministrato su 4.380 laureandi di *college* americani, i risultati sono praticamente identici ai nostri, tanto in media quanto nei vari quartili, illustrando fra i giovani italiani superiore efficacia e tecnica di scrittura, maggiore capacità di argomentazione e lettura critica, ma inferiore qualità nel ragionamento scientifico-quantitativo. Esiste una evidente paragonabilità tra i laureandi americani (e quindi i nostri) e quelli di vari Paesi nel mondo anche molto diversi fra loro, essendo i *generic skills*, quali evidenziati dalla presente sperimentazione e dallo studio di fattibilità dell'OCSE (AHELO, 2013), tutti valutati con lo stesso identico test a risposta aperta, CLA (cfr. paragrafo 4.4). L'unico aspetto che desta preoccupazione nei risultati del test italiano TECO, a confronto con l'identico CLA+ americano, emerge con chiarezza dalla parte bassa della TAB 3.8 (cfr. paragrafo 4.4): la correlazione, individuo per individuo, tra i punteggi ottenuti nella parte "letteraria" del test (PT) e in quella "scientifico-quantitativa" (SRQ e particolarmente SQR) è in Italia la metà che negli Stati Uniti. Questo è già un segno delle cosiddette due culture vigenti nel nostro Paese: indipendentemente dal livello medio delle competenze acquisite alla fine degli studi universitari dai nostri laureandi, essi mostrano normalmente capacità logiche molto più dissociate fra la componente umanistica e quella scientifica rispetto a quanto osservato altrove nel mondo.

Se si osservano le evidenze sul TECO per Gruppi disciplinari (cfr. paragrafo 4.5), fermo restando quanto sopra ricordato sul *self-selection bias*, si nota che i risultati migliori nel test sono ottenuti dove c'è una selezione all'entrata nell'Università, con accessi programmati nazionali (Medicina), o locali ma estesi al 100% dei giovani (Psicologia), o di autoselezione (Matematica-Fisica-Statistica), identificata da elevati voti al diploma per decidere di andare in una Facoltà, di per sé poi avara nei voti universitari. I gruppi con il TECO significativamente sotto la media di ITA12 sono 6 e il minimo purtroppo si raggiunge in quello della Formazione. Discipline estremamente importanti nel nostro Paese quali Filosofia, Storia, Giurisprudenza (Lettere) nel campo umanistico-sociale o Biologia e Ingegneria in quello scientifico appaiono superare la media e/o la mediana nazionale, ma in termini non significativi.

L'analisi sulle due culture prosegue esaminando la TAB 4.6 (cfr. paragrafo 4.5). Osservando come sono andate le due parti del test - quella a risposta aperta, più letteraria, e quelle a risposta chiusa, più scientifico-quantitativa - emerge che in media nei Gruppi disciplinari i risultati sono ben correlati, con indice di correlazione 0,61 (Medicina, Matematica-Fisica-Statistica e Psicologia sono mediamente più forti degli altri in entrambi gli aspetti, e Formazione e Sociologia sono mediamente più deboli in entrambe le componenti). Ma, mentre per i laureandi in Psicologia le due parti del test sono ben armonizzate (nel senso che le differenze nei due risultati del test non sono fra loro significative), per quelli di Medicina e di Matematica-Fisica-Statistica c'è una netta e robusta differenza fra esse, con prevalenza della logica scientifico-quantitativa. E senza più molta sorpresa, si evidenzia che lo stesso vale nel Gruppo di Ingegneria, Architettura e Chimica. All'opposto, nel campo umanistico, prendendo i Gruppi dei filosofi e degli storici che meglio escono nel TECO, superando (ma debolmente) media e mediana nazionale, si osserva un equilibrio in media tra le due componenti PT e SRQ, cosa che invece non c'è tra i letterati e i giuristi, dove il risultato nella prima parte è significativamente superiore a quello nella seconda. Purtroppo questo è il caso anche fra i Gruppi disciplinari con minore successo medio nel TECO, a cominciare da quello della Formazione.

L'analisi sulle due culture si conclude, infine, con estrema chiarezza nella TAB 4.7 (cfr. paragrafo 4.5). In essa, la retta tratteggiata è l'interpolante che illustra la correlazione media fra i risultati in PT e in SRQ sopra descritti, mentre per ciascun Gruppo disciplinare viene mostrata anche una retta continua di color grigio chiaro che indica la correlazione a livello individuale fra le due componenti del test: come si vede dalle pendenze di tutte queste rette, la correlazione individuale è quasi dovunque bassissima, come già il confronto Italia - Stati Uniti, prima menzionato, lasciava intendere.

Le TABB 4.11, 4.12 e 4.13 (cfr. paragrafo 4.5) ripropongono l'analisi delle due culture mostrando i dati per le Università: da notare come anche in questo caso la correlazione media tra PT e SRQ sia fortissima (0,93), mentre sempre molto debole sia quella a livello individuale.

Bisogna ora soffermarsi sulle variabili di contesto che più sembrano "influenzare" il TECO. I risultati in termini di correlazioni semplici sono presentati nella TAB 6.1 (cfr. paragrafo 4.7), quelli ottenuti con correlazioni multiple (a opera di Franco Peracchi) sono esposti nella TAB 7.1. Le due tipologie di evidenza, laddove le variabili di contesto prese in esame coincidono, sono sostanzialmente identiche, anche se talora la correlazione semplice appare più forte (più debole) data la multicollinearità esistente fra vari regressori (per esempio fra voti al diploma e posizione professionale dei genitori, entrambi

influenti sul TECO) ed evidentemente essa è attutita (o rafforzata) nella condizione del *coeteris paribus* adottata nella stima della regressione multipla. Esiste, così, una relazione sistematica al ribasso fra il risultato TECO e le variabili età, genere femminile (versus maschile) e residenza fuori Regione rispetto alla sede dell'Università, nonché una al rialzo relativamente all'anzianità dal diploma, alla provenienza dal liceo classico rispetto ad altri tipi di scuola secondaria, alla media dei voti al diploma e all'Università, alla condizione di single (rispetto a quella di coniugato), alla cittadinanza italiana e alla lingua italiana parlata a casa (versus cittadinanza e lingua non italiane). Sembrano, invece, *observationally equivalent* i casi che ci siano o meno fratelli/sorelle anch'essi all'Università, mentre la numerosità della famiglia sembra indurre un effetto negativo. Il ragazzo con più dotazioni tecnologiche riesce mediamente meglio, così come quello che si spinge almeno con un viaggio all'anno fuori Regione.

L'influenza dei genitori appare nel senso che una madre (non un padre) assente abbassa *coeteris paribus* il TECO e lo alza un padre (non una madre) dirigente. Ma nella correlazione semplice (cfr. paragrafo 4.7) l'effetto della condizione socio-culturale è molto più forte perché nella regressione multipla questa si esercita anche attraverso i voti al diploma e all'Università, nonché nella scelta della scuola secondaria: si nota, dunque, che alcune variabili di contesto, come per esempio lo status familiare, perdono di valore una volta controllatene altre; nello specifico, ciò avviene perché lo status familiare aiuta a predire anche il tipo di diploma di scuola media superiore, il voto di diploma, il tipo di corso di studio prescelto e il voto medio universitario, oltre che direttamente il risultato nel TECO.

Dunque, nella correlazione semplice, lo status professionale e culturale elevato dei genitori (cfr. paragrafo 4.7) è fortemente correlato con il successo nel TECO: basta che la madre sia dirigente o impiegata, che sia laureata o diplomata, qualunque sia la condizione paterna, per osservare risultati sopra la media e la mediana; e altrettanto dicasi per il padre. L'assenza di almeno un genitore è evidentemente condizione di deprivazione, la peggiore in assoluto, molto peggio che padre o madre operaio/a, o inoccupato/a, o senza titolo di studio.

Conta al ribasso che lo studente sia anche lavoratore e le varie tipologie di diritto allo studio esistenti non compensano svantaggi di varia natura esistenti per coloro che di solito vi ricorrono. L'unica forma di supporto allo studio che aiuta nel risultato del TECO sembra essere il contratto di collaborazione studentesca (l'unico assegnato con criterio solo meritocratico e senza attenzione alla condizione di indigenza).

Di particolare interesse l'esame della connessione o disconnessione fra le competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e i loro risultati sul TECO per Gruppi disciplinari e per Università: non c'è alcuna correlazione positiva tra la dichiarazione di competenze adeguate e i loro risultati, e c'è una differenza significativa nei risultati sul TECO a favore di chi ha risposto negativamente alla domanda sulle competenze acquisite nel Corso di Studi, anche se si analizzano tutti i quartili della distribuzione (cfr. paragrafo 4.11). E' interessante allora verificare che la percezione di competenze da parte degli studenti è indicativa (particolarmente negli Atenei meridionali) della *customer satisfaction* – evidentemente buona – ma di null'altro di "obiettivo".

Proseguendo nell'analisi delle variabili di contesto, si nota l'eccellente correlazione tra la qualità dei risultati TECO e la qualità scientifica dei docenti impegnati in quei Corsi di Studio, come indicata da R12, derivato dalla VQR (cfr. paragrafo 4.14): non stupisce *ex post* che, a livello delle strutture di insegnamento, la qualità dei risultati della didattica indichi un'eccellente *matching* con la qualità dei risultati della ricerca.

Infine, è presumibile che il *self-selection bias* sia positivo, dato che i voti al diploma (VMD) e all'Università (VME) dei ragazzi venuti al test sono significativamente migliori di quelli degli idonei non venuti e dei non idonei (cfr. paragrafo 4.13). Lo stesso si può dire se si analizzano tutti i quartili della distribuzione (cfr. paragrafo 4.13). Inoltre, dalle TABB 8.10 e 8.16 (cfr. paragrafo 4.13) si evince che le differenze tra studenti venuti e non venuti al TECO, in termini di tutte le variabili di contesto rilevanti per le correlazioni semplici con i risultati del TECO, inducano sistematicamente un *self-selection bias* positivo (età, cittadinanza, condizione di fuori sede, genere, stato civile, situazione di studente lavoratore, lingua parlata a casa e altre lingue conosciute). Sarebbe allora concepibile domandarsi di quanto si abbasserebbero i risultati di qualche Ateneo a basso indice P, se in esso la partecipazione degli studenti al test crescesse e venissero tutti gli idonei, non solo quelli autoselezionati al rialzo e di conseguenza per esempio il voto medio universitario o al diploma scendessero al livello corrispondente a quello di tutti gli idonei (non a quello dei soli venuti al test).

## 1.4 CONCLUSIONI

La sperimentazione 2012-2013 del test TECO, condotta dall'ANVUR su 12 Università, è stata in assoluto il primo caso, in Italia, in cui si è tentato di valutare il livello delle competenze generaliste acquisite dagli studenti universitari del nostro Paese, concentrando l'analisi sulla capacità di lettura, di analisi critica, di soluzione di problemi nuovi di tipo logico, interpretativo o scientifico-quantitativo, e di comunicazione da parte dei laureandi di ogni Corso di Studi. Si tratta di competenze

essenziali almeno quanto quelle più legate alle materie specifiche di laurea, che l'Università ha il dovere di porre al centro della sua attività formativa, anche perché necessarie per la migliore adattabilità al mercato del lavoro e alla vita presente e futura delle persone, e dunque fondamentali per accrescere l'occupabilità e l'*empowerment* personali.

Dai risultati sperimentali, complessivamente comparabili a quelli osservabili altrove nel mondo, come sintetizzati nei paragrafi 4.15 e 4.16, emerge tuttavia una debolezza solo italiana: la dissociazione nei nostri studenti tra la logica letteraria e quella scientifica, che va ricomposta e superata in una sorta di nuovo Rinascimento. Si tratta di una tendenza osservabile nelle *best practice* di Nord e Sud America e di Estremo Oriente, essendo d'altronde fortemente proposta dalle stesse Linee Direttive dell'ultimo Consiglio dei 47 Ministri Europei dell'Istruzione Superiore, riunitisi a Bucarest nel 2012.

## 2. RAGIONI E CRITERI DELLA SPERIMENTAZIONE TECO





## 2. RAGIONI E CRITERI DELLA SPERIMENTAZIONE TECO

### 2.1 RAGIONI DELLA SPERIMENTAZIONE

Esse sono di natura sia formale che sostanziale.

#### 2.1.1. RAGIONI FORMALI

Fin dalla costituzione dell'ANVUR (DPR 76/2010) è fatto obbligo all'Agenzia di valutare non solo i processi e gli *input* dell'offerta formativa, ma anche “la qualità dei risultati e dei prodotti delle attività di gestione, formazione, ricerca, ivi compreso il trasferimento tecnologico delle Università e degli enti di ricerca, anche con riferimento alle singole strutture dei predetti enti (art. 3, c. 1, lettera a)”. Più esplicitamente, all'art. 3, c.2 lettera a) si aggiunge che “costituiscono tra l'altro oggetto della valutazione ... l'efficienza e l'efficacia dell'attività didattica sulla base di standard qualitativi di livello internazionale, anche con riferimento agli esiti dell'apprendimento da parte degli studenti e al loro adeguato inserimento nel mondo del lavoro”. Tali esiti si declinano, nelle Linee Guida esplicitate dall'EHEA (*European Higher Education Area*) nel 2005, nel 2006 e nel 2008, a seconda del livello di approfondimento, in *knowledge, skill, competence*, o (in francese) in *savoir, savoir faire, savoir être*. La “traduzione” italiana non solo tarda a venire (il recepimento del MIUR è appena del dicembre 2010, e il testo corrispondente - “Il Quadro dei Titoli Italiani” - è del gennaio 2011), ma in aggiunta essa non è aderente né alla lettera né allo spirito del 2008, anche se interpreta la vecchia, precedente impostazione dei 5 Descrittori di Dublino (i primi due di carattere specialistico, gli ultimi tre di carattere generalista). Infatti, nella versione ufficiale italiana della Raccomandazione Europea 2008/C111/01, p. 7 (Unione Europea, 2008), “*qualifications*” è tradotto con il termine “titoli” e i 3 aspetti cruciali delle competenze di natura generaliste (“*critical thinking, problem solving con decision making, ability to communicate*”) sono così illustrati: “I titoli finali del I ciclo possono essere conferiti a studenti che abbiano la capacità di raccogliere e interpretare i dati... ritenuti utili a determinare giudizi autonomi, inclusa la riflessione su temi sociali, scientifici o etici; sappiano comunicare... a interlocutori specialisti e non specialisti; abbiano sviluppato quelle capacità di apprendimento che sono loro necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia”. I 2 descrittori di natura specialistica sono, invece, più correttamente indicati in quanto “i titoli finali del I ciclo possono essere conferiti a studenti che abbiano dimostrato conoscenze e capacità di comprensione in un campo di studi di livello post secondario ... che, caratterizzato dall'uso di libri di testo avanzati, include anche la conoscenza di alcuni temi di avanguardia nel proprio campo di studi; siano capaci di applicare le loro conoscenze... e possiedano competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni che per risolvere problemi nel proprio campo di studi”.

Successivamente, la Legge 240/2010 (art. 5, comma 3) e il Decreto Legislativo 19/2012 avviano il processo che in seguito si concretizza nel sistema integrato di Autovalutazione, Valutazione periodica e Accredimento (AVA), deliberato dall'ANVUR (2013). Tra i requisiti dell'accredimento iniziale, è fatto obbligo di esporre nella Scheda Unica Annuale del corso di studio (SUA-CdS), fra gli obiettivi della formazione, anche quelli nei risultati attesi dell'apprendimento sia di carattere specialistico, sia di carattere generalista, definiti per aree di formazione omogenee, secondo i principi europei inizialmente adottati a Bergen dalla Conferenza dei Ministri Europei Responsabili dell'Istruzione Superiore (2005). Ancor più significativamente, l'ANVUR (2013) pone all'interno del capitolo F.2, dedicato all'“accredimento periodico delle sedi e dei corsi di studio universitari”, una sezione (F.2.4) riguardante gli “ulteriori criteri, indicatori e parametri per l'accredimento periodico delle sedi e dei corsi di studio”, inclusivi di quelli (F.2.4.1) concernenti “gli esiti degli apprendimenti effettivi” (p. 36 di ANVUR, 2013): secondo il sistema AVA, dunque, i risultati effettivamente raggiunti dagli studenti universitari in termini di competenze, sia specialistiche che generaliste, devono essere non solo confrontati con quelli attesi, ma anche accertati ,

perché, in prospettiva, vanno considerati ai fini dell'accreditamento e della valutazione periodica<sup>1</sup>.

Si intende introdurre così una novità assoluta nel contesto universitario nazionale, che, grazie a questa iniziativa, si allinea con le *best practice* in corso nei principali Paesi del Nord e Sud America, dell'Estremo Oriente e, in misura più limitata, anche d'Europa, dove la dinamica è stata finora più lenta, ma gli appelli ad accelerarla da parte delle Conferenze dei Ministri Europei responsabili dell'Istruzione Superiore sono sempre più forti e frequenti nell'ultimo quinquennio. Lo dimostrano, da ultimi, il Documento Ufficiale approvato il 26-27 aprile 2012 a Bucarest dai 47 Paesi Membri dello Spazio Europeo, e in particolare il documento strategico "Mobilità per un miglior apprendimento". Non a caso, nella bozza del febbraio 2014 di revisione delle *Standards and Guidelines* dell'ENQA (ESG, 2014 e 2014bis), frutto del consenso di ENQA, ESU, EUA, EURASHE, EI, BUSINESS EUROPE e EQAR, finalmente si introduce il concetto di "student-centred learning", affermando che è necessario che "the assessment of students reflects this approach... This means careful consideration of the design and delivery of study programmes and the assessment of outcome. The achieved learning outcomes are analysed in relation to the intended outcomes". Tale tipo di valutazione sposta finalmente l'attenzione dall'attività dell'insegnamento a quella dell'apprendimento di fatto ottenuto dagli studenti (dal "teaching" al "learning"), consentendo quindi di superare l'approccio tradizionale basato esclusivamente sulla rilevazione dei requisiti procedurali di carattere formale e sugli *input*. Nel sistema AVA, di conseguenza, viene integrata l'assicurazione di qualità, attenta alle condizioni minime, necessarie a promuovere con economia ed efficienza l'offerta formativa, con un'impostazione centrata sulla sua efficacia, misurata dai risultati effettivi e dai *learning outcome*<sup>2</sup>.

## 2.1.2. RAGIONI SOSTANZIALI

Non meno importanti di quelle formali sono le ragioni sostanziali, che inducono l'ANVUR alla verifica degli esiti effettivi dell'apprendimento. Lo chiedono sempre più insistentemente tutti coloro che hanno interesse ai risultati e non semplicemente alle procedure e agli *input* del sistema universitario. E gli *stakeholder* sono tanti:

- le imprese (incluse quelle del settore finanziario), che domandano lavoro istruito e sempre più spesso sostengono di non avere difficoltà a trovare un buon ingegnere o un buon filosofo, perché gli Atenei italiani ne offrono di eccellenti e ne certificano le competenze specialistiche con i voti di laurea, ma di non essere altrettanto in grado di individuare laureati di qualunque settore disciplinare, ricchi di quelle competenze trasversali (capacità di analisi critica, di decisione, di comunicazione e altre), che per le aziende sono fondamentali e che nessuno in Italia verifica e certifica;
- le Università, che formano i nostri giovani e intendono meglio diagnosticare per accrescere la qualità dell'offerta formativa, e però sono costrette a "fare le nozze con i fichi secchi", in quanto tutte, anche le private, sono sostenute da fondi pubblici sempre più scarsi;
- gli studenti, con le famiglie, che desiderano potenziare il loro capitale umano quale fonte di benessere culturale e soddisfazione personale e insieme quale strumento per l'occupazione e per l'occupabilità futura in un mercato del lavoro avaro, angusto localmente ma ampio nel mondo, in una prospettiva, anche personale, difficilmente prevedibile e estremamente mutevole;
- il contribuente italiano e la Pubblica Amministrazione, suo agente nel rapporto *principal-agent*, che giustamente vogliono conoscere il cosiddetto *value for money*, l'efficacia in termini di risultati delle risorse che essi devolvono all'istruzione universitaria, chiedendo che all'autonomia degli Atenei si accompagnino la responsabilità (o *accountability*) e la valutazione, tanto più in una fase di crisi profonda, dove il bilancio pubblico è ristrettissimo, gli oneri su chi paga le imposte terribilmente pesanti, la disoccupazione giovanile (anche dei laureati) sempre più intollerabile.

A ognuno di questi *stakeholder* interessa conoscere particolarmente il livello delle competenze trasversali mostrate dai nostri studenti universitari alla fine del loro percorso; ma mentre per alcuni - per esempio per le imprese - quella informazione può bastare, non essendo per loro rilevante sapere quando durante il tragitto il ragazzo si è dotato di quel bagaglio (all'asilo? entro le pareti domestiche? nella scuola secondaria? nel grado post-secondario?), per altri - le famiglie, le Università, il contribuente - essa, da sola, non è sufficiente, perché per loro sarebbe opportuno capire anche quale valore aggiunto si è conquistato nell'ultima fase del percorso (in quel corso di studio o altrove? in quella Università o nella città sua sede?).

Per tutti questi motivi, diviene centrale per l'ANVUR accertare e certificare negli studenti universitari soprattutto i *generic skill*, le loro capacità di affrontare problemi personali e collettivi in contesti socio-economici e lavorativi non noti *a priori*, utilizzando quindi in ambienti inediti conoscenze, abilità e competenze acquisite; tra queste ultime, più dettagliatamente, quelle di saper leggere e discutere un testo mai visto prima, esercitando su di esso il pensiero critico (*critical thinking*), anche

1 Il DM MIUR 47 del 30 gennaio 2013 relativo a autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico e valutazione periodica aggiunge soltanto, a proposito di "accertamento" degli esiti di apprendimento degli studenti, nei Corsi di Studio a distanza (nell'Allegato C), che "la valutazione degli studenti, tramite verifiche di profitto, è comunque svolta anche in sedi diverse da quella legale dell'Ateneo, purché in presenza dello studente davanti alla commissione, costituita secondo la normativa vigente in materia". Tuttavia, tale DM non esplicita ancora precisi indicatori sugli esiti degli apprendimenti effettivi per l'accreditamento e la valutazione periodica delle attività formative, perché la sperimentazione, di cui questo Rapporto dà conto, finisce successivamente, circa 13 mesi dopo, a metà marzo 2014.

2. Cfr. anche Council of the European Union (2014), le cui conclusioni nella direzione dei *learning outcome* diventano pressanti.

in presenza di semplici grafici o simboli quantitativi; quelle di risolvere problemi nuovi (*problem solving*), prendendo decisioni (*decision making*) in tempi rapidi e in condizioni di rischio; quelle di comunicare oralmente e per iscritto (*ability to communicate*), perché il lavoro si svolge sempre più spesso con altri soggetti - con i colleghi nel *team working* o con i *competitor*, ma anche con i clienti, con i fornitori, con la Pubblica Amministrazione -.

I test su tali tipi di competenze generaliste non esistono in Italia a livello di studi universitari, ma sono regolarmente utilizzati in altre fasce della popolazione. E testimoniano di ben noti punti deboli del nostro Paese, come ampiamente risulta dall'evidenza prodotta dall'OCSE con i test PISA sui quindicenni (PISA 2013), relativi alla lettura e alla comprensione di semplici problemi quantitativi, e con quelli PIAAC sulla popolazione adulta (ISFOL, 2013), dove l'Italia è l'ultima fra i quasi 30 Paesi testati nel grado di *literacy* e penultima nella *numeracy*. Che tali test siano uno strumento essenziale per la valutazione dei *generic skill* anche nell'Università è dimostrato dalla loro adozione in un numero rapidamente crescente di Paesi e nel mondo: è addirittura in corso da parte dell'OCSE con AHELO (*Assessing Higher Education Learning Outcome*) il tentativo di usare un unico test identico non solo per tutti i campi del sapere, ma anche per realtà così eterogenee come sono quelle della Colombia, l'Egitto, la Finlandia, la Corea, il Kuwait, il Messico, la Norvegia, la Slovacchia e gli Stati Uniti, che l'hanno già introdotto in un primo studio di fattibilità (AHELO, 2013).

## 2.2. CRITERI DELLA SPERIMENTAZIONE

Il Gruppo di Lavoro sulla Pre-fattibilità (di seguito GLP), nominato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR il 29 maggio 2012 con l'incarico di dare rapidamente risposta alle questioni strategiche più urgenti circa l'opportunità di prevedere anche per le Università italiane un test atto a valutare le competenze generaliste dei loro laureandi, aveva al termine dei suoi lavori<sup>3</sup> suggerito all'Agenzia alcune linee guida nei criteri generali da perseguire. Illustrate con dovizia di particolari nel *paper* "Ragioni, criteri e modalità di realizzazione di un test sulle competenze effettive di carattere generalista dei laureandi italiani", diffuso sul sito dell'ANVUR il 10 agosto 2012 (Kostoris Padoa Schioppa, 2012), tali linee guida ispirano la Delibera n. 65 del 13 agosto 2012 del Consiglio Direttivo dell'ANVUR (cfr. ALL. 1), che dà concreto avvio alla sperimentazione.

I criteri generali indicati dal GLP per il test sulle competenze generaliste sono per comodità qui sintetizzati nuovamente, anche perché sono integralmente fatti propri dall'ANVUR - come emerge dallo stesso Protocollo<sup>4</sup> del 18 dicembre 2012 (ANVUR, 2012) - e solo in pochi punti essi vengono successivamente in parte integrati o rimodulati in termini puntualmente illustrati nelle prossime pagine.

I principali criteri suggeriti dal GLP sono dunque i seguenti:

1. l'adozione di un unico test, uguale per tutti i Corsi di Studio universitari, da valutare in modo uniforme con riguardo a tutti gli studenti, perché le competenze di tipo orizzontale, che sono esposte come le prime (ma non certo le uniche) da accertare, non risultano nel resto del mondo essere influenzate dai particolari percorsi formativi seguiti, essendo per loro natura dipendenti da come si studia, non da quello che si studia;
2. l'adozione di un test atto a misurare non la cultura generale, bensì la capacità di lettura e analisi critica di testi sia esclusivamente letterari, sia con qualche riferimento quantitativo, nonché l'idoneità a dedurre decisioni coerenti e comunicarne il contenuto in forma scritta: a tal fine, il test, a livello internazionale, giudicato preferibile dal Gruppo di Lavoro sulla Pre-fattibilità è il *Collegiate Learning Assessment* - CLA, ([www.collegiatelearningassessment.org](http://www.collegiatelearningassessment.org)), o un suo derivato, prodotto dal *Council for Aid to Education* - CAE di New York, inizialmente realizzato per fornire ai *college* americani (che formano gli *'undergraduates'*, equivalenti ai nostri laureati del ciclo triennale) strumenti utili per il miglioramento continuo della qualità dell'apprendimento, poi utilizzato in 9 Paesi diversi, con AHELO. Idealmente, come precisato successivamente dal Comitato dei Garanti e degli Esperti dell'ANVUR, il test italiano sulle competenze generaliste (d'ora in avanti TECO) dovrebbe consistere di una parte a risposta aperta e di una a risposta chiusa, perché solo la prima consente di verificare l'efficacia e la tecnica della scrittura, mentre la seconda è considerata preferibile per far emergere la qualità del ragionamento scientifico-quantitativo;
3. la delimitazione della popolazione universitaria avente diritto al TECO in un perimetro definito da requisiti non di età (come nel caso dei test PISA e PIAAC), bensì di maturazione nel percorso degli studi (come in AHELO): viene così coniato il termine di *laureandi* (in senso lato), per indicare quegli studenti universitari, al netto degli iscritti ai Corsi di Studio nelle professioni sanitarie, che nel ciclo triennale hanno superato tutti i crediti formativi (CFU) di base e caratterizzanti e nel ciclo unico almeno 120 CFU di base e caratterizzanti. Nella fase sperimentale il test non

3. Iniziati il 5 giugno 2012, si sono conclusi dopo 7 settimane, nel luglio 2012. A tutti i membri del GLP, l'ANVUR è molto grata per l'altissima qualità professionale e perfetta tempestività dei contributi.

4. Esso concerne le procedure e gli atti necessari e conseguenti all'avvio della sperimentazione del test di valutazione delle competenze generaliste dei laureandi italiani e fra l'altro indica l'offerta formulata dal CINECA (cfr. ALL. 2 e 3) per la gestione del questionario ai laureandi italiani in 12 Università pilota nel 2013, senza oneri per l'ANVUR.

dovrebbe essere obbligatorio (pur essendo auspicabile, secondo il GLP, che tutti i laureandi di ogni corso di studio vi si sottopongano) a causa del periodo troppo breve intercorrente tra l'annuncio del test e il suo svolgimento negli Atenei: la data consigliata per esaminare chi possiede i requisiti e quindi è idoneo al test (chiamato anche laureando o regolare) è il 1 aprile. Nei primi mesi del 2013, il criterio 3 si precisa ulteriormente su tre aspetti:

- a) è necessario aggiungere tra i laureandi anche coloro che, iscritti al III anno del ciclo triennale, hanno superato tutti i CFU di base e caratterizzanti, salvo quelli offerti nel II semestre del III anno, poiché tale categoria di studenti, pur se perfettamente regolare, non può aver già completato all'1 aprile tutti i CFU di base e caratterizzanti;
  - b) sia per ragioni di costo, sia per il maggiore interesse verso i regolari non troppo anziani, il test è circoscritto ai soli studenti iscritti al III e IV anno al netto delle professioni sanitarie (e non a tutti coloro che soddisfano i requisiti di CFU sopra menzionati), tanto del ciclo triennale che del ciclo unico, indipendentemente dall'anno di immatricolazione;
  - c) si abbassa l'asticella dell'auspicata partecipazione studentesca al TECO, in quanto i responsabili di ognuna delle Università della sperimentazione affermano di potersi impegnare a far partecipare al test non più del 50% degli aventi diritto, per ciascuno dei Corsi di Studio;
4. l'adozione del TECO nella fase sperimentale solo nei confronti dei laureandi e non anche delle matricole, sia per ristrettezze di bilancio, sia per poter dare agli *stakeholder* risposte significative in tempi brevi: un'analisi longitudinale sulle stesse persone all'inizio e alla fine del percorso universitario sarebbe il *first best* per verificare il valore aggiunto creato dagli Atenei, ma richiederebbe almeno 3-4 anni di attesa; una *cross-section* svolta contemporaneamente sugli studenti all'ingresso e in uscita dall'Università (per evitare di dover attendere i risultati per molti anni) raddoppierebbe subito i costi della sperimentazione e sarebbe comunque solo un *second best* per misurare il valore aggiunto. Dunque l'obiettivo della sperimentazione dovrebbe essere la valutazione del livello delle competenze generaliste acquisite dai laureandi, con qualche stima approssimata anche del valore aggiunto ottenuto nel grado post secondario degli studi, attraverso l'uso delle variabili di contesto in regressioni multiple;
  5. l'utilizzo di variabili di contesto, al fine di depurare quella parte dei risultati individuali del TECO dipendenti dalle caratteristiche sia personali della popolazione studentesca (per esempio di carattere anagrafico o familiare), sia collettive (per esempio legate al tasso di crescita della regione di origine o di quella sede dell'Università, inducenti una più o meno alta propensione alla rapida e buona riuscita negli studi): l'uso di tali variabili, teso a eliminare quei fattori osservabili che, oltre a spiegare perché alcuni studenti risultino possedere maggiori competenze alla fine del percorso, spiegherebbero anche perché essi apparirebbero "migliori" al suo inizio, consente di offrire una prima, approssimata idea del valore aggiunto creato dal particolare corso di studio e sede universitaria, come residuo non spiegato della regressione multipla, i cui regressori sarebbero proprio quelle variabili esplicative.

## 2.3 COSTI DELLA SPERIMENTAZIONE E SUE COPERTURE

Già da quanto affermato, è chiaro che il criterio di economicità ha ispirato tutte le fasi della sperimentazione, determinandone i contorni: per l'esattezza, nel bilancio di previsione dell'ANVUR per il 2013, sono stati appostati solo 200.000 euro spendibili per il TECO in quell'anno. Questo, da un lato, ha orientato al risparmio varie scelte strategiche adottate dall'ANVUR (come quella di limitare la sperimentazione agli studenti universitari in uscita e non anche in entrata, sottoponendo solo un sottoinsieme di ragazzi del III e IV anno a un test generalista e non anche a test disciplinari o specialistici), dall'altro lato, ha indotto l'Agenzia a svolgere una intensa opera di *fund raising*. La raccolta di fondi aggiuntivi ha avuto un notevolissimo successo per la sensibilità straordinaria e l'attenzione al problema delle competenze dei nostri giovani, dimostrate sia da varie fondazioni bancarie, sia da altre istituzioni pubbliche, quali il Ministero della Coesione del Governo Monti (attraverso Invitalia; cfr. ALL. 4), o l'illuminata Regione a Statuto Speciale del Friuli-Venezia Giulia, che qui tutti si ringraziano. Perciò, i 200.000 euro del bilancio di previsione ANVUR 2013 non solo nel preconsuntivo sembrano sufficienti a coprire tutti i costi marginali della sperimentazione TECO nell'arco di 18 mesi (in chiusura a marzo 2014), ma addirittura risultano essere largamente sovrabbondanti, in quanto la spesa addizionale netta per l'ANVUR dovrebbe essere inferiore ai 50.000 euro, come bene illustra la TAB 1.

**TAB 1: Costi e fondi aggiuntivi dell'ANVUR (migliaia di €) per i 18 mesi della sperimentazione TECO (Settembre 2012 – Marzo 2014)**

<b>Δ COSTI</b>		<b>Δ FONDI</b>	
<b>National Project Office</b>	<b>39</b>		
<i>una unità part-time</i>	<i>33</i>	Invitalia (per un Rapporto Specifico sui risultati delle Università del Sud)	
<i>altri costi</i>	<i>6</i>		
<b>Acquisto del prodotto</b>	<b>150</b>		<b>100</b>
<b>Traduzione del test e dei manuali</b>	<b>12</b>	<b>Fondazione San Paolo</b>	<b>40</b>
<i>CAPSTAN</i>	<i>12</i>	<b>Fondazione Cariplo</b>	<b>70</b>
<i>INVALSI</i>	<i>0</i>		
<b>Formazione dei LSC e scoring</b>	<b>20</b>	Fondazione Caripuglia per il tramite dell'Università del Salento (per coprire costi di traduzione del test e dei manuali di accompagnamento)	<b>12</b>
<i>CAE</i>	<i>20</i>		
<i>INVALSI</i>	<i>0</i>		
<b>Gestione del test, pulizia dei dati e Rapporto sui risultati statistico-psicometrici</b>	<b>29</b>	Regione Friuli-Venezia Giulia per il tramite dell'Università di Udine (per coprire costi di traduzione, stampa e diffusione del Rapporto Finale)	<b>10</b>
<i>CINECA</i>	<i>0</i>		
<i>CAE</i>	<i>29</i>		
<b>Analisi ed elaborazione dei risultati</b>	<b>10</b>		
<i>1 econometrico</i>	<i>6</i>		
<i>1 statistico/economista</i>	<i>4</i>		
<b>Traduzione, stampa e diffusione del Rapporto Finale e del Rapporto Specifico sul Sud</b>	<b>20</b>		
<b>TOTALE COSTI AGGIUNTIVI</b>	<b>280</b>	<b>TOTALE FONDI AGGIUNTIVI</b>	<b>232</b>

Quindi, l'ANVUR dovrà presumibilmente sostenere costi aggiuntivi per una cifra netta inferiore a 50.000 euro, ottenendo perciò un residuo attivo superiore a 150.000 euro rispetto alla spesa preventivata di fondi propri, pari nel 2013 a 200.000 euro.

### 3. MODALITÀ, TEMPI E FASI DELLA SPERIMENTAZIONE DEL TEST SULLE COMPETENZE GENERALISTE DEI LAUREANDI ITALIANI

---

### 3. MODALITÀ, TEMPI E FASI DELLA SPERIMENTAZIONE DEL TEST SULLE COMPETENZE GENERALISTE DEI LAUREANDI ITALIANI

Terminata, nel luglio 2012, l'attività del GLP sopra descritta, il 13 agosto 2012 l'ANVUR ha avviato la fase di sperimentazione vera e propria, attraverso la costituzione di un Gruppo di Lavoro (di seguito GDL) per l'adozione effettiva di un test di *generic skill* sui laureandi italiani, creando anche un Comitato di Garanti (di seguito CG) per la selezione internazionale e l'adattamento all'Italia del test CLA del CAE, o di un suo derivato (Delibera n. 65 del 13 agosto 2012, ALL. 1). Ai membri di questi due gruppi, indicati in copertina, l'ANVUR è estremamente grata.

Per comprendere le principali modalità della sperimentazione, è opportuno fin d'ora ricordare che essa si basa su una *governance* centrale localizzata nell'ANVUR e un'altra a livello dell'autonomia locale universitaria. Entrambe sono molto articolate. Quella centrale ha una sorta di segreteria tecnica, cui in parte contribuiscono anche alcuni collaboratori esterni – istituzioni<sup>5</sup> o persone<sup>6</sup> –, ma che soprattutto conta su alcuni eccellenti ricercatori interni all'ANVUR<sup>7</sup>. Cooperano con la

**TAB 2: Tempi e fasi della sperimentazione TECO nell'arco dei 18 mesi previsti (15 settembre 2012 – 15 marzo 2014) (\*)**

Attività	2012				2013												2014	
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18
1	Nomina del Comitato dei Garanti e del Gruppo di Lavoro																	
2	Creazione e completamento del <i>National Project Office</i> (cabina nazionale di regia)																	
3	Scelta delle 12 Università partecipanti alla sperimentazione																	
4	Individuazione degli ICP, ICA e Comitati di Coordinamento, codecisioni e <i>training</i> dei LSC e SC																	
5	Selezione e adattamento del test																	
6	Presentazione della sperimentazione nei seminari agli <i>stakeholders</i>																	
7	Predisposizione delle piattaforme tecnologiche e raccolta delle variabili di contesto																	
8	Traduzioni e conciliazione dei testi utilizzati per il test																	
9	<i>Focus group</i> e laboratorio cognitivo all'Università di Camerino																	
10	Validazione della traduzione dopo il <i>focus group</i>																	
11	Somministrazione del test nelle Università partecipanti																	
12	Gestione del test da parte del CAE e del CINECA fino al rilascio dell'attestato dei risultati individuali																	
13	Correzione del test																	
14	Controllo e <i>data clearing</i>																	
15	Presentazione esterna dei risultati della sperimentazione																	

(\*): Nelle colonne M1, M2 ... M18 sono indicati i 18 mesi della sperimentazione, per esempio M1 va da metà settembre a metà ottobre 2012, M4 evidenzia il periodo intercorrente tra metà dicembre 2012 e metà gennaio 2013, M18 corrisponde al 18esimo mese di sperimentazione – da metà febbraio a metà marzo 2014. Le righe illustrano le fasi di attività della sperimentazione, per esempio il quadratino colorato posto alla confluenza dell'ultima riga e dell'ultima colonna illustra la presentazione dei risultati TECO nella Conferenza dell'11 marzo 2014.

5. Fra le collaborazioni istituzionali si ricorda e ringrazia quella tra l'ANVUR e la CRUI (cfr. ALL. 5), stipulata il 19 febbraio 2013: con essa la Fondazione fornisce all'Agenzia, per il tempo della sperimentazione, il necessario supporto tecnico per favorire la promozione del progetto sperimentale e l'ANVUR, a sua volta, mette a disposizione della Fondazione le conoscenze acquisite come risultato del progetto, al fine di migliorare la qualità della didattica negli Atenei.

6. Fra le persone esterne, l'ANVUR è particolarmente grata a Paola Felli per la sua straordinaria pazienza, devozione e professionalità.

7. Fra gli interni si ringraziano soprattutto Alessio Ancaiani, Alberto Ciolfi e Irene Mazzotta.

*governance* centrale anche il GDL, il CG, i traduttori, i finanziatori, gli informatici del CAE e del CINECA: grazie davvero a tutti. Altrettanto elaborata è la *governance* a livello locale delle Università della sperimentazione: ciascuna, predisposta dal suo Rettore, è coordinata da un *Institutional Coordinator* Professore (ICP), coadiuvato da un Coordinatore Istituzionale Amministrativo (ICA), operanti con un Gruppo di Coordinamento dove sono normalmente presenti esponenti di tutte le Macroaree accademiche e degli studenti. A essi, tutti citati in copertina, l'ANVUR è grata per il lavoro di alta qualità generosamente offerto.

Le fasi e i tempi della sperimentazione sono quelli indicati nel cronoprogramma accluso (TAB 2), del resto quasi identico a quello illustrato *ex ante* (ANVUR, 2012), salvo uno slittamento tecnico di 2 mesi rispetto alla tabella di marcia originaria, dovuto, da un lato, al fatto che il Consiglio Direttivo dell'ANVUR ha deliberato l'inizio della sperimentazione TECO solo a metà agosto 2012, secondo le linee proposte dal Gruppo di Lavoro sulla Pre-fattibilità a luglio, e, dall'altro, alla successiva pausa estiva per le *Ferie Augusti*, tuttora in Italia festeggiate, anzi frequentemente estese per circa un mese. Come il cronoprogramma evidenzia, le fasi sono sintetizzabili in 15 punti, mentre i tempi sono scanditi dai 18 mesi della sperimentazione (da metà settembre 2012 alle Idi di marzo 2014). A tali fasi si riferiscono i successivi paragrafi 3.1. – 3.15. di questa sezione 3.

### 3.1 NOMINA DEL COMITATO DEI GARANTI E DEL GRUPPO DI LAVORO

Il Gruppo di Lavoro (GDL) ha avuto il compito di seguire l'intera sperimentazione del TECO sui laureandi italiani, mentre il Comitato dei Garanti (CG) doveva specificamente svolgere una funzione di garanzia nella selezione internazionale del test, nel suo adattamento e traduzione, nella validazione e analisi statistico-psicometrica.

In particolare, l'ANVUR ha chiesto (Verbale del 19 settembre 2012, cfr. ALL 6):

1. al CG una collaborazione nella selezione del test internazionale di *generic skill* e nella sua trasformazione in un "equivalente" test italiano attraverso adattamenti e traduzione (punto 1.a della Delibera n. 65);
2. al GDL una collaborazione sui criteri operativi e i modi concreti da seguire in tutte le attività collegate alla sperimentazione del TECO in Italia, a cominciare da quelli per selezionare le Università nella fase sperimentale (punto 1.b della Delibera n. 65): l'ANVUR per il momento promuoveva solo il test per le competenze trasversali, ma il GDL e il CG, in seduta congiunta, concordavano sulla disponibilità a procedere anche a testare le competenze specialistiche<sup>8</sup>, qualora fosse emerso un interesse in tal senso da parte degli ambienti accademici e delle sedi universitarie coinvolti nella sperimentazione;
3. al GDL una collaborazione alla divulgazione delle informazioni sui test e delle implicazioni derivanti dal loro uso presso tutti gli *stakeholder*, dagli studenti ai docenti, dalle famiglie alle imprese, alla Pubblica Amministrazione (punto 1.c della Delibera)<sup>9</sup>.

### 3.2 CREAZIONE E COMPLETAMENTO DEL NATIONAL PROJECT OFFICE (NPO) O CABINA NAZIONALE DI REGIA DELLA SPERIMENTAZIONE

La cabina nazionale di regia localizzata nell'ANVUR, oltre a giovare degli autorevoli membri del CG e del GDL per le funzioni strategiche collettive sopra descritte e per altre individualmente assegnate, ha beneficiato anche del contributo di una segreteria tecnica di collaboratori *junior*, indicati in copertina, i più importanti dei quali, già menzionati, vi hanno

---

8. Nei mesi successivi, in particolare, il CBUI (cfr. ALL. 7), in rappresentanza dei docenti di Biologia di tutte le Università della sperimentazione che hanno questo dipartimento, è risultato molto attivo in tal senso e l'ANVUR ha confermato la sua disponibilità a introdurre un test specialistico nel programma TECO, purché esso fosse prodotto concordemente dai biologi interessati. Tale test, però, per il momento non è ancora venuto alla luce.

9. Nella riunione del 7 novembre 2012 (ALL. 8), si sono precisate ulteriormente le responsabilità dei membri del GDL, nei loro diversi compiti: a ogni esperto è stato assegnato un ruolo di leadership rispetto alle differenti fasi di realizzazione del progetto e a ognuno si è anche affiancato con una funzione di appoggio un altro esperto del Gruppo, al fine di condividere le problematiche. Di particolare importanza le attività svolte da 4 colleghi, membri sia del Gruppo di Lavoro sulla Pre-fattibilità, sia del successivo GDL: Anna Maria Poggi, per il grande aiuto nella definizione dei contratti, Emanuela Reale, che, con straordinaria competenza e impegno, ha proceduto alla stesura di una prima parte del presente Rapporto, Roberto Ricci per la traduzione dei testi e per il monitoraggio dello scoring svolti dall'INVALSI, oltre che per l'alto contributo come membro del CG, Vincenzo Zara (fino al momento in cui è divenuto Rettore) per l'efficace coordinamento dei coordinatori locali: senza l'elevatissima professionalità di questi colleghi e amici, il successo del TECO non sarebbe davvero lo stesso.



afferito solo tra il settembre e il dicembre 2013, una volta liberati da altre attività istituzionali dell’Agenzia. La *governance* centrale della sperimentazione ha interagito durante tutti i 18 mesi con quelle delle autonomie universitarie locali, perché l’una e le altre hanno dovuto spesso prendere e attuare insieme decisioni prodromiche per il miglioramento della stima degli esiti dell’apprendimento degli studenti universitari, in termini di competenze generaliste, e hanno dovuto farlo in modo complementare, in tempi stretti, non senza difficoltà tecniche, talora con qualche piccola tensione, sempre superate in nome della volontà di ottenere insieme alcuni risultati utili all’autovalutazione<sup>10</sup> delle Università (cfr. ALL 9), oltre che alla valutazione degli altri *stakeholder*.

### 3.3 SCELTA DELLE UNIVERSITÀ PARTECIPANTI ALLA SPERIMENTAZIONE

La scelta delle Università partecipanti alla sperimentazione TECO è stata avviata attraverso un invito preliminare di fine luglio 2012, rivolto dal Presidente dell’ANVUR ai Rettori di tutte le Università italiane<sup>11</sup>: in esso, da un lato, si specificava la rilevanza dei risultati potenzialmente ottenibili dal test ai fini del miglioramento dell’offerta formativa universitaria, e, dall’altro, si precisavano sia la totale libertà nella scelta se aderire o meno alla sperimentazione, sia, in caso di assenso, l’assunzione delle responsabilità finanziarie derivanti dagli oneri a livello locale connessi alle attività della sperimentazione, nonché l’impegno ad assolvere a varie funzioni di carattere informatico e amministrativo<sup>12</sup>; contemporaneamente, il Presidente dell’ANVUR informava che l’Agenzia avrebbe successivamente effettuato una selezione fra le candidature pervenute, perseguendo obiettivi di rappresentatività ed efficacia, con metodi trasparenti.

I criteri di rappresentatività ed efficacia per la selezione degli Atenei sono stati individuati nei mesi autunnali dal GDL (nelle sedute del 19 settembre, cfr. ALL. 6, e del 7 novembre, cfr. ALL. 8). Il GDL, in particolare, ha suggerito di tener conto dei seguenti elementi per l’individuazione delle Università da coinvolgere nel progetto pilota:

1. un’adeguata composizione per aree regionali (Nord-Ovest, Nord-Est, Centro, Sud e Isole), possibilmente selezionando 2 Università appartenenti al Nord-Ovest, 2 al Nord-Est, 4 al Centro, 4 al Sud, di cui preferibilmente 2 nelle Isole,
2. l’esclusione di Università non multidisciplinari,
3. la preferenza, una volta soddisfatti i vincoli 1 e 2, per Atenei con qualche esperienza pregressa nella produzione o nella somministrazione di test usati per valutare i *learning outcome*<sup>13</sup> degli studenti universitari e, in assenza di questo fattore preferenziale, per quelli presumibilmente con superiori dotazioni informatiche e solidità amministrativa;
4. l’inclusione di Università con caratteristiche dimensionali diverse;
5. un limite massimo di 12 Università da coinvolgere nella fase sperimentale, eventualmente offrendo a quelle non selezionate la possibilità di partecipare in altro modo alla sperimentazione, per esempio sviluppando e somministrando autonomamente, di concerto con altri Atenei candidati, test per la valutazione delle competenze specialistiche, sotto il coordinamento dell’ANVUR<sup>14</sup>, facendosi però, in ogni caso, carico dei corrispondenti costi<sup>15</sup>.

Le Università che hanno presentato la propria candidatura sono state quasi una trentina. Di queste sono state selezio-

10. La scheda sulla regolarità dei CDL è stata mandata ai Direttori il 3 ottobre 2013 con l’indicazione di riinviarla, compilata, entro il 3 novembre 2013.

11. Lettera del 27 luglio 2012, prot. 938. In realtà alcuni Atenei avevano già avanzato durante la fase di pre-fattibilità la loro candidatura per partecipare alla sperimentazione della valutazione sugli esiti degli apprendimenti effettivi (Università degli Studi di Bologna, Università degli Studi del Salento, Università degli Studi Federico II di Napoli, Università degli Studi di Padova, Università degli Studi La Sapienza di Roma, Università degli Studi di Udine). Altri Atenei, invece, avevano manifestato informalmente il proprio interesse all’iniziativa, richiedendo ulteriori informazioni (fra gli altri, lo IULM di Milano, lo IUAV di Venezia e l’Università di Cassino).

12. Devono sussistere in Ateneo un data warehouse o un sistema che consenta la rapida ed efficiente interrogazione e gestione dei dati sugli studenti, e uffici di supporto nell’Università che possano coadiuvare nelle operazioni sperimentali, senza che queste gravino sui compiti già assegnati alle segreterie didattiche e studenti.

13. Nello studio di fattibilità AHELO dell’OCSE (AHELO, 2013), l’Università di Firenze aveva collaborato alla produzione del test usato nell’Engineering Strand, mentre le Università di Piemonte Orientale, Udine, Bologna, Roma “La Sapienza” e Napoli avevano fatto partecipare i loro studenti al test dell’Economics Strand.

14. Purtroppo, si è dovuto rinunciare a fare entrare nella sperimentazione dell’ANVUR eccellenti Atenei, quali, per esempio, quello di Bari, Camerino, Campobasso, Macerata, Perugia e l’Università per Stranieri di Siena.

15. Di fatto è successo che, per esempio nel caso delle Puglie, l’ANVUR non ha potuto inserire nel gruppo della sperimentazione entrambe le Università di Bari e del Salento, che si erano autocandidate, perché entrambe appartenenti alla stessa Regione, e, tuttavia, quando, nella primavera del 2013, la Fondazione Caripuglia ha deliberato di allocare 50.000 euro aggiuntivi affinché tutte e 4 le Università pugliesi (incluso il Politecnico di Bari e Foggia) potessero testare i loro studenti, oltre alla prescelta Lecce, le altre 3 Università hanno rinunciato all’opportunità, atta a coprire ogni costo aggiuntivo di quegli Atenei. L’ANVUR è, comunque, grata al Presidente Castorani di Caripuglia per la generosa offerta di risorse a favore della sperimentazione TECO, anche se poi questa non si è potuta concretizzare.

nate, utilizzando i criteri 1-5 sopra indicati, quelle di Piemonte Orientale (PO), Padova (PD), Milano (MI), Udine (UD), Bologna (BO), Firenze (FI), Roma La Sapienza (RM1), Roma Tor Vergata (RM2), Napoli Federico II (NA), Salento (LE), Cagliari (CA), Messina (ME).<sup>16</sup> L'Università di Camerino si è successivamente autoproposta per essere la sede del *focus group* e del laboratorio cognitivo, tappa fondamentale della sperimentazione (si veda il paragrafo 3.9) e l'ANVUR ha accolto con piacere tale offerta.

### 3.4 GOVERNANCE LOCALE: GLI INSTITUTIONAL COORDINATORS PROFESSORI (ICP), GLI INSTITUTIONAL COORDINATORS AMMINISTRATIVI (ICA) E I LEAD SCORER (LSC)

Sempre nelle lettere del 12 ottobre 2012, il Presidente dell'ANVUR invitava le Università partecipanti alla sperimentazione a costituire all'interno dell'Ateneo un Comitato di coordinamento della sperimentazione, il quale doveva assicurare, con riferimento alle attività TECO, il raccordo tra l'ANVUR e gli Organi di governo dell'Ateneo. Il Comitato era presieduto da un Coordinatore Istituzionale Professore (ICP), affiancato da un Coordinatore Istituzionale Amministrativo (ICA). Queste figure della *governance* locale della sperimentazione, citate in copertina e scelte direttamente dal Rettore, hanno giocato un ruolo essenziale per il successo del TECO. Gli ICP hanno avuto un primo incontro all'ANVUR il 16 novembre 2012; una settimana dopo, si è tenuto nella sede dell'Agenzia, un primo incontro con gli ICA.

Ogni ICP e ICA aveva numerosi e complessi compiti (cfr. anche Berti Ceroni, 2013), fra cui quelli di:

- riferire all'ANVUR sui problemi e le difficoltà a livello delle autonomie locali;
- riportare in sede locale i temi dibattuti con gli altri ICP e ICA e le decisioni prese di concerto con l'ANVUR a livello nazionale;
- fornire le informazioni empiriche circa il numero e le caratteristiche degli studenti idonei al test, e, più in generale, circa le variabili di contesto rilevanti per la sperimentazione;
- discutere e concordare sulle regole da adottare per lo svolgimento del test, su temi quali la percentuale degli aventi diritto<sup>17</sup> da portare a sottoporsi al test in ogni corso di studio o il periodo in cui far svolgere il test<sup>18</sup>;
- indurre a un esame molto dettagliato, attraverso uno specifico format predisposto dall'ANVUR (cfr. ALL 9), i responsabili di ciascuna Classe (e solamente se necessario di ogni singolo corso di studio) in ogni Università in cui emergessero percorsi molto irregolari o partecipazioni particolarmente scarse al test da parte degli studenti del III e IV anno, al fine di avviare in proposito una autovalutazione approfondita di Ateneo.

Con lettera del 15 gennaio 2013, Prot. n. 92, il Presidente dell'ANVUR chiedeva ai Rettori delle 12 Università della sperimentazione di indicare il nome di un *Lead Scorer* (LSC) al quale affidare il compito difficile del coordinamento dei correttori della sua Università e della correzione finale della parte del test a domanda aperta complessivamente affidata a 110 *scorer*<sup>19</sup> (si veda anche il successivo paragrafo 3.13). Visto il ruolo strategico per il TECO dei LSC, l'ANVUR chiedeva che essi fossero preferibilmente professori con grande autorevolezza accademica, tali da poter interagire efficacemente con le varie componenti istituzionali di riferimento per la didattica dell'Ateneo; il LSC poteva eventualmente coincidere con l'ICP, ma non era certo scoraggiata l'idea di far condividere le responsabilità a 2 docenti diversi. Le straordinarie capacità dimostrate dai 12 LSC nella formazione degli *scorer* e nella correzione dei test sono successivamente illustrate: a essi va il più sincero ringraziamento dell'ANVUR per la grandissima professionalità manifestata.

### 3.5 SELEZIONE E ADATTAMENTO DEL TEST

#### 3.5.1. IL CONTRATTO CAE-ANVUR

Sulla base del suggerimento del Gruppo di Lavoro per la Pre-fattibilità di utilizzare per la sperimentazione il test *Collegiate Learning Assessment* (CLA) del CAE, l'ANVUR aveva già nell'agosto 2012 implicitamente deliberato di rivolgersi a questa società

16. Si vedano le lettere di accettazione delle candidature inviate ai Rettori dal Presidente dell'ANVUR il 12 ottobre 2012, prot. da 1338 a 1349, e le lettere di non accettazione delle candidature inviate ai Rettori dal Presidente dell'ANVUR il 12 ottobre 2012, prot. da 1350 a 1355.

17. Per esempio, la maggioranza degli ICP ha sostenuto che non fosse possibile portare a svolgere il test tutti gli aventi diritto, scelta che il GDL e il CG avevano invece suggerito all'ANVUR per evitare ogni forma di self-selection bias. Ci si è allora attestati sulla regola di un minimo del 50% degli studenti di ogni Corso di Studio, percentuale che non è poi di fatto stata mediamente raggiunta, salvo che nelle Università di Udine e Piemonte Orientale.

18. Inizialmente, l'ANVUR avrebbe voluto che il test si svolgesse tra giugno e luglio 2013, mentre gli ICP e i LSC hanno chiesto e ottenuto di anticiparlo a partire dalla seconda metà di maggio (cfr. paragrafo 3.11.).

19. Tali *scorer*, selezionati dalle Università che hanno partecipato alla sperimentazione, sono elencati e ringraziati in copertina: l'ANVUR ne aveva calcolato il totale e indicato la percentuale per ogni sede in ragione della quota degli studenti aventi diritto al test in ciascun Ateneo sul totale italiano degli idonei: gli *scorer* sono stati calcolati in ragione circa di 1/200 aventi diritto al test in ogni Università.

americana. Successivamente il Comitato dei Garanti ha concordato sulla opportunità, peraltro accertata dalla letteratura internazionale, di prevedere un test per i laureandi con una duplice componente – a risposta aperta e chiusa – perché in tal modo si è in grado di verificare assai meglio aspetti diversificati della capacità di lettura, scrittura, analisi, argomentazione critica e attitudini a risolvere questioni di carattere sia qualitativo che quantitativo. In un gruppo tutto di elevatissimo livello di *expertise* e professionalità, il norvegese Jan Levi, Presidente di AHELO, metteva al servizio dell'ANVUR la sua grande esperienza per far comprendere ai colleghi del CG (che all'unanimità con lui concordavano) quanto fosse preferibile selezionare nel contesto internazionale un unico test, che includesse entrambe le componenti sopra indicate (l'aperta e la chiusa), diversamente da quanto purtroppo era successo in AHELO. Questa decisione del CG, notificata all'ANVUR fin dall'ottobre 2012, da un lato, rafforzava la posizione del CAE, quale unico produttore mondiale a offrire un simile test, chiamato CLA+ (perché derivato dal CLA), tanto più che il CLA era già stato individuato dal Gruppo di Lavoro sulla Pre-fattibilità come il miglior prodotto internazionale nel campo delle risposte aperte, e, dall'altro, implicava che l'ANVUR non avrebbe dovuto fare un bando di gara, bensì una trattativa privata con l'unico monopolista esistente, soprattutto a fronte di una spesa prevista non superiore ai 200.000 euro.

Iniziava, allora, un negoziato serrato *de visu* e a distanza fra l'ANVUR e il CAE, che implicava un'enorme riduzione dei costi inizialmente chiesti dal CAE e un altrettanto grande spostamento delle attività necessarie al TECO dalla responsabilità degli americani a quella degli italiani. La collega e illustre giurista del GDL, Anna Maria Poggi, collaborava sapientemente affinché l'ANVUR sottoscrivesse un contratto equilibrato con il CAE, non troppo invasivo da parte della società americana, come all'inizio essa avrebbe voluto, sulle opportunità che l'ANVUR intendeva ottenere nel controllo del prodotto e nella *ownership* del processo; il CINECA collaborava perfettamente in tal senso (si ringrazia particolarmente Mauro Motta) e progettava una procedura informatica di *redirect* durante lo svolgimento dei test e anche successivamente, che di fatto attuavano questa *ownership*<sup>20</sup>. Intanto, i colleghi del CG, super esperti in neuroscienze o in valutazioni psicometriche attraverso test, Alfonso Caramazza, Piero Cipollone, Roberto Ricci, dedicavano molto tempo ed energie a esaminare diversi esempi di test prodotti dal CAE, sia per la parte a risposta aperta che per quella a risposte multiple, discutendo lungamente con il CAE stesso modifiche e adattamenti nel test e nella metodologia dello *scoring*<sup>21</sup>.

Il contratto tra l'ANVUR e il CAE è stato finalmente stipulato il 15 febbraio 2013 dopo 4 mesi di trattative su vari fronti (cfr. ALL. 10): diversamente dal test CLA originario, il CLA+ nella versione italiana TECO consta non solo di una parte a risposta aperta, bensì anche di 20 domande a risposta chiusa, con 4 risposte possibili (di cui 3 distrattori e 1 giusta), per una durata complessiva di 90 minuti (60 per la risposta aperta, 30 per i 20 quesiti con *multiple choice*). La parte a risposta aperta è chiamata prova di prestazione o *Performance Task* (PT), mentre quella a risposta multipla è detta *Selected Response Questions* (SRQ). Per rispondere bene non è necessario possedere conoscenze specifiche in alcun ramo particolare. Anzi, sia in PT che in SRQ lo studente deve tenere conto solo delle informazioni contenute nei documenti inclusi nel test, non di eventuali altre provenienti da ulteriori fonti esterne; però certamente ognuno deve contare sulla propria cosiddetta "enciclopedia personale".

---

20. Nonostante questo, il contratto ANVUR-CAE prevedeva la sottoscrizione di un Accordo di confidenzialità (cfr. ALL. 11) collegato all'uso dei test, che lasciava pochi margini di libertà all'ANVUR. Infatti, vi si stabiliva l'obbligo di "confidential information" dove, secondo le parole del contratto, "Confidential Information" shall mean any confidential or proprietary information, as determined by CAE, that CAE may disclose to the Consultant, orally or in writing, in connection with Consultant's employment, including, without limitation, any test results and data obtained therewith, trade secrets, methods, software and associated documentation, business plans, source code, inventions, processes, designs, drawings, engineering or hardware configuration information, know-how, or any other proprietary or business information. By way of example, the methods employed to create the CLA tests are considered trade secrets of CAE and must be treated as Confidential Information. Ownership of Work Product. All work performed by the Consultant for CAE is owned by CAE and is considered Confidential Information. There shall be no dissemination or publication of any work or information developed during Consultant's employment without the prior written approval of CAE. Permitted Use. The Consultant shall use Confidential Information only during Consultant's period of employment and solely for the purpose of providing services to CAE in accordance with the terms of this Agreement, the policies and procedures of CAE, and any employment agreement that may be in effect. The Consultant shall not use any mentally-retained recollections of Confidential Information to copy, reproduce, summarize, disclose, or make use of the contents or substance of Confidential Information. For example, the Consultant shall not use or replicate, in whole or part, any of the methods used to create the CLA tests. Confidential Information shall, as between the Consultant and CAE, remain the property of CAE".

Parimenti, tutti coloro che hanno potuto esaminare il contenuto del CLA+ o del TECO hanno dovuto siglare un "Confidentiality Agreement". E tuttavia, contro ogni possibile aspettativa, è avvenuto che il CAE, e non l'ANVUR, abbia, per qualche ora, infranto, senza alcuna conseguenza pratica, la confidenzialità. L'ANVUR, tenuto conto di tutti questi elementi è in grado oggi, con il consenso del CAE, di pubblicare per intero la parte del test TECO a risposta aperta e anche uno stralcio delle domande a risposta chiusa, in modo da far meglio comprendere agli stakeholder italiani quali siano le caratteristiche del test (si veda l'Allegato al Rapporto).

21. Il CAE, oltre a fornire il test, infatti, con il contratto con l'ANVUR si impegnava anche alla formazione dei 2 Lead dei LSC, Roberto Ricci e Fiorella Kostoris, e, successivamente, dei 12 LSC nominati in ciascuna delle Università partecipanti, offrendo un Manuale per il supporto tecnico all'apprendimento del metodo di scoring della prova di prestazione, di cui i LSC si sono serviti per insegnare il metodo agli scorer italiani (cfr. ALL. 12, ALL. 13, ALL. 14, ALL. 15); a scrivere una breve guida per presentare agli studenti italiani e ai docenti i principi e il rationale del test CLA+ da utilizzare anche nella fase di pre-test (cfr. ALL. 16 e ALL. 17); a correggere i test a risposta chiusa (SRQ) ricevuti in forma anonima; a collaborare alle prime analisi statistiche dei risultati sui test attraverso l'elaborazione di uno specifico Item Report con indicatori relativi alla affidabilità statistica delle risposte fornite dal campione di studenti sottoposti al TECO (cfr. ALL. 18).

### 3.5.2. LA PROVA DI PRESTAZIONE O PERFORMANCE TASK, PT, IN TECO

Nel modulo PT del TECO sono presentati in un documento centrale, o “stimolo”, un fatto o un atto o una circostanza, di natura realistica, che identifica un tema, con corredo di evidenze empiriche aggiuntive, talora incoerenti, spesso con diverso grado di robustezza (per un totale di 6 documenti). Gli studenti sono invitati ad assumere un ruolo attivo nell'affrontare la questione, suggerendo una soluzione o raccomandando l'intervento più adeguato o decidendo tra diverse opzioni che presentano aspetti più o meno desiderabili, in base alle informazioni fornite nel “fascicolo documentale”. Non esistono risposte giuste o sbagliate, ma solo bene o male argomentate, coerenti o incoerenti, solide o deboli sul piano empirico, descritte con maggiore o minore efficacia e appropriatezza di linguaggio. Il fascicolo documentale include normalmente diverse fonti di riferimento, che possono essere costituite da rapporti tecnici, tabelle di dati, grafici, articoli di giornale, promemoria di ufficio, e-mail o documenti analoghi.

Le domande in PT sono dirette a testare tre aspetti:

- a) *la capacità di ragionamento analitico e di soluzione di problemi (Analysis and Problem Solving – APS)*, mostrata dagli studenti nell'interpretare, analizzare e valutare la qualità delle informazioni e dei dati loro proposti: essi devono, tra l'altro, identificare nei documenti idee o fatti pertinenti a un problema in discussione, illustrare informazioni correlate o conflittuali, rilevare buchi nella logica e supposizioni opinabili, spiegare dove e come si comprenda che le evidenze sono credibili, deboli, inaffidabili, incoerenti o incomplete e soppesare dati di varia provenienza per trarre una decisione o conclusione logica, corroborandola con un esame coerente delle informazioni fornite;
- b) *l'efficacia di scrittura (Writing Effectiveness WE)*, mostrata dagli studenti nel comunicare per iscritto le loro argomentazioni;
- c) *la tecnica di scrittura (Writing Mechanics – WM)* da loro utilizzata, con riguardo alle regole basilari della lingua in cui si esprimono.

Ciascuno dei tre ambiti riceve un punteggio da 0 a 6: il minimo nel modulo PT è quindi 0; il massimo è 18. Di fatto, gli studenti che ricevono in PT un punteggio complessivo inferiore a 3 sono eliminati dalla valutazione, in quanto si ritiene che in tale circostanza il livello del loro impegno nel test sia così basso da configurarsi un caso “*observationally equivalent*” a quello della non partecipazione al test stesso (cfr. 3.14.).

### 3.5.3. LE 20 DOMANDE A RISPOSTA MULTIPLA O SELECTED RESPONSE QUESTIONS, SRQ, IN TECO

Le 20 domande a risposta multipla sono intese a valutare una serie di competenze di natura diversa, prevalentemente di carattere scientifico-quantitativo. In esse, gli studenti devono scegliere la risposta corretta, scartando i tre *distractor*, sulla base delle informazioni riportate o deducibili dalla documentazione fornita (anche questa include lettere, dialoghi, tabelle, fotografie, grafici, articoli di giornale o simili).

Le domande in SRQ sono dirette a testare tre aspetti:

- d) *la capacità di lettura critica (Critical Reading – CRE)* di un breve testo, corredato, di solito, da un grafico o da un semplice strumento di analisi quantitativa;
- e) *la capacità di criticare un'argomentazione (Critique an Argument – CA)*, selezionando, per esempio, la posizione più convincente tra quelle diverse, espresse da persone differenti e spiegando perché;
- f) *la capacità di ragionamento scientifico e quantitativo (Scientific and Quantitative Reasoning – SQR)*, a fronte di informazioni ed evidenze sia qualitative che quantitative.

Ogni domanda riceve un punteggio 0 se la risposta è errata o mancante, 1 se la risposta è esatta: pertanto il minimo nel modulo SRQ è 0, il massimo è 20.

### 3.5.4. L'ADATTAMENTO DEL CLA+ PER TRASFORMARLO NEL TECO

Non basta tradurre in italiano un test, ma è necessario anche *italianizzarlo* se si vuole offrire ai nostri studenti di livello post-secondario un insieme di documenti coerenti con la cultura, la storia e il contesto del Bel Paese, in modo da dare loro un prodotto che, *mutatis mutandis*, sia davvero identico a quello sottoposto ai colleghi delle Università americane (o di altre nel mondo, come quelle dei 9 Paesi partecipanti al *Generic Skill Strand* dell'OCSE). Tale adattamento è stato svolto dai membri del CG con professionalità, sia esaminando varie opzioni di test a risposta aperta e chiusa, fra quelle esistenti nel CAE, al fine di scegliere la più consona, sia inducendo il produttore americano a modifiche opportune per l'ambiente italiano. Così, per esempio, il CG ha scartato nel campo dei test a risposta aperta quelli per i quali i richiami culturali erano impossibili da riprodurre nella nostra lingua: c'era, per portare un caso, un bellissimo test PT, dove lo “stimolo” (il documento centrale di ogni domanda a risposta aperta) illustrava il quadro di Bruegel il Vecchio esposto al Museo di Bruxelles sulla *Caduta di Icaro* (ovviamente i ragazzi non avevano alcun bisogno di sapere che cosa fossero la pittura fiamminga o il mito greco), ma i documenti di accompagnamento (sempre esistenti in ogni PT) erano tratti dalla letteratura anglosassone, con passi poetici

di Auden ed Elliot, non solo difficili da tradurre in sé, ma impossibili da italianizzare per gli esperti dell' ANVUR, non trovandosi i "corrispondenti" letterati e poeti italiani, commentatori dello stesso episodio della storia dell'umanità. Così, per fornire altri esempi nel campo dei test a risposta chiusa, sono stati scartati quelli dove il tema appariva pruriginoso (legato alle abitudini sessuali dei giovani o a battaglie femministe) o dove le caratteristiche statistiche dei risultati già ottenuti in precedenti utilizzi nei *college* americani non sembravano abbastanza solide (per esempio, perché la percentuale di risposte corrette era troppo esigua e, presso i pochi che rispondevano bene, la correlazione individuale con il resto delle risposte esatte nelle altre parti del test era troppo bassa).

L'adattamento italiano è poi consistito nel ridurre il numero di documenti di accompagnamento nella parte PT del test, partendo dall'ipotesi (poi nei fatti dimostratasi purtroppo fondata) che esista una scarsa abitudine alla lettura rapida e accurata da parte dei giovani italiani, e in aggiunta nel contenere a soli 90 minuti<sup>22</sup> il TECO nel suo complesso (per evitare un tempo di concentrazione sul test troppo esteso), mantenendo, invece, 30 minuti per la parte SRQ, ma inserendovi solo 20 e non 25 domande a risposta multipla, come invece avviene nell'equivalente test CLA+ svolto negli USA.

Ulteriormente, l'adattamento all'Italia è consistito nell'eliminare dalla parte SRQ quegli elementi dei quesiti che alla platea dei nostri studenti potevano apparire troppo matematici, vista l'ipotesi (anch'essa purtroppo rivelatasi corretta) di una impostazione prevalentemente letteraria ancora dominante nella cultura del Bel Paese: per esempio, il Comitato dei Garanti ha deciso che nelle domande non si poteva fare riferimento a più di un grafico o di una tabella per argomento, e che questi non dovevano portare riferimenti a indicatori statistici (come il *t*-statistico), in Italia largamente ignoti in tutte le discipline diverse da quelle strettamente legate alle scienze in senso stretto. Tuttavia, il Comitato dei Garanti decideva di non potere/volere stravolgere troppo (nel trasformare in TECO l'originario CLA+) il test che era stato validamente testato altrove nel mondo, sia perché considerava che anche la platea degli studenti italiani (insieme a quella delle loro famiglie, dei docenti, della società) doveva in parte cominciare ad adeguarsi agli standard internazionali, sia perché proprio questi fornivano il *benchmark* di confronto, a noi assolutamente necessario, per arrivare a corrette valutazioni dei risultati osservati in Italia: dunque il CG e l'ANVUR concludevano che nell'adattamento non bisognava creare eccessivi scostamenti tra il CLA+ e il TECO.

### 3.6 PRESENTAZIONE DELLA SPERIMENTAZIONE NEI SEMINARI AGLI STAKEHOLDER

La somministrazione del test sulle competenze generaliste dei laureandi italiani è stata preceduta da una intensa fase di presentazione e discussione dell'iniziativa con le 12 Università interessate. Gli Atenei coinvolti nella sperimentazione hanno organizzato incontri con l'ANVUR a partire da fine novembre fino a metà febbraio 2013<sup>23</sup>. Numerosi sono stati i partecipanti e l'interesse manifestato dal personale docente e amministrativo, dagli studenti e talvolta dai potenziali datori di lavoro (in ragione dell'impostazione che hanno voluto dare ai seminari le 12 Università). La presentazione dell'iniziativa a livello locale è stata una buona occasione per spiegare le ragioni, i criteri, le modalità della sperimentazione TECO e insieme per ascoltare i punti di vista degli *stakeholder* sia interni che esterni agli Atenei: essi si sono concretizzati in vari interventi, osservazioni, domande, suggerimenti di valenza positiva, salvo episodi marginali in cui è emersa qualche opposizione da parte degli studenti o dei docenti<sup>24</sup>; di particolare rilievo sono apparsi i commenti di coloro che operano nel mercato del lavoro, perciò sensibili ai possibili sbocchi professionali dei laureati (imprese, fondazioni bancarie, PA, ecc.). In ogni caso

22. Nell'originario CLA+, inizialmente sottoposto negli Stati Uniti, il solo modulo PT prevedeva in genere una durata di 90 minuti, con 9 documenti. Successivamente, anche negli USA si è proposto un modulo PT all'interno del CLA+ di 60 minuti come in Italia, con 6 documenti come nel TECO.

23. Le date dei seminari sono state: 29 novembre 2012 all'Università del Piemonte Orientale; 10 dicembre 2012 all'Università degli Studi del Salento; 11 gennaio 2013 all'Università degli Studi di Firenze; 18 gennaio 2013 all'Università degli Studi di Udine; 21 gennaio 2013 all'Università degli Studi di Messina; 23 gennaio 2013 all'Università degli Studi di Roma La Sapienza; 24 gennaio 2013 all'Università degli Studi di Roma Tor Vergata; 28 gennaio 2013 all'Università degli Studi di Milano; 31 gennaio 2013 all'Università degli Studi di Bologna; 1 febbraio 2012 all'Università degli Studi di Padova; 11 febbraio 2012 all'Università degli Studi di Cagliari; 18 febbraio 2012 all'Università degli Studi di Napoli Federico II.

24. Espressione della prima sono stati alcuni interventi in cui i giovani dicevano di essere stanchi che gli esami per loro non finissero mai (evidentemente non comprendendo che l'ANVUR voleva "parlare a nuora perché suocera intenda"); un caso di vero antagonismo si è manifestato in un Ateneo, nel quale alcuni studenti hanno detto: "Noi boicoteremo e chiederemo ai compagni di boicottare i test perché non crediamo che voi vogliate valutare la nostra capacità di analisi critica, voi che sempre avete voluto da noi solo il pensiero unico". Espressione della seconda sono state critiche circa l'inopportunità di valutare la qualità della didattica dall'esterno o di farlo attraverso un test, e circa l'opportunità di farlo piuttosto con un test disciplinare o ancora di farlo mettendo però a disposizione degli Atenei i singoli risultati individuali in forma non anonima. Mentre sui primi punti si rimanda, per le risposte, a Kostoris Padoa Schioppa (2012), sull'ultimo si intende in modo ufficiale affermare che l'ANVUR concorda sulla necessità che, in futuro, portando a regime il TECO, sia assicurata totale trasparenza (full disclosure) nei risultati, attraverso un coordinato ma serrato confronto con il Garante della Privacy, che finora l'ha impedita, forse, anche ricorrendo a qualche modifica normativa, se necessario.

è stato riservato un grande e utile spazio alla discussione, evitando di comprimerla con interventi lunghi da parte dei relatori. Fra i problemi più spesso oggetto di quesiti, vi è stato quello sulle ricadute del test e sulle modalità operative con le quali sono verificati gli apprendimenti effettivi. I seminari hanno aiutato a trasmettere agli ascoltatori (anche in *streaming*), insieme a maggiori informazioni, una certa dose di entusiasmo per l'iniziativa, evitando di cadere nella trappola che la sperimentazione fosse vissuta o come ulteriore adempimento burocratico da parte del personale amministrativo, o come pericolosa interferenza da parte del personale docente, o come esame addizionale da parte degli studenti. I docenti sono stati sensibilizzati sulla rilevanza strategica per l'Ateneo degli esiti della sperimentazione, in quanto i risultati ottenuti potranno contribuire, tra l'altro, anche al significativo miglioramento delle metodologie didattiche correntemente utilizzate, a seguito di una approfondita autovalutazione.

### 3.7 PREDISPOSIZIONE DELLE PIATTAFORME TECNOLOGICHE E RACCOLTA DELLE VARIABILI DI CONTESTO

La gestione del TECO ha richiesto l'utilizzo di 2 piattaforme tecnologiche: del CINECA e del CAE. Il CINECA ha cominciato a lavorare con l'ANVUR e con le 12 Università della sperimentazione, da un lato, nonché con il CAE, dall'altro, fin dal novembre 2012, in quanto doveva stabilirsi un accordo su vari fronti. In primo luogo, tra il CINECA e l'ANVUR, per quanto concerne la scelta del sistema di preiscrizione degli idonei al test, il modulo con le domande da far loro riempire e successivamente la raccolta di tutte le variabili di contesto riguardanti i dati non sensibili sugli studenti e le Università, qualora gli uni e le altre non li dessero all'Agenzia con la dovuta tempestività e precisione, il CINECA impegnandosi a restituire all'ANVUR le evidenze empiriche raccolte, nei modi e nei tempi richiesti.

Il CINECA doveva poi concordare con il CAE il modo di riprodurre sul piano informatico il test per coloro che venivano a svolgerlo, affinché, per esempio, le schermate sul PC fossero come quelle viste dai giovani testati nel resto del mondo e i tempi disponibili fossero egualmente rigorosi (60 minuti per PT, 30 per SQR). Il CINECA si impegnava affinché lo *scoring* del PT potesse avvenire *online* con le stesse caratteristiche utilizzate normalmente dal CAE, ma tenuto conto anche di alcune esigenze dell'ANVUR (per esempio, lasciando lo spazio per un voto, ma anche per un breve commento), dando la possibilità di rivedere il giudizio dopo formulato, offrendo al LSC l'opportunità di controllare il lavoro dei suoi *scorer*, e al *Lead* dei LSC di monitorare dall'INVALSI ogni singolo *scorer*. Il CINECA doveva anche mettersi d'accordo con il CAE sui metodi per *redirect* verso la loro piattaforma lo studente in procinto di svolgere il test, una volta rilasciata la sua identità al CINECA, e dunque una volta reso anonimo e pronto al passaggio sulla piattaforma americana; doveva concordare anche il passaggio di ritorno dal CAE al CINECA della stringa completa delle informazioni con le risposte date da ogni singolo studente testato, dopo terminati i 90 minuti. Ma bisognava che il CINECA si accordasse su una serie di elementi anche con i responsabili dei centri di calcolo e degli uffici amministrativi delle 12 Università della sperimentazione, al fine di aiutarli a estrarre le informazioni sugli aventi diritto al test insieme alle loro variabili di contesto.

I laureandi che intendevano sostenere il test dovevano pre-iscriversi compilando un apposito modulo *online* del CINECA. Talvolta questo si combinava con un altro modulo *online* della propria Università di appartenenza (Felisatti, 2013), perché con il primo si effettuava la domanda di partecipazione al TECO in una data sessione, mentre con il secondo si veniva informati dei dettagli di sede o di orari cui si era ammessi. Dunque, nella piattaforma CINECA, al momento della pre-iscrizione, lo studente forniva le informazioni di base (cfr. ALL. 19 e 20), a cominciare dal nome e dall'identificativo; successivamente, al momento del test, egli ne aggiungeva di ulteriori, come la professione e il livello di istruzione dei genitori, la percezione sulle sue competenze acquisite nel Corso di Studi, la regolarità della sua frequenza, con la relativa liberatoria all'ANVUR per i dati sensibili: il diverso grado di informazioni esistenti sugli studenti del III e IV anno delle 12 Università, a seconda che siano venuti al TECO o si siano pre-iscritti ma non si siano poi sottoposti al test o siano idonei ma non si siano nemmeno pre-iscritti o non risultino neppure idonei, è testimoniato dalla TAB 3 sulle variabili di contesto qui acclusa.

Le fonti statistiche di tali informazioni sono numerose - dal *data base* Offerta Formativa del MIUR a quello dell'Anagrafe Nazionale Studenti sempre del MIUR, dagli studenti alle Università, all'ISTAT. Sono così individuati alcuni vettori per gruppi omogenei di variabili di contesto, anche a seconda che si tratti di dati individuali "obiettivi", come quelli di natura anagrafica, sui quali a priori non ci si può immaginare quale sia l'influenza sul TECO (per esempio il genere, lo stato civile, l'età, l'anzianità dal diploma), di dati familiari "obiettivi", con lo stesso incerto effetto atteso sul TECO (per esempio, il numero di membri del nucleo di appartenenza), di dati di anagrafica sociale (quali la cittadinanza, la lingua parlata, la condizione di fuori sede o di studente lavoratore, la classe sociale o culturale dei genitori, la dotazione informatica, l'attitudine e frequenza di viaggi) o meritocratici di natura sia individuale (voti e tipo di diploma, voti universitari, test di accesso superato a livello nazionale o locale, lingue straniere conosciute o corsi all'estero), sia collettiva per externalità legate all'ambiente studentesco e accademico con conseguenze invece attese sul TECO (considerati i numerosissimi studi di economia dell'istruzione esistenti), tutte però da verificare empiricamente attraverso la sperimentazione.

### 3.8 TRADUZIONE E CONCILIAZIONE DEI TESTI

La traduzione dei moduli PT e SRQ del test è stata svolta in prima battuta in modo indipendente ed eccellente da due organizzazioni, che qui si ringraziano caldamente, l'INVALSI, che lo ha fatto gratuitamente (con Maria Alessandra Scalise) e la Società CAPSTAN di Bruxelles (con Andrea Ferrari), specializzata in traduzioni di test dalle lingue dell'Unione Europea. Successivamente, le due traduzioni sono state confrontate e i problemi di incongruenza o differenza nelle due versioni sono stati risolti attraverso un sistema di conciliazione, realizzato dalla CAPSTAN, sotto la supervisione dell'ANVUR e con l'approvazione del CAE. Tutta la complessa operazione ha richiesto circa un mese. Vari altri documenti, oltre al test, necessari alla sua somministrazione, spiegazione, correzione e fruizione, sono stati tradotti, per esempio il Manuale per l'Attribuzione dei Punteggi (cfr. ALL. 12). Sarà inoltre tradotto in inglese anche il presente Rapporto<sup>25</sup>.

### 3.9 FOCUS GROUP E LABORATORIO COGNITIVO ALL'UNIVERSITÀ DI CAMERINO

La somministrazione vera e propria del TECO è stata preceduta da una fase di pre-test, svolta agli inizi della primavera (il 5 aprile 2013) presso l'Università di Camerino, dove 44 studenti, equamente distribuiti per tipo di corso di studio, su 202 idonei, pari al 21,78% - una percentuale, come si vedrà, di poco inferiore a quella manifestata nella media delle 12 Università della sperimentazione -, hanno partecipato al *focus group*: 42 studenti hanno completato il test, mentre 2 si sono ritirati (cfr. ALL. 26). Il *focus group* è stato utilizzato, come sempre in queste circostanze, per valutare la presenza di eventuali errori di stampa nel test e l'idoneità della traduzione dall'inglese, ai fini della esatta comprensione dei problemi, nonché per colmare alcune lacune riguardanti le categorie di informazioni utili, da richiedere in certi casi agli stessi ragazzi, per meglio identificare le variabili di contesto che li caratterizzano.

Le valutazioni suddette sono state svolte con la tecnica del "laboratorio cognitivo", sulla base di una guida prodotta dal CAE (ALL. 20): poiché il modo di ragionare degli studenti nel rispondere ai test e i processi del loro pensiero non possono venire osservati direttamente, sono necessarie inferenze basate sulle loro risposte verbali; il laboratorio si avvale, allora, del metodo del "*think aloud*", attraverso cui ai giovani è chiesto di "pensare ad alta voce" nel risolvere il problema posto dal quesito e nessuno, in questa fase, può interromperli con interventi esplicativi o correttivi, mentre qualche domanda, volta a cogliere elementi ulteriori, è rivolta al termine della sessione del test. Il laboratorio cognitivo istituito dall'ANVUR aveva in particolare l'obiettivo di controllare che la traduzione in italiano non alterasse i costrutti originari del test, che essa fosse interpretata dai nostri studenti nel significato iniziale in cui la domanda era stata formulata in inglese, che non fosse, in generale, più difficile da leggere e comprendere di quanto sarebbe stato se fosse stata fin da subito scritta per italiani.

Il pre-test ha evidenziato una lettura senza difficoltà da parte di tutti e uguale negli studenti italiani rispetto a quella emersa su test analoghi in altri Paesi del mondo, anche fra loro diversissimi, quali i 9 partecipanti allo studio di fattibilità AHELO di *generic skill*. Il pre-test è stato, comunque, particolarmente opportuno, perché, grazie all'apporto di uno studente, ha messo in luce un paio di errori materiali nel contenuto dei documenti a corredo dello stimolo nella domanda a risposta aperta, nonché suggerito piccoli miglioramenti lessicali per una più agevole e univoca comprensione dei testi predisposti.

---

25. L'ANVUR è grata ai due finanziatori - Caripuglia e Regione Friuli-Venezia Giulia - che, tramite le Università del Salento e di Udine, dovrebbero coprire tutti i costi di traduzione.

TAB 3: Variabili di contesto nelle 12 Università della sperimentazione relative a studenti idonei e non idonei al test

Tipo di informazione esistente per categoria di studenti:		NUMERO STUDENTI IDONEI				NUMERO STUDENTI NON IDONEI					
Testati, Preiscritti, Non preiscritti (idonei e non idonei)		PRV	PRN	N	PRVA	BO-PD N	PRE	NPRN	NN	BO-PD NN	
Preiscritti (idonei e non idonei)											
Testati											
Acronimo Fonte											
S: Studente											
U: Università											
ANS: Anagrafe Nazionale Studenti - MIUR (ANS)											
O: Offerta formativa - MIUR (OFF.F)											
ANV: ANVUR											
M: MIUR											
Nome variabile	Fonte	NUMERO STUDENTI IDONEI					NUMERO STUDENTI NON IDONEI				
		PRV	PRN	N	PRVA	BO-PD N	PRE	NPRN	NN	BO-PD NN	
ANAGRAFICHE	ID		5853	3272	12702	45	3394	5524	213	99530	23799
	DATA NASCITA	S*	5853	3272	12702	45	3394	5524	213	75731	0
	COMUNE NASCITA	S*	5853	3272	10568	45	1260	5524	213	75731	0
	GENERE	S*	5853	3272	12702	45	3394	5524	213	75731	23799
	STATO CIVILE	S**	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	PROVINCIA RESIDENZA	S*	5851	3270	12693	45	3394	5397	213	89538	13807
	COMUNE RESIDENZA	S*	5853	3272	12702	45	3394	5524	213	75731	0
	ANNO DIPLOMA	ANS	5840	3259	12641	45	3356	2114	211	89340	13628
	PROVINCIA SCUOLA	ANS	5601	3044	8898	43	0	2000	202	72667	0
	REGIONE SCUOLA	ANS	5601	3044	8898	43	0	2000	202	72667	0
NAZIONE SCUOLA	ANS	5601	3044	8898	43	0	2000	202	72669	0	
ANAGRAFICHE UNIVERSITA'	DENOMINAZIONE UNIVERSITA' (Città)	ANS	5853	3272	12702	45	3394	5524	213	99530	23799
	CORSO	U	5853	3272	12702	45	3394	2123	213	99530	23799
	CLASSE DI LAUREA (270 + 509)	DM 509/99 DM 270/04	5853	3272	12702	45	3394	2123	213	99530	23799
	GRUPPO DISCIPLINARE	ANV	5853	3272	12702	45	3394	1548	213	99530	23799
MACROAREA	MIUR	5853	3272	12702	45	3394	2123	213	99530	23799	
AREA GEOGRAFICA	U	5853	3272	12702	45	3394	5524	213	99530	23799	
AMBIENTALI	TASSO CRESCITA PIL REGIONE SEDE	ISTAT	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot
	TASSO DISOCCUPAZIONE GIOVANILE REGIONE	ISTAT	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot
	TASSO CRESCITA PIL REGIONE NASCITA	ISTAT	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot
	TASSO DISOCCUPAZIONE GIOVANILE REGIONE	ISTAT	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot
ANAGRAFICHE FAMILIARI	NUM NUCLEO FAMILIARE	S	5743	3205	0	45	0	5136	208	0	0
	NUM FRATELLI STUDENTI	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
ANAGRAFICHE SOCIALI	LINGUA PARLATA IN CASA	S	410	318	0	4	0	931	34	0	0
	CITTADINANZA	S*	5853	3272	10569	45	1261	5524	213	75731	0
	FUORI SEDE [(resid. Anagraf. - resid. Didattica) >	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	TEMPO MEDIO UNIVERSITA' - RESIDENZA	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	STUDENTE/LAVORATORE (su indicazione dallo	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	STUDENTE/LAVORATORE in ANS (informazione da	ANS	2876	1280	9308	23	0	1351	135	49195	0
	IN POSSESSO DI PC	S	4715	2583	0	35	0	3497	168	0	0
	IN POSSESSO DI TABLET	S	434	220	0	3	0	362	18	0	0
	IN POSSESSO DI SMARTPHONE	S	1630	863	0	7	0	903	61	0	0
	ATTITUDINE VIAGGI	S	5838	3272	0	45	0	2382	130	0	0
	NUM MEDIO ANNUO VIAGGI FUORI REGIONE	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	NUM MEDIO ANNUO VIAGGI FUORI NAZIONE	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	PROFESSIONE PADRE	S	5848	0	0	45	0	0	0	0	0
	CONTRATTO PADRE	S	5848	0	0	45	0	0	0	0	0
TITOLO DI STUDIO PADRE	S	5848	0	0	45	0	0	0	0	0	
PROFESSIONE MADRE	S	5848	0	0	45	0	0	0	0	0	
CONTRATTO MADRE	S	5848	0	0	45	0	0	0	0	0	
TITOLO DI STUDIO MADRE	S	5848	0	0	45	0	0	0	0	0	
SUPPORTI ALLO STUDIO	BORSA DI STUDIO	S	871	499	0	8	0	331	40	0	0
	OSPITALITA' IN STUDENTATO	S	70	36	0	0	0	28	4	0	0
	BUONI PASTO	S	87	30	0	0	0	31	3	0	0
	CONTRATTI COLLABORAZIONE STUDENTESCA	S	125	83	0	0	0	24	4	0	0
	ALTRO	S	77	32	0	1	0	19	3	0	0
MERITO INDIVIDUALE	TEST NAZIONALE CORSO	O	5853	3272	11441	45	2133	1545	212	84022	13061
	TEST LOCALE CORSO	O	5853	3272	11441	45	2133	1545	212	84022	13061
	LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE	S	5605	3010	0	42	0	3753	213	0	0
	NUM CORSI UNI FREQ IN LINGUA NON ITALIANA IN ITALIA	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	NUM CORSI UNI FREQ IN LINGUA NON ITALIANA ALL'ESTERO	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	NUM MESI STUDIO ERASMUS/ALTRO PROGRAMMA	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	VOTO DIPLOMA DI SCUOLA SUPERIORE	ANS	5516	3014	12345	43	3353	2042	195	97202	23567
	TIPO SCUOLA SUPERIORE	ANS	5550	3001	12028	41	3295	1970	197	86893	13240
	MEDIA VOTI UNIVERSITARI SOSTENUTI	ANS	5816	3238	12566	44	3386	1634	212	96065	23374
	NUM ESAMI UNIVERSITARI SOSTENUTI	ANS	5816	3238	11415	44	2125	1634	212	86126	13405
TOT CFU SOSTENUTI	ANS	5835	3253	9252	45	0	1722	212	74024	0	
ESTERNALITA' DI MERITO (*****)	QUALITA' AMBIENTE DIDATTICO - VQR R12	ANV	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot
	AUTOVALUTAZIONE AMBIENTE DIDATTICO - SCHEDA SUA COMPETENZE ATTESE	ANV	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot
	QUALITA' AMBIENTE STUDENTESCO - INDICE M	ANV	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot
	AUTOVALUTAZIONE AMBIENTE STUDENTESCO - FREQUENZA DICHIARATA REGOLARE	S	5817	8	0	44	0	0	0	0	0
AUTOVALUTAZIONE AMBIENTE STUDENTESCO - COMPETENZE ACQUISITE NELL'UNIVERSITA' DICHIARATE ADEGUATE PER IL TEST DALLO STUDENTE	S	5817	8	0	44	0	0	0	0	0	

(\*) Sebbene la fonte siano gli studenti, per le categorie N e NN la fonte delle variabili DATA\_NASCITA, COMUNE\_NASCITA, GENERE, STATO\_CIVILE, PROVINCIA\_RESIDENZA, CITTADINANZA è l'Università (U). Per Bologna e Padova si faccia

(\*\*) Sebbene la fonte siano gli studenti, per le categorie N e NN la fonte della variabile STATO\_CIVILE è l'Anagrafe Nazionale degli Studenti (ANS). Per Bologna e Padova si faccia riferimento alla nota (\*\*\*)

(\*\*\*) Per le sole Università di Bologna e Padova, la fonte per i dati nelle categorie N e NN (colonne BO\_PD\_N e BO\_PD\_NN) sono le Università stesse che hanno trasmesso i dati in forma anonima. Come si vede, queste Università hanno

(\*\*\*\*) Il dato può essere diverso da quanto riportato in ANS poiché è stato fornito direttamente dallo studente in fase di preiscrizione. In questo caso, per studente lavoratore si intende lo studente con un impiego/impegno anche precario ma

(\*\*\*\*\*) Le variabili appartenenti alla categoria "Eternalità di merito" esistono per diversi raggruppamenti di "Anagrafiche Università". Per maggiori dettagli sulle variabili di contesto delle Università sono cfr. Tab 3b



### 3.10 VALIDAZIONE DELLA TRADUZIONE DOPO IL FOCUS GROUP

Gli errori e i piccoli problemi di traduzione manifestati dal test preliminare, sottoposto al vaglio del *focus group* dell'Università di Camerino, sono stati quindi corretti e risolti, giungendo così alla validazione finale della traduzione.

Il fascicolo documentale del TECO prevedeva, inoltre, per chi si iscriveva e poi per chi effettivamente svolgeva il test, un format (cfr. ALL. 19) nel quale erano chieste notizie personali, come già illustrato nella TAB 3 (per es. dati anagrafici sullo studente e sulla composizione del suo nucleo familiare, sulle caratteristiche socio-economiche della sua famiglia, sulla sua condizione di fuori sede o di lavoratore, sull'eventuale supporto allo studio ricevuto, su dati individuali di natura meritocratica – voti al diploma e all'Università, test nazionale o locale superato all'ingresso nell'Ateneo, sulla percezione di competenze acquisite nel proprio corso di studio, sulla regolarità nella frequenza -): in particolare, tutti i pre-iscritti venuti al test dovevano rilasciare una liberatoria ai fini dell'uso delle notizie che li riguardavano, come richiesto dal Garante per la Privacy.

### 3.11 SOMMINISTRAZIONE DEL TEST

Il test è stato somministrato nei 12 Atenei selezionati, in un periodo che va dal 27 maggio al 4 luglio 2013: le date sono diverse da una sede all'altra, in ragione delle scelte delle Università medesime (cfr. ALL. 21). E' stata in ogni caso assicurata la continuità della somministrazione in un intervallo temporale definito, in modo da garantire omogeneità alla rilevazione. In alcuni casi, come nell'Università di Udine, le sessioni per il test sono state limitate all'arco di 3 giorni (dal 17 al 20 giugno); in altri, come nei mega-Atenei di Bologna e Milano, le sessioni si sono prolungate su un lasso temporale superiore al mese (dal 3 giugno al 4 luglio).

Con i dati a disposizione sull'universo degli Atenei italiani e sulle 12 Università della sperimentazione (TABB 4 e 6), si sapeva che gli aventi diritto al TECO costituivano un po' meno del 20% dell'insieme degli studenti del III e IV anno al netto delle professioni sanitarie, cioè una popolazione nell'anno accademico 2012-2013 di 21.872 unità. Per le ragioni sopra espone, non ci si attendeva che venissero al test più di 10-11.000 ragazzi. Di fatto si sono pre-iscritte ben 14.907 persone, perché fra esse si contano anche numerosi estranei non idonei, quindi non ammessi al test, e fra gli idonei pre-iscritti solo circa 5.900 studenti sono di fatto venuti (TAB 7).

<b>TAB 4: Studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie e numero fra essi di laureandi (*) – Tutte le Università italiane (Anno accademico 2010/2011, Giugno - Luglio 2011)</b>				
<b>Anno accademico 2010/2011</b>				
<b>tutte le Università italiane - corso di laurea triennale</b>				
anno di iscrizione	III	IV	III + IV	tutti gli anni (dal I al X)
<b>totale studenti</b>	170807	116625	287432	1017286
<b>studenti laureandi</b>	33922	21861	55783	89927
<b>% di studenti laureandi</b>	19,86	18,74	19,41	8,84
<b>tutte le Università italiane - corso di laurea a ciclo unico</b>				
anno di iscrizione	III	IV	III + IV	tutti gli anni (dal I al X)
<b>totale studenti</b>	41393	40417	81810	309892
<b>studenti laureandi</b>	8978	14729	23707	78043
<b>% di studenti laureandi</b>	21,69	36,44	28,98	25,18
<b>tutte le Università italiane - totale</b>				
anno di iscrizione	III	IV	III + IV	tutti gli anni (dal I al X)
<b>totale studenti</b>	212200	157042	369242	1327178
<b>studenti laureandi</b>	42900	36590	79490	167970
<b>% di studenti laureandi</b>	20,22	23,30	21,53	12,66

(\*) In questa tabella i dati sono raccolti prevalentemente a giugno 2011 (successivamente per Roma La Sapienza e Roma Tor Vergata). Qui gli studenti di ciascun anno di corso, in particolare del III e IV, sono persone iscritte al III e IV anno indipendentemente dall'anno di immatricolazione. I laureandi ne sono un sottoinsieme, e sono definiti in questo modo: se iscritti a un corso di laurea triennale, sono coloro che hanno ottenuto tutti i crediti relativi alle discipline di base e caratterizzanti per quel corso di studi; se iscritti a un corso di laurea a ciclo unico, sono coloro che hanno acquisito almeno 120 crediti nelle discipline di base e caratterizzanti per quel corso di studi.

Fonte: Anagrafe Nazionale Studenti - MIUR (ANS)

**TAB 6: Studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie e numero fra essi di laureandi (\*) – 12 Università della sperimentazione (Anno accademico 2012/2013, 1 Aprile 2013)**

Anno accademico 2012/2013, dati al 1° Aprile 2013			
12 Università della sperimentazione - corso di laurea triennale			
anno di iscrizione	III	IV	III + IV
<b>totale studenti</b>	58203	31.076	89.279
<b>studenti laureandi (**)</b>	7939	4946	12885
<b>R = % di studenti laureandi/totale studenti</b>	13,64	15,92	14,43
<b>P = % di studenti testati/laureandi</b>	30,1	29,6	29,9
12 Università della sperimentazione - corso di laurea a ciclo unico			
anno di iscrizione	III	IV	III + IV
<b>totale studenti</b>	16.777	15.559	32.336
<b>studenti laureandi (**)</b>	1663	7324	8987
<b>R = % di studenti laureandi/totale studenti</b>	9,91	47,07	27,79
<b>P = % di studenti testati/laureandi</b>	22,9	22,1	22,3
12 Università della sperimentazione - totale			
anno di iscrizione	III	IV	III + IV
<b>totale studenti</b>	74.980	46.635	121615
<b>studenti laureandi (**)</b>	9602	12270	21872
<b>R = % di studenti laureandi/totale studenti</b>	12,81	26,31	17,98
<b>P = % di studenti testati/laureandi</b>	37,2	18,6	26,8

(\*) In questa tabella tutti i dati sono raccolti all'1 Aprile 2013. Qui gli studenti del III e IV anno sono persone formalmente iscritte per la prima volta al III e IV anno nel ciclo unico e al III anno e I anno fuori corso nella triennale, indipendentemente dall'anno di immatricolazione. I laureandi ne sono un sottoinsieme, e sono definiti in questo modo: se iscritti a un corso di laurea triennale, sono coloro che hanno ottenuto tutti i crediti relativi alle discipline di base e caratterizzanti per quel corso di studi, fatta eccezione per quei crediti che possono essere ottenuti solo nel secondo trimestre del III anno (questa condizione è rilevante solo per gli studenti iscritti al III anno); se iscritti a un corso di laurea a ciclo unico, sono coloro che hanno acquisito almeno 120 crediti nelle discipline di base e caratterizzanti per quel corso di studi.

(\*\*) L'insieme degli studenti laureandi include anche un ridottissimo numero (34) di studenti NON laureandi che, essendosi preiscritti ed essendo stati ammessi al test dalle rispettive Università, sono qui contati come idonei al test a tutti gli effetti (cfr anche TAB 7).

Fonte: 12 Università della sperimentazione per quanto concerne i laureandi, chiamati anche studenti idonei. Per quanto riguarda gli altri studenti del III e IV anno, cioè i non idonei, la fonte è ANS, salvo che per le Università di Bologna (BO) e Padova (PD), che, volendo tenere anonimi i loro studenti, hanno dovuto necessariamente inviare tutte le informazioni concernenti le loro caratteristiche. Tutte le future tabelle hanno questa come fonte, se non diversamente specificato

**TAB 7: Studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie nelle 12 Università della sperimentazione, in base alla loro idoneità, preiscrizione e presenza al test**

LAUREANDI (*) = 21872 (**)				NON LAUREANDI = 99743 (***)	
PRESCRITTI E VENUTI AL TEST (PRV)	PRESCRITTI, VENUTI AL TEST, MA TEST ANNULLATO (PRVA)	PRESCRITTI MA NON VENUTI AL TEST (PRN)	NON PRESCRITTI (N)	PRESCRITTI (NPRN)	NON PRESCRITTI (NN)
<b>5853 (***)</b>	<b>45 (****)</b>	<b>3272</b>	<b>12702</b>	<b>213 (*****)</b>	<b>99530</b>

(\*): Studenti e laureandi sono definiti come nella TAB 6. I primi sono 121615. I secondi, chiamati anche studenti idonei, sono 21872.

(\*\*): Cfr nota (\*\*) della TAB 6

(\*\*\*): Si noti inoltre che altri 5524 studenti (non conteggiati) iscritti ad anni differenti dal III e IV, o a corsi per le professioni sanitarie, o non studenti, si sono comunque preiscritti per svolgere il test TECO, ma non sono stati ammessi essendo estranei al gruppo cui la sperimentazione si riferisce. Nel complesso i preiscritti di vario tipo sono 14907

(\*\*\*\*): I laureandi preiscritti e venuti al test sono chiamati anche studenti testati (T). In seguito al *cleaning* sui dati, essi toccano 5853 unità

(\*\*\*\*\*): Il test è stato annullato a tutti gli studenti (45) che hanno ottenuto un punteggio inferiore a 3 nel modulo "Performance Task" (PT) di TECO.

(\*\*\*\*\*): Anche i preiscritti appartenenti al III-IV anno al netto delle professioni sanitarie ma senza i requisiti di idoneità (213) non sono stati ammessi al test.

Fonte: Cfr TAB 3

Ogni Università ha predisposto un attestato di partecipazione da consegnare agli studenti appena sostenuto il test, redatto in base a uno schema unitario concordato (cfr. ALL. 22). Agli studenti è stata inoltre offerta, come già ricordato, la possibilità di ottenere dall'ANVUR, su richiesta individuale, un certificato con l'esito della prova e in circa tre mesi, i 3/5 dei laureandi testati hanno già domandato di conoscere i propri risultati (cfr. ALL. 23, ALL. 24, ALL. 25).

Tutte le prove TECO sono state somministrate *online* in ambiente sorvegliato. In ogni caso, per sua natura, la parte PT del test non è facilmente copiabile al pari del tema di italiano nelle scuole; la parte SRQ del test era anch'essa di difficile copiatura, in quanto le 20 domande venivano assegnate con criterio stocastico agli studenti, sicché per l'uno il primo quesito poteva coincidere con l'ultimo per il suo vicino di banco. Non si è perciò ritenuto di dover adottare metodi di stima dell'eventuale "cheating", che pure esistono e sono usati dove i sopraddetti accorgimenti mancano, per esempio in vari test su supporto cartaceo svolti dall'INVALSI.

Alcuni svantaggi del periodo estivo, prescelto per la somministrazione del test, sono stati lamentati dalle Università, che hanno illustrato la ridotta partecipazione degli studenti fuori sede rispetto ai pre-iscritti, per la temporanea assenza dei giovani dalla città dell'Ateneo, dovuta alla fine delle lezioni e alla mancata coincidenza della somministrazione del TECO con la sessione di esami; ma, all'opposto, altri studenti (presumibilmente non fuori sede) hanno motivato la loro non partecipazione al test esattamente con la ragione contraria, ovvero con l'eccessiva sovrapposizione del periodo del TECO con quello degli esami. Entrambe le posizioni sono deboli, a giudicare dalla TAB 8, in quanto si osserva che i ragazzi fuori sede sono spesso più presenti fra chi è venuto che fra chi si è pre-iscritto ma poi non è venuto al test; i ragazzi in sede, d'altra parte, sono spesso più frequenti tra i non venuti che fra i venuti al test, a riprova che la non partecipazione è solo debolmente dipendente dall'essere fuori sede: il peso dei fuori sede è quasi eguale (o di poco inferiore) tra i testati e tra gli idonei prescritti non venuti<sup>26</sup> (salvo che all'Università di Roma Tor Vergata, dove i fuori sede sono molto più numerosi fra coloro che alla fine non si sono sottoposti al test e salvo che a Bologna e a Padova, dove invece sono meno numerosi).

Questi e altri fattori hanno potenzialmente influito sulle caratteristiche del campione di studenti pre-iscritti e di quelli effettivamente testati rispetto all'insieme degli idonei, creando un'eventuale distorsione dovuta ad autoselezione (positiva se si autoescludono gli studenti peggiori; negativa in condizione opposta). I dati a disposizione consentono di valutare con qualche approssimazione il problema, ma non di eliminare il *self-selection bias*.

26 E' certamente vero, comunque, che, se il test TECO fosse passato all'1 novembre anziché all'1 aprile 2013, il numero degli aventi diritto al test sarebbe cresciuto di 16.637 unità, al netto però di quelli (e sono ben 12.177 individui) non in regola con i CFU di base o caratterizzanti all'1 aprile, ma laureatisi ugualmente fra l'1 aprile e l'1 novembre 2013 (cfr. TAB 1.1 mostrata più avanti).

**TAB 8: Studenti idonei preiscritti venuti e non venuti al test, per condizione di fuori sede e tempo di percorrenza Università-residenza abituale, sul totale idonei preiscritti venuti e non venuti al test**

Stu- dente fuori sede (*)	Tempo medio percor- renza università residenza abituale (**)	PO		MI		PD		UD		BO		FI		RM1		RM2		NA		LE		ME		CA		ITA12	
		PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN
NO	0	7,52	8,33	4,89	4,36	3,10	1,90	3,48	10,00	6,25	7,04	4,92	5,63	5,67	6,60	3,83	1,55	7,71	3,99	4,46	10,26	5,34	10,64	7,75	4,55	5,42	5,84
NO	1-15	15,67	6,67	5,14	6,91	7,65	8,57	11,50	16,67	10,60	12,68	11,29	9,60	6,22	6,60	18,58	15,50	5,48	6,55	27,39	23,08	16,03	25,53	16,28	9,09	9,17	8,19
NO	16 - 30	18,81	11,67	12,66	11,64	11,66	15,24	17,77	6,67	12,50	11,97	18,81	22,52	13,76	15,59	32,79	27,13	20,72	18,23	14,65	15,38	19,85	6,38	15,50	22,73	15,89	16,32
NO	31 - 45	3,76	1,67	10,90	11,27	6,92	10,48	5,23	3,33	5,71	2,11	10,42	7,62	11,29	8,11	9,84	13,95	11,13	12,25	4,46	5,13	4,58	0,00	5,43	3,03	9,14	8,40
NO	46 - 60	2,82	3,33	11,40	8,73	5,46	3,81	2,79	3,33	1,63	4,93	9,55	5,96	10,56	9,10	4,37	3,88	12,67	13,68	2,55	0,00	6,11	0,00	6,20	7,58	8,32	8,28
NO	61 - 90	0,94	3,33	4,64	6,55	3,28	2,86	1,05	0,00	0,82	0,00	3,04	2,65	4,95	4,40	3,28	0,00	9,08	8,55	1,27	0,00	1,53	2,13	0,78	0,00	3,95	4,22
NO	oltre 90	0,00	1,67	1,75	1,45	1,64	0,00	0,00	0,00	1,36	0,70	1,30	1,66	1,57	1,62	1,09	0,78	2,74	2,56	0,00	0,00	0,76	2,13	0,00	0,00	1,40	1,53
<b>Totale NO fuori sede</b>		<b>49,53</b>	<b>36,67</b>	<b>51,38</b>	<b>50,91</b>	<b>39,71</b>	<b>42,86</b>	<b>41,81</b>	<b>40,00</b>	<b>38,86</b>	<b>39,44</b>	<b>59,33</b>	<b>55,63</b>	<b>54,01</b>	<b>52,03</b>	<b>73,77</b>	<b>62,79</b>	<b>69,52</b>	<b>65,81</b>	<b>54,78</b>	<b>53,85</b>	<b>54,20</b>	<b>46,81</b>	<b>51,94</b>	<b>46,97</b>	<b>53,29</b>	<b>52,78</b>
SI	0	0,00	0,00	0,88	0,73	2,00	2,86	1,39	0,00	1,63	4,93	0,72	2,32	1,57	1,62	0,55	2,33	1,03	0,85	0,64	5,13	0,76	4,26	0,78	1,52	1,18	1,77
SI	1-15	0,63	1,67	3,51	4,00	16,58	19,05	11,15	30,00	29,35	23,24	7,09	8,61	5,85	6,66	4,92	3,88	3,77	3,42	5,10	12,82	16,03	10,64	11,63	7,58	8,24	7,55
SI	16 - 30	10,34	20,00	7,27	8,00	7,29	5,71	12,54	3,33	15,22	13,38	5,93	8,28	10,98	11,88	6,01	10,08	3,25	2,56	19,75	12,82	6,87	6,38	13,95	22,73	9,12	10,24
SI	31 - 45	15,99	13,33	4,39	6,55	5,10	2,86	9,76	3,33	1,36	2,11	6,66	4,30	5,49	6,03	3,83	5,43	4,11	2,85	7,64	10,26	3,82	2,13	4,65	3,03	5,77	5,32
SI	46 - 60	14,42	21,67	12,78	10,55	11,48	12,38	10,10	10,00	5,16	7,75	9,12	6,95	6,22	6,26	3,83	8,53	7,19	11,40	7,01	2,56	4,58	12,77	10,08	10,61	8,61	8,04
SI	61 - 90	7,21	6,67	12,91	10,18	10,93	8,57	9,41	6,67	5,43	2,82	5,93	7,28	8,51	8,46	4,92	0,78	5,82	7,41	2,55	2,56	6,11	2,13	3,88	3,03	8,12	7,52
SI	oltre 90	1,88	0,00	6,89	9,09	6,92	5,71	3,83	6,67	2,99	6,34	5,21	6,62	7,36	7,07	2,19	6,20	5,31	5,70	2,55	0,00	7,63	14,89	3,10	4,55	5,67	6,78
<b>Totale SI fuori sede</b>		<b>50,47</b>	<b>63,33</b>	<b>48,62</b>	<b>49,09</b>	<b>60,29</b>	<b>57,14</b>	<b>58,19</b>	<b>60,00</b>	<b>61,14</b>	<b>60,56</b>	<b>40,67</b>	<b>44,37</b>	<b>45,99</b>	<b>47,97</b>	<b>26,23</b>	<b>37,21</b>	<b>30,48</b>	<b>34,19</b>	<b>45,22</b>	<b>46,15</b>	<b>45,80</b>	<b>53,19</b>	<b>48,06</b>	<b>53,03</b>	<b>46,71</b>	<b>47,22</b>
<b>Totale</b>		<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

(\*) per studente fuori sede si intendono coloro che dichiarano una residenza anagrafica diversa da quella della didattica ad una distanza superiore ai 20 Km.

(\*\*) tempo medio, dichiarato dallo studente, impiegato giornalmente per raggiungere il luogo delle lezioni partendo dal luogo di residenza abituale (anche se diverso dalla residenza anagrafica) in minuti.

In grigio sono evidenziati tra gli studenti NON fuori sede i casi in cui la percentuale degli idonei non venuti è superiore alla percentuale degli idonei venuti, mentre tra gli studenti fuori sede i casi in cui la percentuale degli idonei venuti è superiore alla percentuale degli idonei non venuti

## 3.12 GESTIONE DEL TEST DA PARTE DEL CINECA E DEL CAE FINO AL RILASCIO DEI RISULTATI INDIVIDUALI

Delle due piattaforme tecnologiche, una del CINECA e l'altra del CAE, utilizzate per la gestione del TECO, va ricordato che nella prima sono avvenute la raccolta e la correzione dei test sulla parte a risposta aperta, nonché l'elaborazione di tutti i dati caratterizzanti i laureandi e gli studenti delle 12 Università, mentre nella seconda sono state trattate le domande a risposta multipla, con il relativo *scoring*. Dopo la correzione in Italia del modulo PT, il CINECA ha riversato sul CAE i risultati, una volta resi anonimi anche nella componente degli *scorer*<sup>27</sup>, ma dopo il *superscoring* del CAE, che metteva insieme la correzione del modulo PT con quella del modulo SRQ per ogni laureando, si è realizzato l'ultimo passaggio dal CAE al CINECA.

Dati i vincoli emersi con riferimento al rispetto della normativa sulla *privacy* e dato che le Università non sono state autorizzate dal Garante a ricevere l'informazione sulla *performance* individuale al TECO dei propri laureandi, precludendo loro la possibilità di servirsi di tale tipo di parametro per opportune forme di incentivazione o premio nei confronti degli studenti (ciò per evitare che gli Atenei potessero usarla contro i ragazzi che ne uscivano con minor successo), l'ANVUR ha deciso, per il tramite del CINECA, di consegnare a coloro che sono venuti al test e lo richiedevano un attestato con i loro risultati in ciascuno dei 6 elementi del giudizio, in valore assoluto e relativamente a vari *benchmark*. A partire dall'11 marzo, l'ANVUR ha deliberato (in data 17 febbraio 2014) che, in ogni caso, in nome del principio di trasparenza, gli Atenei potessero avere a loro disposizione tutti i dati individuali anonimi non solo dei loro laureandi testati, ma anche di quelli del resto delle 12 Università della sperimentazione.

## 3.13 FORMAZIONE DEI LEAD SCORER (LSC) E DEGLI SCORER (SC) E LORO CORREZIONE DEL TEST A RISPOSTA APERTA (PT)

L'attribuzione dei punteggi alla risposta aperta del TECO ha comportato un passaggio molto delicato, che ha avuto bisogno di una adeguata preparazione dal punto di vista metodologico e di una specifica formazione dei docenti italiani che avrebbero svolto questo compito. L'attribuzione dei punteggi alle 20 risposte chiuse è stata invece effettuata direttamente dal CAE, che ha ricevuto tali risposte in forma totalmente anonima: SRQ non necessita di un intervento discrezionale di valutazione, bastando un computer per la verifica di correttezza. La formazione alla correzione della parte PT del TECO è durata abbastanza tempo: per molti, anzi per tutti i docenti autorevoli che hanno avuto questa formazione, essa è stata la prima esperienza in tal senso, mai precedentemente ricevuta nella loro vita di studio e lavoro. Esperienza che sarebbe sempre auspicabile, perché, se è vero che la competenza e l'onestà intellettuale sono necessarie a una giusta valutazione dello studente sotto osservazione, esse non sono affatto sufficienti per un giudizio neutro, nel senso di essere indipendente dall'ordine con cui i test o gli esami sono giudicati ed essere egualmente replicabile dagli altri membri della stessa Commissione. Due persone (Fiorella Kostoris e Roberto Ricci) hanno avuto una formazione di 2 giorni *online* e 2 giorni *de visu* da parte dell'esperta Doris Zahner del CAE (che qui si desidera ringraziare per la grande disponibilità e il contributo di altissimo valore scientifico che ha offerto nella formazione e ancor più nella successiva analisi statistica dei risultati - cfr. ALL 18 e Zahner, 2014). Roberto Ricci, psicometrico dell'INVALSI, ha successivamente svolto la funzione di Leader dei 12 LSC. La formazione per la correzione dei test, cui sono stati invitati esclusivamente i 12 LSC delle Università della sperimentazione, si è tenuta presso l'ANVUR il 24 e 25 giugno 2013, sempre a cura di Doris Zahner. I LSC, dopo ottenuto tale *training* dalla società americana, hanno a loro volta proceduto alla formazione degli *scorer* (SC) della propria Università.

La formazione alla correzione del modulo PT, svolta in Italia, è stata accompagnata da griglie di analisi dei contenuti a supporto della valutazione, specificamente redatte con l'ausilio di un Manuale del CAE (cfr. ALL. 12) e di un'ulteriore Guida al Valutatore, scritta con grandissima perizia da Fabio Vendruscolo, ICP e LSC dell'Università degli Studi di Udine (Vendruscolo, 2013; cfr anche ALL. 13, ALL. 14, ALL. 15), per ciascuno degli ambiti coperti dal test (APS, WE, WM): il CAE stesso ha giudicato tale Guida assolutamente eccellente.

Il 20% delle domande corrette da ogni SC italiano è stato giudicato anche da un altro SC, e ciascuno di essi ha ricevuto le domande da valutare in modo anonimo e stocastico, senza dunque sapere chi si stesse valutando e nemmeno se si stessero valutando i propri o gli altrui studenti. Per ogni risposta, se lo *scoring* dei due SC coinvolti non era coerente, ovvero se la differenza fra i punteggi assegnati dai 2 valutatori era maggiore di 2 per ciascuno dei tre ambiti di valutazione, è intervenuto l'INVALSI con un attento monitoraggio.

27. Il passaggio dalla piattaforma CINECA a quella del CAE, in fase di somministrazione del test, è stato realizzato attraverso una operazione interna di redirecting da parte del CINECA, senza che la persona sottoposta al test fosse interrotta nella compilazione del TECO, anzi senza che nemmeno se ne accorgesse. Dopo terminato il test, si è fatto un passaggio inverso dal CAE al CINECA per la parte PT.

Di fatto, il controllo della qualità dello *scoring*, affidato all'INVALSI, è stato reso più semplice dalla circostanza che il 20% delle risposte era valutato da due giudici indipendenti (scelti stocasticamente e dunque a coppie variabili). In questa fase, gli SC che presentavano un giudizio non solidamente fondato sono stati immediatamente individuati, perché le loro valutazioni emergevano come *outlier* rispetto a quelle formulate dal complesso degli altri correttori. Il successo dello *scoring* realizzato in Italia con il TECO si misura anche con la estrema limitatezza del numero degli *outlier* fra gli *scorer*: in tutto 3 su 110, coinvolti nella correzione dei test. Successivamente tutte le correzioni effettuate da questi tre *scorer* di qualità meno elevata sono state controllate e corrette dall'INVALSI (e in proposito si ringrazia moltissimo Cristina Stringher e il suo gruppo di monitoraggio).

Ogni SC di ogni Università poteva effettuare la correzione al proprio computer *online*, usando direttamente la piattaforma CINECA. Egli (o ella) poteva e doveva essere direttamente monitorato dal suo LSC. L'attività di *scoring* è stata completata entro il 31 agosto 2013<sup>28</sup>, in modo che il *Lead* dei LSC, Roberto Ricci, con il gruppo INVALSI, fosse in grado di correggere le correzioni fatte dagli SC, se inappropriate. Quindi:

- Il punteggio finale nel modulo PT (minimo 0, massimo 18) è stato ottenuto combinando le valutazioni separate fornite da due valutatori indipendenti su tre diversi ambiti (con riguardo a analisi e soluzione dei problemi, efficacia di scrittura e tecnica di scrittura), dopo averle avvalorate e corrette;
- Il punteggio nel modulo SRQ (minimo 0, massimo 20) è invece uguale al numero di risposte esatte nelle 20 domande a risposta chiusa.

Il risultato complessivo TECO di ogni studente, da distinguere rispetto ai punteggi finora indicati (come nell'inglese si distingue fra lo *scale* e lo *score*), è stato infine calcolato come media aritmetica di opportune trasformazioni dei punteggi, atti a modificare gli *score* (rispettivamente negli intervalli 1-6 e 0-20) in *scale* omogenei (cfr. ALL. 18 e Zahner, 2014).

Il lavoro di *superscoring* del CAE, con la produzione del risultato TECO, è terminato, come previsto, il 30 settembre 2013, sicché oggi esso è disponibile per ogni ragazzo testato in ciascuna delle 6 componenti del test.

### 3.14 CORREZIONE E PULIZIA DEI DATI

Il controllo e la pulizia dei dati con il risultato del TECO sono stati realizzati dall'ANVUR, in collaborazione con il CAE (cfr. ALL. 18) e con il CINECA, utilizzando anche informazioni offerte dalle 12 Università della sperimentazione. Gli effetti principali di tale pulizia sono descritti nella precedente TAB 7, dove, per esempio, si accenna al fatto che è stato annullato il test di 45 persone effettivamente venute, in quanto esse hanno conseguito un punteggio nella prova di prestazione inferiore a 3, segno evidente della loro mancanza di impegno, talché diventano assimilabili ai pre-iscritti idonei non sottoposti al test. D'altra parte, dal controllo e dalla pulizia dei dati è emerso che, in qualche caso, le Università hanno consentito di far passare il test ad alcuni studenti che non ne avevano i requisiti: poiché "cosa fatta capo ha", tanto più se è stata fatta da altri, l'ANVUR ha deciso che essi erano a tutti gli effetti idonei, come se le Università non potessero mai sbagliare e dunque avessero eventualmente errato precedentemente nell'inviare le loro liste con l'identificazione dei requisiti degli studenti idonei e non idonei.

Da ultimo, il controllo e la pulizia dei dati hanno portato alla luce il caso non solo di un paio di centinaia di studenti del III e IV anno, a netto delle professioni sanitarie, che si sono iscritti al test, pur non superando i requisiti, ma in aggiunta di ben 5.524 estranei (perché iscritti ad anni diversi dal III e dal IV o iscritti a Corsi di Studio nelle professioni sanitarie o per altri motivi) che si sono pre-iscritti al test, evidentemente desiderosi di mettersi alla prova. Se uno degli indici di gradimento del TECO fosse dato dal numero di studenti pre-iscritti, bisognerebbe con soddisfazione registrare che esso tocca le 14.907 unità, pari a più dei 2/3 degli idonei al test, mentre i testati propriamente detti si avvicinano appena alle 5.900 unità.

### 3.15 PRESENTAZIONE ESTERNA DEI RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE

Durante i 18 mesi della sperimentazione vi sono stati numerosi contatti *de visu*, a distanza, epistolari, fra i vari collaboratori al progetto TECO, italiani e americani, informatici e traduttori, responsabili della *governance* centrale o locale, ma la rappresentazione esterna dei risultati è cominciata soltanto verso metà dicembre 2013. Innanzitutto, l'ANVUR ha tenuto a informare e raccogliere l'opinione dell'allora Ministra del MIUR, Maria Chiara Carrozza, sentendo il suo appoggio e anche la sua intenzione di rendere strutturale la scelta finora sperimentale di valutare con un test internazionale le competenze generaliste dei laureandi italiani. Forte di questa volontà espressa dal vertice, che l'ANVUR si augura di ritrovare nella Ministra Stefania Giannini, nuova titolare di quel Dicastero, l'Agenzia, dopo aver dibattuto, all'interno del Consiglio Direttivo

<sup>28</sup> Lo *scoring*, essendo *double-blind*, non poteva cominciare finché l'ultima delle Università in ordine di tempo non avesse terminato le sessioni di test: dunque è complessivamente durato meno di 2 mesi.

e con l'esperta Emanuela Reale, dei vari risultati specifici della sperimentazione, ne ha cominciato a divulgare i principali aspetti in lingua inglese, in un primo seminario all'Università di Bolzano (cfr. Kostoris Padoa Schioppa, 2014) e nel suo sito. A gennaio e febbraio 2014 sono stati esposti con maggiore dettaglio gli elementi emergenti dalla sperimentazione TECO e le prime analisi di correlazione semplice e di regressione multipla (quest'ultima prevalentemente a cura dell'econometrico Franco Peracchi, che molto qui si ringrazia) alla maggioranza degli oratori attesi nella Conferenza dell'11 marzo. Infine, subito prima di questa, il 3 marzo 2014 il Comitato Consultivo dell'ANVUR ha ricevuto un resoconto dei principali risultati TECO (si veda il successivo paragrafo 4.15).

# 4. FATTI PRINCIPALI EMERGENTI DALLA SPERIMENTAZIONE

## 4.1 L'INDICE DI REGOLARITÀ, R, NEGLI STUDI UNIVERSITARI

Il sistema universitario italiano ha molti problemi noti, come anche il confronto internazionale evidenzia: in pochi, fra i diplomati, si iscrivono all'Università, rispetto ai coetanei dei Paesi OCSE; troppi abbandonano – e non solo nei primi anni dall'immatricolazione; troppo frequentemente si laureano in ritardo rispetto al periodo curriculare previsto; una maggioranza rimane a lungo precaria o disoccupata dopo la fine degli studi (cfr. anche ANVUR, 2014A).

Ma esso soffre anche di un problema finora poco noto alle Università, come l'autovalutazione da parte delle stesse, in parte esposta nella TAB 9.1, mostra: il percorso di chi si laurea, perfino di chi si laurea in tempo, è irregolare (nel significato che questa sperimentazione dà alla parola), poiché nelle 12 Università della sperimentazione solo il 14 – 19% circa degli studenti del III e IV anno del ciclo triennale (a seconda che si guardi al problema prima o dopo la sessione estiva di esami) completa tutti i CFU di base e caratterizzanti del proprio corso di studio entro il momento della fine dei corsi; a quella sessione solo circa il 18 – 21% degli studenti del III e IV anno della triennale e del ciclo unico è regolare e dunque, nei nostri termini, pochi sono laureandi o idonei, cioè hanno diritto a sottoporsi al test TECO. Di conseguenza, accade (ed è un *mixed*

**TAB 9.1: Sintesi delle schede di autovalutazione delle Università circa il basso indice di regolarità (R) dei loro corsi**

Università		PO	MI	PD	UD	FI	RM1	NA	LE	ME	CA	NORD	CENTRO	SUD	ITA10	
N. schede di autovalutazione inviate (*)		1	42	36	27	31	5	32	22	35	33	106	36	122	264	
<b>CORSI DI STUDI TRIENNALI</b>																
CFU di base e caratterizzanti nel III anno del corso di studi della triennale	N. medio di insegnamenti di base e caratterizzanti di durata annuale nel III anno	0	0,4	0,1	0,5	1	0,2	0,4	1,9	0,3	0,2	0,3	0,9	0,6	0,5	
	N. medio di insegnamenti di base o caratterizzanti erogati nel I semestre del III anno	3	1,6	3,3	1,7	2,4	1,6	1,9	3,6	2,4	1,8	2,2	2,3	2,3	2,3	
	N. medio di insegnamenti di base o caratterizzanti erogati nel II semestre del III anno	0	1,1	2,7	1	1,6	0,8	1,8	2,9	1,6	1	1,6	1,5	1,7	1,7	
<b>CORSI DI STUDI TRIENNALI E A CICLO UNICO</b>																
Incidenza CFU base e caratterizzanti sul totale	fino al 60%		2		2	3		1	1	2		4	3	4	11	
	> 60 - 65%		4		4	6		4	1	3	3	8	6	11	25	
	> 65 - 70%	1	12		8	11	1	7	3	9	13	21	12	32	65	
	> 70 - 75%		17		7	1	1	11	7	11	15	24	2	44	70	
	> 75 - 80%		2		6	5	2	6	5	4	2	8	7	17	32	
	oltre 80%					3		3		1			0	3	4	7
	Non risponde		5	36		2	1		5	5		41	3	10	54	
	N. classi/corsi autovalutati	1	42	36	27	31	5	32	22	35	33	106	36	122	264	
Propedeuticità nello svolgimento dei corsi di insegnamento	NO		11	12	10	10		9	7	17	18	33	10	51	94	
	SI	1	31	24	17	20	5	23	12	18	15	73	25	68	166	
	di cui da 1 a 5 insegnamenti		1	1	3				4			5	0	4	9	
	di cui da 5 a 10 insegnamenti				8							8	0	0	8	
	di cui da 10 a 15 insegnamenti				2							2	0	0	2	
	di cui Non indica il numero di insegnamenti	1	30	23	4	20	5	23	8	18	15	58	25	64	147	
	Non risponde					1			3			0	1	3	4	
N. classi/corsi autovalutati	1	42	36	27	31	5	32	22	35	33	106	36	122	264		
Esistenza di esami ardui/docenti particolarmente selettivi	SI	1	24	23		16	3	9	14	14		48	19	37	104	
	NO		18	13		11	1	21	5	18		31	12	44	87	
	Non risponde				27	4	1	2	3	3	33	27	5	41	73	
N. classi/corsi autovalutati	1	42	36	27	31	5	32	22	35	33	106	36	122	264		
Tempo medio per la redazione della tesi	Tesi per niente impegnativa (meno di 1 mese o fino a 3 CFU)		4	17	10	2		10	3	11		31	2	24	57	
	Tesi poco impegnativa (da 1 a 2 mesi o da 4-9 CFU)	1	11	5	12	19	1	8	10	8	9	29	20	35	84	
	Tesa abbastanza impegnativa (da 3 a 4 mesi o da 10 a 15 CFU)		19	10	3	6	2	8	7	6	15	32	8	36	76	
	Tesi impegnativa (più di 4 mesi o più di 15 CFU)		2	3		2		2	1	3	2	5	2	8	15	
	Non risponde		6	1	2	2	2	2	4	1	7	9	4	19	32	
N. classi/corsi autovalutati	1	42	36	27	31	5	32	22	35	33	106	36	122	264		

(\*): L'Università di RM2 non ha inviato alcuna scheda, mentre l'Università di BO ha inviato una sintesi non utilizzabile. Le rimanenti 10 Università (il cui insieme in questa slide e nelle successive sarà indicato con ITA10) hanno inviato schede di autovalutazione su classi/corsi in cui R era inferiore alla media nazionale

bleasing) che ben quasi i 2/3 dei laureati entro il III anno accademico della triennale (burocraticamente e ufficialmente definiti "regolari") conseguono il titolo senza aver terminato i corsi di base e caratterizzanti da almeno un semestre (TAB 1.1). Purtroppo questi dati sono particolarmente preoccupanti al Sud: più dell'80% dei laureati entro il III anno accademico della triennale (burocraticamente e ufficialmente definiti "regolari") consegue il titolo senza aver terminato i corsi di base e caratterizzanti da almeno un semestre, rispetto al 55%, circa, riscontrato nel Centro+Nord. L'indice di regolarità (R) si attesta nel Mezzogiorno sul 12,5%, che è quasi la metà di quello del Centro+Nord. Un altro elemento che deve far riflettere è il dato della regolarità calcolata al 1° novembre (R-nov): dopo 6 mesi, infatti, il tasso di regolarità aumenta in misura non rilevante (da poco più del 12% a poco meno del 20%) nel Sud, mentre nel Centro+Nord più di uno studente su tre è regolare (35,4%) (TAB 1.1). Questi dati indicano che la irregolarità al Sud è un problema enorme e sistematico, per cui gli studenti non riescono (o non vogliono?) seguire il piano degli studi (indice no-reg), e si trovano molto indietro nella maturazione dei crediti più importanti (di base e caratterizzanti) (indice R), anche se sono loro concessi 6 mesi di tempo ulteriore (indice R-nov).

**TAB 1.1: Matrice di transizione degli studenti, laureandi e laureati nelle 12 Università della sperimentazione dal 1° Aprile al 1° Novembre 2013 (\*)**

Università	Studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie al 1° Aprile 2013										Indicatori					
	A: studenti laureati al 1° Novembre 2013				B: studenti non ancora laureati al 1° Novembre 2013						TOTALE studenti calcolato al 1° Aprile 2013 (**)	R (%)	R-nov (%)	R'-nov (%)	no-reg (%)	R-uni (%)
	A1: studenti laureandi al 1° Aprile che hanno svolto il test	A2: studenti laureandi al 1° Aprile che NON hanno svolto il test	A3: studenti NON laureandi al 1° Aprile	TOTALE A	B1: studenti che il 1° Aprile erano laureandi e hanno svolto il test	B2: studenti che il 1° Aprile erano laureandi ma NON hanno svolto il test	B3: studenti che hanno raggiunto le caratteristiche e per essere laureandi tra il 1° Aprile e il 1° Novembre	B4: studenti NON laureandi al 1° Novembre	TOTALE B	TOTALE studenti calcolato al 1° Novembre 2013 (**)						
PO (***)	97	8	189	294	216	177	288	972	1653	1947	1947	26	41,2	34,98	64,29	23,4
MI	293	302	487	1082	499	1468	2293	7445	11705	12787	13173	19,5	36,39	32,34	45,01	23,8
PD	326	590	2019	2935	220	781	1575	6570	9146	12081	11916	16,1	28,17	21,62	68,79	29,1
UD (****)	158	72	260	490	131	87	284	2480	2982	3472	3440	13	16,83	14,59	53,06	19,7
BO	143	744	1927	2814	227	1531	2272	9609	13639	16453	16476	16,1	29,55	24,46	68,48	29,1
FI	200	538	215	953	495	1225	1419	6730	9869	10822	10927	22,5	31,81	28,73	22,56	17,3
RM1	554	1203	1099	2856	1115	2935	3854	10951	18855	21711	20637	28,1	41,92	38,30	38,48	25
RM2	109	408	981	1498	72	489	1547	1555	3663	5161	7903	13,7	57,55	26,67	65,49	14,5
NA (*****)	214	440	4030	4684	370	1929	1448	10559	14306	18990	18990	15,7	26,19	19,73	86,04	10
LE	32	126	193	351	122	272	327	3679	4400	4751	4533	12,2	16,39	15,91	54,99	14,4
ME	44	72	526	642	70	167	374	4871	5482	6124	5630	6,4	11,15	10,85	81,93	15,9
CA	36	84	251	371	91	331	456	4879	5757	6128	6043	9,1	15,25	14,53	67,65	13
ITA12	2206	4587	12177	18970	3628	11392	16137	70300	101457	120427	121615	18	30,71	25,62	64,19	20,9
SUD	326	722	5000	6048	653	2699	2605	23988	29945	35993	35196	12,5	19,89	16,93	82,67	
CENTRO + NORD	1880	3865	7177	12922	2975	8693	13532	46312	71512	84434	86419	20,1	35,24	29,16	55,54	
R	Indice di regolarità al 1° Aprile 2013: laureandi/studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie calcolato al 1° Aprile 2013															
R-nov	Indice di regolarità al 1° Novembre 2013: (B1+B2+B3)/TOTALE B, dove TOTALE B sono gli studenti del III e IV anno al netto delle professioni sanitarie rimasti nell'Università.															
R'-nov	Indice di regolarità al 1° Novembre 2013 calcolato sugli studenti al 1° Aprile 2013: (B1+B2+B3)/TOTALE studenti al 1° Aprile 2013															
no-reg	studenti laureati del III-IV anno al netto delle professioni sanitarie, privi dell'indice di regolarità negli ultimi sei mesi: (A3/TOTALE A)															
R-uni	studenti di una laurea triennale laureati in corso nell'anno 2011 rispetto agli iscritti nell'a.a. 2010/11, immatricolatisi nel 2008/09															
(*) Studenti e laureandi sono definiti come nella TAB 4																
(**) Il numero (121615) di studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie calcolato al 1° Aprile 2013 di fonte ANS (salvo per BO e PD) non dovrebbe differire da quello (120427) calcolato al 1° Novembre, ma questo succede sia per la diversità della fonte informativa, sia per fattori che potremmo definire "fisiologici", in quanto legati ad aggiornamenti nei database degli studenti (es., trasferimenti da/per altri Atenei, temporanee sospensioni della carriera, rinunce agli studi, iscrizioni al corso tardivamente registrate).																
(***) Piemonte Orientale (PO): il dato B4 è ottenuto per differenza tra il totale degli iscritti (1874, dato ANS) e la somma di tutte le colonne precedenti																
(****) Udine (UD): il dato B4 è ottenuto per differenza fra il totale degli iscritti (3472, dato Università) e la somma di tutte le colonne precedenti																
(*****): Napoli (NA): il dato A3 è ottenuto per differenza tra il totale iscritti ANS e gli altri dati di questa tabella																
FONTE: Per studenti al 1° novembre 2013 (A e B): 12 Università della sperimentazione																
Per studenti al 1° aprile 2013: ANS, salvo che per le Università di BO e PD																
Per R: 12 Università della sperimentazione per i laureandi, ANS per il totale studenti al 1° aprile 2013																
Per R-nov, no-reg: 12 Università della sperimentazione																
Per R'-nov: 12 Università della sperimentazione per i laureandi al 1° novembre 2013, ANS per il totale studenti al 1° aprile 2013																
Per R-uni: MIUR - Ufficio di Statistica - Rilevazione sull'istruzione universitaria																

18

La TAB 2.1 mostra che la quota dei regolari sugli iscritti del III e del IV anno (indice di regolarità, R) è molto diversificata per Gruppi disciplinari: qui brillano fra i migliori chiaramente quelli sottoposti a test di accesso programmato nazionale (Medicina, Architettura, Veterinaria e Odontoiatria), o locale generalizzato (Psicologia, con il 100% degli ingressi testati), o alcuni dei settori con test locale maggioritario (come Farmacia); ma sono in eccellente posizione anche due Gruppi disciplinari dove non esiste in nessuna Università della sperimentazione alcun test di ingresso (Filosofia e Giurisprudenza). Nella disaggregazione per Università, vantano la più alta regolarità quelle di Roma "La Sapienza" e di Piemonte Orientale (TAB 2.4)<sup>29</sup>.

29. Si noti che tutti i Grafici, con origine ITA12 (per esempio, quelli collegati alle TABB 2.1 e 2.4), evidenziano le distanze da ITA12 dei Gruppi disciplinari e rispettivamente delle Università in termini di R e di P - cioè di indice di regolarità e di indice di partecipazione degli idonei - di fatto indicando le differenze rispetto alla media del campione delle 12 Università della sperimentazione.



## 4.2 L'INDICE DI PARTECIPAZIONE, P, AL TECO

La TAB 2.1 e seguenti sono interessanti da esaminare anche perché illustrano l'indice di partecipazione, P, dei laureandi venuti al TECO, accanto a quello di regolarità, R: mediamente, si è volontariamente sottoposto al test circa il 27% degli aventi diritto (dunque, poco più della metà di quelli auspicati/previsti dalle 12 Università), sicché diventa appena pari a uno scarso 5% la percentuale (Q) degli studenti del III e IV anno al netto delle professioni sanitarie di cui conosciamo i risultati al test. Un altro problema, potenzialmente molto più serio, creato dall'indice di partecipazione illustrato dalle TABB 2.1 e 2.4 rispettivamente, dipende da fatto che tale indice è molto diverso tra Gruppi disciplinari e tra Università differenti: infatti, esso è quasi doppio rispetto a ITA12 fra matematici, fisici, statistici, mentre è 10 punti inferiore alla media italiana nel Gruppo di Arte, seguito da Psicologia, Odontoiatria, Medicina e Lingue. In generale, come mostra sinteticamente la TAB 2.3, l'indice P è alto solo nella Macroarea scientifica, mentre l'indice R è elevato solo nella Macroarea Sanitaria e, in misura molto più limitata, in quella delle Scienze Sociali; la Macroarea Umanistica non manifesta buon grado di regolarità, R, né grande voglia di mettersi alla prova del test, P (e dunque sta nel quadrante di Sud-Ovest, dove purtroppo si trovano anche le Università di Bologna, Roma Tor Vergata e Napoli, mentre quelle di Udine e Piemonte Orientale sono posizionate nel quadrante di Nord-Est, portando al test il 63-64% degli aventi diritto, superando brillantemente la quota, almeno in media, dell'auspicato 50%).

**TAB 2.1: Indici di regolarità e di partecipazione per Gruppi disciplinari, evidenziati secondo la quota di programmazione degli accessi e il livello dei voti**

Gruppi disciplinari (Macroaree)	I	L	T	R	P	Q
agr.al (SC)	3239	361	139	11,15	38,5	4,29
arch (SC)	3056	1136	272	37,17	23,94	8,9
art (H)	1971	412	64	20,9	15,53	3,25
bio (SC)	6289	805	256	12,8	31,8	4,07
chim (SC)	1365	278	106	20,37	38,13	7,77
comun (SOC)	3065	510	131	16,64	25,69	4,27
cult (H)	3238	523	142	16,15	27,15	4,39
econ (SOC)	12047	1350	465	11,21	34,44	3,86
farm (SAN)	5996	1108	394	18,48	35,56	6,57
filo (H)	1730	422	108	24,39	25,59	6,24
form (H)	3306	431	128	13,04	29,7	3,87
geo (SOC)	1606	252	53	15,69	21,03	3,3
giu (SOC)	16347	4319	874	26,42	20,24	5,35
ing (SC)	10551	1219	463	11,55	37,98	4,39
lett (H)	4002	681	190	17,02	27,9	4,75
ling (H)	7104	1173	231	16,51	19,69	3,25
mat.fis.stat (SC)	5295	829	388	15,66	46,8	7,33
med (SAN)	8149	2100	393	25,77	18,71	4,82
odon (SAN)	546	244	44	44,69	18,03	8,06
polit (SOC)	5606	678	201	12,09	29,65	3,59
psic (SOC)	4073	1108	191	27,2	17,24	4,69
soc (SOC)	2520	368	79	14,6	21,47	3,13
sto (H)	1344	235	57	17,49	24,26	4,24
terr (SC)	8091	1045	391	12,92	37,42	4,83
vet (SAN)	1019	285	93	27,97	32,63	9,13
<b>ITA12</b>	<b>121615</b>	<b>21872</b>	<b>5853</b>	<b>17,98</b>	<b>26,76</b>	<b>4,81</b>

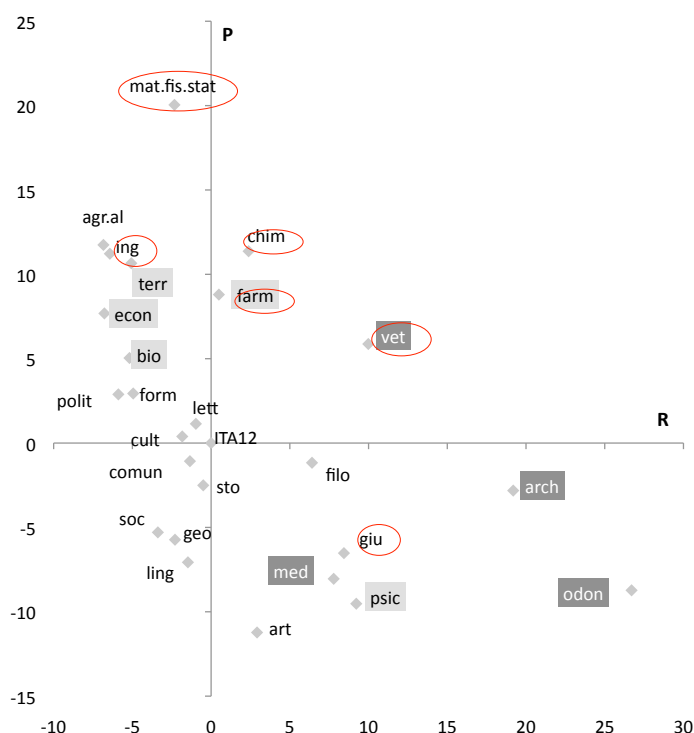
Sono cerchiati quei Gruppi disciplinari che hanno valori di DIPL > 1 e UN < 1 (cfr. TAB 4.1)

Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale

Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione (ITA12).

Fonte: Cfr. TAB 9

Definizione	Simbolo
Indice di regolarità = (L/I)*100	R
Indice di partecipazione degli studenti idonei = (T/L)*100	P
Indice di partecipazione degli studenti iscritti = (T/I)*100	Q



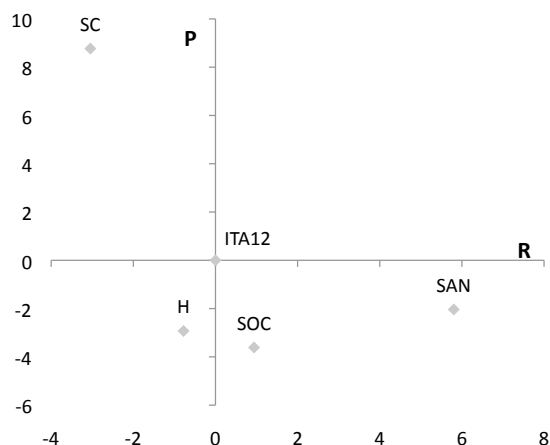
A partire da questa slide, e poi in Appendice, ogni volta che viene mostrato un grafico con ITA12 come origine, i dati indicati sono intesi come differenza rispetto a quelli di ITA12

Il fatto che l'indice di partecipazione, P, sia mediamente basso non crea particolare preoccupazione, perché in una successiva fase di TECO, quando la somministrazione del test generalista sulle competenze presumibilmente diverrà un requisito per chi si laurea nei tempi curriculari, l'indice P si alzerà drasticamente fin quasi a 1.

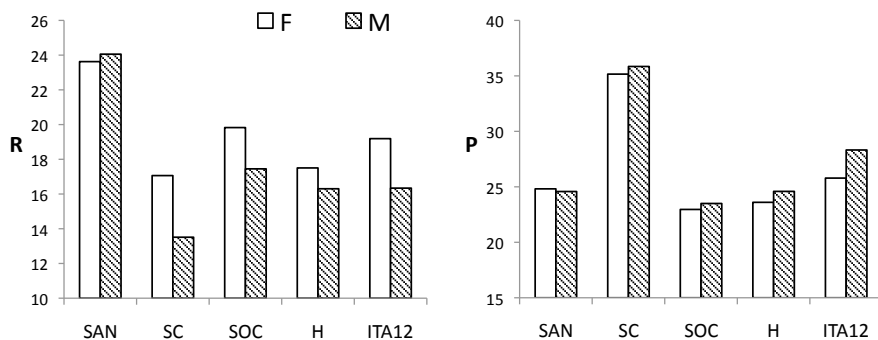
**TAB 2.3: Indici di regolarità e di partecipazione per Macroree, disaggregati per Genere**

Macroree	I	L	T	R	P	Q
SAN	15710	3737	924	23,79	24,73	5,88
SC	38075	5688	2021	14,94	35,53	5,31
SOC	45176	8549	1979	18,92	23,15	4,38
H	22654	3898	929	17,21	23,83	4,10
<b>ITA12</b>	<b>121615</b>	<b>21872</b>	<b>5853</b>	<b>17,98</b>	<b>26,76</b>	<b>4,81</b>

Fonte: Cfr. TAB 9. Per i dati disaggregati per Genere, cfr. TAB A-2.1



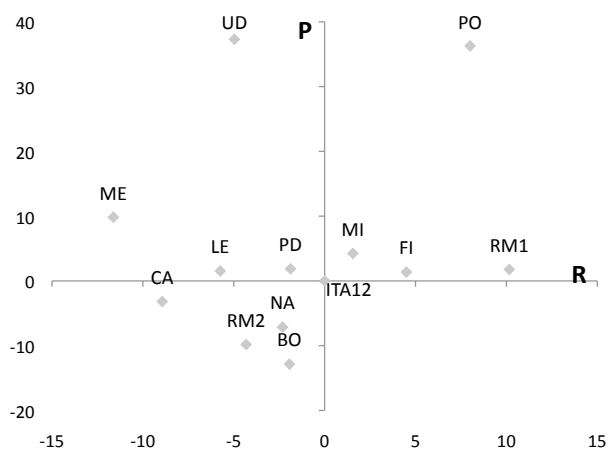
**Disaggregazione per Genere**



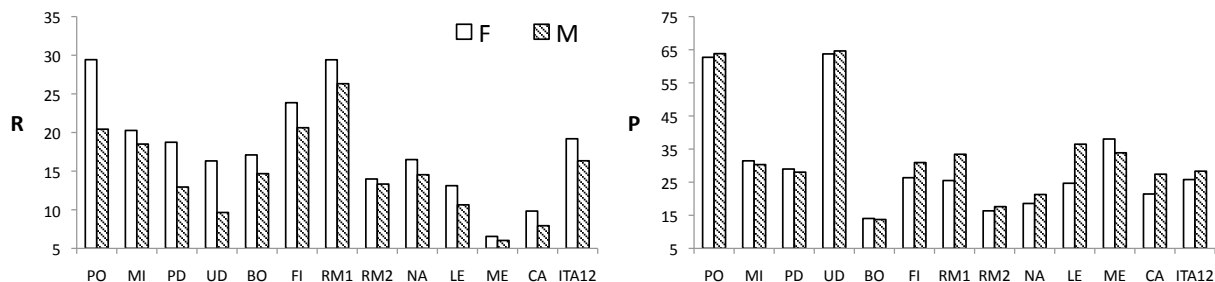
**TAB 2.4: Indici di regolarità e di partecipazione per Università, disaggregati per Genere**

Università	I	L	T	R	P	Q
PO	1947	506	319	25,99	63,04	16,38
MI	13173	2574	798	19,54	31,00	6,06
PD	11916	1918	549	16,10	28,62	4,61
UD	3440	448	287	13,02	64,06	8,34
BO	16476	2645	368	16,05	13,91	2,23
FI	10927	2457	691	22,49	28,12	6,32
RM1	20637	5808	1657	28,14	28,53	8,03
RM2	7903	1080	183	13,67	16,94	2,32
NA	18990	2976	584	15,67	19,62	3,08
LE	4533	555	157	12,24	28,29	3,46
ME	5630	358	131	6,36	36,59	2,33
CA	6043	547	129	9,05	23,58	2,13
<b>ITA12</b>	<b>121615</b>	<b>21872</b>	<b>5853</b>	<b>17,98</b>	<b>26,76</b>	<b>4,81</b>

Fonte: Cfr. TAB 9. Per i dati disaggregati per Genere, cfr. TAB A-2.1



**Disaggregazione per Genere**



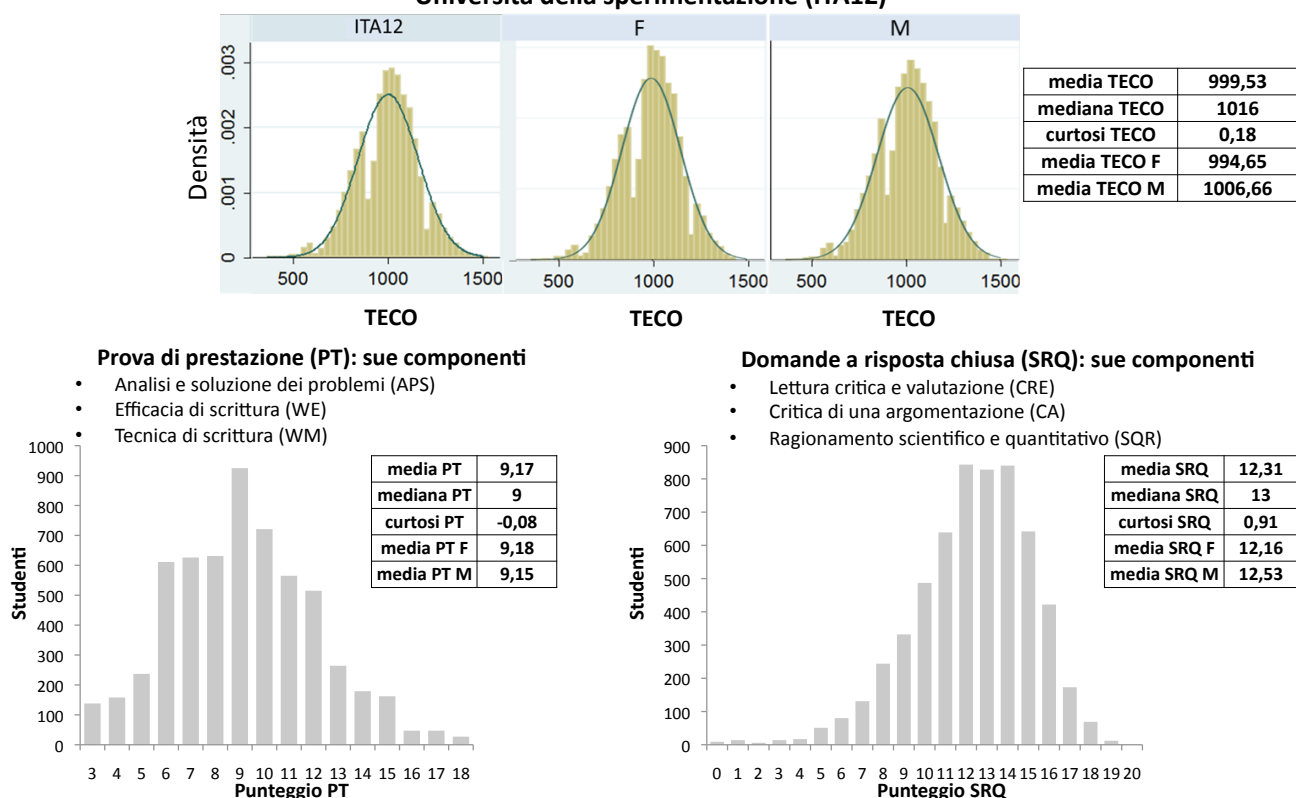
E diventerà insignificante il problema principale indotto da tassi di partecipazione non solo bassi ma molto differenziati: quando ciò accade, come nella sperimentazione del TECO, è difficile, infatti, in una prima analisi dei dati, quale quella esposta in questa Relazione, individuare e soprattutto correggere adeguatamente il *self-selection bias*. Se questo è, come si cercherà di suggerire nel prosieguo, di tipo positivo, se cioè i ragazzi testati sono probabilmente migliori degli altri studenti idonei non venuti al test, diviene complesso per esempio sostenere, sulla base dei dati osservati nel TECO (risultati grezzi o anche depurati da altre condizioni di contesto, attraverso appropriate regressioni multiple) che l'Ateneo di Bologna, pur uscito con apparente maggior successo nel TECO di quello del Piemonte Orientale, presenti un grado di *learning outcome* più alto, dato che questa evidenza empirica potrebbe piuttosto essere attribuibile all'autoselezione degli studenti partecipanti al test (essendo venuto solo il 13,91% dei laureandi a Bologna, a fronte del 63,04% nel Piemonte Orientale). Più facile sarebbe, invece, concludere, sulla base delle informazioni sul TECO e sul tipo di *self-selection bias* ulteriormente discusso più in là in questa Relazione, che l'Università di Udine esibisce probabilmente una migliore *performance* sia del Piemonte Orientale, sia delle 5 Università con livelli testati delle competenze generaliste superiori alla media italiana (TAB 4.11 e TAB 7.1 mostrate successivamente), mentre l'Ateneo di Bologna presumibilmente ottiene nel TECO migliori successi di quello di Napoli con quasi identico basso indice di partecipazione al test. Parimenti, al Sud non è chiaro se il miglior apparente risultato nel TECO dell'Università di Cagliari, rispetto a quella di Messina, sia attribuibile al più elevato livello di competenze dei suoi laureandi oppure al minor tasso di partecipazione al test dei suoi studenti (23,58% a Cagliari, a fronte del 36,59% a Messina).

## 4.3 SUPERAMENTO DELL'ESAME DI FATTIBILITÀ IN ITALIA DEL TEST TECO

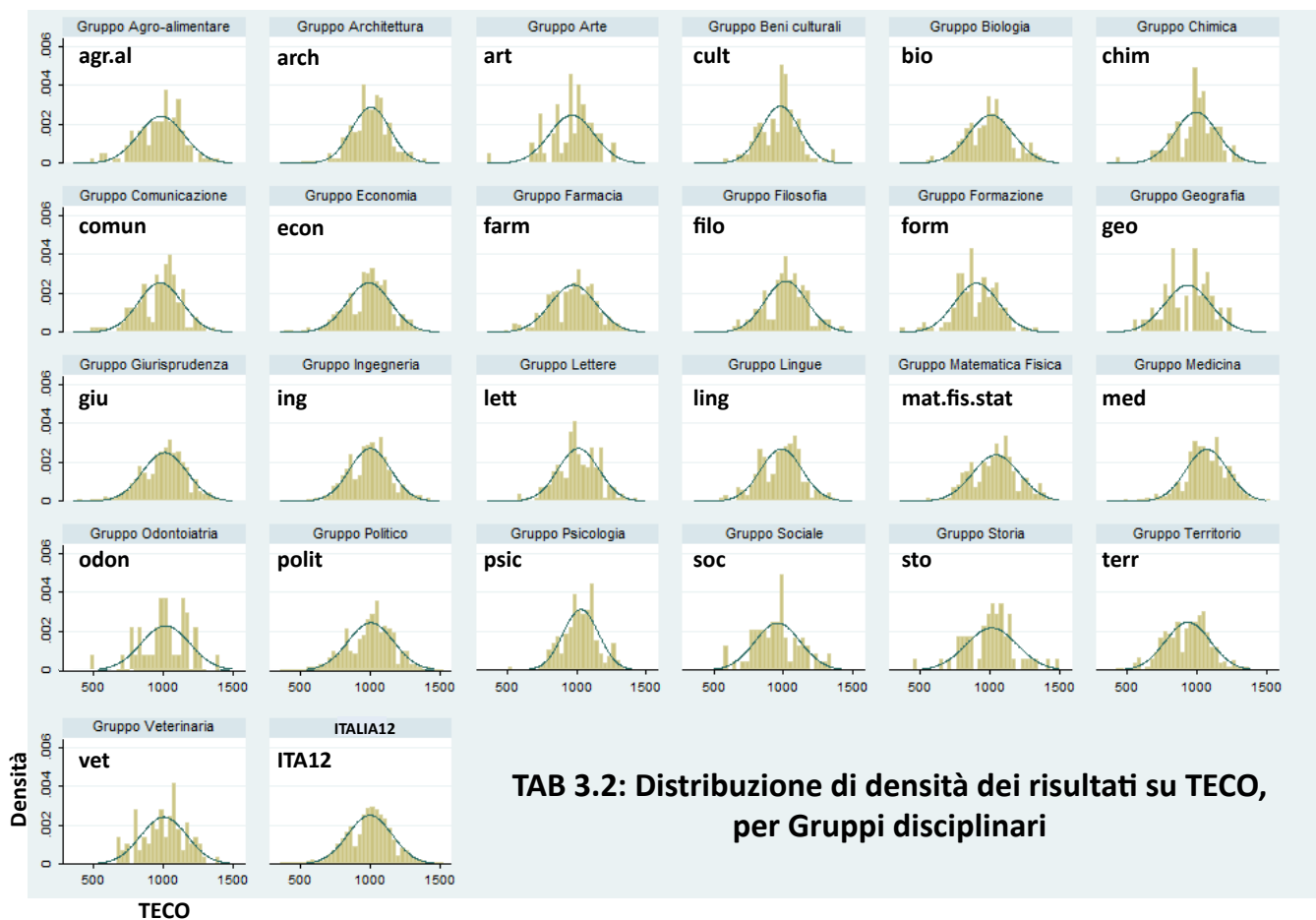
Prima di arrivare a queste valutazioni, è bene, però, dedicare attenzione al fatto che il TECO ha senz'altro superato la promozione nell'esame circa la sua fattibilità in Italia: era il primo obiettivo della sperimentazione e il target è stato raggiunto, come illustrato con dovizia di particolari anche nell'*Item Analysis Report* del CAE (cfr. ALL. 18).

Basta guardare alle TABB 3.1 – 3.5 per accorgersene. La distribuzione di densità dei risultati approssima una normale di media 1000 e deviazione standard 200. Esaminando le distribuzioni di frequenza dei punteggi dei due moduli del test, si nota qualche asimmetria a sinistra nella componente PT, in direzione opposta in quella SRQ, e una diversità significativa tra maschi e femmine (a danno delle seconde), in particolare nella parte più scientifico-quantitativa, SQR e CRE, e dunque in SRQ (TABB. 3.6 e 3.7). Già questa funzione di distribuzione di tipo gaussiano suggerisce che il TECO ha passato il test di fattibilità nel nostro Paese.

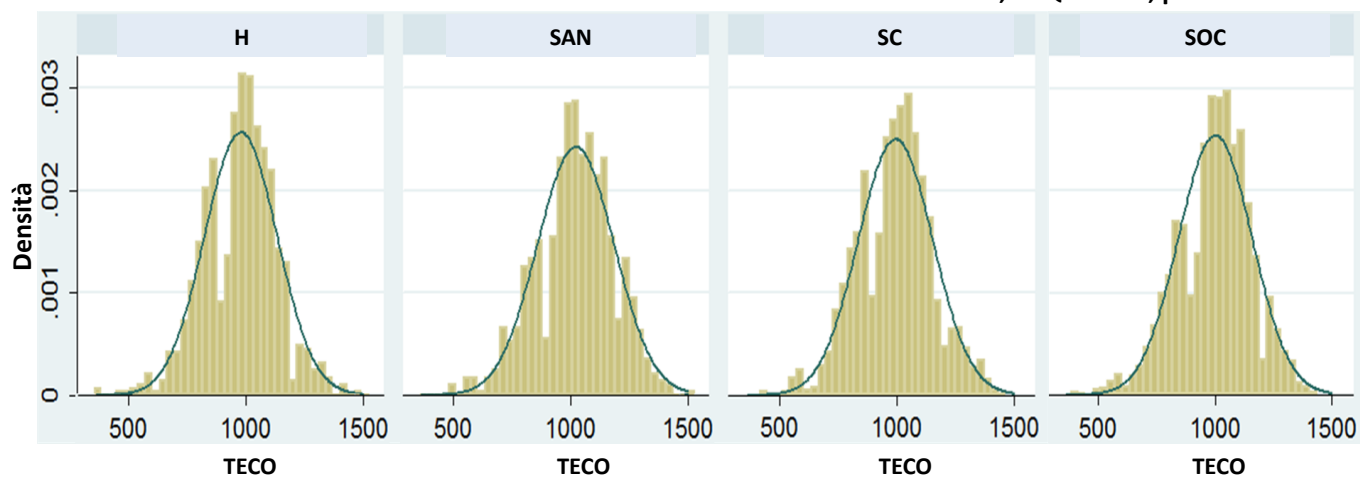
**TAB 3.1: Distribuzione di densità dei risultati su TECO per Genere e di frequenza dei punteggi su PT (Performance Task, Prova di prestazione) e su SRQ (Selected Response Questions, Domande a risposta chiusa) (\*) nelle 12 Università della sperimentazione (ITA12)**



(\*): A partire da questa slide verranno utilizzati solo gli acronimi PT e SRQ

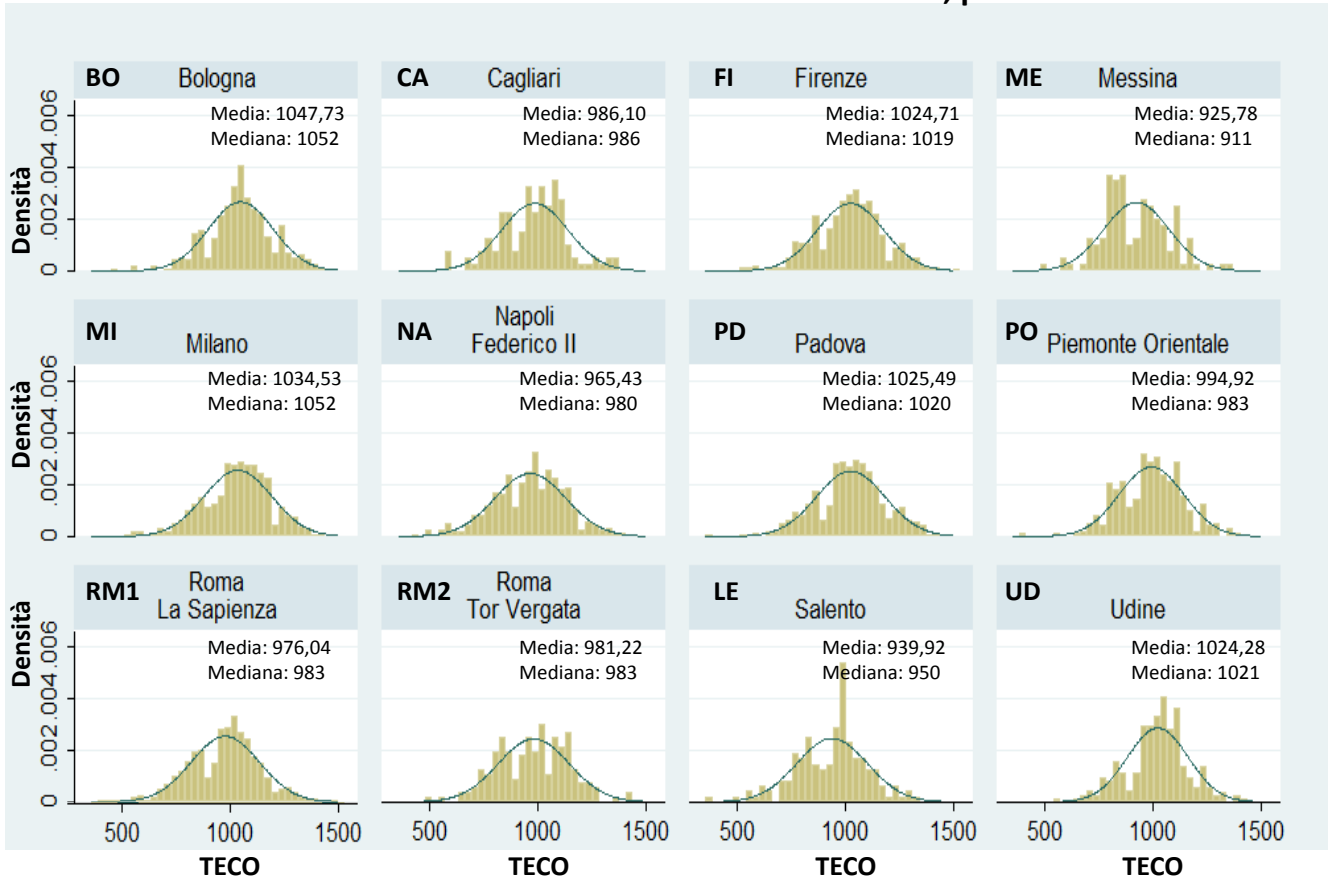


**TAB 3.3: Distribuzione di densità dei risultati su TECO e statistiche descrittive di PT, SRQ e TECO, per Macroaree**

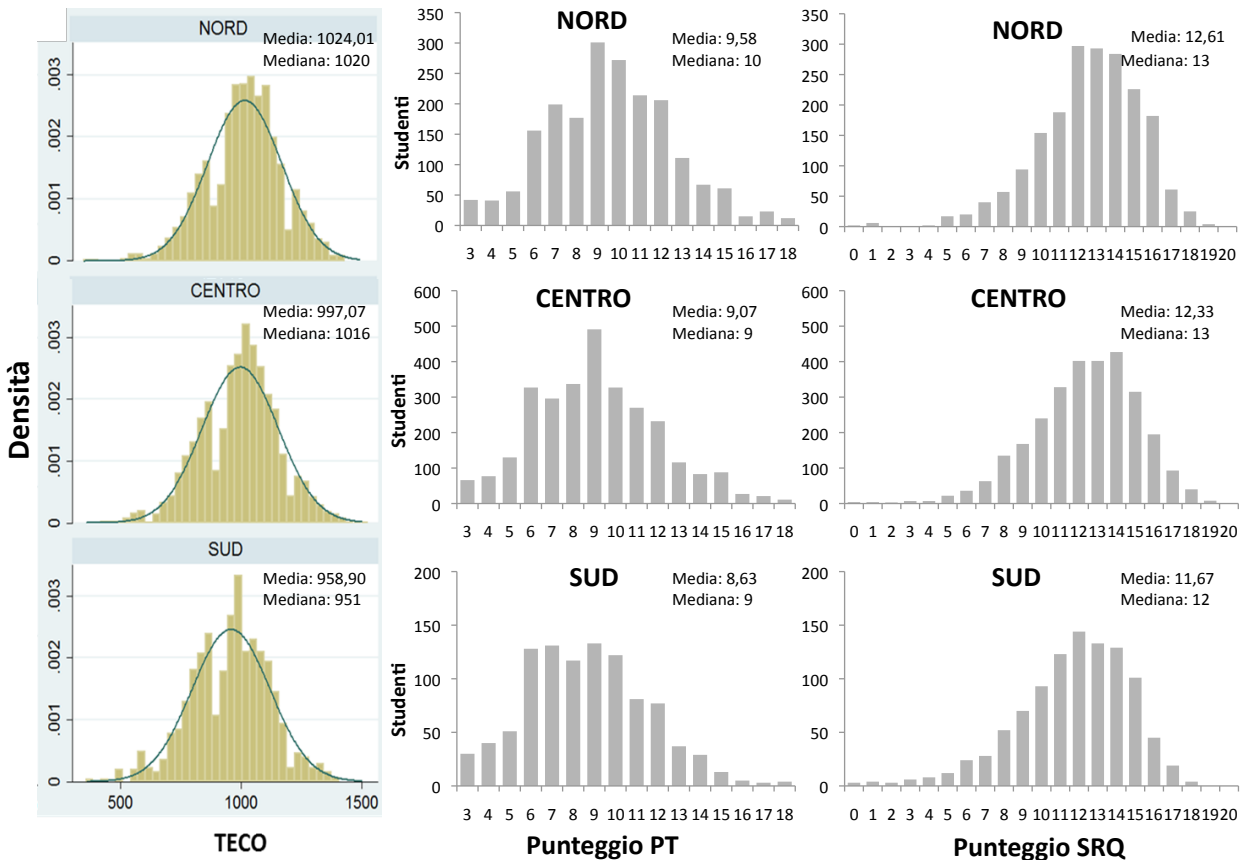


	H	SAN	SC	SOC
Media PT	1001,06	1014,33	983,99	1007,55
Mediana PT	988	988	988	988
Varianza PT	37134,90	41457,58	40606,87	39787,14
Curtosi PT	-0,09	-0,09	-0,10	-0,11
Media SRQ	962,56	1028,34	1007,37	995,25
Mediana SRQ	978	1048	1048	1048
Varianza SRQ	38791,16	39919,89	40283,64	39232,99
Curtosi SRQ	0,91	0,67	0,75	0,85
Media TECO	981,88	1021,40	995,74	1001,47
Mediana TECO	984	1019	989	1017
Varianza TECO	24138,64	27015,00	25421,85	24684,77
Curtosi TECO	0,17	0,01	0,05	0,08

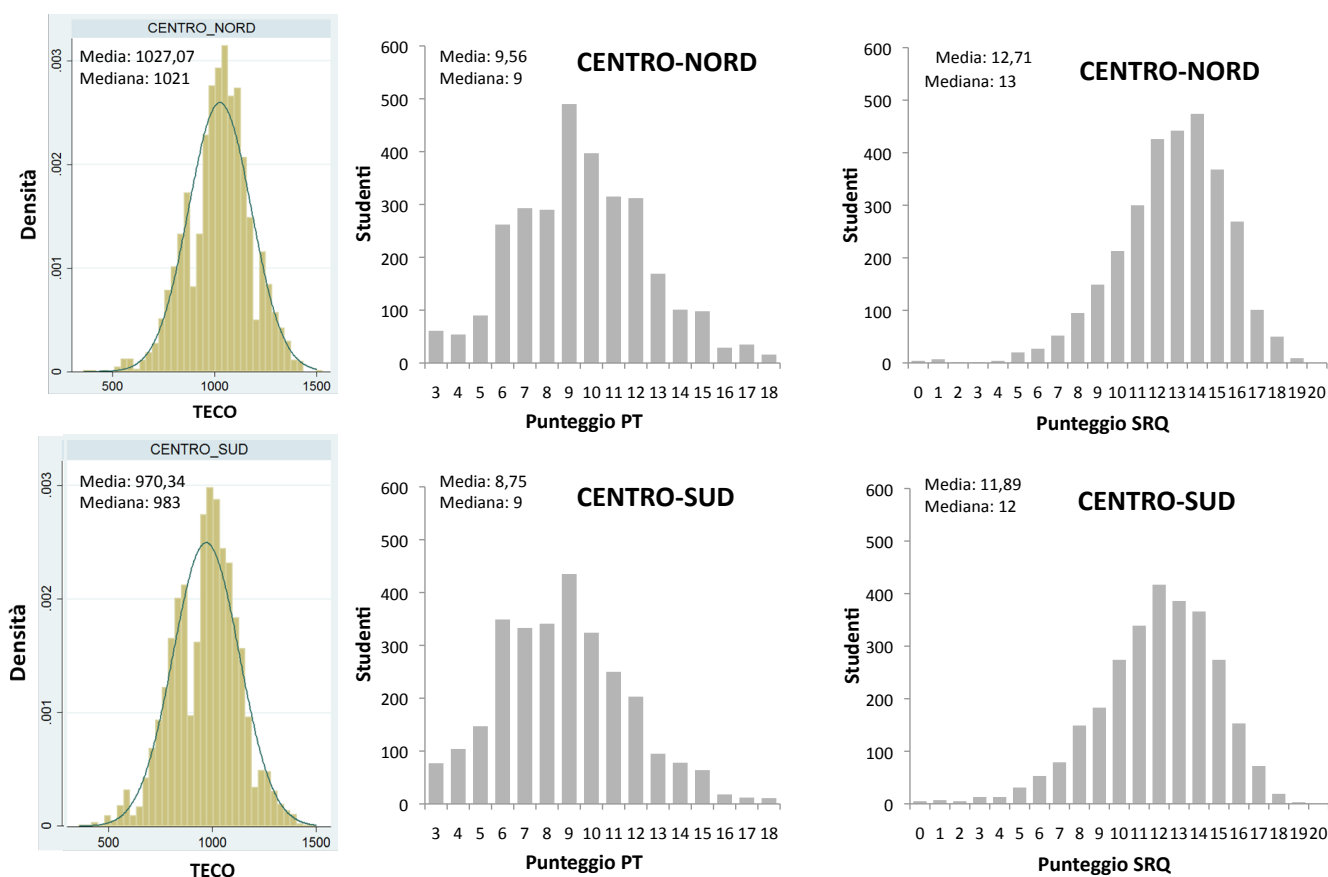
**TAB 3.4: Distribuzione di densità dei risultati su TECO, per Università**



**TAB 3.5 (parte 1): Distribuzione di densità dei risultati su TECO e di frequenza dei punteggi su PT (Performance Task, Prova di prestazione) e su SRQ (Selected Response Questions, Domande a risposta chiusa), per Area geografica**



**TAB 3.5 (parte 2): Distribuzione di densità dei risultati su TECO e di frequenza dei punteggi su PT (Performance Task, Prova di prestazione) e su SRQ (Selected Response Questions, Domande a risposta chiusa), per Area geografica**

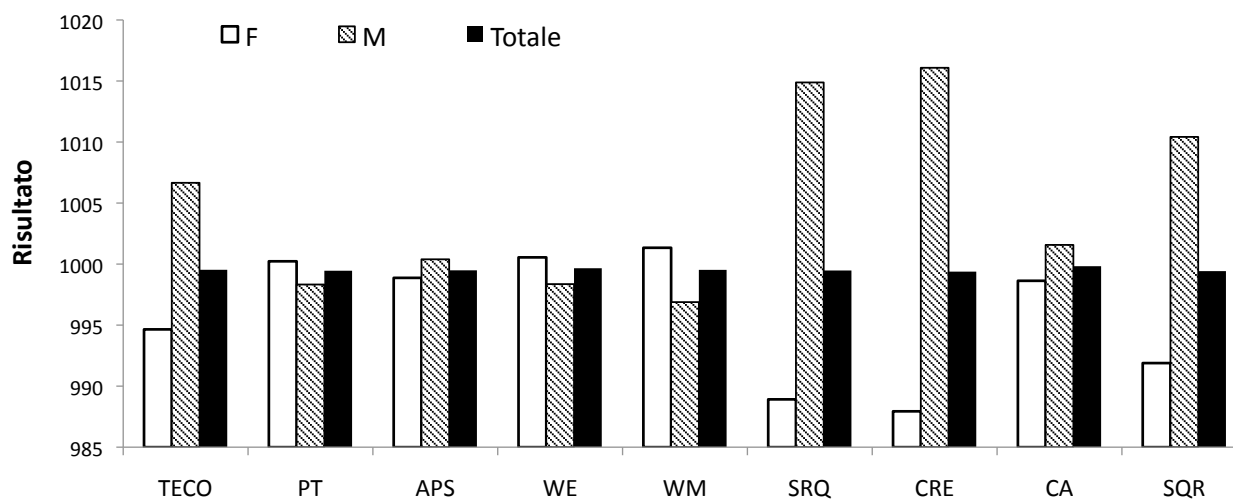


**TAB 3.6: Risultati per Genere delle diverse componenti di PT (Analisi e soluzione dei problemi - APS; Efficacia di scrittura - WE; Tecnica di scrittura - WM) e di SRQ ( Lettura critica e valutazione - CRE; Critica di una argomentazione - CA; Ragionamento scientifico e quantitativo - SQR)**

	T	TECO	PT	APS	WE	WM	SRQ	CRE	CA	SQR
F	3473	994,65	1000,23	998,87	1000,55	1001,34	988,92	987,94	998,63	991,89
M	2380	1006,66(**)	998,33	1000,39	998,36	996,89	1014,88(**)	1016,08(**)	1001,57	1010,42(**)
<b>M + F</b>	<b>5853</b>	<b>999,53</b>	<b>999,46</b>	<b>999,49</b>	<b>999,66</b>	<b>999,53</b>	<b>999,48</b>	<b>999,38</b>	<b>999,83</b>	<b>999,42</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra F e M. In particolare, la media su TECO di M risulta significativamente differente alla media su TECO di M + F, mentre per le componenti SRQ, CRE, SQR, le medie di M e di F risultano significativamente differenti dalle rispettive medie M + F

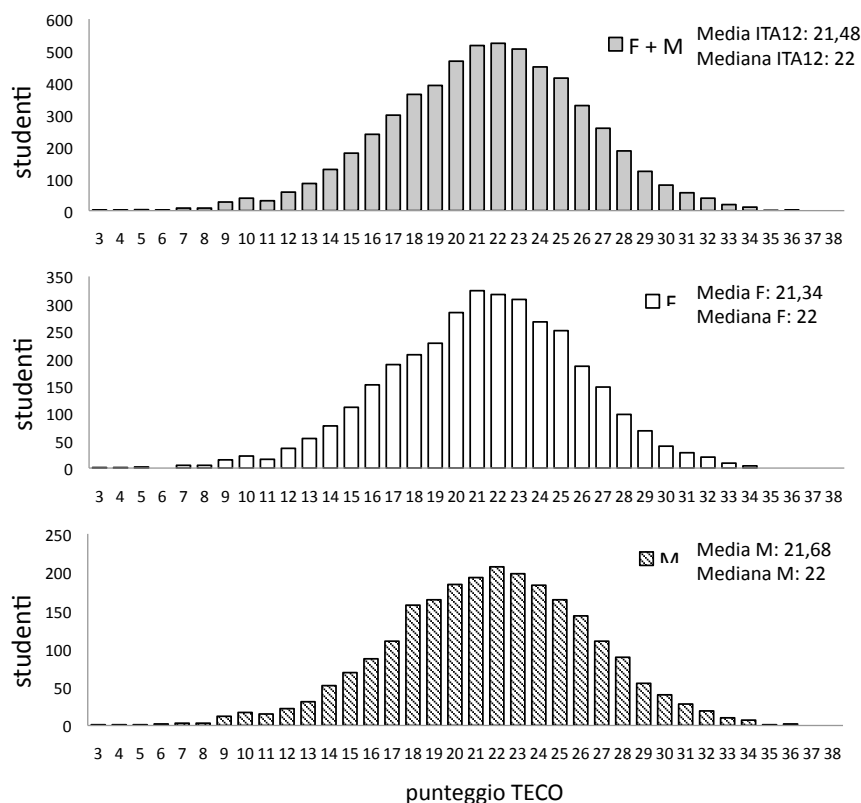
Fonte: Cfr. TAB 3



**TAB 3.7: Distribuzione di frequenza dei punteggi TECO (\*), disaggregati per Genere**

Punteggio TECO	T		
	F + M	F	M
3	2	1	1
4	2	1	1
5	3	2	1
6	2	0	2
7	8	5	3
8	8	5	3
9	27	15	12
10	39	22	17
11	31	16	15
12	58	36	22
13	85	54	31
14	129	77	52
15	180	111	69
16	239	152	87
17	299	189	110
18	364	207	157
19	392	228	164
20	468	284	184
21	517	324	193
22	524	317	207
23	506	308	198
24	450	267	183
25	415	251	164
26	329	186	143
27	258	148	110
28	187	98	89
29	123	68	55
30	80	40	40
31	56	28	28
32	39	20	19
33	19	9	10
34	11	4	7
35	1	0	1
36	2	0	2
37	0	0	0
38	0	0	0
Totale studenti	5853	3473	2380

In grigio è indicato il primo quartile



(\*): I punteggi corrispondono alla somma del voto ottenuto nella componente PT del test (da 3 a 18) e il numero di risposte esatte nella componente SRQ del test (da 0 a 20). Questi hanno un valore che può variare da 3 a 38. I risultati, mostrati nella precedente (e nelle successive) slide, corrispondono invece alla trasformata (con media = 1000 e deviazione standard = 200) del punteggio

## 4.4 LA COMPARABILITÀ DEI RISULTATI E DEI PUNTEGGI TECO FRA I LAUREANDI ITALIANI E FRA ANALOGHE POPOLAZIONI STUDENTESCHE NEL RESTO DEL MONDO

In aggiunta, va puntualizzato (con la TAB 3.8) che nel test gemello CLA+, somministrato su 4.380 laureandi di *college* americani, i punteggi sono praticamente identici ai nostri, tanto in media quanto nei vari quartili, salvo nel più alto (che risulta più elevato negli USA), illustrando fra i giovani italiani superiore efficacia e tecnica di scrittura, maggiore capacità di argomentazione e lettura critica, ma inferiore qualità nel ragionamento scientifico-quantitativo. Se si confrontano, però, i risultati disaggregati per Aree geografiche, si nota come in realtà il Sud vada peggio della controparte americana sia nel complesso che in tutti i quartili, mentre il Centro+Nord appare in generale migliore, salvo che nel quartile più alto (TAB 3.8): ciò indica chiaramente, ancora una volta, il forte divario esistente tra il Sud e il resto del nostro Paese, anche se non va dimenticato che questa è una sperimentazione cui hanno partecipato solo 4 Università per ripartizione geografica e nella quale il test, non essendo obbligatorio, risente di tutti i *bias* già discussi.

Esiste una evidente paragonabilità (TAB. 3.9) tra i laureandi americani (e quindi i nostri) e quelli di vari Paesi nel mondo anche molto diversi fra loro, essendo i *generic skill*, quali evidenziati dalla presente sperimentazione e dallo studio di fattibilità dell'OCSE (AHELO, 2013), tutti valutati attraverso lo stesso identico test a risposta aperta, CLA<sup>30</sup>.

30. Si rammenta che il test CLA, diversamente dal CLA+, concerne solo la prova di prestazione, PT, e non anche SRQ, come il CLA+.



**TAB 3.8: Statistiche descrittive e coefficienti di correlazione individuale sui risultati e punteggi (\*) su TECO e CLA+, per gli studenti italiani e americani nel 2014**

Statistiche descrittive sui risultati del test per gli studenti italiani e americani						
	T	Risultati del test				
		Media	Dev. Std	Percentili		
				25°	50°	75°
TECO	5853	1000	200	884	1016	1119
CLA+	4380	999	199	856	1007	1142
TECO SUD	1001	959	162	847	951	1083
TECO CENTRO+ NORD	4852	1008	157	913	1018	1120

Statistiche descrittive sui punteggi del test per gli studenti italiani e americani					
Prova di prestazione (PT)	Analisi e soluzioni dei problemi (APS)	TECO	T	Punteggi del test	
				Media	Dev. Std
Prova di prestazione (PT)	Efficacia di scrittura (WE)	TECO	5853	2,98 (**)	1,11
		CLA+	4380	2,85	0,95
	Tecnica di scrittura (WM)	TECO	5853	3,29 (**)	1,09
Domande a risposta multipla (SRQ)	Lettura critica e valutazione (CRE)	TECO	5853	5,7 (**)	1,63
		CLA+	4380	4,76	1,81
	Critica di una argomentazione (CA)	TECO	5853	3,35 (**)	1,12
		CLA+	4380	2,6	1,42
	Ragionamento scientifico e quantitativo (SQR)	TECO	5853	3,26	1,34
		CLA+	4380	3,47 (**)	1,56

(\*\*): i punteggi medi di TECO e CLA+ sono significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) per quella specifica componente del test

Coefficienti di correlazione individuale su PT, SRQ e loro componenti, nei punteggi TECO								
	PT	SRQ	APS	WE	WM	CRE	CA	SQR
PT	1							
SRQ	0,267	1						
APS	0,899	0,246	1					
WE	0,934	0,248	0,812	1				
WM	0,857	0,225	0,607	0,699	1			
CRE	0,220	0,766	0,199	0,204	0,189	1		
CA	0,164	0,614	0,158	0,149	0,134	0,217	1	
SQR	0,162	0,680	0,147	0,154	0,135	0,229	0,203	1

Coefficienti di correlazione individuale su PT, SRQ e loro componenti, nei punteggi CLA+								
	PT	SRQ	APS	WE	WM	CRE	CA	SQR
PT	1							
SRQ	0,45	1						
APS	0,956	0,406	1					
WE	0,966	0,416	0,924	1				
WM	0,903	0,455	0,788	0,807	1			
CRE	0,355	0,826	0,318	0,329	0,367	1		
CA	0,343	0,748	0,31	0,315	0,341	0,442	1	
SQR	0,355	0,761	0,327	0,331	0,357	0,42	0,374	1

(\*): Cfr. TAB 3.7 per le definizioni di *risultati* e *punteggi* ○ Indica i valori commentati nel testo del Rapporto  
Fonte: CAE (2014) e TECO

**TAB 3.9: Confronti Internazionali sullo stesso test (CLA su PT) in 9 Paesi nel 2012**

Punteggi medi su PT (Lago - fiume), per Paese		
Paese	Punteggio medio PT	P-value
Corea	23.9	<.0001
Finlandia	19.6	.7991
Norvegia	19.5	.9712
USA	19.5	(*)
Colombia	18.3	.0002
Egitto	17.4	<.0001
Kuwait	17.4	<.0001
Messico	16.7	<.0001
Slovenia	15.9	<.0001

Punteggi medi su PT (Pescegiatto), per Paese		
Paese	Punteggio medio PT	P-value
Corea	22.5	<.0001
USA	18.9	(*)
Kuwait	18.6	.5899
Colombia	18.5	.2478
Norvegia	17.9	.1606
Egitto	17.6	.0002
Finlandia	17.6	.0087
Messico	17.6	<.0001
Slovenia	16.0	<.0001

(\*): il punteggio USA è preso come riferimento per il calcolo del P-value  
Fonte: Elaborazioni di Doris Zahner (2014) su OCSE AHELO (2013)

## 4.5 IL PROBLEMA TUTTO ITALIANO DELLE DUE CULTURE

L'unico aspetto che desta preoccupazione nei risultati e nei punteggi del test italiano TECO, a confronto con l'equivalente CLA+ americano, emerge con chiarezza dalla parte bassa della TAB 3.8: la correlazione, individuo per individuo, tra i punteggi ottenuti nella parte "letteraria" del test (PT) e in quella "scientifico-quantitativa" (SRQ e particolarmente SQR) è in Italia la metà che negli Stati Uniti. Questo è già un segno delle cosiddette due culture vigenti nel nostro Paese: indipendentemente dal livello medio delle competenze acquisite alla fine degli studi universitari dai nostri laureandi, essi mostrano normalmente capacità logiche molto più dissociate fra la componente umanistica e quella scientifica rispetto a quanto osservato altrove nel mondo. Come un illustre collega matematico suggerisce di dire, questo è l'effetto Croce-Gentile (con la C e la G maiuscole, o forse con quelle minuscole?), indicando che il problema viene da lontano, dalla storia e dalle radici culturali italiane, e non è certo attribuibile alle colpe della nostra Università.

Ma questa potrebbe fare di più per compensare la dissociazione nella logica dei nostri ragazzi, che non ha riscontri nel confronto internazionale: aiuterebbe già moltissimo che gli Atenei italiani applicassero un illuminato Decreto del MIUR (DM 22 ottobre 2004, n. 270), vecchio di 10 anni, ma finora largamente evaso, sui "requisiti di ammissione ai Corsi di Studio", che all'art. 6, comma 1, così recita: *"Per essere ammessi ad un Corso di Laurea ... i regolamenti didattici di Ateneo ... richiedono ... il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale. A tal fine gli stessi regolamenti didattici definiscono le conoscenze richieste per l'accesso e ne determinano le modalità di verifica, anche a conclusione di attività formative propedeutiche. ... Se la verifica non è positiva, vengono indicati specifici obblighi formativi aggiuntivi da soddisfare nel primo anno di corso. Tali obblighi formativi aggiuntivi sono assegnati anche agli studenti dei Corsi di Laurea ad accesso programmato che siano stati ammessi ai corsi con una votazione inferiore ad una prefissata votazione minima"*.

E' evidente che, se tale norma fosse resa operativa, la verifica delle competenze iniziali si farebbe con qualche strumento come il TECO, e questa sarebbe seguita nel primo anno universitario dal superamento di eventuali debiti formativi, per esempio attraverso forme di azzeramento matematico per chi possiede una impostazione più classica e un azzeramento letterario per chi invece ha una base più tecnico-scientifica.

Il problema delle due culture diviene ancora più palpabile se si analizzano le evidenze sul TECO per Gruppi disciplinari (TAB 4.1) o per Università (TAB 4.11). Qui, fermo restando quanto sopra ricordato sul *self-selection bias*, si nota che i risultati migliori nel test sono ottenuti nel Gruppo di Medicina, seguito a ruota da quelli di Matematica-Fisica-Statistica e Psicologia, dove però l'indice P di partecipazione del II Gruppo è del 47%, a fronte del 17-19% degli altri due: questi sono gli unici tre Gruppi per i quali la differenza sopra la media nazionale del TECO sia significativa<sup>31</sup>. E a tale risultato non sembra estraneo il meccanismo di selezione all'entrata nell'Università, con accessi programmati nazionali (Medicina), o locali ma estesi al 100% dei giovani (Psicologia), o di altissima autoselezione (Matematica-Fisica-Statistica), identificata da elevati voti al diploma per decidere di andare in una Facoltà, di per sé poi avara nei voti universitari concessi (cfr. TABB 4.1 e 6.3.6 successivamente illustrata).

I Gruppi con il TECO significativamente sotto la media di ITA12 sono 6 e il minimo si raggiunge in quello della Formazione. Discipline estremamente importanti nel nostro Paese quali Filosofia, Storia, Giurisprudenza (Lettere) nel campo umanistico-sociale o Biologia e Ingegneria nel campo scientifico appaiono superare la media e/o la mediana nazionale, ma in termini non significativi, sicché nel complesso (TAB 4.8) solo la Macroarea Sanitaria sta solidamente sopra la media e mediana nazionale, mentre quella Umanistica sta purtroppo solidamente sotto.

L'analisi sulle due culture prosegue esaminando la TAB 4.6. Osservando come sono andate le due parti del test, quella a risposta aperta, più letteraria, e quelle a risposta chiusa, più scientifico-quantitativa, emerge che in media nei Gruppi disciplinari i risultati sono ben correlati, con indice di correlazione 0,61 (Medicina, Matematica-Fisica-Statistica e Psicologia sono mediamente più forti degli altri in entrambi gli aspetti, e Formazione e Sociologia sono mediamente più deboli in entrambe le componenti). Ma, mentre per i laureandi in Psicologia le due parti del test sono ben armonizzate (nel senso che le differenze nei due risultati del test non sono fra loro significative), per quelli di Medicina e di Matematica-Fisica-Statistica c'è una netta e robusta differenza fra esse, con prevalenza della logica scientifico-quantitativa. E senza più molta sorpresa, si evidenzia che lo stesso vale nel Gruppo di Ingegneria, Architettura e Chimica. All'opposto, nel campo umanistico, prendendo i Gruppi dei filosofi e degli storici che meglio escono nel TECO, superando (ma debolmente) media e mediana nazionale, si osserva un equilibrio in media tra le due componenti PT e SRQ, cosa che invece non c'è tra i letterati e i giuristi, dove il risultato nella prima parte è significativamente superiore a quello nella seconda. Purtroppo questo è il caso anche fra i Gruppi disciplinari con minore successo medio nel TECO, a cominciare da quello della Formazione.

31 Nella regressione multipla esposta dalla TAB 7.1 si aggiunge anche il Gruppo di Scienze Politiche con una significatività più o meno debole a seconda dei regressori utilizzati.

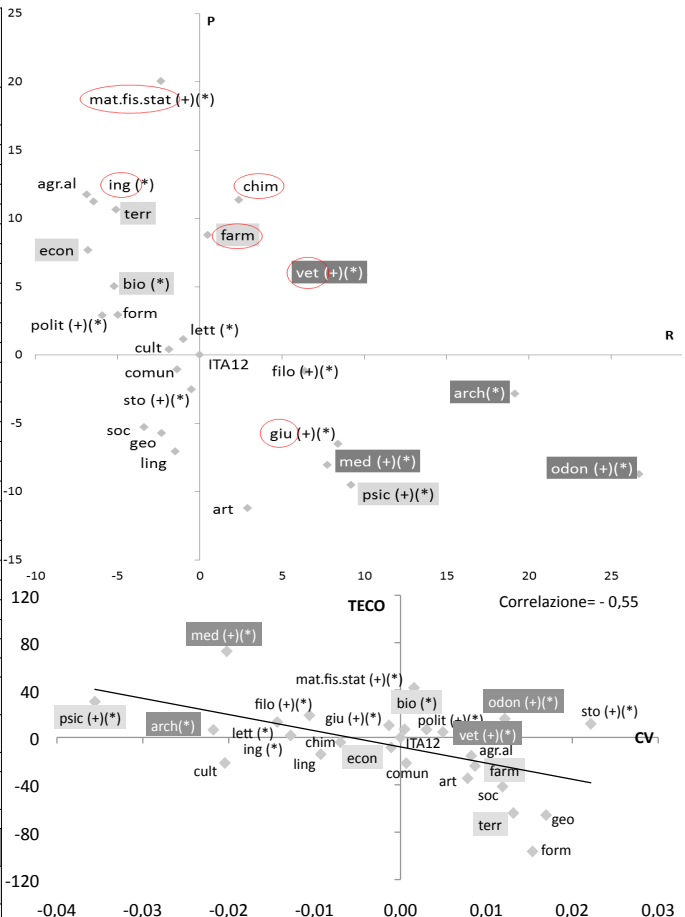
L'analisi sulle due culture si conclude, infine, con estrema chiarezza nella TAB 4.7. In essa, la retta tratteggiata è l'interpolante che illustra la correlazione media fra i risultati in PT e in SRQ sopra descritti, mentre per ciascun Gruppo disciplinare viene mostrata anche una retta continua di color grigio chiaro, che indica la correlazione a livello individuale fra le due componenti del test: come si vede dalle pendenze di tutte queste rette, la correlazione individuale è quasi dovunque bassissima, come già il confronto Italia – Stati Uniti, prima menzionato, lasciava intendere. Verrebbe quasi da sostenere, semplificando, che i laureandi italiani, se son bravi, o sanno scrivere o sanno far di conto, mentre se hanno acquisito poche competenze, non sanno fare mediamente ne' l'una cosa ne' l'altra, ma comunque sempre una delle due nettamente peggio o nettamente meglio.

Le TABB 4.12 e 4.13 ripropongono l'analisi delle due culture, mostrando i dati per le Università: da notare come anche in questo caso la correlazione media tra PT e SRQ sia fortissima (0,93), mentre sempre molto debole sia quella a livello individuale. È opportuno sottolineare, sempre senza ignorare i *carveat* più volte menzionati, quanto l'Università di Cagliari appaia relativamente di successo, posizionandosi mediamente sopra il Centro-Sud (TAB 4.14) e non significativamente sotto alla media nazionale di ITA12 (TABB 4.11 mostrata precedentemente). Ancora semplificando e ignorando il problema dell'autoselezione, si potrebbe affermare che nelle competenze generaliste il Sud comincia già a Roma, ma non include anche Cagliari.

**TAB 4.1: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Gruppi disciplinari disaggregati per Genere ed evidenziati a seconda della quota di programmazione degli accessi, il livello dei voti e la significatività della distanza dalla media ITA12**

Gruppi disciplinari (Macroaree)	DIPL	UN	DIPL/UN	mediana TECO	media TECO
agr.al (SC)	0,987	0,989	0,998	1014	984,01 (**)
arch (SC)(*)	0,993	1,019	0,975	1015	1005,94
art (H)	0,917	1,022	0,898	981	965,03
bio (SC)(*)	0,959	0,978	0,981	1014	1006,43
chim (SC)	1,026	0,968	1,060	1001	995,45
comun (SOC)	0,935	0,976	0,958	1014	977,81
cult (H)	0,946	1,039	0,910	983	977,99
econ (SOC)	1,000	0,949	1,053	986	991,15
farm (SAN)	1,026	0,990	1,037	982	975,45 (**)
filo (H)(+)(*)	1,009	1,078	0,936	1018	1018,2
form (H)	0,940	1,017	0,924	881	903,28 (**)
geo (SOC)	0,943	0,981	0,961	978	933,96 (**)
giu (SOC)(+)(*)	1,010	0,992	1,018	1018	1009,73
ing (SC)(*)	1,041	0,963	1,080	1014	1001,2
lett (H)(*)	1,001	1,049	0,955	986	1012,51
ling (H)	0,966	1,013	0,953	985	985,38
mat.fis.stat (SC)(+)(*)	1,015	0,986	1,030	1052	1041,43 (**)
med (SAN)(+)(*)	1,081	1,045	1,034	1085	1072,25 (**)
odon (SAN)(+)(*)	1,036	1,035	1,001	1019	1015,3
polit (SOC)(+)(*)	0,953	0,984	0,968	1018	1006,18
psic (SOC)(+)(*)	0,972	0,981	0,990	1019	1029,75 (**)
soc (SOC)	0,952	0,997	0,955	948	958,04 (**)
sto (H)(+)(*)	0,961	1,060	0,907	1019	1011,02
terr (SC)	0,978	0,995	0,983	948	935,70 (**)
vet (SAN)(+)(*)	1,022	0,996	1,026	1020	1004,11
<b>ITA12</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>1016</b>	<b>999,53</b>

(+): Gruppi disciplinari con una mediana TECO superiore alla mediana TECO di ITA 12  
 (\*): Gruppi disciplinari con una media TECO superiore alla media TECO di ITA12  
 DIPL: Rapporto tra la media del voto di diploma conseguito dagli studenti idonei di quel Gruppo disciplinare e la media del voto di diploma ITA12  
 UN: Rapporto tra la media del voto ottenuto agli esami finora svolti dagli studenti idonei di quel Gruppo disciplinare e la media del voto agli esami ITA12  
 CV: Coefficiente di variazione del risultato TECO all'interno del Gruppo disciplinare  
 (\*\*): Medie TECO significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%)  
 Sono cerchiati quei Gruppi disciplinari che hanno valori di DIPL > 1 e UN < 1  
 Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale  
 Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme ITA12  
 Fonte: Cfr. TAB 3. Per i CV cfr. TAB A-4.2



**TAB 4.11: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Università e per Genere, evidenziati a seconda della significatività della distanza dalla media ITA12**

Università	mediana TECO	media TECO	CV TECO
PO	983	994,92	0,150
MI (+)(*)	1052	1034,53 (**)	0,151
PD (+)(*)	1020	1025,49 (**)	0,155
UD (+)(*)	1021	1024,28 (**)	0,137
BO (+)(*)	1052	1047,73 (**)	0,143
FI (+)(*)	1019	1024,71 (**)	0,150
RM1	983	976,04 (**)	0,167
RM2	983	981,22	0,162
NA	980	965,43 (**)	0,171
LE	950	939,92 (**)	0,163
ME	911	925,78 (**)	0,173
CA	986	986,10	0,155
<b>ITA12</b>	<b>1016</b>	<b>999,53</b>	<b>0,159</b>

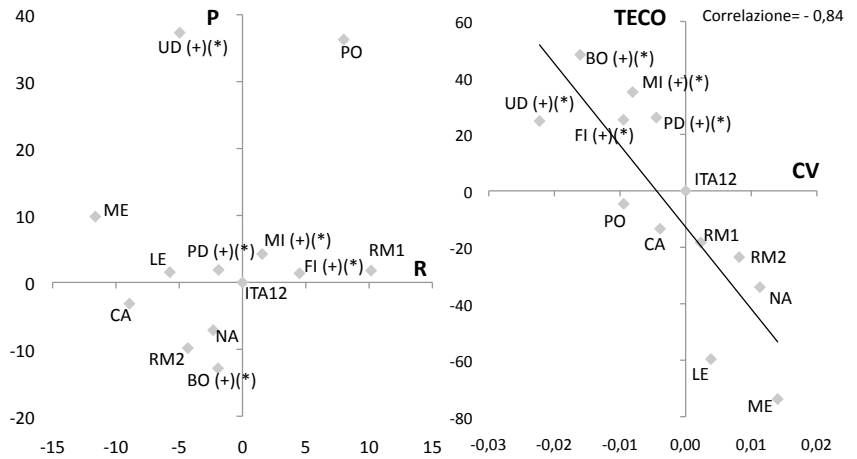
(+): Università con una mediana TECO superiore alla mediana TECO di ITA12

(\*): Università con una media TECO superiore alla media TECO di ITA12

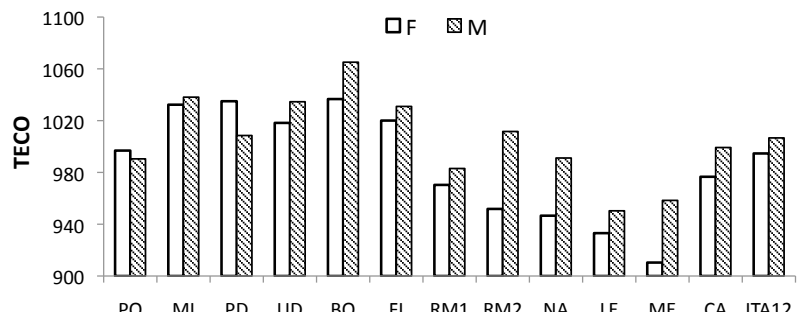
CV TECO: Coefficiente di variazione del risultato TECO all'interno dell'Università

(\*\*): Medie TECO significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%).

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i risultati su TECO per Genere TAB A-4.1, per i CV TAB A-4.4



**Risultati su TECO per Università, disaggregati per Genere**



**TAB 4.8: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Macroaree e per Genere, evidenziati a seconda della significatività della distanza dalla media ITA12**

Macroaree	mediana TECO	media TECO	CV TECO
SAN (+)(*)	1019	1021,40 (**)	0,161
SC	989	995,74	0,160
SOC (+)(*)	1017	1001,47	0,157
H	984	981,88 (**)	0,158
<b>ITA12</b>	<b>1016</b>	<b>999,53</b>	<b>0,159</b>

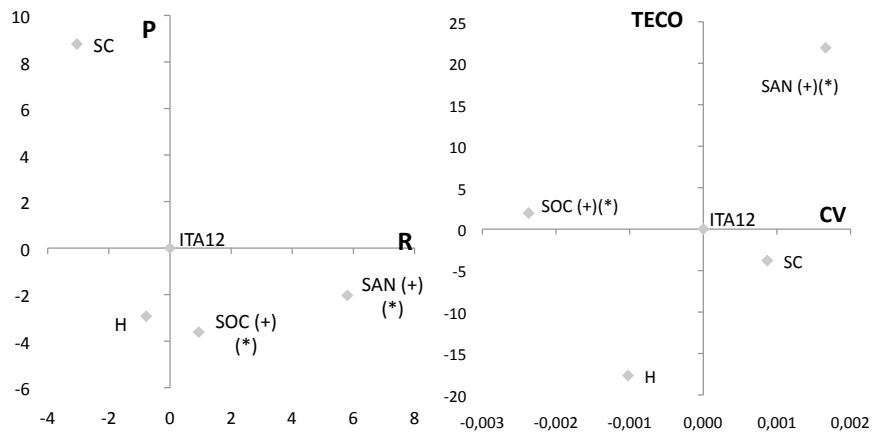
(+): Macroaree con una mediana TECO superiore alla mediana TECO di ITA12

(\*): Macroaree con una media TECO superiore alla media TECO di ITA12

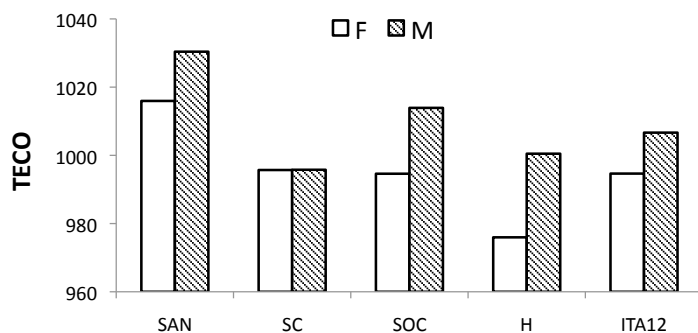
CV TECO: Coefficiente di variazione del risultato TECO all'interno della Macroarea

(\*\*): Medie TECO significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%).

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i risultati su TECO per Genere TAB A-4.1, per i CV TAB A-4.3



**Risultati su TECO per Macroaree, disaggregati per Genere**

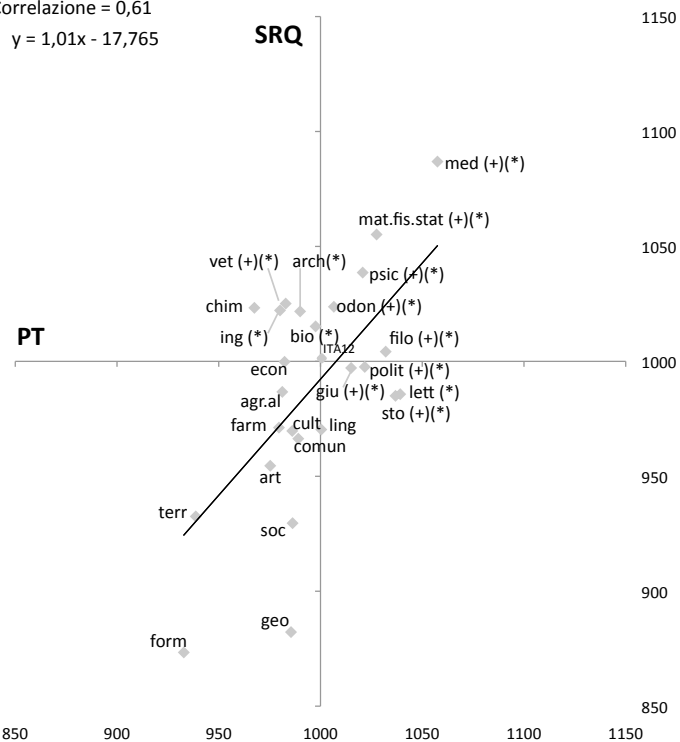


**TAB 4.6: Risultati su PT e SRQ, loro correlazione media e significatività della loro differenza, per Gruppi disciplinari**

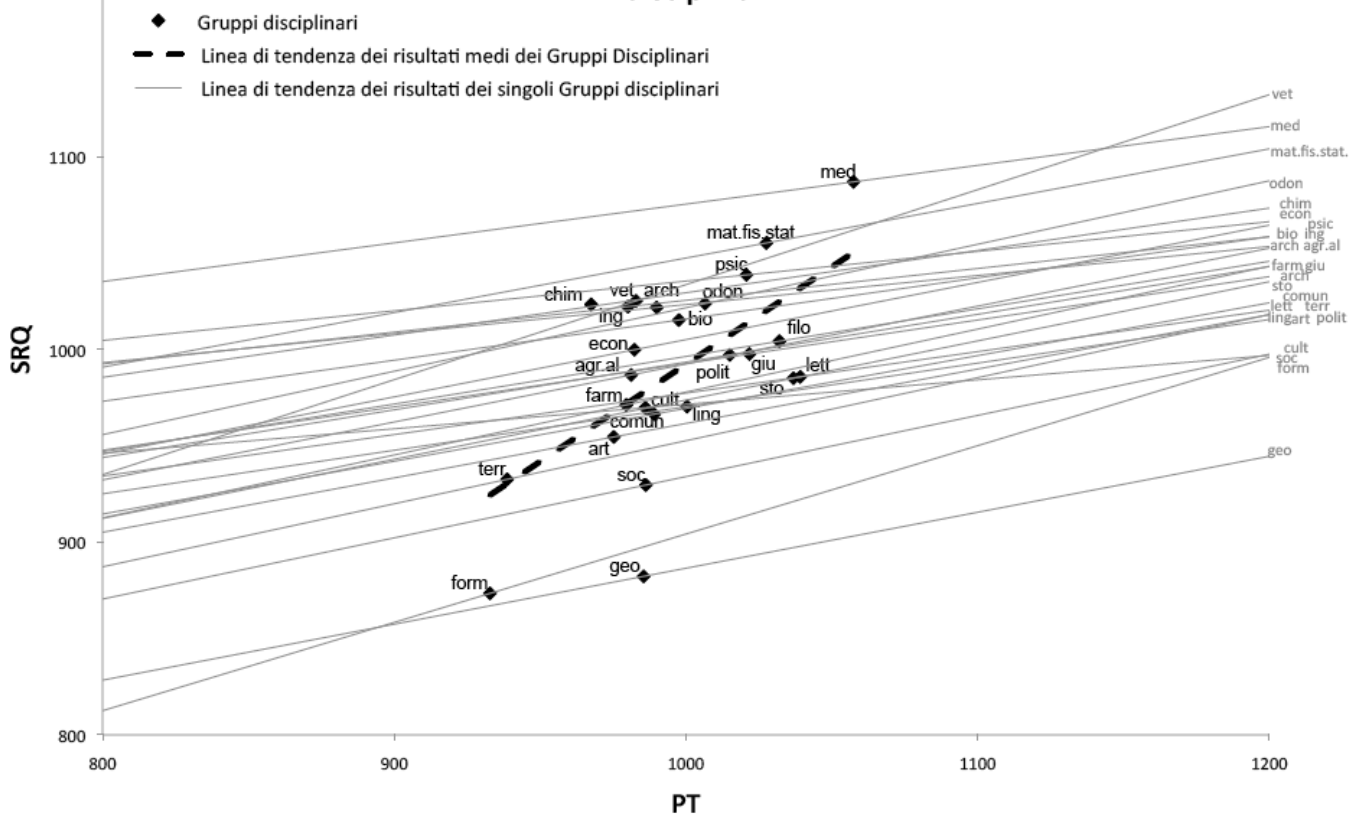
Gruppi disciplinari (Macroaree)	media PT	mediana PT	media SRQ	mediana SRQ
agr.al (SC)	981,22	988	986,72	978
arch (SC)(*)	989,99	988	1021,73 (**)	1048
art (H)	975,30	988	954,58	978
bio (SC)(*)	997,59	988	1015,21	1048
chim (SC)	967,51	920	1023,29 (**)	1048
comun (SOC)	989,09	988	966,36	978
cult (H)	986,12	988	969,73	978
econ (SOC)	982,34	988	999,80	1048
farm (SAN)	979,59	988	971,19	978
filo (H)(+)(*)	1032,05	1056	1004,23	1048
form (H)	932,83 (**)	920	873,38	907
geo (SOC)	985,51 (**)	988	882,23	907
giu (SOC)(+)(*)	1021,76 (**)	988	997,59	1048
ing (SC)(*)	980,10	988	1022,16 (**)	1048
lett (H)(*)	1039,17 (**)	1056	985,73	978
ling (H)	1000,38	988	970,34	978
mat.fis.stat (SC)(+)(*)	1027,57	988	1055,19 (**)	1048
med (SAN)(+)(*)	1057,48	1056	1086,91 (**)	1118
odon (SAN)(+)(*)	1006,57	988	1023,75	1118
polit (SOC)(+)(*)	1015,05	988	997,13	978
psic (SOC)(+)(*)	1020,74	988	1038,62	1048
soc (SOC)	986,28 (**)	988	929,61	978
sto (H)(+)(*)	1036,86	1056	985,00	1048
terr (SC)	938,69	920	932,54	978
vet (SAN)(+)(*)	982,90	988	1025,14	1048
<b>ITA12</b>	<b>999,46</b>	<b>988</b>	<b>999,48</b>	<b>1048</b>

(+): Gruppi disciplinari con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.  
 (\*): Gruppi disciplinari con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.  
 (\*\*): medie PT e SRQ significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%).  
 Fonte: Cfr TAB 3

Correlazione = 0,61  
 $y = 1,01x - 17,765$



**TAB 4.7: Correlazioni individuali e medie tra i risultati su PT e SRQ, per Gruppi disciplinari**



**TAB 4.12: Risultati su PT e SRQ, loro coefficienti di variazione, correlazione media e significatività della loro differenza, per Università**

Univerisità	media PT	mediana PT	CV PT	media SRQ	mediana SRQ	CV SRQ
PO	1017,21 (**)	988	0,192	972,55	978	0,199
MI (+)(*)	1036,55	1056	0,196	1032,39	1048	0,189
PD (+)(*)	1024,14	988	0,197	1026,71	1048	0,188
UD (+)(*)	1020,45	1056	0,189	1028,01	1048	0,168
BO (+)(*)	1039,69	1056	0,191	1055,61	1048	0,173
FI (+)(*)	1016,02	988	0,195	1033,26	1048	0,186
RM1	974,09	988	0,209	977,86	978	0,212
RM2	984,34	988	0,202	978,00	978	0,204
NA	971,17	988	0,200	959,57	978	0,229
LE	940,89	920	0,206	938,68	978	0,217
ME	927,40	920	0,206	924,01	907	0,222
CA	990,66	988	0,201	981,41	978	0,192
<b>ITA12</b>	<b>999,46</b>	<b>988</b>	<b>0,200</b>	<b>999,48</b>	<b>1048</b>	<b>0,200</b>

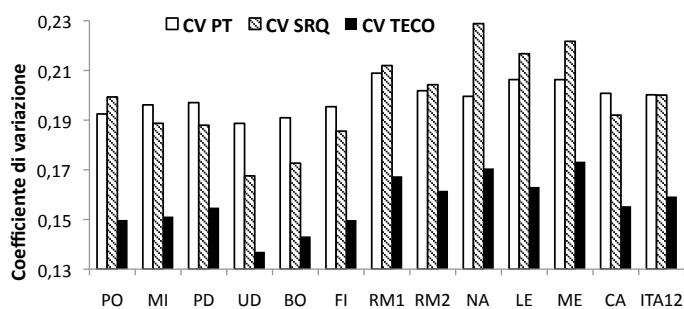
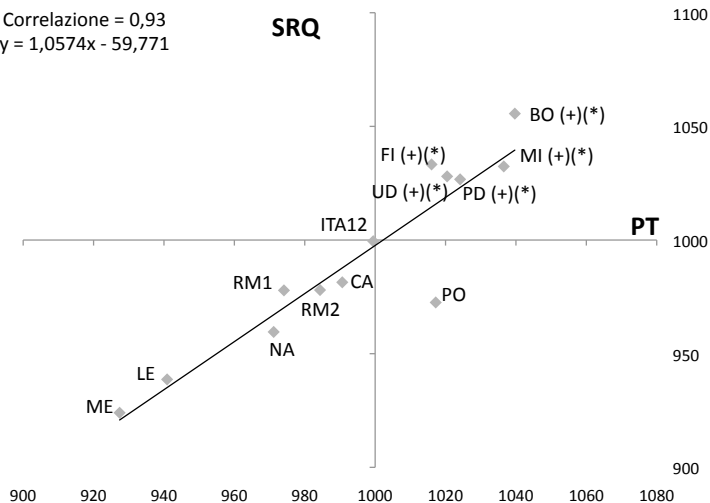
(+): Università con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.

(\*): Università con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.

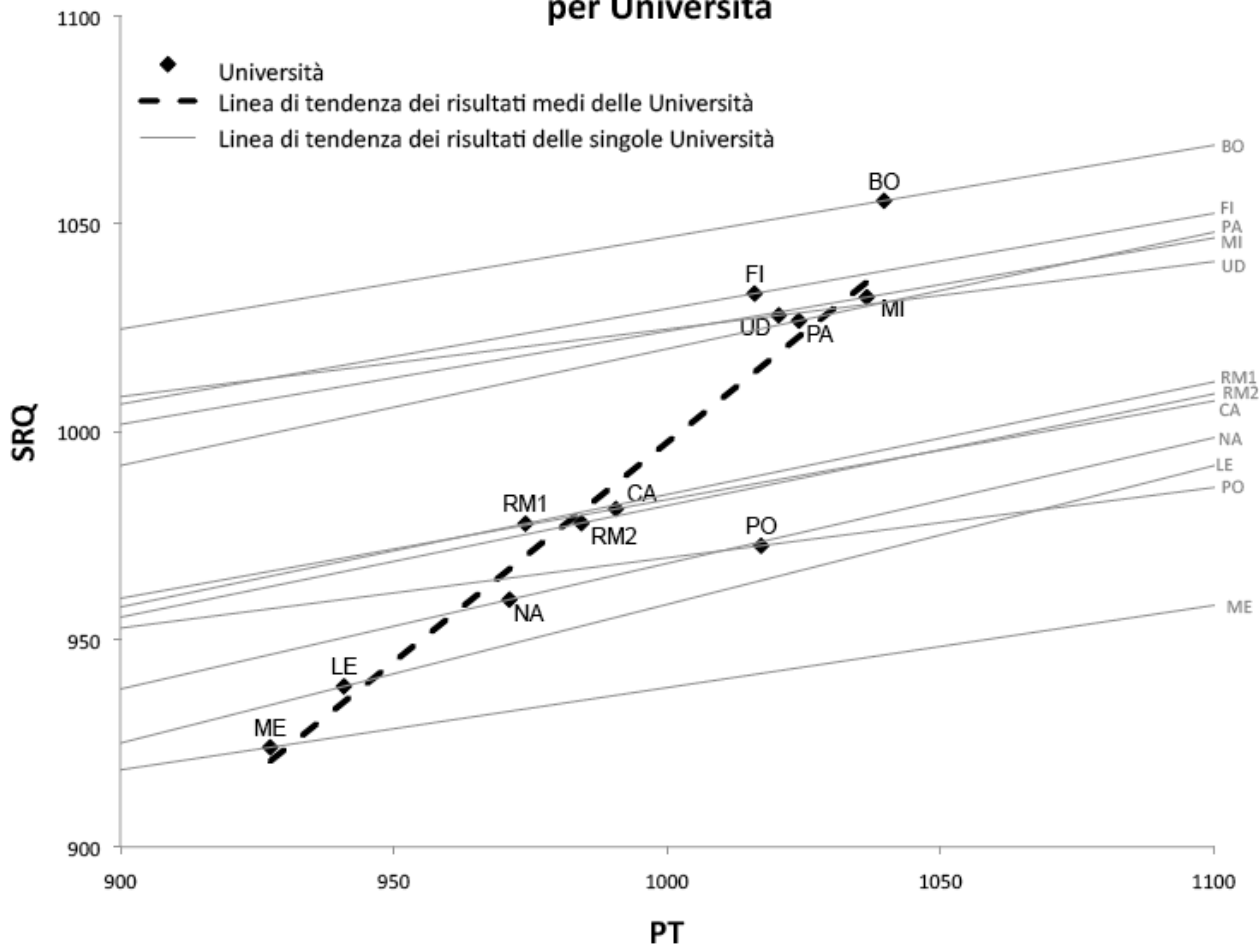
(\*\*): medie PT e SRQ significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%).

Fonte: Cfr TAB 3, per i CV TAB A-4.4

Correlazione = 0,93  
 $y = 1,0574x - 59,771$



**TAB 4.13: Correlazioni individuali e medie tra i risultati su PT e SRQ, per Università**



**TAB 4.14: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Aree geografiche e per Genere, evidenziati a seconda della significatività della distanza dalla media ITA12**

Aree geografiche	mediana TECO	media TECO	CV TECO
NORD (+)(*)	1020	1024,01 (**)	0,150
CENTRO	1016	997,07	0,159
SUD	951	958,90 (**)	0,169
CENTRO-NORD (+)(*)	1021	1027,07 (**)	0,150
CENTRO-SUD	983	970,34 (**)	0,165
<b>ITA12</b>	<b>1016</b>	<b>999,53</b>	<b>0,159</b>

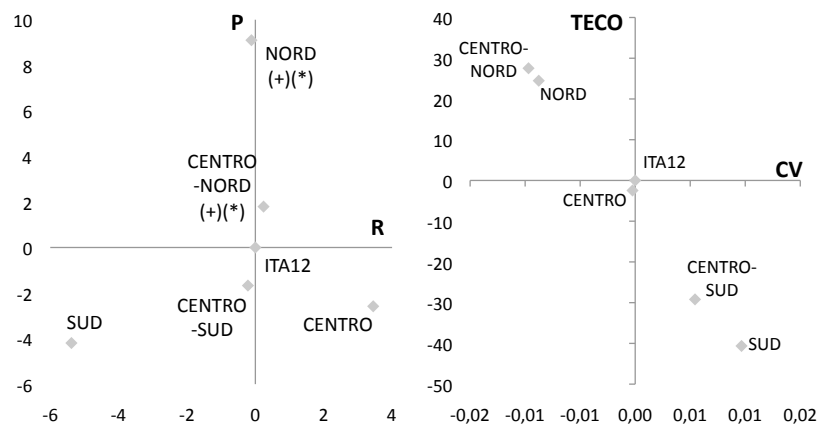
(+): Aree geografiche con una mediana TECO superiore alla mediana TECO di ITA 12

(\*): Aree geografiche con una media TECO superiore alla media TECO di ITA12

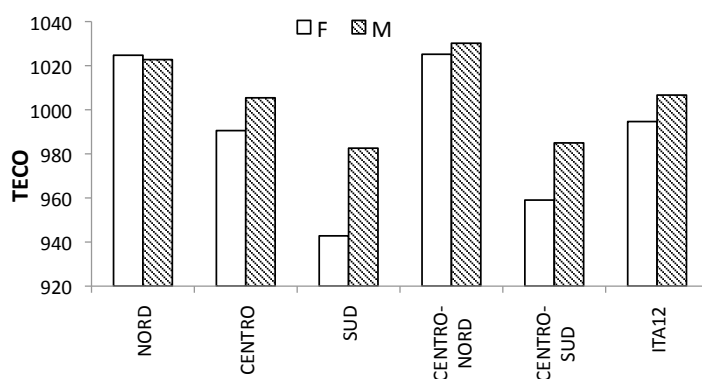
CV: Coefficiente di variazione del risultato TECO all'interno dell'Area geografica

(\*\*): Medie TECO significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%).

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i risultati su TECO per Genere TAB A-4.1, per i CV TAB A-4.5



**Risultati su TECO per Aree geografiche, disaggregati per Genere**



## 4.6 I TOP PERFORMERS

Quanto già ricordato sui risultati sopra la mediana (caratterizzati dal +), fa comprendere perché negli stessi segmenti in cui essi si appalessano, si trovano anche coloro che riceverebbero il superbonus premiale, qualora si seguissero le regole illustrate nel paper di Fiorella Kostoris Padoa Schioppa (2012) (TAB 5.5 e seguenti).

Il requisito per essere definiti *top* e *high performers* è ancora più stringente: dalla TAB 5.1 si evince che la quota più alta di *top performers* (ragazzi/e con risultato nel test superiore alla media nazionale del 10° decile) emerge fra i matematici-fisici-statistici (maschi e femmine con il 7,73%) e anche fra le sole colleghe femmine (con il 7,09%), mentre la percentuale più elevata fra gli *high performers* (ragazzi/e con risultato al test superiore alla media del quarto quartile) si trova a Medicina (maschi e femmine con il 18,32%) e essa è superiore per i ragazzi di tale Gruppo (20,74%), mentre le colleghe *high performers* sono più frequenti nel Gruppo Matematica-Fisica-Statistica, dove sono perfino più di successo dei maschi.

**TAB 5.5: Assegnazione del super bonus ai Gruppi disciplinari, disaggregati per Genere**

Il super bonus verrebbe assegnato quando la maggioranza degli studenti ottiene un risultato strettamente superiore alla mediana ITA12 (>1016 per il totale di M+F, >1013 per F e >1017 per M).

Gruppi disciplinari (Macroaree)	mediana TECO	% studenti sopra la relativa mediana ITA12 (**)			super bonus
		M + F	F	M	
med (SAN)(+)(*)	1085	66,67	66,83	66,49	SI
mat.fis.stat (SC)(+)(*)	1052	60,57	62,41	59,51	SI
sto (H)(+)(*)	1019	56,14	65,00	51,35	SI
psic (SOC)(+)(*)	1019	56,02	54,09	65,63	SI
odon (SAN)(+)(*)	1019	54,55	66,67	48,28	SI
filo (H)(+)(*)	1018	53,70	54,93	51,35	SI
giu (SOC)(+)(*)	1018	53,43	52,78	54,70	SI
polit (SOC)(+)(*)	1018	52,74	52,21	53,41	SI
vet (SAN)(+)(*)	1020	51,61	52,24	50,00	SI
bio (SC)(*)	1014	49,22	49,70	48,28	NO
chim (SC)	1001	49,06	35,56	59,02	NO
agr.al (SC)	1014	48,92	54,39	45,12	NO
ing (SC)(*)	1014	48,81	46,46	49,70	NO
arch (SC)(*)	1015	48,16	48,82	47,06	NO
comun (SOC)	1014	48,09	41,77	57,69	NO
lett (H)(*)	986	47,89	51,77	36,73	NO
econ (SOC)	986	47,10	43,67	50,91	NO
ling (H)	985	46,75	45,50	52,38	NO
art (H)	981	43,75	41,67	50,00	NO
farm (SAN)	982	43,15	43,06	43,40	NO
cult (H)	983	41,55	40,00	46,88	NO
terr (SC)	948	35,55	35,96	35,11	NO
geo (SOC)	978	33,96	35,90	28,57	NO
soc (SOC)	948	31,65	33,33	14,29	NO
form (H)	881	25,78	25,81	25,00	NO
<b>ITA12</b>	<b>1016</b>	<b>49,46</b>	<b>48,20</b>	<b>51,30</b>	

(+): Gruppi disciplinari con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.

(\*): Gruppi disciplinari con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.

(\*\*): Le percentuali sono calcolate sui rispettivi studenti totali testati (M+F, F, M)

Sono segnati con lo sfondo grigio i casi in cui il super bonus verrebbe preso se il contributo venisse da un solo Genere

Fonte: Cfr. TAB A-5.2



**TAB 5.1: Top, high e low performers per Gruppi disciplinari, disaggregati per Genere**

Gruppi disciplinari (Macroaree)	TECO	% Top performers (**)			% High performers (**)			% Low performers (**)		
		M + F	F	M	M + F	F	M	M + F	F	M
mat.fis.stat (SC)(+)(*)	1041,43	7,73	7,09	8,10	15,46	16,31	14,98	6,70	7,09	6,48
med (SAN)(+)(*)	1072,25	7,12	6,83	7,45	18,32	16,10	20,74	3,82	3,90	3,72
sto (H)(+)(*)	1011,02	7,02	0,00	10,81	10,53	5,00	13,51	10,53	10,00	10,81
bio (SC)(*)	1006,43	6,64	5,92	8,05	11,33	12,43	9,20	8,98	6,51	13,79
filo (H)(+)(*)	1018,20	4,63	4,23	5,41	7,41	8,45	5,41	7,41	4,23	13,51
soc (SOC)	958,04	3,80	4,17	0,00	7,59	8,33	0,00	13,92	15,28	0,00
giu (SOC)(+)(*)	1009,73	3,66	2,78	5,37	9,27	6,60	14,43	9,04	9,03	9,06
ing (SC)(*)	1001,20	3,02	3,94	2,68	7,99	8,66	7,74	7,78	10,24	6,85
polit (SOC)(+)(*)	1006,18	2,99	0,88	5,68	9,95	9,73	10,23	10,95	11,50	10,23
arch (SC)(*)	1005,94	2,94	2,94	2,94	7,35	7,06	7,84	4,41	4,12	4,90
agr.al (SC)	984,01	2,88	3,51	2,44	6,47	3,51	8,54	12,95	7,02	17,07
cult (H)	977,99	2,82	1,82	6,25	3,52	2,73	6,25	8,45	8,18	9,38
econ (SOC)	991,15	2,80	2,45	3,18	7,74	5,71	10,00	11,18	14,29	7,73
farm (SAN)	975,45	2,79	1,74	5,66	7,61	6,25	11,32	12,69	11,11	16,98
lett (H)(*)	1012,51	2,63	1,42	6,12	7,89	7,09	10,20	6,32	7,80	2,04
ling (H)	985,38	2,60	2,65	2,38	6,06	5,82	7,14	8,66	8,99	7,14
odon (SAN)(+)(*)	1015,30	2,27	6,67	0,00	11,36	13,33	10,34	11,36	13,33	10,34
vet (SAN)(+)(*)	1004,11	2,15	0,00	7,69	10,75	11,94	7,69	9,68	7,46	15,38
psic (SOC)(+)(*)	1029,75	2,09	2,52	0,00	8,90	9,43	6,25	2,09	2,52	0,00
chim (SC)	995,45	1,89	0,00	3,28	5,66	2,22	8,20	8,49	13,33	4,92
terr (SC)	935,70	1,53	1,97	1,06	4,35	4,93	3,72	20,20	17,73	22,87
comun (SOC)	977,81	1,53	2,53	0,00	6,11	5,06	7,69	12,98	11,39	15,38
form (H)	903,28	0,78	0,81	0,00	2,34	2,42	0,00	21,88	22,58	0,00
art (H)	965,03	0,00	0,00	0,00	3,13	4,17	0,00	15,63	18,75	6,25
geo (SOC)	933,96	0,00	0,00	0,00	3,77	5,13	0,00	20,75	20,51	21,43
<b>ITA12</b>	<b>999,53</b>	<b>3,55</b>	<b>2,91</b>	<b>4,50</b>	<b>8,85</b>	<b>7,69</b>	<b>10,55</b>	<b>9,81</b>	<b>9,93</b>	<b>9,62</b>

(+): Indica i Gruppi disciplinari con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.

(\*): Indica i Gruppi disciplinari con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.

Viene definito top performer lo studente che ottiene un punteggio superiore alla media ITA12 del 10° decile (> 1270,77)

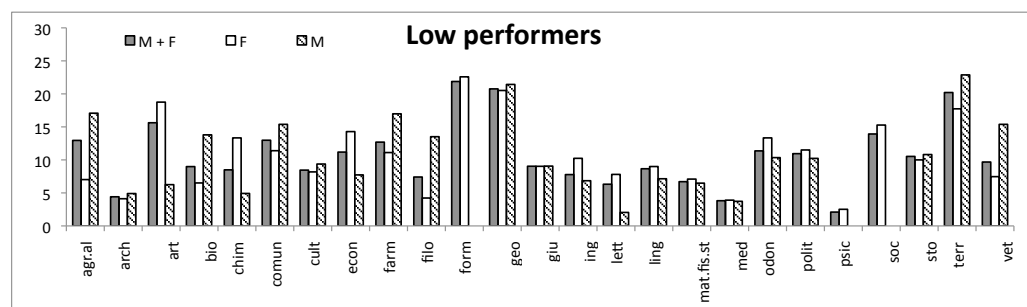
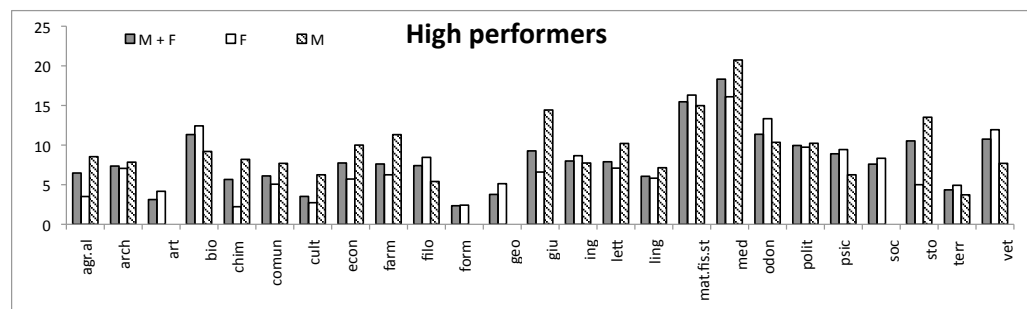
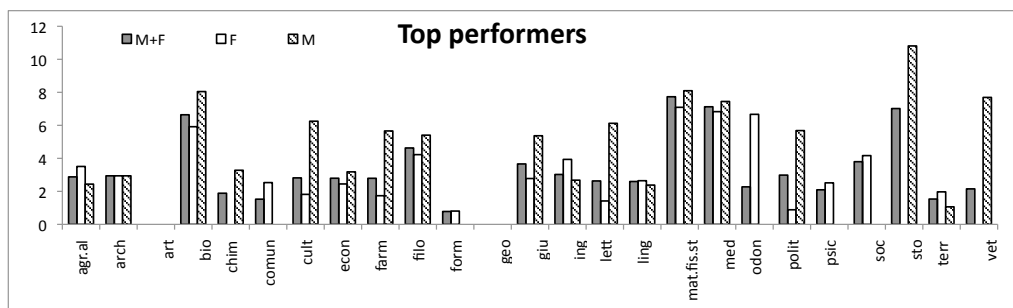
Viene definito high performer lo studente che ottiene un punteggio superiore alla media ITA12 del 4° quartile (> 1196,71)

Viene definito low performer lo studente che ottiene un punteggio inferiore alla media ITA12 del 1° quartile (< 793,24)

(\*\*): Le percentuali sono calcolate sui rispettivi studenti totali testati (M+F, F, M). Le frecce verso l'alto e il basso indicano, all'interno della colonna,

Fonte: Cfr TAB A-5.1

Nei casi in cui il Gruppo disciplinare non ha Top, High, Low performer per un dato genere, la relativa colonna non viene rappresentata nel grafico, sebbene sono presenti studenti testati di entrambi i generi in tutti i Gruppi disciplinari.



## 4.7 LE CORRELAZIONI SEMPLICI E MULTIPLE FRA I RISULTATI DEL TECO E LE VARIABILI DI CONTESTO

Bisogna ora soffermarsi sulle variabili di contesto che più sembrano “influenzare” il TECO (il virgolettato è d’obbligo, visto che non di causazione si tratta). Una sintesi, in termini di correlazioni semplici, è presentata nella TAB 6.1; un’altra, ottenuta con correlazioni multiple (a opera di Peracchi, 2014), è esposta nella successiva TAB 7.1. Le due tipologie di evidenza, laddove le variabili di contesto prese in esame coincidono<sup>32</sup>, sono sempre coerenti, anche se talora la correlazione semplice appare più forte (più debole), data la multicollinearità esistente fra vari regressori (per esempio fra voti al diploma e posizione professionale dei genitori, entrambi influenti sul TECO), ed evidentemente essa è attutita (o rafforzata) nella condizione del *coeteris paribus* adottata nella stima della regressione multipla.

Esiste, dunque, una relazione sistematica al ribasso fra il risultato TECO e le variabili età, genere femminile (versus maschile) e residenza fuori Regione rispetto alla sede dell’Università, nonché una al rialzo relativamente all’anzianità dal diploma, alla provenienza dal liceo classico rispetto ad altri tipi di scuola secondaria, alla media dei voti al diploma e all’Università, alla cittadinanza italiana e alla lingua italiana parlata a casa (versus cittadinanza e lingua non italiane).

Dall’analisi di correlazione semplice o multipla si evince come molte delle variabili considerate abbiano effetti diversi a percentili differenti della distribuzione dei punteggi. Il coefficiente negativo associato con l’età è sempre statisticamente significativo, ma tende a ridursi all’incrementarsi del percentile. Il coefficiente negativo associato con l’indicatore per il genere femminile tende invece a crescere e a divenire statisticamente sempre più significativo all’aumentare del percentile considerato. Al contrario, il coefficiente negativo associato alla provenienza da un istituto tecnico o professionale si attenua ai percentili più alti della distribuzione dei punteggi dove, in generale, l’effetto del tipo di scuola media superiore frequentata è minore. Il coefficiente negativo associato alla distanza dalla sede dell’Ateneo tende a comportarsi in modo molto simile, è cioè molto consistente ai percentili inferiori, ma in decremento, cessando di essere statisticamente significativo, a quelli superiori. Gli effetti fissi negativi dei Gruppi disciplinari Formazione e Arte, e quello positivo di Matematica-Fisica-Statistica, sono particolarmente pesanti ai percentili più elevati.

---

32. Un esempio di variabili non coincidenti, nei due tipi di analisi, fra le anagrafiche, è quello dello stato civile, esaminato solo dall’indicatore della correlazione semplice: dalla TAB 6.1 emerge che l’essere celibe o nubile migliora sempre i risultati TECO rispetto all’essere coniugati, almeno al Nord e al Centro.

**TAB 6.1: Variabili di contesto e risultati su TECO per Area geografica e ITA12**

	Variabili di contesto	Correlazioni con TECO			
		NORD	CENTRO	SUD	ITA12
ANAGRAFICHE	ETA'	(-) scarsamente significativa	(-) scarsamente significativa	(-) scarsamente significativa	(-) scarsamente significativa
	GENERE	non significativo	M > F	M > F	M > F
	STATO CIVILE	celibe/nubile > sposato/a	celibe/nubile > sposato/a	nd	celibe/nubile > sposato/a
	REGIONE RESIDENZA	non significativo	residente nella Regione > residente fuori Regione	non significativo	residente nella Regione > residente fuori Regione
	ANZIANITA' DIPLOMA	(-) scarsamente significativa	(-) scarsamente significativa	(-) scarsamente significativa	(-) scarsamente significativa
ANAGRAFICHE UNIVERSITA'	DENOMINAZIONE UNIVERSITA' (Città)	MI, PD, UD > PO	BO, FI > RM2 > RM1	CA > NA, LE, ME	MI, PD, UD, BO, FI > PO, RM2, CA > RM1, NA, LE, ME
	GRUPPO DISCIPLINARE**	arch, bio, farm, giu, mat.fis.stat, med, odon, psic, sto, vet > agral, chim, comun, cult, econ, filo, ing, lett, ling, polit, terr > form	mat.fis., stat, med, psic > arch, ing, giu, agr.al, art bio, chim, comun, cult, econ, filo, lett, polit, soc > farm, ling, terr, form	med > ing, bio, ling > giu, econ, polit, farm, terr	mat.fis.stat, med, psic > arch, art, bio, chim, comun, cult, econ, filo, giu, ing, lett, ling, odon, polit, sto, vet > agral, farm, form, geo, soc, terr
	MACROAREA	SAN, SC, SOC > H	SAN > SC, SOC > H	SAN = SC = SOC = H	SAN > SOC, SC > H
	AREA GEOGRAFICA				NORD > CENTRO > SUD; CENTRO-NORD > CENTRO-SUD
ANAGRAFICHE FAMILIARI	NUM NUCLEO FAMILIARE	non significativo	non significativo	non significativo	fino a tre > più di tre
	NUM FRATELLI STUDENTI	non significativo	non significativo	non significativo	non significativo
ANAGRAFICHE SOCIALI	LINGUA PARLATA IN CASA	italiano > non italiano	italiano > non italiano	non significativo	italiano > non italiano
	CITTADINANZA	italiana > non italiana	italiana > non italiana	italiana > non italiana	italiana > non italiana
	FUORI SEDE [(resid. Anagraf. - resid. Didattica) > 20km]	non significativo	non significativo	non fuori sede > fuorisede	non significativo
	TEMPO MEDIO UNIVERSITA' - RESIDENZA (espresso in minuti)	fino a 15, 16-90 > oltre 90	non significativo	fino a 15, oltre 90 > 16-90	fino a 15 > 16-90 > Oltre 90
	STUDENTE/LAVORATORE	studente non lavoratore > studente lavoratore	studente non lavoratore > studente lavoratore	non significativo	studente non lavoratore > studente lavoratore
	USO STRUMENTI TECNOLOGICI	due o più > nessuno o uno	due o più > nessuno o uno	due o più > nessuno o uno	due o più > nessuno o Uno
	NUM MEDIO ANNUO VIAGGI FUORI REGIONE	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno
	NUM MEDIO ANNUO VIAGGI FUORI NAZIONE	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno
	PROFESSIONE PADRE	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato, padre assente	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato > padre assente	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato, padre assente	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato > padre assente
	CONTRATTO PADRE	indeterminato, autonomo > determinato, nessuno	indeterminato, determinato, autonomo > nessuno	non significativo	indeterminato > autonomo > determinato, nessuno
	TITOLO DI STUDIO PADRE	laurea o diploma > licenza elementare o media, padre assente	laurea o diploma > licenza elementare o media > padre assente	laurea o diploma > licenza elementare o media, padre assente	laurea o diploma > licenza elementare o media > padre assente
	PROFESSIONE MADRE	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato, madre assente	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato, madre assente	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato > madre assente	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato > madre assente
	CONTRATTO MADRE	non significativo	indeterminato > determinato, autonomo > nessuno	indeterminato > determinato, autonomo, nessuno	indeterminato > determinato, autonomo > nessuno
	TITOLO DI STUDIO MADRE	laurea o diploma > licenza elementare o media, madre assente	laurea o diploma > licenza elementare o media, madre assente	laurea o diploma > licenza elementare o media > madre assente	laurea o diploma > licenza elementare o media > madre assente
SUPPORTI ALLO STUDIO	BORSA DI STUDIO	non significativo	non fruitore > fruitore	non significativo	non fruitore > fruitore
	OSPITALITA' IN STUDENTATO	nd	non significativo	nd	non significativo
	BUONI PASTO	non significativo	nd	non significativo	non fruitore > fruitore
	CONTRATTI COLLABORAZIONE STUDENTESCA	non significativo	contrattista > non contrattista	nd	contrattista > non contrattista
MERITO INDIVIDUALE	ACCESSO PROGRAMMATO CORSO	accesso nazionale o locale al 100% > accesso non programmato, accesso locale	accesso nazionale o locale al 100% > accesso non programmato > accesso locale	accesso nazionale o locale al 100% > accesso non programmato, accesso locale	accesso nazionale o locale al 100% > accesso non programmato > accesso locale non al 100%
	LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE	almeno una > nessuna	almeno una > nessuna	almeno una > nessuna	almeno una > nessuna
	NUM CORSI UNIVERSITARI FREQ IN LINGUA NON ITALIANA IN ITALIA	nessuno > almeno uno	nessuno > almeno uno	nessuno > almeno uno	nessuno > almeno uno
	NUM CORSI UNIVERSITARI FREQ IN LINGUA NON ITALIANA ALL'ESTERO	non significativo	non significativo	almeno una > nessuna	non significativo
	NUM MESI STUDIO ERASMUS/ALTRO PROGRAMMA	non significativo	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno
	VOTO DIPLOMA DI SCUOLA SUPERIORE	(+) media	(+) media	(+) medio-bassa	(+) media
	TIPO SCUOLA SUPERIORE	liceo classico o scientifico, altro istituto > altro liceo > istituto tecnico o professionale	liceo classico o scientifico > altro istituto > altro liceo, istituto tecnico o professionale	liceo classico > liceo scientifico, istituto tecnico o professionale, altro liceo, altro istituto	liceo classico o scientifico > altro istituto > altro liceo, istituto tecnico o professionale
MEDIA VOTI UNIVERSITARI SOSTENUTI	(+) medio-bassa	(+) scarsamente significativa	(+) medio-bassa	(+) scarsamente significativa	
ESTERNALITA' DI MERITO	QUALITA' AMBIENTE DIDATTICO - VQR R12	(+) media	(+) media	(+) medio-bassa	(+) media
	AUTOVALUTAZIONE AMBIENTE DIDATTICO - SCHEDA SUA COMPETENZE ATTESE				
	QUALITA' AMBIENTE STUDENTESCO - INDICE M	(+) media	(+) media	(+) medio-bassa	(+) medio-bassa
	AUTOVALUTAZIONE AMBIENTE STUDENTESCO - FREQUENZA DICHIARATA REGOLARE	non significativo	non significativo	non significativo	non significativo
	AUTOVALUTAZIONE AMBIENTE STUDENTESCO - COMPETENZE ACQUISITE NELL'UNIVERSITA' DICHIARATE ADEGUATE PER IL TEST DALLO STUDENTE	non significativo	non significativo	non significativo	competenze percepite non adeguate > competenze percepite adeguate, ma non significativo

(+): Correlazione semplice positiva con TECO calcolata sulle medie per Gruppi disciplinari, eccetto per le variabili "ETA'" e "ANZIANITA' DIPLOMA" per le quali è calcolata sui dati grezzi. I livelli di correlazione categorizzati sono i seguenti (in ordine crescente): scarsamente significativa (0 – 0,20); medio-bassa (0,21 – 0,40); media (0,41-0,60); medio-alta (0,61-0,80); forte (0,81-1,00).

(-): Correlazione semplice negativa con TECO calcolata sulle medie per Gruppi disciplinari, eccetto per le variabili "ETA'" e "ANZIANITA' DIPLOMA" per le quali è calcolata sui dati grezzi. I livelli di correlazione categorizzati sono i seguenti (in ordine crescente): scarsamente significativa (0 – 0,20); medio-bassa (0,21 – 0,40); media (0,41-0,60); medio-alta (0,61-0,80); forte (0,81-1,00).

> : Risultato TECO significativamente maggiore (intervallo di confidenza del 95%), se numerosità del campione maggiore di 30.

< : Risultato TECO significativamente minore (intervallo di confidenza del 95%), se numerosità del campione maggiore di 30.

non significativo: nessuna differenza significativa tra i risultati TECO (intervallo di confidenza del 95%), se numerosità del campione maggiore di 30.

nd: Numero studenti che hanno risposto o che sono quadrati nella condizione definita dalla variabile minore o uguale a 30.

(\*\*): Nelle colonne NORD, CENTRO e SUD sono riportati solo i Gruppi disciplinari con più di 30 studenti che hanno partecipato alla sperimentazione. Tutti i Gruppi non riportati hanno meno di 30 studenti, eccetto il Gruppo Arte non presente nel SUD.

Fonte: Cfr. TAB 3

In grigio son indicate le variabili la cui fonte è lo studente

TAB 7.1: Risultati su TECO in alcuni modelli di regressione lineare.

Variable	TECO5	TECO6	TECO7	TECO8	TECO9
Eta	-7.313***	-12.405***	-12.742***	-10.547***	-9.975**
Femmina	-15.573***	-15.122***	-14.600***	-13.362***	-7.251*
Anzianita diploma	5.487**	8.409***	8.631***	7.048***	6.675***
Voto diploma	1.349***				
Media voti	15.885***				
Teco/prof	-31.496***				
Classico	13.605***				
Altro liceo	-19.109**				
Altro istit	-0.830				
Lavoratore	-0.034			-10.337*	-6.763
Lingua non ital	-33.538***			-47.028***	-43.189***
Cittad non ital	-96.193***			-117.581***	-119.689***
Fuori comune	-3.907		-7.301	-9.240	-5.922
Fuori provincia	-9.280*		-11.790**	-14.278**	-10.321*
Fuori regione	-29.471***		-28.501***	-29.565***	-28.406***
Madre non dipl	-1.506	-5.527	-5.122	-7.285	-4.425
Madre laureata	1.556	8.239	6.536	8.230	6.755
Madre assente	-22.453*	-30.506**	-28.581**	-25.466*	-24.310*
Padre non dipl	-2.151	-5.593	-5.224	-7.985	-5.150
Padre laureato	-6.987	-1.606	-2.571	-1.299	-4.268
Padre assente	-7.742	-11.941	-12.937	-7.567	-8.889
Madre dirigit	-0.883	2.143	3.749	3.057	1.687
Madre operaria	-7.264	-15.546**	-14.654**	-9.971	-7.189
Madre inoccup	-4.955	-3.142	-2.680	-2.209	-1.353
Padre dirigit	13.444**	18.779***	19.061***	17.692***	15.466**
Padre operaio	0.789	-4.456	-4.842	-0.990	-1.291
Padre inoccup	1.547	-4.892	-5.584	-1.513	0.630
lgn-sl (SC)	-34.170**				-43.140***
lgnch (SC)	-5.716				-0.726
lgnrt (H)	-46.220**				-31.744
lgnclt (H)	-36.603***				-19.268
lgnbio (SC)	-1.379				-9.002
lgnchim (SC)	-9.522				-13.013
lgncomun (SOC)	-7.582				-23.181
lgnecon (SOC)	12.880				-7.013
lgnfarm (SAN)	-27.726***				-28.964***
lgnfilo (H)	-31.073**				11.835
lgnform (H)	-87.827***				-92.189***
lgngeo (SOC)	-36.347				-49.639**
lgning (SC)	15.510*				2.157
lgnlett (H)	-29.191**				2.743
lgnling (H)	-12.068				-6.161
lgnmat.fis.stat (SC)	32.944***				35.144***
lgnmasi (SAN)	35.438***				63.183***
lgnoplon (SAN)	2.099				21.970
lgnpolit (SOC)	29.221***				21.147*
lgnpsic (SOC)	27.566***				25.010**
lgnsoc (SOC)	-8.011				-21.293
lgnro (H)	-31.868				-3.309
lgnterr (SC)	-59.097***				-60.070***
lgnvet (SAN)	-27.581*				-19.664
BO	46.869***	69.121***	75.069***	77.406***	67.344***
CA	-22.597	23.738*	21.095	15.907	1.107
FI	34.056***	48.368***	48.546***	48.142***	51.550***
LE	-66.472***	-22.858*	-25.084*	-27.994**	-33.132**
VI	-65.926***	-49.653**	-47.987**	-53.070**	-40.674**
MI	46.698***	56.101***	57.115***	55.753***	56.200***
NA	-55.633***	-25.284**	-28.270**	-26.822**	-34.029**
PD	43.636***	54.427***	56.658***	54.482***	59.435***
PO	26.088***	32.154***	35.016***	34.104***	27.707***
RM2	-26.768**	3.595	0.289	-1.104	-6.678
UD	51.395***	54.137***	57.050***	59.970***	54.209***
Constant	1008.717***	987.087***	996.188***	1002.113***	1001.339***
N	5853	5853	5853	5853	5853
df_m	64	26	29	32	56
r2_a	179	0.664	0.691	0.894	122
F	19.9	15.6	14.6	17.4	14.7
rmse	144	154	154	152	149

legend: \* p<1; \*\* p<0.05; \*\*\* p<0.01

La colonna TECO5 si riferisce alla specificazione più ricca che considera tutte le variabili riportate in tabella. La colonna TECO6 si riferisce alla specificazione con le sole covariate di base (età, genere, anzianità dal diploma, titolo di studio della madre e del padre, professione della madre e del padre, Università di appartenenza). L'intercetta della specificazione di base rappresenta quindi il risultato atteso per uno studente "tipico", cioè uno studente di 23 anni, maschio, con anzianità di 4 anni dal diploma, madre e padre impiegati e con diploma di scuola media superiore, studente dell'Università di Roma "La Sapienza".

Nella colonna TECO7 è inclusa, rispetto alla colonna precedente, la variabile riguardante la distanza del comune di residenza dalla sede dell'Università (la categoria di riferimento è residenza nello stesso comune sede dell'Università).

Nella colonna TECO8 vengono incluse, rispetto alla colonna precedente, anche l'attività di studente lavoratore, il non parlare l'italiano a casa, la cittadinanza non italiana (la categoria di riferimento è studente non lavoratore, che parla italiano a casa e di cittadinanza italiana).

Infine nella colonna TECO9 è inclusa, rispetto alla colonna precedente, la variabile del Gruppo disciplinare di appartenenza (la categoria di riferimento è Gruppo Giurisprudenza).

I coefficienti associati con gli indicatori binari forniscono una stima della differenza tra il risultato atteso e quello di riferimento, tenendo fissi i valori di tutte le altre variabili incluse nel modello.

Gli errori standard su cui si basa il sistema di asterischi di fianco ai coefficienti stimati (\*: valore-p < .1; \*\*: valore-p < .05; \*\*\*: valore-p < .01) sono robusti in presenza di eteroschedasticità di forma ignota. Le statistiche riportate nella parte inferiore della tabella sono la numerosità campionaria (N), il numero di covariate del modello escluso il termine costante (df\_m), l'R2 aggiustato per i gradi di libertà (r2\_a), la statistica F per la significatività della regressione (F), e l'errore quadratico medio della regressione (rmse).

Fonte: F.Peracchi (2014)

## 4.8 L'INFLUENZA DELLA CONDIZIONE SOCIO-CULTURALE DELLA FAMIGLIA

L'influenza dei genitori appare nel senso che una madre (non un padre) assente abbassa *coeteris paribus* il TECO e lo alza un padre (non una madre) dirigente. Ma nella correlazione semplice, mostrata dalla TAB 6.1.12, l'effetto della condizione socio-culturale è molto più forte perché nella regressione multipla questa si esercita anche attraverso i voti al diploma e all'Università, nonché nella scelta della scuola secondaria: si nota, dunque, che alcune variabili di contesto, come per esempio lo *status* familiare, perdono di valore una volta controllate altre; nello specifico, ciò avviene perché lo *status* familiare aiuta a predire anche il tipo di diploma di scuola media superiore, il voto di diploma, il tipo di corso di studio prescelto e il voto medio universitario, oltre che il risultato nel TECO. Come mostrato nella TAB 7.1, il segno dei coefficienti su tali variabili è quello atteso, ma la loro significatività statistica scompare sia individualmente (tranne che per i casi sopra citati), sia congiuntamente (i test F per l'inclusione del gruppo di variabili legate al titolo di studio o alla professione dei genitori non rifiutano l'ipotesi nulla della loro assenza di capacità esplicativa addizionale).

Invece, nella correlazione semplice, lo status elevato professionale e culturale dei genitori (TAB 6.1.12) è fortemente correlato con il successo nel TECO: basta che la madre sia dirigente o impiegata, che sia laureata o diplomata, qualunque sia la condizione paterna, per avere risultati sopra la media e la mediana; e altrettanto dicasi per il padre. L'assenza di almeno un genitore è evidentemente condizione di deprivazione, la peggiore in assoluto, molto peggio che avere un padre o una madre operaio/a, inoccupato/a, o senza titolo di studio.

## 4.9 ALTRE ANAGRAFICHE SOCIALI E FAMILIARI

La decisa "superiorità" delle correlazioni semplici rispetto alle regressioni multiple si misura soltanto laddove queste ultime mancano per alcune variabili di contesto, forse perché tali regressioni sono troppo parsimoniose o perché su certe informazioni il numero di osservazioni si abbassa fortemente (come illustrato nella TAB 3), sì da sconsigliare analisi più sofisticate.

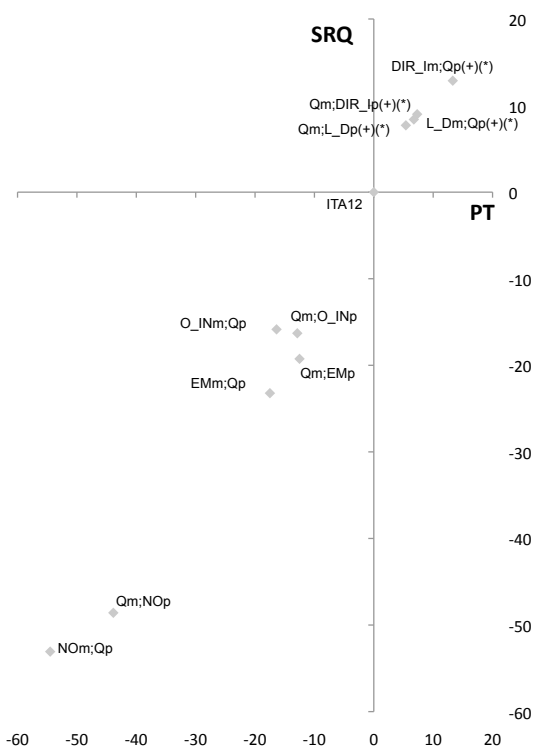
**TAB 6.1.12: Risultati su PT, SRQ e TECO, per professione e titolo di studio dei genitori (\*\*\*) : una sintesi**

Madre	Padre	Madre; Padre	T	PT	SRQ	TECO	Mediana TECO
Dirigente o impiegata	Qualsiasi	DIR_Im;Qp(+)(*)	3389	1012,76 (**)	1012,35 (**)	1012,62 (**)	1018
Operaia o inoccupata	Qualsiasi	O_INm;Qp	2333	983,07(**)	983,63(**)	983,42(**)	984
Laureata o diplomata	Qualsiasi	L_Dm;Qp(+)(*)	4413	1006,20 (**)	1007,87 (**)	1007,10 (**)	1017
Licenza E-M	Qualsiasi	EMm;Qp	1309	981,96(**)	976,26(**)	979,19(**)	983
Qualsiasi	Dirigente o impiegato	Qm;DIR_lp(+)(*)	3937	1006,76 (**)	1008,48 (**)	1007,69 (**)	1018
Qualsiasi	Operaio o inoccupato	Qm;O_INp	1777	986,57(**)	983,18(**)	984,94(**)	984
Qualsiasi	Laureato o diplomato	Qm;L_Dp(+)(*)	4319	1004,85	1007,19 (**)	1006,09 (**)	1017
Qualsiasi	Licenza E-M	Qm;EMp	1395	986,95(**)	980,22(**)	983,66(**)	984
NO	Qualsiasi	NOm;Qp	126	944,95(**)	946,40(**)	945,78(**)	981
Qualsiasi	NO	Qm;NOp	134	955,59(**)	950,89(**)	953,31(**)	951
		<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>1016</b>

(\*\*\*) Se il titolo di studio di un genitore è "nessuno", allora si intende che quello studente non ha il genitore corrispondente, dal momento che il caso "nessun titolo" è identificato da un titolo di studio pari a "licenza elementare" o "media". Per quanto riguarda la professione dei genitori, le risposte fornite non distinguono il caso di genitore mancante da quello del genitore inoccupato, potendosi riferire a un'unica categoria "nessuno". Perciò, quando il titolo di studio è pari a "nessuno", si intende genitore mancante anche dal lato della professione, qualunque sia la professione eventualmente riferita dallo studente, con riguardo evidentemente a quella che era la professione del genitore mancante. Padre (o Madre): "Qualsiasi", indica l'aggregato di tutte le condizioni di professione o titolo di studio del padre (o della madre) possibili. La classificazione adottata è riportata in dettaglio nella seguente TAB 6.1.12bis.

(\*\*): Medie significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%). Inoltre, con il fondo grigio sono evidenziate le medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra le coppie <madre Dirigente o impiegata/padre qualsiasi, madre Operaia o inoccupata/padre qualsiasi>, <madre Laureata o diplomata/padre qualsiasi, madre Licenza E-M/padre qualsiasi>, e le altre coppie equivalenti (qualsiasi madre/professione padre, qualsiasi madre/titolo di studio padre), all'interno di PT, SRQ, TECO.

Fonte: Cfr TABB A-6.1.12 e A-6.1.13.



Dall'esame delle correlazioni semplici fra tutte le variabili di contesto e il risultato del TECO o delle sue due componenti, talora analizzando anche la correlazione indiretta, cioè per esempio quella con i voti di diploma e di Università, emergono alcuni fatti stilizzati, non necessariamente estensibili a tutte le macroaree geografiche del Paese (TAB 6.1 già mostrata). Guardando alle variabili anagrafiche familiari, sembrano, in qualche modo sorprendentemente, *observationally equivalent* i casi in cui ci siano o meno fratelli/sorelle anch'essi all'Università (TAB 6.1.2) e in cui si risieda fuori sede rispetto all'Università (TAB 6.1.5), mentre la numerosità della famiglia sembra indurre una certa negatività (TAB 6.1.1), così come il tempo necessario a raggiungere l'Ateneo (TAB 6.1.8).

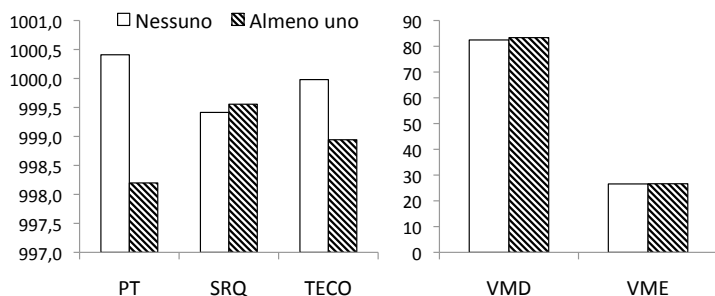
Il ragazzo con più dotazioni tecnologiche mediamente riesce meglio (TAB 6.1.9), così come quello che fa almeno un viaggio all'anno fuori Regione (TAB 6.1.10) o fuori dall'Italia (TAB 6.1.11), e questo non sembra influire anche sul voto medio al diploma, bensì su quello negli esami universitari.

**TAB 6.1.2: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di fratelli o sorelle all'Università o che svolgono studi superiori (aggregato)**

N. fratelli o sorelle all'Università o che svolgono studi superiori	T	PT	SRQ	TECO	VMD	VME
Nessuno	3330	1000,41	999,41	999,98	82,45	26,56
Almeno uno	2523	998,20	999,56	998,94	83,36(**)	26,64
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie Nessuno/Almeno uno di PT, SRQ, TECO, VMD, VME

Fonte: Per risultati su PT, SRQ e TECO non aggregati cfr. TAB A-6.1.3

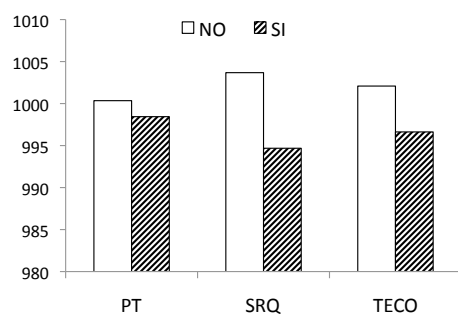


**TAB 6.1.5: Risultati su PT, SRQ e TECO, per condizione di fuori sede (\*)**

Studiante fuori sede	T	PT	SRQ	TECO
NO	3119	1000,34	1003,68	1002,08
SI	2734	998,44	994,68	996,62
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>

(\*): Per studente fuori sede si intendono coloro che dichiarano una residenza anagrafica diversa da quella della didattica ad una distanza superiore ai 20 Km. Non vi sono differenze significative (intervallo di confidenza del 95%) tra le medie TECO.

Fonte: Cfr. TAB 3



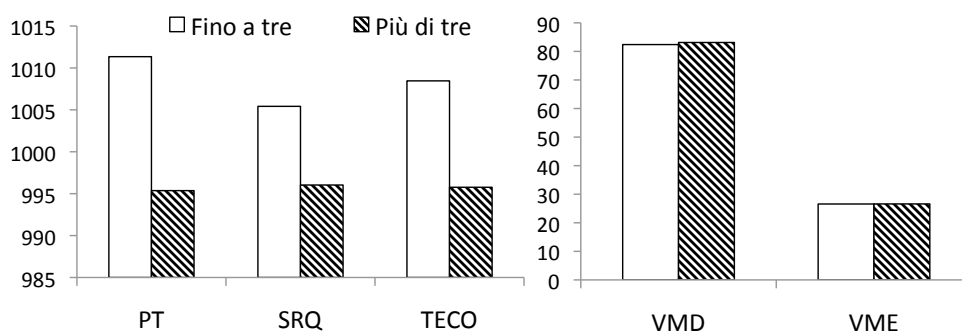
**TAB 6.1.1: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numerosità del nucleo familiare (aggregata)**

Numerosità del nucleo familiare	T	PT	SRQ	TECO	VMD	VME
Fino a tre	1854	1011,35(**)	1005,42	1008,46(**)	82,39(**)	26,58
Più di tre	3889	995,37	996,03	995,76	83,13	26,60
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

In 110 casi l'indicazione sui componenti il nucleo familiare non è stata fornita

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) di PT, SRQ, TECO, VMD, VME tra coppie Fino a tre/Più di tre

Fonte: Per risultati su PT, SRQ e TECO non aggregati cfr. TAB A-6.1.1



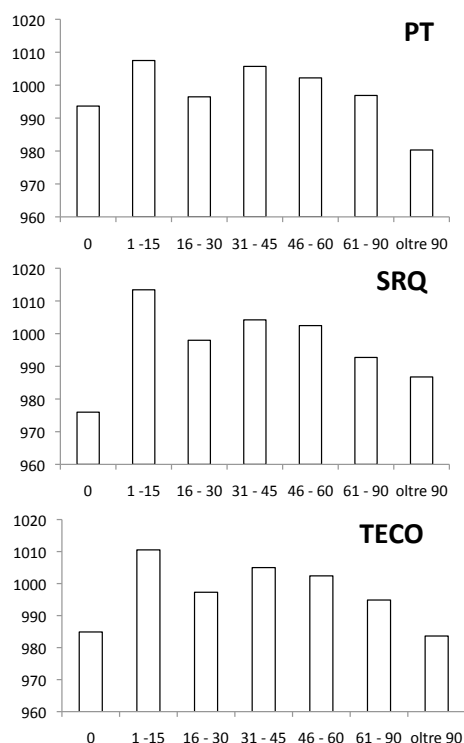
**TAB 6.1.8: Risultati su PT, SRQ e TECO , per tempo medio di percorrenza dall'Università alla residenza abituale**

Tempo medio	T	TECO	PT	SRQ	TECO
0	386	984,89	993,66	975,98(**)	984,89
1 -15	1019	1010,53(**)	1007,49	1013,42(**)	1010,53(**)
16 - 30	1464	997,29	996,46	997,98	997,29
31 - 45	873	1004,99	1005,70	1004,22	1004,99
46 - 60	991	1002,41	1002,21	1002,46	1002,41
61 - 90	706	994,87	996,88	992,72	994,87
oltre 90	414	983,62(**)	980,32(**)	986,75	983,62(**)
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,53</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>

Il tempo medio di percorrenza dall'Università alla residenza abituale corrisponde al tempo medio, dichiarato dallo studente, impiegato giornalmente per raggiungere il luogo delle lezioni partendo dal luogo di residenza abituale (anche se diverso dalla residenza anagrafica) in minuti.

(\*\*): Medie significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%)

Fonte: Cfr. TAB 3

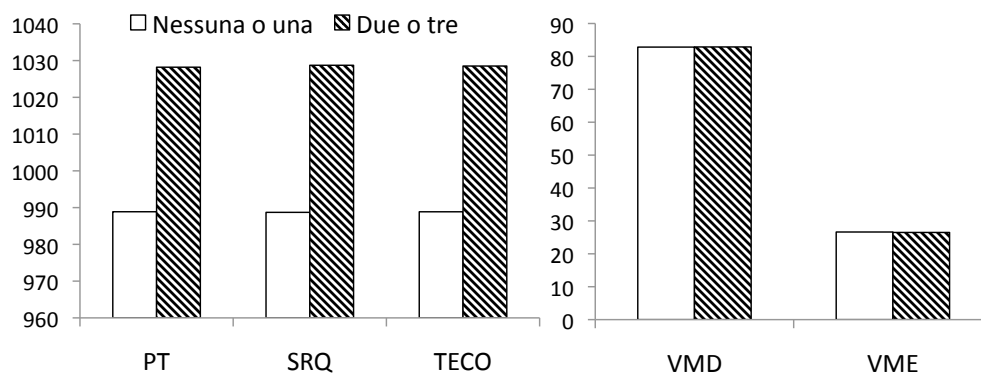


**TAB 6.1.9: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di tecnologie usate dagli studenti (aggregato)**

N. di tecnologie usate dagli studenti (PC, Tablet, Smartphone)	T	PT	SRQ	TECO	VMD	VME
Nessuna o una	4278	988,87	988,71	988,86	82,83	26,63
Due o tre	1575	1028,20(**)	1028,72(**)	1028,52(**)	82,87	26,49(**)
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie Nessuna o una/Due o tre di PT, SRQ, TECO, VMD, VME

Fonte: Per risultati su PT, SRQ e TECO non aggregati cfr. TAB A-6.1.5, per VMD e VME non aggregati cfr. TAB A-6.1.7

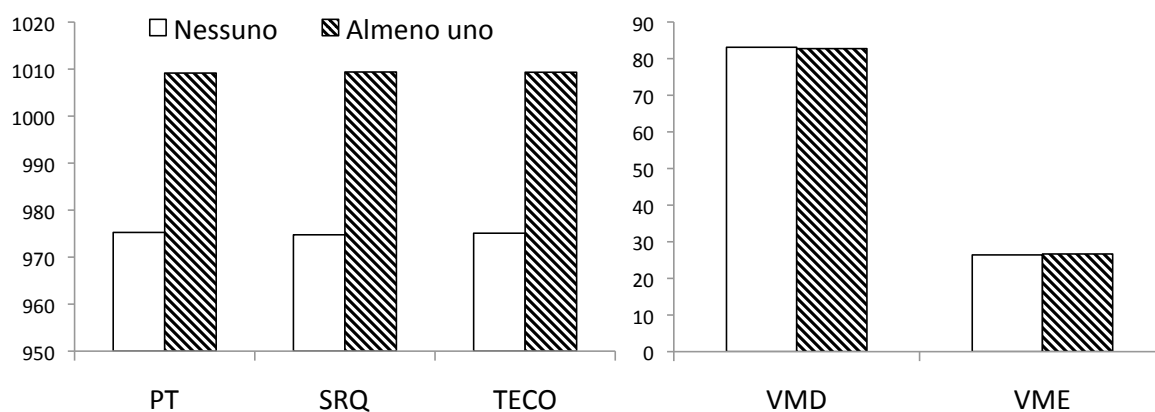


**TAB 6.1.10: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di viaggi all'anno fuori regione (aggregato)**

Numero di viaggi all'anno fuori regione	T	TECO	PT	SRQ	VMD	VME
Nessuno	1675	975,09	975,26	974,75	83,10	26,41
Almeno uno	4178	1009,33(**)	1009,16(**)	1009,39(**)	82,74	26,67(**)
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,53</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie Nessuno/Almeno uno di PT, SRQ, TECO, VMD, VME

Fonte: Per risultati su PT, SRQ e TECO non aggregati cfr. TAB A-6.1.8, per VMD e VME non aggregati cfr. TAB A-6.1.9

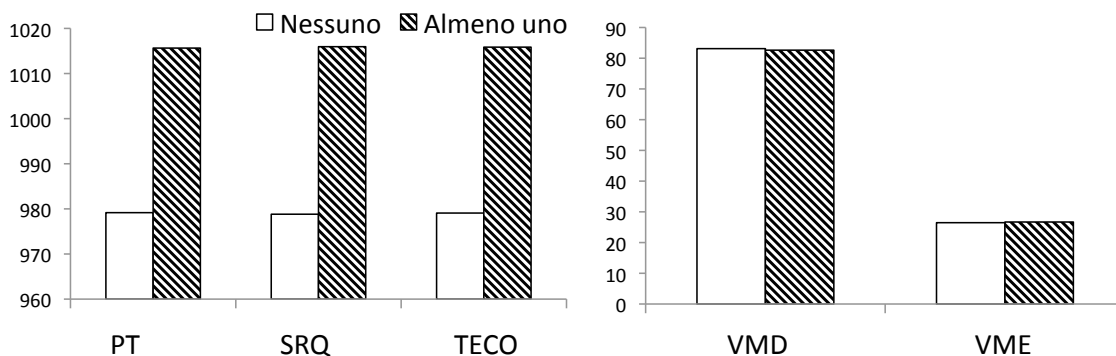


**TAB 6.1.11: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di viaggi all'anno fuori dello Stato (aggregato)**

Numero di viaggi all'anno fuori dello Stato	T	PT	SRQ	TECO	VMD	VME
Nessuno	2597	979,16	978,82	979,08	83,12	26,47
Almeno uno	3256	1015,64(**)	1015,95(**)	1015,85(**)	82,62	26,69(**)
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie Nessuno/Almeno uno di PT, SRQ, TECO, VMD, VME

Fonte: Per risultati su PT, SRQ e TECO non aggregati cfr. TAB A-6.1.10, per VMD e VME non aggregati cfr. TAB A-6.1.11





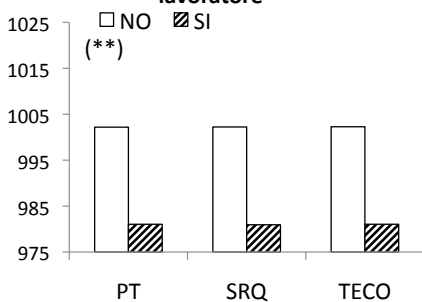
## 4.10 SUPPORTI ALLO STUDIO E MERITO INDIVIDUALE

Non sorprendentemente conta al ribasso che lo studente sia anche lavoratore (TAB 6.1.15) e le varie forme di supporto allo studio esistenti (TAB 6.1.16 – 6.1.18) non compensano svantaggi di vario tipo esistenti per coloro che di solito vi ricorrono: l'unica forma di diritto allo studio che aiuta nel risultato del TECO, secondo la TAB 6.1.19, sembra essere il contratto di collaborazione studentesca (che però, da un lato, è assegnato con criterio solo meritocratico e senza attenzione alla condizione di indigenza, dall'altro concerne purtroppo poche persone).

Tutte le variabili di contesto di tipo meritocratico tendono in generale a essere significative sul risultato e sui punteggi del TECO. Pare non esserlo la distinzione fra testati al TECO che hanno o invece che non hanno superato un test di ingresso per un accesso universitario programmato o meno (TAB 6.2.1 e seguenti). Questo però dipende solo dal fatto che, *sic et simpliciter*, tale distinzione non ha senso: per esempio, fra i migliori in senso assoluto al TECO ci sono gli studenti in Medicina e Psicologia, tra i quali coloro cui è stato somministrato un test all'entrata rappresentano il 100% della popolazione, il che impedisce il confronto con altri arrivati ai Corsi senza programmazione degli accessi; all'opposto, nel caso dei matematici-fisici-statistici, quelli, fra i testati, che hanno avuto un test all'entrata sono solo 26, un numero così poco significativo da rendere il confronto con i laureandi senza test di ingresso di scarso interesse.

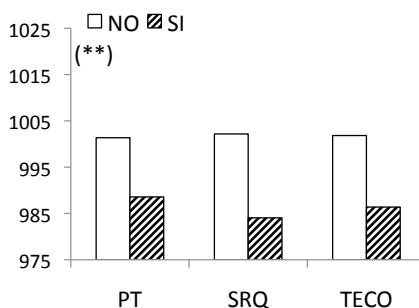
In definitiva, i risultati nel TECO sembrano, in media, essere migliori tra coloro, fra i laureandi, che hanno superato un test di accesso programmato nazionale o locale al 100%; in seconda battuta appare più elevato il TECO di coloro, fra gli studenti del III e IV anno, che appartengono a discipline senza alcun test di accesso (come, per esempio, Storia, Filosofia, Giurisprudenza); ultimi si piazzano gli iscritti a discipline ibride (con e senza test di accesso locale, dove i casi "normali", quale Chimica – in cui i laureandi entrati con test di accesso sono migliori dei colleghi non testati all'ingresso – si accompagnano ad altri "paradossali", quale Ingegneria – in cui chi ha passato un test per iscriversi al Corso ha mediamente meno successo al TECO di chi invece si è sottratto a qualunque filtro all'entrata).

**TAB 6.1.15: Risultati su PT, SRQ e TECO, per condizione di studente lavoratore**



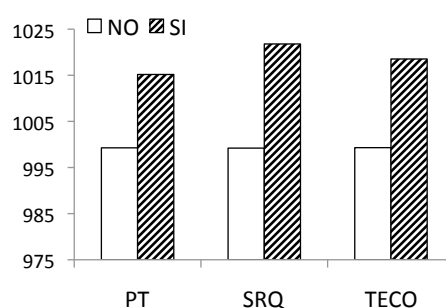
Fonte: Cfr. TAB A-6.1.14

**TAB 6.1.16: Risultati su PT, SRQ e TECO, per fruizione della borsa di studio**



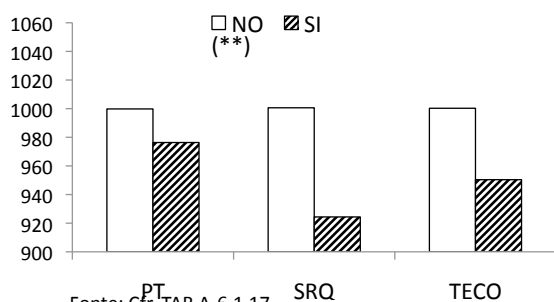
Fonte: Cfr. TAB A-6.1.15

**TAB 6.1.17: Risultati su PT, SRQ e TECO, per beneficio di ospite studentato**



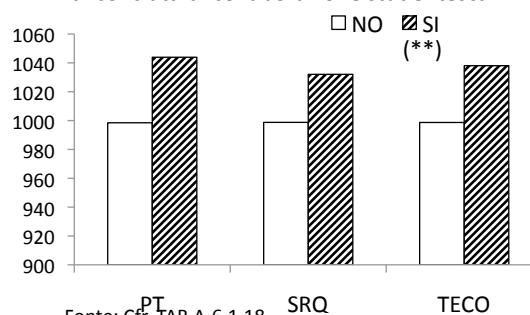
Fonte: Cfr. TAB A-6.1.16

**TAB 6.1.18: Risultati su PT, SRQ e TECO, per fruizione di buoni pasto**



Fonte: Cfr. TAB A-6.1.17

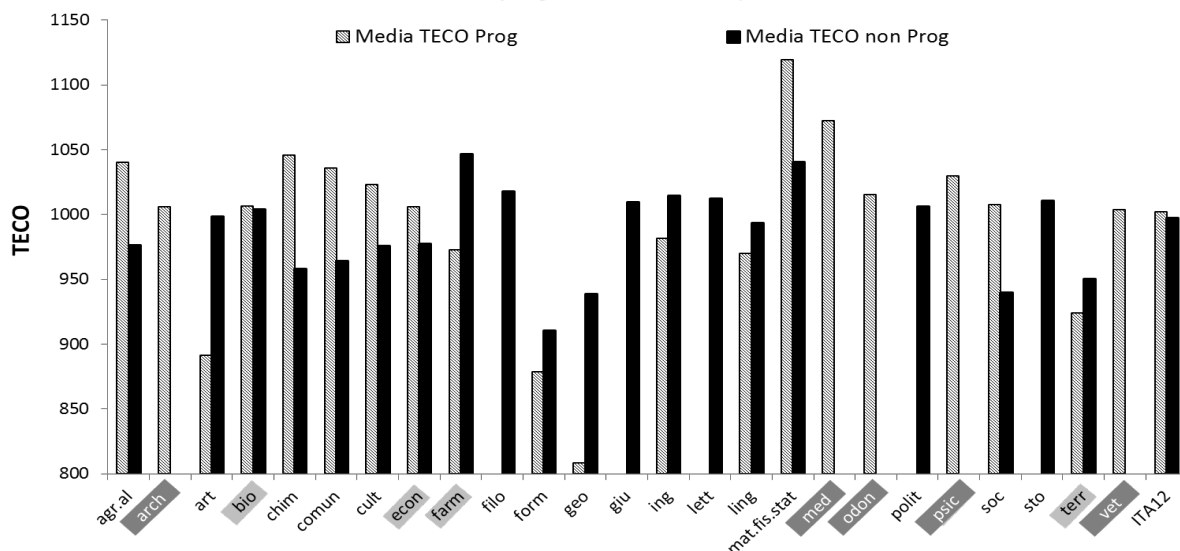
**TAB 6.1.19: Risultati su PT, SRQ e TECO, per ottenimento di contratti di collaborazione studentesca**



Fonte: Cfr. TAB A-6.1.18

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra NO e SI di TECO

**TAB 6.2.1: Risultati su TECO per Gruppo disciplinare e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)**



Media TECO Prog: risultati di TECO degli studenti iscritti in corsi a programmazione nazionale o locale degli accessi  
 Media TECO non Prog: risultati di TECO degli studenti iscritti in corsi non a programmazione degli accessi  
 Le differenze tra le medie sono significative per: *art, chim, comun, ing*  
 Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale oppure un test locale per il 100% degli studenti idonei nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione (ITA12).  
 Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione (ITA12).  
 Fonte: Cfr. TAB A-6.2.1. I grafici per PT e SRQ sono riportati rispettivamente nelle TABB A-6.2.7 e A-6.2.8

## 4.11 AUTOVALUTAZIONE DEGLI STUDENTI SULLE COMPETENZE ACQUISITE

Di particolare interesse l'esame della connessione o disconnessione fra le competenze generaliste acquisite nel corso di studio, secondo le dichiarazioni dei laureandi testati, e il livello del TECO: non c'è alcuna correlazione positiva tra la dichiarazione di competenze possedute da parte degli studenti e i loro risultati (TAB 9.5 e seguenti).

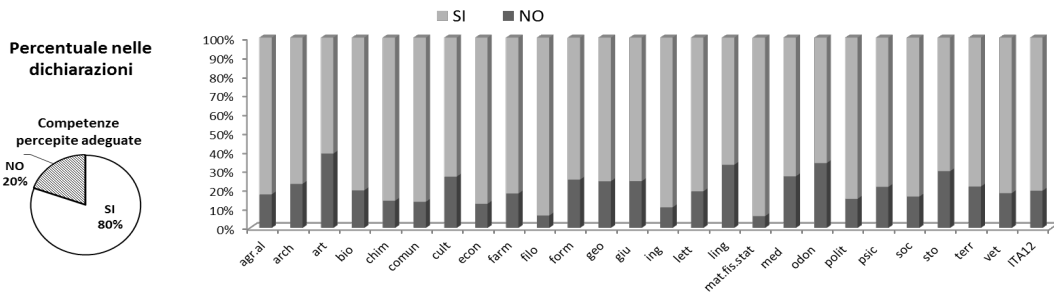
I migliori sono i "socratici", che sanno di non sapere più della media italiana e in realtà ottengono i punteggi più elevati (nel quadrante di Nord-Ovest del grafico cartesiano di sinistra), per esempio gli idonei di Medicina e di Psicologia, mentre i più arroganti sono quelli che pensano di sapere e hanno ragione, come gli studenti di Matematica-Fisica-Statistica (nel quadrante di Nord-Est). I più incoerentemente compiaciuti del proprio Corso di Studi sono quei "pre-socratici" che non sanno di non sapere (nel quadrante di Sud-Est), dunque sostengono di avere le competenze e contemporaneamente ottengono pessimi risultati – come i Sociologi –, mentre coerenti e modesti sono coloro che sanno di non sapere e non sanno, quali gli studenti del Corso di Formazione. E' interessante allora domandarsi se la percezione di competenze, così alta in Italia da riguardare ben l'80,45% dei laureandi, sia indicativa della *customer satisfaction* – evidentemente dovunque buona e particolarmente al Sud (TABB 9.7 e 9.8) – ma di null'altro di "obiettivo" (TAB 9.5).

Solo raramente succede, e solo per chi è nel quartile più alto a livello di ITA12 (TAB 9.9) che ci sia coerenza con debole grado di significatività statistica tra l'autodichiarazione di competenza e la competenza accertata.

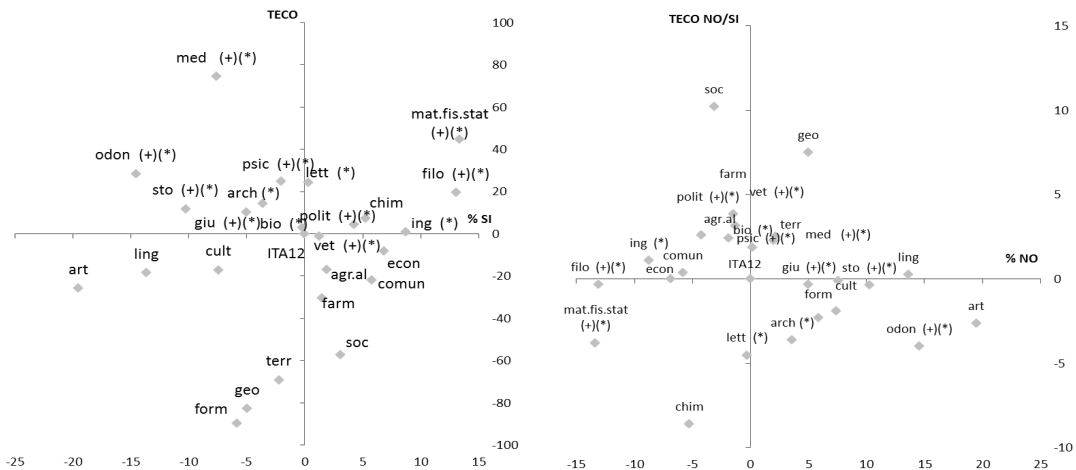
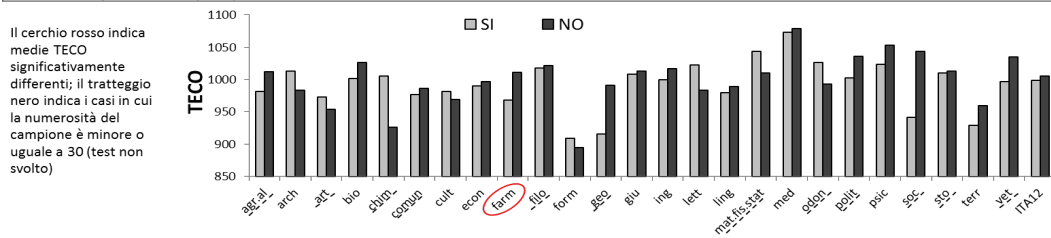
**TAB 9.5: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultati su TECO, per Gruppi disciplinari**

Gruppi disciplinari	Competenze percepite adeguate			Competenze percepite non adeguate			Totali		TECO NO/SI
	SI	% SI	TECO	NO	% NO	TECO	# SI+NO	TECO	
agr.al	112	82.35	981.46	24	17.65	1011.83	136	1009.73	103.09
arch	209	76.84	1012.78	63	23.16	983.25	272	984.01	97.08
art	39	60.94	972.54	25	39.06	953.32	64	1005.94	98.02
bio	203	80.24	1001.31	50	19.76	1026.54	253	965.03	102.52
chim	90	85.71	1005.61	15	14.29	926.13	105	1006.43	92.1
comun	113	86.26	976.42	18	13.74	986.56	131	995.45	101.04
cult	103	73.05	981.21	38	26.95	969.05	141	977.81	98.76
econ	406	87.31	990.28	59	12.69	997.1	465	977.99	100.69
farm	322	81.93	967.90 (**)	71	18.07	1011.52	393	991.15	104.51
filo	101	93.52	1017.97	7	6.48	1021.57	108	975.45	100.35
form	94	74.6	908.78	32	25.4	894.13	126	1018.2	98.39
geo	40	75.47	915.58	13	24.53	990.54	53	903.28	108.19
giu	654	75.43	1008.52	213	24.57	1012.58	867	933.96	100.4
ing	413	89.27	999.27	50	10.8	1017.14	463	1001.2	101.79
lett	151	80.75	1022.71	36	19.25	983.67	187	1012.51	96.18
ling	153	66.81	979.84	76	33.19	988.91	229	985.38	100.93
mat.fis.stat	363	93.8	1043.17	24	6.2	1010.5	387	1041.43	96.87
med	282	72.87	1072.92	105	27.13	1079.16	387	1072.25	100.58
odon	29	65.91	1026.83	15	34.09	993	44	1015.3	96.71
polit	166	84.69	1002.72	30	15.31	1035.9	196	1006.18	103.31
psic	149	78.42	1023.13	41	21.58	1053.29	190	1029.75	102.95
soc	66	83.54	941.17	13	16.46	1043.69	79	958.04	110.89
sto	40	70.18	1010.15	17	29.82	1013.06	57	1011.02	100.29
terr	306	78.26	929.22	85	21.74	959.06	391	935.7	103.21
vet	76	81.72	997.11	17	18.28	1035.41	93	1004.11	103.84
<b>ITA12</b>	<b>4680</b>	<b>80.45</b>	<b>998.39</b>	<b>1137</b>	<b>19.55</b>	<b>1005.18</b>	<b>5817</b>	<b>999.53</b>	<b>100.68</b>

Le percentuali dei SI e dei NO si calcolano rispetto al totale di riga  
 In grigio è evidenziato il valore TECO più alto tra SI o NO  
 (\*\*): indica medie TECO significativamente differenti (intervallo di confidenza al 95%), se numerosità delle osservazioni è maggiore o uguale a 30  
 Su un totale di 5853 studenti che hanno partecipato alla sperimentazione, solo 5817 risposto alla domanda relativa alle competenze percepite adeguate.  
 TECO NO/SI è dato dal rapporto tra TECO in caso di competenze percepite NON adeguate e TECO in caso di competenze percepite adeguate \* 100  
 Fonte: Cfr. TAB 3. Per i grafici cfr. parti 2 e 3



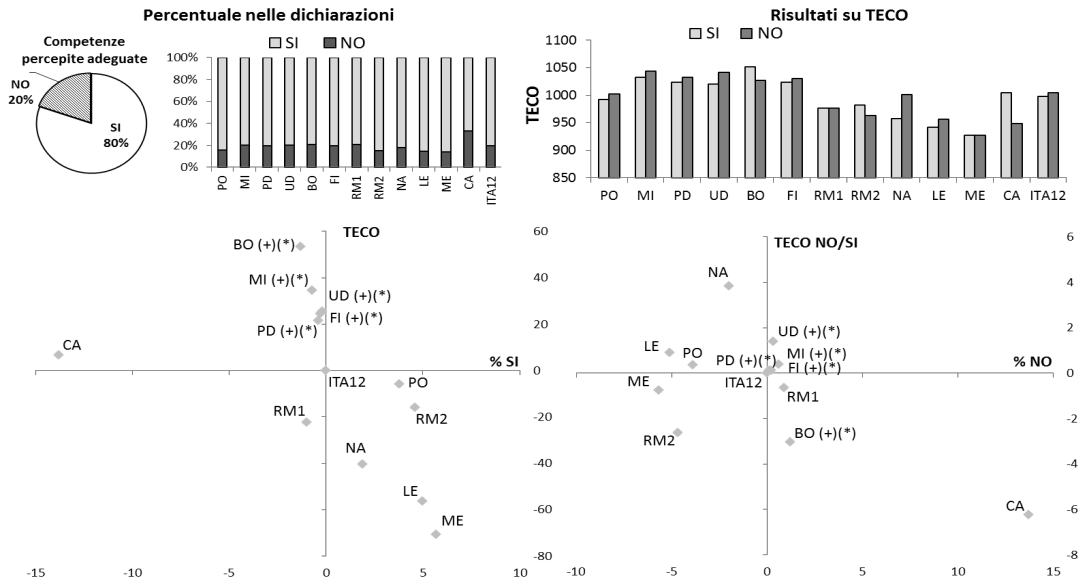
Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale oppure un test locale per il 100% degli studenti idonei nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione (ITA12).  
 Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione (ITA12).



**TAB 9.7: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultati su TECO, per Università**

Università	Competenze percepite adeguate			Competenze percepite non adeguate			Totali		TECO NO/SI
	# SI	% SI	TECO	# NO	% NO	TECO	# SI+NO	TECO	
PO	263	84.29	992.7	49	15.71	1002.82	312	994.92	101.04
MI	627	79.77	1033.08	159	20.23	1043.91	786	1034.53	101.06
PD	441	80.33	1023.83	108	19.67	1032.3	549	1025.49	100.78
UD	229	80.07	1019.88	57	19.93	1041.49	286	1024.28	102.06
BO	290	79.23	1052.27	76	20.77	1027.09	366	1047.73	97.62
FI	554	80.17	1023.2	137	19.83	1030.83	691	1024.71	100.78
RM1	1317	79.53	976.11	339	20.47	976.19	1656	976.04	100.01
RM2	154	85.08	982.59	27	14.92	963.41	181	981.22	98.05
NA	477	82.38	957,97 (**)	102	17.62	1001.48	579	965.43	104.49
LE	130	85.53	941.95	22	14.47	956.91	152	939.92	101.58
ME	112	86.15	927.61	18	13.85	926.72	130	925.78	99.9
CA	86	66.67	1004,62 (**)	43	33.33	949.07	129	986.1	94.44
<b>ITA12</b>	<b>4680</b>	<b>80.45</b>	<b>998.39</b>	<b>1137</b>	<b>19.55</b>	<b>1005.18</b>	<b>5817</b>	<b>999.53</b>	<b>100.66</b>

Le percentuali dei SI e dei NO si calcolano rispetto al totale di riga  
 In grigio è evidenziato il valore TECO più alto tra SI o NO  
 (\*\*): indica medie TECO significativamente differenti (intervallo di confidenza al 95%), se numerosità delle osservazioni è maggiore o uguale a 30  
 Su un totale di 5853 studenti che hanno partecipato alla sperimentazione, solo 5817 risposto alla domanda relativa alle competenze percepite adeguate.  
 TECO NO/SI è dato dal rapporto tra TECO in caso di competenze percepite NON adeguate e TECO in caso di competenze percepite adeguate \* 100  
 Fonte: Cfr. TAB 3. Per i grafici cfr. parte 2

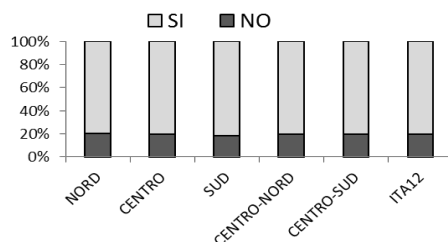
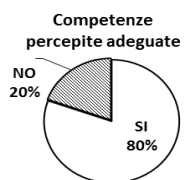


**TAB 9.8: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultati su TECO, per Aree Geografiche**

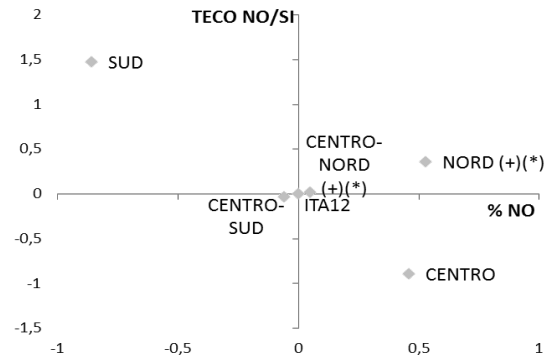
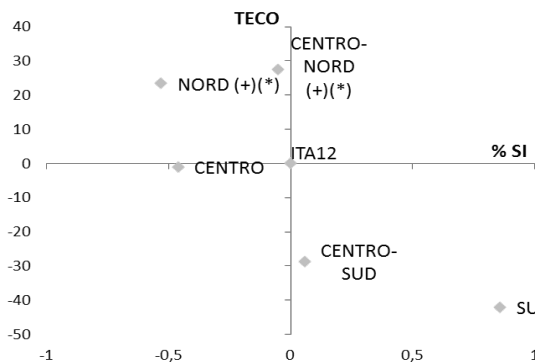
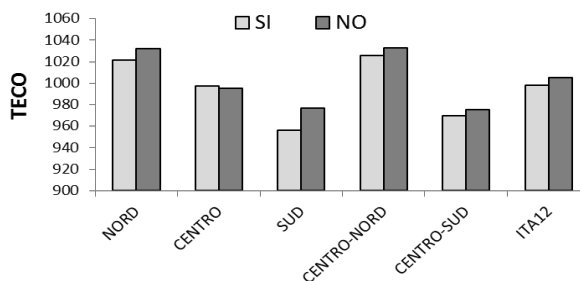
Aree Geografiche	Competenze percepite adeguate			Competenze percepite non adeguate			Totali		TECO NO/SI
	# SI	% SI	TECO	# NO	% NO	TECO	# SI+NO	TECO	
NORD	1560	79.92	1021.72	392	20.08	1032.31	1952	1024.24	101.04
CENTRO	2315	79.99	997.35	579	20.01	995.2	2894	996.92	99.78
SUD	805	81.31	956.15	185	18.69	976.72	990	959.99	102.15
CENTRO-NORD	2404	80.4	1025.75	586	19.6	1032.86	2990	1027.14	100.69
CENTRO-SUD	2276	80.51	969.49	551	19.49	975.74	2827	970.7	100.64
<b>ITA12</b>	<b>4680</b>	<b>80.45</b>	<b>998.39</b>	<b>1137</b>	<b>19.55</b>	<b>1005.18</b>	<b>5817</b>	<b>999.71</b>	<b>100.68</b>

Le percentuali dei SI e dei NO si calcolano rispetto al totale di riga  
 In grigio è evidenziato il valore TECO più alto tra SI o NO  
 Su un totale di 5853 studenti che hanno partecipato alla sperimentazione, solo 5817 risposto alla domanda relativa alle competenze percepite adeguate.  
 TECO NO/SI è dato dal rapporto tra TECO in caso di competenze percepite NON adeguate e TECO in caso di competenze percepite adeguate \* 100  
 Fonte: Cfr. TAB 3. Per i grafici cfr. parte 2

**Percentuale nelle dichiarazioni**



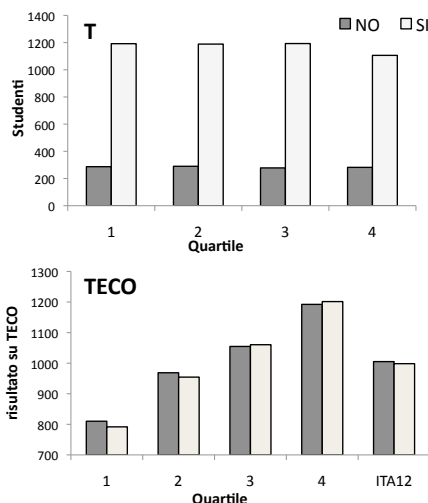
**Risultati su TECO**



**TAB 9.9: Distribuzioni per quartili di TECO in base alla dichiarazione di adeguatezza per il test delle competenze acquisite all'Università**

Quartile	Dichiarazione dello studente riguardo l'adeguatezza per il test delle competenze acquisite all'Università			
	NO		SI	
	T	TECO	T	TECO
1	287	810,15(**)	1192	791,75
2	290	968,71(**)	1189	954,41
3	278	1054,74(**)	1193	1060,39
4	282	1192,31	1106	1201,47
ITA12	1137	1005,18	4680	998,39

I quartili sono calcolati su ITA12 nell'insieme degli studenti che hanno dato la stessa risposta  
 (\*\*): Medie TECO significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra studenti che dichiarano competenze adeguate e non



## 4.12 PRIME STIME E CORREZIONI PER LE DIVERSITÀ DI CONTESTO

Rimane rilevante allo stadio attuale, su dati come questi grezzi, rispondere a due diverse domande: non tanto se gli Atenei di punta tali resterebbero, una volta depurati i risultati sul TECO di varie differenze esistenti nelle caratteristiche degli iscritti fin dal loro ingresso nell'Università, ma soprattutto che cosa succederebbe se il *self-selection bias* corrente (al rialzo) fosse corretto, dato che, per esempio, il tasso di partecipazione di Bologna (il minimo in Italia) dista da quello di Udine di 50 punti percentuali. Che cosa emergerebbe in termini di valutazione delle competenze generaliste dei laureandi, se a Udine fosse venuto solo il 13,9% degli aventi diritto o se a Bologna fosse stato somministrato il test al 64,1% degli idonei?

Ebbene, la risposta al primo quesito si trova nell'analisi econometrica di Peracchi (2014) (TAB 7.1 sopra citata). Una volta realizzata la condizione del *coeteris paribus* con la regressione multipla (salvo per il *selection bias* introdotto da cospicue eterogeneità nell'indice P), l'effetto fisso per l'Università di Udine risulta massimo e solidamente positivi appaiono quelli di Bologna, Milano, Padova, Firenze, con l'aggiunta del Piemonte Orientale, anch'essa, come Udine, campione nella partecipazione al test. L'esame degli effetti fissi di Ateneo conferma una distinzione netta, già evidente nelle correlazioni semplici: tra Università del Centro-Nord, al netto di quelle dell'area romana (Bologna, Firenze, Milano, Padova, Piemonte Orientale e Udine), e Università del Centro-Sud (Napoli, Lecce, Messina e Cagliari, inclusive di Roma La Sapienza e Roma Tor Vergata)<sup>33</sup>. Per le prime gli effetti fissi sono sempre positivi e statisticamente significativi, mentre per le seconde essi sono sempre negativi e statisticamente significativi nel caso di Napoli, Lecce e Messina.

## 4.13 PRIME STIME E CORREZIONI PER IL SELF-SELECTION BIAS

Passando alla seconda domanda, per fornire un'idea di che cosa succederebbe per esempio nei confronti fra Università o fra Gruppi disciplinari se si eliminasse il *self-selection bias*, mostriamo innanzitutto che tale *bias* è positivo: tutte le variabili positivamente correlate con il risultato del TECO sono di livello superiore fra gli idonei venuti al test rispetto a quelli non venuti (e viceversa per le variabili negativamente correlate, che sono di minore entità fra gli idonei, cui il TECO è stato somministrato). Dunque, l'effetto di una eventuale correzione del *self-selection bias* porterebbe a un vantaggio ulteriore comparativo in quelle realtà dove più elevato è l'indice di partecipazione, P, al test. Per esempio, l'analisi condotta nella TAB 8.1 mostra inequivocabilmente che i voti al diploma e all'Università dei ragazzi venuti al test sono significativamente migliori di quelli degli idonei non venuti e dei non idonei.

Per questo aspetto, dunque, il *self-selection bias* si mostra presumibilmente positivo e tale risulta in quasi tutti i Gruppi disciplinari (TAB. 8.2) e in quasi tutte le Università (TABB 8.4 – 8.6).

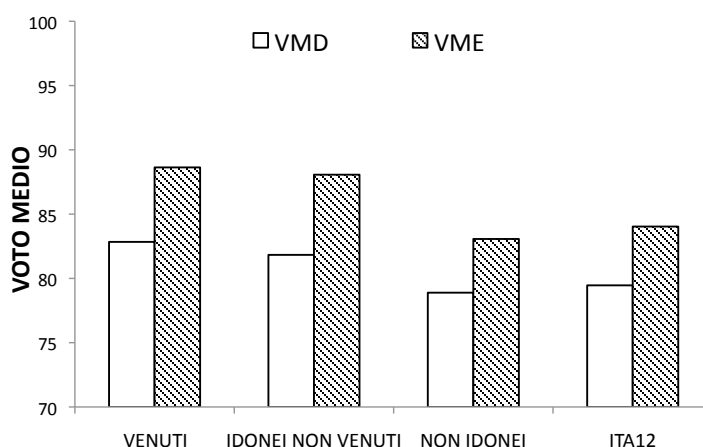
Questa distorsione si ripete egualmente in tutti o quasi tutti i quartili della distribuzione (TAB. 8.7). Sarebbe allora con-

33. All'aumentare del percentile nel TECO considerato, si riduce il vantaggio relativo (effetto fisso positivo) degli Atenei di Bologna, Piemonte Orientale e Udine, e lo svantaggio relativo (effetto fisso negativo) degli Atenei di Napoli e Tor Vergata, mentre si accentua lo svantaggio relativo dell'Ateneo di Messina; infine, per quanto riguarda il confronto tra le due Università dell'area romana, lo svantaggio relativo di Tor Vergata decresce e cessa di essere statisticamente significativo al crescere del percentile considerato.

Aggregazione per analisi		Totale studenti	VMD	VME
VENUTI AL TEST	PRV	5853	82,84 (**)	26,59 (**)
IDONEI NON VENUTI	PRVA+PRN+N	16019	81,83	26,42
NON IDONEI	NPRN+NN	99743	78,89	24,92
<b>ITA12</b>		<b>121615</b>	<b>79,46</b>	<b>25,21</b>

(\*\*): La media dei voti degli studenti VENUTI AL TEST è significativamente differente da quella degli studenti NON VENUTI e da quella dei NON IDONEI, con intervallo di confidenza del 95%. Nel grafico accluso i VME sono convertiti in centesimi

Fonte: Cfr. TAB 3

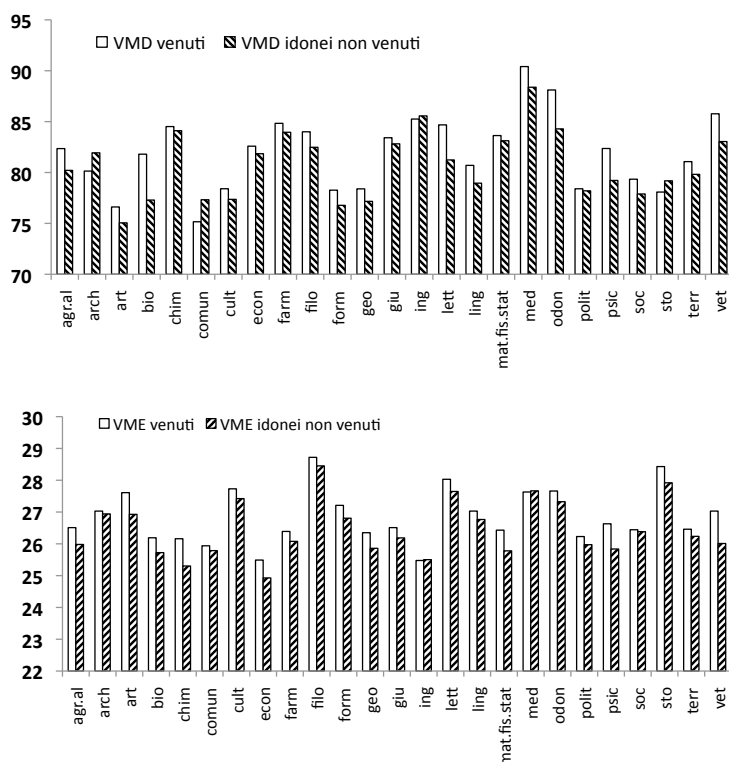


**TAB 8.2: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, per Gruppi disciplinari**

Gruppi disciplinari	VMD		VME	
	VENUTI	IDONEI NON VENUTI	VENUTI	IDONEI NON VENUTI
agr.al	82,35	80,21	26,51 (**)	25,98
arch (*)	80,14	81,93	27,03	26,94
art	76,61	75,05	27,61 (**)	26,93
bio (*)	81,80 (**)	77,29	26,19 (**)	25,72
chim	84,51	84,11	26,16 (**)	25,30
comun	75,16	77,32	25,94	25,79
cult	78,40	77,36	27,73 (**)	27,42
econ	82,59	81,85	25,49 (**)	24,93
farm	84,83	83,95	26,39 (**)	26,08
filo (+)(*)	84,00	82,48	28,72 (**)	28,45
form	78,26	76,77	27,21 (**)	26,81
geo	78,39	77,16	26,35 (**)	25,86
giu (+)(*)	83,42	82,82	26,51 (**)	26,19
ing (*)	85,25	85,56	25,48	25,50
lett (*)	84,68 (**)	81,23	28,03 (**)	27,65
ling	80,70	78,95	27,03 (**)	26,77
mat.fis.stat (+)(*)	83,63	83,12	26,43 (**)	25,78
med (+)(*)	90,41 (**)	88,38	27,63	27,67
odon (+)(*)	88,11	84,29	27,66	27,32
polit (+)(*)	78,40	78,20	26,23	25,97
psic (+)(*)	82,36 (**)	79,22	26,63 (**)	25,84
soc	79,34	77,89	26,44	26,38
sto (+)(*)	78,08	79,18	28,43 (**)	27,92
terr	81,07	79,82	26,46 (**)	26,24
vet (+)(*)	85,77 (**)	83,04	27,03 (**)	26,01
<b>ITA12</b>	<b>82,84 (**)</b>	<b>81,83</b>	<b>26,59 (**)</b>	<b>26,42</b>

(\*\*): Medie dei voti significativamente differenti tra studenti venuti e non venuti, con intervallo di confidenza del 95%.

Fonte: Cfr. TAB 3



**TAB 8.4: Voto medio al diploma (VMD) di studenti idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, per Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere**

Università	VMD					
	VENUTI			IDONEI NON VENUTI		
	F+M	F	M	F+M	F	M
PO	82,84	83,91	80,39	82,07	82,73	80,47
MI (+)(*)	82,46**	83,66**	80,5	80,93	82,09	79,16
PD (+)(*)	86,50**	86,52**	86,47**	84,26	84,78	83,38
UD (+)(*)	83,61	84,13	82,72	83,38	85,67	79,22
BO (+)(*)	82,86	83,53**	81,8	84,13	85,38	82,2
FI (+)(*)	85,57**	86,09**	84,89**	81,83	82,27	81,1
RM1	75,68	76,14	75,12	75,61	75,83	75,22
RM2	85,05	84,8	85,32**	83,79	85,78	81,55
NA	89,36**	89,93**	88,59**	85,88	87,14	83,83
LE	90,08**	91,06**	88,6	85,02	85,05	84,93
ME	87,82	88,69	86,02	86,86	87,63	85,46
CA	86,99	87,46	86,34	86	86,4	85,24
ITA12	82,84**	83,58**	81,76**	81,83	82,58	80,58
Aree geografiche	VENUTI			IDONEI NON VENUTI		
	F+M	F	M	F+M	F	M
NORD (+)(*)	83,82**	84,57**	82,49**	82,41	83,36	80,84
CENTRO	79,72	80,24	79,07	79,96	80,5	79,1
SUD	88,97**	89,61**	88,03**	85,86	86,8	84,19
CENTRO-NORD (+)(*)	84,15**	84,81**	83,07**	82,79	83,7	81,32
CENTRO-SUD	81,4	82,09	80,5	80,94	81,56	79,88
ITA12	82,84**	83,58**	81,76**	81,83	82,58	80,58

(\*\*): Media dei voti significativamente differente (con intervallo di confidenza del 95%) tra studenti F+M venuti e F+M non venuti, tra studenti F venuti e F non venuti e tra studenti M venuti e M non venuti

Fonte: Cfr. TAB 3

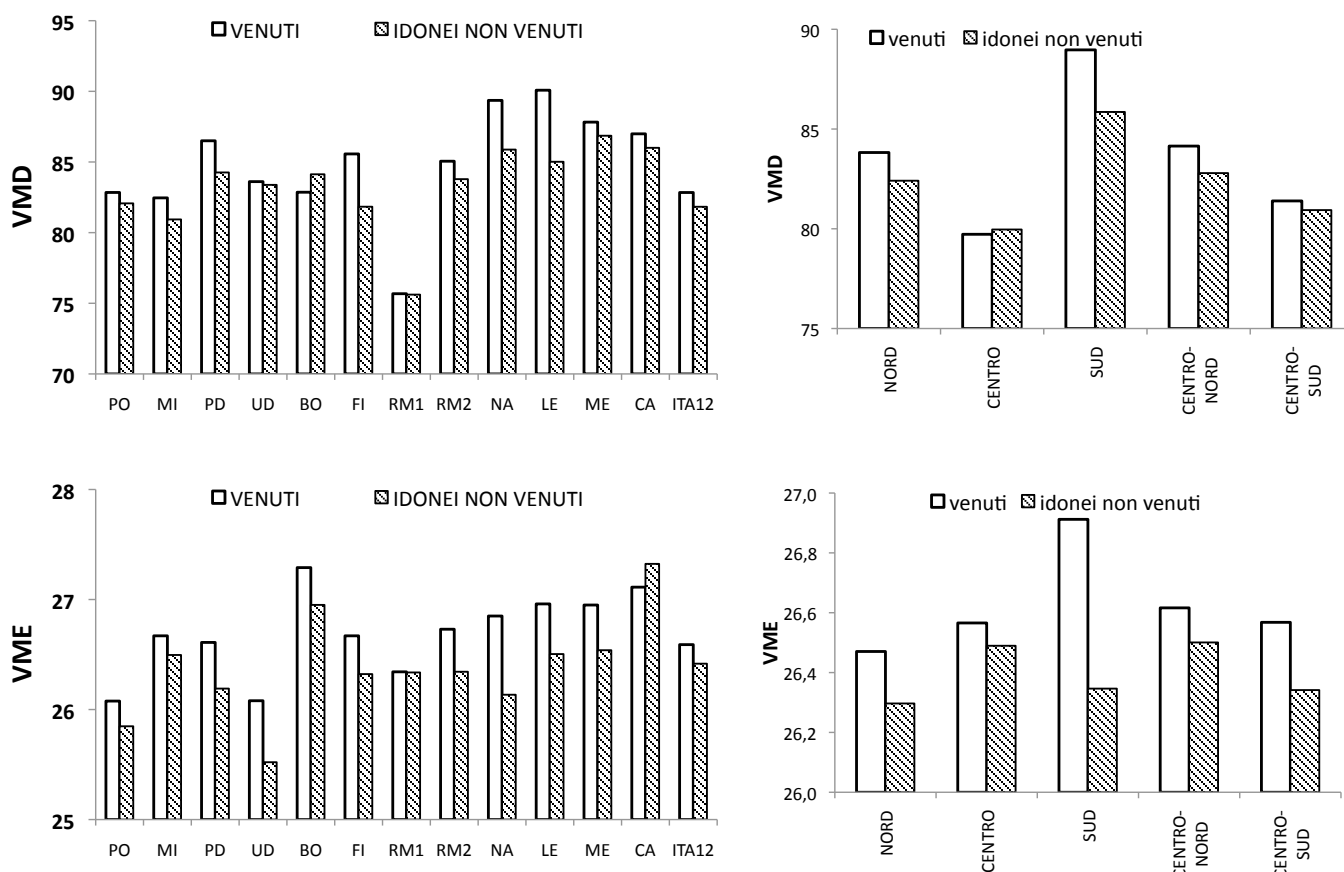
**TAB 8.5: Voto medio degli esami universitari (VME) di studenti idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, per Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere**

Università	VME					
	VENUTI			IDONEI NON VENUTI		
	F+M	F	M	F+M	F	M
PO	26,08	26,34	25,47	25,85	26,1	25,2
MI (+)(*)	26,67**	26,72	26,59	26,5	26,58	26,37
PD (+)(*)	26,61**	26,70**	26,45**	26,19	26,29	26,03
UD (+)(*)	26,08**	25,93	26,33**	25,52	25,81	25,01
BO (+)(*)	27,29**	27,42**	27,09**	26,95	27,07	26,76
FI (+)(*)	26,67**	26,84**	26,44**	26,32	26,45	26,11
RM1	26,34	26,56	26,08	26,34	26,48	26,08
RM2	26,73**	26,99	26,46**	26,34	26,73	25,91
NA	26,85**	26,90**	26,77**	26,13	26,3	25,86
LE	26,96**	27,29**	26,47	26,5	26,67	26,07
ME	26,95**	26,93	27,01	26,54	26,64	26,35
CA	27,11	27,08	27,16	27,32	27,24	27,48
ITA12	26,59**	26,72**	26,40**	26,42	26,55	26,19
Aree geografiche	VENUTI			IDONEI NON VENUTI		
	F+M	F	M	F+M	F	M
NORD (+)(*)	26,47**	26,53**	26,36**	26,3	26,4	26,13
CENTRO	26,57	26,77**	26,3	26,49	26,64	26,24
SUD	26,91**	26,99**	26,80**	26,35	26,49	26,09
CENTRO-NORD (+)(*)	26,62	26,7	26,47**	26,5	26,61	26,33
CENTRO-SUD	26,57	26,74**	26,34**	26,34	26,5	26,06
ITA12	26,59**	26,72**	26,40**	26,42	26,55	26,19

(\*\*): Media dei voti significativamente differente (con intervallo di confidenza del 95%) tra studenti F+M venuti e F+M non venuti, tra studenti F venuti e F non venuti e tra studenti M venuti e M non venuti

Fonte: Cfr. TAB 3

**TAB 8.6: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) di studenti idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, per Università e Aree geografiche**



Fonte: Cfr. TAB 8.4 per VMD e 8.5 per VME



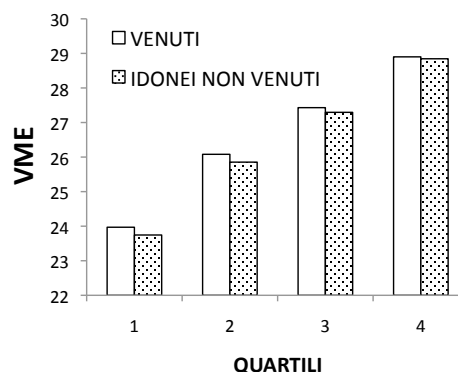
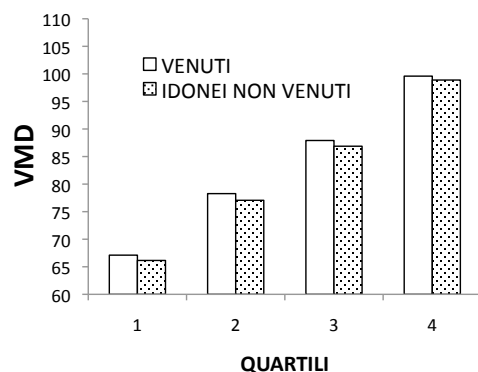
cepibile domandarsi di quanto si abbasserebbero i risultati di qualche Ateneo a basso indice P, se in esso la partecipazione degli studenti al test crescesse, includendo i preiscritti o gli idonei non venuti. Per esempio, guardando la TAB 7.1, sembra profilarsi, *coeteris paribus*, una diminuzione di 15,89 punti in TECO per ogni riduzione di 1 punto nella media dei voti universitari. Pertanto, se il decremento fosse di 0,17 punti (come indicato dalla TAB 8.1 nel confronto medio fra idonei venuti e non venuti), *coeteris paribus*, TECO passerebbe, *rebus sic stantibus*, dall'attuale livello medio di 999,53 al potenziale livello di 996,83 ( $\Delta = -2,70$ )<sup>34</sup>.

**TAB 8.7: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili**

VMD	media ITA12	79,26	VME	media ITA12	25,27
	mediana ITA12	78		mediana ITA12	25,33
QUARTILI	VENUTI	IDONEI NON VENUTI	QUARTILI	VENUTI	IDONEI NON VENUTI
1	67,11	66,15	1	23,97 (**)	23,75
2	78,27	77,06	2	26,08 (**)	25,85
3	87,91	86,88	3	27,43 (**)	27,29
4	99,59	98,88	4	28,90 (**)	28,84
media	82,84 (**)	81,83	media	26,59 (**)	26,42
mediana	82	81	mediana	26,79	26,58

(\*\*): Medie dei voti significativamente differenti tra studenti venuti e non venuti, con intervallo di confidenza del 95%.

Fonte: Cfr. TAB 3



Più in generale, che il *self-selection bias* sia positivo, si conferma per tutte le altre variabili di contesto (età, cittadinanza, lingua non italiana, studente lavoratore, genere femminile, residenza fuori sede, ecc.) che sono significativamente correlate, positivamente o negativamente, con il TECO: gli idonei venuti al test sono sistematicamente mediamente “meglio dotati” di quelli non venuti o perché presentano in più elevato grado i fattori di successo o perché presentano in più basso grado i fattori di insuccesso (TAB 8.10 e 8.16).

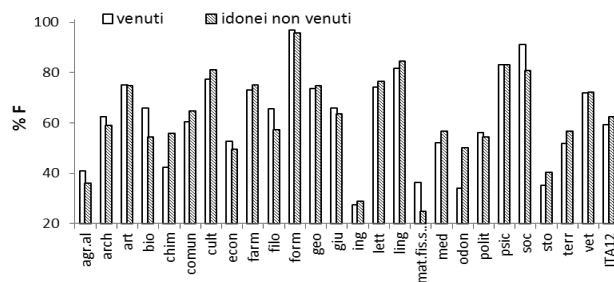
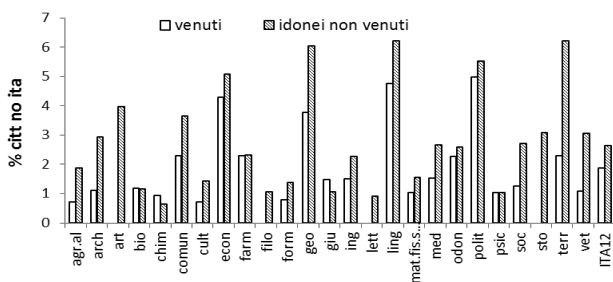
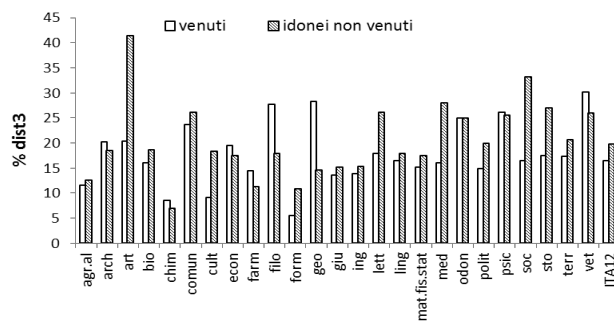
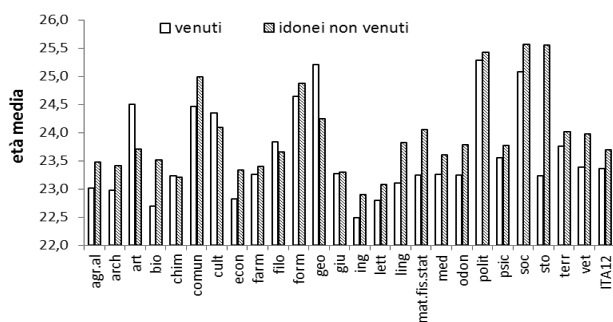
34 La distorsione nei risultati del TECO, implicita nell'autoselezione degli studenti sottoposti al test rispetto a tutti gli altri aventi diritto, certamente sparirà se a regime, come l'ANVUR auspica, il test sulle competenze generaliste potrà essere generalizzato alla totalità dei laureandi e alla totalità delle Università: superarlo non sarà un requisito per l'accREDITAMENTO periodico, ma sottoporvisi prima della laurea sarà richiesto. Naturalmente in futuro si potranno introdurre, tra gli iscritti tre o quattro anni prima, vari altri cambiamenti molto significativi per la valutazione del percorso universitario: per esempio, combinando test disciplinari a test generalisti, o valutando le competenze sia in entrata sia in uscita, o superando con norme adeguate le resistenze del Garante della Privacy affinché gli Atenei ricevano i risultati individuali non anonimi dei loro studenti, come le Università desiderano.

**TAB 8.10: Età media, percentuale di cittadini non italiani (%citt no ita), percentuale di residenti extra-regione (% dist3) e percentuale di studenti di genere femminile tra gli studenti testati e gli idonei non venuti al test, per Gruppi disciplinari**

Gruppi disciplinari	età media		%citt no ita		% dist3		% F	
	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti
agr.al	23.02	23.47	0.72	1.88	11.51	12.61	41.01	36.04
arch	22.97	23.41	1.1	2.93	20.22	18.52	62.5	58.91
art	24.5	23.7	0	3.97	20.31	41.38	75	74.71
bio	22.69	23.52	1.17	1.17	16.02	18.58	66.02	54.46
chim	23.24	23.2	0.94	0.63	8.49	6.98	42.45	55.81
comun	24.46	24.99	2.29	3.65	23.66	26.12	60.31	64.91
cult	24.35	24.09	0.7	1.43	9.15	18.37	77.46	81.1
econ	22.82	23.33	4.3	5.07	19.57	17.51	52.69	49.49
farm	23.26	23.4	2.28	2.33	14.47	11.2	73.1	75.07
filo	23.83	23.66	0	1.06	27.78	17.83	65.74	57.32
form	24.65	24.88	0.78	1.38	5.47	10.89	96.88	95.71
geo	25.21	24.25	3.77	6.03	28.3	14.57	73.58	74.87
giu	23.27	23.29	1.49	1.07	13.62	15.15	65.9	63.69
ing	22.49	22.9	1.51	2.28	13.82	15.34	27.43	28.97
lett	22.79	23.08	0	0.92	17.89	26.07	74.21	76.58
ling	23.11	23.83	4.76	6.21	16.45	17.94	81.82	84.61
mat.fis.stat	23.24	24.05	1.03	1.56	15.21	17.46	36.34	24.94
med	23.26	23.6	1.53	2.66	16.03	28	52.16	56.65
odon	23.25	23.79	2.27	2.58	25	25	34.09	50
polit	25.29	25.43	4.98	5.53	14.93	19.92	56.22	54.51
psic	23.55	23.77	1.05	1.03	26.18	25.52	83.25	83.21
soc	25.08	25.56	1.27	2.72	16.46	33.22	91.14	80.97
sto	23.23	25.56	0	3.08	17.54	26.97	35.09	40.45
terr	23.75	24.02	2.3	6.22	17.39	20.64	51.92	56.88
vet	23.39	23.98	1.08	3.07	30.11	26.04	72.04	72.4
ITA12	23.36	23.69	1.86	2.63	16.49	19.76	59.34	62.39

% dist3= percentuale di studenti che hanno la regione di residenza diversa da quella dell'Università frequentata

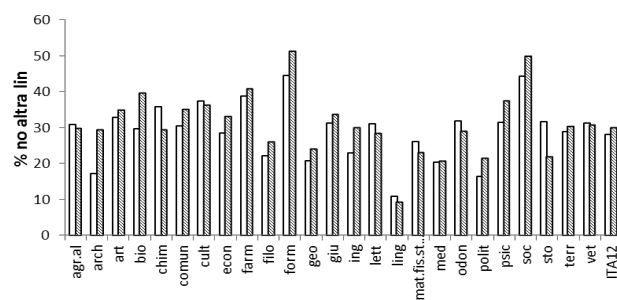
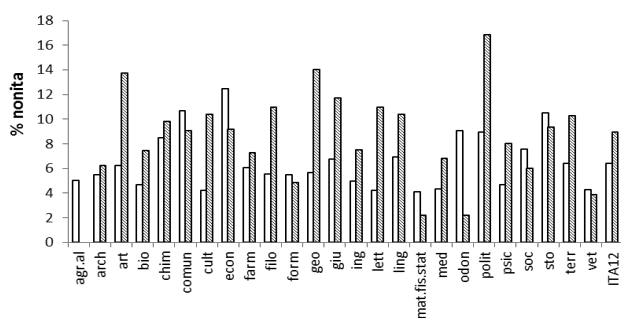
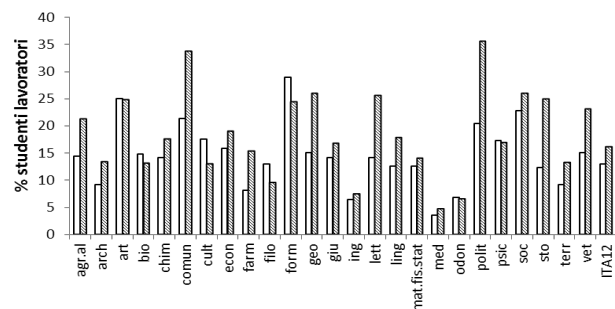
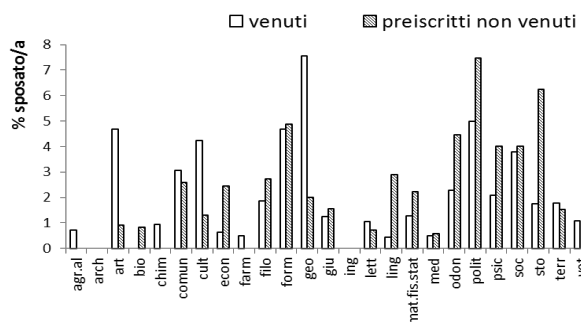
Fonte: Cfr. TAB 3.



**TAB 8.16: Percentuale di studenti sposati, di studenti lavoratori, di studenti che non parlano l'italiano a casa (%non ita) e di studenti che non parlano nessuna altra lingua oltre l'italiano (% no altra lin) tra gli studenti testati e i preiscritti non venuti al test, per Gruppi disciplinari**

Gruppi disciplinari	% Sposato/a		% studenti lavoratori		% nonita		% no altra lin	
	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti
agr.al	0.72	0	14.39	21.28	5.04	0	30.94	29.79
arch	0	0	9.19	13.46	5.51	6.25	17.28	29.33
art	4.69	0.92	25	24.77	6.25	13.76	32.81	34.86
bio	0	0.83	14.84	13.22	4.69	7.44	29.69	39.67
chim	0.94	0	14.15	17.65	8.49	9.8	35.85	29.41
comun	3.05	2.6	21.37	33.77	10.69	9.09	30.53	35.06
cult	4.23	1.3	17.61	12.99	4.23	10.39	37.32	36.36
econ	0.65	2.45	15.91	19.02	12.47	9.2	28.39	33.13
farm	0.51	0	8.12	15.45	6.09	7.27	38.83	40.91
filo	1.85	2.74	12.96	9.59	5.56	10.96	22.22	26.03
form	4.69	4.88	28.91	24.39	5.47	4.88	44.53	51.22
geo	7.55	2	15.09	26	5.66	14	20.75	24
giu	1.26	1.57	14.19	16.83	6.75	11.74	31.24	33.66
ing	0	0	6.48	7.49	4.97	7.49	22.89	29.96
lett	1.05	0.73	14.21	25.55	4.21	10.95	31.05	28.47
ling	0.43	2.89	12.55	17.92	6.93	10.4	10.82	9.25
mat.fis.stat	1.29	2.22	12.63	14.07	4.12	2.22	26.03	22.96
med	0.51	0.57	3.56	4.83	4.33	6.82	20.36	20.74
odon	2.27	4.44	6.82	6.67	9.09	2.22	31.82	28.89
polit	4.98	7.48	20.4	35.51	8.96	16.82	16.42	21.5
psic	2.09	4	17.28	17	4.71	8	31.41	37.5
soc	3.8	4	22.78	26	7.59	6	44.3	50
sto	1.75	6.25	12.28	25	10.53	9.38	31.58	21.88
terr	1.79	1.54	9.21	13.33	6.39	10.26	28.9	30.26
vet	1.08	0	15.05	23.08	4.3	3.85	31.18	30.77
ITA12	1.37	1.75	12.93	16.19	6.42	8.92	28.04	29.88

% nonita= percentuale di studenti che non parlano l'italiano a casa. L'informazione assente è stata trattata come "lingua parlata a casa=italiano"



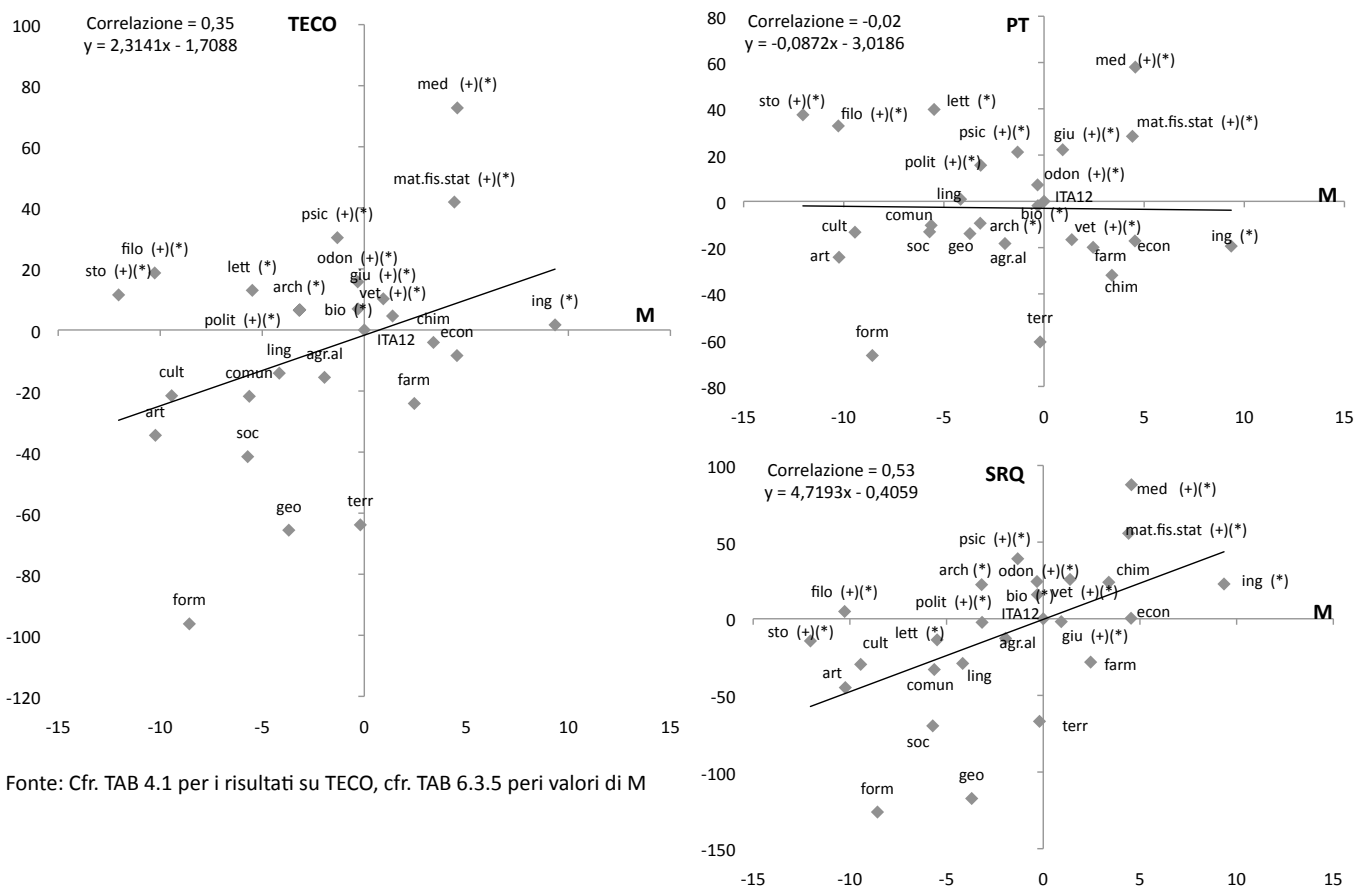
## 4.14 ESTERNALITÀ DI MERITO

Come parzialmente sopra illustrato, dunque, le analisi di correlazione semplice sono utili per approfondire tre questioni: 1) per verificare l'influenza di alcune variabili di contesto di natura sociologica, cui l'econometrico è normalmente poco sensibile, del tipo di quelle precedentemente indicate con riferimento alle anagrafiche sociali; 2) per offrire qualche prima elaborazione sul segno e la correzione del *self-selection bias*, che rende altrimenti ambigui i confronti fra risultati di Gruppi disciplinari, Università, ma anche Paesi diversi<sup>35</sup>; 3) infine, per esaminare alcuni fattori riguardanti il peso delle esternalità create dall'ambiente studentesco e accademico, sul successo conseguito dai laureandi nel test TECO.

Su quest'ultimo aspetto, si nota che la qualità dell'ambiente studentesco, approssimata dall'indice di merito M (tanto più elevato quanto più alto è il voto medio al diploma, VMD, osservabile in quell'ambiente, e quanto più basso è il voto medio ottenuto agli esami universitari dai suoi iscritti, VME), è correlata, sia pure debolmente, con il TECO nei Gruppi disciplinari (TAB 6.3.6), ma tale correlazione diventa negativa con riguardo alle Università (TAB 6.3.10), a causa dell'*inflation grading* esistente tanto nei voti al diploma che in quelli universitari soprattutto del Sud (va sottolineata l'eccezione di Cagliari; va anche notato il particolare rigore che caratterizza Roma La Sapienza).

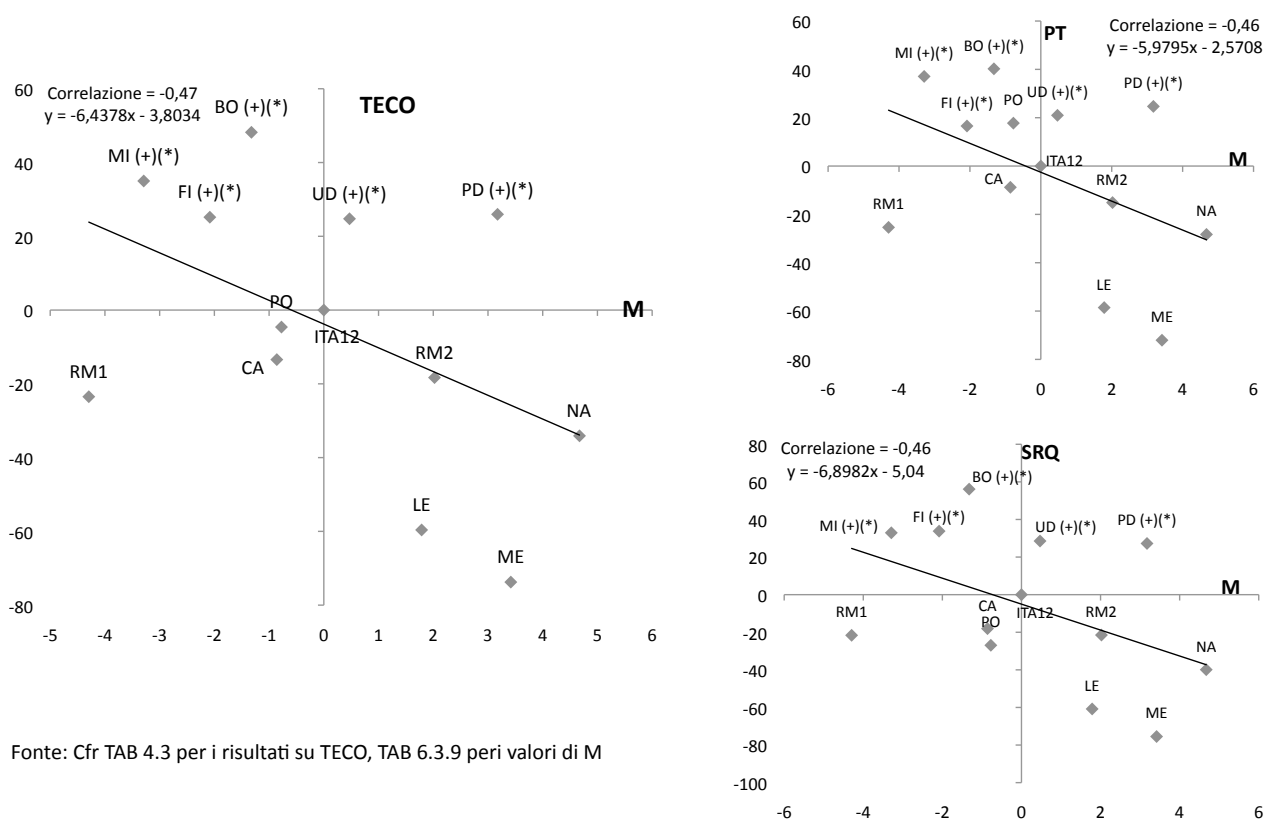
35. Non si dimentichi che negli Stati Uniti il campione a cui è stato somministrato il CLA+ non è più numeroso che in Italia, ma i ragazzi del college venuti al test non sono autoselezionati, bensì selezionati con criteri stocastici o non selezionati affatto.

**TAB 6.3.6: Risultati su TECO, PT, SRQ e indice di merito (M) calcolato sull'insieme degli studenti idonei e non idonei, per Gruppi disciplinari**



Fonte: Cfr. TAB 4.1 per i risultati su TECO, cfr. TAB 6.3.5 per i valori di M

**TAB 6.3.10: Risultati su TECO, PT, SRQ e indice di merito (M) calcolato sull'insieme degli studenti idonei e non idonei, per Università**



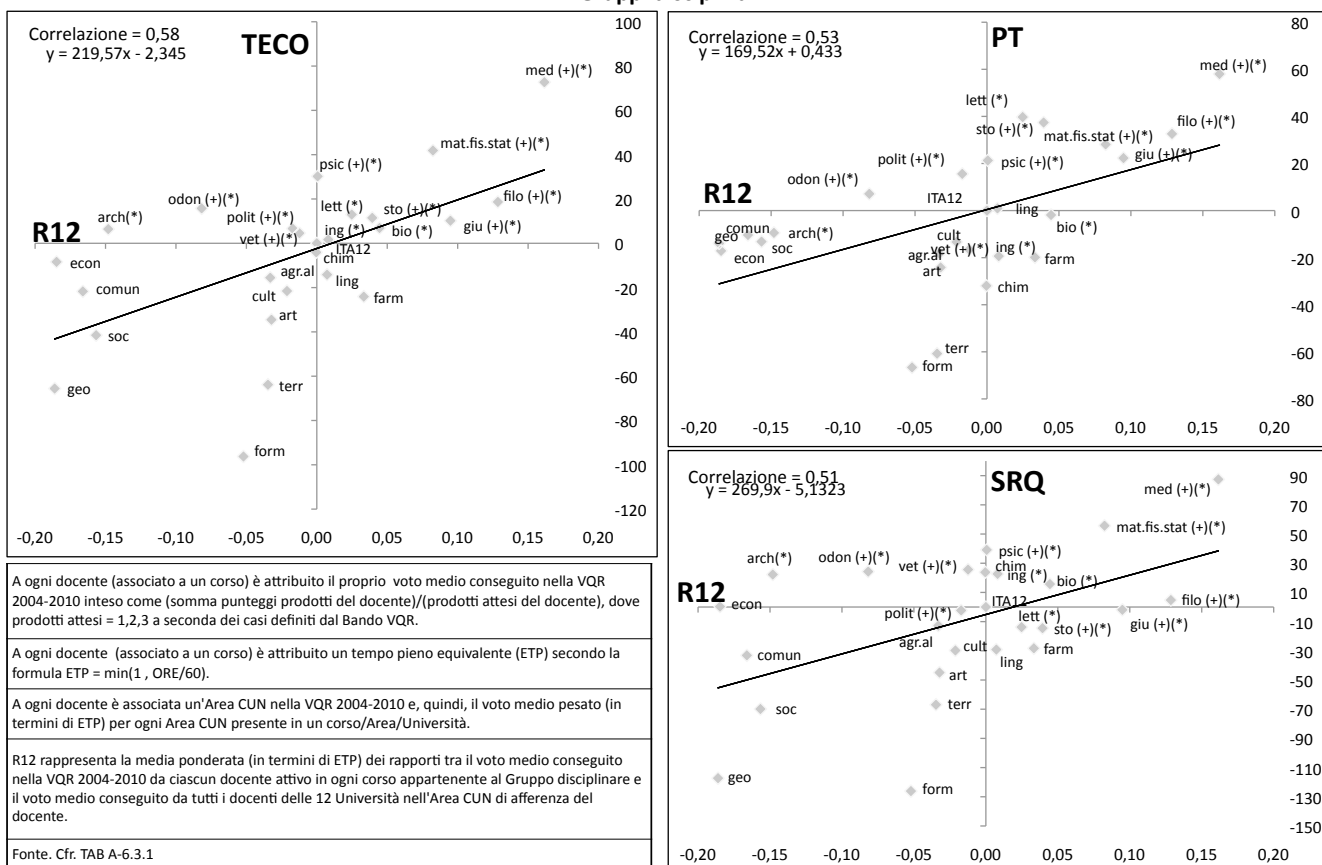
Fonte: Cfr TAB 4.3 per i risultati su TECO, TAB 6.3.9 per i valori di M

L'esternalità positiva sul TECO creata da un ambiente accademico di alto profilo sembra, invece, molto più forte. Esiste, infatti, una eccellente correlazione (0,6 – 0,8) tra i risultati TECO e il valore scientifico dei docenti didatticamente impegnati nei Corsi di Studio o nelle Università della sperimentazione, come indicato da R12, derivato dalla VQR (TABB 6.3.1 e 6.3.3): a livello delle Strutture di insegnamento, *ex post* la qualità dei risultati della didattica presenta un quasi perfetto *matching* con la qualità dei risultati della ricerca dei docenti universitari.

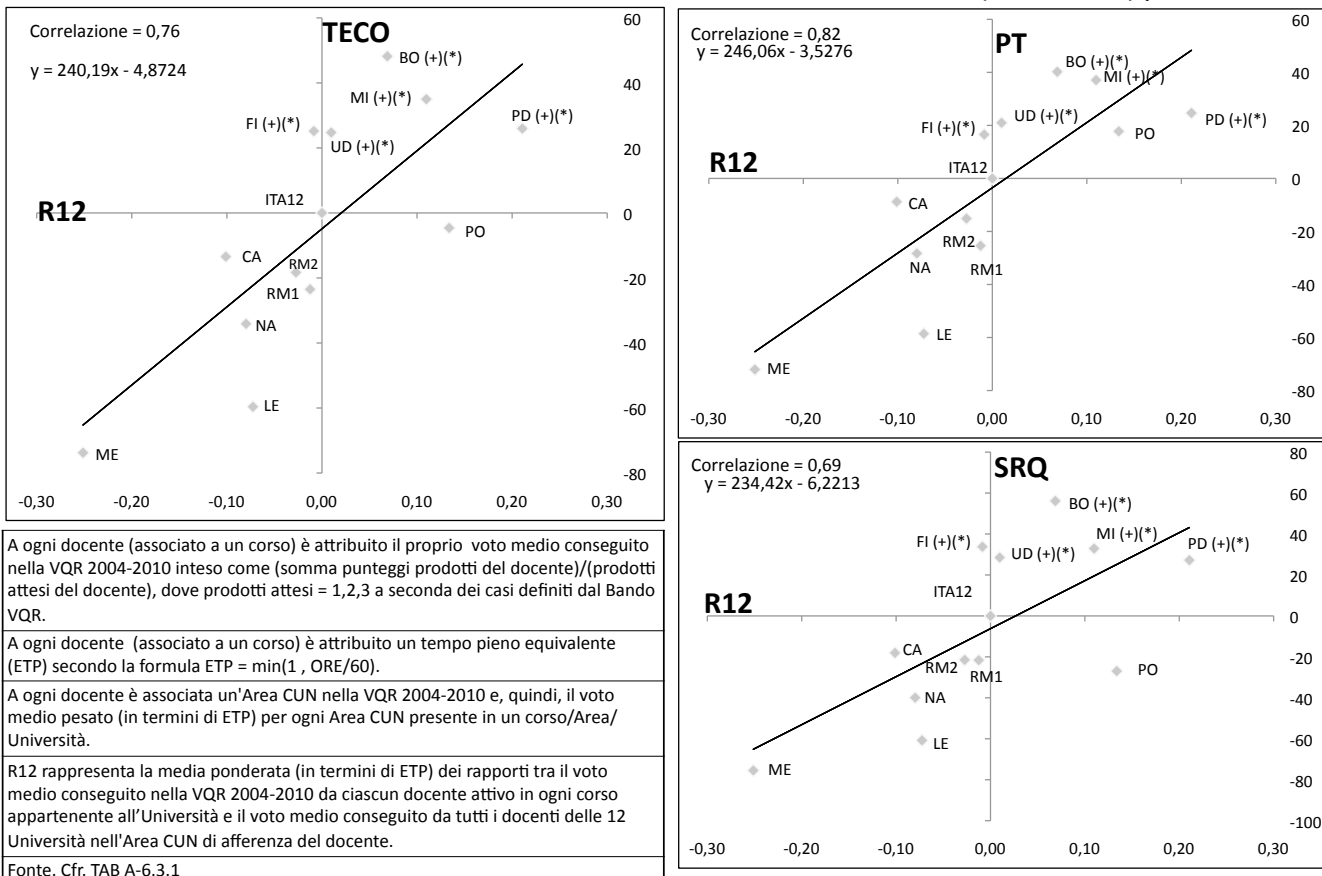
E un egualmente buon *matching* esiste anche fra il successo nel TECO delle Strutture e l'impegno nella programmazione didattica circa gli obiettivi che i docenti si pongono in termini di risultati attesi nelle competenze generaliste. Lo testimoniano le TABB 9.2 e 9.3: emerge, innanzitutto, che le valutazioni più frequenti sono B per TECO e A per la scheda SUA, sicché la combinazione (B;A) si verifica nel 42% dei casi esaminati; ma nell'insieme, va sottolineato che in un terzo dei casi<sup>36</sup> la concordanza delle valutazioni qualitative sui risultati *ex post* conseguiti nel TECO dalle diverse Classi di Studio nelle differenti Università e sulla formulazione degli obiettivi attesi *ex ante* dai corrispondenti docenti nella SUA è totale, mentre la forte discordanza qualitativa di queste due forme di giudizio è rara, riguardando meno dell'8,5% dei casi.

36. I casi esaminati sono al netto di quelli in cui uno dei valori è "null" o la scheda SUA non è definita univocamente, per esempio perché ottiene un "B/C".

**TAB 6.3.1: Risultati su TECO, PT, SRQ e voto medio nella VQR 2004-2010 dei docenti attivi nella didattica (misurato da R12), per Gruppi disciplinari**



**TAB 6.3.3: Risultati su TECO, PT, SRQ e voto medio nella VQR 2004-2010 dei docenti attivi nella didattica (misurato da R12), per Università**





**TAB 9.3: Riepilogo dell'analisi della correlazione tra i risultati ottenuti al test TECO e la formulazione degli obiettivi attesi nelle schede SUA dell'a.a. 2012-2013 (\*)**

#		TECO				%	TECO		
		A	B	C			A	B	C
SUA	A	31	131	25	SUA	A	10,00	42,26	8,06
	B	13	69	27		B	4,19	22,26	8,71
	C	1	10	3		C	0,32	3,23	0,97
Percentuale totale valutazioni concordanti: 33,23									
Percentuale totale valutazioni in disaccordo di un livello: 58,39									
Percentuale totale valutazioni in disaccordo di due livelli: 8,39									
(*) : Non sono considerati i casi in cui uno dei due valori sia "null" e i casi in cui la valutazione della scheda SUA non sia definita univocamente (ad esempio "B/C")									
Fonte: Cfr. TAB 9.2									



## 4.15 SINTESI DEI RISULTATI GENERALI DELLA SPERIMENTAZIONE TECO

I risultati sperimentali possono essere sintetizzati nei seguenti punti.

1. Il percorso di chi si laurea, perfino di chi si laurea in tempo, è irregolare. Quasi i 2/3 dei laureati entro il III anno accademico della triennale conseguono il titolo senza aver terminato i corsi di base e caratterizzanti previsti dal loro Corso di Studio da almeno un semestre. Nelle 12 Università della sperimentazione, solo il 18 – 21% circa degli studenti del III e IV anno (a seconda che si guardi al problema prima o dopo la sessione estiva di esami) completa entro questa sessione tutti i CFU di base e caratterizzanti richiesti nel primo triennio dal proprio Corso di Studio (il quale può essere di tre anni o più, a seconda che si tratti di una triennale o di una magistrale a ciclo unico). Solo questa percentuale è dunque regolare, nei termini qui adottati.
2. La quota dei regolari sugli iscritti del III e del IV anno (tasso o indice di regolarità, R) è molto diversificata: tra i Gruppi disciplinari brillano quelli sottoposti a test di accesso programmato nazionale (Medicina, Architettura, Veterinaria e Odontoiatria), o locale generalizzato (Psicologia, con il 100% degli ingressi testati), o alcuni dei settori con test locale maggioritario (come Farmacia). L'indice di regolarità (R) è nettamente superiore nella Macroarea sanitaria rispetto a tutte le altre.
3. Il tasso o indice di partecipazione (P), misurato dal rapporto tra i venuti e gli aventi diritto al test TECO, è basso: mediamente, si è volontariamente sottoposto al TECO poco meno del 27% degli idonei (dunque, poco più della metà di quelli auspicati/previsti dalle 12 Università), sicché diventa appena pari a uno scarso 5% la percentuale (Q) degli studenti del III e IV anno al netto delle professioni sanitarie di cui conosciamo i punteggi e i risultati al test. L'indice di partecipazione (P) è nettamente superiore nella Macroarea Scientifica rispetto a tutte le altre.
4. La distribuzione di frequenza dei punteggi e di densità dei risultati sul TECO è di tipo gaussiano, il che suggerisce che il TECO ha passato il test di fattibilità nel nostro Paese.
5. I risultati ottenuti dagli studenti italiani sul TECO sono perfettamente comparabili con quelli conseguiti dagli studenti americani sul test “gemello” CLA+. Nello specifico, i giovani italiani mostrano un identico livello medio e uguale varianza di competenze degli americani, con una superiore efficacia e tecnica di scrittura, maggiore capacità di argomentazione e lettura critica, ma inferiore qualità nel ragionamento scientifico-quantitativo.
6. Nella distinzione per genere, le donne mostrano mediamente, rispetto ai colleghi, un più elevato indice di regolarità, un minore indice di partecipazione, e una peggiore riuscita nel TECO, soprattutto nella componente scientifico-quantitativa.
7. La correlazione, individuo per individuo, tra i punteggi ottenuti nella parte letteraria del test (PT) e in quella scientifico-quantitativa (SRQ e più specificatamente SQR) è particolarmente bassa, quasi la metà di quella evidenziata negli Stati Uniti. Questo è l'unico aspetto in cui i risultati della sperimentazione in Italia sono diversi da quelli riscontrati negli USA ed è segno delle cosiddette due culture esistenti nel nostro Paese, quella umanistica e quella scientifica, sempre dissociate da dopo il Rinascimento; la correlazione media per Gruppi disciplinari o per Università è invece alta, perché mediamente i migliori (i peggiori) lo sono in entrambi gli assetti.
8. Dei 25 Gruppi disciplinari definiti in questo Rapporto, solo 3 (*mat.fis.stat; med; psic*) hanno un risultato medio sul TECO significativamente superiore alla media di ITA12, mentre 6 lo hanno significativamente inferiore alla media di ITA12, e il minimo si raggiunge in quello della Formazione.
9. La percentuale di testati che consegue un punteggio sotto la sufficienza è del 25,22%. Gli studenti bravi (nel IV quartile della distribuzione dei punteggi di ITA12) sono il 33,66% dei testati.
10. In Italia le percentuali di *top performers* (ragazzi/e con risultato nel test superiore alla media nazionale del 10° decile) e *high performers* (ragazzi/e con risultato al test superiore alla media del quarto quartile) sono rispettivamente 3,55% e 8,85% degli studenti venuti al TECO, mentre quella dei *low performers* (ragazzi/e con risultato al test inferiore alla media del primo quartile) è pari al 9,81%. La quota più alta di *top performers* emerge fra i matematici-fisici-statistici (maschi e femmine con il 7,73%) e anche fra le sole colleghe femmine (con il 7,09%), le quali in tale settore sono perfino più di successo dei maschi fra gli *high performers* (16,31% fra le femmine, 14,98% fra i maschi), mentre la percentuale più elevata fra gli *high performers* si trova a Medicina (maschi e femmine con il 18,32%).
11. Per quanto riguarda le variabili di contesto di tipo anagrafico, esiste una relazione sistematica al ribasso fra il risultato del TECO e le variabili età, genere femminile (versus maschile) e residenza fuori Regione rispetto

- alla sede dell'Università, nonché una al rialzo relativamente alla cittadinanza italiana e alla lingua italiana parlata a casa (versus cittadinanza e lingua non italiane) e all'anzianità dal diploma; per quanto concerne le variabili di natura meritocratica, vi è una correlazione positiva fra il risultato del TECO e la provenienza dal liceo classico rispetto ad altri tipi di scuola secondaria, la media dei voti al diploma e all'Università.
12. Lo status professionale e culturale elevato dei genitori è fortemente correlato con il successo nel TECO. Basta che la madre sia dirigente o impiegata, che sia laureata o diplomata, qualunque sia la condizione socio-culturale paterna, per avere risultati sopra la media e la mediana; e altrettanto dicasi per il padre. L'assenza di almeno un genitore è la condizione peggiore in assoluto per il livello di competenze generaliste accertato dal TECO.
  13. Riescono mediamente meglio nel TECO gli studenti che hanno superato un test di accesso programmato nazionale (nel caso di Medicina) o locale generalizzato al 100% (Psicologia), oltre a coloro che, per autoselezione, pur avendo un voto al diploma mediamente molto alto, si iscrivono a un Corso di Studio caratterizzato da voti agli esami universitari mediamente bassi (è il caso del gruppo di Matematica, Fisica, Statistica). Di per sé, il superamento di un test di accesso all'Università non è, però, una garanzia di successo al TECO.
  14. Per le variabili fin qui illustrate, le evidenze emergenti dallo studio delle correlazioni semplici fra il TECO e le variabili di contesto sono in genere confermate dalle più sofisticate correlazioni multiple (modelli di regressione lineare), basate sull'ipotesi del *coeteris paribus*. Per le variabili di contesto successivamente indicate, esistono, invece, solo analisi di correlazione semplice con il TECO.
  15. Nei risultati sul TECO, le diverse forme di supporto allo studio esistenti non sembrano compensare svantaggi di vario tipo esistenti per coloro che di solito vi ricorrono; inoltre i laureandi con più dotazioni tecnologiche, così come quelli che fanno almeno un viaggio all'anno fuori Regione o fuori dall'Italia mediamente riescono meglio nel TECO.
  16. La maggior parte degli studenti testati (80,28%) dichiara di aver acquisito durante il Corso di Studi competenze adeguate ad affrontare al meglio il TECO, ma contemporaneamente coloro che risultano più autocompiaciuti riescono mediamente peggio nel test rispetto agli altri laureandi venuti. Questo appare sempre vero, salvo nei due quartili più elevati.
  17. La correlazione tra il valore scientifico dei docenti didatticamente impegnati nei Corsi di Studio o nelle Università della sperimentazione, come indicato da R12, derivato dalla VQR, e la qualità dei risultati della didattica nelle corrispondenti Strutture, indicata dai risultati sul TECO, appare alta (0,6 – 0,8).
  18. La qualità dell'ambiente studentesco, approssimata dall'indice di merito M (tanto più elevato quanto più alto è il voto medio al diploma, VMD, osservabile in quell'ambiente, e quanto più basso è il voto medio ottenuto agli esami universitari dai suoi iscritti, VME), è correlata, sia pure debolmente, con il TECO nei Gruppi disciplinari, ma tale correlazione diventa negativa con riguardo alle Università, a causa dell'*inflation grading* molto superiore, tanto nei voti al diploma che in quelli universitari, nel Sud.
  19. Esiste un buon *matching* fra il successo nel TECO delle Strutture universitarie e il loro impegno nella programmazione didattica definita in termini di risultati attesi nelle competenze generaliste dei laureati, descritte nella Scheda Unica Annuale del Corso di Studio (SUA-CdS): in un terzo dei casi sussiste totale concordanza fra le valutazioni qualitative sui risultati *ex post* conseguiti nel TECO dalle diverse Classi di Studio delle differenti Università e quelle sulla programmazione degli obiettivi attesi *ex ante*, quale formulata dai docenti di quelle Classi nella SUA-CdS, mentre la forte discordanza qualitativa di queste due forme di valutazione è rara, riguardando meno dell'8,5% dei casi.
  20. Esiste un *self-selection bias*, di tipo positivo, che rende talvolta complessa la valutazione comparativa di Gruppi disciplinari o Università differenti, caratterizzate da molto diversi indici di partecipazione e di risultato nel TECO. Per esempio, è per il momento impossibile sostenere che, in condizioni di *coeteris paribus* su tutte le variabili di contesto, l'Ateneo di Bologna abbia in media una performance migliore di quella del Piemonte Orientale (risultati medi sul TECO, depurati dalle variabili di contesto, quali emergenti negli effetti fissi della regressione multipla, rispettivamente di 46,869 e di 26,088), dal momento che la prima Università evidenzia un indice di partecipazione al test molto inferiore (13,91% di Bologna rispetto a 63,04% di Piemonte Orientale). Invece l'Università di Milano, con il suo effetto fisso quasi identico a quello di Bologna, ma con un tasso di partecipazione al test più che doppio (pari al 31%), appare più performante dell'Ateneo bolognese. Per analoghi motivi, l'Università di Udine, con il suo effetto fisso superiore a quello di ogni altro Ateneo in ITA12 (51,395) e insieme con il più elevato tasso di partecipazione fra le 12 Università della sperimentazione (64,06%), risulta molto probabilmente nel TECO la Struttura universitaria di maggiore successo.

## 4.16 SINTESI DEI RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE TECO SPECIFICI ALLE AREE GEOGRAFICHE

Volendo invece sintetizzare i principali risultati della sperimentazione soffermandosi sul confronto tra le Aree geografiche del Nord, Centro e Sud d'Italia, essi possono venir sinteticamente descritti nei seguenti punti (per un'analisi più dettagliata sul Mezzogiorno, si veda il *Rapporto INVITALIA sulla diagnosi e la valutazione degli esiti degli apprendimenti effettivi di carattere generalista dei laureandi nelle Università di Napoli Federico II, Lecce, Messina e Cagliari*, ANVUR, 2014B).

1. Gli studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico, al netto delle professioni sanitarie, al Sud sono, nella fase sperimentale, 35.196 (29% di ITA12), di cui gli idonei al TECO sono 4.436 (20% di ITA12), e quelli che hanno di fatto svolto il TECO 1.001 (17% di ITA12). Nel Centro+Nord i corrispondenti dati, nella sperimentazione del 2012-2013, sono 86.419 (71%) per gli iscritti, 17.436 (80%) per gli idonei, 4.852 (83%) per i testati (cfr. TABB 10 e 1.1).
2. L'indice di regolarità negli studi (R) è particolarmente basso nel Sud: nel Meridione gli studenti idonei, cioè provvisti di adeguati CFU di base e caratterizzanti acquisiti al III o IV anno, sono solo il 12,5% degli studenti del III e IV anno al netto delle professioni sanitarie, mentre al Centro+Nord essi raggiungono il 20,1% (cfr. TAB 2.5).
3. Se nel Centro+Nord il 55,54% dei laureati dei corsi triennali, che concludono gli studi senza ritardi, non riesce a completare il totale dei CFU di base e caratterizzanti almeno 6 mesi prima della laurea, tale percentuale sale a ben l'82,67% nel Mezzogiorno, con conseguenze gravi sulla efficacia del percorso degli esami universitari (cfr. TAB 1.1).
4. L'indice di partecipazione al TECO (P) è mediamente inferiore nel Meridione: nel Sud meno studenti (solo il 22,57% degli aventi diritto) colgono l'opportunità rappresentata da questo tipo di test e si sottomettono volontariamente al TECO. Al Centro+Nord tale dato corrisponde invece al 27,83% (cfr. TAB 2.5). Ma anche nel Mezzogiorno ci sono Atenei con elevato tasso di partecipazione, come per esempio Messina (36,59%), mentre anche al Centro+Nord ci sono Università con bassi tassi di partecipazione (il minimo assoluto si tocca a Bologna).
5. I risultati medi nel TECO del Sud sono significativamente inferiori alla media italiana della sperimentazione, nonostante l'indice di partecipazione sia nel Mezzogiorno minore e dunque il *self-selection bias*, di tipo positivo, giochi al rialzo nei casi di più limitato tasso di partecipazione (cfr. TABB 4.11 e 4.14).
6. I meno brillanti risultati medi del Sud sono dovuti sia a un effetto composizione (la percentuale dei testati nei Gruppi disciplinari più forti, come per esempio Matematica, Fisica e Statistica, è più limitata, con solo il 2,1% del totale testato contro il 7,56% del Centro+Nord), sia a un effetto livello (per esempio in Matematica, Fisica e Statistica il risultato medio del TECO al Sud è 1023,19, al Centro+Nord è 1042,47; cfr. TABB 4.3-4.5 e TAB 4.1 di ANVUR, 2014B).
7. I Gruppi disciplinari che nel risultato del TECO sono significativamente superiori alla media di ITA12 sono 9 al Nord, 3 al Centro e soltanto 1 (Medicina) al Sud (cfr. TABB 4.3-4.5).
8. La discrepanza di genere nel Mezzogiorno è particolarmente marcata (a svantaggio delle donne) sia nei risultati che nella partecipazione al test. Al contrario, le studentesse risultano migliori nella regolarità ovunque (cfr. TABB 3.6, 3.7 e 2.5).
9. La parte letteraria del test ottiene un risultato medio migliore di quella scientifico-quantitativa nel Sud, mentre avviene l'opposto al Centro+Nord, ma in entrambi i casi in modo non significativo. Il risultato di ciascuna delle due parti del test al Meridione è inferiore a quello delle rispettive medie del Centro+Nord, ma la differenza non è significativa nella componente letteraria, mentre lo è in quella scientifico-quantitativa (cfr. TAB 4.15 e TAB 4.2 di ANVUR, 2014B).
10. La percentuale di testati che consegue un punteggio sotto la sufficienza è nel Sud del 34,07% rispetto al 23,29% del Centro+Nord. Gli studenti bravi (nel IV quartile della distribuzione dei punteggi di ITA12) sono il 25,47% dei testati al Sud contro il 35,35% riscontrato nelle altre Università della sperimentazione (cfr. TAB 3.6 di ANVUR 2014B).
11. I testati bravi del Sud, anche se meno numerosi, sono paragonabili come livello del TECO a tutti gli altri (23 studenti meridionali, pari al 2,3% dei testati, hanno un punteggio pari o superiore a 30; cfr. TAB 3.6 di ANVUR 2014B).
12. La media dei voti agli esami universitari sostenuti dai laureandi del Sud è molto elevata (26,91 trentesimi contro 26,53 al Centro+Nord) e il coefficiente di variazione è particolarmente basso (0,0663 rispetto a 0,0737

- per il Centro+Nord), mentre il coefficiente di variazione dei risultati sul TECO degli studenti del Sud è particolarmente alto (0,169 rispetto a 0,156 per il Centro+Nord). Questo determina difficoltà nell'identificare i laureandi eccellenti del Meridione, basandosi sui voti agli esami; al contrario, il TECO permette di individuarli, anche se la selezione con i due metodi è solo parzialmente coincidente (cfr. TAB 3.7 di ANVUR 2014B).
13. Nel Mezzogiorno le percentuali dei *top* e *high performers* (rispettivamente 2,3% e 5,9%) sono più basse di quelle medie italiane corrispondenti (3,55% e 8,85%) e allo stesso tempo quelle dei *low performers* sono più alte (ben il 14,19% contro i 9,81% di ITA12; cfr. TAB 5.4).
  14. Al Sud si trova la quota maggiore di studenti testati, che dichiarano di aver acquisito durante il Corso di Studi le competenze adeguate ad affrontare al meglio il TECO (81,31% rispetto all'80,28% di ITA12), mentre contemporaneamente riescono peggio degli altri laureandi che risultano meno autocompiaciuti (nelle Università meridionali la media del TECO è pari a 956,15 per chi risponde affermativamente sulla propria percezione di competenze ottenute, rispetto a 976,62 per chi fornisce risposta negativa). L'Università di Cagliari fa eccezione poiché i suoi studenti che dichiarano competenze adeguate (in numero meno elevato che nel resto del Paese), conseguono anche un risultato medio migliore dei colleghi più pessimisti (cfr. TABB 9.7 e 9.8).
  15. Nel Sud, per quanto alti siano i livelli professionali e dei titoli di studio dei genitori, i risultati medi sul TECO risultano sempre inferiori alla media italiana della sperimentazione. Al contrario, delle 10 combinazioni di professione e titolo di studio dei genitori analizzate, 4 appaiono consentire risultati sopra la media al Centro e 9 al Nord (cfr. TAB 6.1 e TABB 6.14-6.17 di ANVUR 2014B).
  16. Le 4 Università meridionali escono dalla VQR 2004-2010 meno brillantemente del resto di ITA12 (per il Sud l'indicatore R12 ha un valore di 0,88; per il Centro e per il Nord esso raggiunge rispettivamente quota 1,01 e 1,14). Allo stesso modo si evidenzia un livello basso anche nella riuscita del TECO (cfr. TAB 6.3.4). Tuttavia la correlazione tra la qualità scientifica dei docenti dei Corsi di Studio (indice R12) e la qualità dei risultati della didattica nelle corrispondenti strutture (TECO) è meno forte al Sud che al Centro+Nord (rispettivamente correlazione *medio/bassa* e correlazione *media*; cfr. TAB 6.1).
  17. Il Sud al suo interno non è tutto uguale, così come non lo è il Paese nel suo insieme: l'Università di Cagliari mostra in generale caratteristiche più assimilabili al Centro+Nord che al Mezzogiorno; d'altra parte, le due Università di Roma sono per molti aspetti paragonabili a quelle del Meridione (cfr. TABB punti precedenti).
  18. Il *self-selection bias*, di tipo positivo, per ora, rende complessa la valutazione comparativa delle singole Università. Non è per esempio possibile sostenere che, in condizioni di *coeteris paribus* su tutte le variabili di contesto, l'Ateneo di Cagliari abbia in media una performance migliore di quella di Messina (risultati medi sul TECO, depurati dalle variabili di contesto, quali emergenti negli effetti fissi della regressione multipla, rispettivamente di -22,597, tuttavia non significativamente diverso da zero, e -65,926), dal momento che la prima presenta un indice di partecipazione al test molto più basso (23,58% di CA rispetto a 36,59% di ME). Invece l'Università di Cagliari, con il suo effetto fisso superiore a quello di Napoli (-55,633) e insieme con il suo indice di partecipazione maggiore di quello napoletano (pari al 19,62%), appare più performante dell'Ateneo di Napoli; per identici motivi Messina sembra avere nel TECO più successo di Lecce (effetti fissi pressochè identici e tasso di partecipazione pugliese nettamente minore).

## 5. TECO: TEST SULLE COMPETENZE GENERALISTE DEI LAUREANDI

---

# 5. TECO: TEST SULLE COMPETENZE GENERALISTE DEI LAUREANDI

## 5.1 PARTE PT A RISPOSTA APERTA

### Svolgimento del test

Il test TECO è programmato per essere completato in un blocco di tempo di 90 minuti. Il test comprende il compito “Parchi” (compito a risposta articolata) di 60 minuti e una sezione di domande a risposta multipla di 30 minuti.

### Istruzioni per il compito “Parchi”

#### Scenario del compito

Teroli è una città situata nei pressi di un parco nazionale. Il Comune sovvenziona attualmente due programmi per gli studenti della scuola secondaria. Il primo, “Avventure nel Parco”, è un programma di campeggio estivo. Il secondo, “Camposcuola Educativo-Sportivo”, unisce sostegno allo studio e attività sportiva.

Teroli non può più permettersi di sovvenzionare ambedue i programmi così come sono ora. Alla riunione del Consiglio Comunale di stasera gli assessori discuteranno se il Comune non debba sovvenzionare uno solo dei due programmi. Immagina di far parte del personale assegnato alla direzione generale del Comune. Il Direttore Generale, Cristina Diliberti, ti chiede di aiutarla a prepararsi per la riunione, passando in rassegna i documenti disponibili nell’Archivio Documenti. Il tuo compito sarà poi di scrivere una relazione per la Signora Diliberti che analizzi i due programmi e comprenda una raccomandazione per le sovvenzioni comunali ai due programmi. Hai **60 minuti** per portare a termine il compito.

#### Saggio conclusivo

**Il tuo compito è di scrivere, per la Sig.ra Diliberti, una relazione che analizzi i due programmi e risponda alla domanda: “Se Teroli non può permettersi di mantenere le sovvenzioni ai programmi Avventure Nel Parco e Campo Scuola Educativo-Sportivo ai livelli attuali, che cosa dovrebbe fare il Comune?” Potresti raccomandare la sovvenzione di un solo programma, di modificare uno o entrambi i programmi, o un’altra proposta ancora. Nella relazione, le tue raccomandazioni dovranno essere sostenute da informazioni reperite nell’Archivio Documenti e dovrai spiegare perché le altre possibili raccomandazioni sono meno buone. Potresti provare a rispondere indicando quali sono i principali argomenti a favore e i principali contro per le Avventure nel Parco e per il Campo Scuola Educativo-Sportivo.**

Non esiste una risposta “giusta”. Nella tua relazione dovranno essere riportate e descritte con chiarezza tutte le indicazioni necessarie ad avvalorare il tuo punto di vista. La relazione sarà valutata non solo in base all’esattezza delle informazioni riportate, ma anche in base alla chiarezza con cui sono espressi i concetti, all’accuratezza con cui sono trattate le informazioni necessarie, all’efficacia con cui sono espone le idee, e al livello della scrittura conformemente alle regole e prassi della lingua italiana.

Sebbene il tuo personale bagaglio di valori e di esperienze sia importante, ti chiediamo di rispondere esclusivamente sulla base delle informazioni fornite qui sopra o contenute nei documenti che trovi nell’Archivio Documenti.

Scrivi la relazione negli spazi forniti. Scrivi pure quanto vuoi, non vi sono limiti di spazio.

### **Contenuto dell'Archivio Documenti**

**Documento 1** – Sito web dedicato ai programmi per la gioventù

**Documento 2** – Rapporto dati ospedalieri

**Documento 3** – Lettera di Oliviero Sansoni

**Documento 4** – Lettera di Pietro Rossi

**Documento 5** – Articolo di un quotidiano

**Documento 6** – Email del Dirigente Scolastico Aroldi

Accanto alle consuete attività, il Comune propone attualmente ai giovani di Teroli due stimolanti programmi. Si tratta di programmi finalizzati a sostenere il percorso di crescita educativa e personale dei ragazzi.

### ***CAMPO SCUOLA EDUCATIVO-SPORTIVO***

Questo programma, per le ragazze e i ragazzi della scuola secondaria, coniuga una gamma di attività sportive con un innovativo servizio di sostegno allo studio, curato in gran parte da studenti-atleti dell'Università locale. Il Campo Scuola Educativo-Sportivo è a disposizione tutto l'anno e si tiene presso il Centro Ricreativo Colle di Teroli.

Il progetto comprende le seguenti attività sportive: “pallone bollente”, calcio, pallamano, pallavolo, ginnastica e tennis. Gli operatori sono per la maggior parte studenti universitari che offrono ai partecipanti al progetto, non solo educazione allo sport e sostegno allo studio, ma anche un'inestimabile esperienza di crescita guidata. Tutti gli operatori hanno un attestato in tecniche di primo soccorso e RCP (rianimazione cardiopolmonare). Molti di essi appartengono in prima persona a squadre sportive universitarie, e questo è un grande richiamo per i nostri ragazzi.

Tassa d'iscrizione: €25/anno

### ***UN'ESCURSIONE NELLA NATURA SELVAGGIA con AVVENTURE NEL PARCO***

L'agenzia Avventure nel Parco organizza escursioni a contatto con la natura selvaggia fin dal 1962. Ogni anno, più di 10.000 studenti in tutto il paese acquisiscono una più profonda conoscenza di sé e del mondo in cui vivono seguendo attività che si svolgono in piena natura, tra cui escursioni nel verde, arrampicate, kayak in mare e vela.

Per diversi anni il comune ha sponsorizzato escursioni di due settimane, zaino in spalla, nelle aree naturali che circondano Teroli. Il programma pone l'accento sulla crescita personale attraverso l'acquisizione di nuove abilità, l'interazione in un gruppo eterogeneo di coetanei, il superamento degli ostacoli piuttosto che la loro elusione. Il personale di Avventure nel Parco fornisce tutto l'equipaggiamento, oltre alla competenza e all'esperienza sul territorio necessaria a guidare i partecipanti in questa esperienza che cambia la vita.

Tassa d'iscrizione: €250/escursione

*Tutte le iniziative promosse dal Comune di Teroli offrono la possibilità, alle famiglie che ne abbiano i requisiti, di beneficiare di agevolazioni finanziarie. Per ulteriori informazioni chiamare l'ufficio Programmi per la Gioventù dalle 8:30 alle 17:00, dal lunedì al venerdì.*

<http://co.ter.it.gov/parchi/gioventù/0004214>



## DOCUMENTO 2 - RAPPORTO DATI OSPEDALIERI

### SIOT – Sistema Informatico Ospedale di Teroli

Rapporto di ricerca (1 di 2):

Numero di ammessi al pronto soccorso

- E età>9
- E età<19
- E diagnosi=frattura
- O diagnosi=lussazione
- O diagnosi=ernia
- O diagnosi=lacerazione
- O diagnosi=abrasione
- E assicurato=AvventureNelParco
- E anno=corrente

RICERCA

Risultati del rapporto: 10

Ammessi pronto soccorso: 10	Direttamente inviati in sala operatoria: 1
Trattati in pronto soccorso: 9	Tornati dopo ammissione: 0

Rapporto di ricerca (2 di 2):

Numero di ammessi al pronto soccorso

- E età>9
- E età<19
- E diagnosi=frattura
- O diagnosi=lussazione
- O diagnosi=ernia
- O diagnosi=lacerazione
- O diagnosi=abrasione
- E assicurato=CampoScuolaEducativo-Sportivo
- E anno=corrente

RICERCA

Risultati del rapporto: 46

Ammessi pronto soccorso: 46	Direttamente inviati in sala operatoria: 22
Trattati in pronto soccorso: 24	Tornati dopo ammissione: 0

## DOCUMENTO 3 - LETTERA DI OLIVIERO SANSONI

Gentile Signora Diliberti,

Sono ormai vent'anni che ho aperto il negozio Centrosport di Teroli, la più grande rivendita di articoli sportivi della città. In tutti questi anni ho fornito ai nostri giovani atleti, stagione dopo stagione, ogni tipo di articolo sportivo, e mi sono compiaciuto di veder diventare i ragazzi di Teroli dei giovani cittadini come si deve. Continuo a considerare i programmi sportivi della nostra città come un buon investimento sul futuro di noi tutti. Non posso dire lo stesso per quanto riguarda il programma Avventure nel Parco, specialmente considerando l'alto rischio d'incidente insito nelle attività che questo promuove e i costi sostanzialmente maggiori!

In tanti anni, non ho mai sentito di qualcuno che sia stato attaccato da un cinghiale, che si sia perso o che si sia rotto una gamba mentre attraversava i campi sportivi del Centro Ricreativo. Non posso dire lo stesso per le escursioni nella natura selvaggia dei dintorni, come sappiamo bene dall'ultimo caso di quel ragazzo del programma Avventure Nel Parco che si è rotto una gamba facendo trekking.

Se pure va dato atto ad Avventure Nel Parco di rivolgersi ai ragazzi delle famiglie svantaggiate dei quartieri degradati, devo dire che gli splendidi corsi di pallacanestro, pallamano, "palla bollente", tennis, calcio e ginnastica gestiti dal Dipartimento Parchi e Infrastrutture Ricreative di Teroli hanno offerto negli anni un ottimo servizio ai ragazzi della nostra città, compresi i miei figli. Inoltre, il programma Campo Scuola Educativo-Sportivo, anch'esso curato dal Dipartimento Parchi e Infrastrutture Ricreative fa un eccezionale lavoro di motivazione allo studio, offrendo nel contempo ai ragazzi l'opportunità di lavorare con allenatori e atleti provenienti dalla nostra Università.

Maria Spilimberghi, una nostra cliente e mamma di una studentessa dell'Istituto Comprensivo di Teroli, mi dice che la figlia adora lo sport e il fantastico gruppo di studenti universitari messo insieme dal programma Campo Scuola Educativo-Sportivo. La sua sola osservazione è che vorrebbe che il programma iniziasse un po' più tardi così sua figlia potrebbe seguire il programma Doposcuola (che deve frequentare) senza perdersi l'inizio del Campo Scuola Educativo-Sportivo.

Un'altra cliente, Gianna Corelli, ha anche lei un figlio che frequenta il Campo Scuola Educativo-Sportivo. È una grande sostenitrice del programma, ma l'altro giorno mi diceva che gli operatori e gli allenatori cambiano continuamente e che a volte se ne vanno prima e non possono seguire bene gli studenti. Le ho risposto che molto probabilmente anche loro hanno delle scadenze da rispettare presso l'Università. Sia io che la signora siamo grandi sostenitori del programma e questo fatto non modifica la nostra opinione, ma mi è parso opportuno farle giungere questa lamentela.

Va anche sottolineato che i progetti sportivi comunali hanno un effetto aggregante per gli abitanti di Colle di Teroli (per esempio, i genitori socializzano durante le partite del campionato di calcio dei "pulcini" o alla riffa di beneficenza ecc.). La nostra Associazione di Quartiere si è data da fare per restaurare campi e panchine per i giocatori e per rifare il fondo degli impianti del parco, così da non dover più ricorrere al cortile dell'Istituto Comprensivo. Il Centro Ricreativo è davvero il "centro" della nostra comunità e io dico: facciamone uso tramite il programma Campo Scuola Educativo-Sportivo!

La ringrazio per la sua attenzione e per l'ottimo lavoro che svolge per la città.

Oliviero Sansoni  
Titolare del Centrosport di Teroli

## DOCUMENTO 4 - LETTERA DI PIETRO ROSSI

Alla Sig.ra Diliberti  
Direttore Generale del Comune di Teroli

Gentile Sig.ra Diliberti,

La presente è in risposta alla Sua richiesta inerente ai premi assicurativi e al budget annuale pagato dal Dipartimento Parchi e Infrastrutture Ricreative di Teroli per i programmi per la gioventù, incluso il Centro Ricreativo Colle di Teroli.

La tabella 1 suddivide le componenti del premio complessivo per le diverse attività del Centro, attualmente tutte coperte attraverso la polizza generale n. 253-15686. In ottemperanza alla Sua richiesta, la specifica comprende la stima delle iscrizioni alle attività da voi fornita e utilizzata per calcolare il premio annuale. Di regola, tuttavia, le tariffe sono determinate più dalla gravità delle lesioni, nel caso in cui esse si verificano, che dalla loro frequenza.

**Tabella 1. Premi assicurativi annui per i programmi sovvenzionati dal Dipartimento Parchi e Infrastrutture Ricreative di Teroli**

Polizza n. 253-15685			
Attività	Polizza n.	Iscritti	P r e m i o totale
Camposcuola Educativo-Sportivo	253-15685-01	200	10.000
Avventure nel Parco	253-15685-02	35	1.400
Mamma e io	253-15685-03	50	500
Ginnastica	253-15685-04	50	1.400
Vacanze in Musica	253-15685-05	50	250
Campo scienze	253-15685-06	50	750
Torneo di Tennis	253-15685-07	50	2.000
Torneo di Calcio	253-15685-08	50	3.000
Torneo di Pallamano	253-15685-09	50	2.500
Conversazione in inglese	253-15685-10	50	250
Palestra Aperta	253-15685-11	500	25.000
Ammontare totale premio			€47.050

La tabella 2 scompone i costi inclusi nel budget annuale dei programmi per la gioventù sovvenzionati dal Dipartimento Parchi e Infrastrutture Ricreative di Teroli. Sono comprese le stime delle iscrizioni alle attività da voi fornite, utilizzate per calcolare il costo netto per studente. Questa informativa riflette sia il risparmio ottenuto grazie all'utilizzo delle aule messe a disposizione dall'Istituto Comprensivo di Teroli, sia lo sconto sull'assicurazione garantito dal fondo regionale per il credito agevolato per i progetti che promuovono la collaborazione fra enti locali. La voce "Costo dei materiali" comprende le provviste e i pasti da consumare sul posto, la voce "Altri costi" comprende il trasporto, i pasti "al sacco", l'assicurazione e i costi di adesione a programmi esterni (per es. Avventure Nel Parco). Il costo netto è calcolato sottraendo le entrate rappresentate dalle tasse d'iscrizione degli studenti che non erano state stralciate dai costi totali dei programmi. Da ultimo, le agevolazioni finanziarie sono erogate sulla base delle disponibilità e delle necessità verificate dal Dipartimento.

**Tabella 2. Budget annuo per i programmi per la gioventù sovvenzionati dal Dipartimento Parchi e Infrastrutture Ricreative del Comune di Teroli**

Programma	Iscritti	Tasse d'iscrizione studenti	Stipendi personale	Costo delle strutture	Costo dei materiali	Altri Costi	Costi netti	Costo netto/ Studente
Ginnastica	50	1.250	7.500	3.500	1.000	3.125	13.875	278
Mamma e io	50	1.250	6.000	500	500	2.625	8.375	167
Palestra Aperta	500	-----	10.000	10.000	500	15.000	35.500	71
Avventure Nel Parco	35	8.750	9.750	-----	2.500	17.500	21.000	600
Campo Scienze	50	1.250	7.500	500	2.000	4.125	12.875	258
C a m p o s c u o l a Educativo-Sportivo	200	5.000	7.500	2.500	1.000	10.000	16.000	80
Torneo di Tennis	50	1.250	4.000	2.000	4.500	3.125	12.375	248
Torneo di Calcio	50	2.500	7.500	2.500	1.000	3.750	12.250	245
Torneo di Pallamano	50	2.500	7.500	2.500	1.000	3.750	12.250	245
Conversazione in inglese	50	1.250	6.000	500	500	2.625	8.375	167
A g e v o l a z i o n i Finanziarie	---	-----	-----	-----	-----	-----	25.000	-----
<b>Totale</b>							<b>€177.875</b>	

La prego di notare che le informazioni si riferiscono al costo annuo, a prescindere dall'effettiva durata delle attività (due settimane per Avventure Nel Parco, i mesi estivi per i campionati sportivi, l'anno intero per il Campo Scuola). Non esiti a contattarmi per qualsiasi ulteriore chiarimento.

Distinti saluti,  
**Pietro Rossi**  
Vicedirettore Gruppo AssiMar

### ***Mettere la testa a posto in mezzo alla natura: i giovani di Teroli apprezzano Avventure nel Parco***

*Dal nostro inviato*

*Carlo Forte*

Per sua stessa ammissione, Enrico Marcovaldo aveva imboccato una cattiva strada. “Ne facevo di tutti i colori, marinavo la scuola e frequentavo le persone sbagliate”, racconta il tredicenne. Sapeva che ciò che stava facendo era sbagliato, e sapeva pure che era ora di uscire da quel gorgo adolescenziale che non portava da nessuna parte, ma aveva bisogno di una spinta verso la giusta direzione, non dell’ennesima predica dai genitori o dallo psicologo scolastico. È stato il personale scolastico a raccomandargli di iscriversi a un corso Avventure Nel Parco di 14 giorni. In un primo tempo, Enrico non voleva proprio saperne.

“Credevo fosse solo un altro di quei campi estivi”, continua, “ma non era quello che mi aspettavo. Era piuttosto una specie di scuola di vita.” Dopo la sua partecipazione Enrico è cambiato molto. “C’erano un sacco di sfide, mentali più che altro”, dice il ragazzo. “Stai là fuori per tipo due settimane, e due settimane sono un sacco di tempo quando sei nei boschi. Ti metti a pensare al modo in cui vivi. Quando sono tornato ero una persona completamente diversa. Sono rimasti tutti stupiti.”

Il campo funziona così: da sette a dieci studenti, che non si conoscono prima, si ritrovano per l’avventura. Gli istruttori fanno svolgere ai ragazzi varie attività all’aria aperta, per esempio discendere le rapide o andare in arrampicata. Via via che ognuno acquisisce abilità nuove ed è sottoposto a inedite sfide, emergono caratteristiche quali l’autosufficienza, la responsabilità e la compassione.

Certo, la ricetta di Avventure nel Parco, che combina natura e apprendimento di nuove abilità non sarà al 100 per cento efficace, ma contribuisce a riplasmare anche i caratteri più refrattari. “A volte, capita che le persone siano a caccia di un cambiamento senza però sapere bene quale”, afferma Giovanna Petrini, l’istruttrice responsabile del corso seguito da Enrico. “Noi non facciamo altro che aiutarli a scoprire qual è. L’esperienza di Enrico non è diversa da quella di migliaia di altre che Avventure nel Parco ha reso possibili negli ultimi quarant’anni”.

Chi è nuovo a questo tipo di esperienze potrebbe essere un po’ scettico. Ma come, te ne vai un paio di settimane in mezzo ai boschi ed ecco che dal bozzolo esce una splendida farfalla? La dottoressa Petrini chiarisce: “Si tratta di educazione esperienziale che ha luogo in una classe di rara potenza. Vi è una sorta di alchimia in atto, una magia che si manifesta a contatto con la natura selvaggia. Quando una persona si ritrova in un ambiente nuovo e affronta nuove sfide, vive un’esperienza nuova”.

Persiste peraltro la percezione, erronea, che Avventure nel Parco sia solo per giovani disadattati. In realtà, il programma è aperto a chiunque sia interessato. Raffaella Bignami, rappresentante degli studenti al Consiglio d’Istituto e studentessa brillante, ha partecipato solo perché sua madre lo aveva fatto da giovane e ha chiesto alla figlia di continuare la tradizione. Non si può certo dire che Raffaella sia una persona disadattata, eppure anche per lei Avventure Nel Parco è stata un’esperienza entusiasmante.

“All’inizio era strano perché io sono una che passa tutto il suo tempo libero a scambiare sms con gli amici o fare vasche in centro, figuratevi trovarmi in una spedizione dove per due settimane non si vede una doccia all’orizzonte. Pensavo che mi sarei sentita sola e che tutti sarebbero stati molto diversi da me. Ma quando conosci le persone in situazioni come questa, scopri di avere qualcosa in comune con tutti, che tutti abbiamo bisogno gli uni degli altri e che tutti vogliamo aiutarci l’un l’altro. Ho conosciuto gente la cui vita non stava andando per il verso giusto, ragazze che non volevano nemmeno provarci, e li ho visti cambiare. Questo mi ha aiutato a capire meglio me stessa e gli altri. E anch’io sono cambiata. Non avevo mai vissuto un’esperienza come questa.”

Il Prof. Davide Aroldi, Dirigente Scolastico dell’ITIS Galilei, nota un effetto positivo enorme sugli studenti che partecipano al programma. “Vedo grandi cambiamenti nei giovani dei quartieri bassi che partecipano al progetto Avventure Nel Parco. I loro tassi di scolarizzazione e di conseguimento del diploma sono quasi doppi rispetto a quelli dei loro compagni che non partecipano. Sono più sicuri di sé, il loro potenziale per riuscire in ambito scolastico migliora, e anno dopo anno ho visto

molti di loro crescere e diventare cittadini modello della nostra comunità.”

Il Prof. Aroldi è convinto che sostenere economicamente questi studenti a rischio sia uno dei migliori investimenti che si possano fare col denaro pubblico. “Le agevolazioni finanziarie messe a disposizione dal Comune rendono possibile l’accesso ad Avventure nel Parco a molte famiglie che non potrebbero altrimenti permetterselo. È un investimento che frutta dividendi a noi tutti.”

## DOCUMENTO 6 - EMAIL DEL DIRIGENTE SCOLASTICO AROLDI

A: Sig.ra Cristina Diliberti  
Da: Prof. Davide Aroldi  
Oggetto: Relazione sui risultati scolastici annuali dell'ITIS Galilei di Teroli

Gentile Sig.ra Diliberti,

Come richiesto, ho proceduto a una comparazione delle variazioni annuali dei voti nelle verifiche in italiano e in matematica. Oltre ai risultati globali per materia, ho preso in esame anche i risultati in base alle iscrizioni a determinati programmi, nella fattispecie: il Campo Scuola Sportivo-Educativo, il programma Avventure Nel Parco, e il Doposcuola. I risultati sono riportati nella tabella sottostante. Come lei sa, i programmi Campo Scuola Sportivo-Educativo e Avventure Nel Parco sono sovvenzionati dal Dipartimento Parchi e Infrastrutture Ricreative del Comune di Teroli, mentre il Doposcuola è gestito dal Distretto Scolastico di Teroli. Per il Doposcuola, il personale è composto da insegnanti abilitati del Distretto, il quale non può permettersi di assumerne altri oltre a quelli già in ruolo.

***Variazione percentuale annua del voto nelle verifiche in Italiano e matematica  
in base alle iscrizioni a determinati programmi***

<b>Voto in italiano</b>	<b>Variazione nel voto dall'anno precedente</b>
Tutti gli studenti della scuola (n = 533)	+1%
Studenti della scuola iscritti a:	
Campo Scuola Sportivo-Educativo (n = 102)	+2%
Avventure Nel Parco (n = 27)	+3%
Doposcuola (n = 59)	+11%
<b>Voto in matematica</b>	<b>Variazione nel voto dall'anno precedente</b>
Tutti gli studenti della scuola (n = 533)	+3%
Studenti della scuola iscritti a:	
Campo Scuola Sportivo-Educativo (n = 102)	+9%
Avventure Nel Parco (n = 27)	Nessuna variazione
Doposcuola (n = 59)	+17%

Nota: l'errore di stima è pari a +/- 1% per tutti i dati.

Mi faccia sapere se le servono ulteriori informazioni in preparazione della riunione del Consiglio Comunale.

Distinti saluti,  
Prof. Davide Aroldi  
Dirigente Scolastico ITIS Galilei  
Distretto Scolastico di Teroli

## 5.2 STRALCIO DELLA PARTE SRQ A RISPOSTA CHIUSA

Ecco lo stralcio di una delle domande a risposta chiusa, ogni altra parte delle domande a risposta chiusa essendo coperta dal confidentiality agreement sottoscritto nel contratto CAE-ANVUR (cfr. ALL. 10).

### Istruzioni per le domande a risposta multipla

Hai 30 minuti per completare questa parte della prova. La prova consiste nel selezionare le risposte a 20 domande facendo riferimento ai documenti forniti.

Leggi attentamente ogni domanda e rispondi meglio che puoi. Le domande sono seguite da quattro alternative di risposta, ciascuna delle quali è preceduta da una lettera. Per rispondere, fai un cerchio intorno alla lettera corrispondente alla risposta che consideri corretta. Se non sei sicuro/a di quale sia la risposta giusta, fai un cerchio intorno all'alternativa che ti sembra la più probabile e passa alla domanda successiva. Se decidi di cambiare una risposta, fai una "X" sulla prima risposta che avevi scelto e poi fai un cerchio intorno a quella che ritieni più corretta.

Il tuo personale bagaglio di valori e di esperienze è importante, tuttavia rispondi alle domande della prova unicamente sulla base delle informazioni fornite nella documentazione e nelle domande stesse.

I risultati di questo test potranno essere utilizzati dal tuo istituto a scopo informativo per migliorare il livello dell'istruzione fornita agli studenti. Ti raccomandiamo pertanto di dare il meglio di te in questa prova.



# AGGIORNAMENTO

18 settembre

In risposta a questo *post*, molti lettori mi hanno mandato il *link* a uno studio condotto da Fischer e colleghi nel 2007. Analogamente all'indagine della *Continental*, questa ricerca rivela che il giocare con videogiochi di simulazione di guida è correlato a un "comportamento competitivo al volante" e al "numero d'incidenti riferiti". Alcuni risultati sono illustrati nella Tabella 1 di seguito.

*Tabella 1 – Correlazione fra gioco con videogiochi di simulazione di guida e comportamento di guida (Da Fischer e altri, 2007)*

Correlazione fra gioco con videogiochi di simulazione di guida e:	comportamento competitivo al volante	comportamento prudente al volante	numero di incidenti riferiti
Negli uomini (n=106)	0,50**	- 0,22**	0,29**
Nelle donne (n=92)	0,33**	- 0,03*	- 0,13*
Nel totale (N=198)	0,49**	- 0,21**	0,22**

\*\* Indica una correlazione significativa

\* Indica una correlazione non significativamente diversa da 0

In un esperimento successivo, Fischer (2007) assegnava casualmente le persone a due gruppi di giocatori: un gruppo giocava con un gioco automobilistico e l'altro con un gioco calcistico "neutro". In un secondo momento, i partecipanti erano sottoposti a un test computerizzato di simulazione di guida pericolosa, nel quale dovevano guardare una persona alla guida intenta a compiere una manovra pericolosa, come un sorpasso o l'attraversamento di un passaggio a livello in funzione. Ai partecipanti era quindi chiesto di indicare a che punto avrebbero cessato la manovra pericolosa e i ricercatori registravano dopo quanto tempo i vari partecipanti avrebbero cessato tale manovra. I risultati hanno rivelato che gli uomini che avevano giocato con il videogioco di simulazione di guida prima del test avevano un comportamento significativamente più spericolato degli uomini che avevano giocato con un gioco "neutro". Al contrario, giocare con un videogioco di simulazione di guida non ha un impatto significativo sulla propensione al rischio delle donne. Gli autori dichiarano: "A livello pratico, i nostri risultati sollevano la questione se sia vero che giocare con videogiochi di simulazione di guida è causa d'incidenti durante la guida nella vita reale".

Omissis ...

## Videogiochi - Domande

14. Quale fra i seguenti progetti di ricerca si potrebbe adottare per verificare l'ipotesi che giocare con i videogiochi di simulazione di guida induce alla guida pericolosa?
  - A. Sottoporre giocatori e non giocatori a un vero esame pratico di guida e misurare le abilità di guida degli uni e degli altri.
  - B. Far seguire ai giocatori lezioni di guida non aggressiva e vedere se nell'arco di sei mesi smettono di perdere punti sulla patente.
  - C. Mettere a confronto il numero di incidenti d'auto in cui sono coinvolti giocatori e non giocatori nei 12 mesi successivi.
  - D. Far giocare i non giocatori con simulatori di guida per tre mesi e osservare come questo incida sui loro punti sulla patente.

Omissis ...

1. Quale fra le seguenti affermazioni riflette più accuratamente i risultati dell'esperimento di Fischer (2007)?

- a. Tanto gli uomini quanto le donne che hanno giocato con un simulatore di guida si sono dimostrati più spericolati alla guida di quanti hanno giocato con un videogioco “neutro”.
- b. Fra gli uomini e le donne che hanno giocato con un videogioco “neutro”, le donne si sono dimostrate più spericolate alla guida.
- c. Gli uomini che hanno giocato con un simulatore di guida sono più spericolati di quelli che hanno giocato con un gioco “neutro”, ma lo stesso non vale per le donne.
- d. Tanto gli uomini quanto le donne che hanno giocato con un videogioco “neutro” si sono dimostrati guidatori migliori di quanti hanno giocato con un simulatore di guida.

## 6. INDICE DELLE TABELLE



## 6. INDICE DELLE TABELLE

### Introduzione alla sperimentazione

- Lista acronimi utilizzati nelle tabelle
- TAB 1: Costi e fondi aggiuntivi dell'ANVUR (migliaia di €) per i 18 mesi della sperimentazione TECO (Settembre 2012 – Marzo 2014) **(vedi paragrafo 2.3)**
- TAB 2: Tempi e fasi della sperimentazione TECO nell'arco dei 18 mesi previsti (15 settembre 2012 – 15 marzo 2014) **(vedi paragrafo 3)**
- TAB 3: Variabili di contesto nelle 12 Università della sperimentazione relative a studenti idonei e non idonei al test **(vedi paragrafo 3.7)**
- TAB 3b: Variabili relative alle 12 Università della sperimentazione
- TAB 4: Studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie e numero fra essi di laureandi – Tutte le Università italiane (Anno accademico 2010/2011, Giugno - Luglio 2011) **(vedi paragrafo 3.11)**
- TAB 5: Studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico comprese le professioni sanitarie e numero fra essi di laureandi – Tutte le Università italiane (Anno accademico 2010/2011, Giugno - Luglio 2011)
- TAB 6: Studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie e numero fra essi di laureandi – 12 Università della sperimentazione (Anno accademico 2012/2013, 1 Aprile 2013) **(vedi paragrafo 3.11)**
- TAB 7: Studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie nelle 12 Università della sperimentazione, in base alla loro idoneità, preiscrizione e presenza al test **(vedi paragrafo 3.11)**
- TAB 8: Studenti idonei preiscritti venuti e non venuti al test, per condizione di fuori sede e tempo di percorrenza Università-residenza abituale, sul totale idonei preiscritti venuti e non venuti al test **(vedi paragrafo 3.11)**
- TAB 9: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Gruppi disciplinari e Macroaree, disaggregati per Università
- TAB 10: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Gruppi disciplinari disaggregati per Aree geografiche

### Parte 1: I numeri della sperimentazione

- TAB 1.1: Matrice di transizione degli studenti, laureandi e laureati nelle 12 Università della sperimentazione dal 1° Aprile al 1° Novembre 2013 **(vedi paragrafo 4.1)**
- TAB 1.2: Studenti iscritti, idonei e testati per Gruppi disciplinari
- TAB 1.3: Studenti iscritti, idonei e testati per Macroaree
- TAB 1.4: Studenti iscritti, idonei e testati per Università
- TAB 1.5: Studenti iscritti, idonei e testati per Aree geografiche
- TAB 1.6: Percentuale di studenti idonei per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche, disaggregati per loro partecipazione al TECO
- TAB 1.7: Percentuali di studenti iscritti, idonei e testati per Gruppi disciplinari all'interno delle Aree geografiche
- TAB 1.8: Percentuali di studenti iscritti, idonei e testati per Gruppi disciplinari all'interno dell'Area geografica NORD
- TAB 1.9: Percentuali di studenti iscritti, idonei e testati per Gruppi disciplinari all'interno dell'Area geografica CENTRO
- TAB 1.10: Percentuali di studenti iscritti, idonei e testati per Gruppi disciplinari all'interno dell'Area geografica SUD
- TAB 1.11: Studenti iscritti, idonei e testati per Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere
- TAB 1.12: Età media degli studenti idonei disaggregati per genere e percentuale di studenti idonei di genere femminile, per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche
- TAB 1.13: Voto medio al diploma, età media al conseguimento del diploma e anzianità media dal diploma degli studenti idonei per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere
- TAB 1.14: Percentuale di studenti idonei per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università, Aree geografiche, disaggregati per tipo di diploma
- TAB 1.15: Percentuale di studenti idonei che a casa non parla l'italiano per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere

- TAB 1.16: Distribuzione degli studenti idonei secondo la distanza tra il comune di residenza e quello dell'Università di appartenenza, per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche

## **Parte 2: Partecipazione e Regolarità**

- TAB 2.1: Indici di regolarità e di partecipazione, per Gruppi disciplinari, evidenziati secondo la quota di programmazione degli accessi e il livello dei voti (**vedi paragrafo 4.1**)
- TAB 2.2: Indici di partecipazione per Gruppi disciplinari, disaggregati per Genere
- TAB 2.3: Indici di regolarità e di partecipazione per Macroaree, disaggregati per Genere (**vedi paragrafo 4.2**)
- TAB 2.4: Indici di regolarità e di partecipazione per Università, disaggregati per Genere (**vedi paragrafo 4.1**)
- TAB 2.5: Indici di regolarità e di partecipazione per Aree geografiche, disaggregati per Genere
- TAB 2.6: Numero di studenti preiscritti, indice di preiscrizione (PR) e indice di partecipazione degli studenti preiscritti (TP), per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche

### Appendice alla parte 2: Partecipazione e Regolarità

- TAB A-2.1: Studenti iscritti, laureandi, testati e indici di regolarità (R) e partecipazione (P) per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere

## **Parte 3: Risultati generali su TECO**

- TAB 3.1: Distribuzione di densità dei risultati su TECO, per Genere e di frequenza dei risultati su PT (Performance Task, Prova di prestazione) e su SRQ (Selected Response Questions, Domande a risposta chiusa) nelle 12 Università della sperimentazione (ITA12) (**vedi paragrafo 4.3**)
- TAB 3.2: Distribuzione di densità dei risultati su TECO, per Gruppi disciplinari (**vedi paragrafo 4.3**)
- TAB 3.3: Distribuzione di densità dei risultati su TECO e statistiche descrittive di PT, SRQ e TECO, per Macroaree (**vedi paragrafo 4.3**)
- TAB 3.4: Distribuzione di densità dei risultati su TECO, per Università (**vedi paragrafo 4.3**)
- TAB 3.5: Distribuzione di densità dei risultati su TECO e di frequenza dei risultati su PT (Performance Task, Prova di prestazione) e su SRQ (Selected Response Questions, Domande a risposta chiusa), per Area geografica (**vedi paragrafo 4.3**)
- TAB 3.6: Risultati per Genere delle diverse componenti di PT (Analisi e soluzione dei problemi - APS; Efficacia di scrittura - WE; Tecnica di scrittura - WM) e di SRQ (Lettura critica e valutazione - CRE; Critica di una argomentazione - CA; Ragionamento scientifico e quantitativo - SQR) (**vedi paragrafo 4.3**)
- TAB 3.7: Distribuzione di frequenza dei punteggi TECO, disaggregati per Genere (**vedi paragrafo 4.3**)
- TAB 3.8: Statistiche descrittive e coefficienti di correlazione individuale sui risultati e punteggi su TECO e CLA+, per gli studenti italiani e americani nel 2014 (**vedi paragrafo 4.4**)
- TAB 3.9: Confronti Internazionali sullo stesso test (CLA su PT) in 9 Paesi nel 2012 (**vedi paragrafo 4.4**)
- TAB 3.10: Punteggi ottenuti su PT, SRQ e sulle loro componenti all'interno dei quartili di ITA12
- TAB 3.11: Punteggi su TECO nei quartili, per Gruppi disciplinari
- TAB 3.12: Punteggi su TECO nei quartili, per Macroaree
- TAB 3.13: Punteggi su TECO nei quartili, per Università
- TAB 3.14: Punteggi su TECO nei quartili, per Aree geografiche
- TAB 3.15: Risultati massimi di TECO per ogni percentile
- TAB 3.16: Risultati massimi di TECO per ogni percentile, per Aree geografiche
- TAB 3.17: Risultati massimi di TECO per ogni percentile, per Università del NORD
- TAB 3.18: Risultati massimi di TECO per ogni percentile, per Università del CENTRO
- TAB 3.19: Risultati massimi di TECO per ogni percentile, per Università del SUD

### Appendice alla parte 3: Risultati generali su TECO

- TAB A-3.1: Varianza (VAR), Deviazione standard (DEV ST) e coefficiente di variazione (CV) dei risultati nelle diverse componenti del test

## **Parte 4: Risultati su TECO e correlazioni individuali e medie tra PT e SRQ, per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università, Aree geografiche e Genere**

- TAB 4.1: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Gruppi disciplinari disaggregati per Genere ed evidenziati a seconda della quota di programmazione degli accessi, livello dei voti e significatività della distanza dalla media ITA12 (**vedi paragrafo 4.5**)

- TAB 4.2: Risultati su TECO per Gruppi disciplinari, disaggregati per Genere
- TAB 4.3: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Gruppi disciplinari nell'Area geografica NORD, evidenziati a seconda della quota di programmazione degli accessi, livello dei voti e significatività della distanza dalla media ITA12
- TAB 4.4: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Gruppi disciplinari nell'Area geografica CENTRO, evidenziati a seconda della quota di programmazione degli accessi, livello dei voti e significatività della distanza dalla media ITA12
- TAB 4.5: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Gruppi disciplinari nell'Area geografica SUD, evidenziati a seconda della quota di programmazione degli accessi, livello dei voti e significatività della distanza dalla media ITA12
- TAB 4.6: Risultati su PT e SRQ, loro correlazione media e significatività della loro differenza, per Gruppi disciplinari **(vedi paragrafo 4.5)**
- TAB 4.7: Correlazioni individuali e medie tra i risultati su PT e SRQ, per Gruppi disciplinari **(vedi paragrafo 4.5)**
- TAB 4.8: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Macroaree e per Genere, evidenziati a seconda della significatività della distanza dalla media ITA12 **(vedi paragrafo 4.5)**
- TAB 4.9: Risultati su PT e SRQ, loro coefficienti di variazione, correlazione media e significatività della loro differenza, per Macroaree
- TAB 4.10: Correlazioni individuali e medie tra i risultati su PT e SRQ, per Macroaree
- TAB 4.11: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Università e per Genere, evidenziati a seconda della significatività della distanza dalla media ITA12 **(vedi paragrafo 4.5)**
- TAB 4.12: Risultati su PT e SRQ, loro coefficienti di variazione, correlazione media e significatività della loro differenza, per Università **(vedi paragrafo 4.5)**
- TAB 4.13: Correlazioni individuali e medie tra i risultati su PT e SRQ, per Università **(vedi paragrafo 4.5)**
- TAB 4.14: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Aree geografiche e per Genere, evidenziati a seconda della significatività della distanza dalla media ITA12 **(vedi paragrafo 4.5)**
- TAB 4.15: Risultati su PT e SRQ, loro coefficienti di variazione, correlazione media e significatività della loro differenza, per Aree geografiche
- TAB 4.16: Correlazioni individuali e medie tra i risultati su PT e SRQ, per Aree geografiche

Appendice alla parte 4: Risultati su TECO e correlazioni individuali e medie tra PT e SRQ, per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università, Aree geografiche e Genere

- TAB A-4.1: Risultati su TECO, PT, SRQ per Gruppi disciplinari, disaggregati per Genere
- TAB A-4.2: Medie e coefficienti di variazione dei risultati su TECO e le sue componenti all'interno dei Gruppi disciplinari e varianze tra Gruppi disciplinari delle medie di TECO e delle sue componenti
- TAB A-4.3: Medie e coefficienti di variazione dei risultati su TECO e le sue componenti all'interno dei Gruppi disciplinari e varianze tra Gruppi disciplinari delle medie di TECO e delle sue componenti
- TAB A-4.4: Medie e coefficienti di variazione dei risultati su TECO e le sue componenti all'interno dei Gruppi disciplinari e varianze tra Gruppi disciplinari delle medie di TECO e delle sue componenti
- TAB A-4.5: Medie e coefficienti di variazione dei risultati su TECO e le sue componenti all'interno dei Gruppi disciplinari e varianze tra Gruppi disciplinari delle medie di TECO e delle sue componenti
- TAB A-4.6: Coefficienti di variazione di PT, SRQ e TECO, per Gruppi disciplinari
- TAB A-4.7: Risultati su PT, SRQ e rispettivi coefficienti di variazione, per Gruppi disciplinari e Macroaree
- TAB A-4.8: Risultati su PT, SRQ e rispettivi coefficienti di variazione, per Università e Aree geografiche

**Parte 5: Top, high e low performers e super bonus per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università, Aree geografiche e Genere**

- TAB 5.1: Top, high e low performers per Gruppi disciplinari, disaggregati per Genere **(vedi paragrafo 4.6)**
- TAB 5.2: Top, high e low performers per Macroaree, disaggregate per Genere
- TAB 5.3: Top, high e low performers per Università, disaggregate per Genere
- TAB 5.4: Top, high e low performers per Aree geografiche, disaggregate per Genere
- TAB 5.5: Assegnazione del super bonus ai Gruppi disciplinari, disaggregati per Genere **(vedi paragrafo 4.6)**
- TAB 5.6: Percentuale di studenti che hanno ottenuto un risultato su TECO sopra la relativa mediana ITA12 nei Gruppi disciplinari, disaggregati per Genere
- TAB 5.7: Assegnazione del super bonus alle Macroaree, disaggregate per Genere

- TAB 5.8: Assegnazione del super bonus alle Università, disaggregate per Genere
- TAB 5.9: Assegnazione del super bonus alle Aree geografiche, disaggregate per Genere

Appendice alla parte 5: Top, high e low performers e super bonus per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università, Aree geografiche e Genere

- TAB A-5.1: Studenti top, high e low performers per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere
- TAB A-5.2: Studenti che hanno ottenuto un risultato su TECO sopra la relativa mediana ITA12 per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere

## Parte 6: Correlazioni semplici tra TECO e le principali variabili di contesto

- TAB 6.1: Variabili di contesto e risultati su TECO per Area geografica e ITA12 (**vedi paragrafo 4.7**)

Parte 6.1: TECO, variabili anagrafiche familiari, alcune variabili anagrafiche sociali e supporti allo studio

- TAB 6.1.1: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numerosità del nucleo familiare (aggregata) (**vedi paragrafo 4.9**)
- TAB 6.1.2: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di fratelli o sorelle all'Università o che svolgono studi superiori (aggregato) (**vedi paragrafo 4.9**)
- TAB 6.1.3: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per lingua parlata a casa
- TAB 6.1.4: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per cittadinanza
- TAB 6.1.5: Risultati su PT, SRQ e TECO, per condizione di fuori sede (**vedi paragrafo 4.9**)
- TAB 6.1.6: Risultati su PT, SRQ e TECO, per residenza nella stessa regione dell'Università o altrove
- TAB 6.1.7: Risultati su PT, SRQ e TECO, per cittadinanza, lingua parlata a casa e residenza
- TAB 6.1.8: Risultati su PT, SRQ e TECO, per tempo medio di percorrenza dall'Università alla residenza abituate (**vedi paragrafo 4.9**)
- TAB 6.1.9: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di tecnologie usate dagli studenti (aggregato) (**vedi paragrafo 4.9**)
- TAB 6.1.10: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di viaggi all'anno fuori regione (aggregato) (**vedi paragrafo 4.9**)
- TAB 6.1.11: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di viaggi all'anno fuori dello Stato (aggregato) (**vedi paragrafo 4.9**)
- TAB 6.1.12: Risultati su PT, SRQ e TECO, per professione e titolo di studio dei genitori: una sintesi (**vedi paragrafo 4.9**)
- TAB 6.1.12 bis: Note alla TAB 6.1.12
- TAB 6.1.13: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per professione e titolo di studio dei genitori
- TAB 6.1.14: Risultati su PT, SRQ e TECO, per tipo di contratto di lavoro dei genitori (aggregato)
- TAB 6.1.15: Risultati su PT, SRQ e TECO, per condizione di studente lavoratore (**vedi paragrafo 4.10**)
- TAB 6.1.16: Risultati su PT, SRQ e TECO, per fruizione della borsa di studio (**vedi paragrafo 4.10**)
- TAB 6.1.17: Risultati su PT, SRQ e TECO, per beneficio di ospite studentato (**vedi paragrafo 4.10**)
- TAB 6.1.18: Risultati su PT, SRQ e TECO, per fruizione di buoni pasto (**vedi paragrafo 4.10**)
- TAB 6.1.19: Risultati su PT, SRQ e TECO, per ottenimento di contratti di collaborazione studentesca (**vedi paragrafo 4.10**)
- TAB 6.1.20: Risultati su PT, SRQ e TECO, per condizione di studente lavoratore e per forme di diritto allo studio fruito (aggregato)

Appendice alla parte 6.1: TECO, variabili anagrafiche familiari, alcune variabili anagrafiche sociali e supporti allo studio

- TAB A-6.1.1: Risultati su PT, SRQ e TECO, per numerosità del nucleo familiare
- TAB A-6.1.2: Risultati su PT e SRQ, per numerosità del nucleo familiare
- TAB A-6.1.3: Risultati su PT, SRQ e TECO, per numero di fratelli o sorelle all'Università o che svolgono studi superiori
- TAB A-6.1.4: Risultati su PT e SRQ, per numero di fratelli o sorelle all'Università o che svolgono studi superiori

- TAB A-6.1.5: Risultati su PT, SRQ e TECO, per tecnologie usate dagli studenti
- TAB A-6.1.6: Risultati su PT e SRQ, per tecnologie usate dagli studenti
- TAB A-6.1.7: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami sostenuti (VME), per tecnologie usate dagli studenti
- TAB A-6.1.8: Risultati su PT, SRQ e TECO, per numero di viaggi all'anno fuori regione
- TAB A-6.1.9: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di viaggi all'anno fuori regione
- TAB A-6.1.10: Risultati su PT, SRQ e TECO, per numero di viaggi all'anno fuori dallo Stato
- TAB A-6.1.11: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di viaggi all'anno fuori dallo Stato
- TAB A-6.1.12: Risultati su PT, SRQ e TECO, per tipo di contratto di lavoro del padre
- TAB A-6.1.13: Risultati su PT, SRQ e TECO, per tipo di contratto di lavoro della madre
- TAB A-6.1.14: Risultati su TECO, PT, SRQ, per studente lavoratore
- TAB A-6.1.15: Risultati su TECO, PT e SRQ, per fruizione della borsa di studio
- TAB A-6.1.16: Risultati su TECO, PT e SRQ, per beneficio di ospite studentato
- TAB A-6.1.17: Risultati su TECO, PT e SRQ, per fruizione di buoni pasto
- TAB A-6.1.18: Risultati su TECO, PT e SRQ, per ottenimento di contratti di collaborazione studentesca
- TAB A-6.1.19: Percentuale di studenti lavoratori tra quelli preiscritti per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università, Aree geografiche, disaggregata per Genere

#### Parte 6.2: TECO e merito individuale

- TAB 6.2.1: Risultati su TECO per Gruppo disciplinare e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno) **(vedi paragrafo 4.10)**
- TAB 6.2.2: Risultati su PT, SRQ e TECO, per Macroarea e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)
- TAB 6.2.3: Risultati su TECO per Università e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)
- TAB 6.2.4: Risultati su PT, SRQ e TECO, per Aree geografiche e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)
- TAB 6.2.5: Risultati su PT, SRQ, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME), per tipo di scuola secondaria superiore
- TAB 6.2.6: Risultati su TECO, PT, SRQ e voto medio al diploma (VMD), per Gruppi disciplinari
- TAB 6.2.7: Risultati su TECO, PT, SRQ, e voto medio degli esami universitari (VME), per Gruppi disciplinari
- TAB 6.2.8: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME), per Gruppi disciplinari
- TAB 6.2.9: Risultati su TECO, PT, SRQ, e voto medio al diploma (VMD), per Macroaree
- TAB 6.2.10: Risultati su TECO, PT, SRQ, e voto medio degli esami universitari (VME), per Macroaree
- TAB 6.2.11: Risultati su TECO, PT, SRQ, e voto medio al diploma (VMD), per Università
- TAB 6.2.12: Risultati su TECO, PT, SRQ, e voto medio degli esami universitari (VME), per Università
- TAB 6.2.13: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME), per Università
- TAB 6.2.14: Risultati su TECO, PT, SRQ, e voto medio al diploma (VMD), per Aree geografiche
- TAB 6.2.15: Risultati su TECO, PT, SRQ, e voto medio degli esami universitari (VME), per Aree geografiche
- TAB 6.2.16: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di altre lingue conosciute
- TAB 6.2.17: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di corsi in lingua estera frequentati in Italia
- TAB 6.2.18: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di corsi frequentati all'estero
- TAB 6.2.19: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di mesi trascorsi in un progetto Erasmus all'estero
- TAB 6.2.20: Note alla precedente TAB 6.2.19

#### Appendice alla parte 6.2: TECO e merito individuale

- TAB A-6.2.1: Risultati su PT, SRQ e TECO, per Gruppo disciplinare e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)



- TAB A-6.2.2: Percentuale di studenti idonei iscritti in corsi ad accesso programmato nazionale e locale, per Gruppi disciplinari disaggregati per Università
- TAB A-6.2.3: Risultati su PT, SRQ e TECO, per Macroaree e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)
- TAB A-6.2.4: Percentuale di studenti idonei iscritti in corsi ad accesso programmato nazionale e locale, per Macroaree disaggregate per Università.
- TAB A-6.2.5: Risultati su PT, SRQ e TECO, per Università e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)
- TAB A-6.2.6: Risultati su PT, SRQ e TECO, per Area geografica e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)
- TAB A-6.2.7: Risultati su PT per Gruppo disciplinare e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)
- TAB A-6.2.8: Risultati su SRQ per Gruppo disciplinare e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)
- TAB A-6.2.9: Risultati su PT per Università e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)
- TAB A-6.2.10: Risultati su SRQ per Università e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)
- TAB A-6.2.11: Risultati su PT, SRQ e TECO, per tipo di scuola secondaria superiore
- TAB A-6.2.12: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME) per tipo di scuola secondaria superiore
- TAB A-6.2.13: Risultati su PT, SRQ, TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) degli studenti testati, per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche
- TAB A-6.2.14: Risultati su PT, SRQ, TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di altre lingue conosciute
- TAB A-6.2.15: Risultati su PT, SRQ, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di altre lingue conosciute
- TAB A-6.2.16: Risultati su PT, SRQ, TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di corsi in lingua estera frequentati in Italia
- TAB A-6.2.17: Risultati su PT, SRQ, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di corsi in lingua estera frequentati in Italia
- TAB A-6.2.18: Risultati su PT, SRQ, TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di corsi frequentati all'estero
- TAB A-6.2.19: Risultati su PT, SRQ, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di corsi frequentati all'estero
- TAB A-6.2.20: Risultati su PT, SRQ, TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di mesi trascorsi in un progetto Erasmus all'estero
- TAB A-6.2.21: Risultati su PT, SRQ, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di mesi trascorsi in un progetto Erasmus all'estero

Parte 6.3: TECO, esternalità di merito dell'ambiente accademico e dell'ambiente studentesco

- TAB 6.3.1: Risultati su TECO, PT, SRQ e voto medio nella VQR 2004-2010 dei docenti attivi nella didattica (misurato da R12), per Gruppi disciplinari (**vedi paragrafo 4.14**)
- TAB 6.3.2: Risultati su TECO, PT, SRQ e voto medio nella VQR 2004-2010 dei docenti attivi nella didattica (misurato da R12), per Macroaree
- TAB 6.3.3: Risultati su TECO, PT, SRQ e voto medio nella VQR 2004-2010 dei docenti attivi nella didattica (misurato da R12), per Università (**vedi paragrafo 4.14**)
- TAB 6.3.4: Risultati su TECO, PT, SRQ e voto medio nella VQR 2004-2010 dei docenti attivi nella didattica (misurato da R12), per Aree geografiche
- TAB 6.3.5: Qualità dell'ambiente studentesco, illustrato dal voto medio di diploma (VMD) e degli esami universitari (VME) dell'insieme degli studenti (idonei + non idonei), per Gruppi disciplinari
- TAB 6.3.6: Risultati su TECO, PT, SRQ e indice di merito (M) calcolato sull'insieme degli studenti idonei e non idonei, per Gruppi disciplinari (**vedi paragrafo 4.14**)
- TAB 6.3.7: Qualità dell'ambiente studentesco, illustrato dal voto medio di diploma (VMD) e degli esami universitari (VME) dell'insieme degli studenti (idonei + non idonei), per Macroaree

- TAB 6.3.8: Risultati su TECO, PT, SRQ e indice di merito (M) calcolato sull'insieme degli studenti idonei e non idonei, per Macroaree
- TAB 6.3.9: Qualità dell'ambiente studentesco, illustrato dal voto medio di diploma (VMD) e degli esami universitari (VME) dell'insieme degli studenti (idonei + non idonei), per Università
- TAB 6.3.10: Risultati su TECO, PT, SRQ e indice di merito (M) calcolato sull'insieme degli studenti idonei e non idonei, per Università **(vedi paragrafo 4.14)**
- TAB 6.3.11: Qualità dell'ambiente studentesco, illustrato dal voto medio di diploma (VMD) e degli esami universitari (VME) dell'insieme degli studenti (idonei + non idonei), per Aree geografiche
- TAB 6.3.12: Risultati su TECO, PT, SRQ e indice di merito (M) calcolato sull'insieme degli studenti idonei e non idonei, per Aree geografiche
- TAB 6.3.13: Voto medio al Diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) dell'insieme degli studenti (idonei + non idonei), per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche

Appendice alla parte 6.3: TECO, esternalità di merito dell'ambiente accademico e dell'ambiente studentesco

- TAB A-6.3.1: Voto medio VQR 2004-2010 (VM), voto medio nella didattica (R12) conseguiti dai docenti attivi, per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche
- TAB A-6.3.2: Risultati su TECO, PT, SRQ e voti medi VQR 2004-2010 conseguiti dai docenti attivi (VM), per Gruppi disciplinari
- TAB A-6.3.3: Voto medio VQR 2004-2010 (VM) e voto medio nella didattica (R12) conseguiti dai docenti attivi, per Gruppi disciplinari
- TAB A-6.3.4: Risultati su TECO, PT, SRQ e voti medi VQR 2004-2010 conseguiti dai docenti attivi (VM), per Macroaree
- TAB A-6.3.5: Voto medio VQR 2004-2010 (VM) e voto medio nella didattica (R12) conseguiti dai docenti attivi, per Macroaree
- TAB A-6.3.6: Risultati su TECO, PT, SRQ e voti medi VQR 2004-2010 conseguiti dai docenti attivi (VM), per Università
- TAB A-6.3.7: Voto medio VQR 2004-2010 (VM) e voto medio nella didattica (R12) conseguiti dai docenti attivi, per Università
- TAB A-6.3.8: Risultati su TECO, PT, SRQ e voti medi VQR 2004-2010 conseguiti dai docenti attivi (VM), per Aree geografiche
- TAB A-6.3.9: Voto medio VQR 2004-2010 (VM) e voto medio nella didattica (R12) conseguiti dai docenti attivi, per Aree geografiche

#### **Parte 7: Correlazioni multiple di TECO con alcune variabili di contesto**

- TAB 7.1: Risultati su TECO in alcuni modelli di regressione lineare. **(vedi paragrafo 4.7)**
- TAB 7.2: Risultati su PT in alcuni modelli di regressione lineare.
- TAB 7.3: Risultati su SRQ in alcuni modelli di regressione lineare.

#### **Parte 8: Analisi di self-selection**

- TAB 8.1: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) degli studenti venuti al test, degli idonei non venuti e dei non idonei **(vedi paragrafo 4.13)**
- TAB 8.2: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) degli studenti idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, per Gruppi disciplinari **(vedi paragrafo 4.13)**
- TAB 8.3: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) degli studenti idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, per Macroaree
- TAB 8.4: Voto medio al diploma (VMD) degli studenti idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, per Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere **(vedi paragrafo 4.13)**
- TAB 8.5: Voto medio degli esami universitari (VME) degli studenti idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, per Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere **(vedi paragrafo 4.13)**
- TAB 8.6: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) degli studenti idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, per Università e Aree geografiche **(vedi paragrafo 4.13)**
- TAB 8.7: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) degli studenti idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili **(vedi paragrafo 4.13)**
- TAB 8.8: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) degli studenti idonei venuti e non venuti, disaggregati per quartili all'interno delle Macroaree

- TAB 8.9: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) degli studenti idonei venuti e non venuti, disaggregati per quartili (Q) all'interno delle Università
- TAB 8.10: Età media, percentuale di cittadini non italiani (%citt no ita), percentuale di residenti extra-regione (% dist3) e percentuale di studenti di genere femminile tra gli studenti testati e gli idonei non venuti al test, per Gruppi disciplinari (**vedi paragrafo 4.13**)
- TAB 8.11: Età media, percentuale di cittadini non italiani (%citt no ita), percentuale di residenti extra-regione (% dist3) e percentuale di studenti di genere femminile tra gli studenti testati e gli idonei non venuti al test, per Macroaree
- TAB 8.12: Età media, percentuale di cittadini non italiani (%citt no ita), percentuale di residenti extra-regione (% dist3) e percentuale di studenti di genere femminile tra gli studenti testati e gli idonei non venuti al test, per Università
- TAB 8.13: Età media, percentuale di cittadini non italiani (%citt no ita), percentuale di residenti extra-regione (% dist3) e percentuale di studenti di genere femminile tra gli studenti testati e gli idonei non venuti al test, per Aree geografiche
- TAB 8.14: Percentuale di studenti idonei venuti e non venuti in base all'Area geografica dell'Università frequentata, per Gruppi disciplinari e Macroaree
- TAB 8.15: Percentuale di studenti idonei venuti e non venuti a seconda della scuola superiore di provenienza, per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche
- TAB 8.16: Percentuale di studenti sposati, di studenti lavoratori, di studenti che non parlano l'italiano a casa (%non ita) e di studenti che non parlano nessuna altra lingua oltre l'italiano (% no altra lin) tra gli studenti testati e i preiscritti non venuti al test, per Gruppi disciplinari (**vedi paragrafo 4.13**)
- TAB 8.17: Percentuale di studenti sposati, di studenti lavoratori, di studenti che non parlano l'italiano a casa (%non ita) e di studenti che non parlano nessuna altra lingua oltre l'italiano (% no altra lin) tra gli studenti testati e i preiscritti non venuti al test, per Macroaree
- TAB 8.18: Percentuale di studenti sposati, di studenti lavoratori, di studenti che non parlano l'italiano a casa (%non ita) e di studenti che non parlano nessuna altra lingua oltre l'italiano (% no altra lin) tra gli studenti testati e i preiscritti non venuti al test, per Università
- TAB 8.19: Percentuale di studenti sposati, di studenti lavoratori, di studenti che non parlano l'italiano a casa (%non ita) e di studenti che non parlano nessuna altra lingua oltre l'italiano (% no altra lin) tra gli studenti testati e i preiscritti non venuti al test, per Aree geografiche

#### Appendice alla parte 8: Analisi di self-selection

- TAB A-8.1: Voto medio al diploma (VMD) degli studenti idonei venuti e non venuti, disaggregati per quartili all'interno dei Gruppi disciplinari
- TAB A-8.2: Voto medio al diploma (VMD) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili (Q1 e Q2) all'interno dei Gruppi disciplinari
- TAB A-8.3: Voto medio al diploma (VMD) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili (Q3 e Q4) all'interno dei Gruppi disciplinari
- TAB A-8.4: Voto medio degli esami universitari (VME) sostenuti dagli studenti idonei venuti e non venuti, disaggregati per quartili all'interno dei Gruppi disciplinari
- TAB A-8.5: Voto medio degli esami universitari (VME) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili (Q1 e Q2) all'interno dei Gruppi disciplinari
- TAB A-8.6: Voto medio degli esami universitari (VME) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili (Q3 e Q4) all'interno dei Gruppi disciplinari
- TAB A-8.7: Voto medio al diploma (VMD) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili all'interno delle Macroaree
- TAB A-8.8: Voto medio degli esami universitari (VME) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili all'interno delle Macroaree
- TAB A-8.9: Voto medio al diploma (VMD) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili all'interno delle Università
- TAB A-8.10: Voto medio degli esami universitari (VME) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili all'interno delle Università
- TAB A-8.11: Indice di partecipazione e qualità (VQR 2004-2010) dei docenti attivi nella didattica (misurato da R12), per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche
- TAB A-8.12: Indice di partecipazione e qualità (VQR 2004-2010) dei docenti attivi nella didattica (misurato

- dal voto medio VM), per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche
- TAB A-8.13: Indice di partecipazione e indice di merito (M) calcolato sull'insieme degli studenti idonei, per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche
- TAB A-8.14: Voto medio degli esami universitari (VME) sostenuti degli studenti preiscritti per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche, disaggregato per Genere

### **Parte 9: Autovalutazione delle Università e degli studenti**

- TAB 9.1: Sintesi delle schede di autovalutazione delle Università circa il basso indice di regolarità (R) dei loro corsi **(vedi paragrafo 4.1)**
- TAB 9.2: Analisi della correlazione tra i risultati ottenuti al test TECO (effective learning outcomes) e la formulazione degli obiettivi attesi nelle schede SUA dell'a.a. 2012-2013 (expected learning outcomes), per classi di studio nelle 12 Università della sperimentazione TECO **(vedi paragrafo 4.14)**
- TAB 9.3: Riepilogo dell'analisi della correlazione tra i risultati ottenuti al test TECO e la formulazione degli obiettivi attesi nelle schede SUA dell'a.a. 2012-2013 **(vedi paragrafo 4.14)**
- TAB 9.4: Distribuzione di frequenza dei punteggi TECO disaggregati in base alla dichiarazione da parte degli studenti sulla adeguatezza delle competenze acquisite nel corso di studi per svolgere TECO
- TAB 9.5: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultati su TECO, per Gruppi disciplinari **(vedi paragrafo 4.11)**
- TAB 9.6: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultati su TECO, per Macroaree
- TAB 9.7: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultati su TECO, per Università **(vedi paragrafo 4.11)**
- TAB 9.8: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultati su TECO, per Aree Geografiche **(vedi paragrafo 4.11)**
- TAB 9.9: Distribuzioni per quartili di TECO in base alla dichiarazione di adeguatezza per il test delle competenze acquisite all'Università **(vedi paragrafo 4.11)**
- TAB 9.10: Quota di risposte negative e affermative riguardo alle competenze adeguate nei quartili di distribuzione dei risultati su TECO, per Macroaree
- TAB 9.11: Distribuzioni per quartili di TECO in base alla dichiarazione di adeguatezza per il test delle competenze acquisite all'Università, per Macroaree
- TAB 9.12: Quota di risposte negative ed affermative riguardo alle competenze adeguate, nei quartili di distribuzione dei risultati su TECO, per Aree geografiche
- TAB 9.13: Distribuzioni per quartili di TECO in base alla dichiarazione di adeguatezza per il test delle competenze acquisite all'Università, per Aree geografiche
- TAB 9.14: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultato su TECO, frequenza a corsi ad accesso programmato da parte degli studenti e loro risultati su TECO, per Gruppi disciplinari disaggregati per Aree geografiche
- TAB 9.15: Frequenza dichiarata regolare da parte degli studenti venuti al test e risultati su TECO, per Gruppi disciplinari
- TAB 9.16: Frequenza dichiarata regolare da parte degli studenti venuti al test e risultati su TECO, per Macroaree
- TAB 9.17: Frequenza dichiarata regolare da parte degli studenti venuti al test e risultati su TECO, per Università
- TAB 9.18: Frequenza dichiarata regolare da parte degli studenti venuti al test e risultati su TECO, per Aree Geografiche

## 7. TABELLE



# INTRODUZIONE ALLA SPERIMENTAZIONE

## Lista acronimi utilizzati

INDICI	
Definizione	Simbolo
Studenti iscritti al III o IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico, al netto delle professioni sanitarie.	I
Studenti laureandi (detti anche idonei o regolari)	L
Studenti che hanno partecipato al test	T
Indice di regolarità = $(L/I)*100$	R
Indice di partecipazione degli studenti idonei = $(T/L)*100$ (detto anche tasso di partecipazione)	P
Indice di partecipazione degli studenti iscritti = $(T/I)*100$	Q
Indice di prescrizione = $(\text{preiscritti}/L)*100$	PR
Indice di partecipazione degli studenti preiscritti = $(T/\text{preiscritti})*100$	TP

Studenti (I) (iscritti al III o IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico, al netto delle professioni sanitarie)	Tipologia	Acronimo
Idonei (L) cioè I che hanno superato tutti i CFU di base e caratterizzanti previsti dal loro corso di studio, se iscritti alla triennale, e almeno 120 CFU di base e caratterizzanti, se iscritti al ciclo unico)	preiscritti e venuti al test	PRV
	preiscritti e venuti al test, poi però annullato	PRVA
	preiscritti ma non venuti al test	PRN
	non preiscritti e non venuti	N
Non idonei	non idonei	NN

Università	Acronimo
Università del Piemonte Orientale	PO
Università di Milano	MI
Università di Padova	PD
Università di Udine	UD
Università di Bologna	BO
Università di Firenze	FI
Università di Roma "La Sapienza"	RM1
Università di Roma "Tor Vergata"	RM2
Università di Napoli "Federico II"	NA
Università del Salento	LE
Università di Messina	ME
Università di Cagliari	CA
Insieme delle 12 Università della sperimentazione	ITA12

Macroaree	Acronimo
Area Sanitaria	SAN
Area Scientifica	SC
Area Scienze sociali	SOC
Area Umanistica	H
La definizione di Macroaree è data dal MIUR (sito web: <a href="http://off.miur.it/pubblico.php/ricerca/aree_e_classi/p/miur#A1">http://off.miur.it/pubblico.php/ricerca/aree_e_classi/p/miur#A1</a> )	

Aree geografiche	Università
NORD	PO + MI + PD + UD
CENTRO	BO + FI + RM1 + RM2
SUD	NA + LE + ME + CA
CENTRO+NORD	PO + MI + PD + UD + BO + FI + RM1 + RM2
CENTRO-NORD	PO + MI + PD + UD + BO + FI
CENTRO-SUD	RM1 + RM2 + NA + LE + ME + CA

Voto	Acronimo
Voto medio al Diploma	VMD
Voto medio degli esami universitari sostenuti	VME

21:

### Lista acronimi utilizzati nelle tabelle e in appendice: aggregazione di Classi di laurea in Gruppi disciplinari (parte 1)

Gruppo disciplinare	Acronimo	CLASSE DI LAUREA (DM 270/04 + DM 509/99 e ulteriori aggregazioni)	denominazione CLASSE	Macroarea	T (classe di laurea)	T (Gruppo disciplinare)
Gruppo Beni culturali (**)	cult	L-1 + 13	Beni culturali	H	136	142
		L-43	Diagnostica per la conservazione dei beni culturali	SC	6	
Gruppo Lettere	lett	L-10 + LM-14(*)	Lettere	H	190	190
Gruppo Lingue	ling	L-11	Lingue e culture moderne	H	146	231
		L-12	Mediazione linguistica	H	85	
Gruppo Biologia	bio	L-13	Scienze biologiche	SC	135	256
		L-2	Biotechnologie	SC	83	
		L-22	Scienze delle attività motorie e sportive	SC	38	
Gruppo Giurisprudenza	giu	L-14 + 2	Scienze dei servizi giuridici	SOC	45	874
		LMG/01 + 31	Magistrali in giurisprudenza	SOC	829	
Gruppo Economia	econ	L-18 + 17	Scienze dell'economia e della gestione aziendale	SOC	340	465
		L-33	Scienze economiche	SOC	125	
		L-17	Scienze dell'architettura	SC	67	
		L-21	Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale	SC	44	
Gruppo Territorio	terr	L-23	Scienze e tecniche dell'edilizia	SC	31	391
		L-32 + 27	Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura	SC	55	
		L-34	Scienze geologiche	SC	52	
		L-4	Disegno industriale	SC	63	
Gruppo Formazione	form	L-7	Ingegneria civile e ambientale	SC	79	128
		L-19 + LM-85(*)	Scienze dell'educazione e della formazione	H	128	
Gruppo Comunicazione	comun	L-20	Scienze della comunicazione	SOC	131	131
Gruppo Psicologia	psic	L-24	Scienze e tecniche psicologiche	SOC	191	191
Gruppo Agro-alimentare	agral	L-25 + 20(*)	Scienze e tecnologie agrarie e forestali	SC	82	139
		L-26	Scienze e tecnologie alimentari	SC	38	
		L-38 + LM-86(*)	Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali	SC	19	
Gruppo Chimica	chim	L-27 + 21	Scienze e tecnologie chimiche	SC	106	106
Gruppo Farmacia	farm	L-29	Scienze e tecnologie farmaceutiche	SAN	24	394
		LM-13 + 14/S	Farmacia e farmacia industriale	SAN	370	
Gruppo Arte	art	L-3	Discipline delle arti figurative, della musica, dello spettacolo e della moda	H	64	64
		L-30	Scienze e tecnologie fisiche	SC	102	
Gruppo Matematica Fisica Statistica	mat.fis.stat	L-31	Scienze e tecnologie informatiche	SC	85	388
		L-35 + 32	Scienze matematiche	SC	129	
		L-41	Statistica	SC	72	
		L-16	Scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione	SOC	47	
Gruppo Scienze Politiche	polit	L-36 + 15	Scienze politiche e delle relazioni internazionali	SOC	141	201
		L-37	Scienze sociali per la cooperazione, lo sviluppo e la pace	SOC	13	

21:

### Lista acronimi utilizzati nelle tabelle e in appendice: aggregazione di Classi di laurea in Gruppi disciplinari (parte 2)

Gruppo disciplinare	Acronimo	CLASSE DI LAUREA (DM 270/04 + DM 509/99 e ulteriori aggregazioni)	denominazione CLASSE	Macroarea	T (classe di laurea)	T (Gruppo disciplinare)
Gruppo Sociologia	soc	L-39	Servizio sociale	SOC	34	79
		L-40	Sociologia	SOC	45	
Gruppo Storia	sto	L-42	Storia	H	57	57
Gruppo Geografia (**)	geo	L-15	Scienze del turismo	SOC	38	53
		L-6 + 30	Geografia	H	15	
Gruppo Filosofia	filo	L-5	Filosofia	H	108	108
Gruppo Ingegneria	ing	L-8	Ingegneria dell'informazione	SC	192	463
		L-9	Ingegneria industriale	SC	271	
Gruppo Architettura	arch	LM-4 C.U.	Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)	SC	272	272
Gruppo Medicina	med	LM-41 + 46/S	Medicina e chirurgia	SAN	393	393
Gruppo Veterinaria	vet	LM-42	Medicina veterinaria	SAN	93	93
Gruppo Odontoiatria	odon	LM-46	Odontoiatria e protesi dentaria	SAN	44	44
Gruppo Difesa	dif	DS/1	Scienze della difesa e della sicurezza	SOC	0	0

A partire dalla prossima slide, e poi in Appendice, ci si riferisce sempre ai Gruppi disciplinari delle 12 Università della sperimentazione, salvo specifica menzione del contrario. Le aggregazioni delle classi di laurea in Gruppi disciplinari sono dettate dalla presenza di interclassi, ovvero dalla possibilità per gli studenti di seguire un corso e scegliere successivamente in quale classe conseguire il titolo. Questo avviene per gli accorpamenti: L-15 con L-6; L-26 con L-38; L-8 con L-9; L-12 con L-11; L-18 con L-33; L-25 con L-26; L-39 con L-40. Tutte le altre aggregazioni sono state di conseguenza decise da noi per la necessità di accorpare classi abbastanza simili sia dal punto di vista del curriculum che da quello del voto medio di classe, e aventi numerosità tali da essere altrimenti poco significative. Nei 4 casi segnalati con (\*), le aggregazioni hanno le seguenti motivazioni:

- la classe 20 - Scienze e tecnologie agrarie, agroalimentari e forestali, poiché dopo il DM 270/04 è stata divisa in L-25 e L-26, è stata arbitrariamente accorpata alla classe L-25 - Scienze e tecnologie agrarie e forestali per avere una conversione univoca
- la classe LM-14 - Filologia moderna, poiché composta da un solo studente, è stata accorpata alla classe L-10 - Lettere per comodità di analisi
- la classe LM-85 - Scienze pedagogiche, poiché composta da un solo studente, è stata accorpata alla classe L-19 - Scienze dell'educazione e della formazione per comodità di analisi
- la classe LM-86 - Scienze zootecniche e tecnologie animali, poiché composta da due soli studenti, è stata accorpata alla classe L-38 - Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali per comodità di analisi

**CLASSE DI LAUREA (DM 270/04 + DM 509/99 e ulteriori aggregazioni):** codice della classe di laurea nuovo ordinamento (DM 270/2004) + eventuale codice della corrispondente classe di laurea del vecchio ordinamento (DM 509/99).

Con il fondo grigio scuro sono evidenziate le classi di laurea e i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale

Con il fondo grigio chiaro sono evidenziate le classi di laurea e i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione (ITA12). Nello specifico viene considerato tale anche il Gruppo Territorio che ha il 49,94% degli studenti nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione iscritti in corsi a programmazione locale, e il 21,39% degli studenti nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione iscritti in corsi a programmazione nazionale.

**DENOMINAZIONE CLASSE:** nome esteso della classe di laurea secondo quanto riportato nel DM270/2004

**MACROAREA:** codice della Macroarea MIUR di appartenenza della classe di laurea. I due Gruppi segnalati con doppio asterisco (\*\*) contengono al loro interno classi di laurea appartenenti a diverse Macroaree MIUR. Dal momento che il Gruppo Geografia è stato dettato da una interclasse già esistente, e quindi dal MIUR stesso, ci siamo permessi di fare lo stesso anche per il Gruppo Beni culturali. Per evitare che questo possa provocare confusione nell'analisi dei dati, ogni qualvolta ci si riferirà alle Macroaree MIUR, queste saranno intese come raggruppamenti di classi di laurea (elenco completo alla pagina [http://off.cineca.it/pubblco.php/ricerca/aree\\_e\\_classi/p/cercauniv#A1](http://off.cineca.it/pubblco.php/ricerca/aree_e_classi/p/cercauniv#A1) del sito MIUR) e NON IN BASE AI GRUPPI.



**TAB 1: Costi e fondi aggiuntivi dell'ANVUR (migliaia di €) per i 18 mesi della sperimentazione TECO (Settembre 2012 – Marzo 2014)**

△ COSTI		39	△ FONDI	
<b>National Project Office</b>				
	<i>una unità part-time</i> 33		Invitalia (per un Rapporto Specifico sui risultati delle Università del Sud)	100
	<i>altri costi</i> 6			
<b>Acquisto del prodotto</b>		<b>150</b>		
<b>Traduzione del test e dei manuali</b>		<b>12</b>	Fondazione San Paolo	40
	CAPSTAN 12		Fondazione Cariplo	70
	INVALSI 0			
<b>Formazione dei LSC e scoring</b>		<b>20</b>	Fondazione Caripuglia per il tramite dell'Università del Salento (per coprire costi di traduzione del test e dei manuali di accompagnamento)	12
	CAE 20			
	INVALSI 0			
<b>Gestione del test, pulizia dei dati e Rapporto sui risultati statistico-psicometrici</b>				
	CINECA 0		29 Regione Friuli-Venezia Giulia per il tramite dell'Università di Udine (per coprire costi di traduzione, stampa e diffusione del Rapporto Finale)	10
	CAE 29			
<b>Analisi ed elaborazione dei risultati</b>		<b>10</b>		<b>10</b>
	<i>1 econometrico</i> 6			
	<i>1 statistico/economista</i> 4			
<b>Traduzione, stampa e diffusione del Rapporto Finale e del Rapporto Specifico sul Sud</b>		<b>20</b>		
<b>TOTALE COSTI AGGIUNTIVI</b>		<b>280</b>	<b>TOTALE FONDI AGGIUNTIVI</b>	<b>232</b>

Quindi, l'ANVUR dovrà presumibilmente sostenere costi aggiuntivi per una cifra netta inferiore a 50.000 euro, ottenendo perciò un residuo attivo superiore a 150.000 euro rispetto alla spesa preventivata di fondi propri, pari nel 2013 a 200.000 euro.

**TAB 2: Tempi e fasi della sperimentazione TECO nell'arco dei 18 mesi previsti (15 settembre 2012 – 15 marzo 2014) (\*)**

Attività	2012				2013												2014	
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18
1	■																	
2	■																	
3	■	■																
4		■	■	■	■	■			■	■								
5	■	■	■	■	■	■												
6			■	■	■	■	■											
7			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8						■	■											
9							■											
10								■										
11									■	■								
12										■	■	■	■	■	■	■	■	■
13											■	■	■	■				
14															■	■		
15																■	■	■

(\*): Nelle colonne M1, M2 ... M18 sono indicati i 18 mesi della sperimentazione, per esempio M1 va da metà settembre a metà ottobre 2012, M4 evidenzia il periodo intercorrente tra metà dicembre 2012 e metà gennaio 2013, M18 corrisponde al 18esimo mese di sperimentazione – da metà febbraio a metà marzo 2014. Le righe illustrano le fasi di attività della sperimentazione, per esempio il quadratino colorato posto alla confluenza dell'ultima riga e dell'ultima colonna illustra la presentazione dei risultati TECO nella Conferenza dell'11 marzo 2014.

TAB 3: Variabili di contesto nelle 12 Università della sperimentazione relative a studenti idonei e non idonei al test

Tipo di informazione esistente per categoria di studenti:		Acronimo Fonte	
Testati, Preiscritti, Non preiscritti (idonei e non idonei)		S: Studente	U: Università
Preiscritti (idonei e non idonei)		ANS: Anagrafe Nazionale Studenti - MIUR (ANS)	O: Offerta formativa - MIUR (OFF.F)
Testati		ANV: ANVUR	M: MIUR

	Nome variabile	Fonte	NUMERO STUDENTI IDONEI					NUMERO STUDENTI NON IDONEI			
			PRV	PRN	N	PRVA	BO-PD N	PRE	NPRN	NN	BO-PD NN
ANAGRAFICHE	ID		5853	3272	12702	45	3394	5524	213	99530	23799
	DATA NASCITA	S*	5853	3272	12702	45	3394	5524	213	75731	0
	COMUNE NASCITA	S*	5853	3272	10568	45	1260	5524	213	75731	0
	GENERE	S*	5853	3272	12702	45	3394	5524	213	75731	23799
	STATO CIVILE	S**	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	PROVINCIA RESIDENZA	S*	5851	3270	12693	45	3394	5397	213	89538	13807
	COMUNE RESIDENZA	S*	5853	3272	12702	45	3394	5524	213	75731	0
	ANNO DIPLOMA	ANS	5840	3259	12641	45	3356	2114	211	89340	13628
	PROVINCIA SCUOLA	ANS	5601	3044	8898	43	0	2000	202	72667	0
	REGIONE SCUOLA	ANS	5601	3044	8898	43	0	2000	202	72667	0
	NAZIONE SCUOLA	ANS	5601	3044	8898	43	0	2000	202	72669	0
ANAGRAFICHE UNIVERSITA'	DENOMINAZIONE UNIVERSITA' (Città)	ANS	5853	3272	12702	45	3394	5524	213	99530	23799
	CORSO	U	5853	3272	12702	45	3394	2123	213	99530	23799
	CLASSE DI LAUREA (270 + 509)	DM 509/99 DM 270/04	5853	3272	12702	45	3394	2123	213	99530	23799
	GRUPPO DISCIPLINARE	ANV	5853	3272	12702	45	3394	1548	213	99530	23799
	MACROAREA	MIUR	5853	3272	12702	45	3394	2123	213	99530	23799
AMBIENTALI	AREA GEOGRAFICA	U	5853	3272	12702	45	3394	5524	213	99530	23799
	TASSO CRESCITA PIL REGIONE SEDE	ISTAT	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot
	TASSO DISOCCUPAZIONE GIOVANILE REGIONE	ISTAT	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot
	TASSO CRESCITA PIL REGIONE NASCITA	ISTAT	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot
	TASSO DISOCCUPAZIONE GIOVANILE REGIONE	ISTAT	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot
ANAGRAFICHE FAMILIARI	NUM NUCLEO FAMILIARE	S	5743	3205	0	45	0	5136	208	0	0
	NUM FRATELLI STUDENTI	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
ANAGRAFICHE SOCIALI	LINGUA PARLATA IN CASA	S	410	318	0	4	0	931	34	0	0
	CITTADINANZA	S*	5853	3272	10569	45	1261	5524	213	75731	0
	FUORI SEDE [(resid. Anagraf. - resid. Didattica) >	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	TEMPO MEDIO UNIVERSITA' - RESIDENZA	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	STUDENTE/LAVORATORE (su indicazione dallo	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	STUDENTE/LAVORATORE in ANS (informazione da	ANS	2876	1280	9308	23	0	1351	135	49195	0
	IN POSSESSO DI PC	S	4715	2583	0	35	0	3497	168	0	0
	IN POSSESSO DI SMARTLET	S	434	220	0	3	0	362	18	0	0
	IN POSSESSO DI SMARTPHONE	S	1630	863	0	7	0	903	61	0	0
	ATTITUDINE VIAGGI	S	5838	3272	0	45	0	2382	130	0	0
	NUM MEDIO ANNUO VIAGGI FUORI REGIONE	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	NUM MEDIO ANNUO VIAGGI FUORI NAZIONE	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	PROFESSIONE PADRE	S	5848	0	0	45	0	0	0	0	0
	CONTRATTO PADRE	S	5848	0	0	45	0	0	0	0	0
TITOLO DI STUDIO PADRE	S	5848	0	0	45	0	0	0	0	0	
PROFESSIONE MADRE	S	5848	0	0	45	0	0	0	0	0	
CONTRATTO MADRE	S	5848	0	0	45	0	0	0	0	0	
TITOLO DI STUDIO MADRE	S	5848	0	0	45	0	0	0	0	0	
SUPPORTI ALLO STUDIO	BORSA DI STUDIO	S	871	499	0	8	0	331	40	0	0
	OSPITALITA' IN STUDENTATO	S	70	36	0	0	0	28	4	0	0
	BUONI PASTO	S	87	30	0	0	0	31	3	0	0
	CONTRATTI COLLABORAZIONE STUDENTESCA	S	125	83	0	0	0	24	4	0	0
	ALTRO	S	77	32	0	1	0	19	3	0	0
MERITO INDIVIDUALE	TEST NAZIONALE CORSO	O	5853	3272	11441	45	2133	1545	212	84022	13061
	TEST LOCALE CORSO	O	5853	3272	11441	45	2133	1545	212	84022	13061
	LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE	S	5605	3010	0	42	0	3753	213	0	0
	NUM CORSI UNI FREQ IN LINGUA NON ITALIANA IN ITALIA	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	NUM CORSI UNI FREQ IN LINGUA NON ITALIANA ALL'ESTERO	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	NUM MESI STUDIO ERASMUS/ALTRO PROGRAMMA	S	5853	3272	0	45	0	5524	213	0	0
	VOTO DIPLOMA DI SCUOLA SUPERIORE	ANS	5516	3014	12345	43	3353	2042	195	97202	23567
	TIPO SCUOLA SUPERIORE	ANS	5550	3001	12028	41	3295	1970	197	86893	13240
	MEDIA VOTI UNIVERSITARI SOSTENUTI	ANS	5816	3238	12566	44	3386	1634	212	96065	23374
NUM ESAMI UNIVERSITARI SOSTENUTI	ANS	5816	3238	11415	44	2125	1634	212	86126	13405	
TOT CFU SOSTENUTI	ANS	5835	3253	9252	45	0	1722	212	74024	0	
ESTERNALITA' DI MERITO (*****)	QUALITA' AMBIENTE DIDATTICO - VQR R12	ANV	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot
	AUTOVALUTAZIONE AMBIENTE DIDATTICO - SCHEDE SUA COMPETENZE ATTESE	ANV	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot
	QUALITA' AMBIENTE STUDENTESCO - INDICE M	ANV	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot	tot
	AUTOVALUTAZIONE AMBIENTE STUDENTESCO - FREQUENZA DICHIARATA REGOLARE	S	5817	8	0	44	0	0	0	0	0
	AUTOVALUTAZIONE AMBIENTE STUDENTESCO - COMPETENZE ACQUISITE NELL'UNIVERSITA' DICHIARATE ADEGUATE PER IL TEST DALLO STUDENTE	S	5817	8	0	44	0	0	0	0	0

(\*) Sebbene la fonte siano gli studenti, per le categorie N e NN la fonte delle variabili DATA\_NASCITA, COMUNE\_NASCITA, GENERE, STATO\_CIVILE, PROVINCIA\_RESIDENZA, CITTADINANZA è l'Università (U). Per Bologna e Padova si faccia riferimento alla nota (\*\*).

(\*\*) Sebbene la fonte siano gli studenti, per le categorie N e NN la fonte della variabile STATO\_CIVILE è l'Anagrafe Nazionale degli Studenti (ANS). Per Bologna e Padova si faccia riferimento alla nota (\*\*).

(\*\*\*) Per le sole Università di Bologna e Padova, la fonte per i dati nelle categorie N e NN (colonne BO\_PD\_N e BO\_PD\_NN) sono le Università stesse che hanno trasmesso i dati in forma anonima. Come si vede, queste Università hanno

(\*\*\*\*) Il dato può essere diverso da quanto riportato in ANS poiché è stato fornito direttamente dallo studente in fase di preiscrizione. In questo caso, per studente lavoratore si intende lo studente con un impiego/impegno anche precario ma

(\*\*\*\*\*) Le variabili appartenenti alla categoria "Esternalità di merito" esistono per diversi raggruppamenti di "Anagrafiche Università". Per maggiori dettagli sulle variabili di contesto delle Università sono cfr. TAB 3b

**TAB 3b: Variabili relative alle 12 Università della sperimentazione (parte 1)**

**Acronimo Fonte**

**ANS:** Anagrafe Nazionale Studenti - MIUR  
**DOCENTI:** Banca Dati Docenti - MIUR  
*Se non diversamente indicato, l'acronimo ANS si riferisce all'a.a. 2011/2012 con anno solare 2012*

Nome variabile	Fonte	Descrizione
DENOMINAZIONE UNIVERSITA' (Città)	ANS	Denominazione dell'Università. Identifica la città.
CORSO	ANS	Denominazione del Corso di Studio
CLASSE (270+509)	ANS	Descrizione della Classe di Laurea (DM 509/99 e 279/04)
TIPO LAUREA (*)	DM 509/99 DM 270/04	Identificativo del tipo di Laurea
ANNI PREVISTI	ANS	Anni previsti per il conseguimento del titolo
CFU PREVISTI	ANS	Numero di CFU previsti per il conseguimento del titolo
MEDIA ANNI CONSEGUIMENTO LAUREA	ANS	Numero medio di anni per il conseguimento del titolo
VARIANZA POPOLAZIONE	ANS	Varianza della popolazione rispetto al numero medio di anni per il conseguimento del titolo
VARIANZA CAMPIONARIA	ANS	Varianza campionaria rispetto al numero medio di anni per il conseguimento del titolo
ISCRITTI 2011/2012	ANS	Numero di studenti iscritti al corso nell'a.a. 2011/2012
RAPPORTO DOCENTI/STUDENTI PER AREE FORMATIVE OMOGENEE(**)	DOCENTI (2010/2011), ANS ("2010/2011)	Rapporto tra docenti e studenti per aree formative omogenee (Tabella 2, allegato C, DM 17/2010)
ITALIANI	ANS	Numero di studenti iscritti al corso con cittadinanza italiana nell'a.a. 2011/2012
NON ITALIANI	ANS	Numero di studenti iscritti al corso con cittadinanza non italiana nell'a.a. 2011/2012
CFU CONSEGUITI	ANS	Numero di CFU conseguiti dagli studenti iscritti al corso nell'a.a. 2011/2012 nell'anno solare 2012
MEDIA CFU PER STUDENTE	ANS	Rapporto tra CFU CONSEGUITI e ISCRITTI 2011/2012
IMMATRICOLATI 2010/2011	ANS	Studenti immatricolati al corso nell'a.a. 2010/2011
ISCRITTI ANNO II 2011/2012	ANS	Studenti iscritti al secondo anno del corso nell'a.a. 2011/2012
ISCRITTI ANNO II 2011/2012 CON CFU ANNO I MATURATI	ANS (2010/2011, 2011-2012)	Studenti iscritti al secondo anno del corso nell'a.a. 2011/2012 che hanno conseguito tutti i crediti previsti al primo anno
PERC ISCRITTI ANNO II CON CFU ANNO I CONSEGUITI	ANS (2010/2011, 2011-2012)	Percentuale degli iscritti al secondo anno del corso nell'a.a. 2011/2012 che hanno conseguito tutti i crediti previsti al primo anno, rispetto al totale degli iscritti al secondo anno nell'a.a. 2011/2012 (che risultavano immatricolati nel 2010)
LAUREATI REGOLARI	ANS	Numero di studenti iscritti al corso nell'a.a. 2011/2012 che hanno conseguito il titolo nell'anno solare 2012 in un numero di anni minore o uguale alla durata prevista del corso
LAUREATI TOTALI	ANS	Numero di studenti laureati complessivi nell'anno solare 2012
TASSO DI REGOLARITA' LAUREA	ANS	Rapporto tra LAUREATI REGOLARI e LAUREATI TOTALI

**TAB 3b: Variabili relative alle 12 Università della sperimentazione (parte 2)**

**Acronimo Fonte**

**ANS:** Anagrafe Nazionale Studenti - MIUR  
**DOCENTI:** Banca Dati Docenti - MIUR  
*Se non diversamente indicato, l'acronimo ANS si riferisce all'a.a. 2011/2012 con anno solare 2012*

Nome variabile	Fonte	Descrizione
ISCRITTI 2010/2011	ANS (2010/2011, 2011-2012)	Studenti iscritti al corso nell'a.a. 2010/2011
LAUREATI 2010/2011	ANS (2010/2011, 2011-2012)	Studenti laureati al corso nell'a.a. 2010/2011
TASSO DI ABBANDONO DEL CORSO (***)	ANS (2010/2011, 2011-2012)	Studenti che hanno abbandonato il corso nell'a.a. 2011/2012
STUDENTI LAVORATORI (****)	ANS	Numero di studenti lavoratori iscritti al corso nell'a.a. 2011/2012
QUOTA STUDENTI LAVORATORI	ANS	Rapporto tra STUDENTI LAVORATORI e ISCRITTI 2011/2012
STUDENTI NON REGOLARI	ANS	Numero di studenti iscritti al corso nell'a.a. 2011/2012 da un numero di anni superiore alla durata prevista
QUOTA STUDENTI NON REGOLARI	ANS	Rapporto tra STUDENTI NON REGOLARI e ISCRITTI 2011/2012
STUDENTI INATTIVI	ANS	Numero di studenti considerati inattivi (non hanno conseguito almeno 5 crediti nell'anno solare 2012)
CFU CONSEGUITI ALL'ESTERO(*****)	ANS	Numero di cfu conseguiti all'estero nell'anno solare 2012
ISCRITTI CON ALMENO 15 CFU CONSEGUITI ALL'ESTERO	ANS	Numero di studenti che hanno conseguito in carriera piu' di 15 cfu all'estero
ISCRITTI PART-TIME(*****)	ANS	Numero di studenti iscritti part-time (impegno annuo per <50 cfu)
QUOTA DI STUDENTI PART-TIME	ANS	Rapporto tra ISCRITTI PART-TIME e ISCRITTI 2011/2012

PREMESSA: l'attendibilità degli indicatori ricavati dal sistema ANS è strettamente dipendente dalla correttezza dei dati trasmessi direttamente dagli Atenei al sistema stesso. Qualsiasi considerazione, studio, valutazione e analisi che verranno effettuate su questi dati non può quindi prescindere da questa premessa. Tutte le variabili sono raggruppate per Corso di Studio e Classe, nell'Università.

(\*) Legge 509: Laurea triennale (LT); Troncone Unico (TU); Laurea specialistica (LS);

Legge post 509 non riformate: Laurea vecchio ordinamento (LV);

Legge 270: Laurea triennale (MT); Laurea magistrale ciclo unico (LM); Magistrale specialistica (MS).

(\*\*) Il valore fornito è quello utilizzato ai fini della ripartizione FFO 2012, relativamente all'indicatore A1, indice KA: "Rapporto tra il numero di docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti e il numero teorico di corsi attivati nell'a.a.2010/11 (Corsi di Laurea e Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico)".

(\*\*\*) Sono stati considerati gli studenti iscritti nell'a.a. 2010/2011 che risultano aver abbandonato il corso nell'anno accademico 2011/2012.

Si considera come "abbandono": il cambio di corso oppure l'uscita diversa ovviamente dalla laurea.

Abbandoni 2011/2012 = [Iscritti 2010/2011] - [Iscritti 2011/2012 (di cui iscritti 2010/2011)] - [Laureati 2010/2011(di cui iscritti 2010/2011)].

(\*\*\*\*) La definizione di studente lavoratore può essere non omogenea per tutte le Università. Inoltre, il dato non è individuale ma, come per tutte le variabili della matrice, è fornito per Corso di Studio e Classe, nell'Università ed è ottenuto da ANS.

(\*\*\*\*\*) Si considerano i CFU acquisiti all'estero nell'anno solare 2012, rapportati al numero complessivo di studenti iscritti nell'a.a.2011/12 per Corso di Studio e Classe. Come "acquisiti all'estero" si intende: i crediti sostenuti in Atenei stranieri o gli stage svolti all'estero.

(\*\*\*\*\*) Il concetto di studente a tempo pieno/tempo parziale può essere considerato diversamente da Ateneo ad Ateneo. In questo contesto è considerato part-time chi dichiara un impegno <50 crediti formativi da sostenere per il dato anno accademico. I valori sono raggruppati per Corso di Studio e Classe.

**TAB 4: Studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie e numero fra essi di laureandi (\*) – Tutte le Università italiane (Anno accademico 2010/2011, Giugno - Luglio 2011)**

Anno accademico 2010/2011				
tutte le Università italiane - corso di laurea triennale				
anno di iscrizione	III	IV	III + IV	tutti gli anni (dal I al X)
<b>totale studenti</b>	170807	116625	287432	1017286
<b>studenti laureandi</b>	33922	21861	55783	89927
<b>% di studenti laureandi</b>	19,86	18,74	19,41	8,84
tutte le Università italiane - corso di laurea a ciclo unico				
anno di iscrizione	III	IV	III + IV	tutti gli anni (dal I al X)
<b>totale studenti</b>	41393	40417	81810	309892
<b>studenti laureandi</b>	8978	14729	23707	78043
<b>% di studenti laureandi</b>	21,69	36,44	28,98	25,18
tutte le Università italiane - totale				
anno di iscrizione	III	IV	III + IV	tutti gli anni (dal I al X)
<b>totale studenti</b>	212200	157042	369242	1327178
<b>studenti laureandi</b>	42900	36590	79490	167970
<b>% di studenti laureandi</b>	20,22	23,30	21,53	12,66

(\*) In questa tabella i dati sono raccolti prevalentemente a giugno 2011 (Successivamente per Roma La Sapienza e Roma Tor Vergata). Qui gli studenti di ciascun anno di corso, in particolare del III e IV, sono persone iscritte al III e IV anno indipendentemente dall'anno di immatricolazione. I laureandi ne sono un sottoinsieme, e sono definiti in questo modo: se iscritti a un corso di laurea triennale, sono coloro che hanno ottenuto tutti i crediti relativi alle discipline di base e caratterizzanti per quel corso di studi; se iscritti a un corso di laurea a ciclo unico, sono coloro che hanno acquisito almeno 120 crediti nelle discipline di base e caratterizzanti per quel corso di studi.

Fonte: Anagrafe Nazionale Studenti - MIUR (ANS)

**TAB 5: Studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico comprese le professioni sanitarie e numero fra essi di laureandi (\*) – Tutte le Università italiane (Anno accademico 2010/2011, Giugno - Luglio 2011)**

Anno accademico 2010/2011				
tutte le Università italiane - corso di laurea triennale				
anno di iscrizione	III	IV	III + IV	tutti gli anni (dal I al X)
<b>totale studenti</b>	188676	123598	312274	1090615
<b>studenti laureandi</b>	40853	24073	64926	101200
<b>% di studenti laureandi</b>	21,65	19,48	20,79	9,28
tutte le Università italiane - corso di laurea a ciclo unico				
anno di iscrizione	III	IV	III + IV	tutti gli anni (dal I al X)
<b>totale studenti</b>	41393	40417	81810	309892
<b>studenti laureandi</b>	8978	14729	23707	78043
<b>% di studenti laureandi</b>	21,69	36,44	28,98	25,18
tutte le Università italiane - totale				
anno di iscrizione	III	IV	III + IV	tutti gli anni (dal I al X)
<b>totale studenti</b>	230069	164015	394084	1400507
<b>studenti laureandi</b>	49831	38802	88633	179243
<b>% di studenti laureandi</b>	21,66	23,66	22,49	12,80

(\*) Cfr. TAB 4

Fonte: Anagrafe Nazionale Studenti - MIUR (ANS)

**TAB 6: Studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie e numero fra essi di laureandi (\*) – 12 Università della sperimentazione (Anno accademico 2012/2013, 1 Aprile 2013)**

Anno accademico 2012/2013, dati al 1° Aprile 2013			
12 Università della sperimentazione - corso di laurea triennale			
anno di iscrizione	III	IV	III + IV
<b>totale studenti</b>	58203	31.076	89.279
<b>studenti laureandi (**)</b>	7939	4946	12885
<b>R = % di studenti laureandi/totale studenti</b>	13,64	15,92	14,43
<b>P = % di studenti testati/laureandi</b>	30,1	29,6	29,9
12 Università della sperimentazione - corso di laurea a ciclo unico			
anno di iscrizione	III	IV	III + IV
<b>totale studenti</b>	16.777	15.559	32.336
<b>studenti laureandi (**)</b>	1663	7324	8987
<b>R = % di studenti laureandi/totale studenti</b>	9,91	47,07	27,79
<b>P = % di studenti testati/laureandi</b>	22,9	22,1	22,3
12 Università della sperimentazione - totale			
anno di iscrizione	III	IV	III + IV
<b>totale studenti</b>	74.980	46.635	121615
<b>studenti laureandi (**)</b>	9602	12270	21872
<b>R = % di studenti laureandi/totale studenti</b>	12,81	26,31	17,98
<b>P = % di studenti testati/laureandi</b>	37,2	18,6	26,8

(\*) In questa tabella tutti i dati sono raccolti all'1 Aprile 2013. Qui gli studenti del III e IV anno sono persone formalmente iscritte per la prima volta al III e IV anno nel ciclo unico e al III anno e I anno fuori corso nella triennale, indipendentemente dall'anno di immatricolazione. I laureandi ne sono un sottoinsieme, e sono definiti in questo modo: se iscritti a un corso di laurea triennale, sono coloro che hanno ottenuto tutti i crediti relativi alle discipline di base e caratterizzanti per quel corso di studi, fatta eccezione per quei crediti che possono essere ottenuti solo nel secondo trimestre del III anno (questa condizione è rilevante solo per gli studenti iscritti al III anno); se iscritti a un corso di laurea a ciclo unico, sono coloro che hanno acquisito almeno 120 crediti nelle discipline di base e caratterizzanti per quel corso di studi.

(\*\*) L'insieme degli studenti laureandi include anche un ridottissimo numero (34) di studenti NON laureandi che, essendosi preiscritti ed essendo stati ammessi al test dalle rispettive Università, sono qui contati come idonei al test a tutti gli effetti (cfr anche TAB 7).

Fonte: 12 Università della sperimentazione per quanto concerne i laureandi, chiamati anche studenti idonei. Per quanto riguarda gli altri studenti del III e IV anno, cioè i non idonei, la fonte è ANS, salvo che per le Università di Bologna (BO) e Padova (PD), che, volendo tenere anonimi i loro studenti, hanno dovuto necessariamente inviare tutte le informazioni concernenti le loro caratteristiche. Tutte le future tabelle hanno questa come fonte, se non diversamente specificato

**TAB 7: Studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie nelle 12 Università della sperimentazione, in base alla loro idoneità, preiscrizione e presenza al test**

LAUREANDI (*) = 21872 (**)				NON LAUREANDI = 99743 (***)	
PREISCRITTI E VENUTI AL TEST (PRV)	PREISCRITTI, VENUTI AL TEST, MA TEST ANNULLATO (PRVA)	PREISCRITTI MA NON VENUTI AL TEST (PRN)	NON PREISCRITTI (N)	PREISCRITTI (NPRN)	NON PREISCRITTI (NN)
5853 (****)	45 (*****)	3272	12702	213 (*****)	99530

(\*): Studenti e laureandi sono definiti come nella TAB 6. I primi sono 121615. I secondi, chiamati anche studenti idonei, sono 21872.

(\*\*): Cfr nota (\*\*) della TAB 6

(\*\*\*): Si noti inoltre che altri 5524 studenti (non conteggiati) iscritti ad anni differenti dal III e IV, o a corsi per le professioni sanitarie, o non studenti, si sono comunque preiscritti per svolgere il test TECO, ma non sono stati ammessi essendo estranei al gruppo cui la sperimentazione si riferisce. Nel complesso i preiscritti di vario tipo sono 14907

(\*\*\*\*): I laureandi preiscritti e venuti al test sono chiamati anche studenti testati (T). In seguito al *cleaning* sui dati, essi toccano 5853 unità

(\*\*\*\*\*): Il test è stato annullato a tutti gli studenti (45) che hanno ottenuto un punteggio inferiore a 3 nel modulo "Performance Task" (PT) di TECO.

(\*\*\*\*\*): Anche i preiscritti appartenenti al III-IV anno al netto delle professioni sanitarie ma senza i requisiti di idoneità (213) non sono stati ammessi al test.

Fonte: Cfr TAB 3

**TAB 8: Studenti idonei preiscritti venuti e non venuti al test, per condizione di fuori sede e tempo di percorrenza Università-residenza abituale, sul totale idonei preiscritti venuti e non venuti al test**

Stu- dente fuori sede (*)	Tempo medio percor- renza università residenza abituale (**)	PO		MI		PD		UD		BO		FI		RM1		RM2		NA		LE		ME		CA		ITA12	
		PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN	PRV	PRN
NO	0	7,52	8,33	4,89	4,36	3,10	1,90	3,48	10,00	6,25	7,04	4,92	5,63	5,67	6,60	3,83	1,55	7,71	3,99	4,46	10,26	5,34	10,64	7,75	4,55	5,42	5,84
NO	1-15	15,67	6,67	5,14	6,91	7,65	8,57	11,50	16,67	10,60	12,68	11,29	9,60	6,22	6,60	18,58	15,50	5,48	6,55	27,39	23,08	16,03	25,53	16,28	9,09	9,17	8,19
NO	16-30	18,81	11,67	12,66	11,64	11,66	15,24	17,77	6,67	12,50	11,97	18,81	22,52	13,76	15,59	32,79	27,13	20,72	18,23	14,65	15,38	19,85	6,38	15,50	22,73	15,89	16,32
NO	31-45	3,76	1,67	10,90	11,27	6,92	10,48	5,23	3,33	5,71	2,11	10,42	7,62	11,29	8,11	9,84	13,95	11,13	12,25	4,46	5,13	4,58	0,00	5,43	3,03	9,14	8,40
NO	46-60	2,82	3,33	11,40	8,73	5,46	3,81	2,79	3,33	1,63	4,93	9,55	5,96	10,56	9,10	4,37	3,88	12,67	13,68	2,55	0,00	6,11	0,00	6,20	7,58	8,32	8,28
NO	61-90	0,94	3,33	4,64	6,55	3,28	2,86	1,05	0,00	0,82	0,00	3,04	2,65	4,95	4,40	3,28	0,00	9,08	8,55	1,27	0,00	1,53	2,13	0,78	0,00	3,95	4,22
NO	oltre 90	0,00	1,67	1,75	1,45	1,64	0,00	0,00	0,00	1,36	0,70	1,30	1,66	1,57	1,62	1,09	0,78	2,74	2,56	0,00	0,00	0,76	2,13	0,00	0,00	1,40	1,53
<b>Totale NO fuori sede</b>		<b>49,53</b>	<b>36,67</b>	<b>51,38</b>	<b>50,91</b>	<b>39,71</b>	<b>42,86</b>	<b>41,81</b>	<b>40,00</b>	<b>38,86</b>	<b>39,44</b>	<b>59,33</b>	<b>55,63</b>	<b>54,01</b>	<b>52,03</b>	<b>73,77</b>	<b>62,79</b>	<b>69,52</b>	<b>65,81</b>	<b>54,78</b>	<b>53,85</b>	<b>54,20</b>	<b>46,81</b>	<b>51,94</b>	<b>46,97</b>	<b>53,29</b>	<b>52,78</b>
SI	0	0,00	0,00	0,88	0,73	2,00	2,86	1,39	0,00	1,63	4,93	0,72	2,32	1,57	1,62	0,55	2,33	1,03	0,85	0,64	5,13	0,76	4,26	0,78	1,52	1,18	1,77
SI	1-15	0,63	1,67	3,51	4,00	16,58	19,05	11,15	30,00	29,35	23,24	7,09	8,61	5,85	6,66	4,92	3,88	3,77	3,42	5,10	12,82	16,03	10,64	11,63	7,58	8,24	7,55
SI	16-30	10,34	20,00	7,27	8,00	7,29	5,71	12,54	3,33	15,22	13,38	5,93	8,28	10,98	11,88	6,01	10,08	3,25	2,56	19,75	12,82	6,87	6,38	13,95	22,73	9,12	10,24
SI	31-45	15,99	13,33	4,39	6,55	5,10	2,86	9,76	3,33	1,36	2,11	6,66	4,30	5,49	6,03	3,83	5,43	4,11	2,85	7,64	10,26	3,82	2,13	4,65	3,03	5,77	5,32
SI	46-60	14,42	21,67	12,78	10,55	11,48	12,38	10,10	10,00	5,16	7,75	9,12	6,95	6,22	6,26	3,83	8,53	7,19	11,40	7,01	2,56	4,58	12,77	10,08	10,61	8,61	8,04
SI	61-90	7,21	6,67	12,91	10,18	10,93	8,57	9,41	6,67	5,43	2,82	5,93	7,28	8,51	8,46	4,92	0,78	5,82	7,41	2,55	2,56	6,11	2,13	3,88	3,03	8,12	7,52
SI	oltre 90	1,88	0,00	6,89	9,09	6,92	5,71	3,83	6,67	2,99	6,34	5,21	6,62	7,36	7,07	2,19	6,20	5,31	5,70	2,55	0,00	7,63	14,89	3,10	4,55	5,67	6,78
<b>Totale SI fuori sede</b>		<b>50,47</b>	<b>63,33</b>	<b>48,62</b>	<b>49,09</b>	<b>60,29</b>	<b>57,14</b>	<b>58,19</b>	<b>60,00</b>	<b>61,14</b>	<b>60,56</b>	<b>40,67</b>	<b>44,37</b>	<b>45,99</b>	<b>47,97</b>	<b>26,23</b>	<b>37,21</b>	<b>30,48</b>	<b>34,19</b>	<b>45,22</b>	<b>46,15</b>	<b>45,80</b>	<b>53,19</b>	<b>48,06</b>	<b>53,03</b>	<b>46,71</b>	<b>47,22</b>
<b>Totale</b>		<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

(\*) per studente fuori sede si intendono coloro che dichiarano una residenza anagrafica diversa da quella della didattica ad una distanza superiore ai 20 Km.

(\*\*) tempo medio, dichiarato dallo studente, impiegato giornalmente per raggiungere il luogo delle lezioni partendo dal luogo di residenza abituale (anche se diverso dalla residenza anagrafica) in minuti.

In grigio sono evidenziati tra gli studenti NON fuori sede i casi in cui la percentuale degli idonei non venuti è superiore alla percentuale degli idonei venuti, mentre tra gli studenti fuori sede i casi in cui la percentuale degli idonei venuti è superiore alla percentuale degli idonei non venuti

**TAB 9: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Gruppi disciplinari disaggregati per Università**

Gruppi disciplinari	Indicatore	PO (*)	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12
agr.al	I		981	514	332	427	338		1	611		35		3239
	L		100	97	11	9	107		0	34		3		361
	T		42	38	7	0	36		0	14		2		139
	R		10,19	18,87	3,31	2,11	31,66		0,00	5,56		8,57		11,15
	P		42,00	39,18	63,64	0,00	33,64			41,18		66,67		38,50
	Q		4,28	7,39	2,11	0,00	10,65		0,00	2,29		5,71		4,29
	PT		991,29	980,95	1007,43		1010,64			886,29		818,50		981,22
	SRQ		990,93	983,26	977,71		1028,31			912,43		767,00		986,72
	TECO		991,19	982,11	992,57		1019,56			899,29		792,50		984,01
arch	I			166		453	522	1130	118	667				3056
	L			93		248	99	415	37	244				1136
	T			38		50	14	139	9	22				272
	R			56,02		54,75	18,97	36,73	31,36	36,58				37,17
	P			40,86		20,16	14,14	33,49	24,32	9,02				23,94
	Q			22,89		11,04	2,68	12,30	7,63	3,30				8,90
	PT			1041,61		1019,22	963,86	964,55	1025,67	997,18				989,99
	SRQ			1095,76		1066,02	1027,79	1001,88	1024,33	913,73				1021,73
	TECO			1068,76 (**)		1042,70 (**)	995,79	983,29	1025,22	955,55				1005,94
art	I			180	43	784	274	477	194			19		1971
	L			21	9	105	34	207	36			0		412
	T			9	7	5	5	31	7			0		64
	R			11,67	20,93	13,39	12,41	43,40	18,56			0,00		20,90
	P			42,86	77,78	4,76	14,71	14,98	19,44					15,53
	Q			5,00	16,28	0,64	1,82	6,50	3,61			0,00		3,25
	PT			973,00	910,43	1069,40	1137,40	937,65	1026,86					975,30
	SRQ			938,67	977,71	1033,60	1061,80	923,26	957,57					954,58
	TECO			955,89	944,14	1051,80	1099,60	930,58 (**)	992,14					965,03

PT, SRQ, TECO: punteggi medi ottenuti rispettivamente nel modulo PT, nel modulo SRQ e nel test complessivo TECO

Fonte: 12 Università della sperimentazione, per L la fonte è Anagrafe Nazionale Studenti (CINECA ANS)

(\*): Riguardo l'Università del Piemonte Orientale si nota un'anomala presenza di studenti idonei e che hanno partecipato al test nonostante l'assenza di iscritti secondo quanto riportato nel database CINECA

(\*\*): Risultato TECO significativamente differente (intervallo di confidenza del 95%) rispetto a ITA12 (999,53)

Con il fondo giallo sono evidenziati i raggruppamenti che non raggiungono quota 30 studenti testati e per i quali di conseguenza non è stata testata la significatività della differenza del risultato di TECO rispetto a ITA12

Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale

Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università

Con il fondo grigio chiarissimo sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione inferiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università

3

**TAB 9: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Gruppi disciplinari disaggregati per Università**

Gruppi disciplinari	Indicatore	PO (*)	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12
bio	I	124	762	349	96	789	561	407	841	1501	273	375	211	6289
	L	20	212	37	23	35	146	153	95	61	0	10	13	805
	T	15	88	22	17	0	30	45	5	22	0	7	5	256
	R	16,13	27,82	10,60	23,96	4,44	26,02	37,59	11,30	4,06	0,00	2,67	6,16	12,80
	P	75,00	41,51	59,46	73,91	0,00	20,55	29,41	5,26	36,07		70,00	38,46	31,80
	Q	12,10	11,55	6,30	17,71	0,00	5,35	11,06	0,59	1,47	0,00	1,87	2,37	4,07
	PT	1006,13	1001,16	1052,91	1011,88		981,30	1003,13	757,20	1006,64		891,00	1015,00	997,59
	SRQ	982,27	1036,67	1118,09	1056,24		1075,97	943,29	837,20	990,41		897,29	879,40	1015,21
	TECO	994,33	1018,97	1085,45	1034,12		1028,60	973,20	797,40	998,50		894,29	947,20	1006,43
chim	I	38	235	106		207	84	282	109	175		63	66	1365
	L	5	41	16		15	17	91	12	80		0	1	278
	T	5	36	9		1	1	44	3	7		0	0	106
	R	13,16	17,45	15,09		7,25	20,24	32,27	11,01	45,71		0,00	1,52	20,37
	P	100,00	87,80	56,25		6,67	5,88	48,35	25,00	8,75			0,00	38,13
	Q	13,16	15,32	8,49		0,48	1,19	15,60	2,75	4,00		0,00	0,00	7,77
	PT	906,60	1021,97	957,78		1463,00	920,00	940,16	852,33	900,71				967,51
	SRQ	963,60	1067,28	1086,78		978,00	1048,00	974,41	930,67	1108,00				1023,29
	TECO	935,20	1044,72	1022,33		1220,00	984,00	957,32	891,67	1004,29				995,45
comun	I		498	184	272	433	156	563	207		168	290	294	3065
	L		38	11	63	123	25	151	25		18	14	42	510
	T		20	3	36	12	4	41	2		1	2	10	131
	R		7,63	5,98	23,16	28,41	16,03	26,82	12,08		10,71	4,83	14,29	16,64
	P		52,63	27,27	57,14	9,76	16,00	27,15	8,00		5,56	14,29	23,81	25,69
	Q		4,02	1,63	13,24	2,77	2,56	7,28	0,97		0,60	0,69	3,40	4,27
	PT		1059,20	1078,67	961,72	908,92	1022,00	993,00	852,00		988,00	920,50	1028,80	989,09
	SRQ		1012,65	954,00	952,31	995,25	907,50	955,32	1153,50		556,00	837,00	991,70	966,36
	TECO		1036,10	1016,67	957,08	952,08	964,75	974,29	1002,50		772,00	878,50	1010,20	977,81

PT, SRQ, TECO: punteggi medi ottenuti rispettivamente nel modulo PT, nel modulo SRQ e nel test complessivo TECO

Fonte: 12 Università della sperimentazione, per L la fonte è Anagrafe Nazionale Studenti (CINECA ANS)

(\*): Riguardo l'Università del Piemonte Orientale si nota un'anomala presenza di studenti idonei e che hanno partecipato al test nonostante l'assenza di iscritti secondo quanto riportato nel database CINECA

(\*\*): Risultato TECO significativamente differente (intervallo di confidenza del 95%) rispetto a ITA12 (999,53)

Con il fondo giallo sono evidenziati i raggruppamenti che non raggiungono quota 30 studenti testati e per i quali di conseguenza non è stata testata la significatività della differenza del risultato di TECO rispetto a ITA12

Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università

Con il fondo grigio chiarissimo sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione inferiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università

4

**TAB 9: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Gruppi disciplinari disaggregati per Università**

Gruppi disciplinari	Indicatore	PO (*)	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12
cult	I	3	709	247	89	189	311	709	249	340	159	52	181	3238
	L	3	126	27	3	37	19	205	39	43	9	6	6	523
	T	2	37	5	3	2	10	50	3	21	3	1	5	142
	R	100	17,77	10,93	3,37	19,58	6,11	28,91	15,66	12,65	5,66	11,54	3,31	16,15
	P	66,67	29,37	18,52	100,00	5,41	52,63	24,39	7,69	48,84	33,33	16,67	83,33	27,15
	Q	66,67	5,22	2,02	3,37	1,06	3,22	7,05	1,20	6,18	1,89	1,92	2,76	4,39
	PT	1022,00	1006,43	1055,80	920,00	1293,50	1022,00	963,58	988,00	949,19	852,33	1056,00	1042,40	986,12
	SRQ	942,50	1000,43	1019,60	1000,67	1047,50	1160,10	941,10	603,33	924,24	907,67	978,00	1005,80	969,73
	TECO	982,50	1003,51	1037,80	960,67	1171,00	1091,00	952,42(**)	795,67	936,71	880,00	1017,00	1024,20	977,99
	econ	I	366	233	482	539	1807	1164	1944	1682	1732	639	687	772
L		97	6	50	79	288	140	317	147	155	20	37	14	1350
T		71	3	23	51	58	56	117	25	25	3	23	10	465
R		26,50	2,58	10,37	14,66	15,94	12,03	16,31	8,74	8,95	3,13	5,39	1,81	11,21
P		73,20	50,00	46,00	64,56	20,14	40,00	36,91	17,01	16,13	15,00	62,16	71,43	34,44
Q		19,40	1,29	4,77	9,46	3,21	4,81	6,02	1,49	1,44	0,47	3,35	1,30	3,86
PT		989,99	807,00	946,65	1018,69	1032,55	1003,79	941,62	1007,04	996,20	1010,33	949,61	913,20	982,34
SRQ		992,45	954,33	959,26	1079,45	1073,24	1027,73	951,84	1011,28	935,36	1048,00	974,57	907,30	999,80
TECO		991,28	880,67	953,09	1049,12 (**)	1052,97 (**)	1015,82	946,78(**)	1009,28	965,92	1029,33	962,22	910,50	991,15
farm		I	333	1201	462		904	430	821	72	1279		250	244
	L	76	199	193		88	31	119	7	314		35	46	1108
	T	39	107	54		15	21	58	0	68		27	5	394
	R	22,82	16,57	41,77		9,73	7,21	14,49	9,72	24,55		14,00	18,85	18,48
	P	51,32	53,77	27,98		17,05	67,74	48,74	0,00	21,66		77,14	10,87	35,56
	Q	11,71	8,91	11,69		1,66	4,88	7,06	0,00	5,32		10,80	2,05	6,57
	PT	1031,56	1050,89	998,11		1028,67	1039,62	948,22		886,19		824,52	920,20	979,59
	SRQ	948,85	1038,62	1030,89		977,60	954,14	932,86		887,76		922,93	949,80	971,19
	TECO	990,28	1044,74(**)	1014,59		1003,27	997,00	940,59(**)		887,12(**)		873,89	934,80	975,45

PT, SRQ, TECO: punteggi medi ottenuti rispettivamente nel modulo PT, nel modulo SRQ e nel test complessivo TECO

Fonte: 12 Università della sperimentazione, per L la fonte è Anagrafe Nazionale Studenti (CINECA ANS)

(\*): Riguardo l'Università del Piemonte Orientale si nota un'anomala presenza di studenti idonei e che hanno partecipato al test nonostante l'assenza di iscritti secondo quanto riportato nel database CINECA

(\*\*): Risultato TECO significativamente differente (intervallo di confidenza del 95%) rispetto a ITA12 (999,53)

Con il fondo giallo sono evidenziati i raggruppamenti che non raggiungono quota 30 studenti testati e per i quali di conseguenza non è stata testata la significatività della differenza del risultato di TECO rispetto a ITA12

Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università

Con il fondo grigio chiarissimo sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione inferiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università

5

**TAB 9: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Gruppi disciplinari disaggregati per Università**

Gruppi disciplinari	Indicatore	PO (*)	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12
filo	I	57	428	156		217	110	277	90	209	83	45	58	1730
	L	17	85	21		41	31	91	21	92	6	11	6	422
	T	14	19	9		8	18	19	10	6	2	0	3	108
	R	29,82	19,86	13,46		18,89	28,18	32,85	23,33	44,02	7,23	24,44	10,34	24,39
	P	82,35	22,35	42,86		19,51	58,06	20,88	47,62	6,52	33,33	0,00	50,00	25,59
	Q	24,56	4,44	5,77		3,69	16,36	6,86	11,11	2,87	2,41	0,00	5,17	6,24
	PT	1046,21	1059,53	1108,67		1098,38	976,72	1088,16	974,60	840,67	886,00		1033,33	1032,05
	SRQ	942,43	1018,21	1032,22		1091,63	985,50	1047,74	935,50	977,67	907,00		1071,00	1004,23
	TECO	994,43	1038,95	1070,44		1095,13	981,17	1068,05	955,00	909,17	897,00		1052,00	1018,20
	form	I			618		851	684	119	162		309	343	220
L				107		16	132	49	0		69	40	18	431
T				48		2	30	21	0		8	17	2	128
R				17,31		1,88	19,30	41,18	0,00		22,33	11,66	8,18	13,04
P				44,86		12,50	22,73	42,86			11,59	42,50	11,11	29,70
Q				7,77		0,24	4,39	17,65	0,00		2,59	4,96	0,91	3,87
PT				971,04		1090,00	917,77	900,76			911,63	880,12	954,00	932,83
SRQ				894,27		1083,00	874,63	853,86			837,13	833,00	837,00	873,38
TECO				932,79(**)		1086,50	896,40	877,48			874,63	856,76	896,00	903,28
geo		I	101	108	162	107		172	286	211	288		145	26
	L	21	15	19	7		24	105	36	21		2	2	252
	T	16	6	5	3		3	15	3	1		0	1	53
	R	20,79	13,89	11,73	6,54		13,95	36,71	17,06	7,29		1,38	7,69	15,69
	P	76,19	40,00	26,32	42,86		12,50	14,29	8,33	4,76		0,00	50,00	21,03
	Q	15,84	5,56	3,09	2,80		1,74	5,24	1,42	0,35		0,00	3,85	3,30
	PT	971,06	920,17	1069,40	988,00		1056,00	992,73	988,00				852,00	985,51
	SRQ	894,25	802,00	1019,80	860,33		954,33	879,33	837,00	697,00			697,00	882,23
	TECO	932,69	861,17	1044,80	924,67		1005,33	936,07	912,67	842,00			775,00	933,96

PT, SRQ, TECO: punteggi medi ottenuti rispettivamente nel modulo PT, nel modulo SRQ e nel test complessivo TECO

Fonte: 12 Università della sperimentazione, per L la fonte è Anagrafe Nazionale Studenti (CINECA ANS)

(\*): Riguardo l'Università del Piemonte Orientale si nota un'anomala presenza di studenti idonei e che hanno partecipato al test nonostante l'assenza di iscritti secondo quanto riportato nel database CINECA

(\*\*): Risultato TECO significativamente differente (intervallo di confidenza del 95%) rispetto a ITA12 (999,53)

Con il fondo giallo sono evidenziati i raggruppamenti che non raggiungono quota 30 studenti testati e per i quali di conseguenza non è stata testata la significatività della differenza del risultato di TECO rispetto a ITA12

Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università

Con il fondo grigio chiarissimo sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione inferiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università

6



TAB 9: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Gruppi disciplinari disaggregati per Università														
Gruppi disciplinari	Indicatore	PO (*)	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12
giu	I	275	2116	1607	361	2060	1170	1924	856	3332	818	1017	811	16347
	L	85	937	277	72	526	475	438	113	958	228	101	109	4319
	T	64	191	74	47	55	119	99	24	59	86	35	21	874
	R	30,91	44,28	17,24	19,94	25,53	40,60	22,77	13,20	28,75	27,87	9,93	13,44	26,42
	P	75,29	20,38	26,71	65,28	10,46	25,05	22,60	21,24	6,16	37,72	34,65	19,27	20,24
	Q	23,27	9,03	4,60	13,02	2,67	10,17	5,15	2,80	1,77	10,51	3,44	2,59	5,35
	PT	1005,08	1049,21	1046,76	1103,57	1063,38	1060,47	993,47	948,46	961,53	954,87	955,11	994,52	1021,76
	SRQ	968,81	1025,34	1063,00	1041,83	1017,20	1029,48	925,83	945,50	997,81	953,08	925,46	970,95	997,59
	TECO	986,97	1037,32(**)	1054,93(**)	1072,77(**)	1040,31(**)	1045,06(**)	959,77(**)	946,96	979,73	954,13(**)	940,26(**)	982,71	1009,73
	I			1722	360	1468	586	1680	962	2546	489	203	535	10551
L			141	10	62	183	472	138	154	45	0	14	1219	
T			44	7	6	68	208	35	67	20	0	8	463	
R			8,19	2,78	4,22	31,23	28,10	14,35	6,05	9,20	0,00	2,62	11,55	
P			31,21	70,00	9,68	37,16	44,07	25,36	43,51	44,44		57,14	37,98	
Q			2,56	1,94	0,41	11,60	12,38	3,64	2,63	4,09	0,00	1,50	4,39	
PT			977,20	910,43	1248,17	998,03	969,74	1013,31	968,75	988,05		903,13	980,10	
SRQ			1011,07	1048,00	1188,17	1082,87	1004,23	1094,00	994,36	932,00		1030,38	1022,16	
TECO			994,25	979,14	1218,33	1040,51(**)	987,07	1053,63	981,58	960,10		966,75	1001,20	
lett	I	79	621	276	94	518	185	754	192	809	179	123	172	4002
	L	18	78	46	13	75	61	292	52	32	10	1	3	681
	T	15	38	12	13	12	13	52	14	15	3	1	2	190
	R	22,78	12,56	16,67	13,83	14,48	32,97	38,73	27,08	3,96	5,59	0,81	1,74	17,02
	P	83,33	48,72	26,09	100,00	16,00	21,31	17,81	26,92	46,88	30,00	100,00	66,67	27,90
	Q	18,99	6,12	4,35	13,83	2,32	7,03	6,90	7,29	1,85	1,68	0,81	1,16	4,75
	PT	1105,73	1075,61	1090,00	1019,38	1106,83	1040,31	990,71	988,00	1074,13	807,00	1056,00	954,00	1039,17
	SRQ	1001,00	973,89	1065,42	928,85	1071,17	1020,85	977,63	957,57	958,80	884,00	1188,00	907,50	985,73
	TECO	1053,40	1024,87	1077,67	974,23	1089,08	1030,54	984,19	972,93	1016,53	845,67	1122,00	931,00	1012,51

PT, SRQ, TECO: punteggi medi ottenuti rispettivamente nel modulo PT, nel modulo SRQ e nel test complessivo TECO  
Fonte: 12 Università della sperimentazione, per L la fonte è Anagrafe Nazionale Studenti (CINECA ANS)  
(\*): Riguardo l'Università del Piemonte Orientale si nota un'anomala presenza di studenti idonei e che hanno partecipato al test nonostante l'assenza di iscritti secondo quanto riportato nel database CINECA  
(\*\*): Risultato TECO significativamente differente (intervallo di confidenza del 95%) rispetto a ITA12 (999,53)  
Con il fondo giallo sono evidenziati i raggruppamenti che non raggiungono quota 30 studenti testati e per i quali di conseguenza non è stata testata la significatività della differenza del risultato di TECO rispetto a ITA12  
Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università  
Con il fondo grigio chiarissimo sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione inferiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università

TAB 9: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Gruppi disciplinari disaggregati per Università														
Gruppi disciplinari	Indicatore	PO (*)	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12
ling	I	101	1491	605	332	1104	430	1153	598	353	316	283	338	7104
	L	22	109	69	66	27	52	413	87	228	15	1	84	1173
	T	13	20	14	44	3	7	70	17	25	3	0	15	231
	R	21,78	7,31	11,40	19,88	2,45	12,09	35,82	14,55	64,59	4,75	0,35	24,85	16,51
	P	59,09	18,35	20,29	66,67	11,11	13,46	16,95	19,54	10,96	20,00	0,00	17,86	19,69
	Q	12,87	1,34	2,31	13,25	0,27	1,63	6,07	2,84	7,08	0,95	0,00	4,44	3,25
	PT	1029,77	1018,60	1094,79	1015,77	920,00	959,00	989,01	936,06	1026,12	829,67		969,93	1000,38
	SRQ	918,31	956,55	1012,79	988,77	1047,67	957,71	980,63	903,24	972,08	1048,00		940,13	970,34
	TECO	974,23	987,65	1053,79	1002,32	984,00	958,29	984,77	919,76	999,12	938,67		955,07	985,38
	I	85	789	626	200	709	331	986	506	517	152	165	229	5295
L	12	66	45	13	76	119	344	62	61	2	3	26	829	
T	10	30	22	11	11	63	201	19	12	2	3	4	388	
R	14,12	8,37	7,19	6,50	10,72	35,95	34,89	12,25	11,80	1,32	1,82	11,35	15,66	
P	83,33	45,45	48,89	84,62	14,47	52,94	58,43	30,65	19,67	100,00	100,00	15,38	46,80	
Q	11,76	3,80	3,51	5,50	1,55	19,03	20,39	3,75	2,32	1,32	1,82	1,75	7,33	
PT	1062,70	1085,37	1086,77	951,00	1173,09	1023,62	1000,16	1063,11	1039,00	886,00	1191,67	1174,75	1027,57	
SRQ	914,40	1120,30	1063,68	1009,55	1200,91	1103,48	1045,34	992,37	925,00	1082,50	1071,33	995,00	1055,19	
TECO	988,50	1102,93	1075,23	980,27	1187,09	1063,56(**)	1022,81	1027,79	981,92	984,50	1131,67	1085,00	1041,43	
med	I	184	766	706	181	759	729	2339	506	1148	451	380	8149	
	L	65	199	189	69	420	89	558	141	221	42	107	2100	
	T	27	30	14	32	49	32	84	1	95	6	23	393	
	R	35,33	25,98	26,77	38,12	55,34	12,21	23,86	27,87	19,25	9,31	28,16	25,77	
	P	41,54	15,08	7,41	46,38	11,67	35,96	15,05	0,71	42,99	14,29	21,50	18,71	
	Q	14,67	3,92	1,98	17,68	6,46	4,39	3,59	0,20	8,28	1,33	6,05	4,82	
	PT	1053,44	1094,37	1172,21	1081,44	1006,06	1136,56	1026,77	1124,00	1054,49	1135,33	1011,65	1057,48	
	SRQ	1102,41	1120,27	1133,00	1131,19	1095,06	1131,09	1076,23	1188,00	1047,07	1012,83	1075,22	1086,91	
	TECO	1077,85	1107,43	1152,71	1106,31(**)	1050,63(**)	1133,91(**)	1051,56(**)	1156,00	1050,84(**)	1074,00	1043,57	1072,25	

PT, SRQ, TECO: punteggi medi ottenuti rispettivamente nel modulo PT, nel modulo SRQ e nel test complessivo TECO  
Fonte: 12 Università della sperimentazione, per L la fonte è Anagrafe Nazionale Studenti (CINECA ANS)  
(\*): Riguardo l'Università del Piemonte Orientale si nota un'anomala presenza di studenti idonei e che hanno partecipato al test nonostante l'assenza di iscritti secondo quanto riportato nel database CINECA  
(\*\*): Risultato TECO significativamente differente (intervallo di confidenza del 95%) rispetto a ITA12 (999,53)  
Con il fondo giallo sono evidenziati i raggruppamenti che non raggiungono quota 30 studenti testati e per i quali di conseguenza non è stata testata la significatività della differenza del risultato di TECO rispetto a ITA12  
Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale  
Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università  
Con il fondo grigio chiarissimo sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione inferiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università

TAB 9: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Gruppi disciplinari disaggregati per Università															
Gruppi disciplinari	Indicatore	PO (*)	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12	
odon	I		91	38		54	71	109	61	47		43	32	546	
	L		41	30		45	22	42	8	29		17	10	244	
	T		12	1		0	1	3	6	20		0	1	44	
	R		45,05	78,95		83,33	30,99	38,53	13,11	61,70		39,53	31,25	44,69	
	P		29,27	3,33		0,00	4,55	7,14	75,00	68,97		0,00	10,00	18,03	
	Q		13,19	2,63		0,00	1,41	2,75	9,84	42,55		0,00	3,13	8,06	
	PT		1016,17	1192,00			920,00	1124,00	920,17	994,90				1192,00	1006,57
	SRQ		1164,67	907,00			1188,00	1094,33	837,17	988,05				907,00	1023,75
	TECO		1090,50	1050,00			1054,00	1109,67	878,83	991,55				1050,00	1015,30
	polit	I	124	1277	497		670	643	933		542	273	122	525	5606
L		34	127	59		76	61	236		37	23	3	22	678	
T		16	51	9		11	22	50		20	10	2	10	201	
R		27,42	9,95	11,87		11,34	9,49	25,29		6,83	8,42	2,46	4,19	12,09	
P		47,06	40,16	15,25		14,47	36,07	21,19		54,05	43,48	66,67	45,45	29,65	
Q		12,90	3,99	1,81		1,64	3,42	5,36		3,69	3,66	1,64	1,90	3,59	
PT		1043,06	1040,00	1116,22		1012,73	1037,36	1023,32		920,20	811,50	1157,50	1028,80	1015,05	
SRQ		916,06	1025,71	1071,22		996,82	1038,18	1014,14		953,00	823,00	1013,00	998,60	997,13	
TECO		979,63	1032,94	1093,78		1004,82	1037,95	1018,78		936,70	817,40	1085,50	1013,80	1006,18	
psic		I			1042		303	498	1168		310	142	342	268	4073
	L			221		69	194	504		39	56	7	18	1108	
	T			54		19	31	61		12	11	1	2	191	
	R			21,21		22,77	38,96	43,15		12,58	39,44	2,05	6,72	27,20	
	P			24,43		27,54	15,98	12,10		30,77	19,64	14,29	11,11	17,24	
	Q			5,18		6,27	6,22	5,22		3,87	7,75	0,29	0,75	4,69	
	PT			1037,04		1041,63	1034,00	1005,87		999,33	1006,64	988,00	852,50	1020,74	
	SRQ			1054,30		1055,16	1004,74	1046,67		1094,67	990,45	627,00	872,50	1038,62	
	TECO			1045,78(**)		1048,47	1019,52	1026,31		1047,00	998,55	807,00	862,50	1029,75	

PT, SRQ, TECO: punteggi medi ottenuti rispettivamente nel modulo PT, nel modulo SRQ e nel test complessivo TECO  
Fonte: 12 Università della sperimentazione, per L la fonte è Anagrafe Nazionale Studenti (CINECA ANS)  
(\*): Riguardo l'Università del Piemonte Orientale si nota un'anomala presenza di studenti idonei e che hanno partecipato al test nonostante l'assenza di iscritti secondo quanto riportato nel database CINECA  
(\*\*): Risultato TECO significativamente differente (intervallo di confidenza del 95%) rispetto a ITA12 (999,53)  
Con il fondo giallo sono evidenziati i raggruppamenti che non raggiungono quota 30 studenti testati e per i quali di conseguenza non è stata testata la significatività della differenza del risultato di TECO rispetto a ITA12  
Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale  
Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università  
Con il fondo grigio chiarissimo sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione inferiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università

9

TAB 9: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Gruppi disciplinari disaggregati per Università														
Gruppi disciplinari	Indicatore	PO (*)	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12
soc	I	26		216		436	132	433	1	755	251	246	24	2520
	L	26		28		127	21	74	0	52	31	6	3	368
	T	8		10		10	10	17	0	22	1	1	0	79
	R	100,00		12,96		29,13	15,91	17,09	0,00	6,89	12,35	2,44	12,50	14,60
	P	30,77		35,71		7,87	47,62	22,97		42,31	3,23	16,67	0,00	21,47
	Q	30,77		4,63		2,29	7,58	3,93	0,00	2,91	0,40	0,41	0,00	3,13
	PT	1022,00		1022,00		1042,30	1117,00	976,00		901,55	649,00	852,00		986,28
	SRQ	942,63		914,30		1047,80	1026,70	882,65		894,64	556,00	767,00		929,61
	TECO	982,25		968,10		1045,00	1072,00	929,41		898,32	603,00	810,00		958,04
	sto	I		349	114		382	99	269		96		35	
L			35	21		61	11	75		30		2		235
T			16	5		10	2	17		6		1		57
R			10,03	18,42		15,97	11,11	27,88		31,25		5,71		17,49
P			45,71	23,81		16,39	18,18	22,67		20,00		50,00		24,26
Q			4,58	4,39		2,62	2,02	6,32		6,25		2,86		4,24
PT			1098,31	1042,20		960,80	1022,00	1024,00		1090,00		717,00		1036,86
SRQ			1061,00	1076,20		858,20	1083,00	969,29		919,00		1048,00		985,00
TECO			1079,81	1059,20		909,70	1052,50	996,65		1004,67		882,00		1011,02
terr		I	51	236	718	434	674	1247	1874	283	1411	282	224	657
	L	5	24	53	10	13	364	457	24	68	23	1	3	1045
	T	4	15	16	9	1	95	215	0	29	4	1	2	391
	R	9,80	10,17	7,38	2,30	1,93	29,19	24,39	8,48	4,82	8,16	0,45	0,46	12,92
	P	80,00	62,50	30,19	90,00	7,69	26,10	47,05	0,00	42,65	17,39	100,00	66,67	37,42
	Q	7,84	6,36	2,23	2,07	0,15	7,62	11,47	0,00	2,06	1,42	0,45	0,30	4,83
	PT	971,00	1006,13	962,56	965,33	1056,00	961,56	920,43		927,14	920,00	1192,00	954,00	938,69
	SRQ	942,50	1061,87	933,69	1032,22	1188,00	998,32	904,79		791,21	1048,00	1048,00	977,50	932,54
	TECO	956,75	1034,00	948,25	998,89	1122,00	979,99	912,72(**)		859,21	984,00	1120,00	966,00	935,70

PT, SRQ, TECO: punteggi medi ottenuti rispettivamente nel modulo PT, nel modulo SRQ e nel test complessivo TECO  
Fonte: 12 Università della sperimentazione, per L la fonte è Anagrafe Nazionale Studenti (CINECA ANS)  
(\*): Riguardo l'Università del Piemonte Orientale si nota un'anomala presenza di studenti idonei e che hanno partecipato al test nonostante l'assenza di iscritti secondo quanto riportato nel database CINECA  
(\*\*): Risultato TECO significativamente differente (intervallo di confidenza del 95%) rispetto a ITA12 (999,53)  
Con il fondo giallo sono evidenziati i raggruppamenti che non raggiungono quota 30 studenti testati e per i quali di conseguenza non è stata testata la significatività della differenza del risultato di TECO rispetto a ITA12  
Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università. Nello specifico viene considerato tale anche il Gruppo Territorio che ha il 49,94% degli studenti nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione iscritti in corsi a programmazione locale, e il 21,39 % degli studenti nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione iscritti in corsi a programmazione nazionale.  
Con il fondo grigio chiarissimo sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione inferiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università

TAB 9: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Gruppi disciplinari disaggregati per Università														
Gruppi disciplinari	Indicatore	PO (*)	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12
vet	I		282	123		278				264		72		1019
	L		136	47		63				23		16		285
	T		37	11		28				16		1		93
	R		48,23	38,21		22,66				8,71		22,22		27,97
	P		27,21	23,40		44,44				69,57		6,25		32,63
	Q		13,12	8,94		10,07				6,06		1,39		9,13
	PT		993,54	1043,55		1029,25				852,13		717,00		982,90
	SRQ		1047,78	1137,18		1070,29				837,25		697,00		1025,14
TECO		1020,70	1090,36		1049,93				844,81		707,00		1004,11	
dif	I								2	58				60
	L								0	0				0
	T								0	0				0
	R								0,0	0,0				0,0
	P													
	Q								0,0	0,0				0,0
	PT													
	TECO													
Totale di colonna	I	1947	13173	11916	3440	16476	10927	20637	7903	18990	4533	5630	6043	121615
	L	506	2574	1918	448	2645	2457	5808	1080	2976	555	358	547	21872
	T	319	798	549	287	368	691	1657	183	584	157	131	129	5853
	R	25,99	19,54	16,1	13,02	16,05	22,49	28,14	13,67	15,67	12,24	6,36	9,05	17,98
	P	63,04	31	28,62	64,06	13,91	28,12	28,53	16,94	19,62	28,29	36,59	23,58	26,76
	Q	16,38	6,06	4,61	8,34	2,23	6,32	8,03	2,32	3,08	3,46	2,33	2,13	4,81
	PT	1017,21 (**)	1036,55	1024,14	1020,45	1039,69	1016,02	974,09	984,34	971,17	940,89	927,4	990,66	999,46
	TECO	994,92	1034,53 (**)	1025,49 (**)	1024,28 (**)	1047,73 (**)	1024,71 (**)	976,04 (**)	981,22	965,43 (**)	939,92 (**)	925,78 (**)	986,1	999,53

PT, SRQ, TECO: punteggi medi ottenuti rispettivamente nel modulo PT, nel modulo SRQ e nel test complessivo TECO  
Fonte: 12 Università della sperimentazione, per L la fonte è Anagrafe Nazionale Studenti (CINECA ANS)  
(\*) : Riguardo l'Università del Piemonte Orientale si nota un'anomala presenza di studenti idonei e che hanno partecipato al test nonostante l'assenza di iscritti secondo quanto riportato nel database CINECA  
(\*\*): Risultato TECO significativamente differente (intervallo di confidenza del 95%) rispetto a ITA12 (999,53)  
Con il fondo giallo sono evidenziati i raggruppamenti che non raggiungono quota 30 studenti testati e per i quali di conseguenza non è stata testata la significatività della differenza del risultato di TECO rispetto a ITA12  
Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale  
Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università  
Con il fondo grigio chiarissimo sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione inferiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Università

TAB 9: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Macroaree, disaggregati per Università														
Macroarea	Indicatore	PO (*)	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12
SAN	I	517	2.340	1.329	181	1.995	1.230	3.269	639	2.738		816	656	15.710
	L	141	575	459	69	616	142	719	156	587		110	163	3.737
	T	66	186	80	32	92	54	145	7	199		34	29	924
	R	27,27	24,57	34,54	38,12	30,88	11,54	21,99	24,41	21,44		13,48	24,85	23,79
	P	46,81	32,35	17,43	46,38	14,94	38,03	20,17	4,49	33,90		30,91	17,79	24,73
	Q	12,77	7,95	6,02	17,68	4,61	4,39	4,44	1,10	7,27		4,17	4,42	5,88
	PT	1040,52	1044,25	1037,25	1081,44	1016,80	1094,85	997,37	949,29	974,72		876,21	1002,10	1014,33
	TECO	1011,67	1061,74	1061,83	1131,19	1068,37	1063,33	1019,26	887,29	969,83		932,15	1047,79	1028,34
SC	I	298	3.026	4.216	1.422	4.757	3.705	6.393	2.842	7.428	1.225	1.065	1.698	38.075
	L	42	448	487	67	458	1.035	1.932	373	702	70	17	57	5.688
	T	34	215	190	51	69	307	852	72	173	26	13	19	2.021
	R	14,09	14,81	11,55	4,71	9,63	27,94	30,22	13,12	9,45	5,71	1,60	3,36	14,94
	P	80,95	47,99	39,01	76,12	15,07	29,66	44,10	19,30	24,64	37,14	76,47	33,33	35,53
	Q	11,41	7,11	4,51	3,59	1,45	8,29	13,33	2,53	2,33	2,12	1,22	1,12	5,31
	PT	1004,00	1013,30	1009,12	976,00	1070,62	990,03	963,86	1004,10	965,65	969,73	972,38	995,11	983,99
	TECO	954,88	1042,90	1039,30	1030,02	1098,64	1051,23	983,69	1025,39	942,71	961,42	929,00	977,63	1007,37

PT, SRQ, TECO: punteggi medi ottenuti rispettivamente nel modulo PT, nel modulo SRQ e nel test complessivo TECO  
Fonte: 12 Università della sperimentazione, per L la fonte è Anagrafe Nazionale Studenti (CINECA ANS)  
(\*) : Riguardo l'Università del Piemonte Orientale si nota un'anomala presenza di studenti idonei e che hanno partecipato al test nonostante l'assenza di iscritti secondo quanto riportato nel database CINECA

**TAB 9: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Macroaree, disaggregati per Università**

Macroarea	Indicatore	PO (*)	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12
SOC	I	887	4.124	4.190	1.279	5.709	3.932	7.219	2.959	7.017	2.291	2.849	2.720	45.176
	L	258	1.108	665	221	1.209	940	1.809	321	1.262	376	170	210	8.549
	T	171	265	178	137	165	245	395	54	139	112	64	54	1.979
	R	29,09	26,87	15,87	17,28	21,18	23,91	25,06	10,85	17,98	16,41	5,97	7,72	18,92
	P	66,28	23,92	26,77	61,99	13,65	26,06	21,84	16,82	11,01	29,79	37,65	25,71	23,15
	Q	19,28	6,43	4,25	10,71	2,89	6,23	5,47	1,82	1,98	4,89	2,25	1,99	4,38
	PT	1002,76	1045,45	1034,17	1032,17	1034,15	1043,71	981,84	974,20	955,78	945,97	957,28	984,26	1007,55
	SRQ	968,16	1023,65	1035,97	1028,34	1040,17	1023,71	963,40	977,63	970,00	939,67	935,94	959,41	995,25
	TECO	985,50	1034,62	1035,15	1030,32	1037,20	1033,81	972,70	975,96	962,99	942,96	946,64	971,89	1001,47
H	I	245	3.683	2.181	558	4.015	2.060	3.756	1.463	1.807	1.017	900	969	22.654
	L	65	443	307	91	362	340	1.348	230	425	109	61	117	3.898
	T	48	132	101	67	42	85	265	50	73	19	20	27	929
	R	26,53	12,03	14,08	16,31	9,02	16,50	35,89	15,72	23,52	10,72	6,78	12,07	17,21
	P	73,85	29,80	32,90	73,63	11,60	25,00	19,66	21,74	17,18	17,43	32,79	23,08	23,83
	Q	19,59	3,58	4,63	12,01	1,05	4,13	7,06	3,42	4,04	1,87	2,22	2,79	4,10
	PT	1046,00	1045,67	1024,34	1001,18	1060,74	980,02	982,68	971,74	1003,86	867,33	889,55	988,04	1001,06
	SRQ	946,88	991,44	958,89	976,52	1017,64	976,81	958,00	922,86	951,68	899,61	868,75	956,78	962,56
	TECO	996,56	1018,65	991,68	988,93	1039,36	978,48	970,38	947,36	977,81	883,61	879,30	972,48	981,88

PT, SRQ, TECO: punteggi medi ottenuti rispettivamente nel modulo PT, nel modulo SRQ e nel test complessivo TECO  
 Fonte: 12 Università della sperimentazione, per L la fonte è Anagrafe Nazionale Studenti (CINECA ANS)  
 (\*): Riguardo l'Università del Piemonte Orientale si nota un'anomala presenza di studenti idonei e che hanno partecipato al test nonostante l'assenza di iscritti secondo quanto riportato nel database CINECA

**TAB 10: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Gruppi disciplinari disaggregati per Aree geografiche**

Gruppi disciplinari	Indicatore	NORD	CENTRO	SUD	CENTRO-NORD	CENTRO-SUD	ITA12	Gruppi disciplinari	Indicatore	NORD	CENTRO	SUD	CENTRO-NORD	CENTRO-SUD	ITA12
agr.al	I	1827	766	646	2592	647	3239	chim	I	379	682	304	670	695	1365
	L	208	116	37	324	37	361		L	62	135	81	94	184	278
	T	87	36	16	123	16	139		T	50	49	7	52	54	106
	R	11,38	15,14	5,73	12,50	5,72	11,15		R	16,36	19,79	26,64	14,03	26,47	20,37
	P	41,83	31,03	43,24	37,96	43,24	38,50		P	80,65	36,30	8,64	55,32	29,35	38,13
	Q	4,76	4,70	2,48	4,75	2,47	4,29		Q	13,19	7,18	2,30	7,76	7,77	7,77
	PT	988,07	1010,64	877,81	994,67	877,81	981,22		PT	998,88	945,04	900,71	1006,29	930,17	967,51
	SRQ	986,52	1028,31	894,25	998,75	894,25	986,72		SRQ	1060,42	973,31	1108,00	1058,60	989,30	1023,29
	TECO	987,33	1019,56	885,94	996,76	885,94	984,01		TECO	1029,74	959,20	1004,29	1032,52	959,76	995,45
arch	I	166	2223	667	1141	1915	3056	comun	I	954	1359	752	1543	1522	3065
	L	93	799	244	440	696	1136		L	112	324	74	260	250	510
	T	38	212	22	102	170	272		T	59	59	13	75	56	131
	R	56,02	35,94	36,58	38,56	36,34	37,17		R	11,74	23,84	9,84	16,85	16,43	16,64
	P	40,86	26,53	9,02	23,18	24,43	23,94		P	52,68	18,21	17,57	28,85	22,40	25,69
	Q	22,89	9,54	3,30	8,94	8,88	8,90		Q	6,18	4,34	1,73	4,86	3,68	4,27
	PT	1041,61	979,99	997,18	1019,96	972,01	989,99		PT	1000,71	973,08	1009,00	987,16	991,68	989,09
	SRQ	1095,76	1019,67	913,73	1071,85	991,66	1021,73		SRQ	972,85	966,92	934,38	972,95	957,54	966,36
	TECO	1068,76 (**)	999,91	955,55	1045,97	981,92	1005,94		TECO	986,90	970,08	971,62	980,15	974,68	977,81
art	I	223	1729	19	1281	690	1971	cult	I	1048	1458	732	1548	1690	3238
	L	30	382	0	169	243	412		L	159	300	64	215	308	523
	T	16	48	0	26	38	64		T	47	65	30	59	83	142
	R	13,45	22,09	0,00	13,19	35,22	20,90		R	15,17	20,58	8,74	13,89	18,22	16,15
	P	53,33	12,57		15,38	15,64	15,53		P	29,56	21,67	46,88	27,44	26,95	27,15
	Q	7,17	2,78	0,00	2,03	5,51	3,25		Q	4,48	4,46	4,10	3,81	4,91	4,39
	PT	945,63	985,19		1006,31	954,08	975,30		PT	1006,83	983,8462	958,6	1019,119	962,6627	986,12
	SRQ	955,75	954,19		991,12	929,58	954,58		SRQ	1000,021	962,4769	937,9667	1028,763	927,759	969,73
	TECO	950,75	969,79		998,81	941,92	965,03		TECO	1003,532	973,2308	948,3 (**)	1024,034	945,2651	977,99
bio	I	1331	2598	2360	2681	3608	6289	econ	I	1620	6597	3830	4591	7456	12047
	L	292	429	84	473	332	805		L	232	892	226	660	690	1350
	T	142	80	34	172	84	256		T	148	256	61	262	203	465
	R	21,94	16,51	3,56	17,64	9,20	12,80		R	14,32	13,52	5,90	14,38	9,25	11,21
	P	48,63	18,65	40,48	36,36	25,30	31,80		P	63,79	28,70	26,99	39,70	29,42	34,44
	Q	10,67	3,08	1,44	6,42	2,33	4,07		Q	9,14	3,88	1,59	5,71	2,72	3,86
	PT	1010,99	979,58	984,06	1005,81	980,77	997,59		PT	989,43	982,21	965,72	1002,05	956,92	982,34
	SRQ	1045,88	986,41	954,91	1051,13	941,68	1015,21		SRQ	1016,50	1001,75	951,08	1031,46	958,93	999,80
	TECO	1028,48 (**)	982,99	969,50	1028,50	961,24	1006,43		TECO	1003,03	992,04	958,56 (**)	1016,82	958,01	991,15

PT, SRQ, TECO: punteggi medi ottenuti rispettivamente nel modulo PT, nel modulo SRQ e nel test complessivo TECO  
 (\*\*): Risultato TECO significativamente differente (intervallo di confidenza del 95%) rispetto a ITA12 (999,53). Il test non è stato svolto per CENTRO-NORD e CENTRO-SUD.  
 Fonte: 12 Università della sperimentazione, per L la fonte è Anagrafe Nazionale Studenti (CINECA ANS)  
 Con il fondo giallo sono evidenziati i raggruppamenti che non raggiungono quota 30 studenti testati e per i quali di conseguenza non è stata testata la significatività della differenza del risultato di TECO rispetto a ITA12  
 Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i gruppi che prevedono un test d'ingresso nazionale  
 Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i gruppi che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Area geografica  
 Con il fondo grigio chiarissimo sono evidenziati i gruppi che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione inferiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Area geografica



**TAB 10: Indicatori e risultati su PT, SRQ, TECO per Gruppi disciplinari disaggregati per Aree geografiche**

Gruppi disciplinari	Indicatore	NORD	CENTRO	SUD	CENTRO-NORD	CENTRO-SUD	ITA12	Gruppi disciplinari	Indicatore	NORD	CENTRO	SUD	CENTRO-NORD	CENTRO-SUD	ITA12
vet	I	405	278	336	683	336	1019	dif	I	0	2	58	0	60	60
	L	183	63	39	246	39	285		L	0	0	0	0	0	0
	T	48	28	17	76	17	93		T	0	0	0	0	0	0
	R	45,19	22,66	11,61	36,02	11,61	27,97		R	0,00	0,00		0,00	0,0	
	P	26,23	44,44	43,59	30,89	43,59	32,63		P						
	Q	11,85	10,07	5,06	11,13	5,06	9,13		Q						
	PT	1005,00	1029,25	844,18	1013,93	844,18	982,90		PT	0,00	0,00		0,00	0,0	
	SRQ	1068,27	1070,29	829,00	1069,01	829,00	1025,14		SRQ						
	TECO	1036,67	1049,93	836,71	1041,55	836,71	1004,11		TECO						
Totali di colonna	I	30476	55943	35196	57879	63736	121615								
	L	5446	11990	4436	10548	11324	21872								
	T	1953	2899	1001	3012	2841	5853								
	R	17,87	21,43	12,6	18,22	17,77	17,98								
	P	35,86	24,18	22,57	28,56	25,09	26,76								
	Q	6,41	5,18	2,84	5,2	4,46	4,81								
	PT	1027,53	993,06	963,2	1026,38	970,91	999,46								
	SRQ	1020,37	1000,94	954,45	1027,64	969,62	999,48								
	TECO	1024,01 (**)	997,07	958,90 (**)	1027,07 (**)	970,34 (**)	999,53								

PT, SRQ, TECO: punteggi medi ottenuti rispettivamente nel modulo PT, nel modulo SRQ e nel test complessivo TECO

(\*\*): Risultato TECO significativamente differente (intervallo di confidenza del 95%) rispetto a ITA12 (999,53). Il test non è stato svolto per CENTRO-NORD e CENTRO-SUD

Fonte: 12 Università della sperimentazione, per L la fonte è Anagrafe Nazionale Studenti (CINECA ANS)

Con il fondo giallo sono evidenziati i raggruppamenti che non raggiungono quota 30 studenti testati e per i quali di conseguenza non è stata testata la significatività della differenza del risultato di TECO rispetto a ITA12

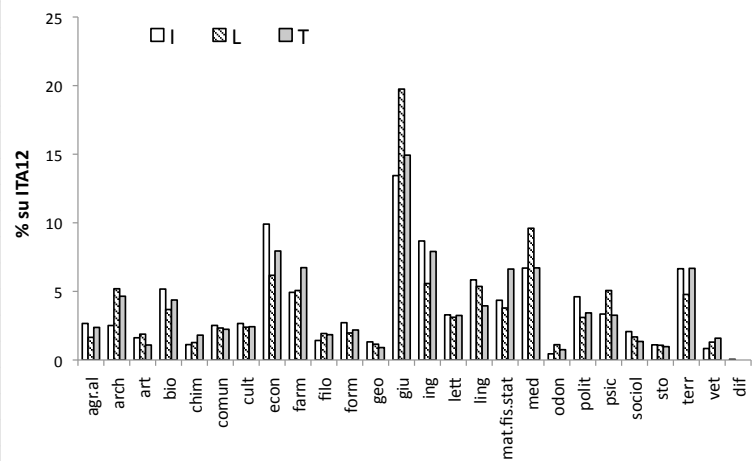
Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i gruppi che prevedono un test d'ingresso nazionale

## PARTE 1: I NUMERI DELLA SPERIMENTAZIONE

TAB 1.1: Matrice di transizione degli studenti, laureandi e laureati nelle 12 Università della sperimentazione dal 1° Aprile al 1° Novembre 2013 (*)																
Università	Studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie al 1° Aprile 2013										Indicatori					
	A: studenti laureati al 1° Novembre 2013				B: studenti non ancora laureati al 1° Novembre 2013						R (%)	R'nov (%)	R'nov (%)	no-reg (%)	R-uni (%)	
	A1: studenti laureandi al 1° Aprile che hanno svolto il test	A2: studenti laureandi al 1° Aprile che NON hanno svolto il test	A3: studenti NON laureandi al 1° Aprile	TOTALE A	B1: studenti che il 1° Aprile erano laureandi e hanno svolto il test	B2: studenti che il 1° Aprile erano laureandi ma NON hanno svolto il test	B3: studenti che hanno raggiunto le caratteristiche per essere laureandi tra il 1° Aprile e il 1° Novembre	B4: studenti NON laureandi al 1° Novembre	TOTALE B	TOTALE studenti calcolato al 1° Novembre 2013 (**)						TOTALE studenti calcolato al 1° Aprile 2013 (***)
PO (***)	97	8	189	294	216	177	288	972	1653	1947	1947	26,00	41,20	0,56	64,29	23,40
MI	293	302	487	1082	499	1468	2293	7445	11705	12787	13173	19,50	36,39	3,50	45,01	23,80
PD	326	590	2019	2935	220	781	1575	6570	9146	12081	11916	16,10	28,17	2,12	68,79	29,10
UD (****)	158	72	260	490	131	87	284	2480	2982	3472	3440	13,00	16,83	0,41	53,06	19,70
BO	143	744	1927	2814	227	1531	2272	9609	13639	16453	16476	16,10	29,55	3,31	68,48	29,10
FI	200	538	215	953	495	1225	1419	6730	9869	10822	10927	22,50	31,81	2,58	22,56	17,30
RM1	554	1203	1099	2856	1115	2935	3854	10951	18855	21711	20637	28,10	41,92	6,50	38,48	25,00
RM2	109	408	981	1498	72	489	1547	1555	3663	5161	7903	13,70	57,55	1,73	65,49	14,50
NA (*****)	214	440	4030	4684	370	1929	1448	10559	14306	18990	18990	15,70	26,19	3,08	86,04	10,00
LE	32	126	193	351	122	272	327	3679	4400	4751	4533	12,20	16,39	0,59	54,99	14,40
ME	44	72	526	642	70	167	374	4871	5482	6124	5630	6,40	11,15	0,50	81,93	15,90
CA	36	84	251	371	91	331	456	4879	5757	6128	6043	9,10	15,25	0,72	67,65	13,00
ITA12	2206	4587	12177	18970	3628	11392	16137	70300	101457	120427	121615	18,00	30,71	25,62	64,19	20,90
R	Indice di regolarità al 1° Aprile 2013: laureandi/studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie calcolato al 1° Aprile 2013															
R-nov	Indice di regolarità al 1° Novembre 2013: (B1+B2+B3)/TOTALE B, dove TOTALE B sono gli studenti del III e IV anno al netto delle professioni sanitarie rimasti nell'Università.															
R'-nov	Indice di regolarità al 1° Novembre 2013 calcolato sugli studenti al 1° Aprile 2013: (B1+B2+B3)/TOTALE studenti al 1° Aprile 2013															
no-reg	studenti laureati del III-IV anno al netto delle professioni sanitarie, privi dell'indice di regolarità negli ultimi sei mesi: (A3/TOTALE A)															
R-uni	studenti di una laurea triennale laureati in corso nell'anno 2011 rispetto agli iscritti nell'a.a. 2010/11, immatricolatisi nel 2008/09															
(*) Studenti e laureandi sono definiti come nella TAB 4																
(**): il numero (121615) di studenti iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie calcolato al 1° Aprile 2013 di fonte ANS (salvo per BO e PD) non dovrebbe differire da quello (120427) calcolato al 1° Novembre, ma questo succede sia per la diversità della fonte informativa, sia per fattori che potremmo definire "fisiologici", in quanto legati ad aggiornamenti nei database degli studenti (es., trasferimenti da/per altri Atenei, temporanee sospensioni della carriera, rinunce agli studi, iscrizioni al corso tardivamente registrate).																
(***) Piemonte Orientale (PO): il dato B4 è ottenuto per differenza tra il totale degli iscritti (1874, dato ANS) e la somma di tutte le colonne precedenti																
(****) Udine (UD): il dato B4 è ottenuto per differenza fra il totale degli iscritti (3472, dato Università) e la somma di tutte le colonne precedenti																
(*****) Napoli (NA): il dato A3 è ottenuto per differenza tra il totale iscritti ANS e gli altri dati di questa tabella																
FONTE: Per studenti al 1° novembre 2013 (A e B): 12 Università della sperimentazione																
Per studenti al 1° aprile 2013: ANS, salvo che per le Università di BO e PD																
Per R: 12 Università della sperimentazione per i laureandi, ANS per il totale studenti al 1° aprile 2013																
Per R-nov, no-reg: 12 Università della sperimentazione																
Per R'-nov: 12 Università della sperimentazione per i laureandi al 1° novembre 2013, ANS per il totale studenti al 1° aprile 2013																
Per R-uni: MIUR - Ufficio di Statistica - Rilevazione sull'istruzione universitaria																

TAB 1.2: Studenti iscritti, idonei e testati per Gruppi disciplinari						
Gruppi disciplinari	Numero studenti			Percentuale di colonna		
	I	L	T	I	L	T
agr.al	3239	361	139	2,66	1,65	2,37
arch	3056	1136	272	2,51	5,19	4,65
art	1971	412	64	1,62	1,88	1,09
bio	6289	805	256	5,17	3,68	4,37
chim	1365	278	106	1,12	1,27	1,81
comun	3065	510	131	2,52	2,33	2,24
cult	3238	523	142	2,66	2,39	2,43
econ	12047	1350	465	9,91	6,17	7,94
farm	5996	1108	394	4,93	5,07	6,73
filo	1730	422	108	1,42	1,93	1,85
form	3306	431	128	2,72	1,97	2,19
geo	1606	252	53	1,32	1,15	0,91
giu	16347	4319	874	13,44	19,75	14,93
ing	10551	1219	463	8,68	5,57	7,91
lett	4002	681	190	3,29	3,11	3,25
ling	7104	1173	231	5,84	5,36	3,95
mat.fis.stat	5295	829	388	4,35	3,79	6,63
med	8149	2100	393	6,70	9,60	6,71
odon	546	244	44	0,45	1,12	0,75
polit	5606	678	201	4,61	3,10	3,43
psic	4073	1108	191	3,35	5,07	3,26
sociol	2520	368	79	2,07	1,68	1,35
sto	1344	235	57	1,11	1,07	0,97
terr	8091	1045	391	6,65	4,78	6,68
vet	1019	285	93	0,84	1,30	1,59
dif	60	0	0	0,05	0,00	0,00
ITA12	121615	21872	5853	100	100	100

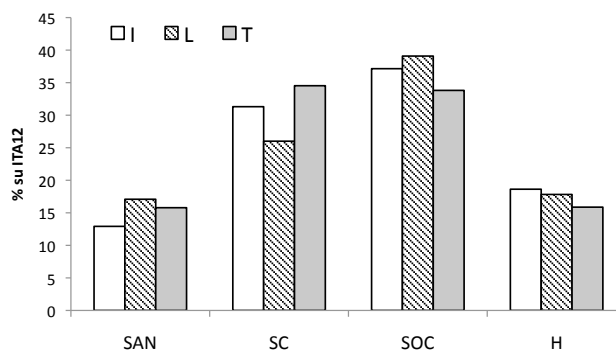
Fonete: Cfr. TAB 3





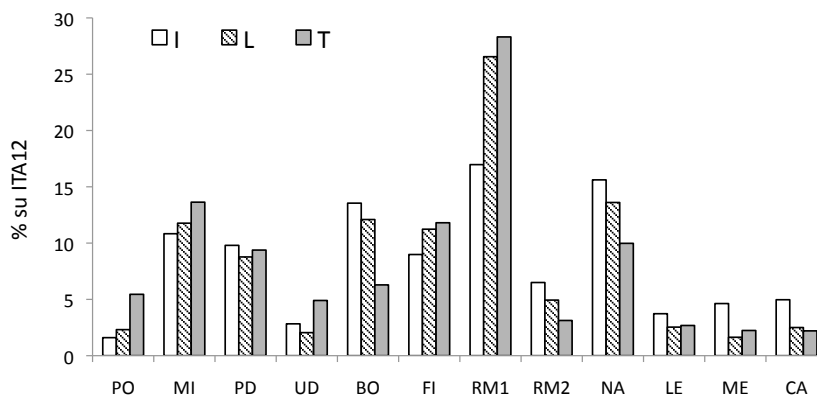
TAB 1.3: Studenti iscritti, idonei e testati per Macroaree						
Macroaree	Numero studenti			Percentuale di colonna		
	I	L	T	I	L	T
SAN	15710	3737	924	12,92	17,09	15,79
SC	38075	5688	2021	31,31	26,01	34,53
SOC	45176	8549	1979	37,15	39,09	33,81
H	22654	3898	929	18,63	17,82	15,87
<b>ITA12</b>	<b>121615</b>	<b>21872</b>	<b>5853</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Cfr. TAB 3



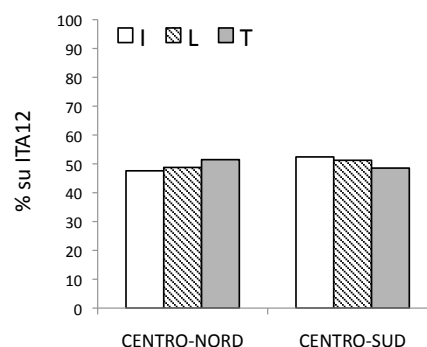
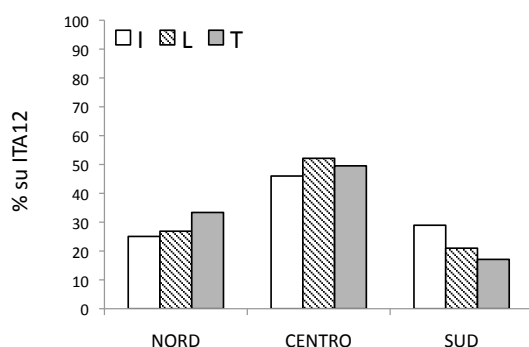
TAB 1.4: Studenti iscritti, idonei e testati per Università						
Università	Numero studenti			Percentuale di colonna		
	I	L	T	I	L	T
PO	1947	506	319	1,60	2,31	5,45
MI	13173	2574	798	10,83	11,77	13,63
PD	11916	1918	549	9,80	8,77	9,38
UD	3440	448	287	2,83	2,05	4,90
BO	16476	2645	368	13,55	12,09	6,29
FI	10927	2457	691	8,98	11,23	11,81
RM1	20637	5808	1657	16,97	26,55	28,31
RM2	7903	1080	183	6,50	4,94	3,13
NA	18990	2976	584	15,61	13,61	9,98
LE	4533	555	157	3,73	2,54	2,68
ME	5630	358	131	4,63	1,64	2,24
CA	6043	547	129	4,97	2,50	2,20
<b>ITA12</b>	<b>121615</b>	<b>21872</b>	<b>5853</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Cfr. TAB 3



Aree geografiche	Numero studenti			Percentuale di colonna		
	I	L	T	I	L	T
NORD	30476	4892	1953	25,06	26,87	33,37
CENTRO	55943	9492	2899	46,00	52,14	49,53
SUD	35196	3821	1001	28,94	20,99	17,10
ITA12	121615	18205	5853	100	100	100
<b>CENTRO-NORD</b>						
	57879	8877	3012	47,59	48,76	51,46
<b>CENTRO-SUD</b>						
	63736	9328	2841	52,41	51,24	48,54
ITA12	121615	18205	5853	100	100	100

Fonte: Cfr. TAB 3



Gruppi disciplinari	% N	% PRN	% PRV	% PRVA
agr.al	48,48	13,02	38,50	0,00
arch	57,75	18,22	23,94	0,09
art	58,01	26,46	15,53	0,00
bio	53,17	14,91	31,80	0,12
chim	43,53	17,99	38,13	0,36
comun	59,22	14,90	25,69	0,20
cult	58,13	14,34	27,15	0,38
econ	53,48	11,78	34,44	0,30
farm	54,51	9,75	35,56	0,18
filo	57,11	17,06	25,59	0,24
form	60,79	9,51	29,70	0,00
geo	59,13	19,84	21,03	0,00
giu	67,93	11,76	20,24	0,07
ing	43,40	18,46	37,98	0,16
lett	51,98	19,97	27,90	0,15
ling	65,56	14,49	19,69	0,26
mat.fis.stat	36,91	15,68	46,80	0,60
med	64,52	16,57	18,71	0,19
odon	63,52	18,44	18,03	0,00
polit	54,57	15,49	29,65	0,29
psic	64,71	17,87	17,24	0,18
soc	64,95	13,04	21,47	0,54
sto	62,13	13,19	24,26	0,43
terr	43,92	18,09	37,42	0,57
vet	58,25	8,77	32,63	0,35
ITA12	58,07	14,96	26,76	0,21

Macroaree	% N	% PRN	% PRV	% PRVA
SAN	61,01	14,08	24,73	0,19
SC	47,12	17,05	35,53	0,30
SOC	63,40	13,29	23,15	0,16
H	59,57	16,42	23,83	0,18
ITA12	58,07	14,96	26,76	0,21

Università	% N	% PRN	% PRV	% PRVA
PO	24,70	11,86	63,04	0,40
MI	58,08	10,68	31,00	0,23
PD	65,75	5,47	28,62	0,16
UD	29,02	6,70	64,06	0,22
BO	80,64	5,37	13,91	0,08
FI	59,34	12,29	28,12	0,24
RM1	41,53	29,72	28,53	0,22
RM2	71,11	11,94	16,94	0,00
NA	68,35	11,79	19,62	0,24
LE	64,50	7,03	28,29	0,18
ME	49,44	13,13	36,59	0,84
CA	64,17	12,07	23,58	0,18
ITA12	58,07	14,96	26,76	0,21

Aree geografiche	% N	% PRN	% PRV	% PRVA
NORD	55,29	8,63	35,86	0,22
CENTRO	56,47	19,17	24,18	0,18
SUD	65,83	11,34	22,57	0,27
CENTRO-NORD	62,59	8,67	28,56	0,19
CENTRO-SUD	53,87	20,82	25,09	0,22
ITA12	58,07	14,96	26,76	0,21

Fonte: Cfr. TAB 3

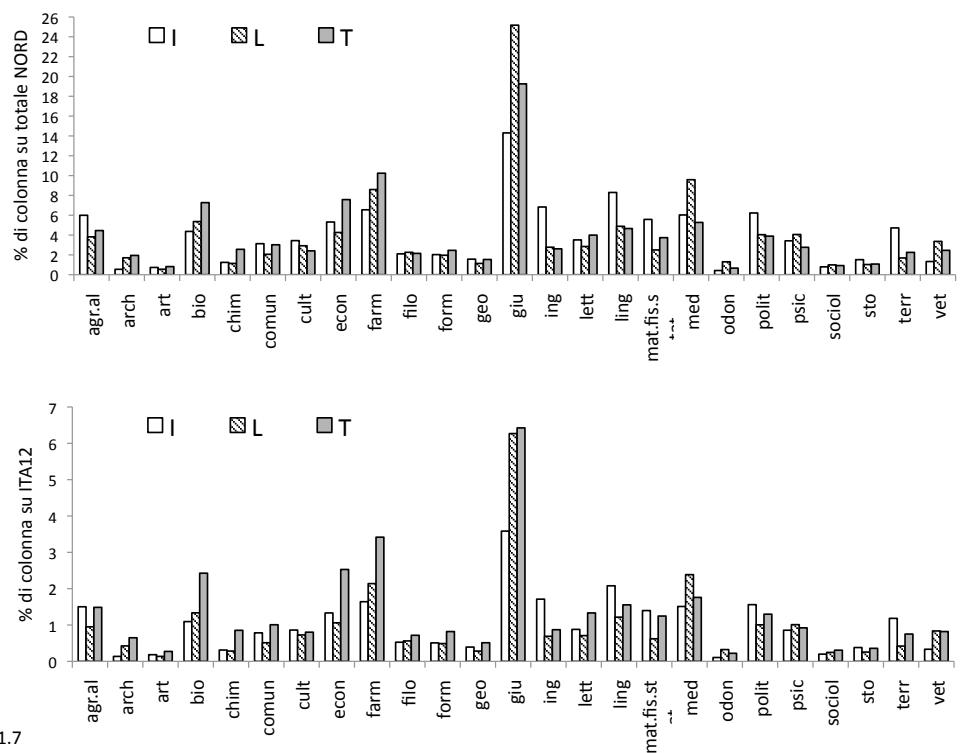
TAB 1.7: Percentuali di studenti iscritti, idonei e testati per Gruppi disciplinari all'interno delle Aree geografiche																		
Gruppi disciplinari	Percentuale di colonna su totale Area geografica									Percentuale su ITA12 (*)								
	NORD			CENTRO			SUD			NORD			CENTRO			SUD		
	I	L	T	I	L	T	I	L	T	I	L	T	I	L	T	I	L	T
agr.al	5,99	3,82	4,45	1,37	0,97	1,24	1,84	0,83	1,60	1,50	0,95	1,49	0,63	0,53	0,62	0,53	0,17	0,27
arch	0,54	1,71	1,95	3,97	6,66	7,31	1,90	5,50	2,20	0,14	0,43	0,65	1,83	3,65	3,62	0,55	1,12	0,38
art	0,73	0,55	0,82	3,09	3,19	1,66	0,05	0,00	0,00	0,18	0,14	0,27	1,42	1,75	0,82	0,02	0,00	0,00
bio	4,37	5,36	7,27	4,64	3,58	2,76	6,71	1,89	3,40	1,09	1,34	2,43	2,14	1,96	1,37	1,94	0,38	0,58
chim	1,24	1,14	2,56	1,22	1,13	1,69	0,86	1,83	0,70	0,31	0,28	0,85	0,56	0,62	0,84	0,25	0,37	0,12
comun	3,13	2,06	3,02	2,43	2,70	2,04	2,14	1,67	1,30	0,78	0,51	1,01	1,12	1,48	1,01	0,62	0,34	0,22
cult	3,44	2,92	2,41	2,61	2,50	2,24	2,08	1,44	3,00	0,86	0,73	0,80	1,20	1,37	1,11	0,60	0,29	0,51
econ	5,32	4,26	7,58	11,79	7,44	8,83	10,88	5,09	6,09	1,33	1,06	2,53	5,42	4,08	4,37	3,15	1,03	1,04
farm	6,55	8,59	10,24	3,98	2,04	3,24	5,04	8,90	9,99	1,64	2,14	3,42	1,83	1,12	1,61	1,46	1,81	1,71
filo	2,10	2,26	2,15	1,24	1,53	1,90	1,12	2,59	1,10	0,53	0,56	0,72	0,57	0,84	0,94	0,32	0,53	0,19
form	2,03	1,96	2,46	3,25	1,64	1,83	2,48	2,86	2,70	0,51	0,49	0,82	1,49	0,90	0,91	0,72	0,58	0,46
geo	1,57	1,14	1,54	1,20	1,38	0,72	1,30	0,56	0,20	0,39	0,28	0,51	0,55	0,75	0,36	0,38	0,11	0,03
giu	14,30	25,17	19,25	10,74	12,94	10,24	16,98	31,47	20,08	3,58	6,27	6,42	4,94	7,10	5,07	4,92	6,38	3,43
ing	6,83	2,77	2,61	8,39	7,13	10,93	10,72	4,80	9,49	1,71	0,69	0,87	3,86	3,91	5,42	3,10	0,97	1,62
lett	3,51	2,85	3,99	2,95	4,00	3,14	3,65	1,04	2,10	0,88	0,71	1,33	1,36	2,19	1,55	1,05	0,21	0,36
ling	8,30	4,88	4,66	5,87	4,83	3,35	3,67	7,39	4,30	2,08	1,22	1,55	2,70	2,65	1,66	1,06	1,50	0,73
mat.fis.stat	5,58	2,50	3,74	4,53	5,01	10,14	3,02	2,07	2,10	1,40	0,62	1,25	2,08	2,75	5,02	0,87	0,42	0,36
med	6,03	9,59	5,27	7,75	10,08	5,73	5,62	8,34	12,39	1,51	2,39	1,76	3,56	5,52	2,84	1,63	1,69	2,12
odon	0,42	1,30	0,67	0,53	0,98	0,34	0,35	1,26	2,10	0,11	0,32	0,22	0,24	0,53	0,17	0,10	0,26	0,36
polit	6,23	4,04	3,89	4,01	3,11	2,86	4,15	1,92	4,20	1,56	1,01	1,30	1,85	1,71	1,42	1,20	0,39	0,72
psic	3,42	4,06	2,76	3,52	6,40	3,83	3,02	2,71	2,60	0,86	1,01	0,92	1,62	3,51	1,90	0,87	0,55	0,44
sociol	0,79	0,99	0,92	1,79	1,85	1,28	3,63	2,07	2,40	0,20	0,25	0,31	0,82	1,01	0,63	1,05	0,42	0,41
sto	1,52	1,03	1,08	1,34	1,23	1,00	0,37	0,72	0,70	0,38	0,26	0,36	0,62	0,67	0,50	0,11	0,15	0,12
terr	4,72	1,69	2,25	7,29	7,16	10,73	7,31	2,14	3,60	1,18	0,42	0,75	3,35	3,92	5,31	2,12	0,43	0,62
vet	1,33	3,36	2,46	0,50	0,53	0,97	0,95	0,88	1,70	0,33	0,84	0,82	0,23	0,29	0,48	0,28	0,18	0,29
dif	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00
<b>Totale di colonna</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>25,05</b>	<b>24,92</b>	<b>33,36</b>	<b>45,99</b>	<b>54,81</b>	<b>49,55</b>	<b>28,96</b>	<b>20,27</b>	<b>17,09</b>
<b>Numero studenti</b>	<b>30476</b>	<b>5446</b>	<b>1953</b>	<b>55943</b>	<b>11990</b>	<b>2899</b>	<b>35196</b>	<b>4436</b>	<b>1001</b>	<b>30476</b>	<b>5446</b>	<b>1953</b>	<b>55943</b>	<b>11990</b>	<b>2899</b>	<b>35196</b>	<b>4436</b>	<b>1001</b>

(\*) : Il totale delle percentuali su ITA12 va inteso come la percentuale di studenti (I, L o T) presente in quell'Area geografica nell'insieme ITA12. La somma di I di NORD, CENTRO e SUD dà 100. La stessa cosa vale per L e T.

Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale

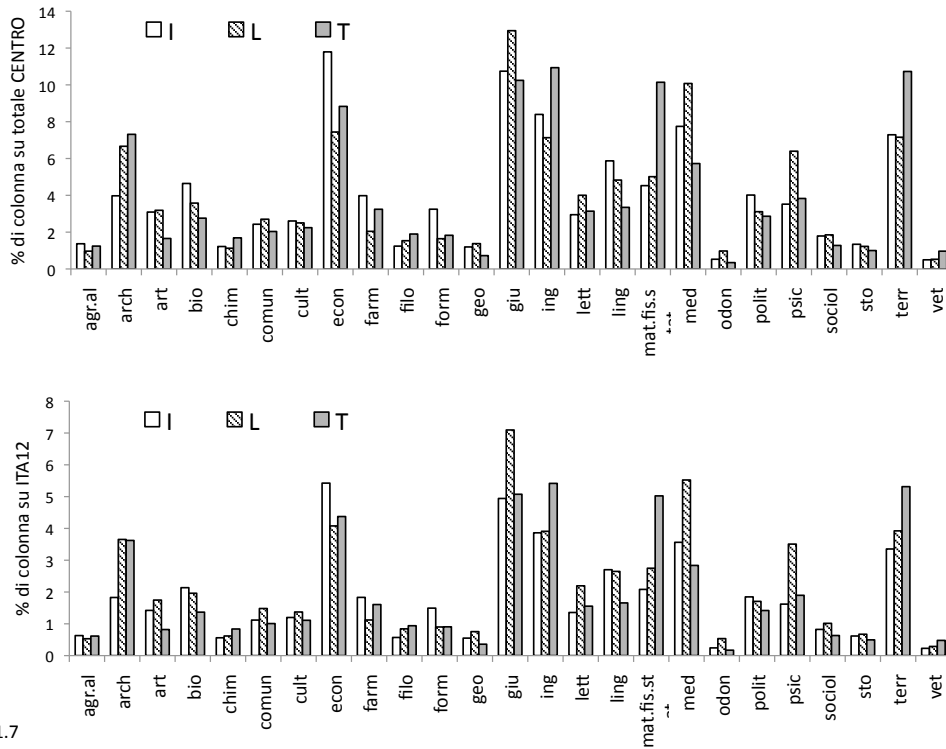
Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme ITA12. Nello specifico viene considerato tale anche il Gruppo Territorio che ha il 49,94% degli studenti nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione iscritti in corsi a programmazione locale, e il 21,39 % degli studenti nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione iscritti in corsi a programmazione nazionale.

TAB 1.8: Percentuali di studenti iscritti, idonei e testati per Gruppi disciplinari all'interno dell'Area geografica NORD



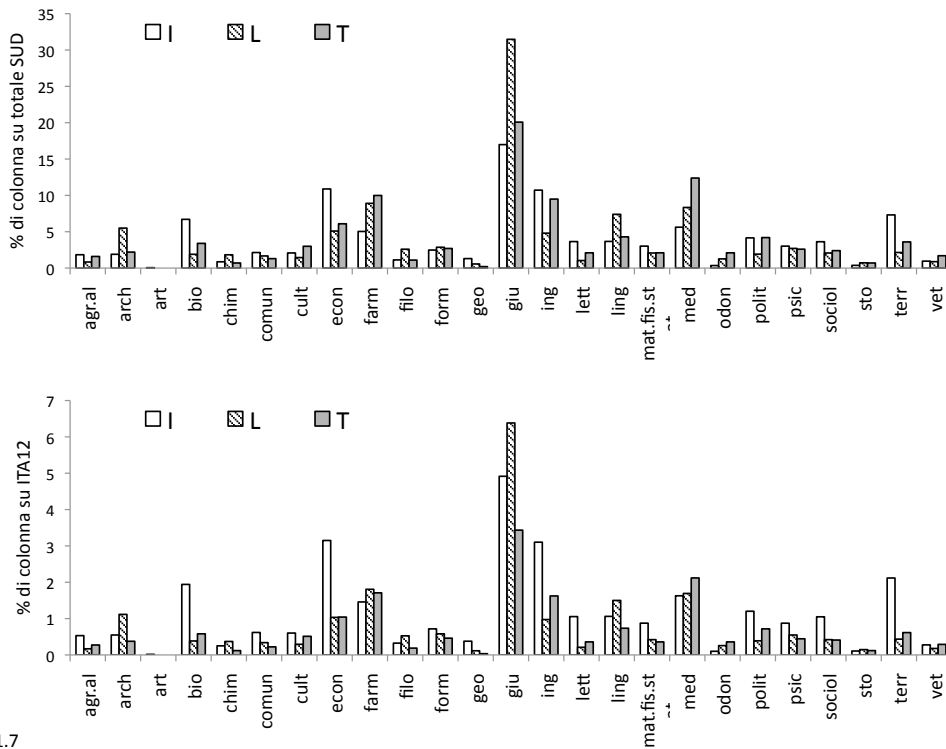
Fonte: Cfr. TAB 1.7

**TAB 1.9: Percentuali di studenti iscritti, idonei e testati per Gruppi disciplinari all'interno dell'Area geografica CENTRO**



Fonte: Cfr. TAB 1.7

**TAB 1.10: Percentuali di studenti iscritti, idonei e testati per Gruppi disciplinari all'interno dell'Area geografica SUD**



Fonte: Cfr. TAB 1.7

**TAB 1.11: Studenti iscritti, idonei e testati per Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere**

Università	Iscritti (I)			Idonei (L)			Testati (T)		
	# F+M	% F	% M	# F+M	% F	% M	# F+M	% F	% M
PO	1947	61,79	38,21	506	69,96	30,04	319	69,59	30,41
MI	13173	58,85	41,15	2574	61,03	38,97	798	61,9	38,1
PD	11916	54,41	45,59	1918	63,35	36,65	549	64,12	35,88
UD	3440	50,58	49,42	448	63,39	36,61	287	63,07	36,93
BO	16476	56,90	43,10	2645	60,6	39,4	368	61,14	38,86
FI	10927	57,66	42,34	2457	61,17	38,83	691	57,31	42,69
RM1	20637	59,06	40,94	5808	61,73	38,27	1657	55,16	44,84
RM2	7903	51,49	48,51	1080	52,69	47,31	183	50,82	49,18
NA	18990	57,94	42,06	2976	60,99	39,01	584	57,71	42,29
LE	4533	64,75	35,25	555	69,37	30,63	157	60,51	39,49
ME	5630	63,46	36,54	358	65,36	34,64	131	67,94	32,06
CA	6043	58,91	41,09	547	63,99	36,01	129	58,14	41,86
ITA12	121615	58,44	41,56	21872	61,58	38,42	5853	59,34	40,66

Aree geografiche	Iscritti (I)			Idonei (L)			Testati (T)		
	# F+M	% F	% M	# F+M	% F	% M	# F+M	% F	% M
NORD	30476	39,09	28,13	5446	62,87	37,13	1953	63,95	36,05
CENTRO	55943	43,22	32,1	11990	60,55	39,45	2899	56,16	43,84
SUD	35196	59,87	40,13	4436	62,76	37,24	1001	59,54	40,46
CENTRO-NORD	57879	34,27	24,61	10548	61,91	38,09	3012	62,08	37,92
CENTRO-SUD	63736	58,57	41,43	11324	61,27	38,73	2841	56,42	43,58
ITA12	121615	58,44	41,56	21872	61,58	38,42	5853	59,34	40,66

Le percentuali sono per riga

Fonte: Cfr. TAB 3

**TAB 1.12: Età media degli studenti idonei disaggregati per genere e percentuale di studenti idonei di genere femminile, per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche**

Gruppi disciplinari	Età media			% F	Macroarea	Età media			% F
	F + M	F	M			F + M	F	M	
agr.al	23,30	23,19	23,37	37,95	SAN	23,51	23,41	23,67	62
arch	23,31	23,16	23,52	59,77	SC	23,34	23,15	23,50	45,9
art	23,83	23,51	24,76	74,76	SOC	23,70	23,52	24,03	64,95
bio	23,26	23,04	23,55	58,14	H	23,87	23,62	24,71	76,63
chim	23,22	23,21	23,22	50,72	ITA12	23,60	23,45	23,85	61,58
comun	24,85	24,27	25,89	63,73					
cult	24,16	23,88	25,33	80,11					
econ	23,15	23,10	23,21	50,59					
farm	23,35	23,16	23,89	74,37					
filo	23,70	23,05	24,66	59,48					
form	24,81	24,53	31,65	96,06					
geo	24,45	24,34	24,77	74,6					
giu	23,29	23,18	23,47	64,14					
ing	22,74	22,55	22,82	28,38					
lett	23,00	22,92	23,23	75,92					
ling	23,68	23,49	24,72	84,06					
mat.fis.stat	23,67	23,19	23,88	30,28					
med	23,54	23,51	23,58	55,81					
odon	23,69	23,61	23,76	47,13					
polit	25,39	25,05	25,80	55,01					
psic	23,73	23,50	24,89	83,21					
soc	25,46	24,61	29,65	83,15					
sto	24,99	24,80	25,11	39,15					
terr	23,92	23,52	24,41	55,02					
vet	23,79	23,77	23,82	72,28					
ITA12	23,60	23,45	23,85	61,58					

Università	Età media			% F
	F + M	F	M	
PO	25,29	24,82	26,38	69,96
MI	23,35	23,25	23,52	61,03
PD	23,60	23,52	23,73	63,35
UD	23,41	23,08	23,97	63,39
BO	23,38	23,27	23,55	60,6
FI	23,32	23,20	23,50	61,17
RM1	23,86	23,61	24,26	61,73
RM2	23,59	23,63	23,54	52,69
NA	23,07	22,95	23,26	60,99
LE	24,41	24,08	25,14	69,37
ME	24,26	23,99	24,76	65,36
CA	24,79	24,53	25,23	63,99
ITA12	23,60	23,45	23,85	61,58

Aree geografiche	Età media			% F
	F + M	F	M	
NORD	23,62	23,49	23,85	62,87
CENTRO	23,62	23,45	23,87	60,55
SUD	23,55	23,39	23,80	62,76
CENTRO-NORD	23,49	23,37	23,69	61,91
CENTRO-SUD	23,71	23,53	24,00	61,27
ITA12	23,60	23,45	23,85	61,58

Fonte: Cfr. TAB 3

**TAB 1.13: Voto medio al diploma (\*), età media al conseguimento del diploma e anzianità media dal diploma degli studenti idonei per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere**

Gruppi disciplinari	VMD			Età media ai dipl (**)	Anzianità media dal dipl (**)
	F+M	F	M		
agral	81,04	82,4	80,21	19,03	4,21
arch	81,53	82,4	80,27	18,73	4,57
art	75,29	76,03	73,19	19,16	4,67
bio	78,75	81,45	75,05	18,97	4,28
chim	84,26	86,07	82,35	18,63	4,59
comun	76,75	77,59	75,27	19,2	5,6
cult	77,65	78,35	74,8	18,95	5,21
econ	82,1	84,39	79,75	18,93	4,21
farm	84,26	85,79	79,89	18,66	4,69
filo	82,86	84,37	80,65	18,88	4,8
form	77,21	77,27	75,71	19,37	5,45
geo	77,43	78,41	74,44	19,45	5
giu	82,94	84,02	81,01	18,76	4,52
ing	85,45	86,1	85,19	18,8	3,94
lett	82,19	82,89	79,98	18,98	4,02
ling	79,29	79,8	76,61	18,82	4,84
mat.fis.stat	83,36	85,28	82,53	18,94	4,63
med	88,74	90,27	86,8	18,77	4,76
odon	85,01	87,68	82,73	18,75	4,96
polit	78,26	79,53	76,72	19,3	6,03
psic	79,77	80,22	77,53	19,06	4,67
soc	78,19	78,83	75	19,55	5,84
sto	78,93	80,68	77,85	18,97	5,91
terr	80,29	80,36	80,2	19,09	4,79
vet	83,89	85,03	80,78	18,89	4,88
ITA12	82,1	82,84	80,91	18,9	4,68

Macroaree	VMD			Età media ai dipl (**)	Anzianità media dal dipl (**)
	F+M	F	M		
SAN	86,76	88,04	84,64	18,74	4,76
SC	82,09	82,71	81,58	18,89	4,42
SOC	81,35	82,33	79,53	18,95	4,74
H	79,27	79,82	77,5	18,99	4,87
ITA12	82,1	82,84	80,91	18,9	4,68

Università	VMD			Età media ai dipl (**)	Anzianità media dal dipl (**)
	F+M	F	M		
PO	82,56	83,48	80,42	19,36	5,93
MI	81,41	82,58	79,57	19,07	4,29
PD	84,9	85,28	84,25	19,13	4,43
UD	83,53	84,68	81,51	19,18	4,23
BO	83,99	85,17	82,16	19,06	4,28
FI	82,9	83,29	82,29	19,09	4,23
RM1	75,63	75,91	75,19	19,02	4,81
RM2	84	85,62	82,22	19,04	4,54
NA	86,56	87,66	84,84	17,81	5,26
LE	86,44	86,51	86,27	19,44	4,97
ME	87,22	88,04	85,66	18,86	5,4
CA	86,23	86,63	85,54	19,1	5,64
ITA12	82,1	82,84	80,91	18,9	4,68

Aree geografiche	VMD			Età media ai dipl (**)	Anzianità media dal dipl (**)
	F+M	F	M		
NORD	82,92	83,8	81,42	19,04	4,55
CENTRO	79,91	80,44	79,09	19,13	4,49
SUD	86,56	87,4	85,13	18,26	5,28
CENTRO-NORD	83,17	84,01	81,81	19,1	4,38
CENTRO-SUD	81,05	81,68	80,06	18,72	4,97
ITA12	82,1	82,84	80,91	18,9	4,68

Fonte: Cfr. TAB 3

(\*) : Il voto medio al diploma (VMD) viene calcolato, in tutte le slide e in Appendice, riportando tutti i voti ottenuti al diploma in centesimi e assegnando a quelli conseguiti con lode un valore pari a 110

(\*\*) : i dati sono espressi in anni, per «dipl» si intende diploma

**TAB 1.14: Percentuale di studenti idonei per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università, Aree geografiche, disaggregati per tipo di diploma**

Gruppi disciplinari	% Tecn/Prof	% Liceo Classico	% Liceo Scientifico	% Altro Liceo	% Altro Istituto	% Informazioni e assente	% Totale
arch	9,68	19,63	53,87	5,28	5,11	6,43	100
art	11,65	27,43	28,16	14,56	8,25	9,95	100
bio	18,26	14,91	50,93	7,45	5,22	3,23	100
chim	19,78	16,55	48,2	2,88	5,04	7,55	100
comun	18,82	18,43	28,63	13,92	7,65	12,55	100
cult	8,8	39,2	22,37	16,25	7,84	5,54	100
econ	31,26	12,74	40,89	4,37	5,7	5,04	100
farm	11,64	19,77	54,6	5,96	4,69	3,34	100
filo	5,92	41	33,18	9,95	5,92	4,03	100
form	19,95	11,37	15,55	37,59	12,3	3,25	100
geo	46,03	9,92	14,29	13,1	3,97	12,7	100
giu	10,42	42,6	32,23	7,43	4,72	2,59	100
ing	13,7	10,17	66,28	1,31	3,28	5,25	100
lett	5,29	48,75	27,02	9,99	3,38	5,58	100
ling	13,81	20,46	28,47	19,78	5,88	11,59	100
mat.fis.stat	21,95	9,17	56,21	1,57	3,26	7,84	100
med	3,05	31,29	54,76	2,19	3	5,71	100
odon	5,74	25	58,61	2,87	3,69	4,1	100
polit	20,94	26,4	25,07	12,39	5,31	9,88	100
psic	8,48	26,26	34,66	18,68	5,6	6,32	100
soc	23,1	20,38	20,92	21,2	8,97	5,43	100
sto	12,77	34,47	31,06	8,94	6,38	6,38	100
terr	16,65	14,07	42,58	7,18	9,95	9,57	100
vet	11,93	21,75	53,33	4,91	5,96	2,11	100
ITA12	14,05	25,73	40,43	8,68	5,4	5,72	100

Macroarea	% Tecn/Prof	% Liceo Classico	% Liceo Scientifico	% Altro Liceo	% Altro Istituto	% Info assente	% Totale
SAN	6,45	26,73	54,86	3,56	3,77	4,63	100
SC	17,49	13,41	52,87	4,36	5,59	6,28	100
SOC	16,31	31,24	32,12	9,88	5,38	5,06	100
H	11,34	30,63	26,65	17,27	6,7	7,41	100
ITA12	14,05	25,73	40,43	8,68	5,4	5,72	100

Università	% Tecn/Prof	% Liceo Classico	% Liceo Scientifico	% Altro Liceo	% Altro Istituto	% Info assente	% Totale
PO	27,87	16,8	32,41	12,25	9,29	1,38	100
MI	16,12	27,62	38,5	10,92	5,09	1,75	100
PD	20,13	19,29	42,7	11,68	5,37	0,83	100
UD	27,46	12,95	37,95	9,15	10,27	2,23	100
BO	14,14	22,34	45,9	7,03	6,01	4,57	100
FI	15,79	18,15	40,05	10,95	12,13	2,93	100
RM1	8,76	29,8	38,65	5,94	1,5	15,34	100
RM2	14,07	24,44	47,04	5,56	6,67	2,22	100
NA	10,92	32,49	41,77	8,47	5,38	0,97	100
LE	20,18	29,55	28,83	13,87	5,95	1,62	100
ME	11,73	31,56	36,59	10,61	5,31	4,19	100
CA	19,2	23,22	38,94	11,7	4,57	2,38	100
ITA12	14,05	25,73	40,43	8,68	5,4	5,72	100

Aree geografiche	% Tecn/Prof	% Liceo Classico	% Liceo Scientifico	% Altro Liceo	% Altro Istituto	% Info assente	% Totale
NORD	19,56	22,48	39,37	11,16	6	1,43	100
CENTRO	11,87	25,29	41,29	7,17	5,14	9,24	100
SUD	13,17	30,91	39,38	9,72	5,34	1,49	100
CENTRO-NORD	17,32	21,44	41,16	10,08	7,43	2,57	100
CENTRO-SUD	10,99	29,72	39,74	7,38	3,5	8,66	100
ITA12	14,05	25,73	40,43	8,68	5,4	5,72	100

Numero di studenti idonei, disaggregati per Genere							
Genere	Tecn/Prof	Liceo Classico	Liceo Scientifico	Altro Liceo	Altro Istituto	Info assente	ITA12
F+M	3072	5627	8842	1899	1180	1252	21872
F	1472	3980	4868	1577	810	761	13468
M	1600	1647	3974	322	370	491	8404

Fonte: Cfr. TAB 3

**TAB 1.15: Percentuale di studenti idonei che a casa non parla l'italiano (\*) per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere**

Gruppi disciplinari	% F+M	% F	% M
agral	1,94	0,83	1,11
arch	2,46	1,32	1,14
art	4,61	3,40	1,21
bio	2,61	1,86	0,75
chim	5,04	1,44	3,60
comun	4,12	2,55	1,57
cult	2,68	2,29	0,38
econ	5,41	2,67	2,74
farm	2,89	2,08	0,81
filo	3,32	0,95	2,37
form	2,09	2,09	0,00
geo	3,97	1,59	2,38
giu	2,76	1,81	0,95
ing	3,28	1,07	2,21
lett	3,38	2,20	1,17
ling	2,90	2,22	0,68
mat.fis.stat	2,29	0,72	1,57
med	1,95	1,05	0,90
odon	2,05	0,82	1,23
polit	5,31	3,24	2,06
psic	2,26	2,08	0,18
soc	2,45	1,63	0,82
sto	3,83	0,43	3,40
terr	4,31	2,39	1,91
vet	1,75	1,05	0,70
ITA12	3,07	1,80	1,27

Macroaree	% F+M	% F	% M
SAN	2,22	1,34	0,88
SC	3,06	1,42	1,64
SOC	3,40	2,12	1,29
H	3,18	2,10	1,08
ITA12	3,07	1,80	1,27

Università	% F+M	% F	% M
PO	4,94	3,16	1,78
MI	2,10	1,01	1,09
PD	1,62	0,99	0,63
UD	6,70	4,69	2,01
BO	1,44	0,87	0,57
FI	2,77	1,67	1,10
RM1	5,11	3,01	2,10
RM2	2,50	1,02	1,48
NA	2,45	1,44	1,01
LE	2,70	1,80	0,90
ME	1,68	1,12	0,56
CA	1,46	0,91	0,55
ITA12	3,07	1,80	1,27

Aree geografiche	% F+M	% F	% M
NORD	2,57	1,51	1,07
CENTRO	3,59	2,09	1,50
SUD	2,30	1,40	0,90
CENTRO-NORD	2,33	1,38	0,95
CENTRO-SUD	3,76	2,19	1,57
ITA12	3,07	1,80	1,27

Fonte: Cfr. TAB 3

(\*): L'informazione assente è stata trattata come "lingua parlata a casa=italiano"

**TAB 1.16: Distribuzione degli studenti idonei secondo la distanza tra il comune di residenza e quello dell'Università di appartenenza, per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche**

Gruppi disciplinari	% dist0	% dist1	% dist2	% dist3	Totale
agral	11,46	22,93	55,41	10,19	100
arch	22,51	16,52	45,30	15,67	100
art	29,67	15,38	40,66	14,29	100
bio	16,34	21,24	49,02	13,40	100
chim	21,48	19,26	52,59	6,67	100
comun	19,63	20,25	41,10	19,02	100
cult	27,55	18,88	46,94	6,63	100
econ	20,51	19,15	44,79	15,56	100
farm	13,02	20,31	54,08	12,58	100
filo	18,80	15,79	42,86	22,56	100
form	12,93	27,89	54,42	4,76	100
geo	13,11	21,31	40,98	24,59	100
giu	20,33	24,70	44,12	10,85	100
ing	25,92	17,60	46,24	10,24	100
lett	18,45	19,74	47,21	14,59	100
ling	19,79	23,61	43,40	13,19	100
mat.fis.stat	29,07	14,99	45,16	10,79	100
med	26,13	16,17	45,86	11,84	100
odon	20,00	12,73	47,27	20,00	100
polit	20,55	18,58	49,01	11,86	100
psic	16,59	19,65	41,92	21,83	100
soc	15,05	25,81	45,16	13,98	100
sto	24,00	21,33	41,33	13,33	100
terr	25,38	16,79	44,85	12,98	100
vet	7,92	15,84	48,51	27,72	100
ITA12	21,22	19,57	46,22	12,99	100

Macroaree	% dist0	% dist1	% dist2	% dist3	Totale
SAN	19,02	17,62	49,43	13,94	100
SC	23,82	17,60	46,81	11,76	100
SOC	19,65	22,01	44,30	14,05	100
H	20,80	20,80	45,78	12,62	100
ITA12	21,22	19,57	46,22	12,99	100

Università	% dist0	% dist1	% dist2	% dist3	Totale
PO	5,34	3,86	67,66	23,15	100
MI	16,53	17,99	55,54	9,94	100
PD	6,47	24,02	57,07	12,44	100
UD	10,59	31,78	36,45	21,18	100
BO	15,01	12,70	40,18	32,10	100
FI	19,09	21,55	50,00	9,37	100
RM1	30,84	11,52	42,95	14,69	100
RM2	34,64	17,50	40,71	7,14	100
NA	22,96	33,25	41,56	2,24	100
LE	9,25	64,16	24,86	1,73	100
ME	26,40	18,54	33,15	21,91	100
CA	17,83	42,04	39,49	0,64	100
ITA12	21,22	19,57	46,22	12,99	100

Aree geografiche	% dist0	% dist1	% dist2	% dist3	Totale
NORD	11,27	19,45	55,02	14,27	100
CENTRO	26,85	14,23	44,01	14,91	100
SUD	20,93	36,49	37,84	4,74	100
CENTRO-NORD	13,65	19,12	51,95	15,28	100
CENTRO-SUD	27,93	19,96	41,15	10,96	100
ITA12	21,22	19,57	46,22	12,99	100

Fonte: Cfr. TAB 3

dist0: comune di residenza uguale a quello dell'Università  
 dist1: comune di residenza diverso da quello dell'Università ma nella stessa provincia  
 dist2: provincia di residenza diversa da quella dell'Università ma nella stessa regione  
 dist3: regione di residenza diversa da quella dell'Università

## PARTE 2: PARTECIPAZIONE E REGOLARITÀ



**TAB 2.1: Indici di regolarità e di partecipazione per Gruppi disciplinari, evidenziati secondo la quota di programmazione degli accessi e il livello dei voti**

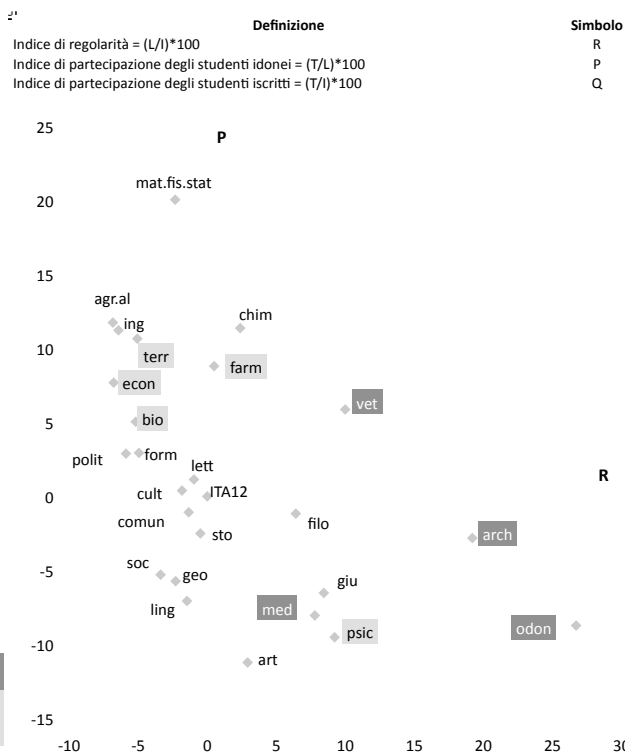
Gruppi disciplinari (Macroaree)	I	L	T	R	P	Q
agr.al (SC)	3239	361	139	11,15	38,5	4,29
arch (SC)	3056	1136	272	37,17	23,94	8,9
art (H)	1971	412	64	20,9	15,53	3,25
bio (SC)	6289	805	256	12,8	31,8	4,07
chim (SC)	1365	278	106	20,37	38,13	7,77
comun (SOC)	3065	510	131	16,64	25,69	4,27
cult (H)	3238	523	142	16,15	27,15	4,39
econ (SOC)	12047	1350	465	11,21	34,44	3,86
farm (SAN)	5996	1108	394	18,48	35,56	6,57
filo (H)	1730	422	108	24,39	25,59	6,24
form (H)	3306	431	128	13,04	29,7	3,87
geo (SOC)	1606	252	53	15,69	21,03	3,3
giu (SOC)	16347	4319	874	26,42	20,24	5,35
ing (SC)	10551	1219	463	11,55	37,98	4,39
lett (H)	4002	681	190	17,02	27,9	4,75
ling (H)	7104	1173	231	16,51	19,69	3,25
mat.fis.stat (SC)	5295	829	388	15,66	46,8	7,33
med (SAN)	8149	2100	393	25,77	18,71	4,82
odon (SAN)	546	244	44	44,69	18,03	8,06
polit (SOC)	5606	678	201	12,09	29,65	3,59
psic (SOC)	4073	1108	191	27,2	17,24	4,69
soc (SOC)	2520	368	79	14,6	21,47	3,13
sto (H)	1344	235	57	17,49	24,26	4,24
terr (SC)	8091	1045	391	12,92	37,42	4,83
vet (SAN)	1019	285	93	27,97	32,63	9,13
<b>ITA12</b>	<b>121615</b>	<b>21872</b>	<b>5853</b>	<b>17,98</b>	<b>26,76</b>	<b>4,81</b>

Sono cerchiati quei Gruppi disciplinari che hanno valori di DIPL > 1 e UN < 1 (cfr. TAB 4.1)

Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale

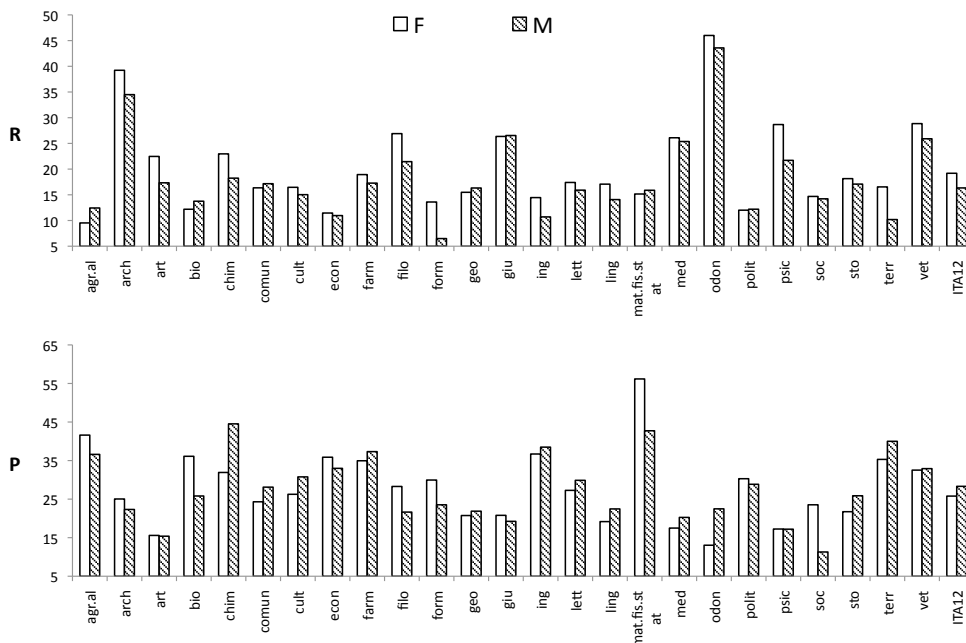
Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione (ITA12).

Fonte: Cfr. TAB 9



A partire da questa tabella, e poi in Appendice, ogni volta che viene mostrato un grafico con ITA12 come origine, i dati indicati sono intesi come differenza rispetto a quelli di ITA12

**TAB 2.2: Indici di regolarità (R) e partecipazione (P) per Gruppi disciplinari, disaggregati per Genere**

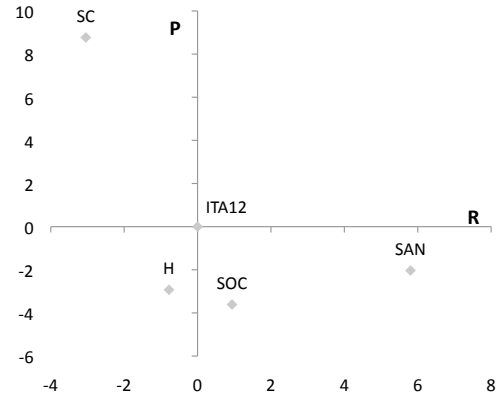


Fonte: Cfr. TAB A-2.1

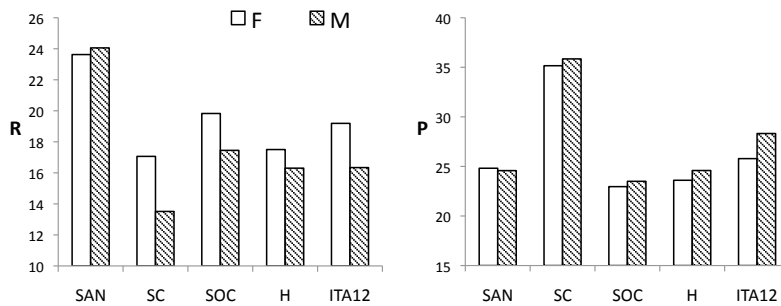
**TAB 2.3: Indici di regolarità e di partecipazione per Macroaree, disaggregati per Genere**

Macroaree	I	L	T	R	P	Q
SAN	15710	3737	924	23,79	24,73	5,88
SC	38075	5688	2021	14,94	35,53	5,31
SOC	45176	8549	1979	18,92	23,15	4,38
H	22654	3898	929	17,21	23,83	4,10
<b>ITA12</b>	<b>121615</b>	<b>21872</b>	<b>5853</b>	<b>17,98</b>	<b>26,76</b>	<b>4,81</b>

Fonte: Cfr. TAB 9. Per i dati disaggregati per Genere, cfr. TAB A-2.1



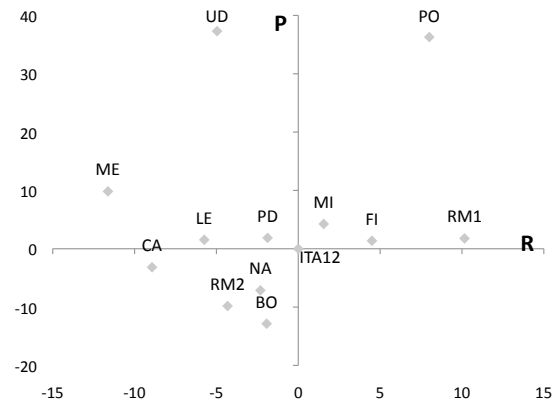
**Disaggregazione per Genere**



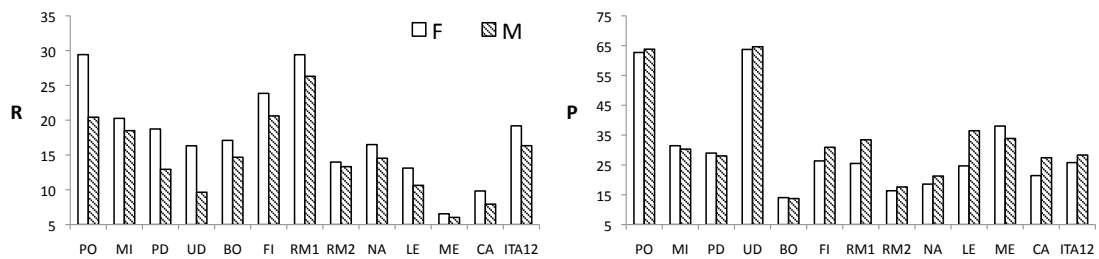
**TAB 2.4: Indici di regolarità e di partecipazione per Università, disaggregati per Genere**

Università	I	L	T	R	P	Q
PO	1947	506	319	25,99	63,04	16,38
MI	13173	2574	798	19,54	31,00	6,06
PD	11916	1918	549	16,10	28,62	4,61
UD	3440	448	287	13,02	64,06	8,34
BO	16476	2645	368	16,05	13,91	2,23
FI	10927	2457	691	22,49	28,12	6,32
RM1	20637	5808	1657	28,14	28,53	8,03
RM2	7903	1080	183	13,67	16,94	2,32
NA	18990	2976	584	15,67	19,62	3,08
LE	4533	555	157	12,24	28,29	3,46
ME	5630	358	131	6,36	36,59	2,33
CA	6043	547	129	9,05	23,58	2,13
<b>ITA12</b>	<b>121615</b>	<b>21872</b>	<b>5853</b>	<b>17,98</b>	<b>26,76</b>	<b>4,81</b>

Fonte: Cfr. TAB 9. Per i dati disaggregati per Genere, cfr. TAB A-2.1



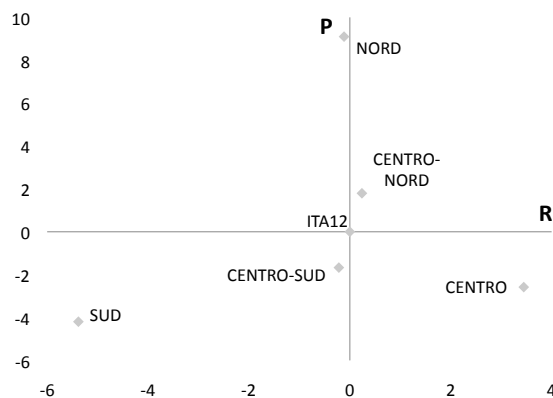
**Disaggregazione per Genere**



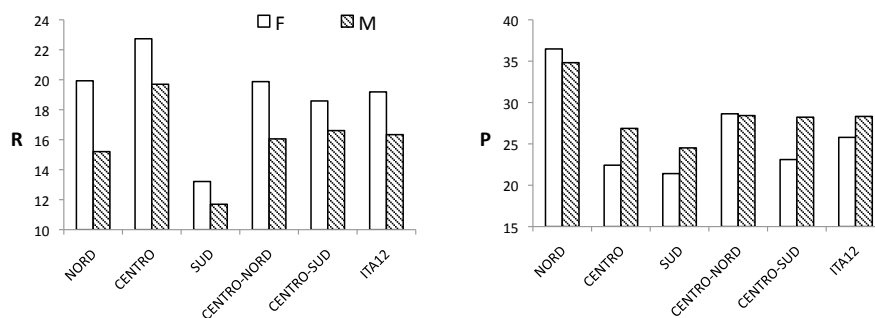
**TAB 2.5: Indici di regolarità e di partecipazione per Aree geografiche, disaggregati per Genere**

Aree geografiche	I	L	T	R	P	Q
NORD	30476	5446	1953	17,87	35,86	6,41
CENTRO	55943	11990	2899	21,43	24,18	5,18
SUD	35196	4436	1001	12,60	22,57	2,84
CENTRO-NORD	57879	10548	3012	18,22	28,56	5,20
CENTRO-SUD	63736	11324	2841	17,77	25,09	4,46
<b>ITA12</b>	<b>121615</b>	<b>21872</b>	<b>5853</b>	<b>17,98</b>	<b>26,76</b>	<b>4,81</b>

Fonte: Cfr. TAB 10. Per i dati disaggregati per Genere, cfr. TAB A-2.1



**Disaggregazione per Genere**



**TAB 2.6: Numero di studenti preiscritti, indice di preiscrizione (PR) e indice di partecipazione degli studenti preiscritti (TP), per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche**

Gruppi disciplinari	Preiscritti (#)	PR	TP
agr.al	186	51,52	74,73
arch	480	42,25	56,67
art	173	41,99	36,99
bio	377	46,83	67,90
chim	157	56,47	67,52
comun	208	40,78	62,98
cult	219	41,87	64,84
econ	628	46,52	74,04
farm	504	45,49	78,17
filo	181	42,89	59,67
form	169	39,21	75,74
geo	103	40,87	51,46
giu	1385	32,07	63,10
ing	690	56,60	67,10
lett	327	48,02	58,10
ling	404	34,44	57,18
mat.fis.stat	523	63,09	74,19
med	745	35,48	52,75
odon	89	36,48	49,44
polit	308	45,43	65,26
psic	391	35,29	48,85
soc	129	35,05	61,24
sto	89	37,87	64,04
terr	586	56,08	66,72
vet	119	41,75	78,15
ITA12	9170	41,93	63,83

Macroaree	Preiscritti (#)	PR	TP
SAN	1457	38,99	63,42
SC	3008	52,88	67,19
SOC	3129	36,60	63,25
H	1576	40,43	58,95
ITA12	9170	41,93	63,83

Università	Preiscritti (#)	PR	TP
PO	381	75,30	83,73
MI	1079	41,92	73,96
PD	657	34,25	83,56
UD	318	70,98	90,25
BO	512	19,36	71,88
FI	999	40,66	69,17
RM1	3396	58,47	48,79
RM2	312	28,89	58,65
NA	942	31,65	62,00
LE	197	35,50	79,70
ME	181	50,56	72,38
CA	196	35,83	65,82
ITA12	9170	41,93	63,83

Aree geografiche	Preiscritti (#)	PR	TP
NORD	2435	44,71	80,21
CENTRO	5219	43,53	55,55
SUD	1516	34,17	66,03
CENTRO-NORD	3946	37,41	76,33
CENTRO-SUD	5224	46,13	54,38
ITA12	9170	41,93	63,83

Fonte: Cfr. TAB 3

TAB A-2.1: Studenti iscritti, laureandi, testati e indici di regolarità (R) e partecipazione (P) per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere										
Gruppi disciplinari	F					M				
	I	L	T	R	P	I	L	T	R	P
agr.al	1438	137	57	9,53	41,61	1801	224	82	12,44	36,61
arch	1731	679	170	39,23	25,04	1325	457	102	34,49	22,32
art	1371	308	48	22,47	15,58	600	104	16	17,33	15,38
bio	3839	468	169	12,19	36,11	2450	337	87	13,76	25,82
chim	614	141	45	22,96	31,91	751	137	61	18,24	44,53
comun	1987	325	79	16,36	24,31	1078	185	52	17,16	28,11
cult	2546	419	110	16,46	26,25	692	104	32	15,03	30,77
econ	5962	683	245	11,46	35,87	6085	667	220	10,96	32,98
farm	4352	824	288	18,93	34,95	1644	284	106	17,27	37,32
filo	933	251	71	26,9	28,29	797	171	37	21,46	21,64
form	3044	414	124	13,6	29,95	262	17	4	6,49	23,53
geo	1214	188	39	15,49	20,74	392	64	14	16,33	21,88
giu	10510	2770	576	26,36	20,79	5837	1549	298	26,54	19,24
ing	2393	346	127	14,46	36,71	8158	873	336	10,7	38,49
lett	2971	517	141	17,4	27,27	1031	164	49	15,91	29,88
ling	5775	986	189	17,07	19,17	1329	187	42	14,07	22,46
mat.fis.stat	1656	251	141	15,16	56,18	3639	578	247	15,88	42,73
med	4491	1172	205	26,1	17,49	3658	928	188	25,37	20,26
odon	250	115	15	46	13,04	296	129	29	43,58	22,48
polit	3106	373	113	12,01	30,29	2500	305	88	12,2	28,85
psic	3216	922	159	28,67	17,25	857	186	32	21,7	17,2
soc	2084	306	72	14,68	23,53	436	62	7	14,22	11,29
sto	507	92	20	18,15	21,74	837	143	37	17,08	25,87
terr	3477	575	203	16,54	35,3	4614	470	188	10,19	40
vet	714	206	67	28,85	32,52	305	79	26	25,9	32,91
ITA12	70183	13468	3473	19,19	25,79	51432	8404	2380	16,34	28,32

Macroaree	F					M				
	I	L	T	R	P	I	L	T	R	P
SAN	9807	2317	575	23,63	24,82	5903	1420	349	24,06	24,58
SC	15303	2611	918	17,06	35,16	22772	3077	1103	13,51	35,85
SOC	28007	5553	1275	19,83	22,96	17169	2996	704	17,45	23,5
H	17066	2987	705	17,5	23,6	5588	911	224	16,3	24,59
ITA12	70183	13468	3473	19,19	25,79	51432	8404	2380	16,34	28,32

Università	F					M				
	I	L	T	R	P	I	L	T	R	P
PO	1203	354	222	29,43	62,71	744	152	97	20,43	63,82
MI	7752	1571	494	20,27	31,44	5421	1003	304	18,5	30,31
PD	6484	1215	352	18,74	28,97	5432	703	197	12,94	28,02
UD	1740	284	181	16,32	63,73	1700	164	106	9,65	64,63
BO	9375	1603	225	17,1	14,04	7101	1042	143	14,67	13,72
FI	6300	1503	396	23,86	26,35	4627	954	295	20,62	30,92
RM1	12189	3585	914	29,41	25,5	8448	2223	743	26,31	33,42
RM2	4069	569	93	13,98	16,34	3834	511	90	13,33	17,61
NA	11003	1815	337	16,5	18,57	7987	1161	247	14,54	21,27
LE	2935	385	95	13,12	24,68	1598	170	62	10,64	36,47
ME	3573	234	89	6,55	38,03	2057	124	42	6,03	33,87
CA	3560	350	75	9,83	21,43	2483	197	54	7,93	27,41
ITA12	70183	13468	3473	19,19	25,79	51432	8404	2380	16,34	28,32

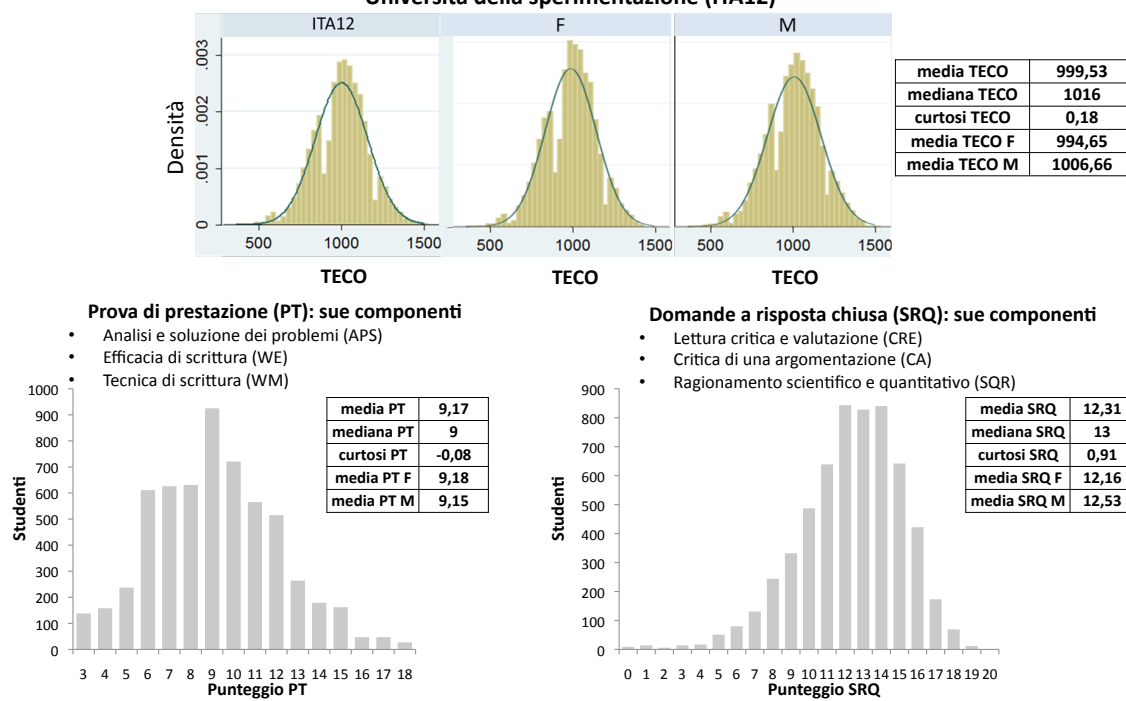
  

Aree geografiche	F					M				
	I	L	T	R	P	I	L	T	R	P
NORD	17179	3424	1249	19,93	36,48	13297	2022	704	15,21	34,82
CENTRO	31933	7260	1628	22,74	22,42	24010	4730	1271	19,7	26,87
SUD	21071	2784	596	13,21	21,41	14125	1652	405	11,7	24,52
CENTRO-NORD	32854	6530	1870	19,88	28,64	25025	4018	1142	16,06	28,42
CENTRO-SUD	37329	6938	1603	18,59	23,1	26407	4386	1238	16,61	28,23
ITA12	70183	13468	3473	19,19	25,79	51432	8404	2380	16,34	28,32

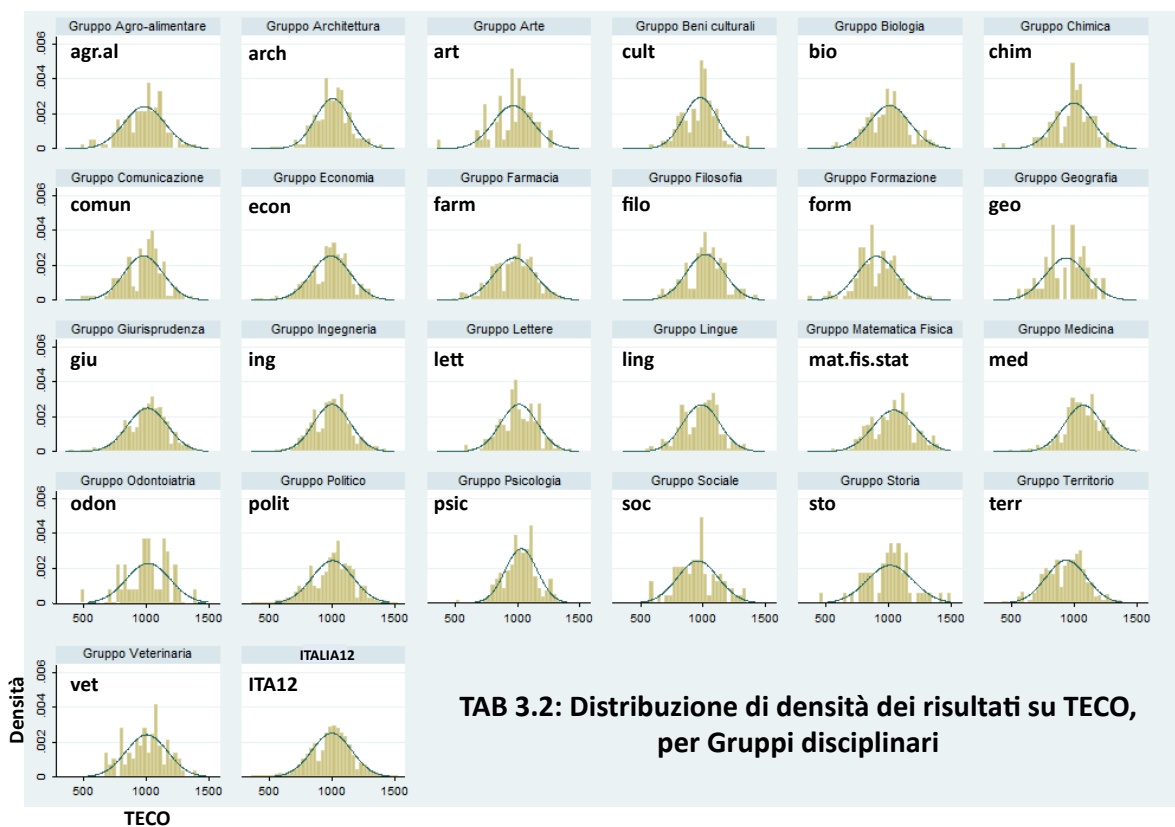
Fonte: Cfr. TAB 3

## PARTE 3: RISULTATI GENERALI SU TECO

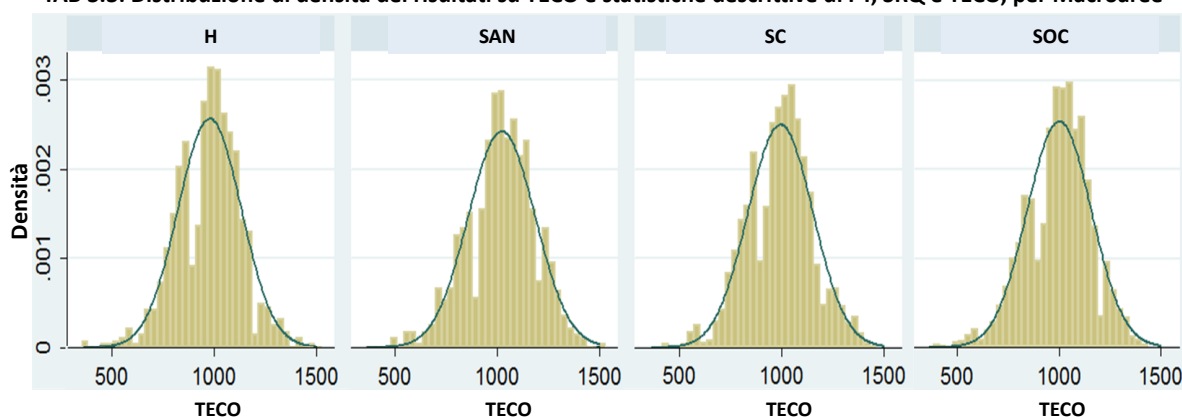
**TAB 3.1: Distribuzione di densità dei risultati su TECO per Genere e di frequenza dei punteggi su PT (Performance Task, Prova di prestazione) e su SRQ (Selected Response Questions, Domande a risposta chiusa) (\*) nelle 12 Università della sperimentazione (ITA12)**



(\*): A partire da questa slide verranno utilizzati solo gli acronimi PT e SRQ

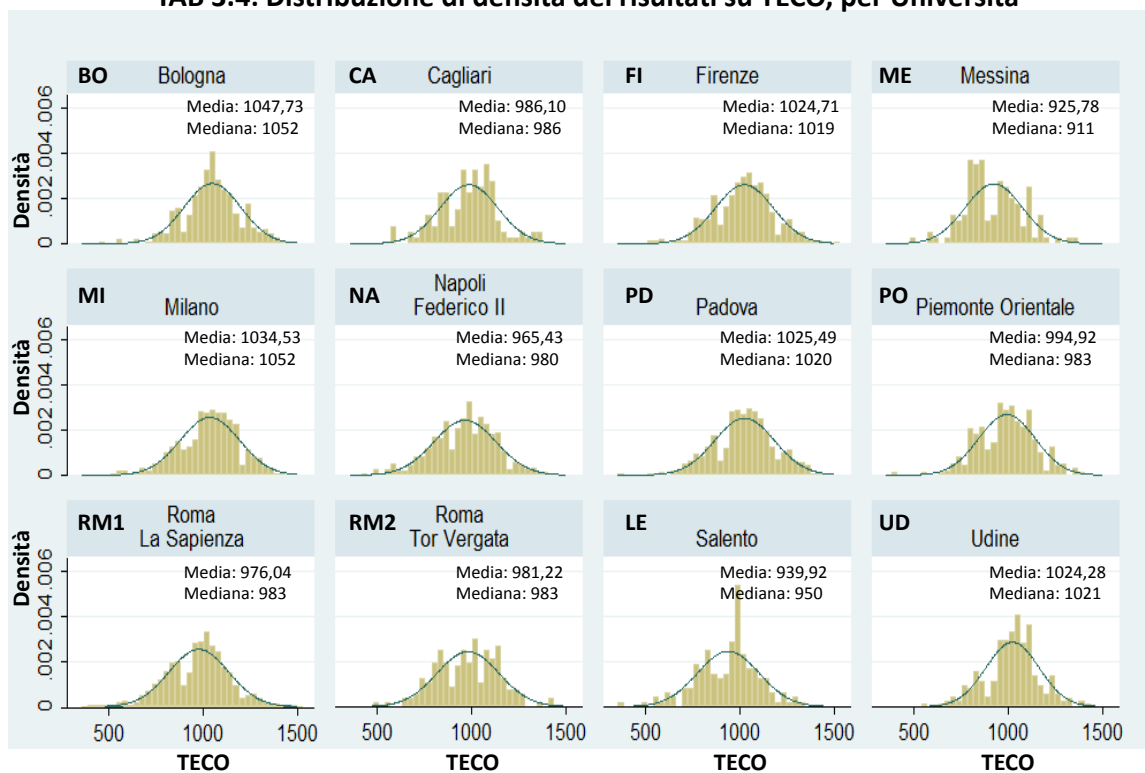


**TAB 3.3: Distribuzione di densità dei risultati su TECO e statistiche descrittive di PT, SRQ e TECO, per Macroaree**

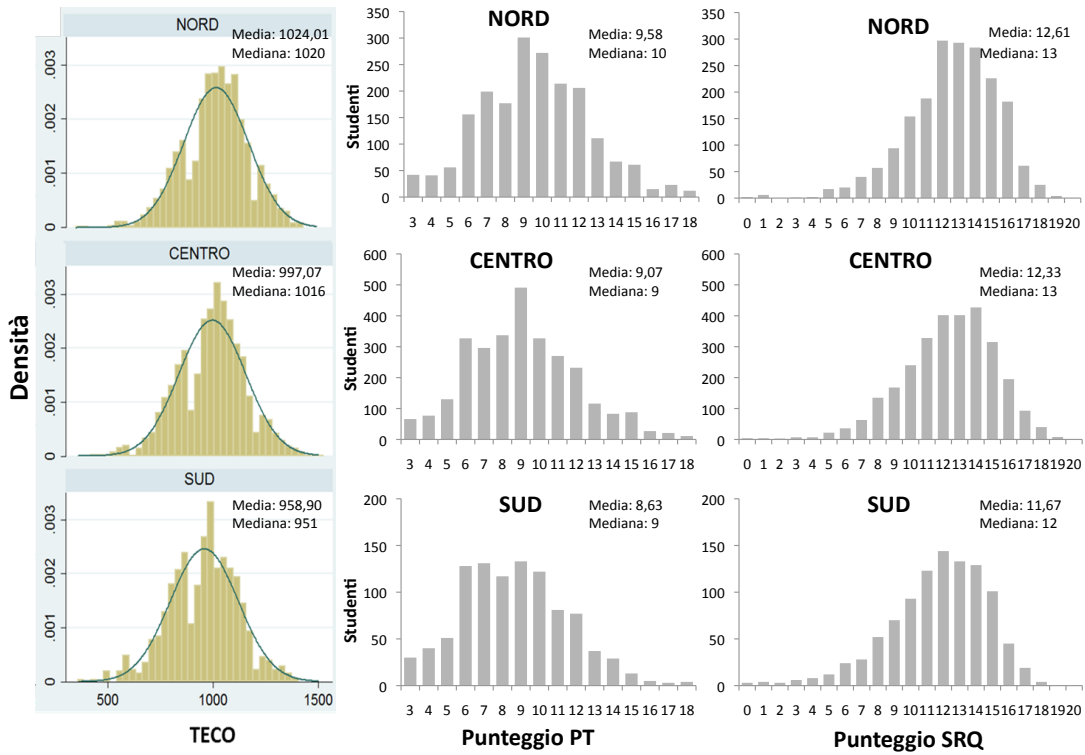


	H	SAN	SC	SOC
Media PT	1001,06	1014,33	983,99	1007,55
Mediana PT	988	988	988	988
Varianza PT	37134,90	41457,58	40606,87	39787,14
Curtosi PT	-0,09	-0,09	-0,10	-0,11
Media SRQ	962,56	1028,34	1007,37	995,25
Mediana SRQ	978	1048	1048	1048
Varianza SRQ	38791,16	39919,89	40283,64	39232,99
Curtosi SRQ	0,91	0,67	0,75	0,85
Media TECO	981,88	1021,40	995,74	1001,47
Mediana TECO	984	1019	989	1017
Varianza TECO	24138,64	27015,00	25421,85	24684,77
Curtosi TECO	0,17	0,01	0,05	0,08

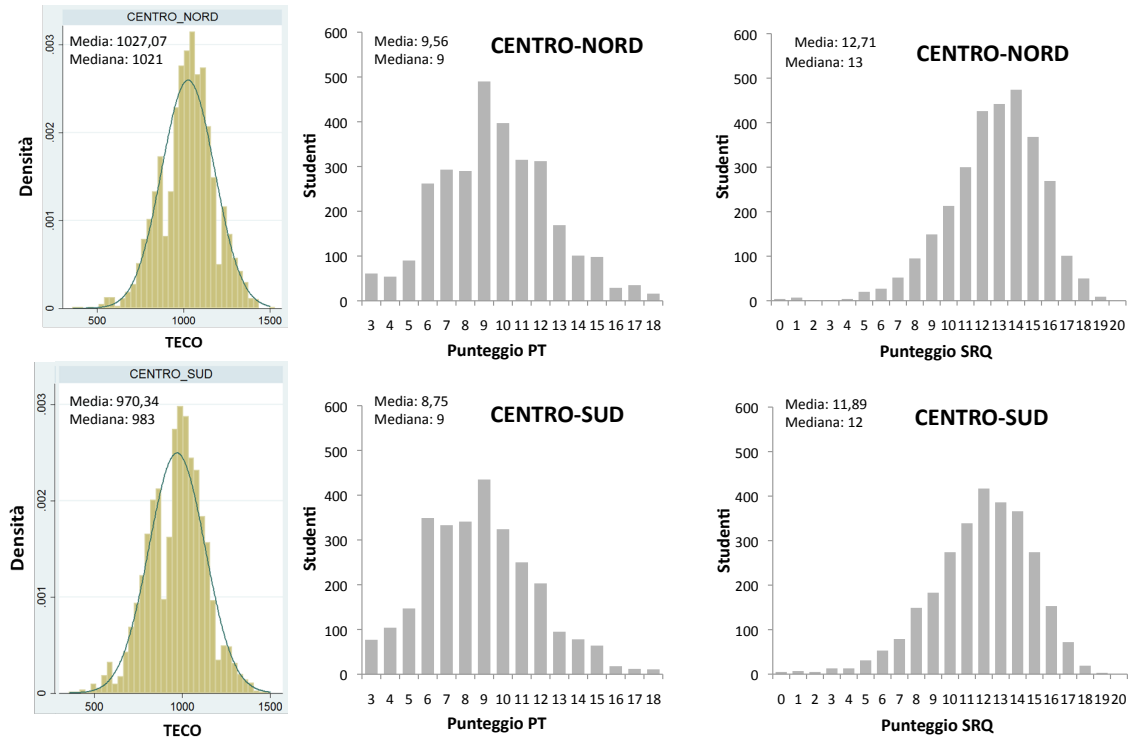
**TAB 3.4: Distribuzione di densità dei risultati su TECO, per Università**



**TAB 3.5 (parte 1): Distribuzione di densità dei risultati su TECO e di frequenza dei punteggi su PT (Performance Task, Prova di prestazione) e su SRQ (Selected Response Questions, Domande a risposta chiusa), per Area geografica**



**TAB 3.5 (parte 2): Distribuzione di densità dei risultati su TECO e di frequenza dei punteggi su PT (Performance Task, Prova di prestazione) e su SRQ (Selected Response Questions, Domande a risposta chiusa), per Area geografica**



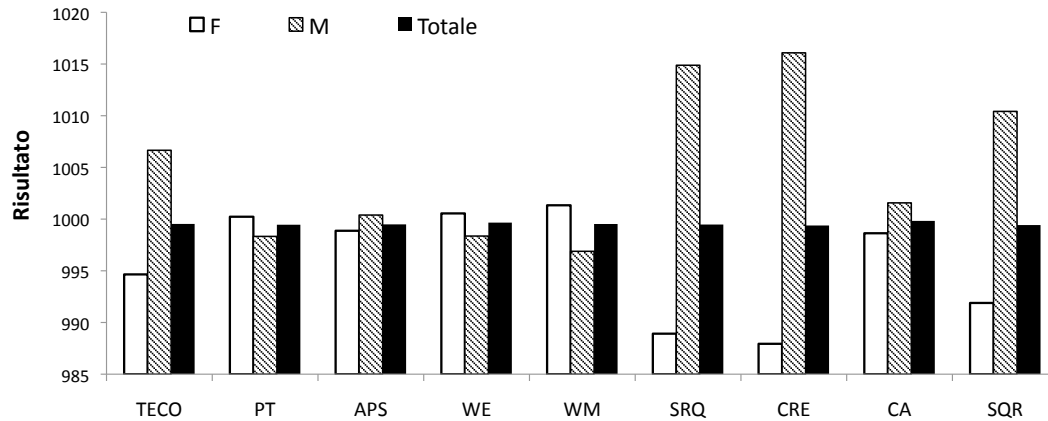


**TAB 3.6: Risultati per Genere delle diverse componenti di PT (Analisi e soluzione dei problemi - APS; Efficacia di scrittura - WE; Tecnica di scrittura - WM) e di SRQ ( Lettura critica e valutazione - CRE; Critica di una argomentazione - CA; Ragionamento scientifico e quantitativo - SQR)**

	T	TECO	PT	APS	WE	WM	SRQ	CRE	CA	SQR
F	3473	994,65	1000,23	998,87	1000,55	1001,34	988,92	987,94	998,63	991,89
M	2380	1006,66(**)	998,33	1000,39	998,36	996,89	1014,88(**)	1016,08(**)	1001,57	1010,42(**)
<b>M + F</b>	<b>5853</b>	<b>999,53</b>	<b>999,46</b>	<b>999,49</b>	<b>999,66</b>	<b>999,53</b>	<b>999,48</b>	<b>999,38</b>	<b>999,83</b>	<b>999,42</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra F e M. In particolare, la media su TECO di M risulta significativamente differente alla media su TECO di M + F, mentre per le componenti SRQ, CRE, SQR, le medie di M e di F risultano significativamente differenti dalle rispettive medie M + F

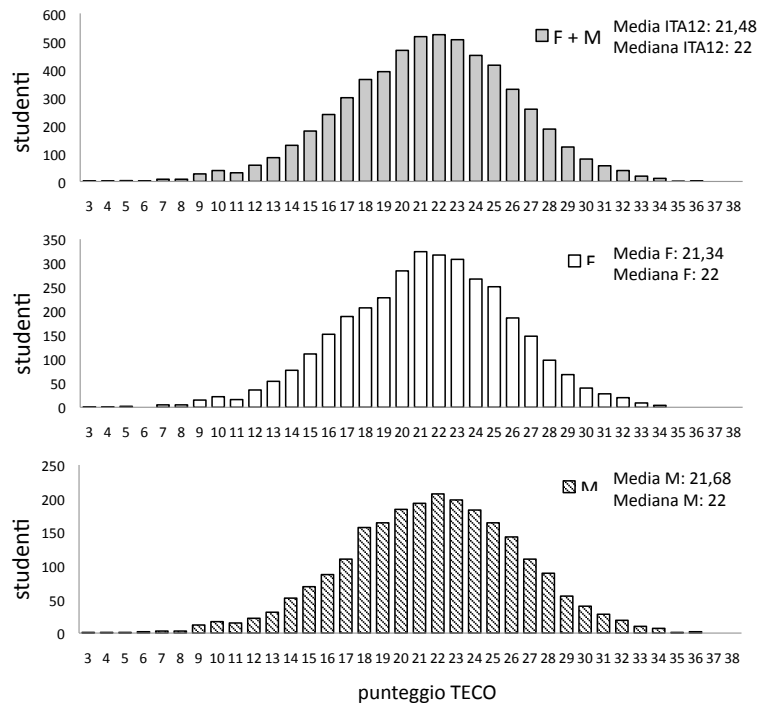
Fonte: Cfr. TAB 3



**TAB 3.7: Distribuzione di frequenza dei punteggi TECO (\*), disaggregati per Genere**

Puntaggio TECO	T		
	F + M	F	M
3	2	1	1
4	2	1	1
5	3	2	1
6	2	0	2
7	8	5	3
8	8	5	3
9	27	15	12
10	39	22	17
11	31	16	15
12	58	36	22
13	85	54	31
14	129	77	52
15	180	111	69
16	239	152	87
17	299	189	110
18	364	207	157
19	392	228	164
20	468	284	184
21	517	324	193
22	524	317	207
23	506	308	198
24	450	267	183
25	415	251	164
26	329	186	143
27	258	148	110
28	187	98	89
29	123	68	55
30	80	40	40
31	56	28	28
32	39	20	19
33	19	9	10
34	11	4	7
35	1	0	1
36	2	0	2
37	0	0	0
38	0	0	0
Totale studenti	5853	3473	2380

In grigio è indicato il primo quartile



(\*): I punteggi corrispondono alla somma del voto ottenuto nella componente PT del test (da 3 a 18) e il numero di risposte esatte nella componente SRQ del test (da 0 a 20). Questi hanno un valore che può variare da 3 a 38. I risultati, mostrati nella precedente (e nelle successive) slide, corrispondono invece alla trasformata (con media = 1000 e deviazione standard = 200) del punteggio

**TAB 3.8: Statistiche descrittive e coefficienti di correlazione individuale sui risultati e punteggi (\*) su TECO e CLA+, per gli studenti italiani e americani nel 2014**

Statistiche descrittive sui risultati del test per gli studenti italiani e americani							Statistiche descrittive sui punteggi del test per gli studenti italiani e americani				
	T	Risultati del test					T	Punteggi del test			
		Media	Dev. Std	Percentili				Media	Dev. Std		
				25°	50°	75°					
TECO	5853	1000	200	884	1016	1119					
CLA+	4380	999	199	856	1007	1142					

Prova di prestazione (PT)	Analisi e soluzioni dei problemi (APS)	TECO	CLA+	Media	Dev. Std
Efficacia di scrittura (WE)		5853	4101	2,89	1,09
		5853	4380	2,98 (**)	1,11
		4380	4380	2,85	0,95
Tecnica di scrittura (WM)		5853	4380	3,29 (**)	1,09
		4380	4380	3,24	0,81
Domande a risposta multipla (SRQ)	Lettura critica e valutazione (CRE)	5853	4380	5,7 (**)	1,63
		4380	4380	4,76	1,81
	Critica di una argomentazione (CA)	5853	4380	3,35 (**)	1,12
		4380	4380	2,6	1,42
	Ragionamento scientifico e quantitativo (SQR)	5853	4380	3,26	1,34
		4380	4380	3,47 (**)	1,56

(\*\*): i punteggi medi di TECO e CLA+ sono significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) per quella specifica componente del test

**Coefficienti di correlazione individuale su PT, SRQ e loro componenti, nei punteggi TECO**

	PT	SRQ	APS	WE	WM	CRE	CA	SQR
PT	1							
SRQ	0,267	1						
APS	0,899	0,246	1					
WE	0,934	0,248	0,812	1				
WM	0,857	0,225	0,607	0,699	1			
CRE	0,220	0,766	0,199	0,204	0,189	1		
CA	0,164	0,614	0,158	0,149	0,134	0,217	1	
SQR	0,162	0,680	0,147	0,154	0,135	0,229	0,203	1

**Coefficienti di correlazione individuale su PT, SRQ e loro componenti, nei punteggi CLA+**

	PT	SRQ	APS	WE	WM	CRE	CA	SQR
PT	1							
SRQ	0,45	1						
APS	0,956	0,406	1					
WE	0,966	0,416	0,924	1				
WM	0,903	0,455	0,788	0,807	1			
CRE	0,355	0,826	0,318	0,329	0,367	1		
CA	0,343	0,748	0,31	0,315	0,341	0,442	1	
SQR	0,355	0,761	0,327	0,331	0,357	0,42	0,374	1

(\*): Cfr. TAB 3.7 per le definizioni di *risultati* e *punteggi*

Fonte: CAE (2014) e TECO

**TAB 3.9: Confronti Internazionali sullo stesso test (CLA su PT) in 9 Paesi nel 2012**

**Punteggi medi su PT (Lago - fiume), per Paese**

Paese	Punteggio medio PT	P-value
Corea	23.9	<.0001
Finlandia	19.6	.7991
Norvegia	19.5	.9712
USA	19.5	(*)
Colombia	18.3	.0002
Egitto	17.4	<.0001
Kuwait	17.4	<.0001
Messico	16.7	<.0001
Slovenia	15.9	<.0001

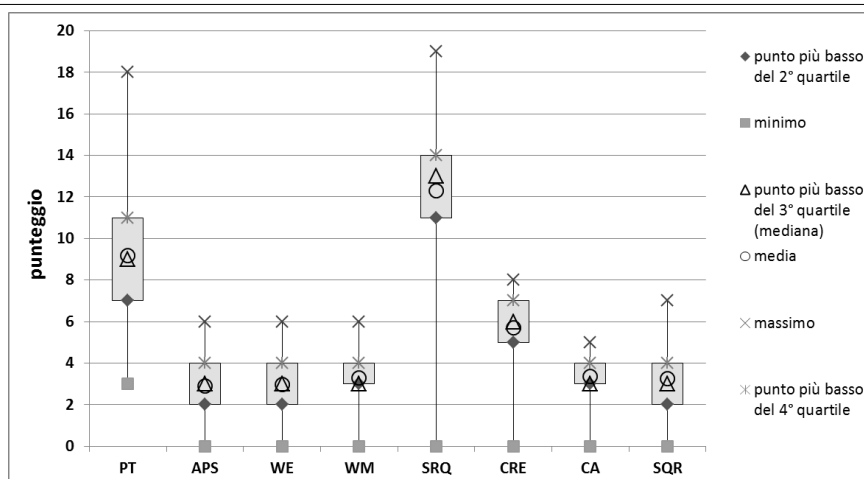
**Punteggi medi su PT (Pesceggatto), per Paese**

Paese	Punteggio medio PT	P-value
Corea	22.5	<.0001
USA	18.9	(*)
Kuwait	18.6	.5899
Colombia	18.5	.2478
Norvegia	17.9	.1606
Egitto	17.6	.0002
Finlandia	17.6	.0087
Messico	17.6	<.0001
Slovenia	16.0	<.0001

(\*): il punteggio USA è preso come riferimento per il calcolo del P-value  
Fonte: Elaborazioni di Doris Zahner (2014) su OCSE AHELO (2013)

TAB 3.10: Punteggi ottenuti su PT, SRQ e sulle loro componenti all'interno dei quartili di ITA12								
	componenti del test							
	PT	APS	WE	WM	SRQ	CRE	CA	SQR
Punteggio minimo	3	0	0	0	0	0	0	0
Punteggio più basso del 2° quartile	7	2	2	3	11	5	3	2
Punteggio più basso del 3° quartile (mediana)	9	3	3	3	13	6	3	3
Punteggio medio	9,17	2,89	2,98	3,29	12,31	5,70	3,35	3,26
Punteggio più basso del 4° quartile	11	4	4	4	14	7	4	4
Punteggio massimo	18	6	6	6	19	8	5	7
coefficiente di variazione (CV)	0,321	0,377	0,371	0,331	0,231	0,286	0,336	0,410

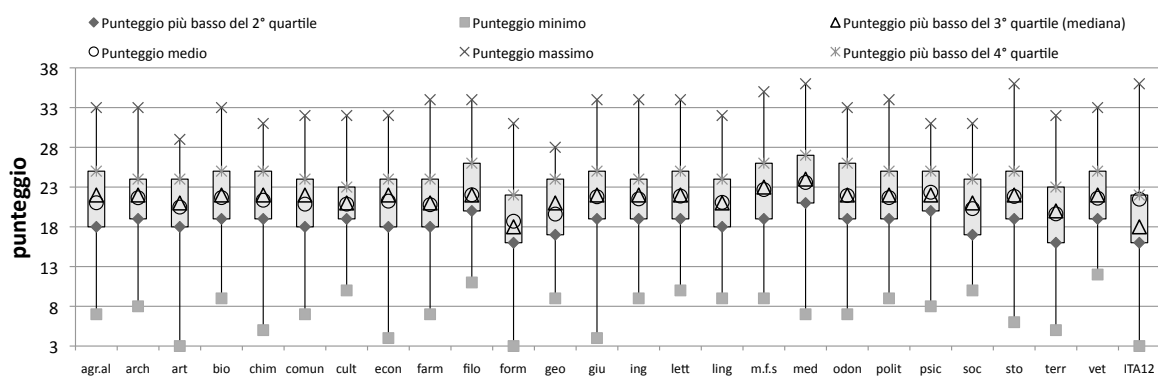
I quartili sono calcolati all'interno di ogni componente del test  
Fonte: Cfr. TAB 3



TAB 3.11: Punteggi su TECO nei quartili, per Gruppi disciplinari																										
	agr.al	arch	art	bio	chim	com un	cult	econ	farm	filo	form	geo	giu	ing	lett	ling	m.f.s	med	odon	polit	psc	soc	sto	terr	vet	ITA12
Punteggio minimo (*)	7	8	3	9	5	7	10	4	7	11	3	9	4	9	10	9	9	7	7	9	8	10	6	5	12	3
Punteggio più basso del 2° quartile	18	19	18	19	19	18	19	18	18	20	16	17	19	19	19	18	19	21	19	19	20	17	19	16	19	16
Punteggio più basso del 3° quartile (mediana)	22	22	21	22	22	22	21	22	21	22	18	21	22	22	22	21	23	24	22	22	22	21	22	20	22	18
Punteggio medio	21,03	21,66	20,48	21,68	21,35	20,85	20,86	21,23	20,78	22,03	18,70	19,60	21,78	21,52	21,87	21,08	22,69	23,58	21,93	21,68	22,35	20,29	21,82	19,63	21,60	21,48
Punteggio più basso del 4° quartile	25	24	24	25	25	24	23	24	24	26	22	24	25	24	25	24	26	27	26	25	25	24	25	23	25	22
Punteggio massimo	33	33	29	33	31	32	32	32	34	34	31	28	34	34	34	32	35	36	33	34	31	31	36	32	33	36
coefficiente di variazione (CV)	0,228	0,185	0,228	0,215	0,206	0,217	0,188	0,214	0,228	0,199	0,244	0,243	0,212	0,198	0,195	0,203	0,214	0,184	0,229	0,219	0,165	0,234	0,243	0,237	0,221	0,215

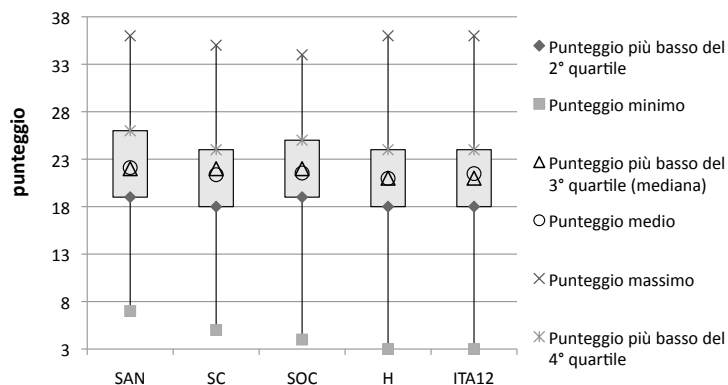
(\*) Tale punteggio minimo non deve essere confuso col minimo ritenuto sufficiente, se questo è pari ad 1/2 della distanza tra il massimo e il minimo teorici (rispettivamente 38 e 3) maggiorato di ε. Dunque la sufficienza è raggiunta con qualunque punteggio superiore a 20,5

I quartili sono calcolati all'interno di ogni Gruppo disciplinare.  
m.f.s = mat.fis.stat



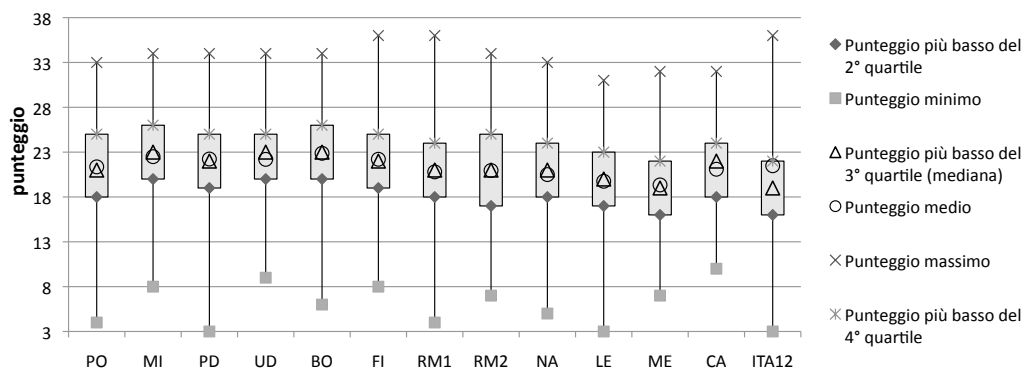
	SAN	SC	SOC	H	ITA12
Punteggio minimo(*)	7	5	4	3	3
Punteggio più basso del 2° quartile	19	18	19	18	18
Punteggio più basso del 3° quartile (mediana)	22	22	22	21	21
Punteggio medio	22,11	21,36	21,54	20,97	21,48
Punteggio più basso del 4° quartile	26	24	25	24	24
Punteggio massimo	36	35	34	36	36
coefficiente di variazione (CV)	0,215	0,216	0,211	0,215	0,215

(\*): Tale punteggio minimo non deve essere confuso col minimo ritenuto sufficiente, se questo è pari ad ½ della distanza tra il massimo e il minimo teorici (rispettivamente 38 e 3) maggiorato di ε. Dunque la sufficienza è raggiunta con qualunque punteggio superiore a 20,5  
I quartili sono calcolati all'interno di ogni Macroarea



	PO	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12
Punteggio minimo(*)	4	8	3	9	6	8	4	7	5	3	7	10	3
Punteggio più basso del 2° quartile	18	20	19	20	20	19	18	17	18	17	16	18	16
Punteggio più basso del 3° quartile (mediana)	21	23	22	23	23	22	21	21	21	20	19	22	19
Punteggio medio	21,36	22,49	22,23	22,20	22,87	22,21	20,80	20,95	20,49	19,75	19,34	21,09	21,48
Punteggio più basso del 4° quartile	25	26	25	25	26	25	24	25	24	23	22	24	22
Punteggio massimo	33	34	34	34	34	36	36	34	33	31	32	32	36
coefficiente di variazione (CV)	0,202	0,202	0,207	0,184	0,19	0,2	0,22	0,227	0,232	0,239	0,226	0,211	0,215

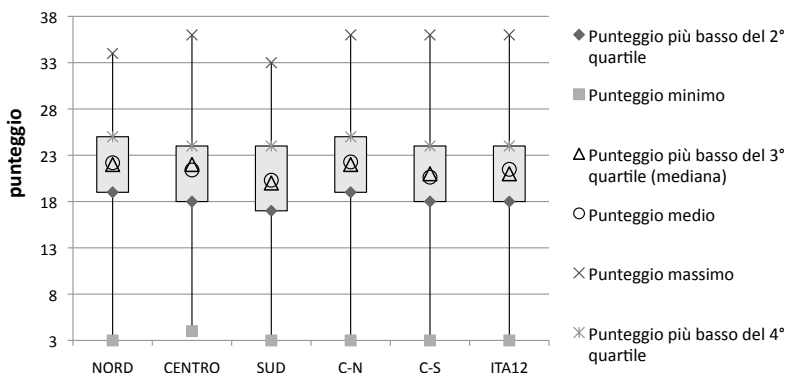
(\*): Tale punteggio minimo non deve essere confuso col minimo ritenuto sufficiente, se questo è pari ad ½ della distanza tra il massimo e il minimo teorici (rispettivamente 38 e 3) maggiorato di ε. Dunque la sufficienza è raggiunta con qualunque punteggio superiore a 20,5  
I quartili sono calcolati all'interno di ogni Università



	NORD	CENTRO	SUD	CENTRO_NORD	CENTRO_SUD	ITA12
Punteggio minimo(*)	3	4	3	3	3	3
Punteggio più basso del 2° quartile	19	18	17	19	18	18
Punteggio più basso del 3° quartile (mediana)	22	22	20	22	21	21
Punteggio medio	22,19	21,41	20,30	22,28	20,63	21,48
Punteggio più basso del 4° quartile	25	24	24	25	24	24
Punteggio massimo	34	36	33	36	36	36
coefficiente di variazione (CV)	0,201	0,215	0,231	0,2	0,224	0,215

(\*): Tale punteggio minimo non deve essere confuso col minimo ritenuto sufficiente, se questo è pari ad ½ della distanza tra il massimo e il minimo teorici (rispettivamente 38 e 3) maggiorato di ε. Dunque la sufficienza è raggiunta con qualunque punteggio superiore a 20,5

I quartili sono calcolati all'interno di ogni Area geografica



		Decine/Centinaia										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a-t-t-i-n-u	0	-	807	878		978	1016		1087	1123	1191	1500
	1	599	810	879	916	981	1017	1052		1126	1193	-
	2	639	811	880	944	982			1088	1154	1223	-
	3	674	812	881	947	983	1018	1053	1089	1155	1224	-
	4	707	841		948				1092		1226	-
	5	739	844	883	949	984	1019	1054	1119	1156	1257	-
	6	742	845	911			1020	1055	1120	1157	1260	-
	7	773	846	913	950	985	1021	1085	1121	1186	1292	-
	8	776	847	914		986	1048	1086		1189	1325	-
	9	777	873	915	951	1014	1051		1122	1190	1360	-

Esempio di lettura

Percentile 34: prendere la cella in corrispondenza della colonna 3 (decine) e della riga 4 (unità). Il risultato mostrato è quello massimo ottenuto all'interno del 34° percentile

Le celle vuote indicano che il risultato massimo di quel percentile corrisponde a quello della prima cella precedente non vuota

**TAB 3.16: Risultati massimi di TECO per ogni percentile, per Aree geografiche**

**NORD: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Unità	0	-	813	909	949	984	1020	1057	1120	1155	1223	1500
	1	635	842	911	950	985	1021	1085	1120	1156	1224	-
	2	674	845	913	950	986	1050	1085	1121	1157	1225	-
	3	708	846	914	951	1016	1051	1086	1121	1158	1227	-
	4	741	847	915	981	1016	1052	1087	1122	1188	1258	-
	5	773	876	916	982	1017	1052	1087	1122	1189	1259	-
	6	776	878	942	982	1018	1052	1088	1123	1190	1292	-
	7	779	879	947	983	1018	1053	1088	1126	1191	1294	-
	8	810	880	948	983	1018	1053	1089	1153	1191	1327	-
	9	811	881	949	983	1019	1054	1119	1154	1219	1360	-

**CENTRO-NORD: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Unità	0	-	840	910	950	985	1021	1057	1120	1156	1224	1500
	1	635	844	913	950	986	1050	1085	1121	1157	1225	-
	2	703	846	914	951	1014	1051	1086	1121	1157	1225	-
	3	739	847	915	977	1016			1122	1160	1257	-
	4	743	875		982	1017	1052	1087		1189	1258	-
	5	775	878	916		1018			1123	1260	-	-
	6	777	879	945	983		1053	1088		1190	1292	-
	7	807	880	947					1151	1191	1294	-
	8	811	881	948	984	1019		1090	1154	1192	1327	-
	9	812	882	949		1020	1054	1119	1155	1222	1361	-

**CENTRO: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Unità	0	-	779	878	915		1016	1051	1086	1122	1190	1500
	1	599	809		916	981	1017		1087	1123	1192	-
	2	666	811	879	917	982		1052		1153	1222	-
	3	674		880	945	983	1018		1088	1155	1224	-
	4	708	814	881	948			1053			1226	-
	5	741	842	882		984			1090	1156	1257	-
	6	742	845	910	949		1019	1054	1119	1157	1260	-
	7	773	846	913		985	1020	1055	1120	1158	1292	-
	8	776			950	986	1021	1083	1121	1188	1326	-
	9		847	914	951	1012	1048	1085	1189	1361	-	-

**CENTRO-SUD: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Unità	0	-	775	845		947	983	1018	1053	1085	1157	1499
	1	569	776		883	948				1086	1188	-
	2	603	777	846	911	949			1054	1087	1190	-
	3	667	779		913		984	1019	1082		1191	-
	4	674	809	847	914	950			1020	1085	1088	1193
	5	706	810	878			985	1021	1086		1223	-
	6	708	811	879	915	951	986	1050	1087	1090	1227	-
	7	739	812		916	952	1014	1051		1119	1259	-
	8	742	814	880		981	1016	1052	1088	1120	1292	-
	9	744	842	881	945	982	1017			1121	1328	-

**SUD: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Unità	0	-	744	842	880	916	951	986	1052	1088	1156	1395
	1	569	775	844	880	916	979	1013	1052	1090	1157	-
	2	600	776	845	881	920	981	1016	1052	1119	1189	-
	3	633	776	846	882	947	982	1017	1053	1120	1190	-
	4	639	779	846	885	948	983	1017	1054	1121	1191	-
	5	674	809	847	911	948	983	1018	1083	1122	1218	-
	6	704	810	849	913	949	983	1019	1086	1122	1224	-
	7	707	811	876	914	950	984	1020	1087	1126	1258	-
	8	739	811	878	914	950	984	1050	1087	1155	1292	-
	9	742	813	879	915	951	985	1051	1087	1155	1327	-

Esempio di lettura  
 Percentile 34: prendere la cella in corrispondenza della colonna 3 (decine) e della riga 4 (unità). Il risultato mostrato è quello massimo ottenuto all'interno del 34° percentile  
 Le celle vuote indicano che il risultato massimo di quel percentile corrisponde a quello della prima cella precedente non vuota

**TAB 3.17: Risultati massimi di TECO per ogni percentile, per Università del NORD**

**PIEMONTE ORIENTALE: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Unità	0	-		878		950		1020	1085	1122	1189	1395
	1	670	811		915		984	1021	1086		1190	-
	2	706	813	879	916		1014	1051	1087	1123	1220	-
	3	709	814	880	944	979	1016	1052			1223	-
	4	739	842		947	981	1017		1089	1151	1224	-
	5	742		882		982		1053	1117	1154	1225	-
	6	776	845	885					1119	1155	1257	-
	7	804	846	910	948	983	1018		1120	1156	1260	-
	8	809	847	913	949			1054		1157	1293	-
	9	810	876	914				1083	1121	1186	1358	-

**PADOVA: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Unità	0	-	811	907	950	984	1020	1055	1120	1156	1225	1430
	1	638	841	913		985	1021	1085			1226	-
	2	672	845	914		986	1050	1086	1121	1158	1257	-
	3	707			951	1014	1051				1189	1259
	4	741	847	915	954	1016		1087	1122	1190	1260	-
	5	742	876	916	982	1017	1052		1123	1191	1289	-
	6	776	879	945		1018		1088	1126		1293	-
	7	777	880	948	983		1053		1153	1193	1325	-
	8	779	881	949		1019		1089	1154	1222	1327	-
	9	810					1054	1117	1155	1224	1361	-

**MILANO: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Unità	0	-	841	911	951	1016	1016	1087	1122			1429
	1	603	845	913	979	1017	1017			1188	1225	-
	2	670	846	914	981	1018	1018	1088	1123		1226	-
	3	707	847	915	982				1124	1189	1257	-
	4	742	876	916	983			1089	1153	1190	1259	-
	5	773	878	917		1019	1019	1119	1154		1288	-
	6	778	880	947	984	1020	1020	1120	1155		1293	-
	7	807		948	985	1021	1021			1191	1294	-
	8	811	881	949		1050	1050	1121	1156	1193	1327	-
	9	812	910	950	1011	1051	1051		1157	1223	1361	-

**UDINE: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Unità	0	-	845	915			1021		1088		1192	1431
	1	672			954	1016	1050				1123	1219
	2	704	846	945	982	1017	1051	1055	1116	1124	1224	-
	3	741	848	947				1082	1119	1154		-
	4	775	878		983			1085	1120	1155	1225	-
	5	776	880	948		1018		1086			1226	-
	6	779	881	949	984		1052		1121	1157	1257	-
	7	810	882		985	1019		1087		1186	1259	-
	8	811	911	950					1122	1190	1325	-
	9	840	914	951	986	1020	1053			1191	1395	-

Esempio di lettura  
 Percentile 34: prendere la cella in corrispondenza della colonna 3 (decine) e della riga 4 (unità). Il risultato mostrato è quello massimo ottenuto all'interno del 34° percentile  
 Le celle vuote indicano che il risultato massimo di quel percentile corrisponde a quello della prima cella precedente non vuota

**TAB 3.18: Risultati massimi di TECO per ogni percentile, per Università del CENTRO**

**BOLOGNA: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Unità	0	-		917	984	1018			1121	1160	1225	1429	
	1	637	878	948			1053		1122	1189			-
	2	741	879		985	1019		1087			1257		-
	3	771	880	949		1020		1088	1123	1190	1259		-
	4	775	881		986	1021	1054		1154	1191	1263		-
	5	810	882	950	1012	1050		1089	1155	1192	1294		-
	6	842	910		1016	1051	1055	1090		1222	1327		-
	7	844	914	951			1057	1120	1156	1223	1329		-
	8	846		982	1017	1052	1085			1224	1360		-
	9	847	915	983			1086		1157				-

**ROMA "LA SAPIENZA": RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Unità	0	-	776			911	949				1090	1158	1499
	1	569		846	913			984	1019	1054	1119	1188	-
	2	637	778	847				1020			1120	1190	-
	3	670	807	848	914	950	985			1082	1121	1191	-
	4	703	809	878	915	951	986	1021	1085	1122	1222		-
	5	707	811	879	916	952	1016	1048	1086	1123	1225		-
	6	737		880	917	981		1051	1087	1153	1257		-
	7	741	813	881	945	982	1017			1155	1260		-
	8	742	842		947	983	1018	1052	1088	1156	1292		-
	9	773	845	882	948			1053		1157	1328		-

**FIRENZE: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Unità	0	-	814	882				1054	1119		1224	1500	
	1	604	842	911	949	985	1020	1055	1120	1156	1225		-
	2	707	846	913	951	986	1050	1085	1121		1227		-
	3	742	847	914		1016	1051	1086		1158	1257		-
	4	775	876		954	1017		1087	1122	1160	1259		-
	5	776	878	915	981		1052			1189	1260		-
	6			916	982	1018	1053	1088	1123		1293		-
	7	807	879	917	983				1124	1190	1325		-
	8	811	880	947				1089	1153	1191	1327		-
	9		881	948	984	1019		1092	1155	1220	1364		-

**ROMA "TOR VERGATA": RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Unità	0	-	776				947	983	1018	1088	1123	1189	1432
	1	569	777	845	882	948					1153	1190	-
	2	639				911	949	984	1019	1089	1155	1191	-
	3	674	807	846	913			985	1048			1195	-
	4	704	809				950	1013	1051	1117		1222	-
	5	738	810	847	915			1014	1052	1120		1224	-
	6	739	812	878			951	1016	1057	1121	1156	1226	-
	7	741		879			954		1085			1255	-
	8	742	813	881	916	982	1017	1086		1158	1261		-
	9	771	844					1087	1122	1188	1430		-

Esempio di lettura

Percentile 34: prendere la cella in corrispondenza della colonna 3 (decine) e della riga 4 (unità). Il risultato mostrato è quello massimo ottenuto all'interno del 34° percentile

Le celle vuote indicano che il risultato massimo di quel percentile corrisponde a quello della prima cella precedente non vuota

**TAB 3.19: Risultati massimi di TECO per ogni percentile, per Università del SUD**

**NAPOLI: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Unità	0	-	743	842	881	917	980	1017	1053	1119	1157	1395	
	1	564	775	845	882	944	982	1018	1054	1120	1188		-
	2	598	776	846	885	948	983		1055	1121	1190		-
	3	603	777		911			1019	1083	1122			-
	4	639	779	849		949		1020	1086		1191		-
	5	673	809	876	914	950	984	1050		1153	1223		-
	6	704	810	878			985	1051	1087	1155	1225		-
	7	706	811	879	915			1052	1088		1258		-
	8	734	812	880		951				1156	1293		-
	9	741	813		916	976	1013		1089		1327		-

**MESSINA: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Unità	0	-	744			845						1122	1362
	1	603	772					913	951	1016	1052	1123	-
	2	604	775					914			1055	1126	-
	3	635	776	813	846				952	1017	1085	1155	-
	4	699					881	915	979		1089	1189	-
	5	704	805				847		948	982	1018	1117	-
	6	707	807	842	848				983	1019	1119	1190	-
	7	709	810				875	882		1021	1120	1192	-
	8	741					876			984	1051	1121	1259
	9	742	811				880	911	950				1325

**LECCE: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Unità	0	-	742		878	915	950	984			1155	1326	
	1	498	743	812	879	916	951		1017	1087			-
	2	569	772	813	880		979		1018		1156		-
	3	603	775	844	881	947	981		1019		1189		-
	4	633		845	882			985					-
	5	635	776		883	948	983			1020	1089	1192	-
	6	638	778		909				1051	1119	1223		-
	7	702	779	846	913			986		1120	1224		-
	8	704	811			949		988	1052	1123	1258		-
	9	741			914			1016	1053	1124	1292		-

**CAGLIARI: RISULTATO MASSIMO DEL PERCENTILE**

		Decine											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Unità	0	-		848	914			986	1020	1083	1117	1156	1361
	1	600	806	876	915				1021	1085		1157	-
	2	604	810	878	916			1014	1050	1086	1119	1190	-
	3	670	811	879	917	951	1016				1120	1191	-
	4	706	846			920			1052	1087		1223	-
	5	742		881	947	981	1017				1121	1258	-
	6	743			949	982					1122		-
	7	773	847	882					1053			1326	-
	8			913						1088	1123	1329	-
	9	775				950	984	1019	1082		1155	1358	-

Esempio di lettura

Percentile 34: prendere la cella in corrispondenza della colonna 3 (decine) e della riga 4 (unità). Il risultato mostrato è quello massimo ottenuto all'interno del 34° percentile

Le celle vuote indicano che il risultato massimo di quel percentile corrisponde a quello della prima cella precedente non vuota

**TAB A-3.1: Varianza (VAR), Deviazione standard (DEV ST) e coefficiente di variazione (CV) dei risultati nelle diverse componenti del test**



**PT = Prova di prestazione**

- APS = Analisi e soluzione dei problemi
- WE = Efficacia di scrittura
- WM = Tecnica di scrittura

<b>VAR tra APS, WE, WM</b>	<b>0,01598</b>
<b>DEVST tra APS, WE, WM</b>	<b>0,12643</b>
<b>CV tra APS, WE, WM</b>	<b>0,00013</b>



**SRQ = Domande a risposta chiusa**

- CRE = Lettura critica e valutazione
- CA = Critica di una argomentazione
- SQR = Ragionamento scientifico e quantitativo

<b>VAR tra CRE, CA, SQR</b>	<b>0,04492</b>
<b>DEVST tra CRE, CA, SQR</b>	<b>0,21193</b>
<b>CV tra CRE, CA, SQR</b>	<b>0,00021</b>

	TECO	PT	APS	WE	WM	SRQ	CRE	CA	SQR
<b>media</b>	<b>999,53</b>	<b>999,46</b>	<b>999,49</b>	<b>999,66</b>	<b>999,53</b>	<b>999,48</b>	<b>999,38</b>	<b>999,83</b>	<b>999,42</b>
VARIANZA (tra singoli individui)	25338,76	40033,18	39941,15	39993,99	39987,54	39989,16	39952,97	40015,67	40037,20
DEV ST (tra singoli individui)	35,67	29,84	27,40	27,26	29,55	49,04	44,25	24,94	39,18
CV (tra singoli individui)	0,1593	0,2002	0,2000	0,2001	0,2001	0,2001	0,2000	0,2001	0,2002
VARIANZA (tra Gruppi disciplinari)	1168,16	936,12	727,33	851,48	821,15	1874,84	1413,92	482,32	1270,63
DEV ST (tra Gruppi disciplinari)	34,18	30,60	26,97	29,18	28,66	43,30	37,60	21,96	35,65
CV (tra Gruppi disciplinari)	0,0342	0,0306	0,0270	0,0292	0,0287	0,0433	0,0376	0,0220	0,0357
VARIANZA (tra Macroaree)	131,17	140,13	120,36	147,27	95,48	375,20	253,11	85,08	228,38
DEV ST (tra Macroaree)	11,45	11,84	10,97	12,14	9,77	19,37	15,91	9,22	15,11
CV (tra tra Macroaree)	0,0115	0,0118	0,0110	0,0121	0,0098	0,0194	0,0159	0,0092	0,0151
VARIANZA (tra Università)	994,43	904,56	762,30	796,36	684,40	1177,91	695,37	615,32	586,85
DEV ST (tra Università)	31,53	30,08	27,61	28,22	26,16	34,32	26,37	24,81	24,22
CV (tra Università)	0,0315	0,0301	0,0276	0,0282	0,0262	0,0343	0,0264	0,0248	0,0242
VARIANZA (tra NORD, CENTRO e SUD)	485,30	508,09	462,48	481,32	294,81	493,43	247,86	349,41	206,20
DEV ST (tra NORD, CENTRO e SUD)	22,03	22,54	21,51	21,94	17,17	22,21	15,74	18,69	14,36
CV (tra NORD, CENTRO e SUD)	0,0220	0,0226	0,0215	0,0219	0,0172	0,0222	0,0158	0,0187	0,0144
VARIANZA (tra CENTRO-NORD e CENTRO-SUD)	803,98	768,42	658,25	667,58	528,77	840,71	379,11	487,36	379,26
DEV ST (tra CENTRO-NORD e CENTRO-SUD)	28,35	27,72	25,66	25,84	23,00	29,00	19,47	22,08	19,47
CV (tra CENTRO-NORD e CENTRO-SUD)	0,0284	0,0277	0,0257	0,0258	0,0230	0,0290	0,0195	0,0221	0,0195

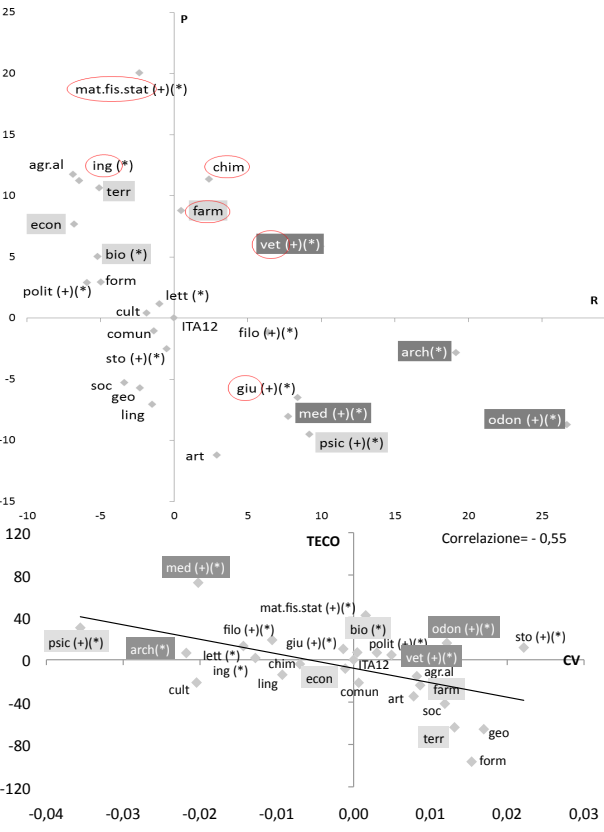


**PARTE 4: RISULTATI SU TECO E CORRELAZIONI  
INDIVIDUALI E MEDIE TRA PT E SRQ, PER GRUPPI  
DISCIPLINARI, MACROAREE, UNIVERSITÀ, AREE  
GEOGRAFICHE E GENERE**

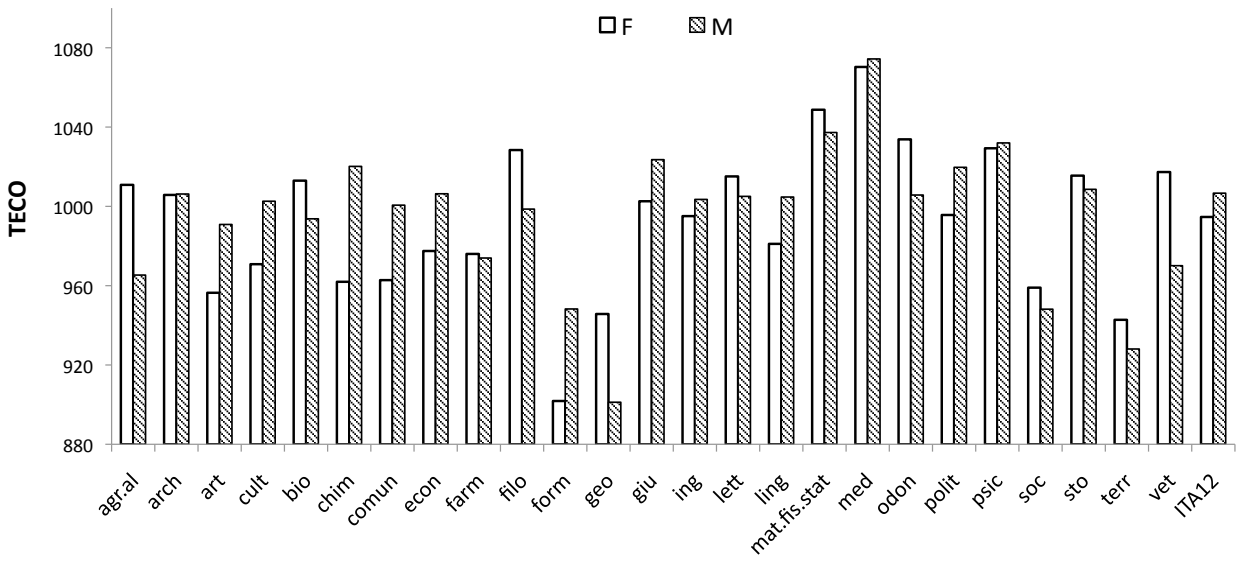
**TAB 4.1: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Gruppi disciplinari disaggregati per Genere ed evidenziati a seconda della quota di programmazione degli accessi, il livello dei voti e la significatività della distanza dalla media ITA12**

Gruppi disciplinari (Macroaree)	DIPL	UN	DIPL/UN	mediana TECO	media TECO
agral (SC)	0,987	0,989	0,998	1014	984,01 (**)
arch (SC)(*)	0,993	1,019	0,975	1015	1005,94
art (H)	0,917	1,022	0,898	981	965,03
bio (SC)(*)	0,959	0,978	0,981	1014	1006,43
chim (SC)	1,026	0,968	1,060	1001	995,45
comun (SOC)	0,935	0,976	0,958	1014	977,81
cult (H)	0,946	1,039	0,910	983	977,99
econ (SOC)	1,000	0,949	1,053	986	991,15
farm (SAN)	1,026	0,990	1,037	982	975,45 (**)
filo (H)(+)(*)	1,009	1,078	0,936	1018	1018,2
form (H)	0,940	1,017	0,924	881	903,28 (**)
geo (SOC)	0,943	0,981	0,961	978	933,96 (**)
giu (SOC)(+)(*)	1,010	0,992	1,018	1018	1009,73
ing (SC)(*)	1,041	0,963	1,080	1014	1001,2
lett (H)(*)	1,001	1,049	0,955	986	1012,51
ling (H)	0,966	1,013	0,953	985	985,38
mat.fis.stat (SC)(+)(*)	1,015	0,986	1,030	1052	1041,43 (**)
med (SAN)(+)(*)	1,081	1,045	1,034	1085	1072,25 (**)
odon (SAN)(+)(*)	1,036	1,035	1,001	1019	1015,3
polit (SOC)(+)(*)	0,953	0,984	0,968	1018	1006,18
psic (SOC)(+)(*)	0,972	0,981	0,990	1019	1029,75 (**)
soc (SOC)	0,952	0,997	0,955	948	958,04 (**)
sto (H)(+)(*)	0,961	1,060	0,907	1019	1011,02
terr (SC)	0,978	0,995	0,983	948	935,70 (**)
vet (SAN)(+)(*)	1,022	0,996	1,026	1020	1004,11
<b>ITA12</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>1016</b>	<b>999,53</b>

(+): Gruppi disciplinari con una mediana TECO superiore alla mediana TECO di ITA 12  
 (\*): Gruppi disciplinari con una media TECO superiore alla media TECO di ITA12  
 DIPL: Rapporto tra la media del voto di diploma conseguito dagli studenti idonei di quel Gruppo disciplinare e la media del voto di diploma ITA12  
 UN: Rapporto tra la media del voto ottenuto agli esami finora svolti dagli studenti idonei di quel Gruppo disciplinare e la media del voto agli esami ITA12  
 CV: Coefficiente di variazione del risultato TECO all'interno del Gruppo disciplinare  
 (\*\*): Medie TECO significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%)  
 Sono cerchiati quei Gruppi disciplinari che hanno valori di DIPL > 1 e UN < 1  
 Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale  
 Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme ITA12  
 Fonte: Cfr. TAB 3. Per i CV cfr. TAB A-4.2



**TAB 4.2: Risultati su TECO per Gruppi disciplinari, disaggregati per Genere**

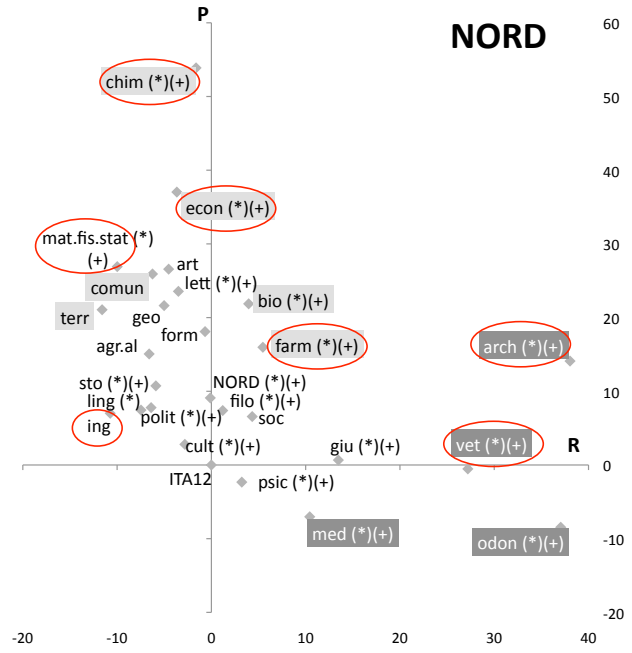


Fonte: Cfr. TAB A-4.1

**TAB 4.3: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Gruppi disciplinari nell'Area geografica NORD, evidenziati a seconda della quota di programmazione degli accessi, il livello dei voti e la significatività della distanza dalla media ITA12**

Gruppi disciplinari (Macroaree)	DIPL	UN	DIPL/UN	mediana TECO	media TECO
agral	0,984	0,989	0,995	1016	987,33
arch (+)	1,044	0,994	1,051	1087,5	1068,76 (**)
art	0,909	1,058	0,859	966	950,75
bio (+)	0,966	0,978	0,988	1018,5	1028,48 (**)
chim (+)	1,070	1,000	1,070	1052	1029,74
comun	0,922	0,982	0,939	985	986,90
cult (+)	0,930	1,019	0,912	1017	1003,53
econ (+)	1,005	0,942	1,068	1017	1003,03
farm (+)	1,015	0,981	1,034	1034,5	1025,98 (**)
filo (+)	1,006	1,090	0,923	1017,5	1030,86
form	0,940	1,007	0,933	931	932,79 (**)
geo	0,930	0,990	0,939	980	936,27 (**)
giu (+)	0,982	0,995	0,987	1052	1036,65 (**)
ing	1,070	0,984	1,088	1014	992,18
lett (+)	1,031	1,061	0,972	1017	1030,04
ling (+)	0,980	1,009	0,971	1016	1003,00
mat.fis.stat (+)	1,043	0,998	1,046	1055	1060,42 (**)
med (+)	1,109	1,028	1,079	1088	1105,49 (**)
odon (+)	1,024	1,014	1,009	1087	1087,38 (**)
polit (+)	0,928	0,985	0,942	1050	1028,92
psic (+)	1,000	1,014	0,986	1050	1045,78 (**)
soc	0,924	0,994	0,929	930	974,39
sto (+)	0,952	1,064	0,894	1021	1074,90 (**)
terr	0,996	0,989	1,007	983	988,61
vet (+)	1,011	0,986	1,025	1052	1036,67
NORD (+)	1	1	1	1020	1024,01 (**)
ITA12				1016	999,53

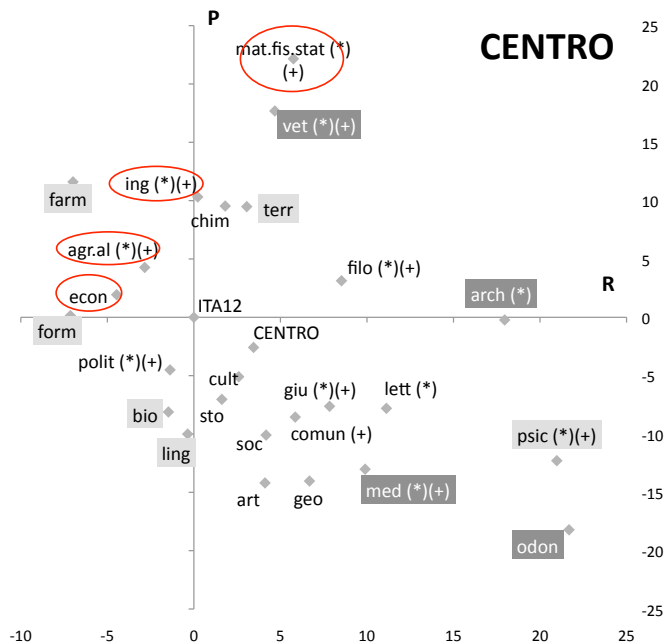
(+): Gruppi disciplinari con una mediana TECO superiore alla mediana TECO di ITA 12  
 (\*): Gruppi disciplinari con una media TECO superiore alla media TECO di ITA12  
 DIPL: Rapporto tra la media del voto di diploma conseguito dagli studenti idonei di quel Gruppo disciplinare e la media nell'Area NORD  
 UN: Rapporto tra la media del voto ottenuto agli esami finora svolti dagli studenti idonei di quel Gruppo disciplinare e la media nell'Area NORD  
 (\*\*): Medie TECO significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%)  
 Sono cerchiati quei Gruppi disciplinari che hanno valori di DIPL > 1 e UN < 1  
 Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale  
 Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme NORD  
 Fonte: Cfr. TAB 3



**TAB 4.4: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Gruppi disciplinari nell'Area geografica CENTRO, evidenziati a seconda della quota di programmazione degli accessi, il livello dei voti e la significatività della distanza dalla media ITA12**

Gruppi disciplinari (Macroaree)	DIPL	UN	DIPL/UN	mediana TECO	media TECO
agral (+)	1,002	0,998	1,003	1019	1019,56
arch (+)	0,998	1,017	0,981	986	999,91
art	0,942	1,017	0,926	982,5	969,79
bio	0,954	0,975	0,979	983	982,99
chim	0,992	0,957	1,037	985	959,20
comun (+)	0,950	0,966	0,984	1017	970,08
cult	0,951	1,047	0,908	984	973,23
econ	1,009	0,945	1,068	1015	992,04
farm	1,026	1,011	1,015	982	963,19 (**)
filo (+)	1,009	1,079	0,935	1051	1023,00
form	0,936	1,016	0,921	879	896,08 (**)
geo	0,953	0,972	0,980	981	942,62
giu (+)	1,012	1,002	1,010	1018	1007,82
ing (+)	1,037	0,950	1,091	1018	1010,26
lett (+)	1,004	1,045	0,961	985	1002,91
ling	0,963	1,028	0,937	982	971,44 (**)
mat.fis.stat (+)	1,027	0,983	1,045	1052	1038,01 (**)
med (+)	1,065	1,052	1,012	1054	1067,79 (**)
odon	1,030	1,049	0,981	895,5	965,60
polit (+)	0,978	0,981	0,997	1050	1022,01
psic (+)	0,972	0,966	1,006	1019	1028,21 (**)
soc	0,973	0,996	0,977	983	999,19
sto	0,975	1,058	0,921	986	970,52
terr	0,987	0,993	0,993	947	933,94 (**)
vet (+)	1,046	1,013	1,032	1069,5	1049,93
CENTRO	1	1	1	1016	997,07
ITA12				1016	999,53

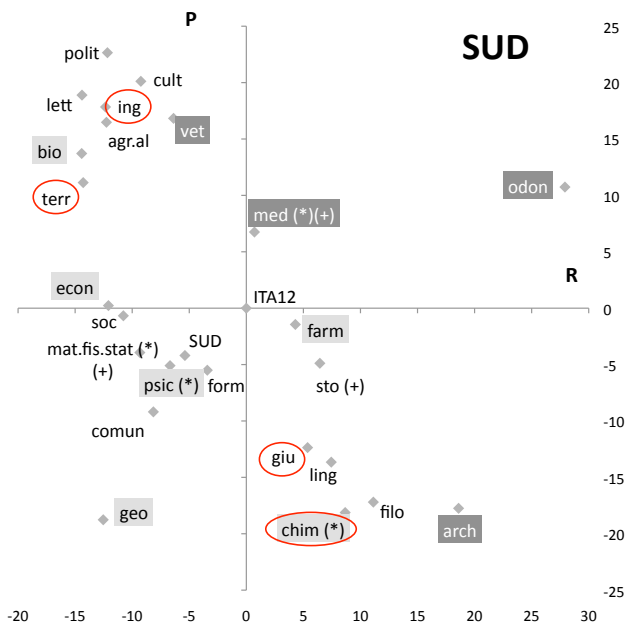
(+): Gruppi disciplinari con una mediana TECO superiore alla mediana TECO di ITA 12  
 (\*): Gruppi disciplinari con una media TECO superiore alla media TECO di ITA12  
 DIPL: Rapporto tra la media del voto di diploma conseguito dagli studenti idonei di quel Gruppo disciplinare e la media nell'Area CENTRO  
 UN: Rapporto tra la media del voto ottenuto agli esami finora svolti dagli studenti idonei di quel Gruppo disciplinare e la media nell'Area CENTRO  
 (\*\*): Medie TECO significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%)  
 Sono cerchiati quei Gruppi disciplinari che hanno valori di DIPL > 1 e UN < 1  
 Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale  
 Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme CENTRO  
 Fonte: Cfr. TAB 3



**TAB 4.5: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Gruppi disciplinari nell'Area geografica SUD, evidenziati a seconda della quota di programmazione degli accessi, il livello dei voti e la significatività della distanza dalla media ITA12**

Gruppi disciplinari (Macroaree)	DIPL	UN	DIPL/UN	mediana TECO	media TECO
agr.al	0,936	0,978	0,957	898,5	885,94 (**)
arch	0,981	1,032	0,951	914,5	955,55
art					
bio	0,992	0,995	0,997	984	969,50
chim (*)	1,023	0,963	1,062	950	1004,29
comun	0,930	1,009	0,922	1014	971,62
cult	0,994	1,054	0,943	949	948,30 (**)
econ	0,995	0,972	1,023	949	958,56 (**)
farm	0,990	0,989	1,001	880	885,93 (**)
filo	0,990	1,064	0,931	985	945,91
form	0,927	1,029	0,901	879	864,96 (**)
geo	0,993	1,013	0,981	808,5	808,50
giu	1,001	0,979	1,022	952	962,21 (**)
ing	1,070	0,996	1,074	982	975,81
lett	1,036	1,042	0,994	949	989,00
ling	0,942	0,991	0,951	986	979,53
mat.fis.stat (+)	0,997	0,983	1,014	1086	1023,19
med (+)(*)	1,097	1,046	1,048	1054	1050,61 (**)
odon	1,045	1,031	1,014	986	994,33
polit	0,949	1,002	0,948	930,5	933,74 (**)
psic (*)	0,996	1,015	0,981	1001,5	1003,08
soc	0,926	1,001	0,925	897	882,33 (**)
sto (+)	0,962	1,060	0,908	1050	987,14
terr	1,037	0,999	1,038	929,5	886,25 (**)
vet	0,978	1,024	0,954	811	836,71 (**)
SUD	1	1	1	951	958,90 (**)
ITA12				1016	999,53

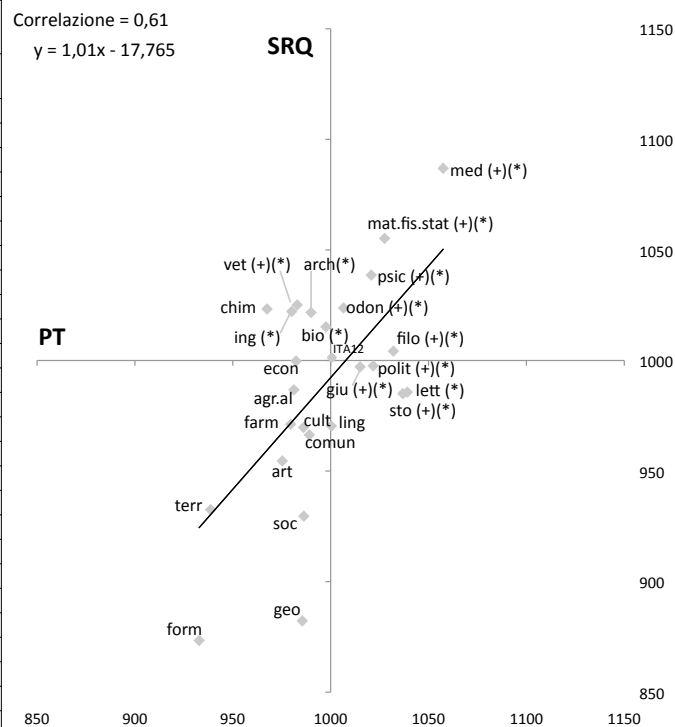
(+): Gruppi disciplinari con una mediana TECO superiore alla mediana TECO di ITA 12  
 (\*): Gruppi disciplinari con una media TECO superiore alla media TECO di ITA12  
 DIPL: Rapporto tra la media del voto di diploma conseguito dagli studenti idonei di quel Gruppo disciplinare e la media nell'Area SUD  
 UN: Rapporto tra la media del voto ottenuto agli esami finora svolti dagli studenti idonei di quel Gruppo disciplinare e la media nell'Area SUD  
 (\*\*): Medie TECO significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%)  
 Sono cerchiati quei Gruppi disciplinari che hanno valori di DIPL > 1 e UN < 1  
 Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale  
 Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme SUD  
 Fonte: Cfr. TAB 3

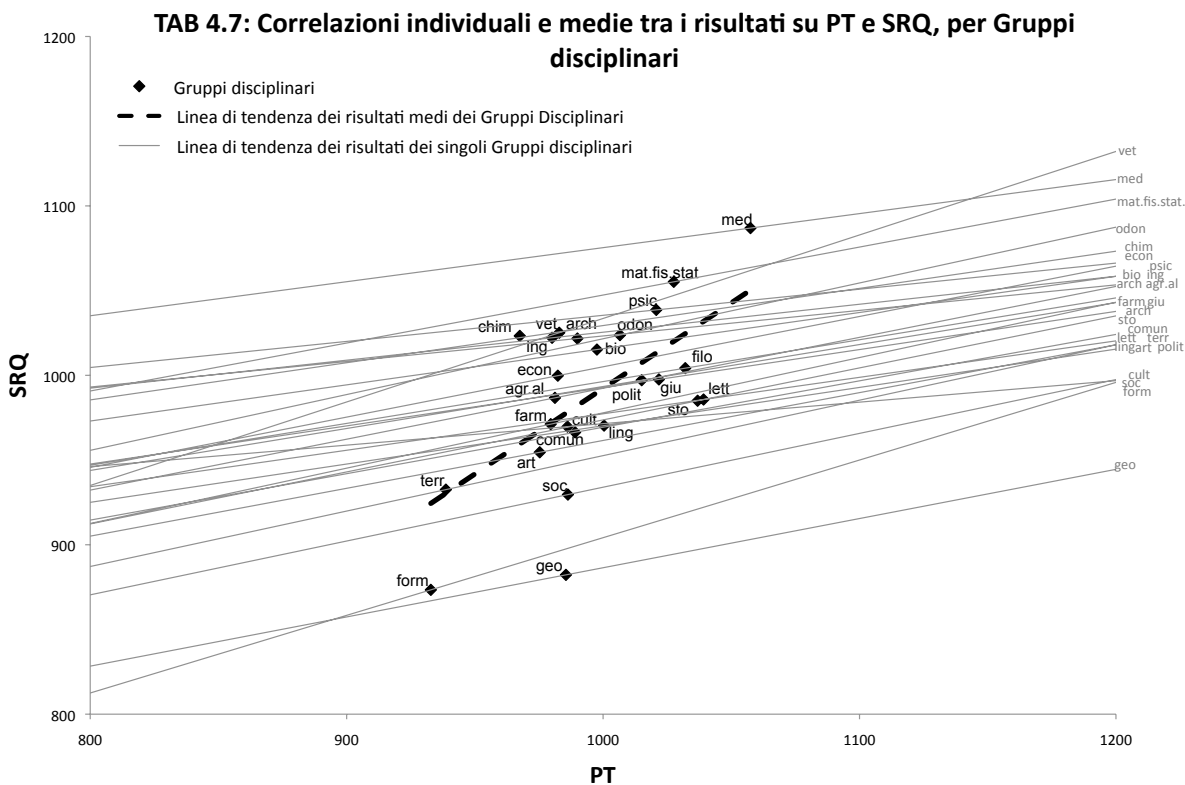


**TAB 4.6: Risultati su PT e SRQ, loro correlazione media e significatività della loro differenza, per Gruppi disciplinari**

Gruppi disciplinari (Macroaree)	media PT	mediana PT	media SRQ	mediana SRQ
agr.al (SC)	981,22	988	986,72	978
arch (SC)(*)	989,99	988	1021,73 (**)	1048
art (H)	975,30	988	954,58	978
bio (SC)(*)	997,59	988	1015,21	1048
chim (SC)	967,51	920	1023,29 (**)	1048
comun (SOC)	989,09	988	966,36	978
cult (H)	986,12	988	969,73	978
econ (SOC)	982,34	988	999,80	1048
farm (SAN)	979,59	988	971,19	978
filo (H)(+)(*)	1032,05	1056	1004,23	1048
form (H)	932,83 (**)	920	873,38	907
geo (SOC)	985,51 (**)	988	882,23	907
giu (SOC)(+)(*)	1021,76 (**)	988	997,59	1048
ing (SC)(*)	980,10	988	1022,16 (**)	1048
lett (H)(*)	1039,17 (**)	1056	985,73	978
ling (H)	1000,38	988	970,34	978
mat.fis.stat (SC)(+)(*)	1027,57	988	1055,19 (**)	1048
med (SAN)(+)(*)	1057,48	1056	1086,91 (**)	1118
odon (SAN)(+)(*)	1006,57	988	1023,75	1118
polit (SOC)(+)(*)	1015,05	988	997,13	978
psic (SOC)(+)(*)	1020,74	988	1038,62	1048
soc (SOC)	986,28 (**)	988	929,61	978
sto (H)(+)(*)	1036,86	1056	985,00	1048
terr (SC)	938,69	920	932,54	978
vet (SAN)(+)(*)	982,90	988	1025,14	1048
ITA12	999,46	988	999,48	1048

(+): Gruppi disciplinari con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.  
 (\*): Gruppi disciplinari con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.  
 (\*\*): medie PT e SRQ significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%).  
 Fonte: Cfr TAB 3

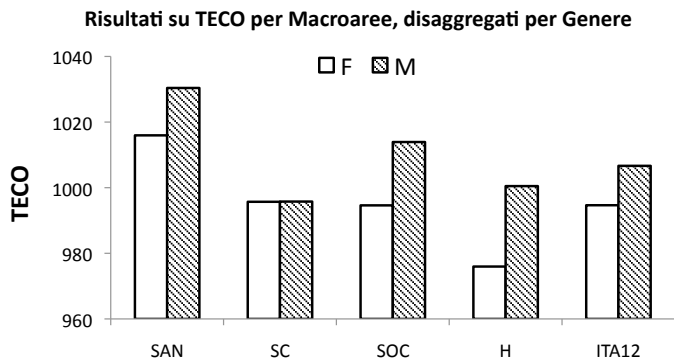
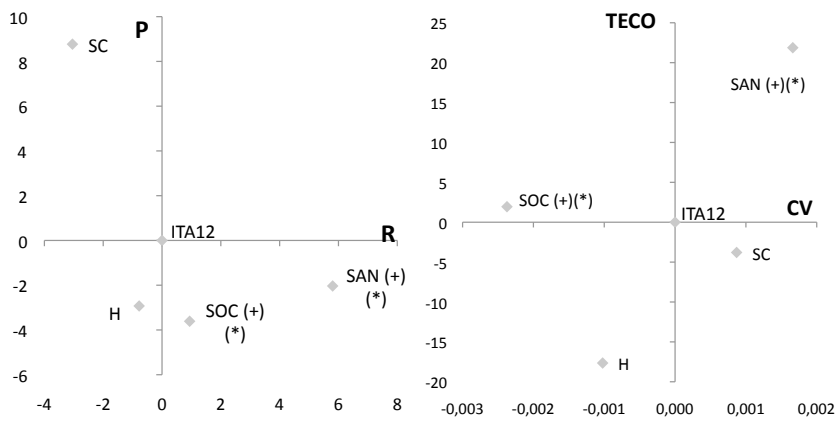




**TAB 4.8: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Macroaree e per Genere, evidenziati a seconda della significatività della distanza dalla media ITA12**

Macroaree	mediana TECO	media TECO	CV TECO
SAN (+)(*)	1019	1021,40 (**)	0,161
SC	989	995,74	0,160
SOC (+)(*)	1017	1001,47	0,157
H	984	981,88 (**)	0,158
<b>ITA12</b>	<b>1016</b>	<b>999,53</b>	<b>0,159</b>

(+): Macroaree con una mediana TECO superiore alla mediana TECO di ITA 12  
 (\*): Macroaree con una media TECO superiore alla media TECO di ITA12  
 CV TECO: Coefficiente di variazione del risultato TECO all'interno della Macroarea  
 (\*\*): Medie TECO significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%).  
 Fonte: Cfr. TAB 3. Per i risultati su TECO per Genere TAB A-4.1, per i CV TAB A-4.3



**TAB 4.9: Risultati su PT e SRQ, loro coefficienti di variazione, correlazione media e significatività della loro differenza, per Macroaree**

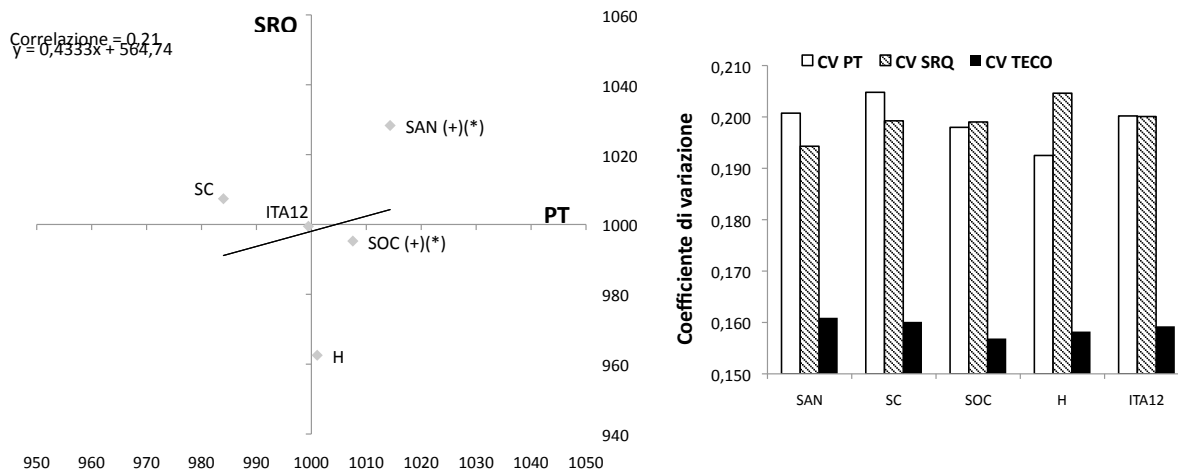
Macroarea	media PT	mediana PT	CV PT	media SRQ	mediana SRQ	CV SRQ
SAN (+)(*)	1014,33	988	0,201	1028,34	1048	0,194
SC	983,99	988	0,205	1007,37 (**)	1048	0,199
SOC (+)(*)	1007,55 (**)	988	0,198	995,25	1048	0,199
H	1001,06 (**)	988	0,193	962,56	978	0,205
<b>ITA12</b>	<b>999,46</b>	<b>988</b>	<b>0,200</b>	<b>999,48</b>	<b>1048,00</b>	<b>0,200</b>

(+): Macroaree con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.

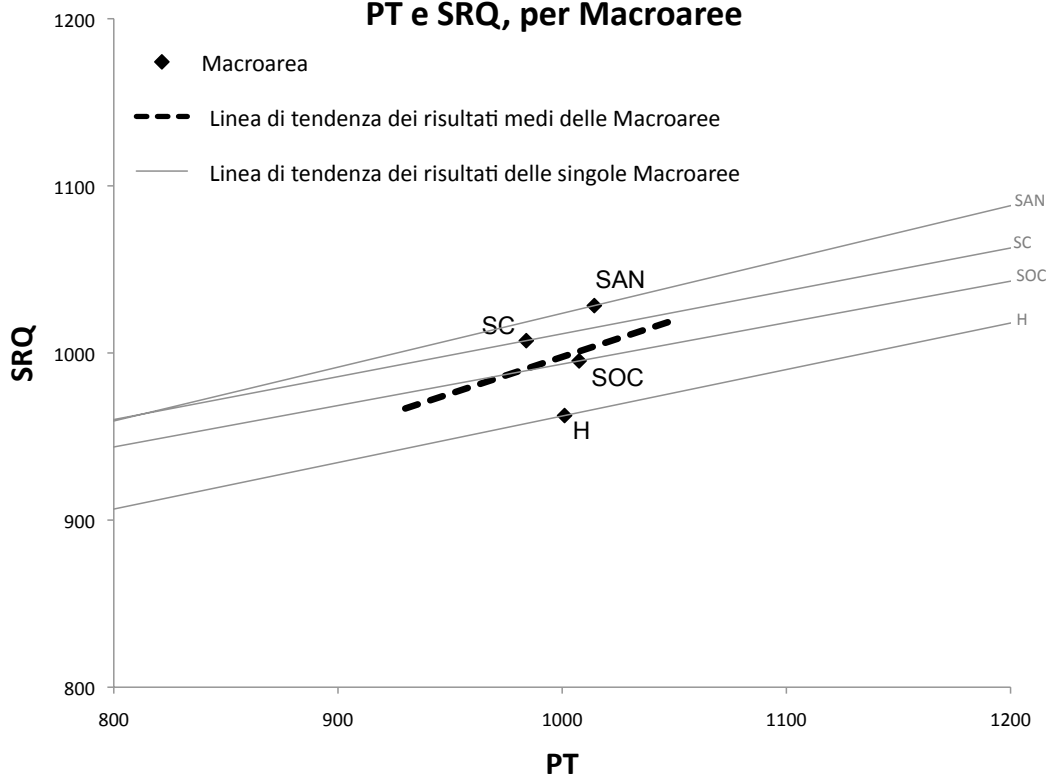
(\*): Macroaree con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.

(\*\*): Medie PT e SRQ significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%).

Fonte: Cfr TAB 3, per i CV TAB A-4.3



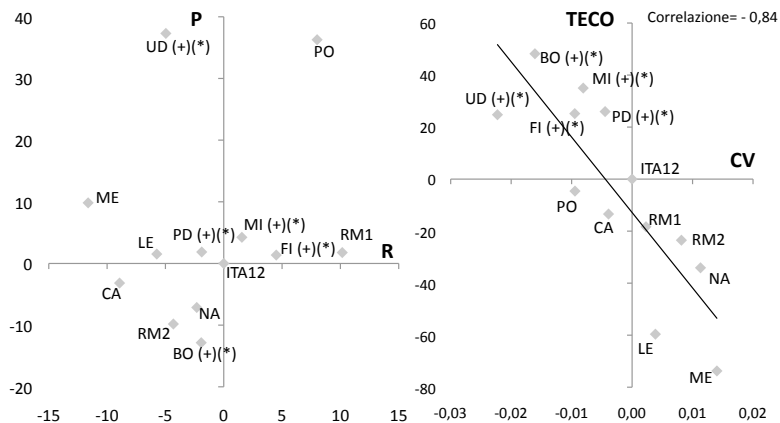
**TAB 4.10: Correlazioni individuali e medie tra i risultati su PT e SRQ, per Macroaree**



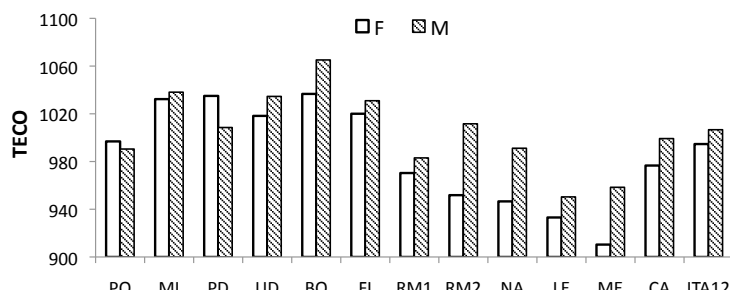
**TAB 4.11: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Università e per Genere, evidenziati a seconda della significatività della distanza dalla media ITA12**

Università	mediana TECO	media TECO	CV TECO
PO	983	994,92	0,150
MI (+)(*)	1052	1034,53 (**)	0,151
PD (+)(*)	1020	1025,49 (**)	0,155
UD (+)(*)	1021	1024,28 (**)	0,137
BO (+)(*)	1052	1047,73 (**)	0,143
FI (+)(*)	1019	1024,71 (**)	0,150
RM1	983	976,04 (**)	0,167
RM2	983	981,22	0,162
NA	980	965,43 (**)	0,171
LE	950	939,92 (**)	0,163
ME	911	925,78 (**)	0,173
CA	986	986,10	0,155
<b>ITA12</b>	<b>1016</b>	<b>999,53</b>	<b>0,159</b>

(+): Università con una mediana TECO superiore alla mediana TECO di ITA 12  
 (\*): Università con una media TECO superiore alla media TECO di ITA12  
 CV TECO: Coefficiente di variazione del risultato TECO all'interno dell'Università  
 (\*\*): Medie TECO significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%).  
 Fonte: Cfr. TAB 3. Per i risultati su TECO per Genere TAB A-4.1, per i CV TAB A-4.4



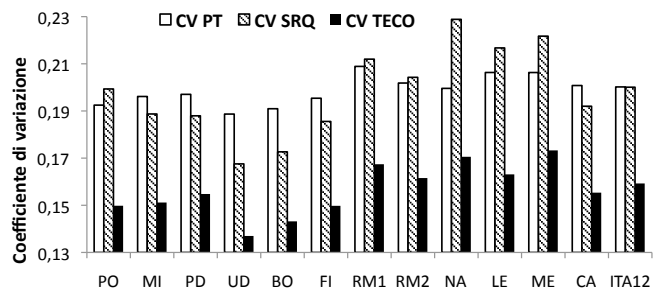
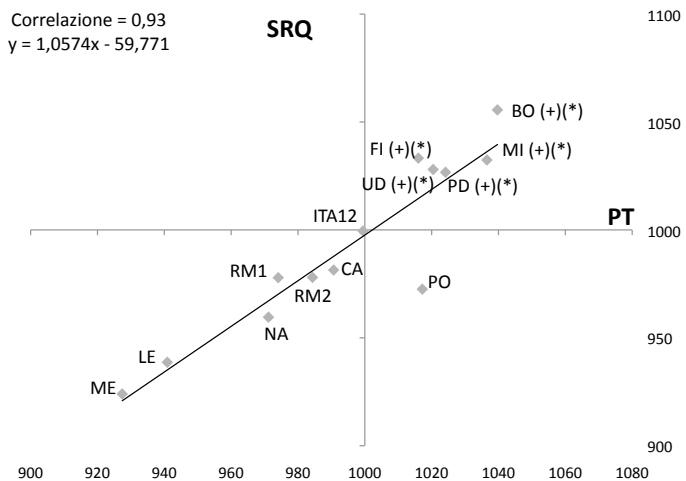
**Risultati su TECO per Università, disaggregati per Genere**



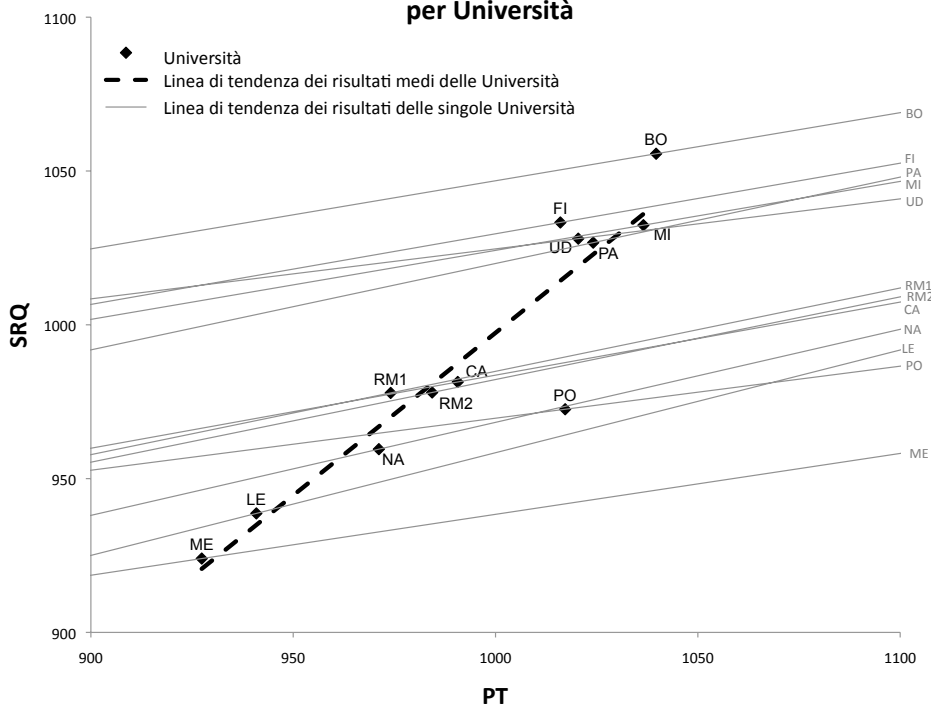
**TAB 4.12: Risultati su PT e SRQ, loro coefficienti di variazione, correlazione media e significatività della loro differenza, per Università**

Università	media PT	mediana PT	CV PT	media SRQ	mediana SRQ	CV SRQ
PO	1017,21 (**)	988	0,192	972,55	978	0,199
MI (+)(*)	1036,55	1056	0,196	1032,39	1048	0,189
PD (+)(*)	1024,14	988	0,197	1026,71	1048	0,188
UD (+)(*)	1020,45	1056	0,189	1028,01	1048	0,168
BO (+)(*)	1039,69	1056	0,191	1055,61	1048	0,173
FI (+)(*)	1016,02	988	0,195	1033,26	1048	0,186
RM1	974,09	988	0,209	977,86	978	0,212
RM2	984,34	988	0,202	978,00	978	0,204
NA	971,17	988	0,200	959,57	978	0,229
LE	940,89	920	0,206	938,68	978	0,217
ME	927,40	920	0,206	924,01	907	0,222
CA	990,66	988	0,201	981,41	978	0,192
<b>ITA12</b>	<b>999,46</b>	<b>988</b>	<b>0,200</b>	<b>999,48</b>	<b>1048</b>	<b>0,200</b>

(+): Università con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.  
 (\*): Università con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.  
 (\*\*): medie PT e SRQ significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%).  
 Fonte: Cfr TAB 3, per i CV TAB A-4.4



**TAB 4.13: Correlazioni individuali e medie tra i risultati su PT e SRQ, per Università**



**TAB 4.14: Risultati su TECO e coefficienti di variazione per Aree geografiche e per Genere, evidenziati a seconda della significatività della distanza dalla media ITA12**

Aree geografiche	mediana TECO	media TECO	CV TECO
NORD (+)(*)	1020	1024,01 (**)	0,150
CENTRO	1016	997,07	0,159
SUD	951	958,90 (**)	0,169
CENTRO-NORD (+)(*)	1021	1027,07 (**)	0,150
CENTRO-SUD	983	970,34 (**)	0,165
<b>ITA12</b>	<b>1016</b>	<b>999,53</b>	<b>0,159</b>

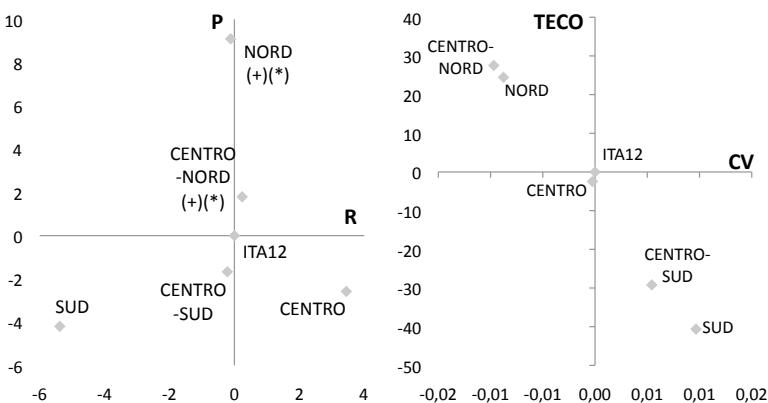
(+): Aree geografiche con una mediana TECO superiore alla mediana TECO di ITA 12

(\*): Aree geografiche con una media TECO superiore alla media TECO di ITA12

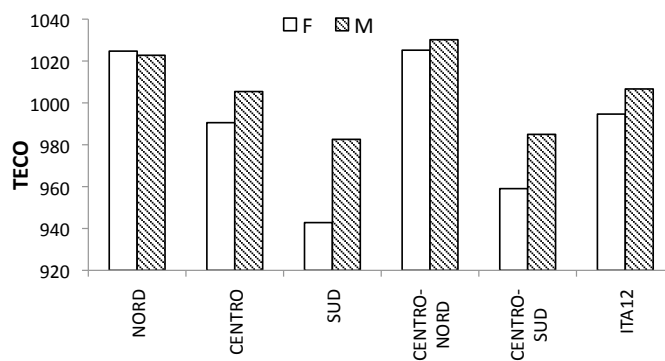
CV: Coefficiente di variazione del risultato TECO all'interno dell'Area geografica

(\*\*): Medie TECO significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%).

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i risultati su TECO per Genere TAB A-4.1, per i CV TAB A-4.5



**Risultati su TECO per Aree geografiche, disaggregati per Genere**

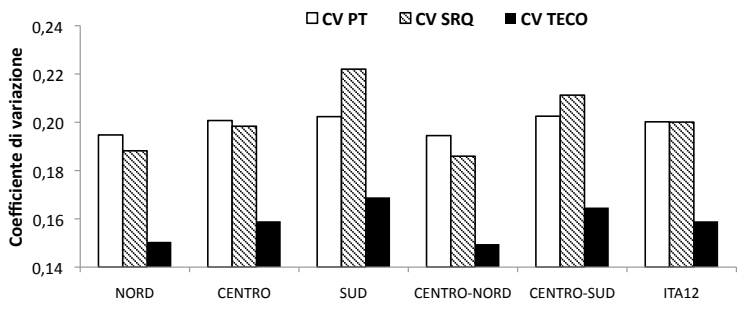
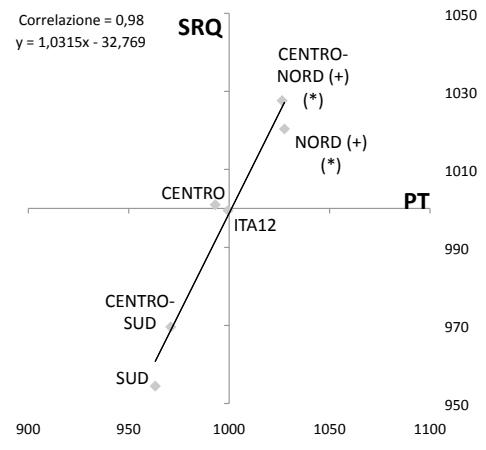




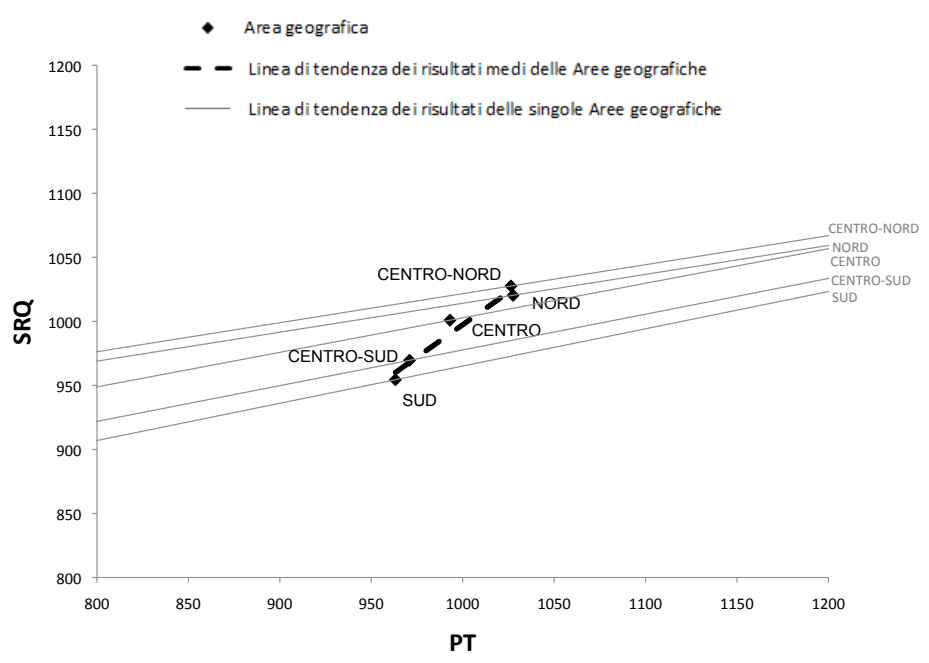
**TAB 4.15: Risultati su PT e SRQ, loro coefficienti di variazione, correlazione media e significatività della loro differenza, per Aree geografiche**

Aree geografiche	T	media PT	mediana PT	CV PT	media SRQ	mediana SRQ	CV SRQ
NORD (+)(*)	1953	1027,53	1056	0,195	1020,37	1048	0,188
CENTRO	2899	993,06	988	0,201	1000,94	1048	0,198
SUD	1001	963,20	988	0,202	954,45	978	0,222
CENTRO-NORD (+)(*)	3012	1026,38	988	0,194	1027,64	1048	0,186
CENTRO-SUD	2841	970,91	988	0,203	969,62	978	0,211
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>988</b>	<b>0,200</b>	<b>999,48</b>	<b>1048</b>	<b>0,200</b>

(+): Area geografica con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.  
 (\*): Area geografica con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.  
 CV: Coefficiente di variazione  
 Fonte: Cfr TAB 3, per i CV TAB A-4.5



**TAB 4.16: Correlazioni individuali e medie tra i risultati su PT e SRQ, per Aree geografiche**





**TAB A-4.3: Medie e coefficienti di variazione dei risultati su TECO e sue componenti all'interno delle Macroaree e varianze tra Macroaree delle medie di TECO e delle sue componenti**

Macroaree	TECO	CV TECO	PT	CV PT	APS	CV APS	WE	CV WE	WM	CV WM	SRQ	CV SRQ	CRE	CV CRE	CA	CV CA	SQR	CV SQR
SAN	1021,40	0,161	1014,33	0,201	1008,90	0,203	1014,95	0,204	1014,79	0,199	1028,34	0,194	1023,02	0,187	1010,63	0,185	1023,04	0,200
SC	995,74	0,160	983,99	0,205	986,04	0,206	983,74	0,205	987,37	0,201	1007,37	0,199	1008,10	0,197	1000,53	0,204	1005,01	0,204
SOC	1001,47	0,157	1007,55	0,198	1010,59	0,197	1007,75	0,197	1002,06	0,200	995,25	0,199	992,49	0,200	1003,36	0,206	995,88	0,196
H	981,88	0,158	1001,06	0,193	995,73	0,190	1001,83	0,192	1005,41	0,199	962,56	0,205	971,58	0,216	980,01	0,192	971,31	0,196
<b>ITA12</b>	<b>999,53</b>	<b>0,159</b>	<b>999,46</b>	<b>0,200</b>	<b>999,49</b>	<b>0,200</b>	<b>999,66</b>	<b>0,200</b>	<b>999,53</b>	<b>0,200</b>	<b>999,48</b>	<b>0,200</b>	<b>999,38</b>	<b>0,200</b>	<b>999,83</b>	<b>0,200</b>	<b>999,42</b>	<b>0,200</b>
VAR BETWEEN	268,9		169,3		134,7		178,0		129,6		757,2		484,7		172,2		463,4	
DEV ST	16,40		13,01		11,61		13,34		11,38		27,52		22,02		13,12		21,53	

Le sigle TECO e dei suoi componenti indicano i risultati medi, CV indicano i rispettivi coefficienti di variazione calcolati sulla varianza intena (tra singoli individui)

VAR BETWEEN indica la varianza delle medie all'interno di TECO e delle sue componenti (varianza per colonna)

DEV ST indica lo scarto quadratico medio all'interno di TECO e delle sue componenti (deviazione standard per colonna)

Cfr. TABB 4.8 e 4.9

**TAB A-4.4: Medie e coefficienti di variazione dei risultati su TECO e sue componenti all'interno delle Università e varianze tra Università delle medie di TECO e delle sue componenti**

Università	TECO	CV TECO	PT	CV PT	APS	CV APS	WE	CV WE	WM	CV WM	SRQ	CV SRQ	CRE	CV CRE	CA	CV CA	SQR	CV SQR
PO	994,92	0,150	1017,21	0,192	1024,16	0,190	1009,81	0,191	1012,43	0,201	972,55	0,199	961,64	0,206	996,59	0,193	990,83	0,198
MI	1034,53	0,151	1036,55	0,196	1031,15	0,196	1033,39	0,194	1033,77	0,199	1032,39	0,189	1021,16	0,193	1028,78	0,188	1018,67	0,189
PD	1025,49	0,155	1024,14	0,197	1025,00	0,195	1026,41	0,194	1013,55	0,201	1026,71	0,188	1015,87	0,191	1023,92	0,189	1017,06	0,196
UD	1024,28	0,137	1020,45	0,189	1015,17	0,189	1025,70	0,195	1014,11	0,188	1028,01	0,168	1022,07	0,165	1040,33	0,194	998,43	0,192
BO	1047,73	0,143	1039,69	0,191	1035,41	0,193	1042,84	0,187	1028,49	0,193	1055,61	0,173	1048,72	0,170	1011,52	0,195	1049,02	0,180
FI	1024,71	0,150	1016,02	0,195	1014,23	0,202	1010,33	0,196	1018,75	0,189	1033,26	0,186	1025,29	0,188	1019,14	0,185	1023,60	0,190
RM1	976,04	0,162	974,09	0,202	976,26	0,201	977,99	0,203	976,25	0,202	977,86	0,204	987,90	0,202	977,85	0,214	985,82	0,206
RM2	981,22	0,167	984,34	0,209	993,00	0,207	982,23	0,206	982,79	0,199	978,00	0,212	978,81	0,204	1000,25	0,201	978,34	0,208
NA	965,43	0,171	971,17	0,200	969,80	0,201	968,91	0,204	984,03	0,199	959,57	0,229	973,02	0,223	974,27	0,198	968,06	0,212
LE	925,78	0,163	927,40	0,206	944,96	0,190	938,06	0,205	921,85	0,212	924,01	0,217	946,92	0,234	950,23	0,204	944,38	0,218
ME	939,92	0,173	940,89	0,206	936,24	0,201	948,82	0,203	956,20	0,209	938,68	0,222	955,36	0,227	955,01	0,218	961,29	0,220
CA	986,10	0,155	990,66	0,201	992,05	0,204	980,55	0,205	1002,60	0,193	981,41	0,192	960,71	0,220	1001,47	0,195	1006,76	0,196
<b>ITA12</b>	<b>999,53</b>	<b>0,159</b>	<b>999,46</b>	<b>0,200</b>	<b>999,49</b>	<b>0,200</b>	<b>999,66</b>	<b>0,200</b>	<b>999,53</b>	<b>0,200</b>	<b>999,48</b>	<b>0,200</b>	<b>999,38</b>	<b>0,200</b>	<b>999,83</b>	<b>0,200</b>	<b>999,42</b>	<b>0,200</b>
VAR BETWEEN	1484,1		1344,5		1127,0		1169,2		1066,9		1753,1		1133,8		832,7		885,1	
DEV ST	38,52		36,67		33,57		34,19		32,66		41,87		33,67		28,86		29,75	

Le sigle TECO e dei suoi componenti indicano i risultati medi, CV indicano i rispettivi coefficienti di variazione calcolati sulla varianza intena (tra singoli individui)

VAR BETWEEN indica la varianza delle medie all'interno di TECO e delle sue componenti (varianza per colonna)

DEV ST indica lo scarto quadratico medio all'interno di TECO e delle sue componenti (deviazione standard per colonna)

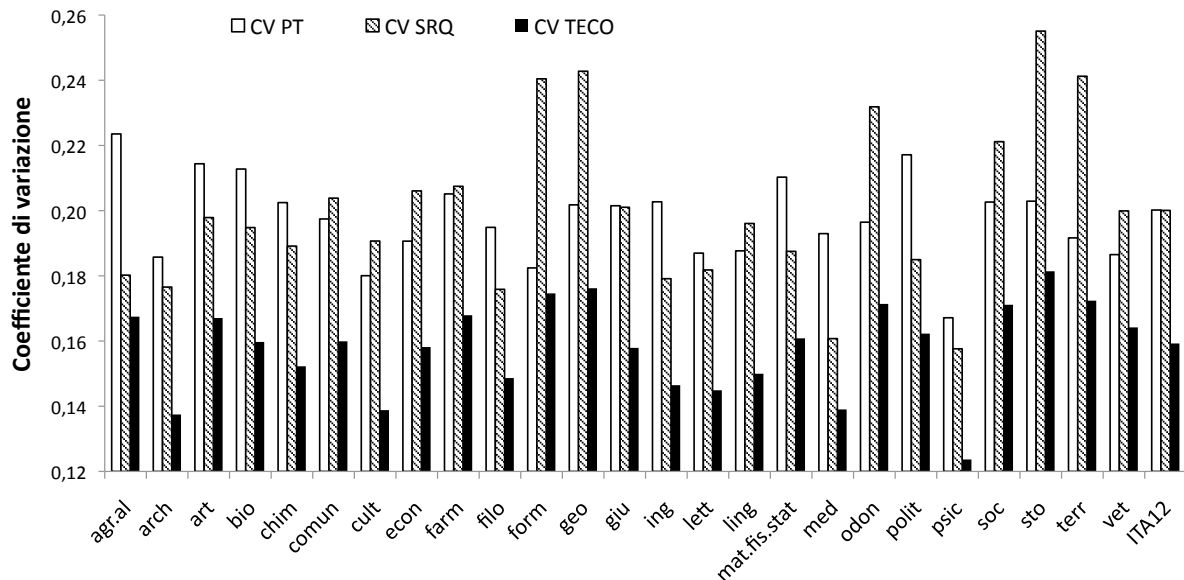
Cfr. TABB 4.11 e 4.12

**TAB A-4.5: Medie e coefficienti di variazione dei risultati su TECO e sue componenti all'interno delle Aree geografiche e varianze tra Aree geografiche delle medie di TECO e delle sue componenti**

Aree geografiche	TECO	CV TECO	PT	CV PT	APS	CV APS	WE	CV WE	WM	CV WM	SRQ	CV SRQ	CRE	CV CRE	CA	CV CA	SQR	CV SQR
NORD	1024,01	0,150	1027,53	0,195	1025,93	0,194	1026,45	0,194	1021,71	0,199	1020,37	0,188	1010,08	0,192	1023,86	0,190	1010,69	0,193
CENTRO	997,07	0,159	993,06	0,201	993,88	0,202	994,20	0,201	993,42	0,199	1000,94	0,198	1003,96	0,196	993,38	0,204	1002,38	0,200
SUD	958,90	0,169	963,20	0,202	964,15	0,201	963,22	0,204	973,92	0,203	954,45	0,222	965,25	0,224	971,61	0,202	968,89	0,212
VAR BETWEEN	1070,3		1036,4		954,6		999,6		577,4		1147,3		591,1		688,7		489,8	
DEV ST	32,72		32,19		30,90		31,62		24,03		33,87		24,31		26,24		22,13	
CENTRO-NORD	1027,07	0,150	1026,38	0,194	1024,41	0,195	1024,75	0,193	1021,86	0,196	1027,64	0,186	1018,29	0,189	1021,27	0,190	1018,34	0,191
CENTRO-SUD	970,34	0,165	970,91	0,203	973,07	0,201	973,06	0,204	975,85	0,202	969,62	0,211	979,33	0,210	977,10	0,209	979,37	0,208
VAR BETWEEN	1609,3		1538,2		1317,6		1336,3		1058,5		1682,9		758,9		975,6		759,2	
DEV ST	40,12		39,22		36,30		36,56		32,53		41,02		27,55		31,23		27,55	
<b>ITA12</b>	<b>999,53</b>	<b>0,159</b>	<b>999,46</b>	<b>0,200</b>	<b>999,49</b>	<b>0,200</b>	<b>999,66</b>	<b>0,200</b>	<b>999,53</b>	<b>0,200</b>	<b>999,48</b>	<b>0,200</b>	<b>999,38</b>	<b>0,200</b>	<b>999,83</b>	<b>0,200</b>	<b>999,42</b>	<b>0,200</b>

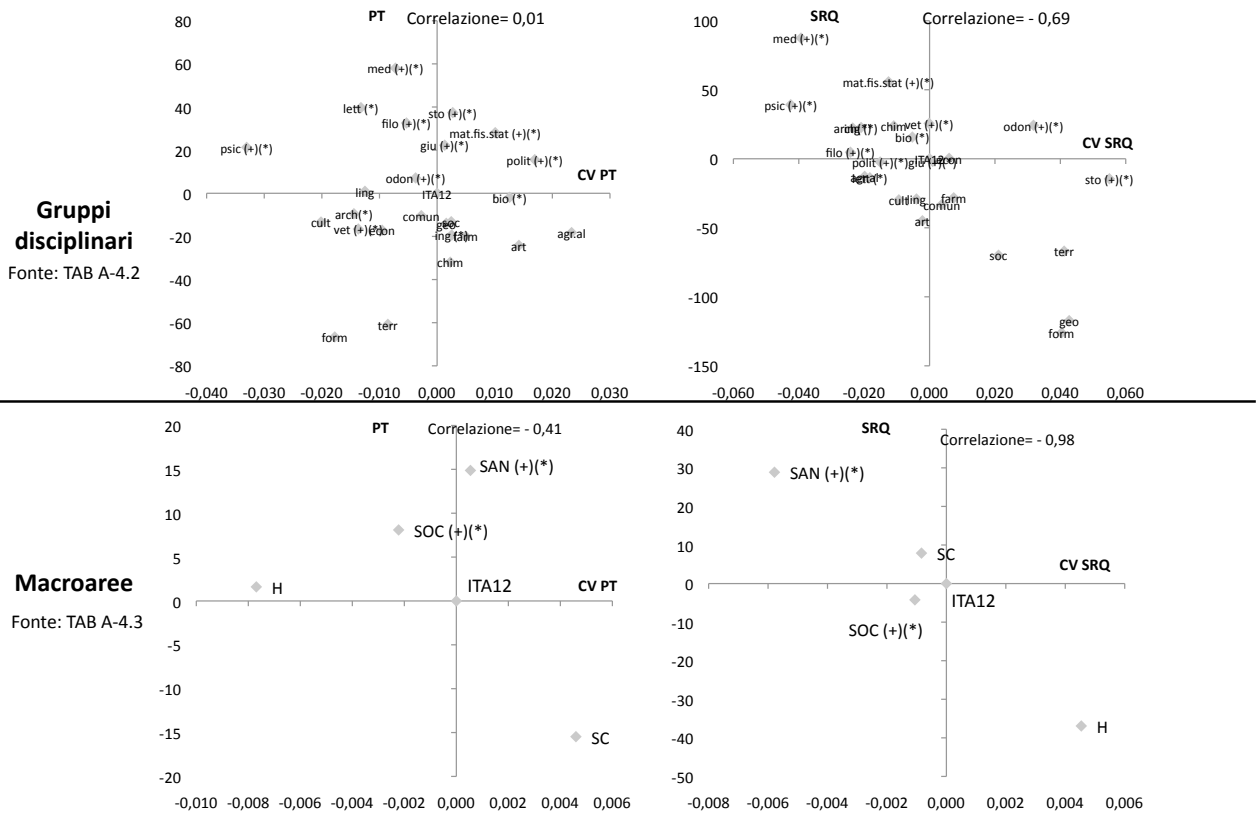
Le sigle TECO e dei suoi componenti indicano i risultati medi, CV indicano i rispettivi coefficienti di variazione calcolati sulla varianza intena (tra singoli individui)  
 VAR BETWEEN indica la varianza delle medie all'interno di TECO e delle sue componenti (varianza per colonna)  
 DEV ST indica lo scarto quadratico medio all'interno di TECO e delle sue componenti (deviazione standard per colonna)  
 Cfr. TABB 4.14 e 4.15

**TAB A-4.6: Coefficienti di variazione di PT, SRQ e TECO, per Gruppi disciplinari**

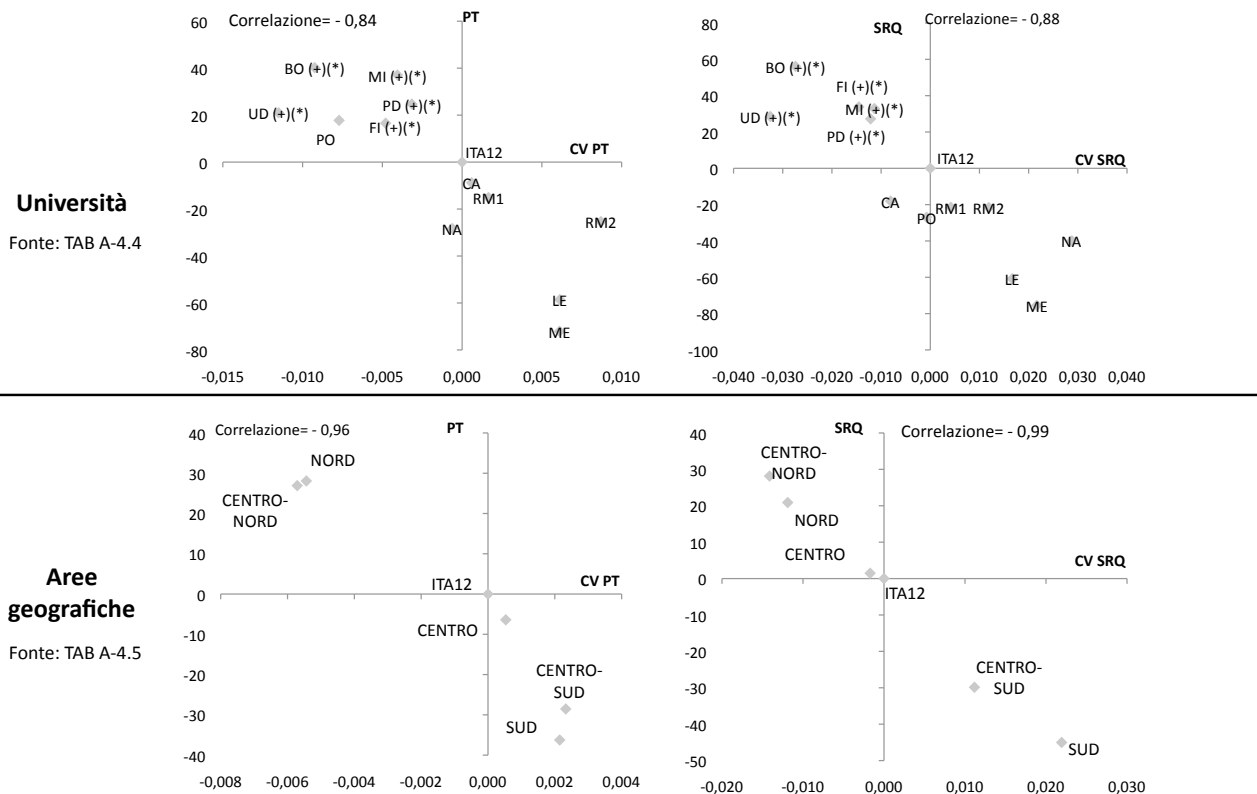


Fonte: Cfr. TAB A-4.2

**TAB A-4.7: Risultati su PT, SRQ e rispettivi coefficienti di variazione, per Gruppi disciplinari e Macroaree**



**TAB A-4.8: Risultati su PT, SRQ e rispettivi coefficienti di variazione, per Università e Aree geografiche**



**PARTE 5: TOP, HIGH E LOW PERFORMERS E SUPER  
BONUS PER GRUPPI DISCIPLINARI, MACROAREE,  
UNIVERSITÀ, AREE GEOGRAFICHE E GENERE**

**TAB 5.1: Top, high e low performers per Gruppi disciplinari, disaggregati per Genere**

Gruppi disciplinari (Macroaree)	TECO	% Top performers (**)			% High performers (**)			% Low performers (**)		
		M + F	F	M	M + F	F	M	M + F	F	M
mat.fis.stat (SC)(+)(*)	1041,43	7,73	7,09	8,10	15,46	16,31	14,98	6,70	7,09	6,48
med (SAN)(+)(*)	1072,25	7,12	6,83	7,45	18,32	16,10	20,74	3,82	3,90	3,72
sto (H)(+)(*)	1011,02	7,02	0,00	10,81	10,53	5,00	13,51	10,53	10,00	10,81
bio (SC)(*)	1006,43	6,64	5,92	8,05	11,33	12,43	9,20	8,98	6,51	13,79
filo (H)(+)(*)	1018,20	4,63	4,23	5,41	7,41	8,45	5,41	7,41	4,23	13,51
soc (SOC)	958,04	3,80	4,17	0,00	7,59	8,33	0,00	13,92	15,28	0,00
giu (SOC)(+)(*)	1009,73	3,66	2,78	5,37	9,27	6,60	14,43	9,04	9,03	9,06
ing (SC)(*)	1001,20	3,02	3,94	2,68	7,99	8,66	7,74	7,78	10,24	6,85
polit (SOC)(+)(*)	1006,18	2,99	0,88	5,68	9,95	9,73	10,23	10,95	11,50	10,23
arch (SC)(*)	1005,94	2,94	2,94	2,94	7,35	7,06	7,84	4,41	4,12	4,90
agra.l (SC)	984,01	2,88	3,51	2,44	6,47	3,51	8,54	12,95	7,02	17,07
cult (H)	977,99	2,82	1,82	6,25	3,52	2,73	6,25	8,45	8,18	9,38
econ (SOC)	991,15	2,80	2,45	3,18	7,74	5,71	10,00	11,18	14,29	7,73
farm (SAN)	975,45	2,79	1,74	5,66	7,61	6,25	11,32	12,69	11,11	16,98
lett (H)(*)	1012,51	2,63	1,42	6,12	7,89	7,09	10,20	6,32	7,80	2,04
ling (H)	985,38	2,60	2,65	2,38	6,06	5,82	7,14	8,66	8,99	7,14
odon (SAN)(+)(*)	1015,30	2,27	6,67	0,00	11,36	13,33	10,34	11,36	13,33	10,34
vet (SAN)(+)(*)	1004,11	2,15	0,00	7,69	10,75	11,94	7,69	9,68	7,46	15,38
psic (SOC)(+)(*)	1029,75	2,09	2,52	0,00	8,90	9,43	6,25	2,09	2,52	0,00
chim (SC)	995,45	1,89	0,00	3,28	5,66	2,22	8,20	8,49	13,33	4,92
terr (SC)	935,70	1,53	1,97	1,06	4,35	4,93	3,72	20,20	17,73	22,87
comun (SOC)	977,81	1,53	2,53	0,00	6,11	5,06	7,69	12,98	11,39	15,38
form (H)	903,28	0,78	0,81	0,00	2,34	2,42	0,00	21,88	22,58	0,00
art (H)	965,03	0,00	0,00	0,00	3,13	4,17	0,00	15,63	18,75	6,25
geo (SOC)	933,96	0,00	0,00	0,00	3,77	5,13	0,00	20,75	20,51	21,43
<b>ITA12</b>	<b>999,53</b>	<b>3,55</b>	<b>2,91</b>	<b>4,50</b>	<b>8,85</b>	<b>7,69</b>	<b>10,55</b>	<b>9,81</b>	<b>9,93</b>	<b>9,62</b>

(+): Indica i Gruppi disciplinari con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.

(\*): Indica i Gruppi disciplinari con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.

Viene definito top performer lo studente che ottiene un punteggio superiore alla media ITA12 del 10° decile (> 1270,77)

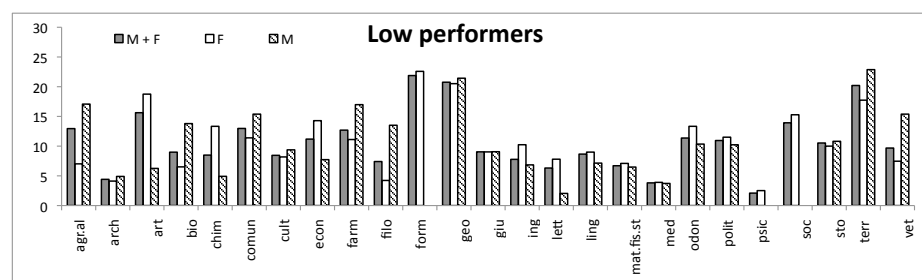
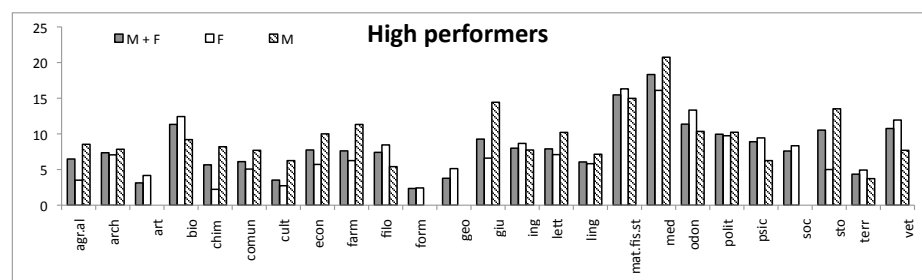
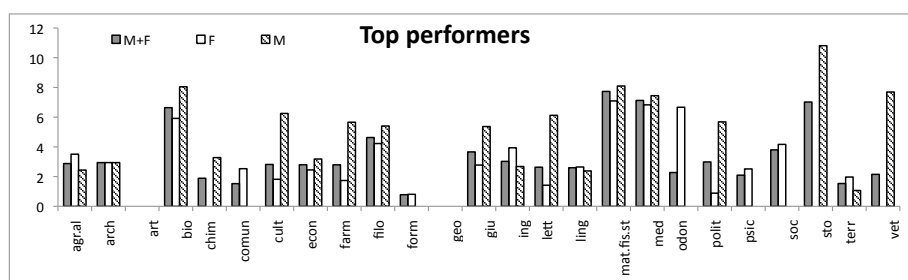
Viene definito high performer lo studente che ottiene un punteggio superiore alla media ITA12 del 4° quartile (> 1196,71)

Viene definito low performer lo studente che ottiene un punteggio inferiore alla media ITA12 del 1° quartile (< 793,24)

(\*\*): Le percentuali sono calcolate sui rispettivi studenti totali testati (M+F, F, M). Le frecce verso l'alto e il basso indicano, all'interno della colonna,

Fonte: Cfr TAB A-5.1

Nei casi in cui il Gruppo disciplinare non ha Top, High, Low performer per un dato genere, la relativa colonna non viene rappresentata nel grafico, sebbene sono presenti studenti testati di entrambi i generi in tutti i Gruppi disciplinari.

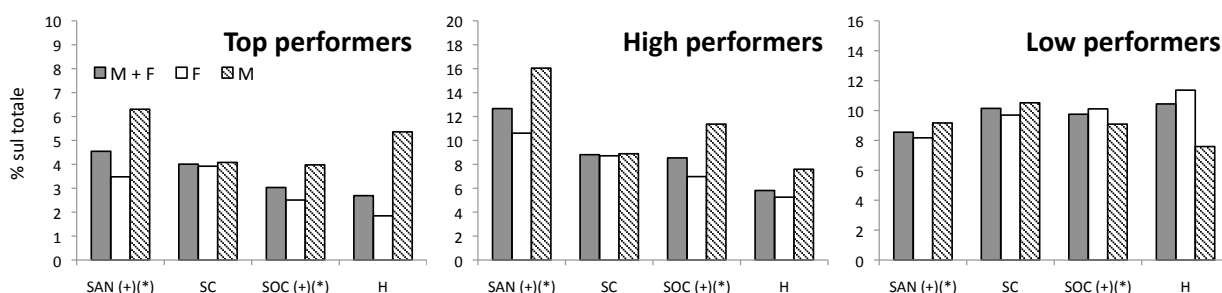


**TAB 5.2: Top, high e low performers per Macroaree, disaggregati per Genere**

Macroaree	TECO	% Top performers (**)			% High performers (**)			% Low performers (**)		
		M + F	F	M	M + F	F	M	M + F	F	M
SAN (+)(*)	1021,40	4,55	3,48	6,30	12,66	10,61	16,05	8,55	8,17	9,17
SC	995,74	4,01	3,92	4,08	8,81	8,71	8,88	10,14	9,69	10,52
SOC (+)(*)	1001,47	3,03	2,51	3,98	8,54	6,97	11,36	9,75	10,11	9,09
H	981,88	2,69	1,85	5,36	5,81	5,26	7,59	10,44	11,36	7,59
<b>ITA12</b>	<b>999,53</b>	<b>3,55</b>	<b>2,91</b>	<b>4,50</b>	<b>8,85</b>	<b>7,69</b>	<b>10,55</b>	<b>9,81</b>	<b>9,93</b>	<b>9,62</b>

(+): Indica le Macroaree con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.  
 (\*): Indica le Macroaree con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.  
 Viene definito top performer lo studente che ottiene un punteggio superiore alla media ITA12 del 10° decile (> 1270,7)  
 Viene definito high performer lo studente che ottiene un punteggio superiore alla media ITA12 del 4° quartile (> 1196)  
 Viene definito low performer lo studente che ottiene un punteggio inferiore alla media ITA12 del 1° quartile (< 793,2)  
 (\*\*): Le percentuali sono calcolate sui rispettivi studenti totali testati (M+F, F, M). Le frecce verso l'alto e il basso indicano, all'interno della colonna, rispettivamente il valore migliore e il peggiore.

Fonte: Cfr TAB A-5.1



**TAB 5.3: Top, high e low performers per Università, disaggregati per Genere**

Università	TECO	% Top performers (**)			% High performers (**)			% Low performers (**)		
		M + F	F	M	M + F	F	M	M + F	F	M
PO	994,92	2,82	1,80	5,15	8,15	6,31	12,37	6,90	5,41	10,31
MI (+)(*)	1034,53	5,01	3,44	7,57	11,65	11,13	12,50	6,64	6,48	6,91
PD (+)(*)	1025,49	5,10	4,55	6,09	12,75	13,07	12,18	8,20	7,10	10,15
UD (+)(*)	1024,28	2,79	2,76	2,83	9,41	6,63	14,15	6,27	4,97	8,49
BO (+)(*)	1047,73	5,98	3,11	10,49	14,95	11,56	20,28	4,62	4,00	5,59
FI (+)(*)	1024,71	4,63	5,30	3,73	11,29	11,36	11,19	6,95	7,07	6,78
RM1	976,04	2,60	2,19	3,10	6,40	5,47	7,54	12,49	12,91	11,98
RM2	981,22	1,64	0,00	3,33	6,56	3,23	10,00	12,02	12,90	11,11
NA	965,43	2,23	1,48	3,24	5,65	2,08	10,53	14,04	17,51	9,31
LE	939,92	1,91	3,16	0,00	4,46	5,26	3,23	17,20	18,95	14,52
ME	925,78	1,53	1,12	2,38	2,29	1,12	4,76	14,50	15,73	11,90
CA	986,10	3,88	2,57	5,56	6,20	4,00	9,26	10,85	12,00	9,26
<b>ITA12</b>	<b>999,53</b>	<b>3,55</b>	<b>2,91</b>	<b>4,50</b>	<b>8,85</b>	<b>7,69</b>	<b>10,55</b>	<b>9,81</b>	<b>9,93</b>	<b>9,62</b>

(+): Indica l'Università con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.  
 (\*): Indica l'Università con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.  
 Viene definito top performer lo studente che ottiene un punteggio superiore alla media ITA12 del 10° decile (> 1270,77)  
 Viene definito high performer lo studente che ottiene un punteggio superiore alla media ITA12 del 4° quartile (> 1196)  
 Viene definito low performer lo studente che ottiene un punteggio inferiore alla media ITA12 del 1° quartile (< 793,24)  
 (\*\*): Le percentuali sono calcolate sui rispettivi studenti totali testati (M+F, F, M). Le frecce verso l'alto e il basso indicano, all'interno della colonna, rispettivamente il valore migliore e il peggiore.

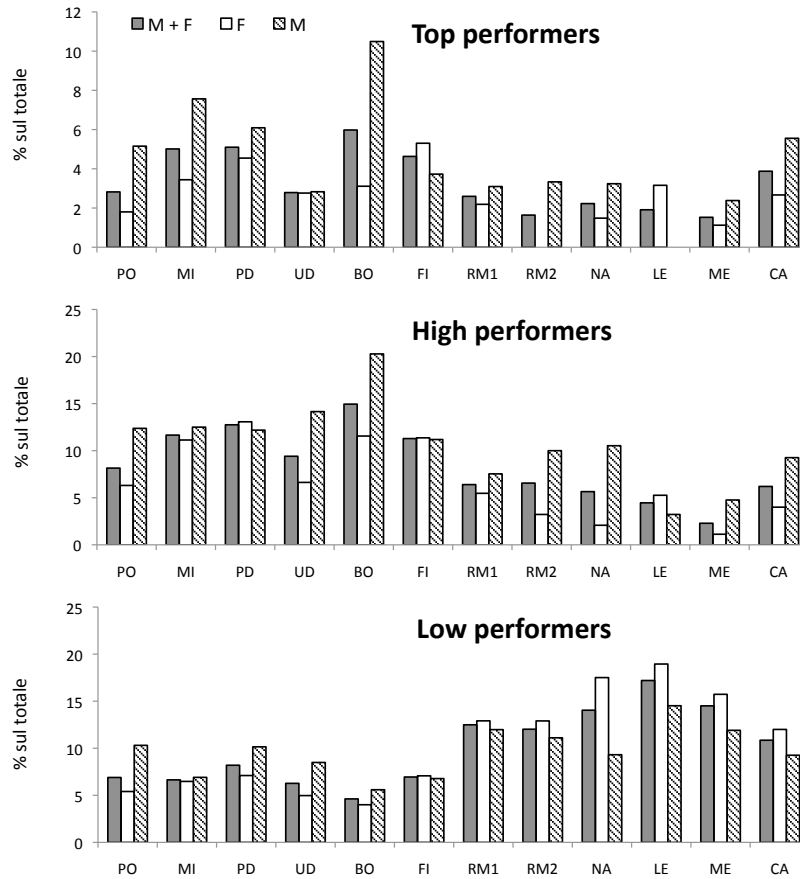
Fonte: Cfr TAB A-5.1

I grafici sono nella pagina seguente



**TAB 5.3 (continua): Top, high e low performers per Università, disaggregati per Genere**

Nei casi in cui l'Università non ha Top, High, Low performer per un dato genere, la relativa colonna non viene rappresentata nel grafico, sebbene sono presenti studenti testati di entrambi i generi in tutte le Università.



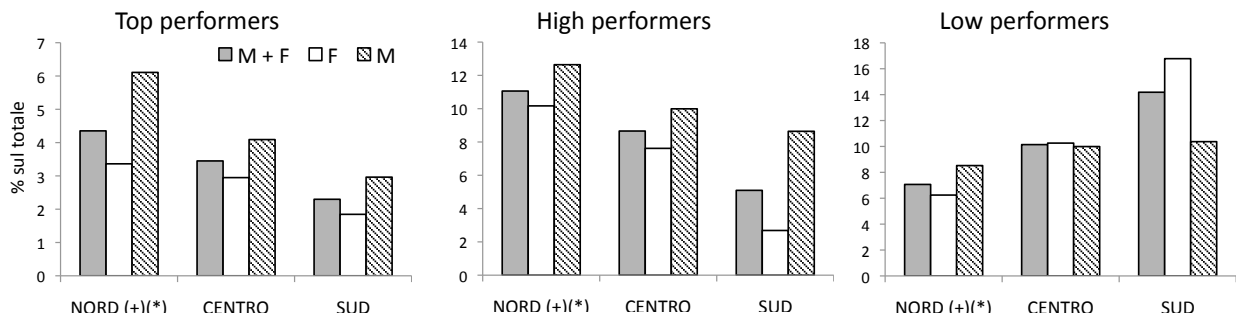
Fonte: Cfr. TAB 5.3

**TAB 5.4: Top, high e low performers per Aree geografiche, disaggregati per Genere**

Aree geografiche	TECO	% Top performers (**)			% High performers (**)			% Low performers (**)		
		M + F	F	M	M + F	F	M	M + F	F	M
NORD (+)(*)	1024,01	4,35	3,36	6,11	11,06	10,17	12,64	7,07	6,24	8,52
CENTRO	997,07	3,45	2,95	4,09	8,66	7,62	9,99	10,14	10,26	9,99
SUD	958,90	2,30	1,85	2,96	5,09	2,68	8,64	14,19	16,78	10,37
CENTRO-NORD (+)(*)	1027,07	4,61	3,74	6,04	11,59	10,59	13,22	6,74	6,15	7,71
CENTRO-SUD	970,34	2,43	1,93	3,07	5,95	4,30	8,08	13,06	14,35	11,39
<b>ITA12</b>	<b>999,53</b>	<b>3,55</b>	<b>2,91</b>	<b>4,50</b>	<b>8,85</b>	<b>7,69</b>	<b>10,55</b>	<b>9,81</b>	<b>9,93</b>	<b>9,62</b>

(+): Indica l'Area geografica con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.  
 (\*): Indica l'Area geografica con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.  
 Viene definito top performer lo studente che ottiene un punteggio superiore alla media ITA12 del 10° decile (> 1270,77)  
 Viene definito high performer lo studente che ottiene un punteggio superiore alla media ITA12 del 4° quartile (> 1195)  
 Viene definito low performer lo studente che ottiene un punteggio inferiore alla media ITA12 del 1° quartile (< 793,24)  
 (\*\*): Le percentuali sono calcolate sui rispettivi studenti totali testati (M+F, F, M)

Fonte: Cfr. TAB A-5.1



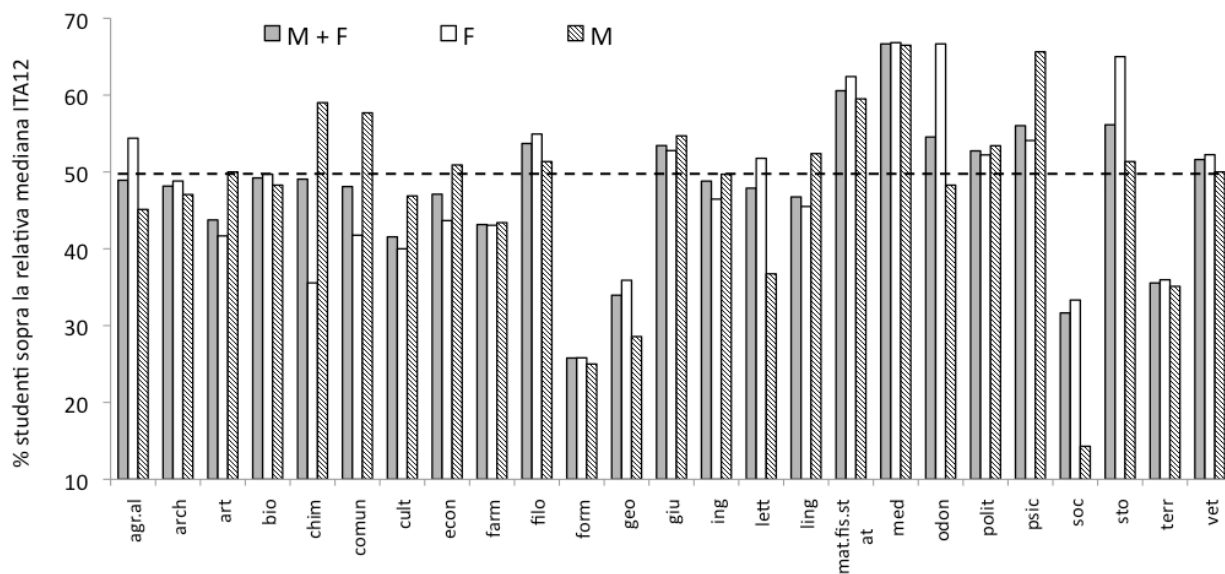
**TAB 5.5: Assegnazione del super bonus ai Gruppi disciplinari, disaggregati per Genere**

Il super bonus verrebbe assegnato quando la maggioranza degli studenti ottiene un risultato strettamente superiore alla mediana ITA12 (>1016 per il totale di M+F, >1013 per F e >1017 per M).

Gruppi disciplinari (Macroaree)	mediana TECO	% studenti sopra la relativa mediana ITA12 (**)			super bonus
		M + F	F	M	
med (SAN)(+)(*)	1085	66,67	66,83	66,49	SI
mat.fis.stat (SC)(+)(*)	1052	60,57	62,41	59,51	SI
sto (H)(+)(*)	1019	56,14	65,00	51,35	SI
psic (SOC)(+)(*)	1019	56,02	54,09	65,63	SI
odon (SAN)(+)(*)	1019	54,55	66,67	48,28	SI
filo (H)(+)(*)	1018	53,70	54,93	51,35	SI
giu (SOC)(+)(*)	1018	53,43	52,78	54,70	SI
polit (SOC)(+)(*)	1018	52,74	52,21	53,41	SI
vet (SAN)(+)(*)	1020	51,61	52,24	50,00	SI
bio (SC)(*)	1014	49,22	49,70	48,28	NO
chim (SC)	1001	49,06	35,56	59,02	NO
agral (SC)	1014	48,92	54,39	45,12	NO
ing (SC)(*)	1014	48,81	46,46	49,70	NO
arch (SC)(*)	1015	48,16	48,82	47,06	NO
comun (SOC)	1014	48,09	41,77	57,69	NO
lett (H)(*)	986	47,89	51,77	36,73	NO
econ (SOC)	986	47,10	43,67	50,91	NO
ling (H)	985	46,75	45,50	52,38	NO
art (H)	981	43,75	41,67	50,00	NO
farm (SAN)	982	43,15	43,06	43,40	NO
cult (H)	983	41,55	40,00	46,88	NO
terr (SC)	948	35,55	35,96	35,11	NO
geo (SOC)	978	33,96	35,90	28,57	NO
soc (SOC)	948	31,65	33,33	14,29	NO
form (H)	881	25,78	25,81	25,00	NO
<b>ITA12</b>	<b>1016</b>	<b>49,46</b>	<b>48,20</b>	<b>51,30</b>	

(+): Gruppi disciplinari con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.  
 (\*): Gruppi disciplinari con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.  
 (\*\*): Le percentuali sono calcolate sui rispettivi studenti totali testati (M+F, F, M)  
 Sono segnati con lo sfondo grigio i casi in cui il super bonus verrebbe preso se il contributo venisse da un solo Genere  
 Fonte: Cfr. TAB A-5.2

**TAB 5.6: Percentuale di studenti che hanno ottenuto un risultato su TECO sopra la relativa mediana ITA12 nei Gruppi disciplinari, disaggregati per Genere**



Fonte: Cfr. TAB 5.5

**TAB 5.7: Assegnazione del super bonus alle Macroaree, disaggregate per Genere**

Il super bonus verrebbe assegnato quando la maggioranza degli studenti ottiene un risultato strettamente superiore alla mediana ITA12 (>1016 per il totale di M+F, >1013 per F e >1017 per M).

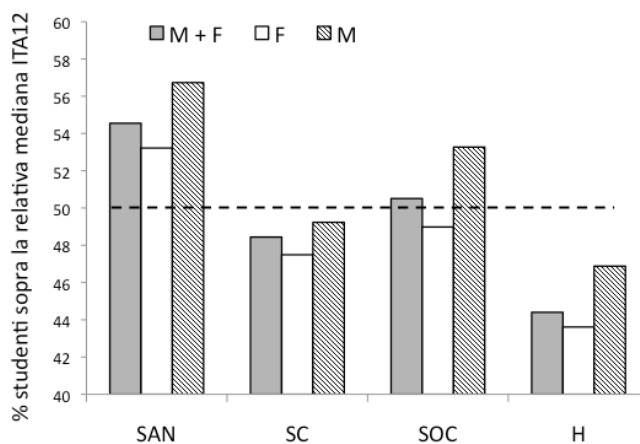
Macroaree	mediana TECO	% studenti sopra la relativa mediana ITA12 (**)			super bonus
		M + F	F	M	
SAN (+)(*)	1019	54,55	53,22	56,73	SI
SC	989	48,44	47,49	49,23	NO
SOC (+)(*)	1017	50,51	48,98	53,27	SI
H	984	44,40	43,61	46,88	NO
<b>ITA12</b>	<b>1016</b>	<b>49,46</b>	<b>48,20</b>	<b>51,30</b>	

(+): Macroaree con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.

(\*): Macroaree con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.

(\*\*): Le percentuali sono calcolate sui rispettivi studenti totali testati (M+F, F, M)

Fonte: Cfr. TAB A-5.2



**TAB 5.8: Assegnazione del super bonus alle Università, disaggregate per Genere**

Il super bonus verrebbe assegnato quando la maggioranza degli studenti ottiene un risultato strettamente superiore alla mediana ITA12 (>1016 per il totale di M+F, >1013 per F e >1017 per M).

Università	mediana TECO	% studenti sopra la relativa mediana ITA12 (**)			super bonus
		M + F	F	M	
PO	983	46,39	47,75	43,30	NO
MI (+)(*)	1052	59,27	58,30	60,86	SI
PD (+)(*)	1020	55,37	57,67	51,27	SI
UD (+)(*)	1021	58,54	56,91	61,32	SI
BO (+)(*)	1052	62,23	60,44	65,03	SI
FI (+)(*)	1019	56,44	54,55	58,98	SI
RM1	983	43,93	42,01	46,30	NO
RM2	983	42,62	33,33	52,22	NO
NA	980	40,24	37,39	44,13	NO
LE	950	29,94	30,53	29,03	NO
ME	911	27,48	21,35	40,48	NO
CA	986	45,74	44,00	48,15	NO
<b>ITA12</b>	<b>1016</b>	<b>49,46</b>	<b>48,20</b>	<b>51,30</b>	

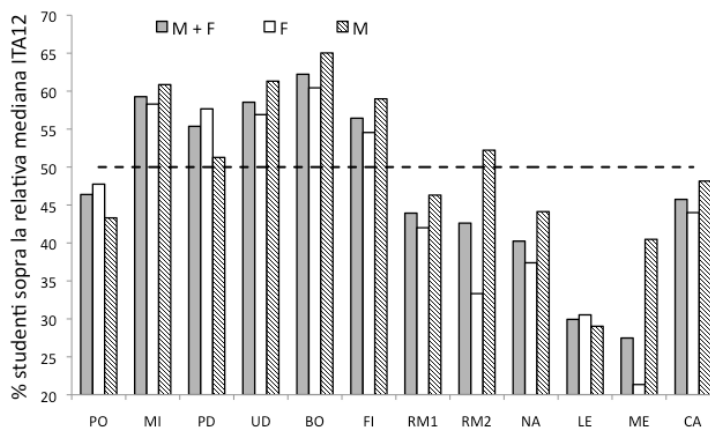
(+): Università con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.

(\*): Università con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.

(\*\*): Le percentuali sono calcolate sui rispettivi studenti totali testati (M+F, F, M)

Sono segnati con lo sfondo grigio i casi in cui il super bonus verrebbe preso se il contributo venisse da un solo Genere

Fonte: Cfr. TAB A-5.2



**TAB 5.9: Assegnazione del super bonus alle Aree geografiche, disaggregate per Genere**

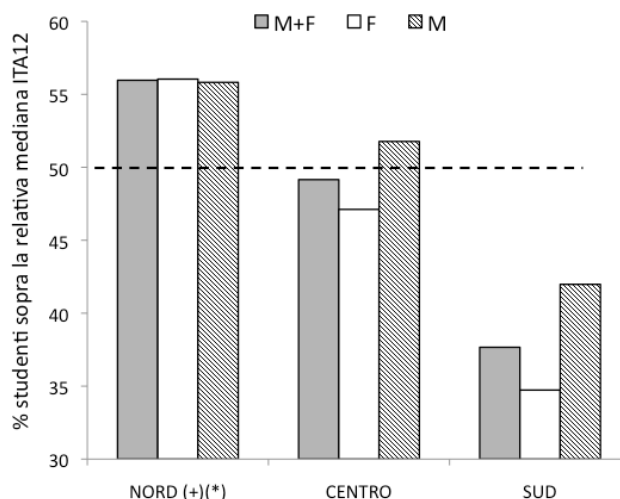
Il super bonus verrebbe assegnato quando la maggioranza degli studenti ottiene un risultato strettamente superiore alla mediana ITA12 (>1016 per il totale di M+F, >1013 per F e >1017 per M).

Aree geografiche	mediana TECO	% studenti sopra la relativa mediana ITA12 (**)			super bonus
		M + F	F	M	
NORD (+)(*)	1020	55,97	56,04	55,82	SI
CENTRO	1016	49,15	47,11	51,77	NO
SUD	951	37,66	34,73	41,98	NO
CENTRO-NORD (+)(*)	1021	56,84	56,26	57,79	SI
CENTRO-SUD	983	41,64	38,80	45,32	NO
<b>ITA12</b>	<b>1016</b>	<b>49,46</b>	<b>48,20</b>	<b>51,30</b>	

(+): Aree geografiche con una mediana TECO superiore alla mediana TECO ITA12.  
 (\*): Aree geografiche con una media TECO superiore alla media TECO ITA12.  
 (\*\*): Le percentuali sono calcolate sui rispettivi studenti totali testati (M+F, F, M)

Sono segnati con lo sfondo grigio i casi in cui il super bonus verrebbe preso se il contributo venisse da un solo Genere

Fonte: Cfr. TAB A-5.2



**TAB A-5.1: Studenti top, high e low performers per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere**

Gruppi disciplinari	# Top performers			# High performers			# Low performers		
	M + F	F	M	M + F	F	M	M + F	F	M
agr.al	4	2	2	9	2	7	18	4	14
arch	8	5	3	20	12	8	12	7	5
art	0	0	0	2	2	0	10	9	1
bio	17	10	7	29	21	8	23	11	12
chim	2	0	2	6	1	5	9	6	3
comun	2	2	0	8	4	4	17	9	8
cult	4	2	2	5	3	2	12	9	3
econ	13	6	7	36	14	22	52	35	17
farm	11	5	6	30	18	12	50	32	18
filo	5	3	2	8	6	2	8	3	5
form	1	1	0	3	3	0	28	28	0
geo	0	0	0	2	2	0	11	8	3
giu	32	16	16	81	38	43	79	52	27
ing	14	5	9	37	11	26	36	13	23
lett	5	2	3	15	10	5	12	11	1
ling	6	5	1	14	11	3	20	17	3
mat.fis.stat	30	10	20	60	23	37	26	10	16
med	28	14	14	72	33	39	15	8	7
odon	1	1	0	5	2	3	5	2	3
polit	6	1	5	20	11	9	22	13	9
psic	4	4	0	17	15	2	4	4	0
soc	3	3	0	6	6	0	11	11	0
sto	4	0	4	6	1	5	6	2	4
terr	6	4	2	17	10	7	79	36	43
vet	2	0	2	10	8	2	9	5	4
<b>ITA12</b>	<b>208</b>	<b>101</b>	<b>107</b>	<b>518</b>	<b>267</b>	<b>251</b>	<b>574</b>	<b>345</b>	<b>229</b>

Viene definito top performer lo studente che ottiene un punteggio superiore alla media ITA12 del 10° decile (> 1270,77)  
 Viene definito high performer lo studente che ottiene un punteggio superiore alla media ITA12 del 4° quartile (> 1196,71)  
 Viene definito low performer lo studente che ottiene un punteggio inferiore alla media ITA12 del 1° quartile (< 793,24)  
 Cfr TABB 5.1, 5.2, 5.3, 5.4

Macroaree	# Top performers			# High performers			# Low performers		
	M + F	F	M	M + F	F	M	M + F	F	M
SAN	42	20	22	117	61	56	79	47	32
SC	81	36	45	178	80	98	205	89	116
SOC	60	32	28	169	89	80	193	129	64
H	25	13	12	54	37	17	97	80	17
<b>ITA12</b>	<b>208</b>	<b>101</b>	<b>107</b>	<b>518</b>	<b>267</b>	<b>251</b>	<b>574</b>	<b>345</b>	<b>229</b>

Università	# Top performers			# High performers			# Low performers		
	M + F	F	M	M + F	F	M	M + F	F	M
PO	9	4	5	26	14	12	22	12	10
MI	40	17	23	93	55	38	53	32	21
PD	28	16	12	70	46	24	45	25	20
UD	8	5	3	27	12	15	18	9	9
BO	22	7	15	55	26	29	17	9	8
FI	32	21	11	78	45	33	48	28	20
RM1	43	20	23	106	50	56	207	118	89
RM2	3	0	3	12	3	9	22	12	10
NA	13	5	8	33	7	26	82	59	23
LE	3	3	0	7	5	2	27	18	9
ME	2	1	1	3	1	2	19	14	5
CA	5	2	3	8	3	5	14	9	5
<b>ITA12</b>	<b>208</b>	<b>101</b>	<b>107</b>	<b>518</b>	<b>267</b>	<b>251</b>	<b>574</b>	<b>345</b>	<b>229</b>

Aree geografiche	# Top performers			# High performers			# Low performers		
	M + F	F	M	M + F	F	M	M + F	F	M
NORD	85	42	43	216	127	89	138	78	60
CENTRO	100	48	52	251	124	127	294	167	127
SUD	23	11	12	51	16	35	142	100	42
CENTRO-NORD	139	70	69	349	198	151	203	115	88
CENTRO-SUD	69	31	38	169	69	100	371	230	141
<b>ITA12</b>	<b>208</b>	<b>101</b>	<b>107</b>	<b>518</b>	<b>267</b>	<b>251</b>	<b>574</b>	<b>345</b>	<b>229</b>

**TAB A-5.2: Studenti che hanno ottenuto un risultato su TECO sopra la relativa mediana ITA12 per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere**

Gruppi disciplinari	M + F	F	M
agr.al	68	31	37
arch	131	83	48
art	28	20	8
bio	126	84	42
chim	52	16	36
comun	63	33	30
cult	59	44	15
econ	219	107	112
farm	170	124	46
filo	58	39	19
form	33	32	1
geo	18	14	4
giu	467	304	163
ing	226	59	167
lett	91	73	18
ling	108	86	22
mat.fis.stat	235	88	147
med	262	137	125
odon	24	10	14
polit	106	59	47
psic	107	86	21
soc	25	24	1
sto	32	13	19
terr	139	73	66
vet	48	35	13
ITA12	2895	1674	1221

Macroaree	M + F	F	M
SAN	504	306	198
SC	979	436	543
SOC	1000	625	375
H	412	307	105
ITA12	2895	1674	1221

Università	M + F	F	M
PO	148	106	42
MI	473	288	185
PD	304	203	101
UD	168	103	65
BO	229	136	93
FI	390	216	174
RM1	728	384	344
RM2	78	31	47
NA	235	126	109
LE	47	29	18
ME	36	19	17
CA	59	33	26
ITA12	2895	1674	1221

Aree geografiche	M + F	F	M
NORD	1093	700	393
CENTRO	1425	767	658
SUD	377	207	170
CENTRO-NORD	1712	1052	660
CENTRO-SUD	1183	622	561
ITA12	2895	1674	1221

Cfr. TABB 5.5, 5.6, 5.7, 5.8

## PARTE 6: CORRELAZIONI SEMPLICI TRA TECO E LE PRINCIPALI VARIABILI DI CONTESTO

**TAB 6.1: Variabili di contesto e risultati su TECO per Area geografica e ITA12**

	Variabili di contesto	Correlazioni con TECO			
		NORD	CENTRO	SUD	ITA12
ANAGRAFICHE	ETA'	(-) scarsamente significativa	(-) scarsamente significativa	(-) scarsamente significativa	(-) scarsamente significativa
	GENERE	non significativo	M > F	M > F	M > F
	STATO CIVILE	celibe/nubile > sposato/a	celibe/nubile > sposato/a	nd	celibe/nubile > sposato/a
	REGIONE RESIDENZA	non significativo	residente nella Regione > residente fuori Regione	non significativo	residente nella Regione > residente fuori Regione
	ANZIANITA' DIPLOMA	(-) scarsamente significativa	(-) scarsamente significativa	(-) scarsamente significativa	(-) scarsamente significativa
ANAGRAFICHE UNIVERSITA'	DENOMINAZIONE UNIVERSITA' (Città)	MI, PD, UD > PO	BO, FI > RM2 > RM1	CA > NA, LE, ME	MI, PD, UD, BO, FI > PO, RM2, CA > RM1, NA, LE, ME
	GRUPPO DISCIPLINARE**	arch, bio, farm, giu, mat.fis.stat, med, odon, psic, sto, vet > agr.al, chim, comun, cult, econ, filo, ing, lett, ling, polit, terr > form	mat.fis., stat, med, psic > arch, ing, giu, agr.al, art bio, chim, comun, cult, econ, filo, lett, polit, soc > farm, ling, terr, form	med > ing, bio, ling > giu, econ, polit, farm, terr	mat.fis.stat, med, psic > arch, art, bio, chim, comun, cult, econ, filo, giu, ing, lett, ling, odon, polit, sto, vet > agr.al, farm, form, geo, soc, terr
	MACROAREA	SAN, SC, SOC > H	SAN > SC, SOC > H	SAN = SC = SOC = H	SAN > SOC, SC > H
	AREA GEOGRAFICA				NORD > CENTRO > SUD; CENTRO-NORD > CENTRO-SUD
ANAGRAFICHE FAMILIARI	NUM NUCLEO FAMILIARE	non significativo	non significativo	non significativo	fino a tre > più di tre
	NUM FRATELLI STUDENTI	non significativo	non significativo	non significativo	non significativo
ANAGRAFICHE SOCIALI	LINGUA PARLATA IN CASA	italiano > non italiano	italiano > non italiano	non significativo	italiano > non italiano
	CITTADINANZA	italiana > non italiana	italiana > non italiana	italiana > non italiana	italiana > non italiana
	FUORI SEDE [(resid. Anagraf. - resid. Didattica) > 20km]	non significativo	non significativo	non fuori sede > fuorisede	non significativo
	TEMPO MEDIO UNIVERSITA' - RESIDENZA (espresso in minuti)	fino a 15, 16-90 > oltre 90	non significativo	fino a 15, oltre 90 > 16-90	fino a 15 > 16-90 > Oltre 90
	STUDENTE/LAVORATORE	studente non lavoratore > studente lavoratore	studente non lavoratore > studente lavoratore	non significativo	studente non lavoratore > studente lavoratore
	USO STRUMENTI TECNOLOGICI	due o più > nessuno o uno	due o più > nessuno o uno	due o più > nessuno o uno	due o più > nessuno o Uno
	NUM MEDIO ANNUO VIAGGI FUORI REGIONE	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno
	NUM MEDIO ANNUO VIAGGI FUORI NAZIONE	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno
	PROFESSIONE PADRE	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato, padre assente	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato, padre assente	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato, padre assente	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato > padre assente
	CONTRATTO PADRE	indeterminato, autonomo > determinato, nessuno	indeterminato, determinato, autonomo > nessuno	non significativo	indeterminato > autonomo > determinato, nessuno
	TITOLO DI STUDIO PADRE	laurea o diploma > licenza elementare o media, padre assente	laurea o diploma > licenza elementare o media > padre assente	laurea o diploma > licenza elementare o media, padre assente	laurea o diploma > licenza elementare o media > padre assente
	PROFESSIONE MADRE	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato, madre assente	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato, madre assente	dirigente o impiegato > operaio o inoccupato, madre assente	dirigente o impiegata > operaio o inoccupata > madre assente
	CONTRATTO MADRE	non significativo	indeterminato > determinato, autonomo > nessuno	indeterminato > determinato, autonomo, nessuno	indeterminato > determinato, autonomo > nessuno
	TITOLO DI STUDIO MADRE	laurea o diploma > licenza elementare o media, madre assente	laurea o diploma > licenza elementare o media, madre assente	laurea o diploma > licenza elementare o media > madre assente	laurea o diploma > licenza elementare o media > madre assente
SUPPORTI ALLO STUDIO	BORSA DI STUDIO	non significativo	non fruitore > fruitore	non significativo	non fruitore > fruitore
	OSPITALITA' IN STUDENTATO	nd	non significativo	nd	non significativo
	BUONI PASTO	non significativo	nd	non significativo	non fruitore > fruitore
	CONTRATTI COLLABORAZIONE STUDENTESCA	non significativo	contrattista > non contrattista	nd	contrattista > non contrattista
MERITO INDIVIDUALE	ACCESSO PROGRAMMATO CORSO	accesso nazionale o locale al 100% > accesso non programmato, accesso locale	accesso nazionale o locale al 100% > accesso non programmato > accesso locale	accesso nazionale o locale al 100% > accesso non programmato, accesso locale	accesso nazionale o locale al 100% > accesso non programmato > accesso locale non al 100%
	LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE	almeno una > nessuna	almeno una > nessuna	almeno una > nessuna	almeno una > nessuna
	NUM CORSI UNIVERSITARI FREQ IN LINGUA NON ITALIANA IN ITALIA	nessuno > almeno uno	nessuno > almeno uno	nessuno > almeno uno	nessuno > almeno uno
	NUM CORSI UNIVERSITARI FREQ IN LINGUA NON ITALIANA ALL'ESTERO	non significativo	non significativo	almeno una > nessuna	non significativo
	NUM MESI STUDIO ERASMUS/ALTRO PROGRAMMA	non significativo	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno	almeno uno > nessuno
	VOTO DIPLOMA DI SCUOLA SUPERIORE	(+) media	(+) media	(+) medio-bassa	(+) media
	TIPO SCUOLA SUPERIORE	liceo classico o scientifico, altro istituto > altro liceo > istituto tecnico o professionale	liceo classico o scientifico > altro istituto > altro liceo, istituto tecnico o professionale	liceo classico > liceo scientifico, istituto tecnico o professionale, altro liceo, altro istituto	liceo classico o scientifico > altro istituto > altro liceo, istituto tecnico o professionale
MEDIA VOTI UNIVERSITARI SOSTENUTI	(+) medio-bassa	(+) scarsamente significativa	(+) medio-bassa	(+) scarsamente significativa	
ESTERNALITA' DI MERITO	QUALITA' AMBIENTE DIDATTICO - VQR R12	(+) media	(+) media	(+) medio-bassa	(+) media
	AUTOVALUTAZIONE AMBIENTE DIDATTICO - SCHEDELE SUOLE COMPETENZE ATTESE				
	QUALITA' AMBIENTE STUDENTESCO - INDICE M	(+) media	(+) media	(+) medio-bassa	(+) medio-bassa
	AUTOVALUTAZIONE AMBIENTE STUDENTESCO - FREQUENZA DICHIARATA REGOLARE	non significativo	non significativo	non significativo	non significativo
AUTOVALUTAZIONE AMBIENTE STUDENTESCO - COMPETENZE ACQUISITE NELL'UNIVERSITA' DICHIARATE ADEGUATE PER IL TEST DALLO STUDENTE	non significativo	non significativo	non significativo	competenze percepite non adeguate > competenze percepite adeguate, ma non significativo	

(+): Correlazione semplice positiva con TECO calcolata sulle medie per Gruppi disciplinari, eccetto per le variabili "ETA'" e "ANZIANITA' DIPLOMA" per le quali è calcolata sui dati grezzi. I livelli di correlazione categorizzati sono i seguenti (in ordine crescente): scarsamente significativa (0 - 0,20); medio-bassa (0,21 - 0,40); media (0,41-0,60); medio-alta (0,61-0,80); forte (0,81-1,00).

(-): Correlazione semplice negativa con TECO calcolata sulle medie per Gruppi disciplinari, eccetto per le variabili "ETA'" e "ANZIANITA' DIPLOMA" per le quali è calcolata sui dati grezzi. I livelli di correlazione categorizzati sono i seguenti (in ordine crescente): scarsamente significativa (0 - 0,20); medio-bassa (0,21 - 0,40); media (0,41-0,60); medio-alta (0,61-0,80); forte (0,81-1,00).

> : Risultato TECO significativamente maggiore (intervallo di confidenza del 95%), se numerosità del campione maggiore di 30.

< : Risultato TECO significativamente minore (intervallo di confidenza del 95%), se numerosità del campione maggiore di 30.

non significativo: nessuna differenza significativa tra i risultati TECO (intervallo di confidenza del 95%), se numerosità del campione maggiore di 30.

nd: Numero studenti che hanno risposto o che sono inquadrati nella condizione definita dalla variabile minore o uguale a 30.

(\*\*): Nelle colonne NORD, CENTRO e SUD sono riportati solo i Gruppi disciplinari con più di 30 studenti che hanno partecipato alla sperimentazione. Tutti i Gruppi non riportati hanno meno di 30 studenti, eccetto il Gruppo Arte non presente nel SUD.

Fonte: Cfr. TAB 3

In grigio son indicate le variabili la cui fonte è lo studente

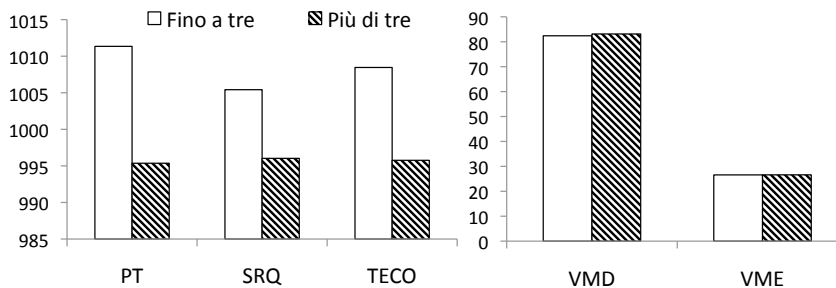
**TAB 6.1.1: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numerosità del nucleo familiare (aggregata)**

Numerosità del nucleo familiare	T	PT	SRQ	TECO	VMD	VME
Fino a tre	1854	1011,35(**)	1005,42	1008,46(**)	82,39(**)	26,58
Più di tre	3889	995,37	996,03	995,76	83,13	26,60
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

In 110 casi l'indicazione sui componenti il nucleo familiare non è stata fornita

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) di PT, SRQ, TECO, VMD, VME tra coppie Fino a tre/Più di tre

Fonte: Per risultati su PT, SRQ e TECO non aggregati cfr. TAB A-6.1.1

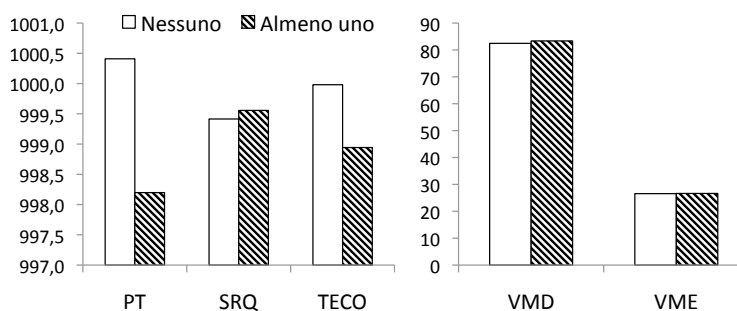


**TAB 6.1.2: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di fratelli o sorelle all'Università o che svolgono studi superiori (aggregato)**

N. fratelli o sorelle all'Università o che svolgono studi superiori	T	PT	SRQ	TECO	VMD	VME
Nessuno	3330	1000,41	999,41	999,98	82,45	26,56
Almeno uno	2523	998,20	999,56	998,94	83,36(**)	26,64
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie Nessuno/Almeno uno di PT, SRQ, TECO, VMD, VME

Fonte: Per risultati su PT, SRQ e TECO non aggregati cfr. TAB A-6.1.3



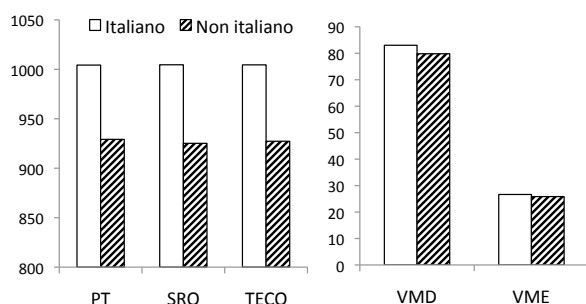


**TAB 6.1.3: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per lingua parlata a casa**

Lingua parlata a casa	T	PT	SRQ	TECO	VMD	VME
Italiano	5477	1004,28 (**)	1004,58 (**)	1004,50 (**)	83,04 (**)	26,64 (**)
Non italiano	376	929,18	925,15	927,25	79,83	25,85
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie Italiano/Non italiano di PT, SRQ, TECO, VMD, VME

Fonte: Cfr. TAB 3

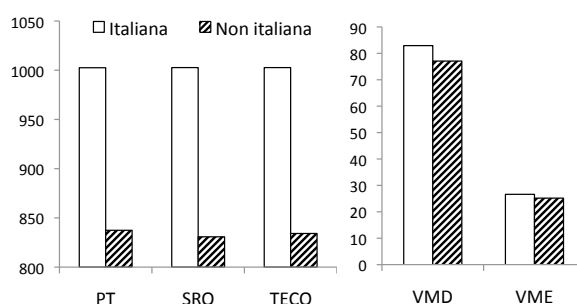


**TAB 6.1.4: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per cittadinanza**

Cittadinanza	T	PT	SRQ	TECO	VMD	VME
Italiana	5744	1002,53 (**)	1002,68 (**)	1002,67 (**)	82,93 (**)	26,62 (**)
Non italiana	109	837,39	830,77	834,17	77,08	25,18
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie Italiano/Non italiano di PT, SRQ, TECO, VMD, VME

Fonte: Cfr. TAB 3

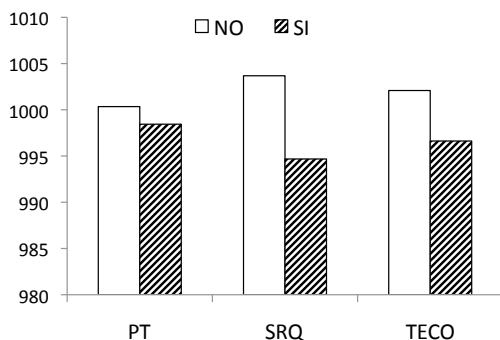


**TAB 6.1.5: Risultati su PT, SRQ e TECO, per condizione di fuori sede (\*)**

Studente fuori sede	T	PT	SRQ	TECO
NO	3119	1000,34	1003,68	1002,08
SI	2734	998,44	994,68	996,62
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>

(\*): Per studente fuori sede si intendono coloro che dichiarano una residenza anagrafica diversa da quella della didattica ad una distanza superiore ai 20 Km. Non vi sono differenze significative (intervallo di confidenza del 95%) tra le medie TECO.

Fonte: Cfr. TAB 3



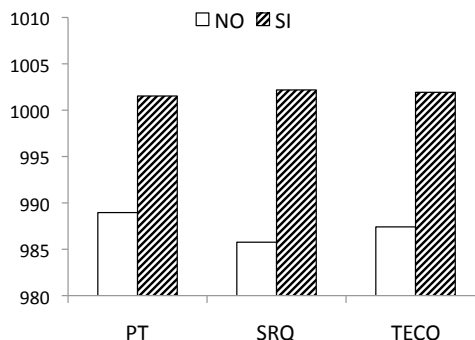
**TAB 6.1.6: Risultati su PT, SRQ e TECO, per residenza nella stessa regione dell'Università (\*) o altrove**

Residenza nella stessa regione dell'Università	T	PT	SRQ	TECO
NO	965	988,96	985,76	987,41
SI	4888	1001,53	1002,18 (**)	1001,93 (**)
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>

(\*): La residenza nella stessa regione dell'Università è calcolata sulla base della regione di residenza dello studente e la regione della sede centrale dell'Università.

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie NO/SI di PT, SRQ, TECO

Fonte: Cfr. TAB 3



**TAB 6.1.7: Risultati su PT, SRQ e TECO per cittadinanza, lingua parlata a casa e residenza**

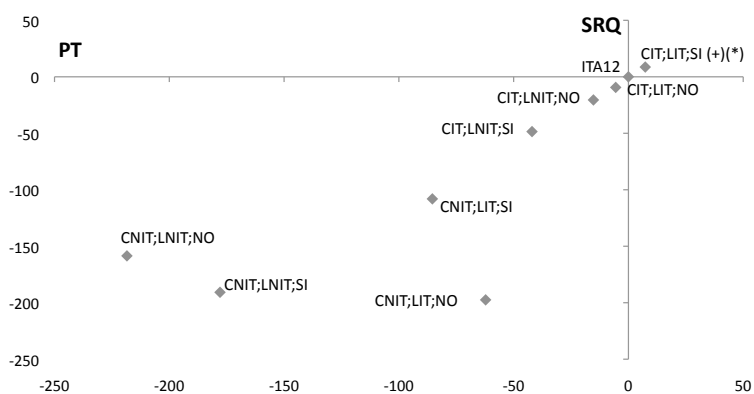
Cittadinanza	Lingua parlata a casa	Residenza nella stessa regione dell'università	Cittadinanza; Lingua parlata a casa; residenza nella regione	T	PT	SRQ	Media TECO	Mediana TECO
Italiana	Italiano	SI	CIT;LIT;SI (+)(*)	4562	1006,79(**)	1008,12(**)	1007,53(**)	1017
Italiana	Italiano	NO	CIT;LIT;NO	889	993,92	990,09	992,06	985
Italiana	Non italiano	SI	CIT;LNIT;SI	240	957,46(**)	950,98(**)	954,32(**)	980
Italiana	Non italiano	NO	CIT;LNIT;NO	53	984,21	978,98	981,64	1013
Non italiana	Italiano	SI	CNIT;LIT;SI	22	914,05	891,41	902,77	967
Non italiana	Italiano	NO	CNIT;LIT;NO	4	937,25	802,00	869,75	842
Non italiana	Non italiano	SI	CNIT;LNIT;SI	64	821,55(**)	808,70(**)	815,25(**)	810
Non italiana	Non italiano	NO	CNIT;LNIT;NO	19	781,00(**)	840,95(**)	810,95(**)	847
			<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>1016</b>

CIT: Cittadinanza italiana; CNIT: Cittadinanza non italiana; LIT: Lingua italiana; LNIT: Lingua non italiana

La residenza nella stessa regione dell'università è calcolata sulla base della regione di residenza dello studente e la regione della sede centrale dell'università.

(\*\*): Medie significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%), se numerosità campione maggiore di 30. Inoltre, con il fondo grigio sono evidenziate le medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%), se numerosità del campione maggiore di 30, tra le seguenti combinazioni: cittadinanza italiana, lingua parlata italiano, residenza SI/NO; cittadinanza italiana, lingua parlata non italiano, residenza SI/NO; cittadinanza non italiana, lingua parlata italiano, residenza SI/NO; cittadinanza non italiana, lingua parlata non italiano, residenza SI/NO, all'interno di PT, SRQ, TECO

Fonte: Cfr. TAB 3.



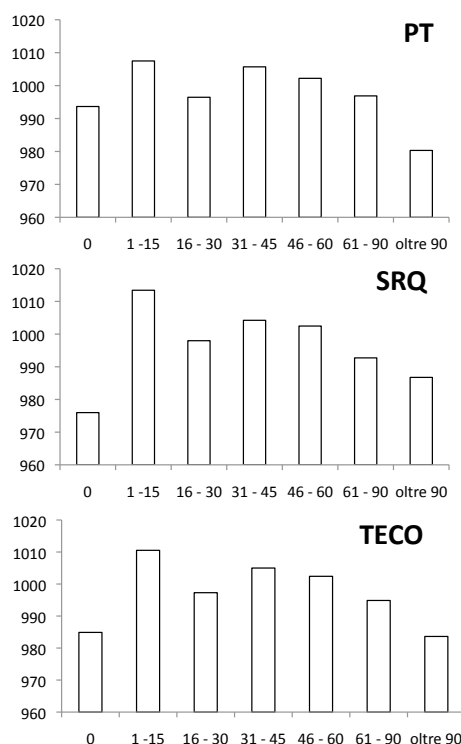
**TAB 6.1.8: Risultati su PT, SRQ e TECO , per tempo medio di percorrenza dall'Università alla residenza abituale**

Tempo medio	T	TECO	PT	SRQ	TECO
0	386	984,89	993,66	975,98(**)	984,89
1 -15	1019	1010,53(**)	1007,49	1013,42(**)	1010,53(**)
16 - 30	1464	997,29	996,46	997,98	997,29
31 - 45	873	1004,99	1005,70	1004,22	1004,99
46 - 60	991	1002,41	1002,21	1002,46	1002,41
61 - 90	706	994,87	996,88	992,72	994,87
oltre 90	414	983,62(**)	980,32(**)	986,75	983,62(**)
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,53</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>

Il tempo medio di percorrenza dall'Università alla residenza abituale corrisponde al tempo medio, dichiarato dallo studente, impiegato giornalmente per raggiungere il luogo delle lezioni partendo dal luogo di residenza abituale (anche se diverso dalla residenza anagrafica) in minuti.

(\*\*): Medie significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%)

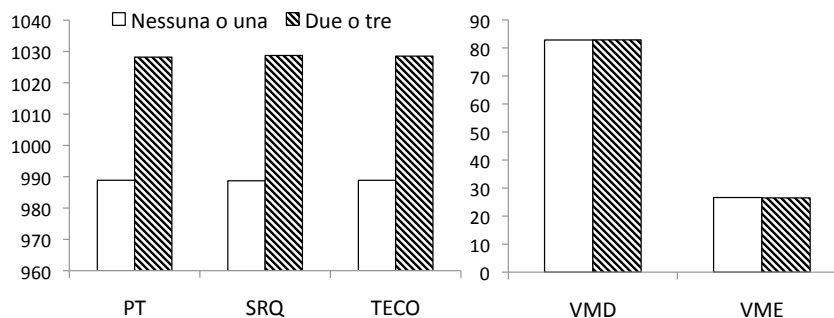
Fonte: Cfr. TAB 3



N. di tecnologie usate dagli studenti (PC, Tablet, Smartphone)	T	PT	SRQ	TECO	VMD	VME
Nessuna o una	4278	988,87	988,71	988,86	82,83	26,63
Due o tre	1575	1028,20(**)	1028,72(**)	1028,52(**)	82,87	26,49(**)
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie Nessuna o una/Due o tre di PT, SRQ, TECO, VMD, VME

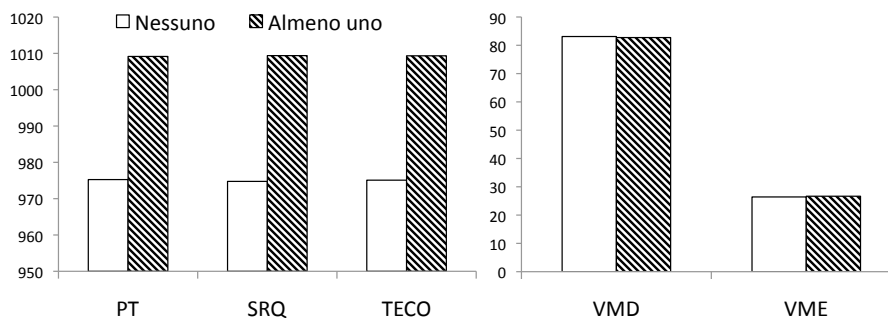
Fonte: Per risultati su PT, SRQ e TECO non aggregati cfr. TAB A-6.1.5, per VMD e VME non aggregati cfr. TAB A-6.1.7



Numero di viaggi all'anno fuori regione	T	TECO	PT	SRQ	VMD	VME
Nessuno	1675	975,09	975,26	974,75	83,10	26,41
Almeno uno	4178	1009,33(**)	1009,16(**)	1009,39(**)	82,74	26,67(**)
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,53</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie Nessuno/Almeno uno di PT, SRQ, TECO, VMD, VME

Fonte: Per risultati su PT, SRQ e TECO non aggregati cfr. TAB A-6.1.8, per VMD e VME non aggregati cfr. TAB A-6.1.9

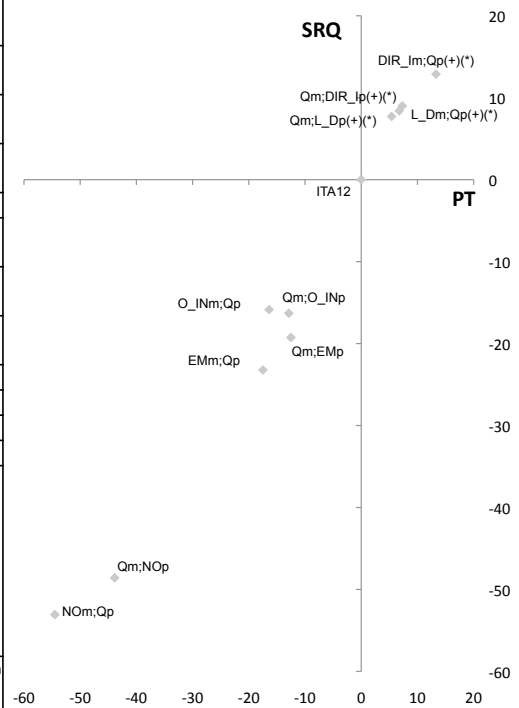


TAB 6.1.12: Risultati su PT, SRQ e TECO, per professione e titolo di studio dei genitori (**): una sintesi							
Madre	Padre	Madre; Padre	T	PT	SRQ	TECO	Mediana TECO
Dirigente o impiegata	Qualsiasi	DIR_Im;Qp(+)(*)	3389	1012,76 (**)	1012,35 (**)	1012,62 (**)	1018
Operaia o inoccupata	Qualsiasi	O_INm;Qp	2333	983,07(**)	983,63(**)	983,42(**)	984
Laureata o diplomata	Qualsiasi	L_Dm;Qp(+)(*)	4413	1006,20 (**)	1007,87 (**)	1007,10 (**)	1017
Licenza E-M	Qualsiasi	EMm;Qp	1309	981,96(**)	976,26(**)	979,19(**)	983
Qualsiasi	Dirigente o impiegato	Qm;DIR_lp(+)(*)	3937	1006,76 (**)	1008,48 (**)	1007,69 (**)	1018
Qualsiasi	Operaio o inoccupato	Qm;O_INp	1777	986,57(**)	983,18(**)	984,94(**)	984
Qualsiasi	Laureato o diplomato	Qm;L_Dp(+)(*)	4319	1004,85	1007,19 (**)	1006,09 (**)	1017
Qualsiasi	Licenza E-M	Qm;EMp	1395	986,95(**)	980,22(**)	983,66(**)	984
NO	Qualsiasi	NOm;Qp	126	944,95(**)	946,40(**)	945,78(**)	981
Qualsiasi	NO	Qm;NOp	134	955,59(**)	950,89(**)	953,31(**)	951
		<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>1016</b>

(\*\*\*) Se il titolo di studio di un genitore è "nessuno", allora si intende che quello studente non ha il genitore corrispondente, dal momento che il caso "nessun titolo" è identificato da un titolo di studio pari a "licenza elementare" o "media". Per quanto riguarda la professione dei genitori, le risposte fornite non distinguono il caso di genitore mancante da quello del genitore inoccupato, potendosi riferire a un'unica categoria "nessuno". Perciò, quando il titolo di studio è paria a "nessuno", si intende genitore mancante anche dal lato della professione, qualunque sia la professione eventualmente riferita dallo studente, con riguardo evidentemente a quella che era la professione del genitore mancante. Padre (o Madre): "Qualsiasi", indica l'aggregato di tutte le condizioni di professione o titolo di studio del padre (o della madre) possibili.  
La classificazione adottata è riportata in dettaglio nella seguente TAB 6.1.12bis.

(\*\*) Medie significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%). Inoltre, con il fondo grigio sono evidenziate le medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra le coppie <madre Dirigente o impiegata/padre qualsiasi, madre Operaia o inoccupata/padre qualsiasi>, <madre Laureata o diplomata/padre qualsiasi, madre Licenza E-M/padre qualsiasi>, e le altre coppie equivalenti (qualsiasi madre/professione padre, qualsiasi madre/titolo di studio padre), all'interno di PT, SRQ, TECO.

Fonte: Cfr TABB A-6.1.12 e A-6.1.13.



TAB 6.1.12 bis: Note alla precedente TAB 6.1.12		
Classificazione del titolo di studio del genitore		
TITOLO DI STUDIO	TITOLO DI STUDIO AGGREGATO E RELATIVO SIMBOLO	SUFFISSI
Nessuno	NO (nessun genitore) : NO	NOm=madre assente; NOp=padre assente
Licenza elementare - media	Licenza E-M: EM	EMm= madre con licenza elementare; EMp=padre con licenza elementare
Diploma di Istruzione secondaria superiore	Diploma: D	Dm=madre con diploma; Dp=padre con diploma
Laurea	Laurea (o post-laurea): L	Lm=madre con almeno laurea; Lp=padre con almeno laurea
Diploma di specializzazione		
Dottorato di ricerca		
Corso di perfezionamento		
Master		
Classificazione della professione del genitore		
PROFESSIONE	PROFESSIONE AGGREGATA E RELATIVO SIMBOLO	SUFFISSI
se TITOLO di studio = NESSUNO e professione qualsiasi	NO (nessun genitore): NO	NOm=madre assente; NOp=padre assente
se TITOLO di studio è diverso da NESSUNO, la professione è:		
Legislatori, imprenditori e alta dirigenza	Dirigente: DIR	DIRm=madre dirigente; DIRp=padre dirigente
Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione		
Forze armate	Impiegato: I	Im=madre impiegata; Ip=padre impiegato
Professioni esecutive nel lavoro d'ufficio		
Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi		
Professioni tecniche		
Artigiani, operai specializzati e agricoltori	Operaio: O	Om=madre operaia; Op=padre operaio
Conduttori di impianti, operai di macchinari fissi e mobili e conducenti di veicoli		
Professioni non qualificate		
Nessuna	Inoccupato: IN	INm=madre inoccupata; INp=padre inoccupato

TAB 6.1.12 bis: Note alla precedente TAB 6.1.12		
Classificazione del titolo di studio del genitore		
TITOLO DI STUDIO	TITOLO DI STUDIO AGGREGATO E RELATIVO SIMBOLO	SUFFISSI
Nessuno	NO (nessun genitore) : NO	NOM=madre assente; NOP=padre assente
Licenza elementare - media	Licenza E-M: EM	EMm= madre con licenza elementare; EMp=padre con licenza elementare
Diploma di Istruzione secondaria superiore	Diploma: D	Dm=madre con diploma; Dp=padre con diploma
Laurea	Laurea (o post-laurea): L	Lm=madre con almeno laurea; Lp=padre con almeno laurea
Diploma di specializzazione		
Dottorato di ricerca		
Corso di perfezionamento		
Master		
Classificazione della professione del genitore		
PROFESSIONE	PROFESSIONE AGGREGATA E RELATIVO SIMBOLO	SUFFISSI
se TITOLO di studio = NESSUNO e professione qualsiasi	NO (nessun genitore): NO	NOM=madre assente; NOP=padre assente
se TITOLO di studio è diverso da NESSUNO, la professione è:		
Legislatori, imprenditori e alta dirigenza	Dirigente: DIR	DIRm=madre dirigente; DIRp=padre dirigente
Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione	Impiegato: I	Im=madre impiegata; Ip=padre impiegato
Forze armate		
Professioni esecutive nel lavoro d'ufficio		
Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi		
Professioni tecniche		
Artigiani, operai specializzati e agricoltori	Operaio: O	Om=madre operaia; Op=padre operaio
Conduttori di impianti, operai di macchinari fissi e mobili e conducenti di veicoli		
Professioni non qualificate		
Nessuna	Inoccupato: IN	INm=madre inoccupata; INp=padre inoccupato

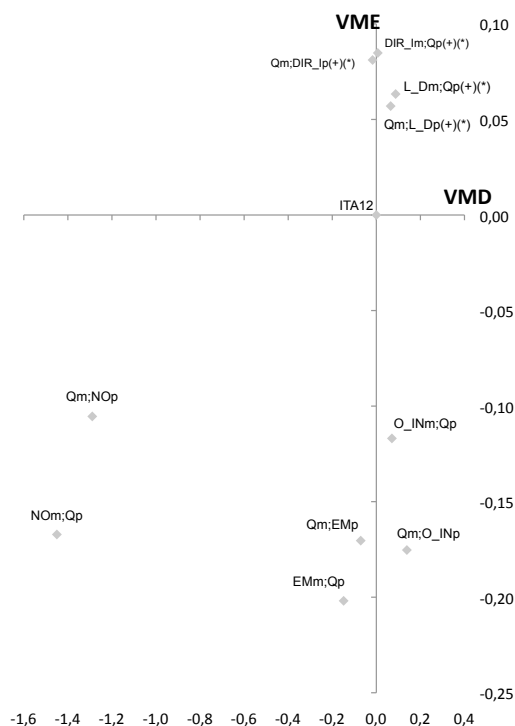
**TAB 6.1.13: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per professione e titolo di studio dei genitori**

Madre	Padre	Madre; Padre	T	VMD	VME
Dirigente o impiegata	Qualsiasi	DIR_Im;Qp(+)(*)	3389	82,85	26,68 (**)
Operaia o inoccupata	Qualsiasi	O_INm;Qp	2333	82,91	26,48(**)
Laureata o diplomata	Qualsiasi	L_Dm;Qp(+)(*)	4413	82,93	26,66
Licenza E-M	Qualsiasi	EMm;Qp	1309	82,69	26,39(**)
Qualsiasi	Dirigente o impiegato	Qm;DIR_Ip(+)(*)	3937	82,82	26,67 (**)
Qualsiasi	Operaio o inoccupato	Qm;O_INp	1777	82,98	26,42(**)
Qualsiasi	Laureato o diplomato	Qm;L_Dp(+)(*)	4319	82,91	26,65 (**)
Qualsiasi	Licenza E-M	Qm;EMp	1395	82,77	26,42(**)
NO	Qualsiasi	NOM;Qp	126	81,39	26,43
Qualsiasi	NO	Qm;NOP	134	81,55	26,49
		<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

La classificazione adottata è riportata in dettaglio nella precedente TAB 6.1.12bis. Padre (o Madre)=Qualsiasi, indica l'aggregato di tutte le condizioni di professione o titolo di studio del padre (o della madre) possibili.

(\*\*): Medie significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%). Inoltre, con il fondo grigio sono evidenziate le medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra le coppie <madre Dirigente o impiegata/padre qualsiasi, madre Operaia o inoccupata/padre qualsiasi>, <madre Laureata o diplomata/padre qualsiasi, madre Licenza E-M/padre qualsiasi>, e le altre coppie equivalenti (qualsiasi madre/professione padre, qualsiasi madre/titolo di studio padre), all'interno di VME. Per VMD le differenze non sono significative.

Fonte: Cfr TAB 3

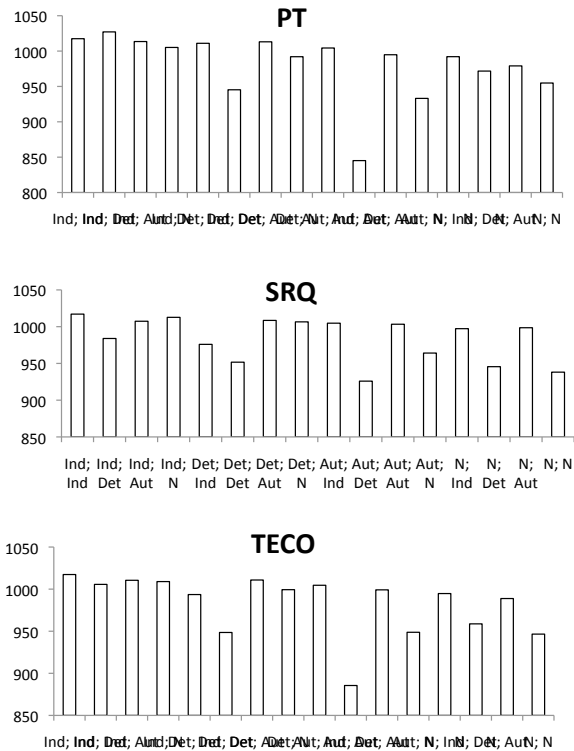
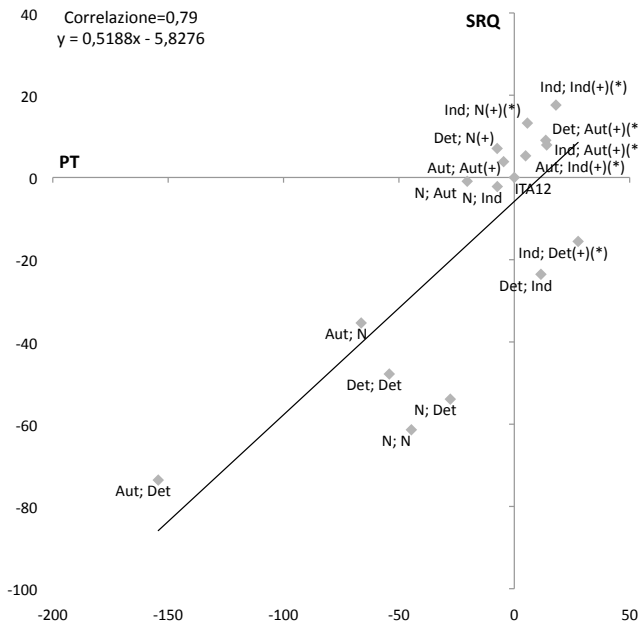


TAB 6.1.14: Risultati su PT, SRQ e TECO, per tipo di contratto di lavoro dei genitori (aggregato)							
Tipo di contratto della madre	Tipo di contratto della padre	Contratto madre; Contratto padre	T	PT	SRQ	TECO	Mediana TECO
Tempo indeterminato	Tempo indeterminato	Ind; Ind(+)(*)	1963	1017,50**	1017,08**	1017,35**	1018
Tempo indeterminato	Tempo determinato	Ind; Det(+)(*)	66	1027,12	983,92	1005,64	1018
Tempo indeterminato	Autonomo	Ind; Aut(+)(*)	627	1013,49	1007,37	1010,50	1018
Tempo indeterminato	Nessuno	Ind; N(+)(*)	262	1005,13	1012,69	1008,97	1018,5
Tempo determinato	Tempo indeterminato	Det; Ind	130	1011,00	975,93	993,57	1016
Tempo determinato	Tempo determinato	Det; Det	54	945,28	951,69	948,52**	950
Tempo determinato	Autonomo	Det; Aut(+)(*)	84	1013,10	1008,51	1010,85	1017
Tempo determinato	Nessuno	Det; N(+)	34	992,03	1006,53	999,35	1018,5
Autonomo	Tempo indeterminato	Aut; Ind(+)(*)	233	1004,36	1004,74	1004,59	1018
Autonomo	Tempo determinato	Aut; Det	19	845,16	925,89	885,53	882
Autonomo	Autonomo	Aut; Aut(+)	390	994,82	1003,32	999,14	1017
Autonomo	Nessuno	Aut; N	52	933,10**	964,10	948,75**	948
Nessuno	Tempo indeterminato	N; Ind	918	992,09	997,27	994,75	985
Nessuno	Tempo determinato	N; Det	79	971,72	945,57**	958,75**	982
Nessuno	Autonomo	N; Aut	446	979,05**	998,55	988,84	986
Nessuno	Nessuno	N; N	491	954,85**	938,12**	946,57**	950
ITA12			5853	999,46	999,48	999,53	1016

L'indicazione del tipo di contratto della madre e del padre è mancante in 5 casi  
(\*\*): Medie significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%) , se numerosità campione maggiore di 30.  
Fonte: Cfr. TAB A-6.1.12 e A-6.1.13  
Acronimi utilizzati per il tipo di contratto: Ind = tempo indeterminato; Det = tempo determinato; Aut = autonomo; N = nessuno

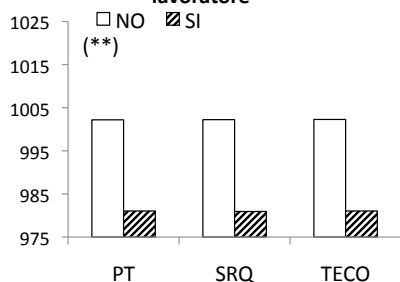
I grafici sono nella pagina seguente

TAB 6.1.14 (continua): Risultati su PT, SRQ e TECO, per tipologia di contratto di lavoro dei genitori (aggregato)



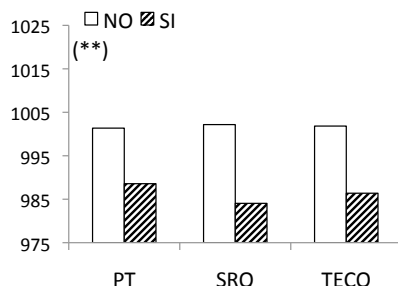
I valori sono alla pagina precedente

**TAB 6.1.15: Risultati su PT, SRQ e TECO, per condizione di studente lavoratore**



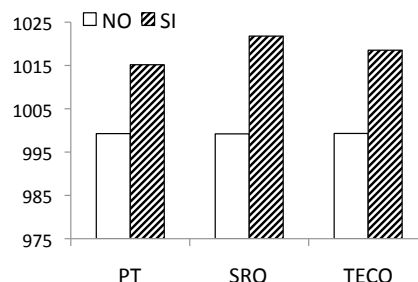
Fonte: Cfr. TAB A-6.1.14

**TAB 6.1.16: Risultati su PT, SRQ e TECO, per fruizione della borsa di studio**



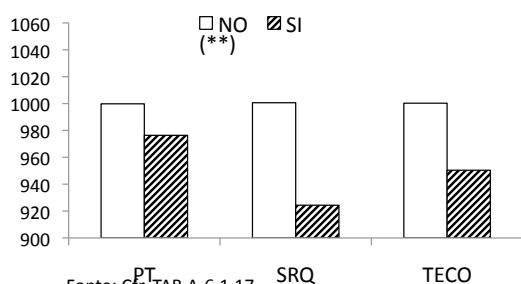
Fonte: Cfr. TAB A-6.1.15

**TAB 6.1.17: Risultati su PT, SRQ e TECO, per beneficio di ospite studentato**



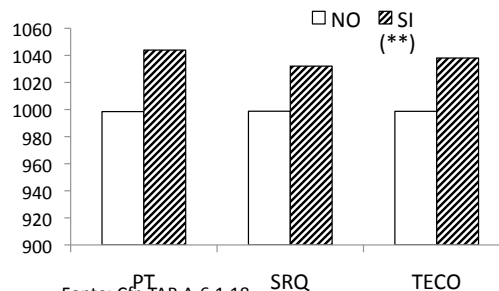
Fonte: Cfr. TAB A-6.1.16

**TAB 6.1.18: Risultati su PT, SRQ e TECO, per fruizione di buoni pasto**



Fonte: Cfr. TAB A-6.1.17

**TAB 6.1.19: Risultati su PT, SRQ e TECO, per ottenimento di contratti di collaborazione studentesca**



Fonte: Cfr. TAB A-6.1.18

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra NO e SI di TECO

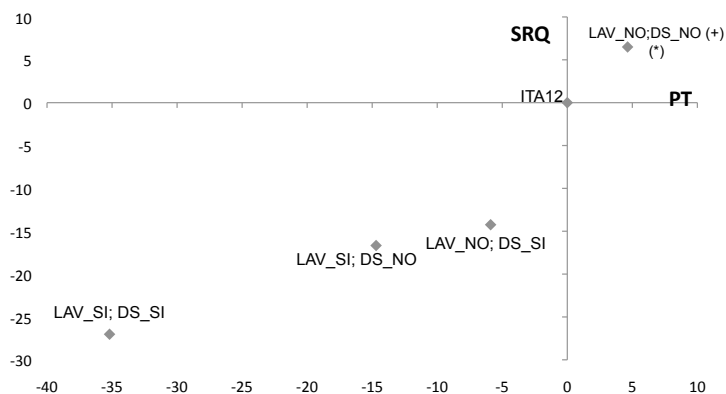
**TAB 6.1.20: Risultati su PT, SRQ e TECO, per condizione di studente lavoratore e per forme di diritto allo studio fruito (aggregato)**

Studente lavoratore	Forme di diritto allo studio fruito	Studente lavoratore; forme di diritto allo studio fruito	T	PT	SRQ	Media TECO	Mediana TECO
NO	Nessuna	LAV_NO; DS_NO (+)(*)	4176	1004,09	1005,97(**)	1005,10(**)	1017
NO	Almeno una	LAV_NO; DS_SI	920	993,56	985,24(**)	989,47	984
SI	Nessuna	LAV_SI; DS_NO	620	984,75	982,81(**)	983,84(**)	985
SI	Almeno una	LAV_SI; DS_SI	137	964,26	972,46	968,44(**)	984
<b>ITA12</b>			<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>1016</b>

LAV\_NO: Studente non lavoratore; LAV\_SI: Studente lavoratore; DS\_NO: nessuna forma di diritto allo studio fruito; DS\_SI: almeno una forma di diritto allo studio fruito (borsa di studio, ospite di studentato, buoni pasto, contratti di collaborazione studentesca, altro)

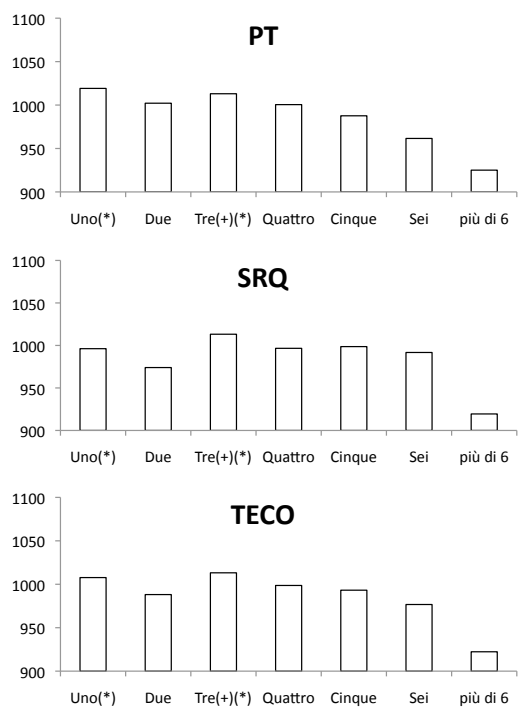
(\*\*): Medie significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%). Inoltre, con il fondo grigio sono evidenziate le medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra le coppie <Studente lavoratore NO/Forme di diritto allo studio fruito Nessuna, Studente lavoratore NO/Forme di diritto allo studio fruito Almeno una> e <Studente lavoratore SI/Forme di diritto allo studio fruito Nessuna, Studente lavoratore SI/Forme di diritto allo studio fruito Almeno una>, all'interno di PT, SRQ, TECO.

Fonte: Per i risultati non aggregati cfr. TABB dalla A-6.1.14 alla A-6.1.18



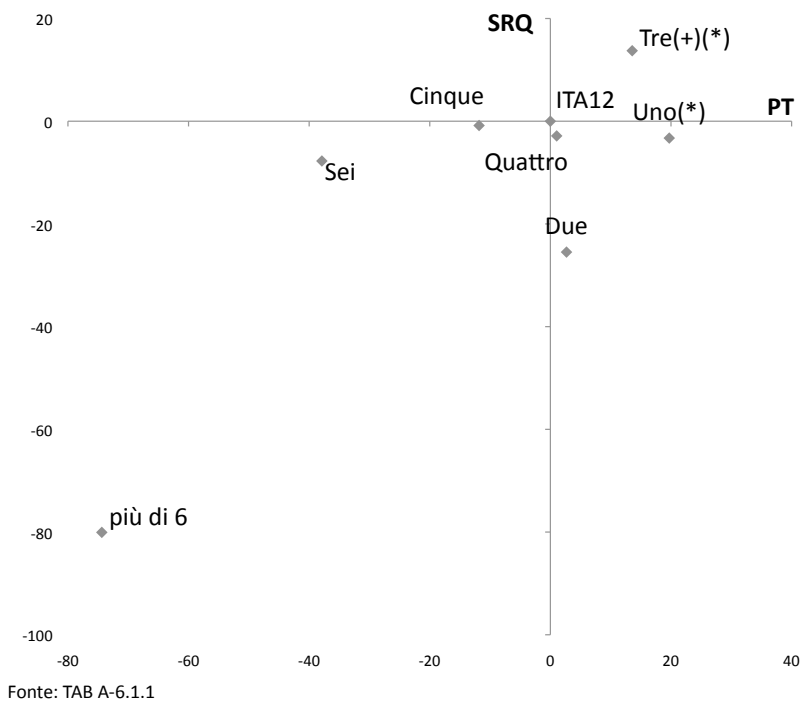
<b>TAB A-6.1.1: Risultati su PT, SRQ e TECO, per numerosità del nucleo familiare</b>					
Numerosità del nucleo familiare	T	PT	SRQ	TECO	Mediana TECO
Uno(*)	83	1019,17	996,19	1007,71	1016
Due	332	1002,13	973,99	988,15	1014
Tre(+)(*)	1439	1013,02	1013,20	1013,19	1018
Quattro	2858	1000,50	996,61	998,63	1016
Cinque	831	987,63	998,64	993,19	1011
Sei	159	961,57	991,73	976,71	985
più di 6	41	925,07	919,41	922,29	949
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>1016</b>

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i risultati aggregati cfr. TAB 6.1.1



A partire da questa slide e per tutte le appendici, (+) e (\*) indicano, rispettivamente, che la mediana e la media TECO sono superiori a quelle di ITA12

**TAB A-6.1.2: Risultati su PT e SRQ, per numerosità del nucleo familiare**

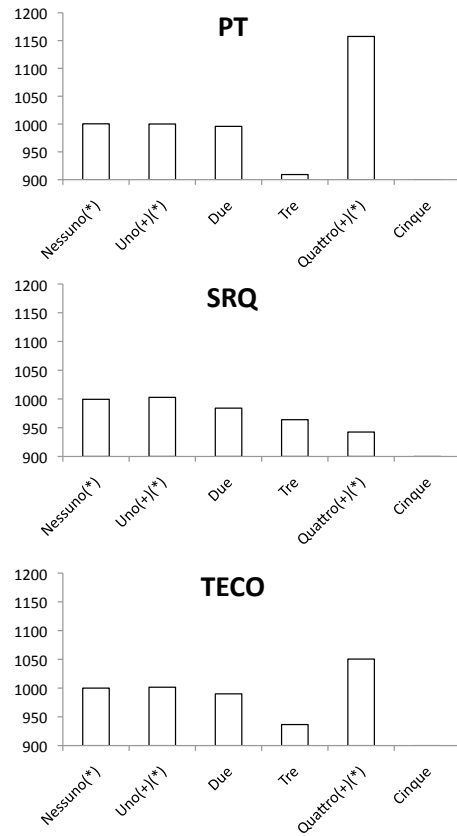




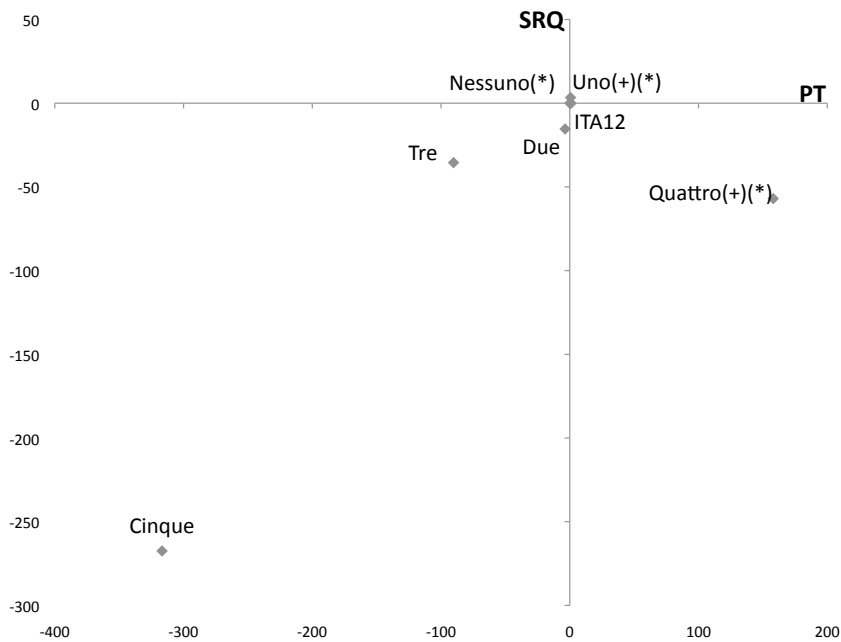
**TAB A-6.1.3: Risultati su PT, SRQ e TECO, per numero di fratelli o sorelle all'Università o che svolgono studi superiori**

Numero fratelli o sorelle	T	PT	SRQ	TECO	Mediana TECO
Nessuno(*)	3330	1000,41	999,41	999,98	1016
Uno(+)(*)	2179	1000,08	1002,83	1001,53	1017
Due	305	995,82	984,06	989,97	1013
Tre	31	909,19	963,97	936,58	950
Quattro(+)(*)	4	1157,50	942,50	1050,50	1067,5
Cinque	4	682,75	732,00	707,00	724
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>1016</b>

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i risultati aggregati cfr. TAB 6.1.2



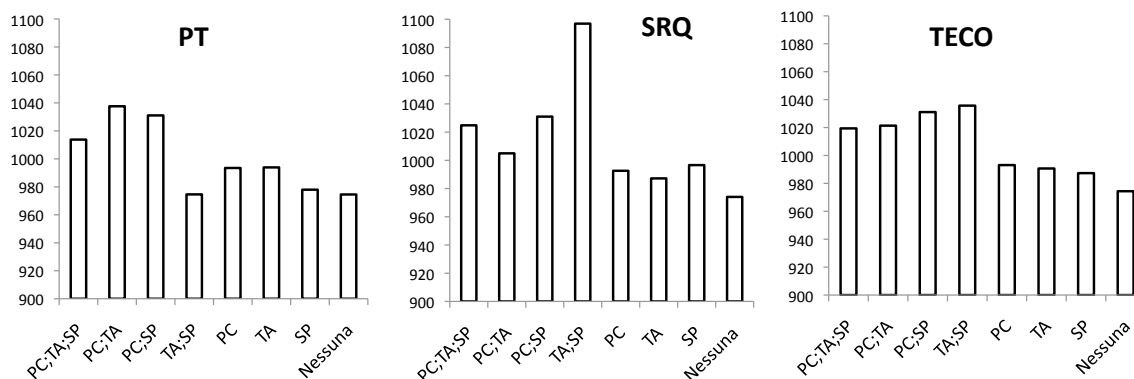
**TAB A-6.1.4: Risultati su PT e SRQ, per numero di fratelli o sorelle all'Università o che svolgono studi superiori**



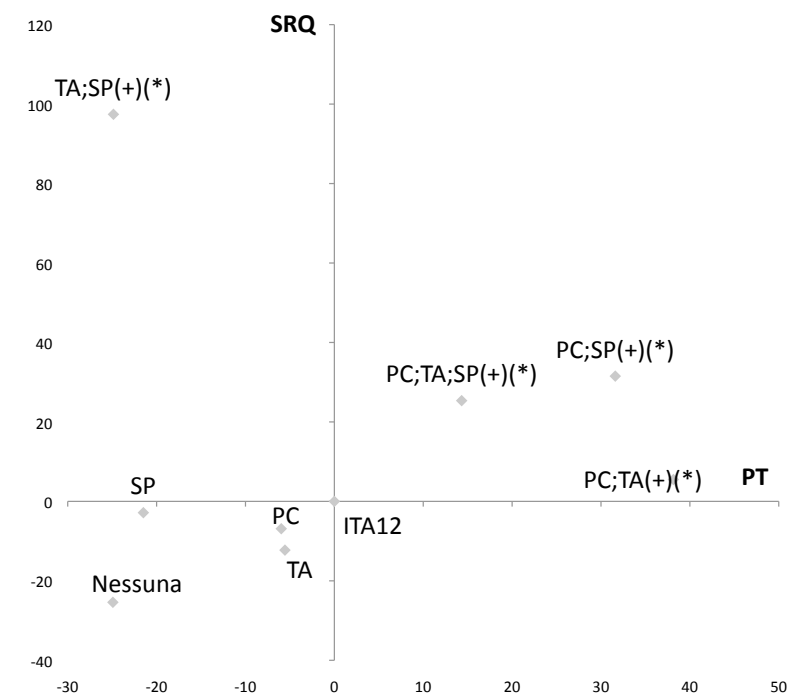
Fonte: TAB 6.1.3

<b>TAB A-6.1.5: Risultati su PT, SRQ e TECO, per tecnologie usate dagli studenti</b>					
Tecnologie usate	T	PT	SRQ	TECO	Mediana TECO
PC;TA;SP(+)(*)	266	1013,78	1024,83	1019,39	1017,5
PC;TA(+)(*)	100	1037,60	1004,97	1021,36	1036
PC;SP(+)(*)	1199	1031,06	1031,00	1031,08	1021
TA;SP(+)(*)	10	974,60	1096,90	1035,70	1036,5
PC	3150	993,48	992,60	993,11	1000
TA	58	993,90	987,21	990,67	981,5
SP	155	977,97	996,63	987,34	984
Nessuna	915	974,54	974,07	974,38	983
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>1016</b>

PC: uso del personal computer; TA: uso del tablet; SP: uso dello smartphone.  
 Fonte: Cfr. TAB 3. Per i risultati aggregati cfr. TAB 6.1.9



**TAB A-6.1.6: Risultati su PT e SRQ, per tecnologie usate dagli studenti**

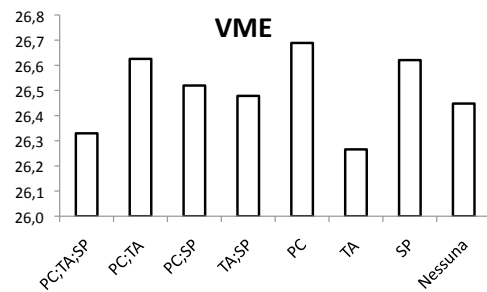
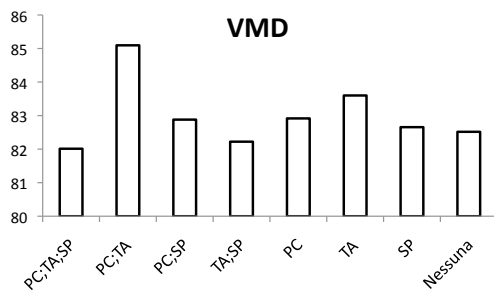
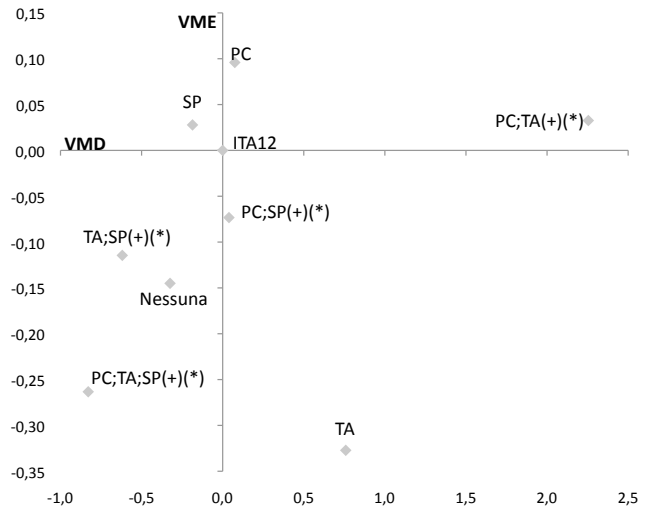


Fonte: TAB A-6.1.5

TAB A-6.1.7: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami sostenuti (VME), per tecnologie usate dagli studenti			
Tecnologie usate	T	VMD	VME
PC;TA;SP(+)(*)	266	82,01	26,33
PC;TA(+)(*)	100	85,10	26,63
PC;SP(+)(*)	1199	82,88	26,52
TA;SP(+)(*)	10	82,22	26,48
PC	3150	82,92	26,69
TA	58	83,60	26,27
SP	155	82,66	26,62
Nessuna	915	82,52	26,45
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

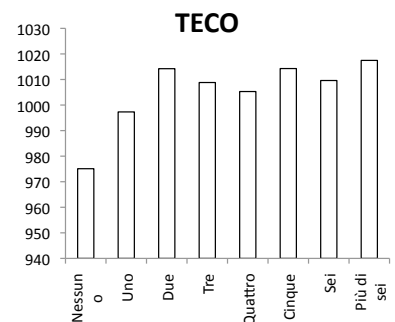
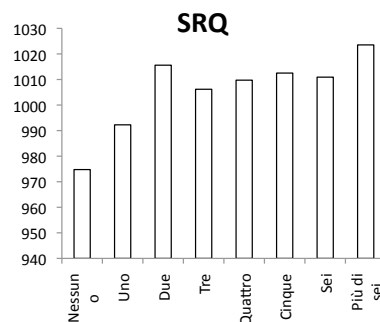
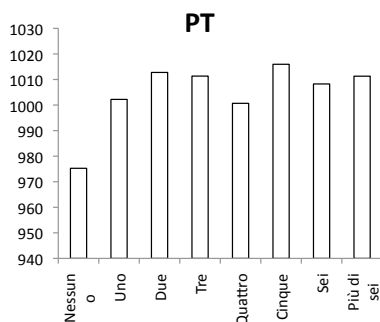
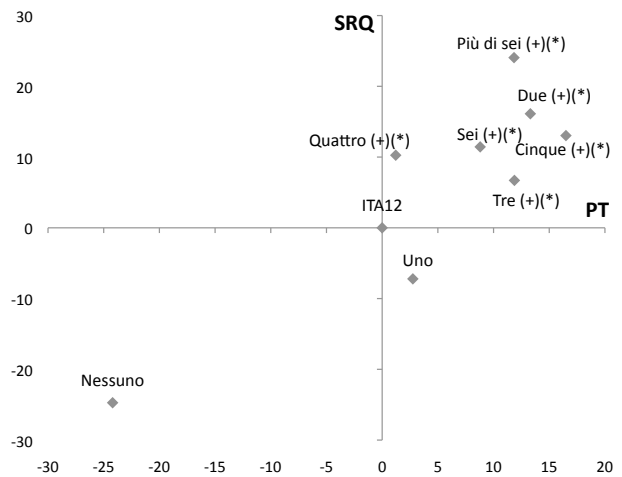
PC: uso del personal computer; TA: uso del tablet; SP: uso dello smartphone.

Fonte: Cfr TAB 3. Per i risultati aggregati cfr. TAB 6.1.9



TAB A-6.1.8: Risultati su PT, SRQ e TECO, per numero di viaggi all'anno fuori regione				
Numero di viaggi all'anno fuori regione	T	PT	SRQ	TECO
Nessuno	1675	975,26	974,75	975,09
Uno	828	1002,21	992,26	997,31
Due	1057	1012,76	1015,60	1014,23
Tre	749	1011,33	1006,18	1008,82
Quattro	413	1000,67	1009,74	1005,29
Cinque	394	1015,95	1012,51	1014,28
Sei	141	1008,26	1010,91	1009,60
Più di sei	596	1011,29	1023,53	1017,47
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>

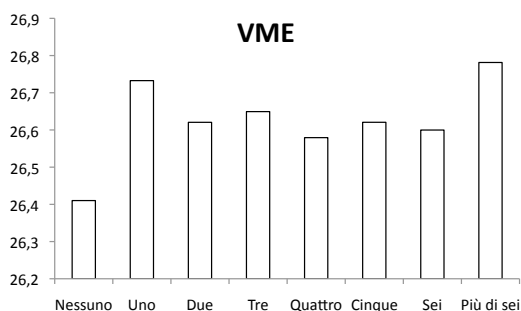
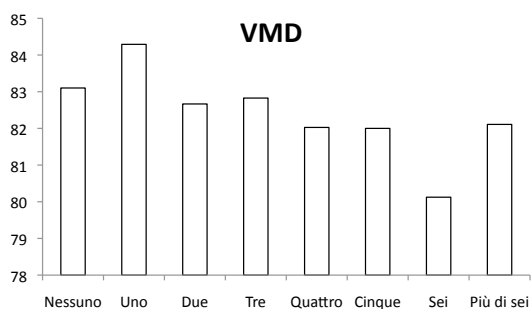
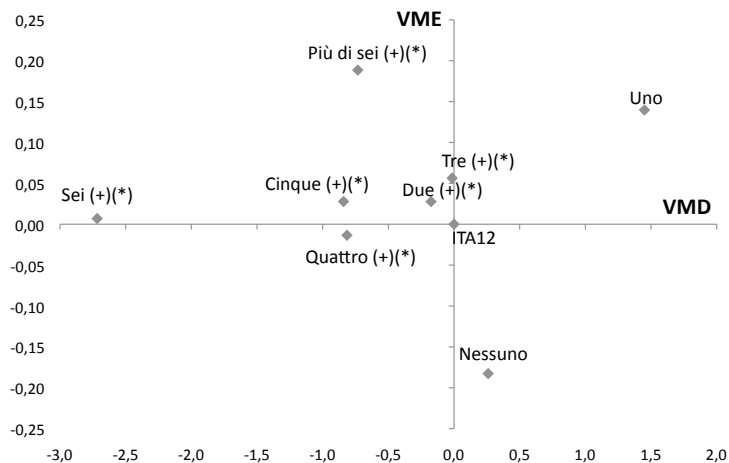
Fonte: Cfr TAB 3. Per i risultati aggregati cfr. TAB 6.1.10



**TAB A-6.1.9: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di viaggi all'anno fuori regione**

Numero di viaggi all'anno fuori regione	T	VMD	VME
Nessuno	1675	83,10	26,41
Uno	828	84,29	26,73
Due	1057	82,67	26,62
Tre	749	82,83	26,65
Quattro	413	82,03	26,58
Cinque	394	82,00	26,62
Sei	141	80,12	26,60
Più di sei	596	82,11	26,78
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

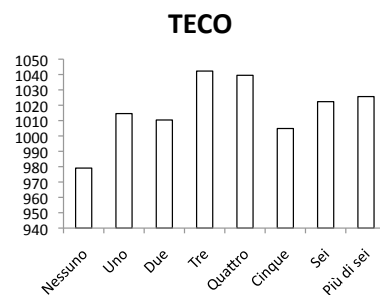
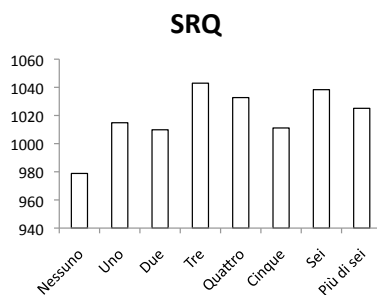
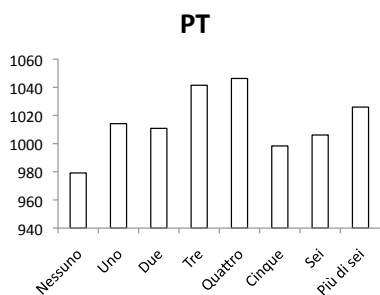
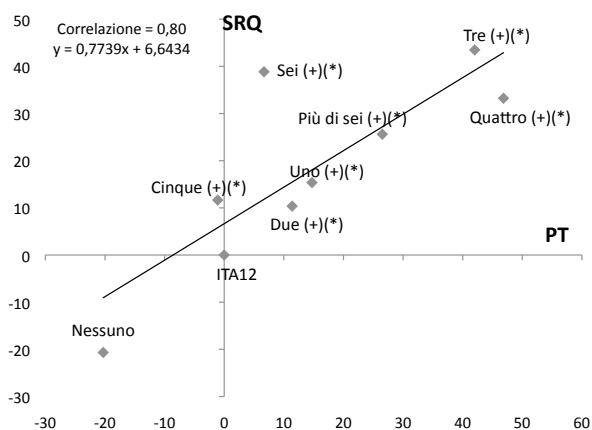
Fonte: Cfr TAB 3. Per i risultati aggregati cfr. TAB 6.1.10



**TAB A-6.1.10: Risultati su PT, SRQ e TECO, per numero di viaggi all'anno fuori dallo Stato**

Numero di viaggi all'anno fuori dello Stato	T	PT	SRQ	TECO
Nessuno	2597	979,16	978,82	979,08
Uno	2118	1014,18	1014,85	1014,57
Due	771	1010,85	1009,84	1010,40
Tre	202	1041,48	1042,96	1042,26
Quattro	70	1046,30	1032,71	1039,50
Cinque	46	998,37	1011,13	1004,85
Sei	15	1006,13	1038,33	1022,33
Più di sei	34	1025,97	1025,09	1025,65
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>

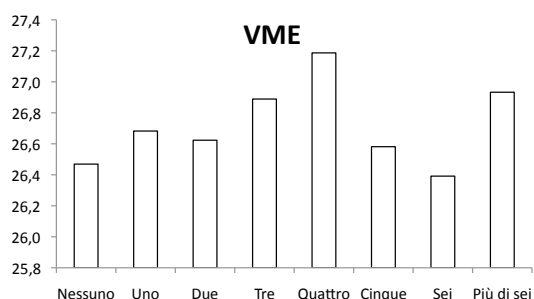
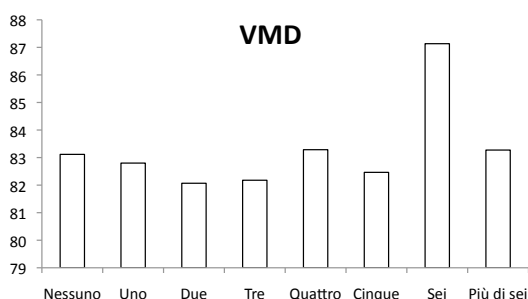
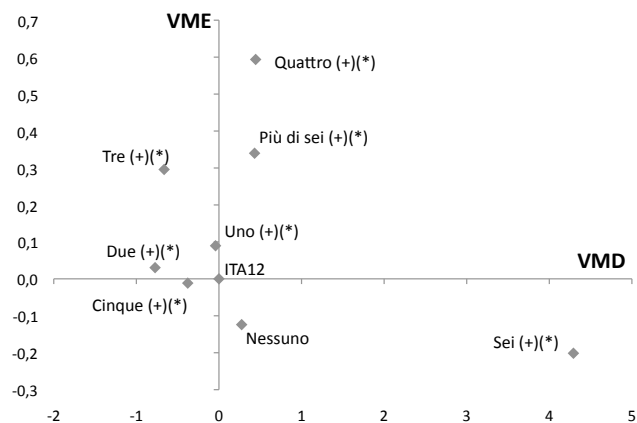
Fonte: Cfr TAB 3. Per i risultati aggregati cfr. TAB 6.1.10



**TAB A-6.1.11: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di viaggi all'anno fuori dallo Stato**

Numero di viaggi all'anno fuori dello Stato	T	VMD	VME
Nessuno	2597	83,12	26,47
Uno	2118	82,80	26,68
Due	771	82,07	26,62
Tre	202	82,18	26,89
Quattro	70	83,29	27,19
Cinque	46	82,46	26,58
Sei	15	87,13	26,39
Più di sei	34	83,27	26,93
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

Fonte: Cfr TAB 3. Per i risultati aggregati cfr. TAB 6.1.10



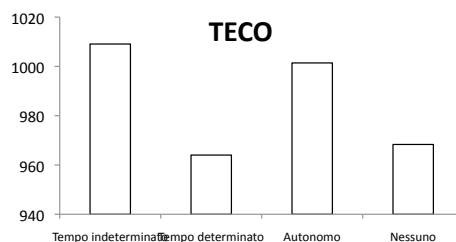
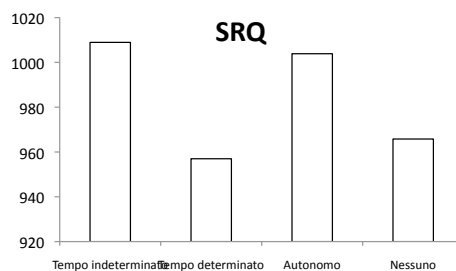
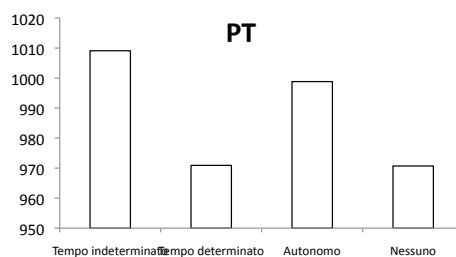
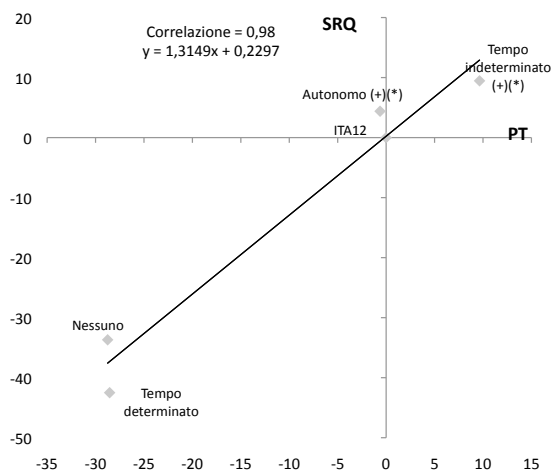
**TAB A-6.1.12: Risultati su PT, SRQ e TECO, per tipo di contratto di lavoro del padre**

Tipo di contratto del padre	PT	SRQ	TECO	Mediana TECO	T
Tempo indeterminato (+)(*)	1009,10 (**)	1008,94 (**)	1009,09(**)	1017,5	2918
Tempo determinato	970,91(**)	956,98 (**)	964,03(**)	982	302
Autonomo (+)(*)	998,83	1003,87	1001,41	1017	694
Nessuno	970,71(**)	965,79(**)	968,33(**)	983	1934
<b>ITA12</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>1016</b>	<b>5853</b>

L'indicazione del tipo di contratto del padre è mancante in 5 casi

(\*\*): Medie significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%)

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i risultati aggregati cfr. TAB 6.1.12

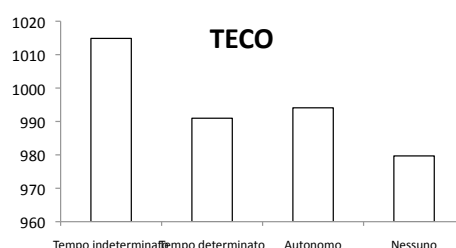
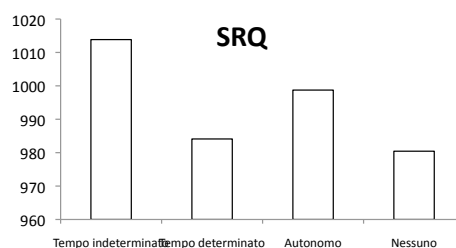
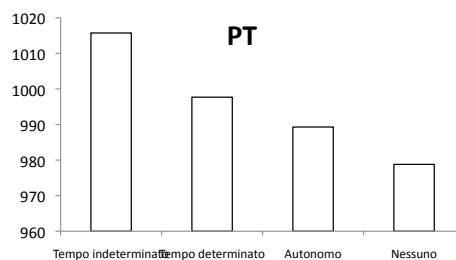
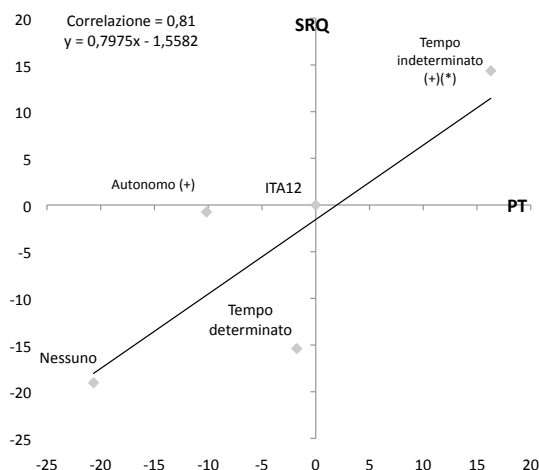


Tipo di contratto della madre	PT	SRQ	TECO	Mediana TECO	T
Tempo indeterminato (+)(*)	1015,74(**)	1013,85(**)	1014,86(**)	1018	2918
Tempo determinato	997,70	984,10	990,97	986	302
Autonomo (+)	989,30	998,74	994,09	1017	694
Nessuno	978,79(**)	980,44(**)	979,69(**)	983,5	1934
<b>ITA12</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>1016</b>	<b>5853</b>

L'indicazione del tipo di contratto della madre è mancante in 5 casi

(\*\*): Medie significativamente differenti rispetto alla media ITA12 (intervallo di confidenza del 95%)

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i risultati aggregati cfr. TAB 6.1.12



STUDENTE LAVORATORE	T	PT	SRQ	TECO
NO	5096	1002,19 (**)	1002,23 (**)	1002,28 (**)
SI	757	981,05	980,94	981,05
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie NO/SI di PT, SRQ, TECO

Fonte: Cfr TAB 3 (su indicazione dello studente). Per il relativo grafico cfr. TAB 6.1.15

BORSA DI STUDIO	T	PT	SRQ	TECO
NO	4982	1001,36	1002,17 (**)	1001,83 (**)
SI	871	988,58	984,05	986,38
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie NO/SI di PT, SRQ, TECO

Fonte: Cfr TAB 3. Per il relativo grafico cfr. TAB 6.1.16

OSPITE STUDENTATO	T	PT	SRQ	TECO
NO	5783	999,27	999,21	999,30
SI	70	1015,17	1021,79	1018,53
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>

Fonte: Cfr TAB 3. Per il relativo grafico cfr. TAB 6.1.17

BUONI PASTO	T	PT	SRQ	TECO
NO	5766	999,80	1000,61 (**)	1000,27 (**)
SI	87	976,36	924,37	950,39
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie NO/SI di PT, SRQ, TECO

Fonte: Cfr TAB 3. Per il relativo grafico cfr. TAB 6.1.18

CONTRATTI DI COLLABORAZIONE STUDENTESCA	T	PT	SRQ	TECO
NO	5728	998,49	998,76	998,69
SI	125	1043,92 (**)	1032,06	1038,06 (**)
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie NO/SI di PT, SRQ, TECO

Fonte: Cfr TAB 3. Per il relativo grafico cfr. TAB 6.1.19

Per i risultati aggregati riguardo le forme al diritto allo studio fruite cfr. TAB 6.1.20

**TAB A-6.1.19: Percentuale di studenti lavoratori tra quelli preiscritti per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università, Aree geografiche, disaggregata per Genere**

Gruppi disciplinari	% F+M	% F	% M
agral	16,13	20,25	13,08
arch	11,04	10,83	11,45
art	24,86	26,76	16,13
bio	14,32	12,81	17,04
chim	15,29	16,25	14,29
comun	25,96	24,44	28,77
cult	15,98	17,05	11,63
econ	16,72	14,78	18,71
farm	9,72	9,81	9,49
filo	11,60	10,53	13,43
form	27,81	27,44	40,00
geo	20,39	22,73	16,22
giu	15,16	15,63	14,19
ing	6,81	6,25	7,05
lett	18,96	18,44	20,48
ling	14,85	15,38	12,12
mat.fis.stat	13,00	14,71	12,18
med	4,16	2,88	5,78
odon	6,74	2,63	9,80
polit	25,65	19,88	32,85
psic	17,14	15,11	28,33
soc	24,03	21,74	42,86
sto	16,85	21,88	14,04
terr	10,58	10,46	10,73
vet	16,81	16,28	18,18
ITA12	14,11	14,42	13,63

Macroaree	% F+M	% F	% M
SAN	7,28	6,95	7,82
SC	11,27	11,70	10,88
SOC	17,99	16,88	20,15
H	18,15	19,02	15,26
ITA12	14,11	14,42	13,63

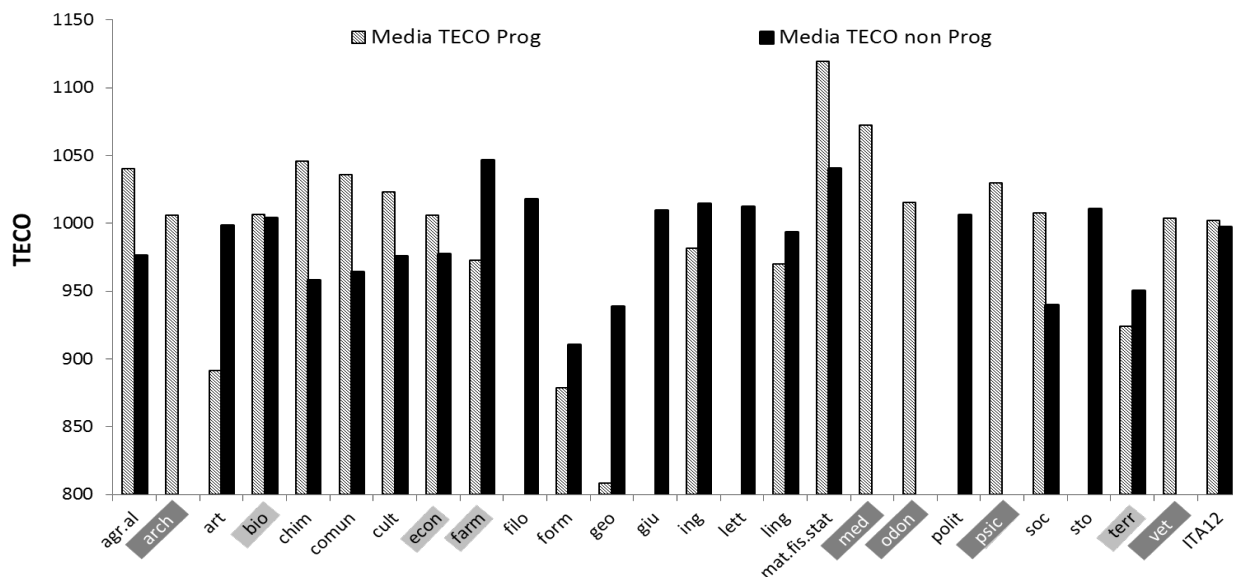
Univesità	% F+M	% F	% M
PO	16,01	15,13	18,18
MI	23,26	23,77	22,44
PD	12,33	13,41	10,34
UD	10,38	12,68	6,19
BO	15,04	14,42	16,06
FI	9,71	10,90	8,01
RM1	14,52	14,34	14,78
RM2	14,74	17,39	11,92
NA	10,62	10,85	10,26
LE	10,66	9,76	12,16
ME	7,73	8,13	6,90
CA	10,20	9,40	11,39
ITA12	14,11	14,42	13,63

Aree geografiche	% F+M	% F	% M
NORD	17,49	18,03	16,53
CENTRO	13,66	13,86	13,37
SUD	10,22	10,16	10,32
CENTRO-NORD	15,21	15,87	14,08
CENTRO-SUD	13,28	13,26	13,32
ITA12	14,11	14,42	13,63

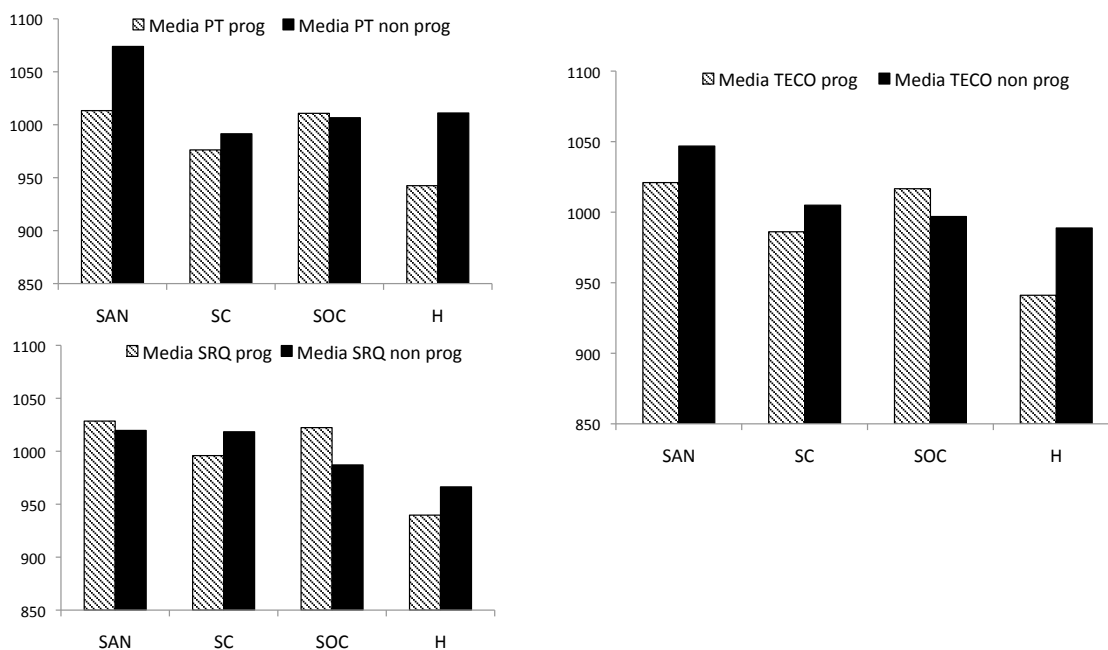
Fonte: Cfr. TAB 3

**TAB 6.2.1: Risultati su TECO per Gruppo disciplinare e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)**



Media TECO Prog: risultati di TECO degli studenti iscritti in corsi a programmazione nazionale o locale degli accessi  
 Media TECO non Prog: risultati di TECO degli studenti iscritti in corsi non a programmazione degli accessi  
 Le differenze tra le medie sono significative per: *art, chim, comun, ing*  
 Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale oppure un test locale per il 100% degli studenti idonei nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione (ITA12).  
 Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione (ITA12).  
 Fonte: Cfr. TAB A-6.2.1. I grafici per PT e SRQ sono riportati rispettivamente nelle TABB A-6.2.7 e A-6.2.8

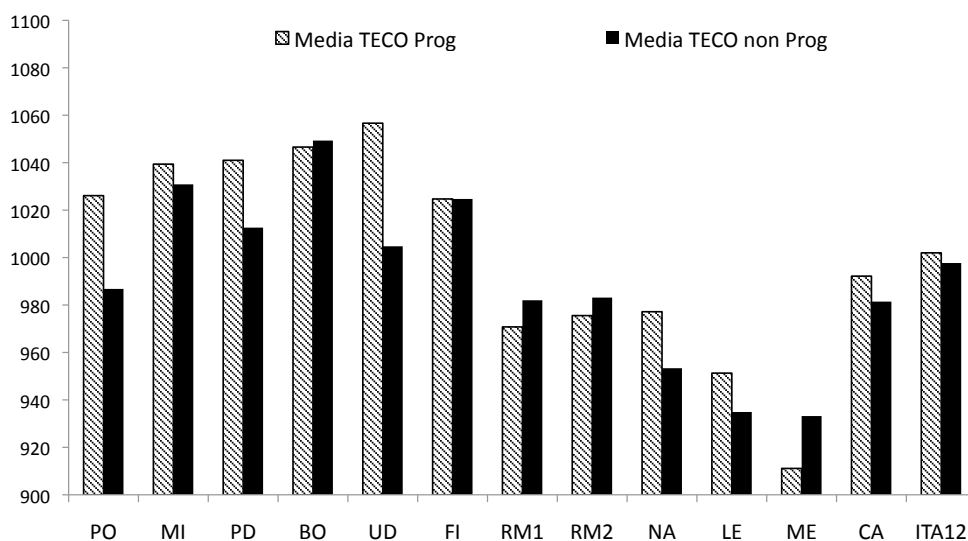
**TAB 6.2.2: Risultati su PT, SRQ e TECO, per Macroarea e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)**



Media PT, SRQ e TECO Prog: risultati rispettivamente di PT, SRQ e TECO degli studenti iscritti in corsi a programmazione nazionale o locale degli accessi  
 Media PT, SRQ e TECO non Prog: risultati rispettivamente di PT, SRQ e TECO degli studenti iscritti in corsi non a programmazione degli accessi  
 Le differenze tra le medie non sono significative  
 Fonte: Cfr. TAB A-6.2.3



**TAB 6.2.3: Risultati su TECO per Università e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)**



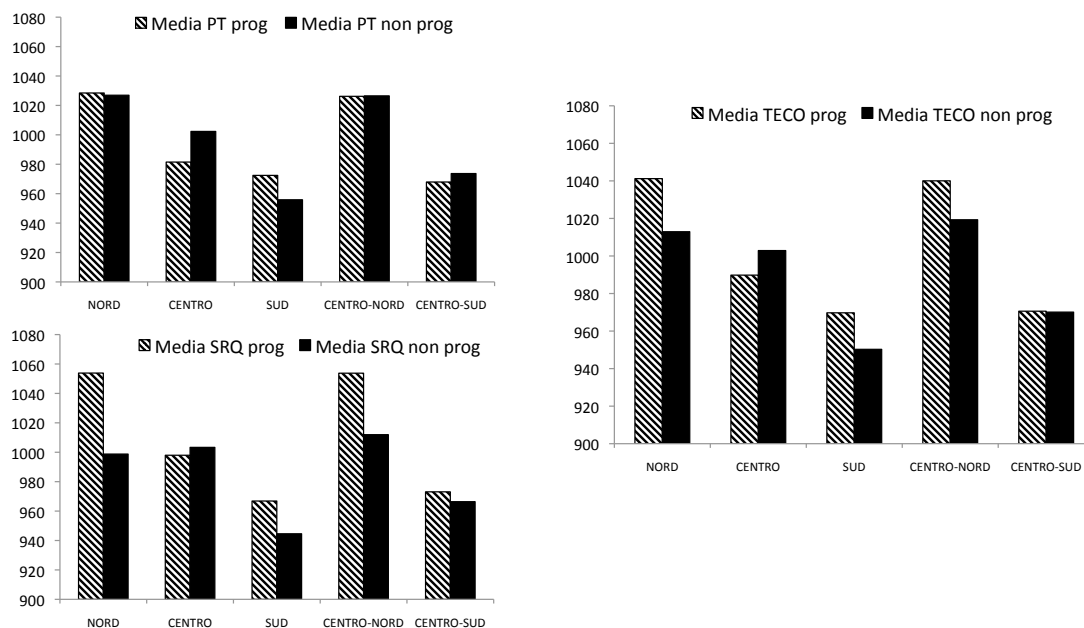
Media TECO Prog: risultati di TECO degli studenti iscritti in corsi a programmazione nazionale o locale degli accessi

Media TECO non Prog: risultati di TECO degli studenti iscritti in corsi non a programmazione degli accessi

Le differenze tra le medie sono significative per: PD, UD

Fonte: Cfr TAB A-6.2.5. I grafici per PT e SRQ sono riportati rispettivamente nelle TABB A-6.2.9 e A-6.2.10

**TAB 6.2.4: Risultati su PT, SRQ e TECO per Aree geografiche e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)**



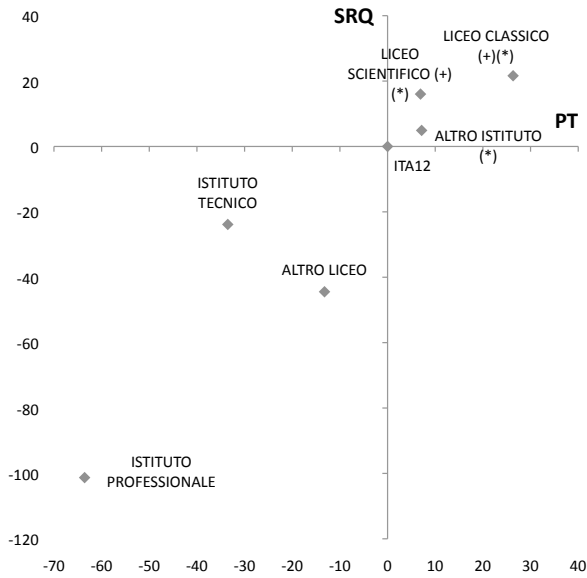
Media PT, SRQ e TECO Prog: risultati rispettivamente di PT, SRQ e TECO degli studenti iscritti in corsi a programmazione nazionale o locale degli accessi

Media PT, SRQ e TECO non Prog: risultati rispettivamente di PT, SRQ e TECO degli studenti iscritti in corsi non a programmazione degli accessi

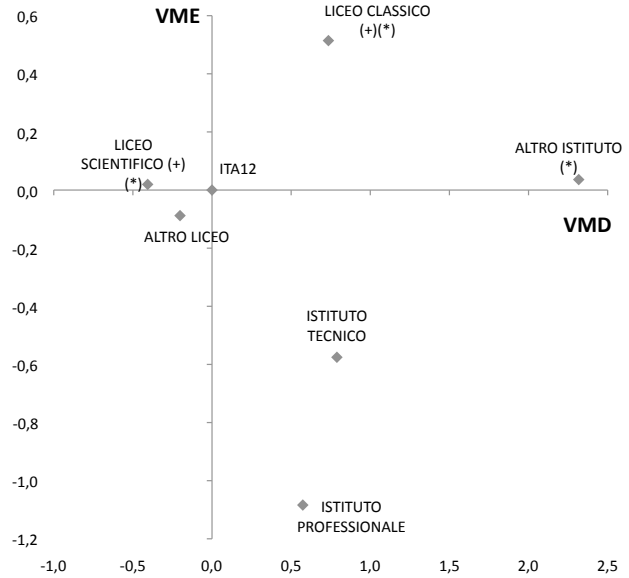
Le differenze tra le medie non sono significative

Fonte: Cfr TAB A-6.2.6

**TAB 6.2.5: Risultati su PT, SRQ, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME), per tipo di scuola secondaria superiore**

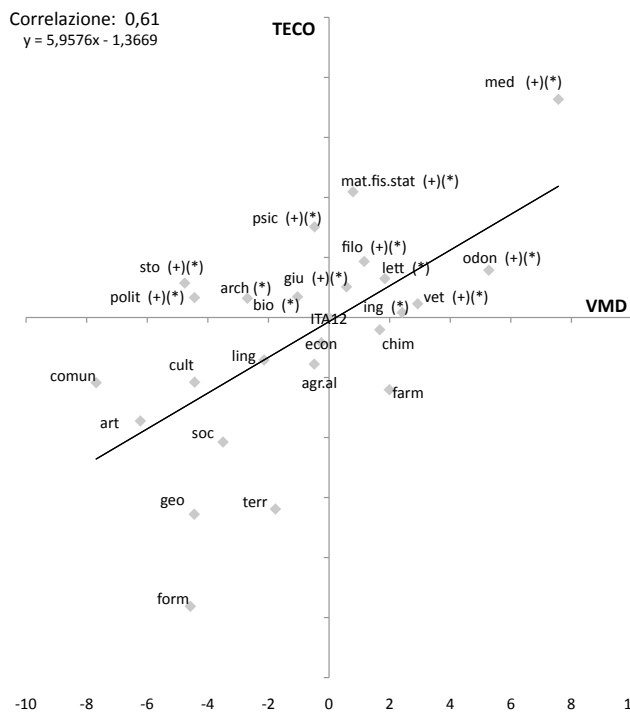


Fonte: Cfr. TAB A-6.2.11

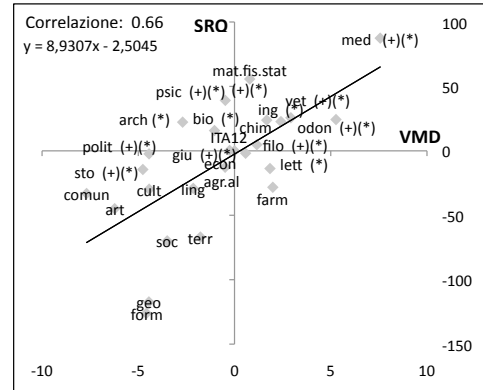
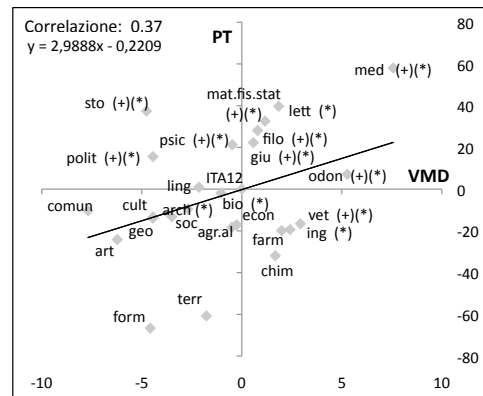


Fonte: Cfr. TAB A-6.2.12

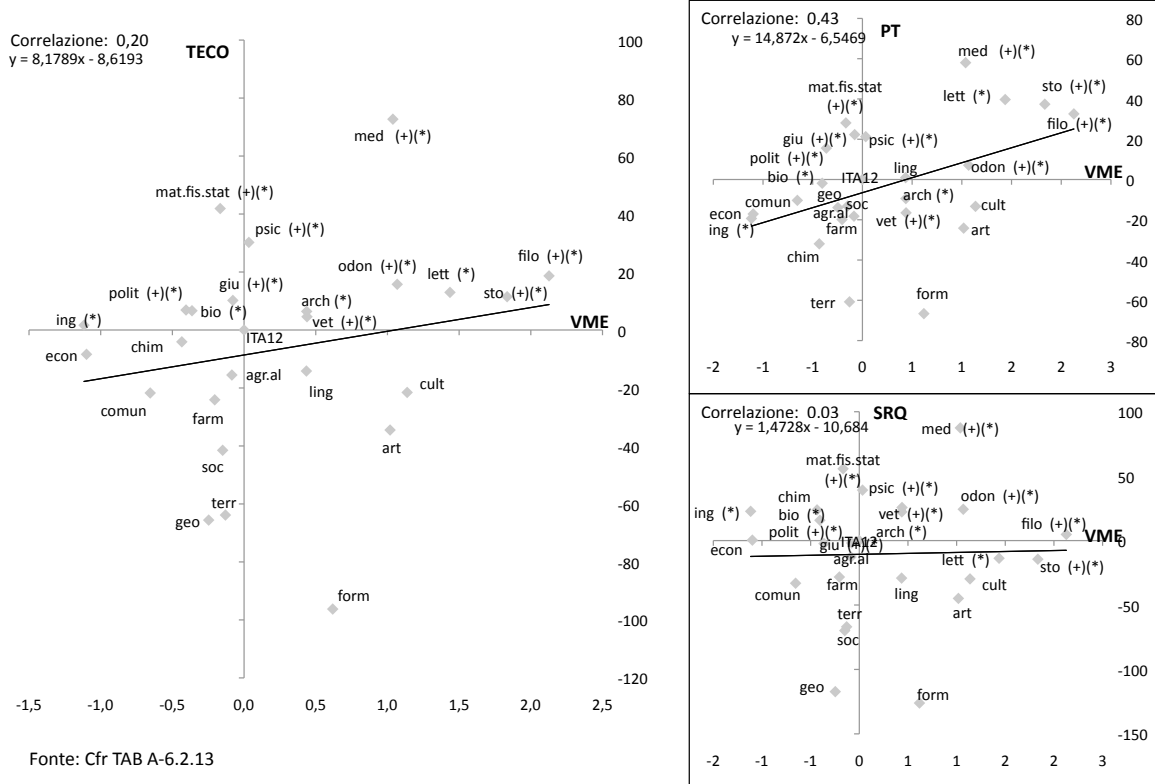
**TAB 6.2.6: Risultati su TECO, PT, SRQ e voto medio al diploma (VMD), per Gruppi disciplinari**



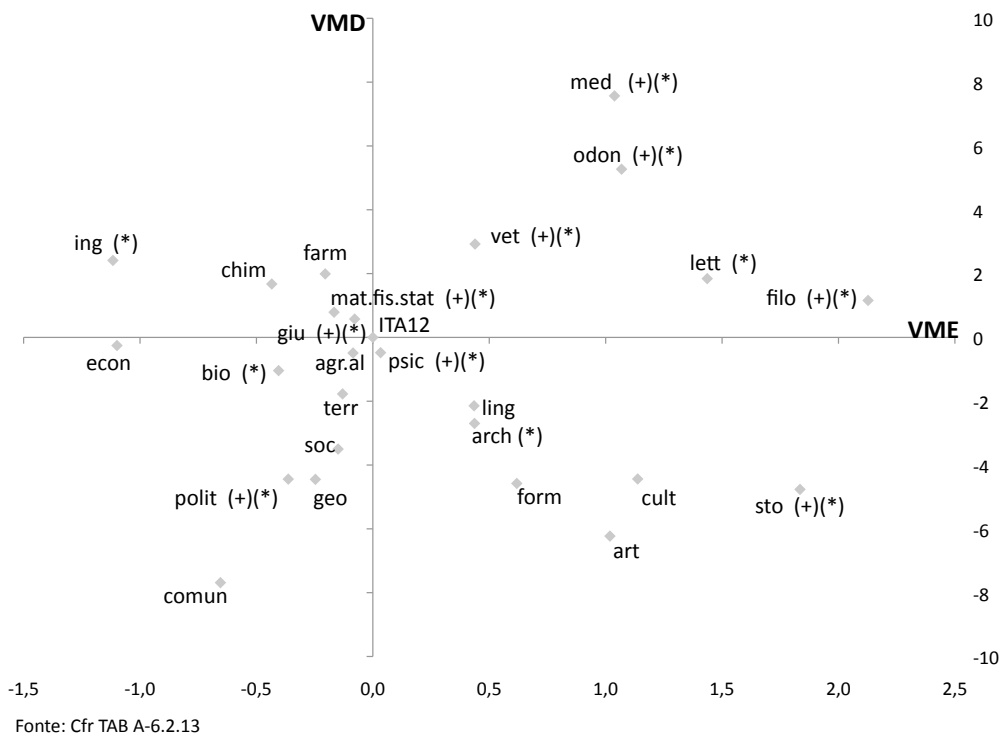
Fonte: Cfr TAB A-6.2.13



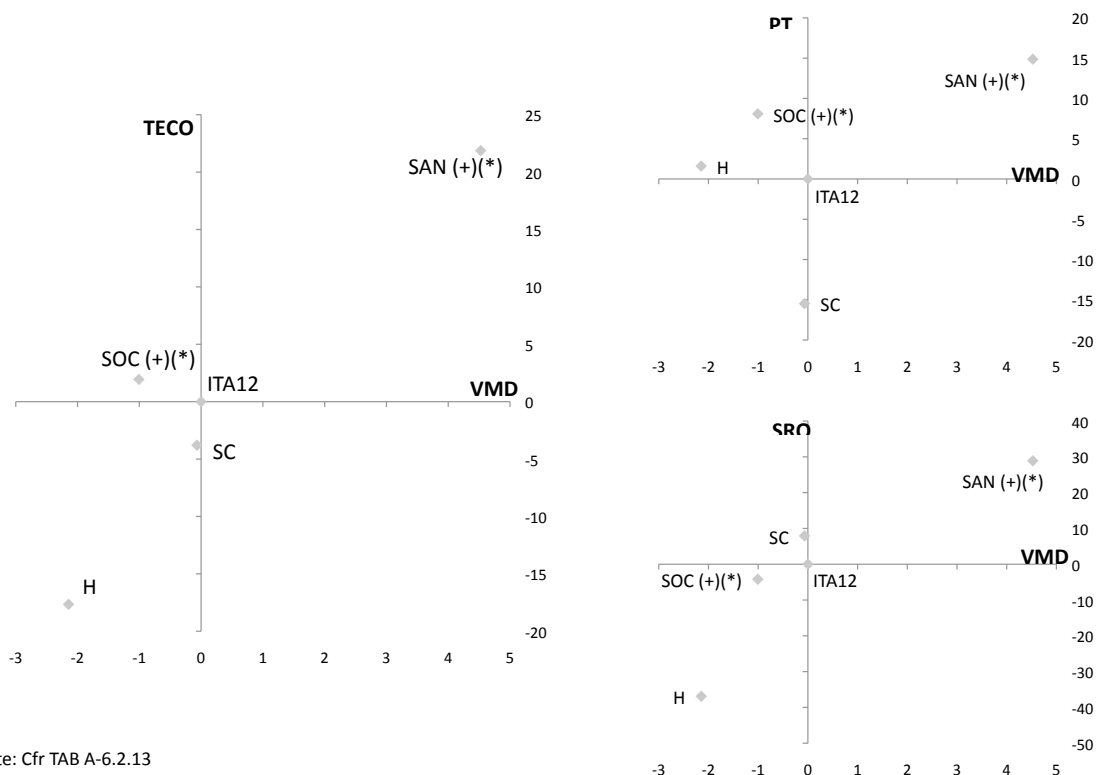
**TAB 6.2.7: Risultati su TECO, PT, SRQ, e voto medio degli esami universitari (VME), per Gruppi disciplinari**



**TAB 6.2.8: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) degli studenti testati, per Gruppi disciplinari**

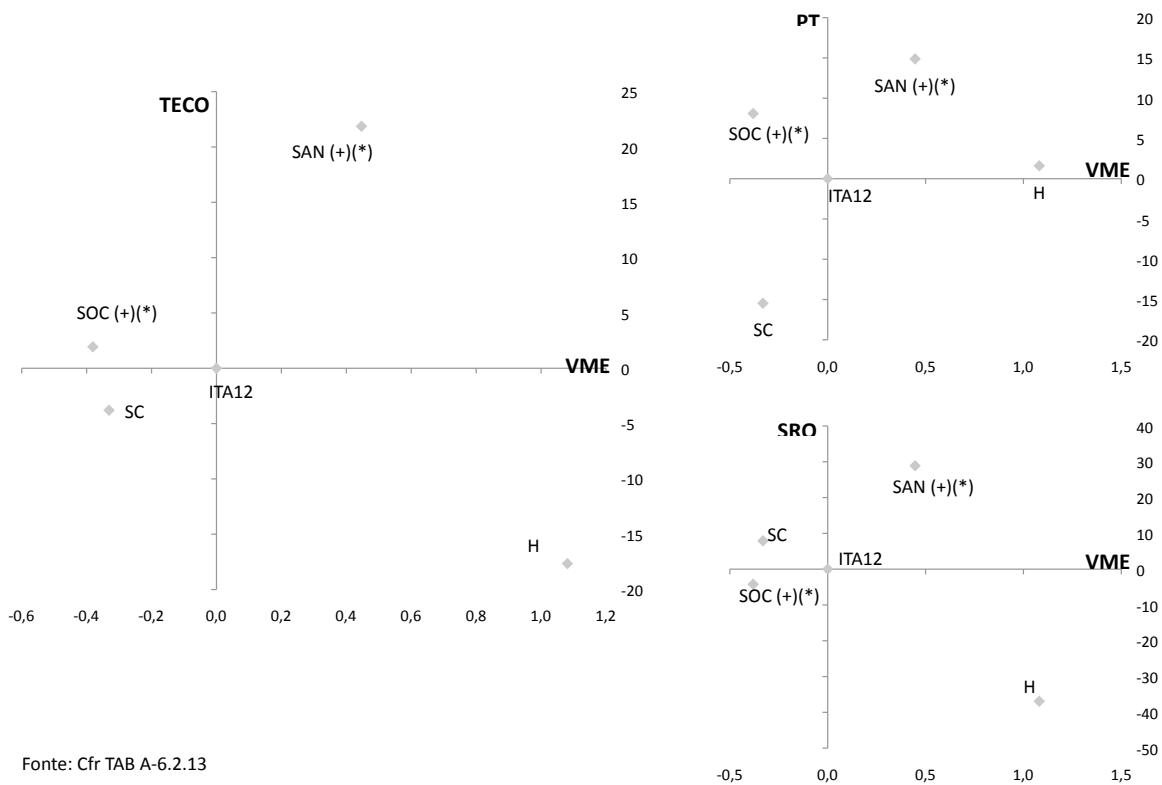


**TAB 6.2.9: Risultati su TECO, PT, SRQ, e voto medio al diploma (VMD), per Macroaree**



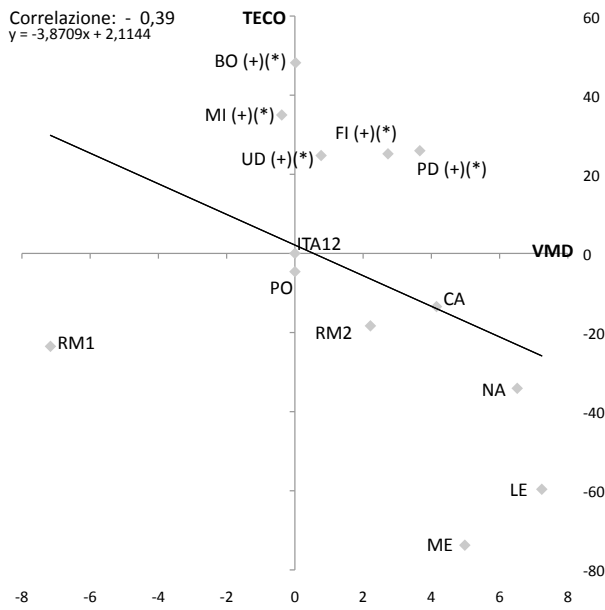
Fonte: Cfr TAB A-6.2.13

**TAB 6.2.10: Risultati su TECO, PT, SRQ, e voto medio degli esami universitari (VME), per Macroaree**

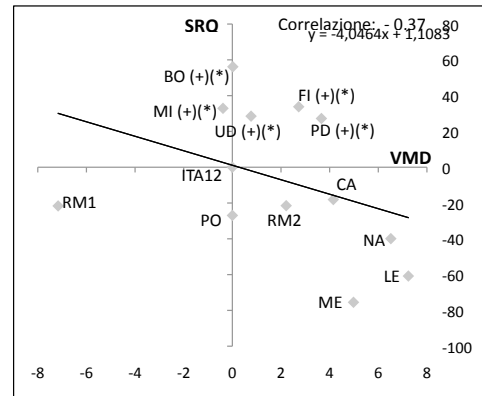
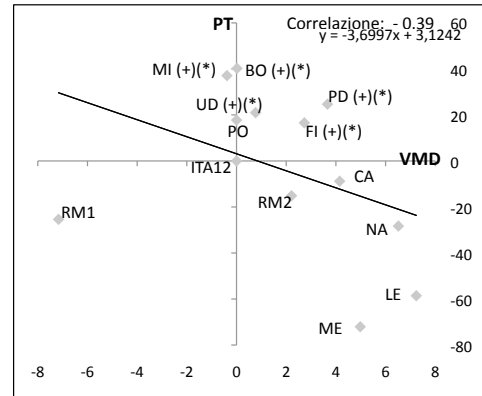


Fonte: Cfr TAB A-6.2.13

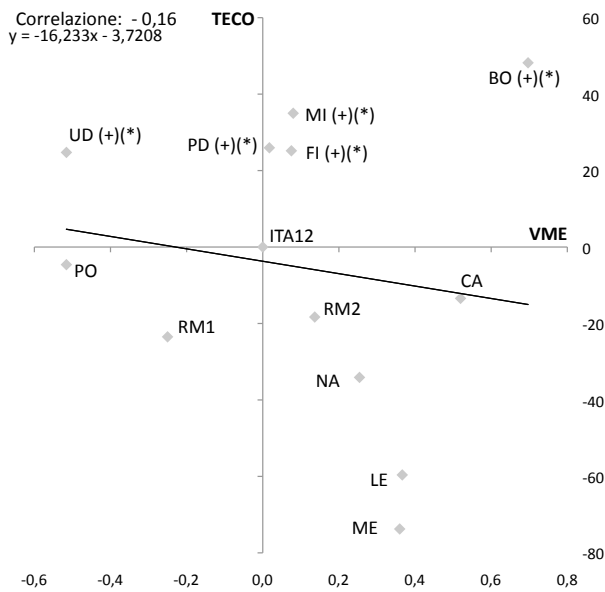
**TAB 6.2.11: Risultati su TECO, PT, SRQ, e voto medio al diploma (VMD), per Università**



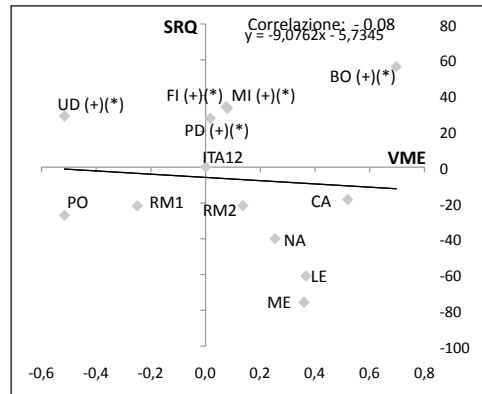
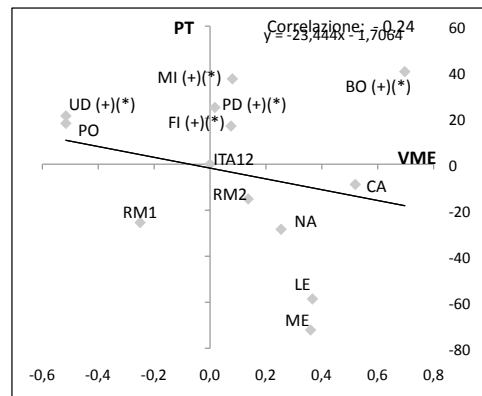
Fonte: Cfr TAB A-6.2.13



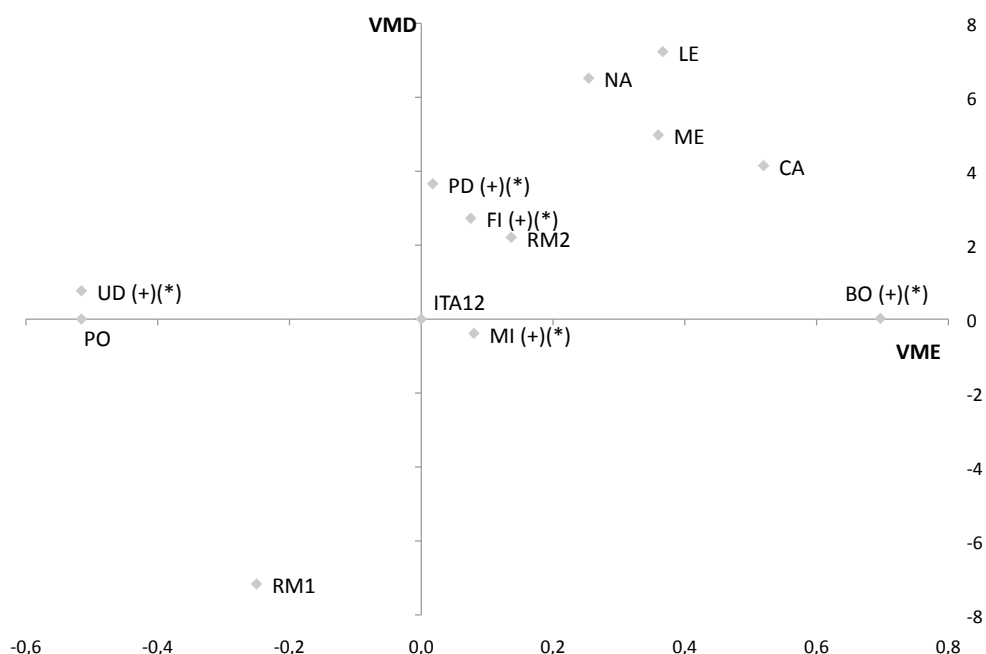
**TAB 6.2.12: Risultati su TECO, PT, SRQ, e voto medio degli esami universitari (VME), per Università**



Fonte: Cfr TAB A-6.2.13

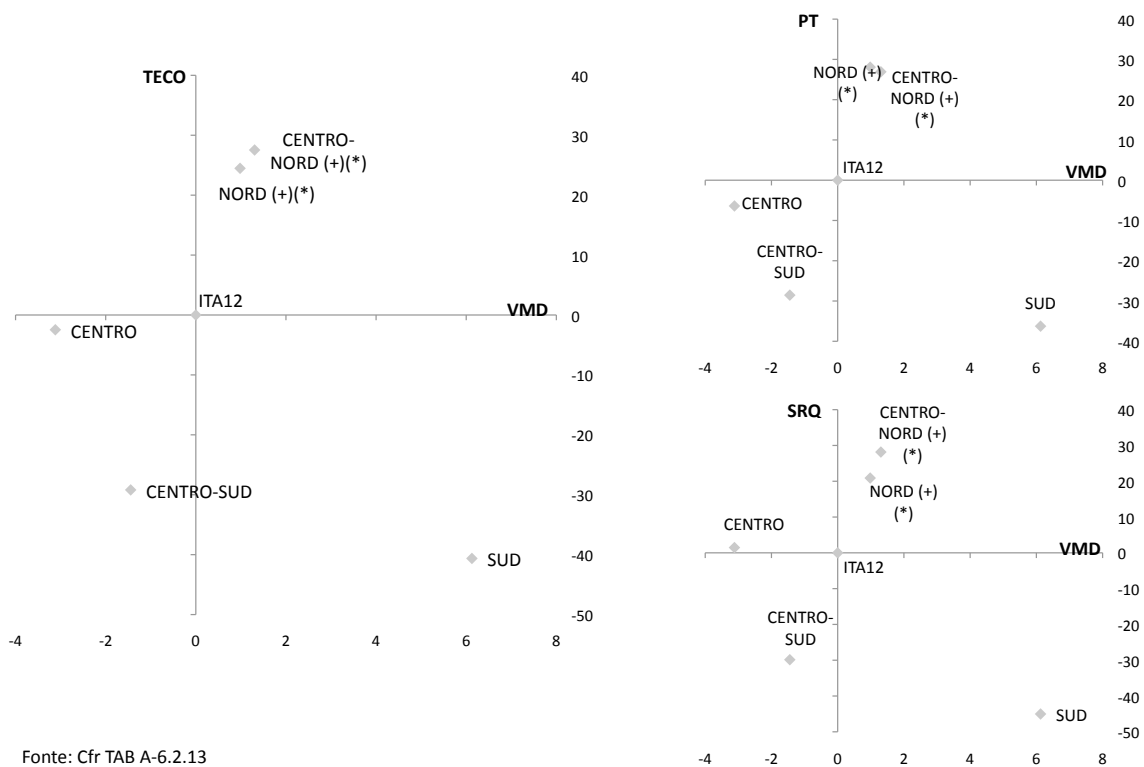


**TAB 6.2.13: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) degli studenti testati, per Università**



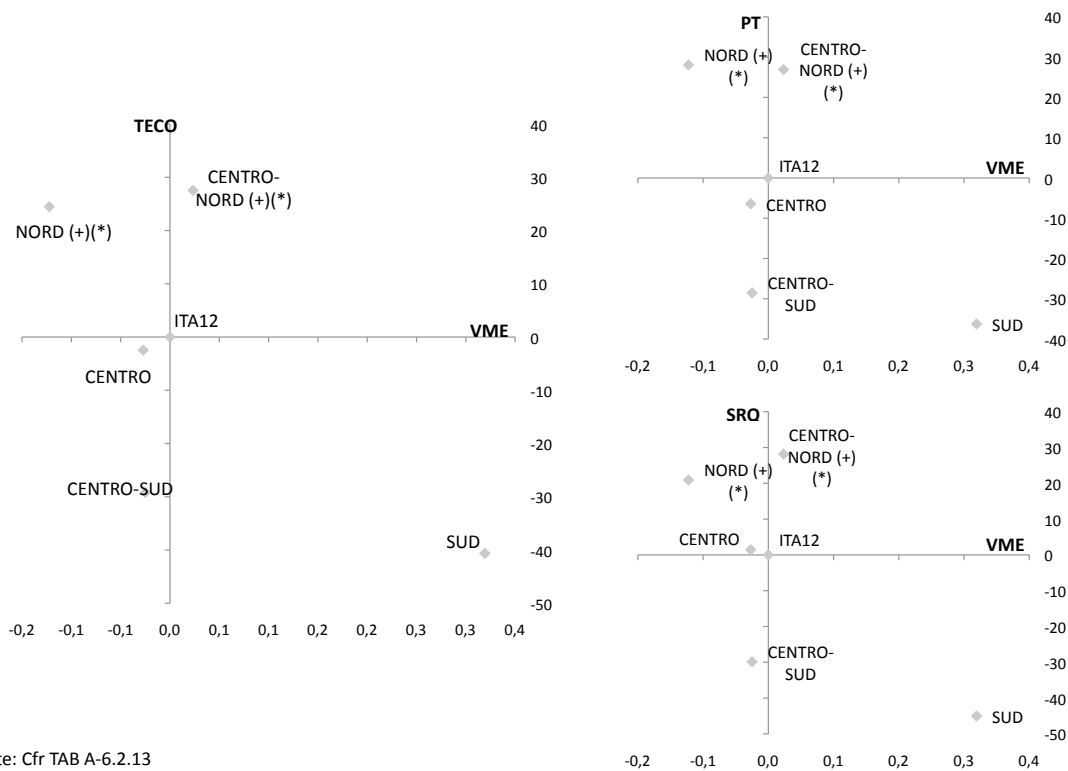
Fonte: Cfr TAB A-6.2.13

**TAB 6.2.14: Risultati su TECO, PT, SRQ, e voto medio al diploma (VMD), per Aree geografiche**



Fonte: Cfr TAB A-6.2.13

**TAB 6.2.15: Risultati su TECO, PT, SRQ, e voto medio degli esami universitari (VME), per Aree geografiche**



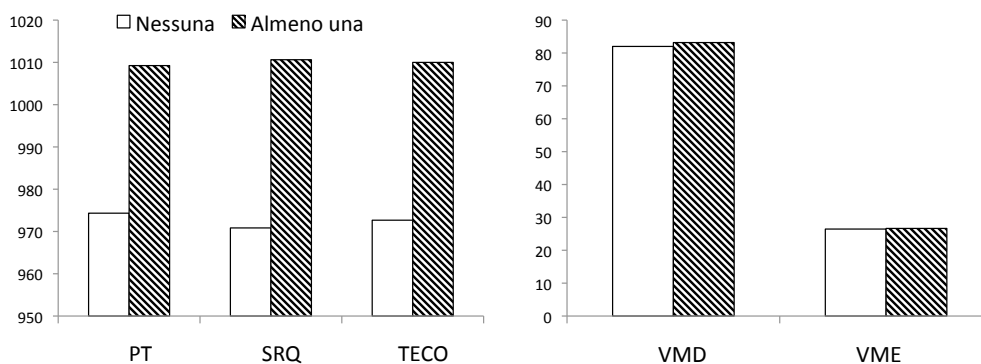
Fonte: Cfr TAB A-6.2.13

**TAB 6.2.16: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di altre lingue conosciute (aggregato)**

Altre lingue conosciute	T	PT	SRQ	TECO	VMD	VME
Nessuna	1641	974,33	970,84	972,67	82,00	26,45
Almeno una	4212	1009,24(**)	1010,63(**)	1010,00(**)	83,18(**)	26,65(**)
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie Nessuna/Almeno una di PT, SRQ, TECO, VMD, VME

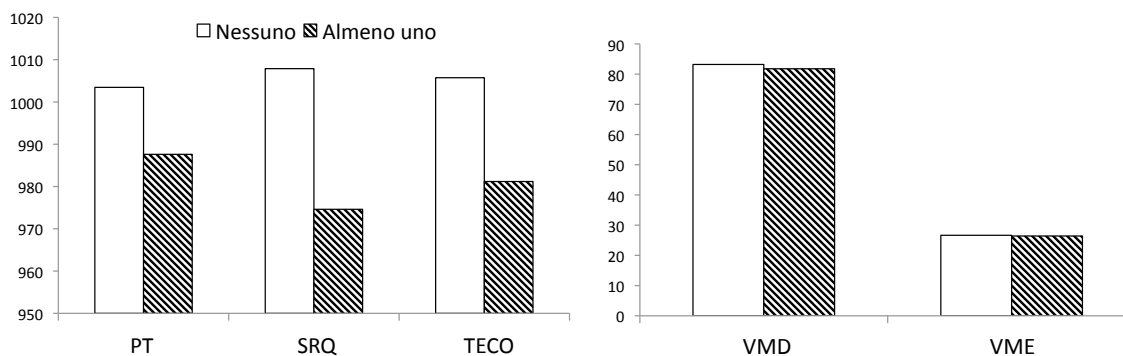
Fonte: Cfr. TAB A-6.2.14



**TAB 6.2.17: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di corsi in lingua estera frequentati in Italia (aggregato)**

N. corsi in lingua estera frequentati in Italia	T	PT	SRQ	TECO	VMD	VME
Nessuno	4374	1003,46(**)	1007,88(**)	1005,74(**)	83,20(**)	26,65(**)
Almeno uno	1479	987,61	974,61	981,19	81,78	26,42
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

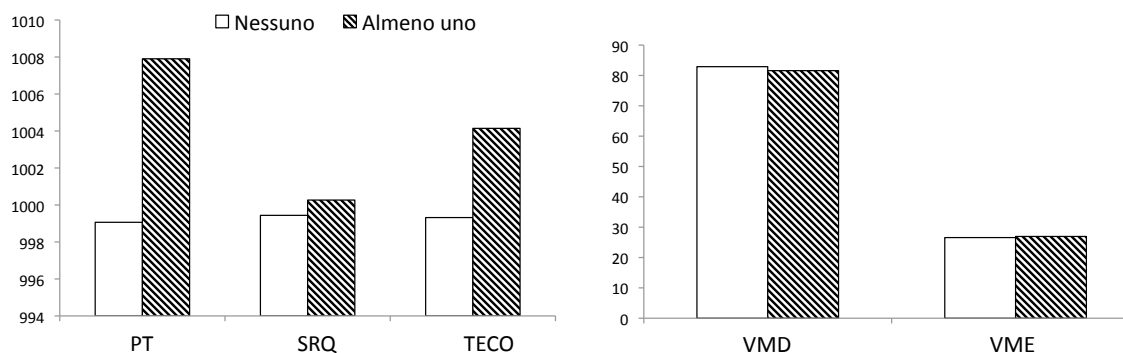
(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie Nessuno/Almeno uno di PT, SRQ, TECO, VMD, VME  
Fonte: Cfr. TAB A-6.2.16



**TAB 6.2.18: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di corsi frequentati all'estero (aggregato)**

N. corsi frequentati all'estero	T	PT	SRQ	TECO	VMD	VME
Nessuno	5593	999,06	999,44	999,32	82,90	26,58
Almeno uno	260	1007,90	1000,27	1004,14	81,59	26,95(**)
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie Nessuno/Almeno uno di PT, SRQ, TECO, VMD, VME  
Fonte: Cfr. TAB A-6.2.18



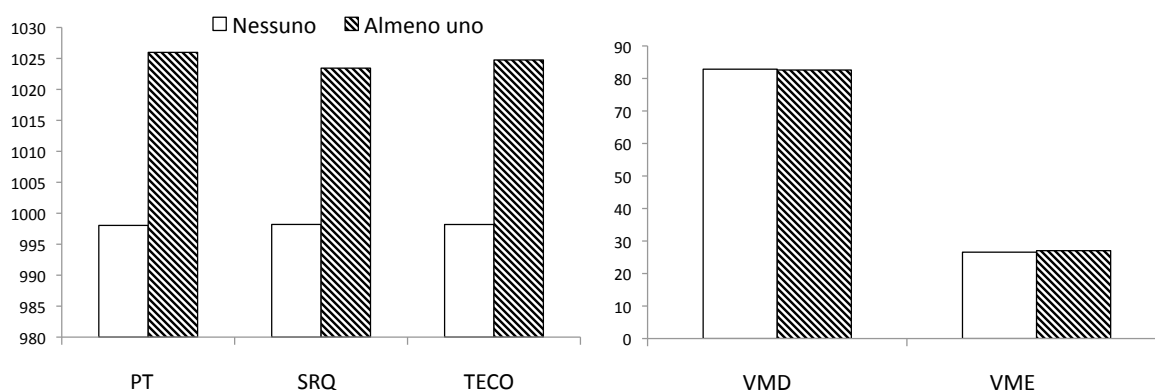


**TAB 6.2.19: Risultati su PT, SRQ e TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME) per numero di mesi trascorsi in un progetto Erasmus all'estero (aggregato)**

Periodo di studio in Erasmus (in mesi)	T	PT	SRQ	TECO	VMD	VME
Nessuno	5556	998,04(**)	998,19(**)	998,19(**)	82,85	26,57(**)
Almeno uno	297	1025,98	1023,43	1024,75	82,59	27,03
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

(\*\*): Medie significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra coppie Nessuno/Almeno uno di PT, SRQ, TECO, VMD, VME

Fonte: Cfr. successiva TAB A-6.2.20



**TAB 6.2.20: Note alla precedente TAB 6.2.19**

Periodo di studio in Erasmus (in mesi)	T	% sul totale	Idonei preiscritti	% sul totale
nessuno	5556	94,93	8654	94,37
uno	223	3,81	372	4,06
due	18	0,31	32	0,35
tre	7	0,12	11	0,12
quattro	4	0,07	8	0,09
cinque	11	0,19	23	0,25
sei	14	0,24	26	0,28
Più di 6	20	0,34	44	0,48
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>100,00</b>	<b>9170</b>	<b>100,00</b>

Studenti in mobilità internazionale in uscita e percentuali di partecipazione (aa.aa. da 2002/03 a 2011/12)					
Anno Accademico	Studenti in uscita (*)	Totale iscritti	Di cui iscritti regolari (**)	% uscite su iscritti	% uscite su iscritti regolari
2002-03	16962	1768295	1003092	0,96	1,69
2003-04	14165	1102984	885595	1,28	1,6
2004-05	17546	1302432	950571	1,35	1,85
2005-06	18323	1451581	1007662	1,26	1,82
2006-07	20208	1538176	1033392	1,31	1,96
2007-08	21427	1602576	1046645	1,34	2,05
2008-09	22610	1647676	1040259	1,37	2,17
2009/10	26351	1668350	1038884	1,58	2,54
2010/11	30641	1676668	1031926	1,83	2,97
2011/12	30405	1668039	1024637	1,82	2,97

(\*) Studenti coinvolti in un programma LLP (Lifelong Learning Programme) che si articola in:

- 4 Programmi settoriali:
  - o Comenius: Istruzione scolastica
  - o Erasmus: Istruzione superiore e alta formazione
  - o Leonardo da Vinci: formazione iniziale e continua
  - o Grundtvig: educazione degli adulti
- Programma Trasversale teso ad assicurare il coordinamento tra i diversi settori,
- Programma Jean Monnet, per sostenere l'insegnamento, la ricerca e la riflessione nel campo dell'integrazione europea e le istituzioni europee chiave.

(\*\*) Studenti iscritti da un numero di anni inferiore o uguale alla durata del corso

Fonte: Rilevazioni Nuclei

**TAB A-6.2.1: Risultati su PT, SRQ e TECO, per Gruppo disciplinare e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)**

Gruppi disciplinari	Totale				Iscritti in corsi a programmazione nazionale o locale degli accessi				Iscritti in corsi non a programmazione degli accessi			
	T	PT	SRQ	TECO	T	PT	SRQ	TECO	T	PT	SRQ	TECO
agr.al	139	981,22	986,72	984,01	16	1081,44	999,56	1040,50	123	968,19	985,05	976,66
arch	272	989,99	1021,73	1005,94	272	989,99	1021,73	1005,94				
art	64	975,30	954,58	965,03	20	886,20	896,85	891,70	44	1015,80(**)	980,82	998,36(**)
bio	256	997,59	1015,21	1006,43	240	996,25	1016,85	1006,57	16	1017,75	990,75	1004,38
chim	106	967,51	1023,29	995,45	45	1006,13	1085,18(**)	1045,73(**)	61	939,02	977,64	958,36
comun	131	989,09	966,36	977,81	25	1072,16(**)	1000,00	1036,24(**)	106	969,50	958,42	964,03
cult	142	986,12	969,73	977,99	6	1044,67	1001,17	1023,00	136	983,54	968,34	976,01
econ	465	982,34	999,80	991,15	224	996,53	1015,20	1005,95	241	969,16	985,48	977,39
farm	394	979,59	971,19	975,45	379	975,85	969,27	972,63	15	1073,93	1019,67	1046,87
filo	108	1032,05	1004,23	1018,20					108	1032,05	1004,23	1018,20
form	128	932,83	873,38	903,28	30	906,57	851,20	879,07	98	940,87	880,17	910,69
geo	53	985,51	882,23	933,96	2	920,00	697,00	808,50	51	988,08	889,49(**)	938,88
giu	874	1021,76	997,59	1009,73					874	1021,76	997,59	1009,73
ing	463	980,10	1022,16	1001,20	191	968,46	994,85	981,74	272	988,28	1041,35(**)	1014,86(**)
lett	190	1039,17	985,73	1012,51					190	1039,17	985,73	1012,51
ling	231	1000,38	970,34	985,38	81	962,07	978,48	970,23	150	1021,07(**)	965,94	993,56
mat.fis.stat	388	1027,57	1055,19	1041,43	5	1191,80	1047,60	1119,80	383	1025,42	1055,29	1040,40
med	393	1057,48	1086,91	1072,25	393	1057,48	1086,91	1072,25				
odon	44	1006,57	1023,75	1015,30	44	1006,57	1023,75	1015,30				
polit	201	1015,05	997,13	1006,18					201	1015,05	997,13	1006,18
psic	191	1020,74	1038,62	1029,75	191	1020,74	1038,62	1029,75				
soc	79	986,28	929,61	958,04	21	1007,43	1007,57(**)	1007,57	58	978,62	901,38	940,10
sto	57	1036,86	985,00	1011,02					57	1036,86	985,00	1011,02
terr	391	938,69	932,54	935,70	221	925,63	922,67	924,24	170	955,67	945,39	950,60
vet	93	982,90	1025,14	1004,11	93	982,90	1025,14	1004,11				
<b>ITA12</b>	<b>5833</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>2499</b>	<b>994,27</b>	<b>1009,57</b>	<b>1001,99</b>	<b>3354</b>	<b>1003,32</b>	<b>991,96</b>	<b>997,70</b>

Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale

Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione (ITA12). Nello specifico viene considerato tale anche il Gruppo Territorio che ha il 49,94% degli studenti nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione iscritti in corsi a programmazione locale, e il 21,39% degli studenti nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione iscritti in corsi a programmazione nazionale.

(\*\*): indica medie PT, SRQ e TECO significativamente differenti (intervallo di confidenza al 95%), tra studenti iscritti in corsi a programmazione e non

Fonte: Offerta formativa (CINECA OF) cfr. TAB 3. Per il grafico cfr. TAB 6.2.1

**TAB A-6.2.2: Percentuale di studenti idonei iscritti in corsi ad accesso programmato nazionale e locale, per Gruppi disciplinari disaggregati per Università.**

Gruppo disciplinare	PO	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12
agr.al		5,00	25,53	0,00	0,00	0,00			0,00		0,00		5,47
arch			100,00		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00				100,00
art			0,00	0,00	0,00	47,06	66,18	0,00					38,15
cult	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	2,39
bio	20,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	81,97		100,00	100,00	96,60
chim	0,00	85,37	100,00		0,00	0,00	0,00	0,00	93,75			100,00	44,49
comun		100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	50,00	9,52	10,54
econ	0,00	100,00	100,00	100,00	91,32	0,00	34,07	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00	60,66
farm	98,68	93,97	100,00		20,45	96,77	100,00	100,00	100,00		100,00	100,00	91,39
filo	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
form			0,00		31,25	0,00	100,00			91,30	0,00	100,00	35,81
geo	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	100,00		0,00	100,00	9,66
giu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ing			0,00	0,00	0,00	0,00	88,14	0,00	0,00	100,00		78,57	41,81
lett	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ling	0,00	26,85	0,00	15,15	100,00	0,00	93,70	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00	41,73
mat.fis.stat	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	3,34
med	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00		100,00	100,00	100,00
odon		100,00	100,00		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00		100,00	100,00	100,00
polit	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
psic			100,00		100,00	100,00	100,00		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
soc	0,00		75,00		29,13	0,00	44,59		48,08	19,35	0,00	100,00	32,10
sto		0,00	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00		0,00		0,00
terr	0,00	100,00	5,56	40,00	30,77	62,64	83,37	0,00	17,65	100,00	0,00	100,00	67,33
vet		100,00	100,00		100,00				100,00		100,00		100,00
<b>programmazione locale</b>	<b>12,85</b>	<b>14,62</b>	<b>12,63</b>	<b>16,29</b>	<b>29,34</b>	<b>10,54</b>	<b>20,06</b>	<b>17,22</b>	<b>17,78</b>	<b>0,00</b>	<b>20,95</b>	<b>21,57</b>	<b>17,98</b>
<b>programmazione nazionale</b>	<b>15,61</b>	<b>20,84</b>	<b>32,27</b>	<b>25,00</b>	<b>17,32</b>	<b>23,00</b>	<b>36,79</b>	<b>23,06</b>	<b>22,82</b>	<b>41,08</b>	<b>18,44</b>	<b>27,42</b>	<b>26,55</b>
<b>programmazione locale o nazionale</b>	<b>28,46</b>	<b>35,46</b>	<b>44,90</b>	<b>41,29</b>	<b>46,65</b>	<b>33,54</b>	<b>56,85</b>	<b>40,28</b>	<b>40,59</b>	<b>41,08</b>	<b>39,39</b>	<b>48,99</b>	<b>44,52</b>

Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale

Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione (ITA12). Nello specifico viene considerato tale anche il Gruppo Territorio che ha il 49,94% degli studenti nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione iscritti in corsi a programmazione locale, e il 21,39% degli studenti nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione iscritti in corsi a programmazione nazionale.

I dati per colonna indicano le percentuali di studenti idonei iscritti in corsi a programmazione locale e nazionale in quel Gruppo disciplinare e in quella Università.

Fonte: Cfr. TAB 3

<b>TAB A-6.2.3: Risultati su PT, SRQ e TECO, per Macroaree e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)</b>												
Macroaree	Totale				Iscritti in corsi a programmazione nazionale o locale degli accessi				Iscritti in corsi non a programmazione degli accessi			
	T	PT	SRQ	TECO	T	PT	SRQ	TECO	T	PT	SRQ	TECO
SAN	924	1014,33	1028,34	1021,40	909	1013,3	1028,5	1021,0	15	1073,93	1019,67	1046,87
SC	2021	983,99	1007,37	995,74	990	976,2	995,9	986,1	1031	991,45	1018,38(**)	1004,97(**)
SOC	1979	1007,59	995,33	1001,54	463	1010,8	1022,3(**)	1016,6(**)	1516	1006,63	987,09	996,93
H	929	1000,97	962,42	981,77	137	942,5	939,7	941,1	792	1011,09(**)	966,35	988,80(**)
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>2499</b>	<b>994,3</b>	<b>1009,6</b>	<b>1002,0</b>	<b>3354</b>	<b>1003,32</b>	<b>991,96</b>	<b>997,70</b>

(\*\*): indica medie PT, SRQ e TECO significativamente differenti (intervallo di confidenza al 95%), tra studenti iscritti in corsi a programmazione e non

Fonte: Cfr. TAB 3. Per il grafico cfr. TAB 6.2.2

<b>TAB A-6.2.4: Percentuale di studenti idonei iscritti in corsi ad accesso programmato nazionale e locale, per Macroaree disaggregate per Università.</b>													
<b>PROGRAMMATO NAZIONALE</b>													
Macroarea	PO	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12
SAN	46,10	65,39	40,78	100,00	85,71	78,17	83,45	95,51	46,51		68,18	71,78	71,13
SC	0,00	0,00	18,72	5,97	54,15	14,30	29,24	9,92	36,47	0,00	0,00	1,75	23,99
SOC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totale Università</b>	<b>12,85</b>	<b>14,62</b>	<b>12,63</b>	<b>16,29</b>	<b>29,34</b>	<b>10,54</b>	<b>20,06</b>	<b>17,22</b>	<b>17,78</b>	<b>0,00</b>	<b>20,95</b>	<b>21,57</b>	<b>17,98</b>
<b>PROGRAMMATO LOCALE</b>													
Macroarea	PO	MI	PD	UD	BO	FI	RM1	RM2	NA	LE	ME	CA	ITA12
SAN	53,19	32,52	59,22	0,00	2,92	21,13	16,55	4,49	53,49		31,82	28,22	26,38
SC	9,52	61,61	22,37	34,33	8,52	31,40	41,41	25,47	17,81	97,14	58,82	92,98	34,45
SOC	0,00	3,97	47,66	35,75	30,52	20,64	35,66	45,79	19,02	21,81	8,24	12,86	24,00
H	0,00	6,56	0,00	10,99	8,84	4,71	42,51	0,00	0,00	71,56	11,48	20,51	20,72
<b>Totale Università</b>	<b>15,61</b>	<b>20,84</b>	<b>32,27</b>	<b>25,00</b>	<b>17,32</b>	<b>23,00</b>	<b>36,79</b>	<b>23,06</b>	<b>22,82</b>	<b>41,08</b>	<b>18,44</b>	<b>27,42</b>	<b>26,55</b>

Con il fondo grigio scuro sono evidenziate le Macroaree che prevedono un test d'ingresso nazionale

Con il fondo grigio chiaro sono evidenziate le Macroaree che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei in quell'Università

I dati per colonna indicano le percentuali di studenti idonei iscritti a corsi a programmazione locale e nazionale in quella Università. I dati per riga indicano la percentuale di studenti idonei iscritti a corsi a programmazione locale e nazionale in quel Gruppo disciplinare nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione.

**TAB A-6.2.5: Risultati su PT, SRQ eTECO, per Università e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)**

Università	Totale				Iscritti in corsi a programmazione nazionale o locale degli accessi				Iscritti in corsi non a programmazione degli accessi			
	T	PT	SRQ	TECO	T	PT	SRQ	TECO	T	PT	SRQ	TECO
PO	319	1017,21	972,55	994,92	66	1040,52	1011,67	1026,11	253	1011,13	962,34	986,79
MI	798	1036,55	1032,39	1034,53	343	1027,82	1050,86(**)	1039,39	455	1043,12	1018,46	1030,86
PD	549	1024,14	1026,71	1025,49	249	1027,02	1054,83(**)	1041,00(**)	300	1021,75	1003,37	1012,62
BO	368	1039,69	1055,61	1047,73	214	1023,57	1069,43	1046,58	154	1062,09	1036,41	1049,32
UD	287	1020,45	1028,01	1024,28	108	1026,39	1086,83(**)	1056,65(**)	179	1016,86	992,51	1004,75
FI	691	1016,02	1033,26	1024,71	150	1018,35	1030,96	1024,71	541	1015,38	1033,90	1024,71
RM1	1657	974,09	977,86	976,04	879	965,30	976,09	970,77	778	984,01	979,86	982,00
RM2	183	984,34	978,00	981,22	46	974,74	976,04	975,54	137	987,56	978,66	983,13
NA	584	971,17	959,57	965,43	296	982,29	971,89	977,18	288	959,74	946,90	953,36
LE	157	940,89	938,68	939,92	48	955,50	946,96	951,29	109	934,46	935,04	934,91
ME	131	927,40	924,01	925,78	44	893,91	928,11	911,11	87	944,33	921,93	933,20
CA	129	990,66	981,41	986,10	56	996,52	987,66	992,18	73	986,16	976,62	981,44
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>2499</b>	<b>994,27</b>	<b>1009,57</b>	<b>1001,99</b>	<b>3354</b>	<b>1003,32</b>	<b>991,96</b>	<b>997,70</b>

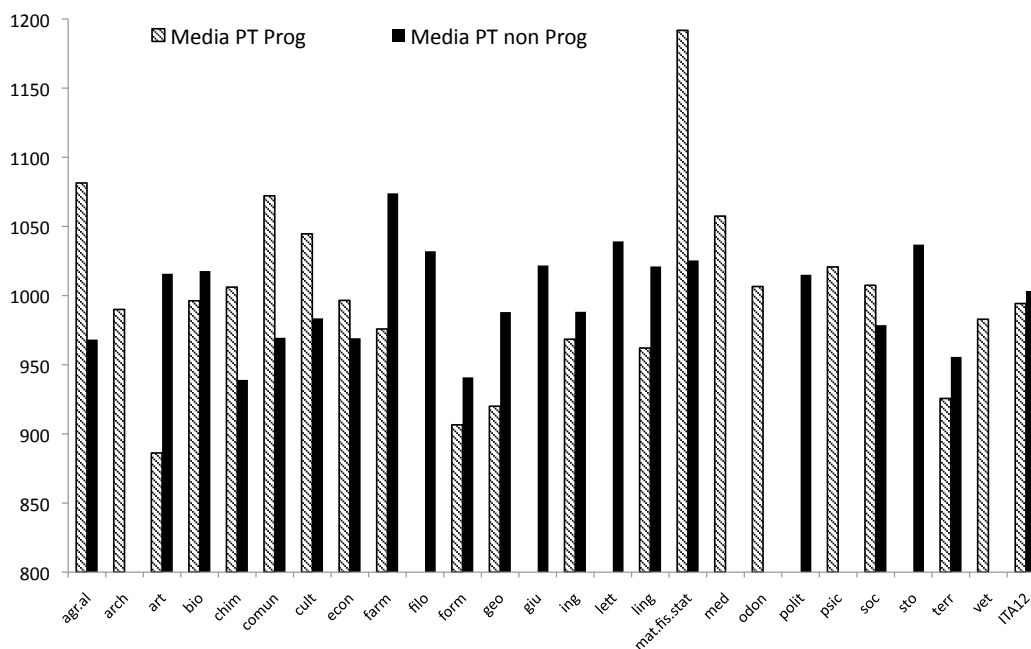
(\*\*): indica medie PT, SRQ e TECO significativamente differenti (intervallo di confidenza al 95%), tra studenti iscritti in corsi a programmazione e non  
Fonte: Cfr. TAB 3. Per il grafico cfr. TAB 6.2.3

**TAB A-6.2.6: Risultati su PT, SRQ e TECO, per Area geografica e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)**

Aree geografiche	Totale				Iscritti in corsi a programmazione nazionale o locale degli accessi				Iscritti in corsi non a programmazione degli accessi			
	T	PT	SRQ	TECO	T	PT	SRQ	TECO	T	PT	SRQ	TECO
NORD	1953	1027,53	1020,37	1024,01	766	1028,45	1053,85(**)	1041,20(**)	1187	1026,94	998,77	1012,92
CENTRO	2899	993,06	1000,94	997,07	1289	981,49	997,97	989,80	1610	1002,32(**)	1003,33	1002,89(**)
SUD	1001	963,20	954,45	958,90	444	972,43	966,85	969,72	557	955,85	944,57	950,28
CENTRO-NORD	3012	1026,38	1027,64	1027,07	1130	1026,19	1053,76(**)	1040,03(**)	1882	1026,49	1011,95	1019,29
CENTRO-SUD	2841	970,91	969,62	970,34	1369	967,93	973,09	970,59	1472	973,69	966,39	970,10
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>2499</b>	<b>994,27</b>	<b>1009,57</b>	<b>1001,99</b>	<b>3354</b>	<b>1003,32</b>	<b>991,96</b>	<b>997,70</b>

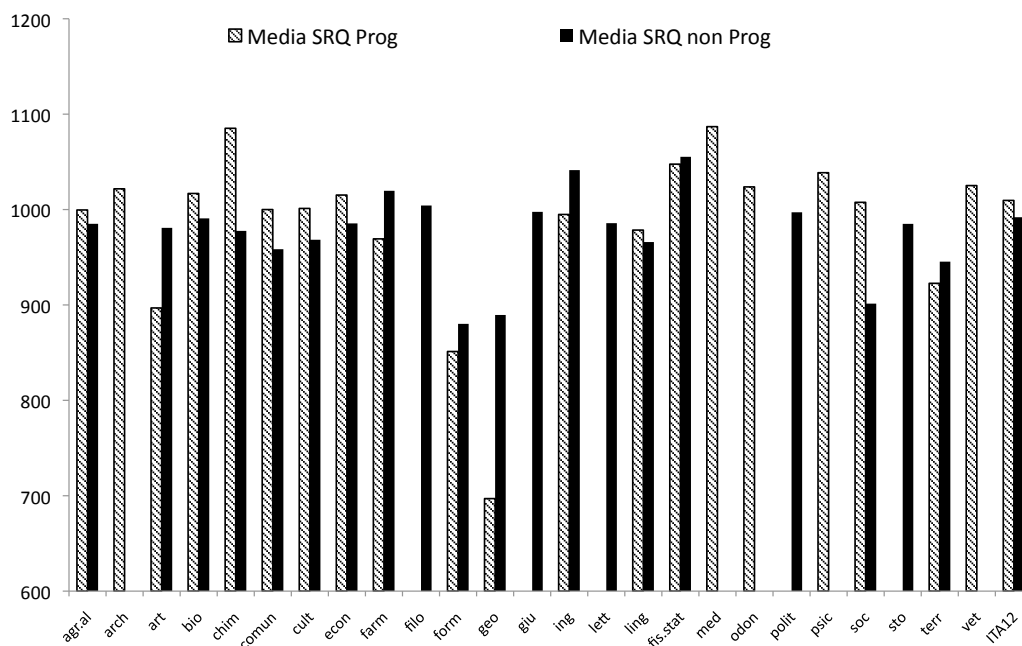
(\*\*): indica medie PT, SRQ e TECO significativamente differenti (intervallo di confidenza al 95%), tra studenti iscritti in corsi a programmazione e non  
Fonte: Cfr. TAB 3. Per il grafico cfr. TAB 6.2.4

**TAB A-6.2.7: Risultati su PT per Gruppo disciplinare e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)**



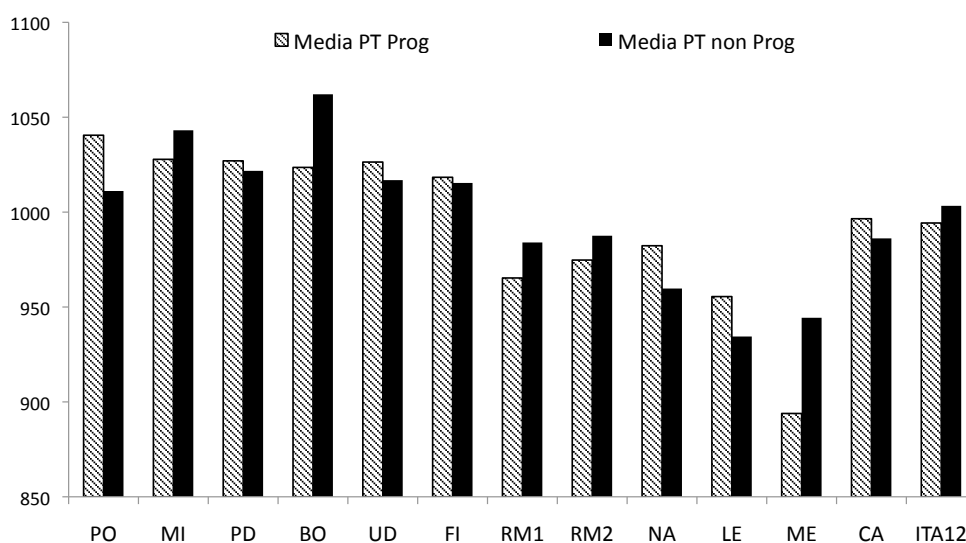
Media PT Prog: risultati di PT degli studenti iscritti in corsi a programmazione nazionale o locale degli accessi  
 Media PT non Prog: risultati di PT degli studenti iscritti in corsi non a programmazione degli accessi  
 Le differenze tra le medie sono significative per: art, comun, lin  
 Fonte: Cfr. TAB A-6.2.1

**TAB A-6.2.8: Risultati su SRQ per Gruppo disciplinare e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)**



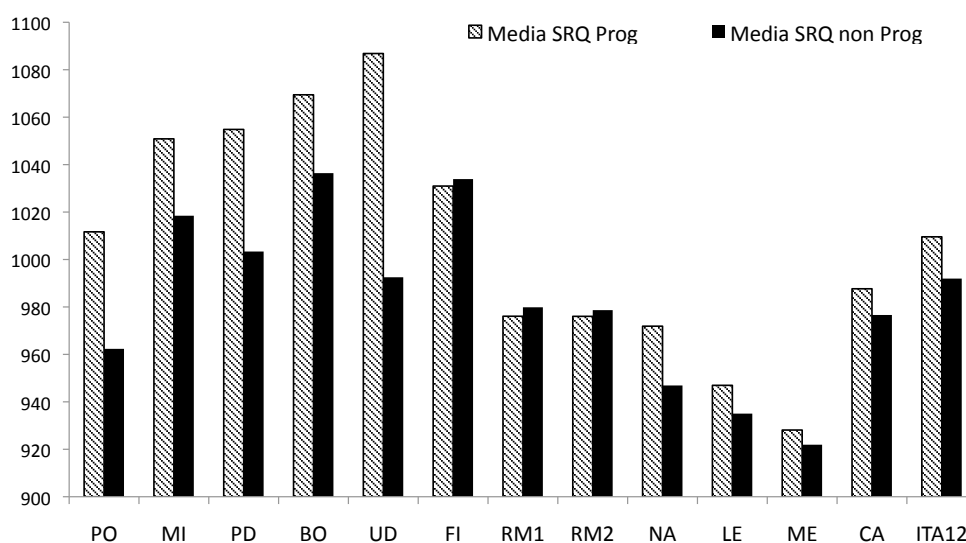
Media SRQ Prog: risultati di SRQ degli studenti iscritti in corsi a programmazione nazionale o locale degli accessi  
 Media SRQ non Prog: risultati di SRQ degli studenti iscritti in corsi non a programmazione degli accessi  
 Le differenze tra le medie sono significative per: chim, geo, ing, soc  
 Fonte: Cfr. TAB A-6.2.1

**TAB A-6.2.9: Risultati su PT per Università e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)**



Media PT Prog: risultati di PT degli studenti iscritti in corsi a programmazione nazionale o locale degli accessi  
 Media PT non Prog: risultati di PT degli studenti iscritti in corsi non a programmazione degli accessi  
 Le differenze tra le medie non sono significative  
 Fonte: Cfr. TAB A-6.2.5

**TAB A-6.2.10: Risultati su SRQ per Università e tipologia di corso frequentato dagli studenti (ad accesso programmato o meno)**



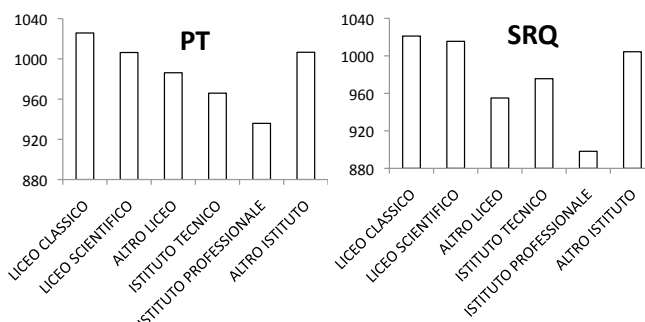
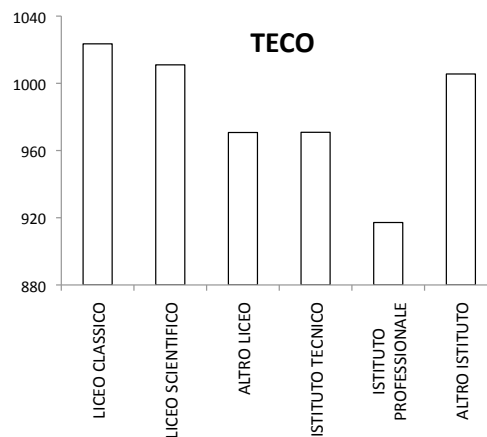
Media SRQ Prog: risultati di SRQ degli studenti iscritti in corsi a programmazione nazionale o locale degli accessi  
 Media SRQ non Prog: risultati di SRQ degli studenti iscritti in corsi non a programmazione degli accessi  
 Le differenze tra le medie sono significative per: MI, PD, UD  
 Fonte: Cfr. TAB A-6.2.5

**TAB A-6.2.11: Risultati su PT, SRQ e TECO, per tipo di scuola secondaria superiore**

Tipo di scuola secondaria superiore	T	PT	SRQ	TECO	Mediana TECO
LICEO CLASSICO (+)(*)	1433	1025,79	1021,10	1023,50	1020
LICEO SCIENTIFICO (+)(*)	2462	1006,36	1015,49	1011,00	1018
ALTRO LICEO	451	986,22	955,03	970,73	982
ISTITUTO TECNICO	780	965,93	975,62	970,85	983
ISTITUTO PROFESSIONALE	99	935,89	898,19	917,16	914
ALTRO ISTITUTO (*)	325	1006,60	1004,38	1005,56	1016
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>1016</b>

ALTRO LICEO: artistico, europeo, linguistico, scienze sociali  
 ISTITUTO TECNICO: agrario, aeronautico, commerciale, industriale, nautico, per geometri, per il turismo, per le attività sociali  
 ISTITUTO PROFESSIONALE: cinematografia e televisione, commerciale/turistico/pubblicità, industriale attività marinare, industriale per l'artigianato, alberghiero, per i servizi sociali, per l'agricoltura e ambiente  
 ALTRO ISTITUTO : convitto, educantato, d'arte, superiore, scuola estera, scuola magistrale

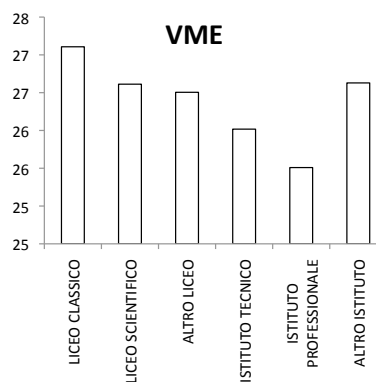
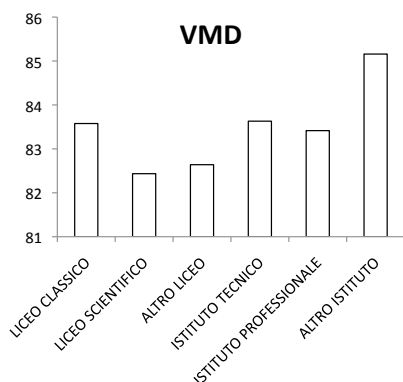
L'indicazione della scuola secondaria superiore è mancante in 303 casi  
 Fonte: Cfr TAB 3.



**TAB A-6.2.12: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME) per tipo di scuola secondaria superiore**

Tipo di scuola secondaria superiore	T	VMD	VME
LICEO CLASSICO (+)(*)	1433	83,58	27,11
LICEO SCIENTIFICO (+)(*)	2462	82,43	26,61
ALTRO LICEO	451	82,64	26,50
ISTITUTO TECNICO	780	83,63	26,02
ISTITUTO PROFESSIONALE	99	83,41	25,51
ALTRO ISTITUTO (*)	325	85,16	26,63
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

L'indicazione della scuola secondaria superiore è mancante in 303 casi  
 Fonte: Cfr TAB 3



**TAB A-6.2.13: Risultati su PT, SRQ, TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) degli studenti testati, per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche**

Gruppo disciplinari	TECO	PT	SRQ	VMD	VME
agr.al	984,01	981,22	986,72	82,35	26,51
arch	1005,94	989,99	1021,73	80,15	27,03
art	965,03	975,3	954,58	76,61	27,61
bio	1006,43	997,59	1015,21	81,8	26,19
chim	995,45	967,51	1023,29	84,51	26,16
comun	977,81	989,09	966,36	75,16	25,94
cult	977,99	986,12	969,73	78,4	27,73
econ	991,15	982,34	999,8	82,59	25,49
farm	975,45	979,59	971,19	84,83	26,39
filo	1018,2	1032,05	1004,23	84	28,72
form	903,28	932,83	873,38	78,26	27,21
geo	933,96	985,51	882,23	78,39	26,35
giu	1009,73	1021,76	997,59	83,42	26,51
ing	1001,2	980,1	1022,16	85,25	25,48
lett	1012,51	1039,17	985,73	84,68	28,03
ling	985,38	1000,38	970,34	80,7	27,03
mat.fis.stat	1041,43	1027,57	1055,19	83,63	26,43
med	1072,25	1057,48	1086,91	90,41	27,63
odon	1015,3	1006,57	1023,75	88,11	27,66
polit	1006,18	1015,05	997,13	78,4	26,23
psic	1029,75	1020,74	1038,62	82,36	26,63
soc	958,04	986,28	929,61	79,34	26,44
sto	1011,02	1036,86	985	78,08	28,43
terr	935,7	938,69	932,54	81,07	26,46
vet	1004,11	982,9	1025,14	85,77	27,03
ITA12	999,53	999,46	999,48	82,84	26,59

Macroarea	TECO	PT	SRQ	VMD	VME
SAN	1021,4	1014,33	1028,34	87,37	27,04
SC	995,74	983,99	1007,37	82,77	26,26
SOC	1001,47	1007,55	995,25	81,83	26,21
H	981,88	1001,06	962,56	80,7	27,67
ITA12	999,53	999,46	999,48	82,84	26,59

Università	TECO	PT	SRQ	VMD	VME
PO	994,92	1017,21	972,55	82,84	26,08
MI	1034,53	1036,55	1032,39	82,46	26,67
PD	1025,49	1024,14	1026,71	86,5	26,61
UD	1024,28	1020,45	1028,01	83,61	26,08
BO	1047,73	1039,69	1055,61	82,86	27,29
FI	1024,71	1016,02	1033,26	85,57	26,67
RM1	976,04	974,09	977,86	75,68	26,34
RM2	981,22	984,34	978	85,05	26,73
NA	965,43	971,17	959,57	89,36	26,85
LE	939,92	940,89	938,68	90,08	26,96
ME	925,78	927,4	924,01	87,82	26,95
CA	986,1	990,66	981,41	86,99	27,11
ITA12	999,53	999,46	999,48	82,84	26,59

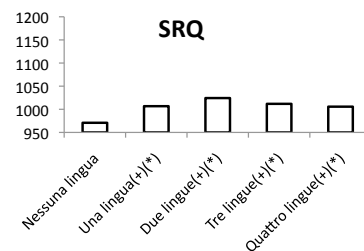
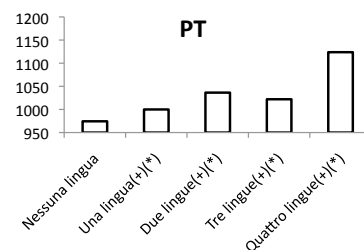
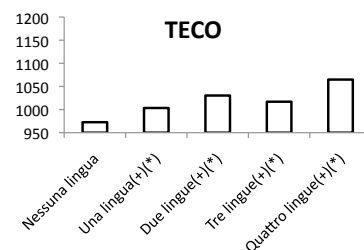
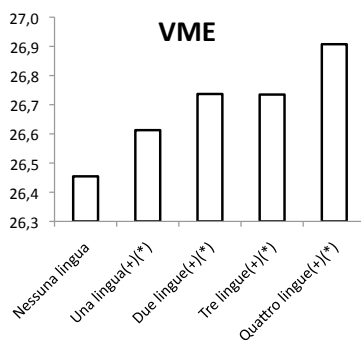
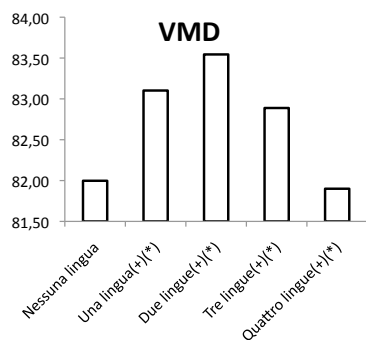
Aree geografiche	TECO	PT	SRQ	VMD	VME
NORD	1024,01	1027,53	1020,37	83,82	26,47
CENTRO	997,07	993,06	1000,94	79,72	26,57
SUD	958,9	963,2	954,45	88,97	26,91
CENTRO-NORD	1027,07	1026,38	1027,64	84,15	26,62
CENTRO-SUD	970,34	970,91	969,62	81,4	26,57
ITA12	999,53	999,46	999,48	82,84	26,59

Fonte: Cfr. TAB 3

**TAB A-6.2.14: Risultati su PT, SRQ, TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di altre lingue conosciute**

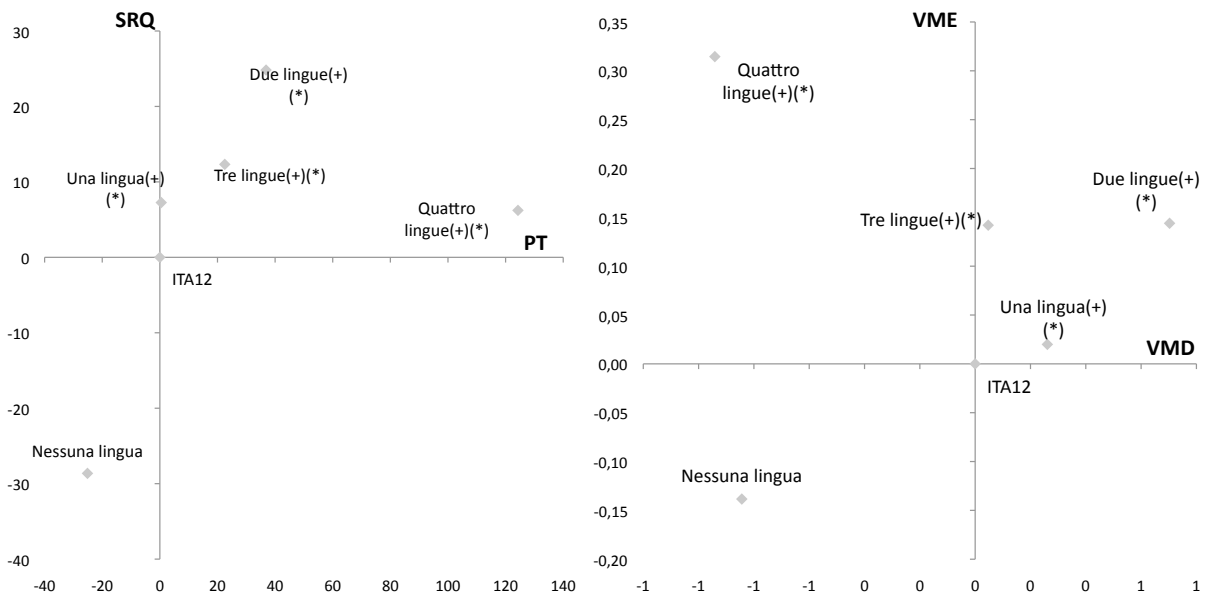
Altre lingue conosciute	T	PT	SRQ	TECO	Mediana TECO	VMD	VME
Nessuna lingua	1641	974,33	970,84	972,67	983	82	26,45
Una lingua(+)(*)	3091	999,94	1006,73	1003,4	1017	83,1	26,61
Due lingue(+)(*)	869	1036,32	1024,3	1030,36	1051	83,54	26,74
Tre lingue(+)(*)	232	1021,98	1011,8	1016,97	1018	82,89	26,73
Quattro lingue(+)(*)	20	1123,75	1005,7	1064,85	1053	81,9	26,91
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>1016</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i risultati aggregati cfr. TAB 6.2.16





**TAB A-6.2.15: Risultati su PT, SRQ, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di altre lingue conosciute**

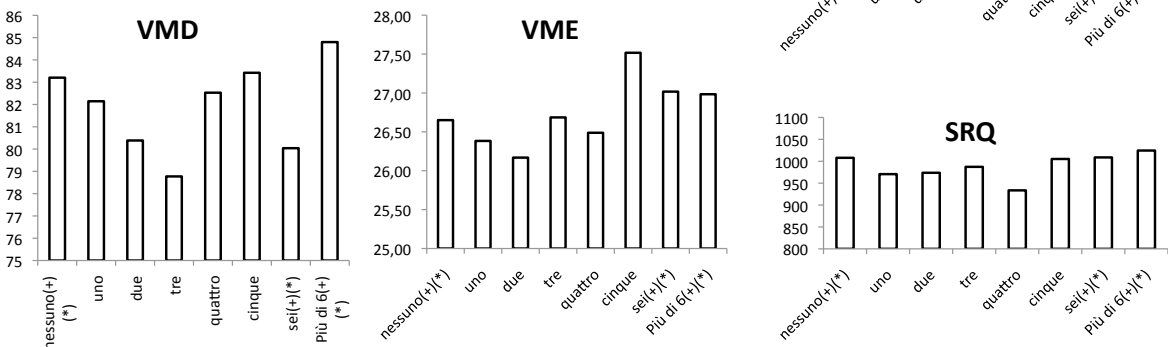


Fonte: Cfr. TAB A-6.2.14

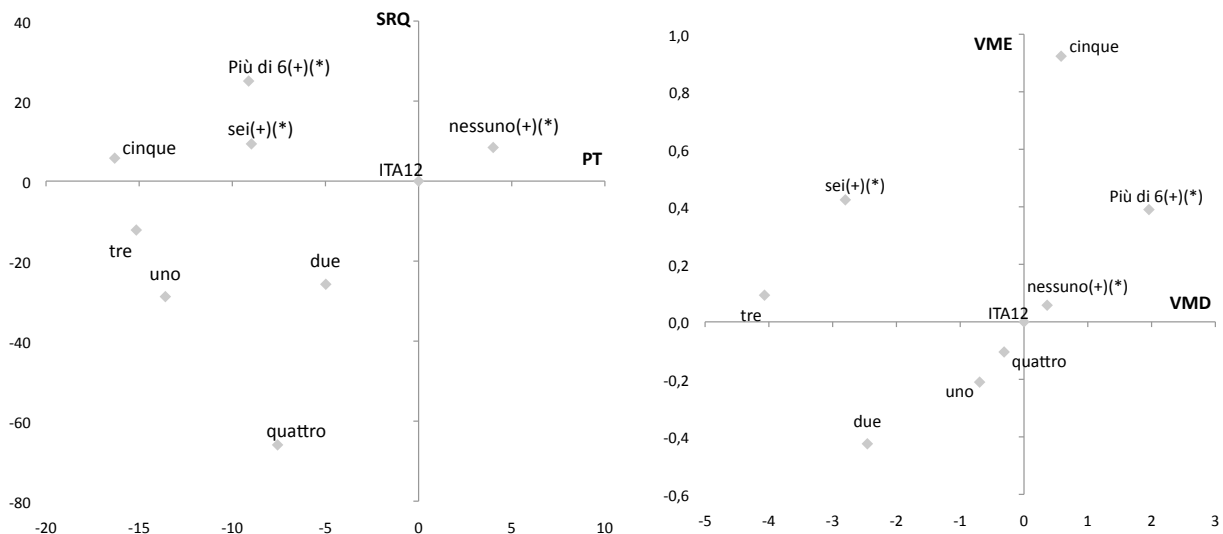
**TAB A-6.2.16: Risultati su PT, SRQ, TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di corsi in lingua estera frequentati in Italia**

N. corsi in lingua estera frequentati in Italia	T	PT	SRQ	TECO	Mediana TECO	VMD	VME
nessuno(+)	4374	1003,46	1007,88	1005,74	1017	83,20	26,65
uno	1003	985,86	970,6	978,31	984	82,15	26,38
due	253	994,47	973,69	984,17	984	80,39	26,17
tre	73	984,30	987,25	985,81	983	78,77	26,69
quattro	35	991,89	933,54	962,77	950	82,53	26,49
cinque	28	983,14	1005,21	994,25	1001	83,42	27,52
sei(+)	27	990,48	1008,78	999,74	1020	80,04	27,02
Più di 6(+)	60	990,33	1024,48	1007,42	1035	84,80	26,98
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>1016</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

Fonte: Cfr TAB 3. Per i risultati aggregati cfr. TAB 6.2.17



**TAB A-6.2.17: Risultati su PT, SRQ, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di corsi in lingua estera frequentati in Italia**

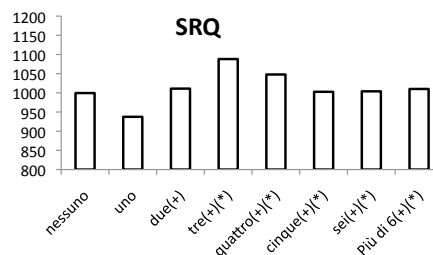
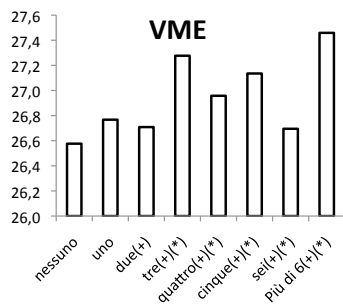
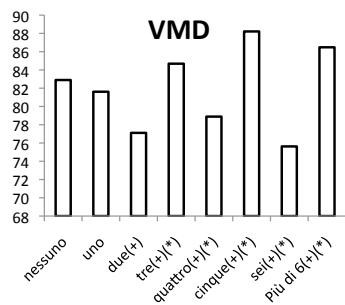
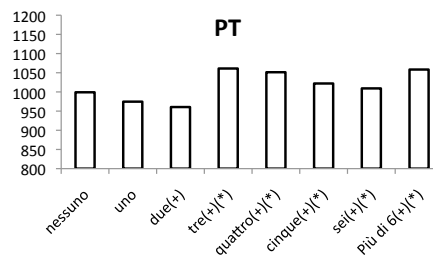
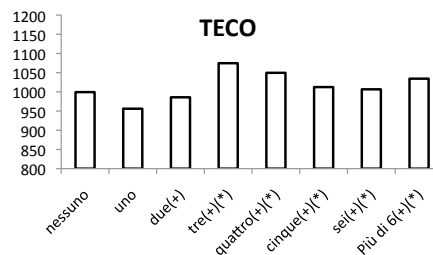


Fonte: Cfr. TAB A-6.2.16

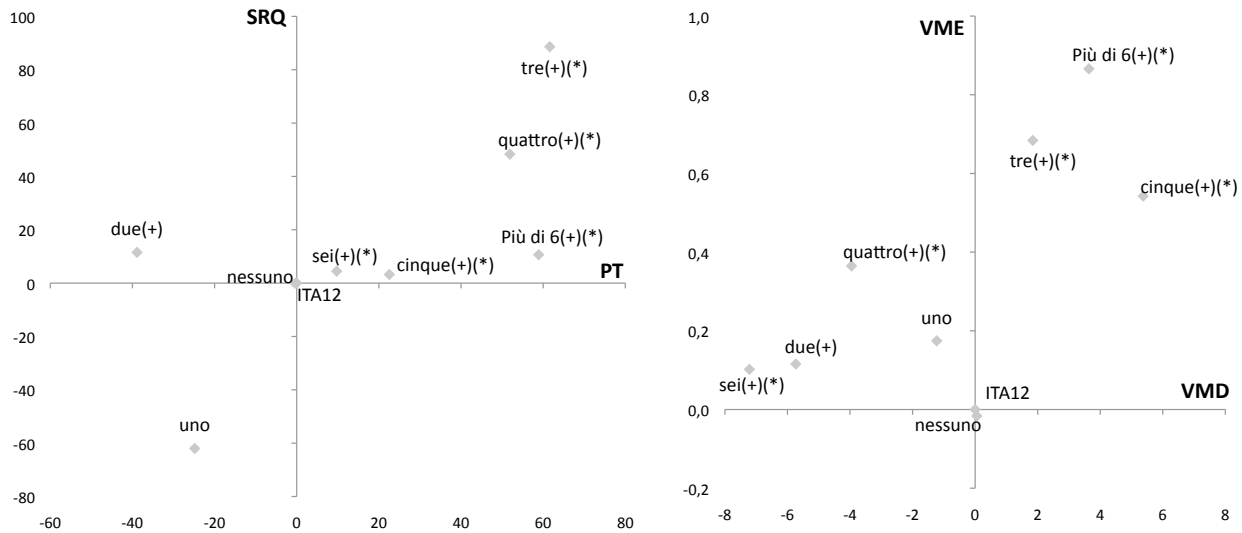
**TAB A-6.2.18: Risultati su PT, SRQ, TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di corsi frequentati all'estero**

N. corsi frequentati all'estero	T	PT	SRQ	TECO	Mediana TECO	VMD	VME
nessuno	5593	999,06	999,44	999,32	1016	82,90	26,58
uno	91	974,63	937,49	956,12	949	81,61	26,77
due(+)	42	960,57	1011	985,86	1052	77,11	26,71
tre(+)(*)	40	1061,05	1088,1	1074,63	1086	84,68	27,28
quattro(+)(*)	29	1051,34	1047,83	1049,59	1085	78,89	26,96
cinque(+)(*)	14	1022,00	1002,71	1012,43	1019	88,21	27,14
sei(+)(*)	16	1009,19	1003,94	1006,63	1017	75,63	26,69
Più di 6(+)(*)	28	1058,36	1010,11	1034,32	1052	86,48	27,46
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>1016</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

Fonte: Cfr TAB 3. Per i risultati aggregati cfr. TAB 6.2.18



**TAB A-6.2.19: Risultati su PT, SRQ, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di corsi frequentati all'estero**

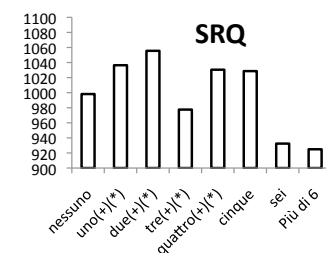
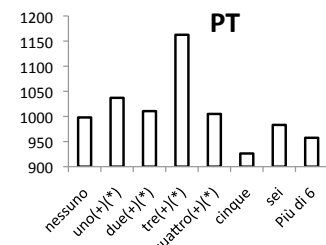
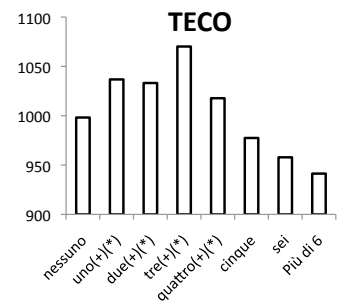
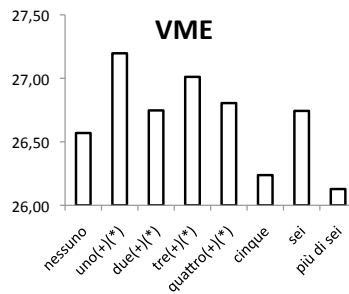
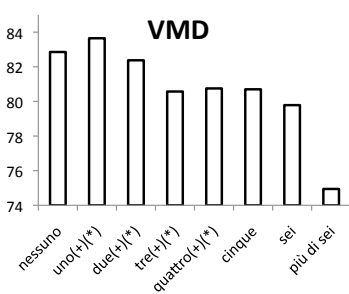


Fonte: Cfr. TAB A-6.2.18

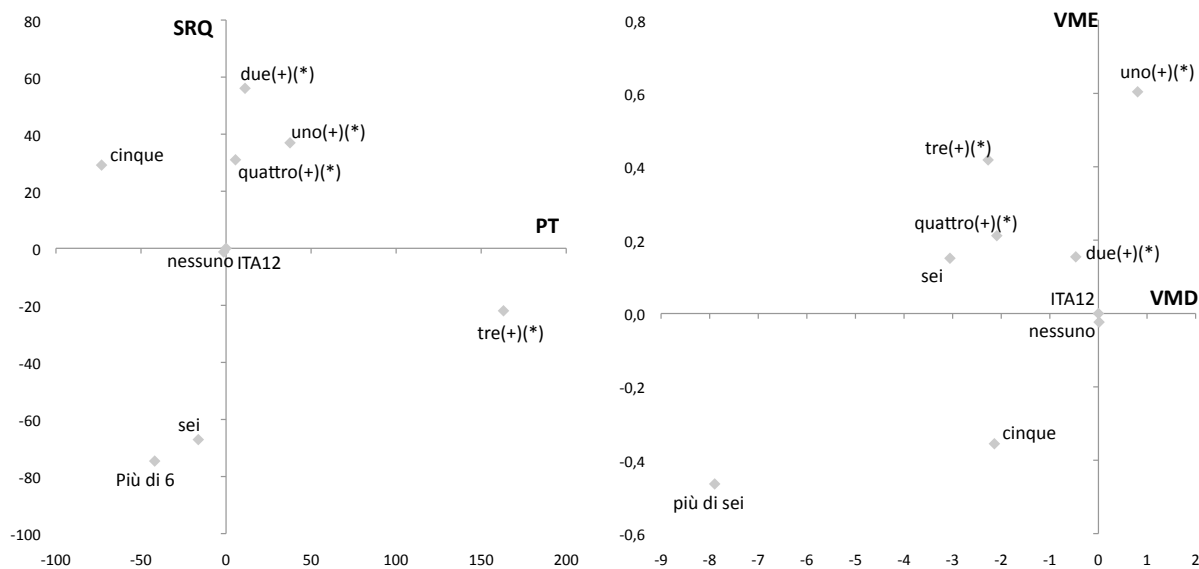
**TAB A-6.2.20: Risultati su PT, SRQ, TECO, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di mesi trascorsi in un progetto Erasmus all'estero**

Periodo di studio in Erasmus (in mesi)	T	PT	SRQ	TECO	Mediana TECO	VMD	VME
nessuno	5556	998,04	998,19	998,19	1016	82,85	26,57
uno(+)(*)	223	1037,06	1036,45	1036,79	1052	83,65	27,2
due(+)(*)	18	1010,61	1055,56	1033,17	1052	82,38	26,75
tre(+)(*)	7	1162,57	977,57	1070,14	1122	80,57	27,01
quattro(+)(*)	4	1005,00	1030,5	1017,75	1035	80,75	26,81
cinque	11	926,27	1028,64	977,45	1014	80,70	26,24
sei	14	983,14	932,43	957,86	966	79,79	26,74
Più di 6	20	957,50	924,9	941,35	966	74,94	26,13
<b>ITA12</b>	<b>5853</b>	<b>999,46</b>	<b>999,48</b>	<b>999,53</b>	<b>1016</b>	<b>82,84</b>	<b>26,59</b>

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i risultati aggregati cfr. TAB 6.2.19

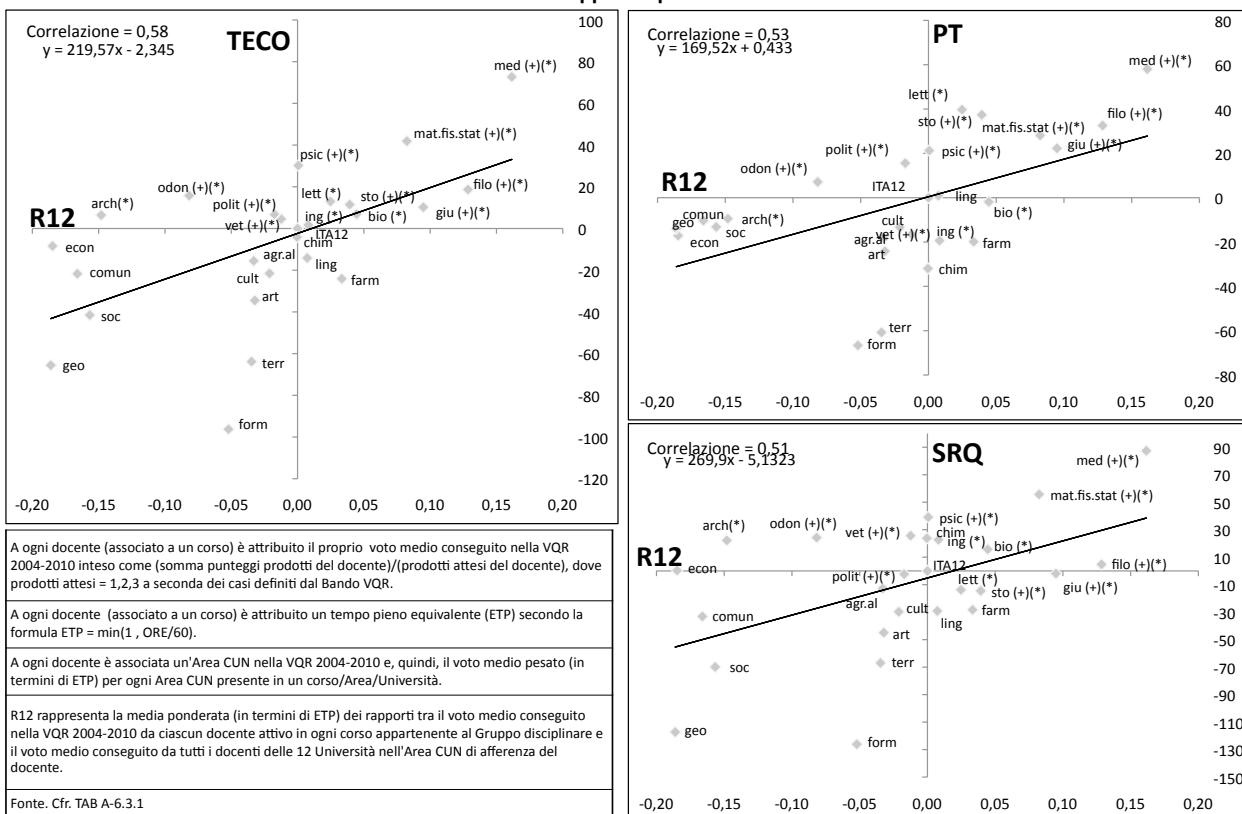


**TAB A-6.2.21: Risultati su PT, SRQ, voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari sostenuti (VME), per numero di mesi trascorsi in un progetto Erasmus all'estero**

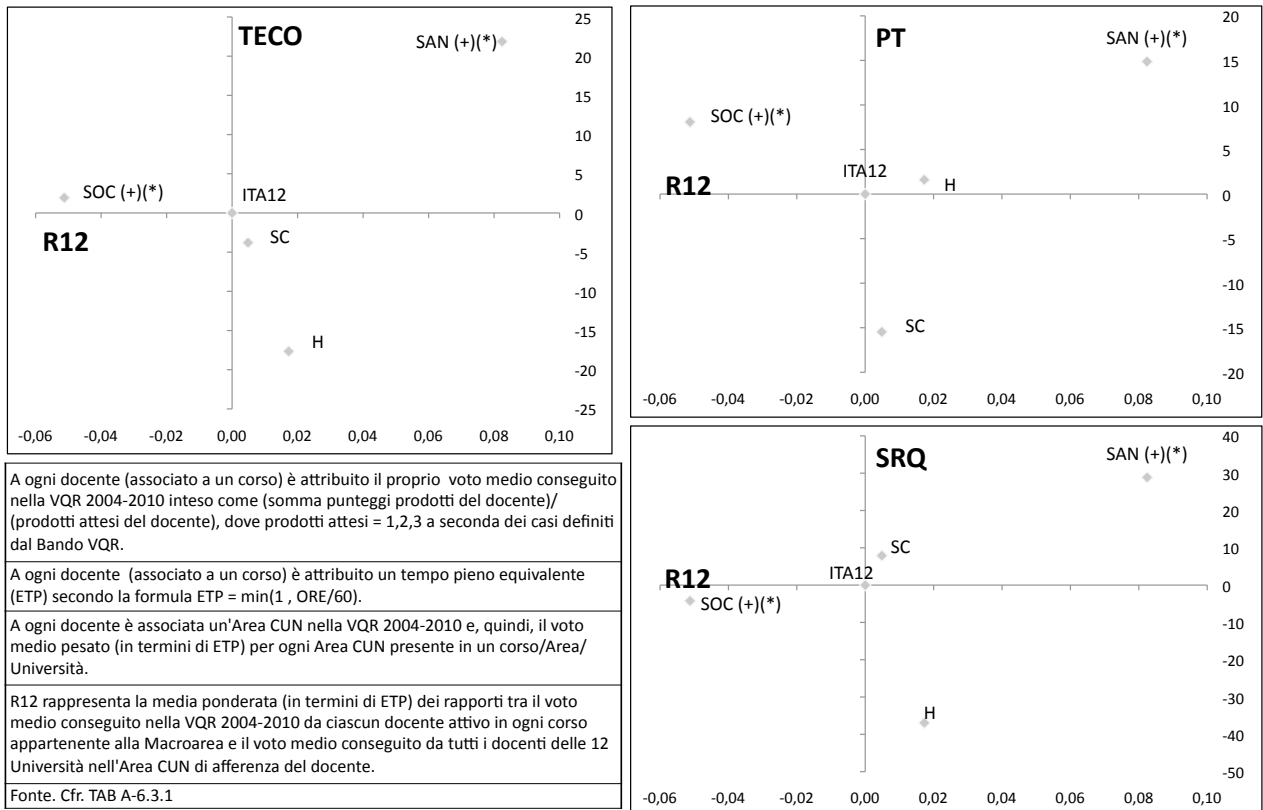


Fonte: Cfr. TAB A-6.2.20

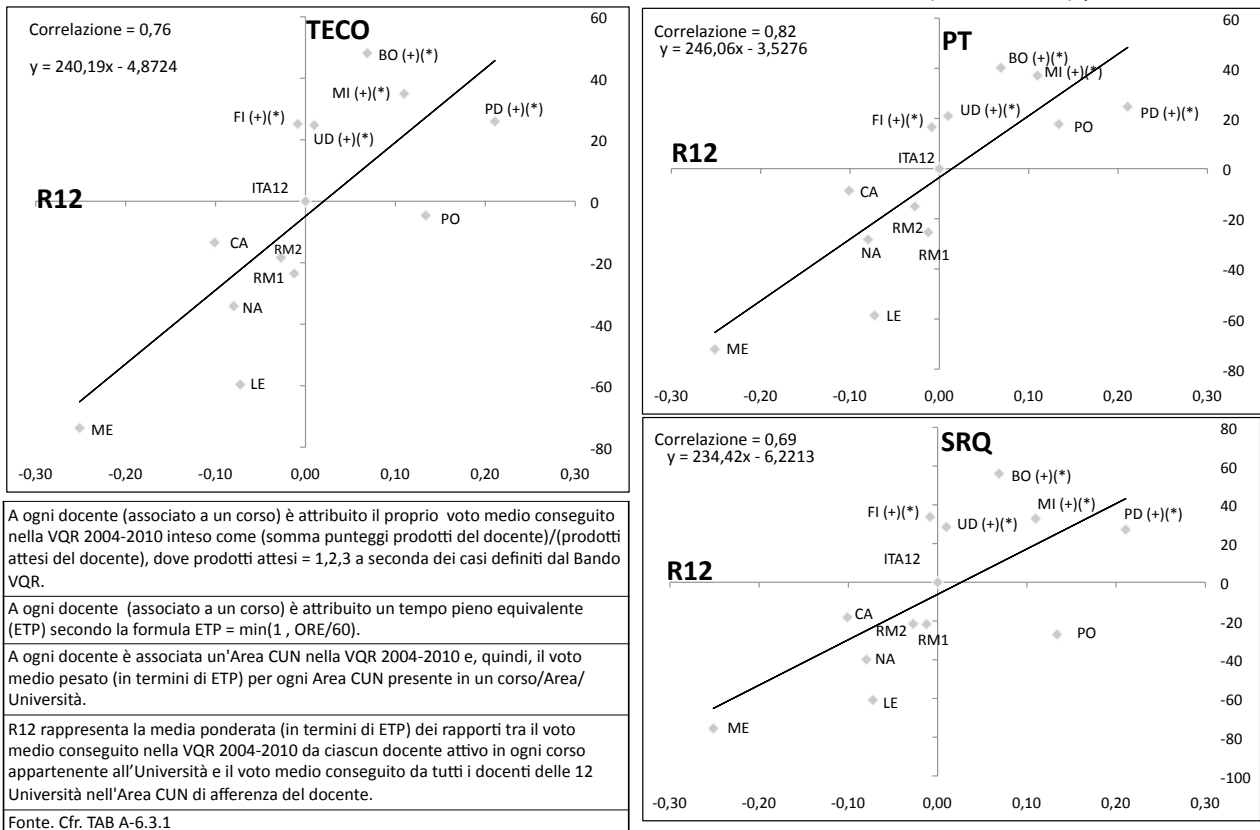
**TAB 6.3.1: Risultati su TECO, PT, SRQ e voto medio nella VQR 2004-2010 dei docenti attivi nella didattica (misurato da R12), per Gruppi disciplinari**



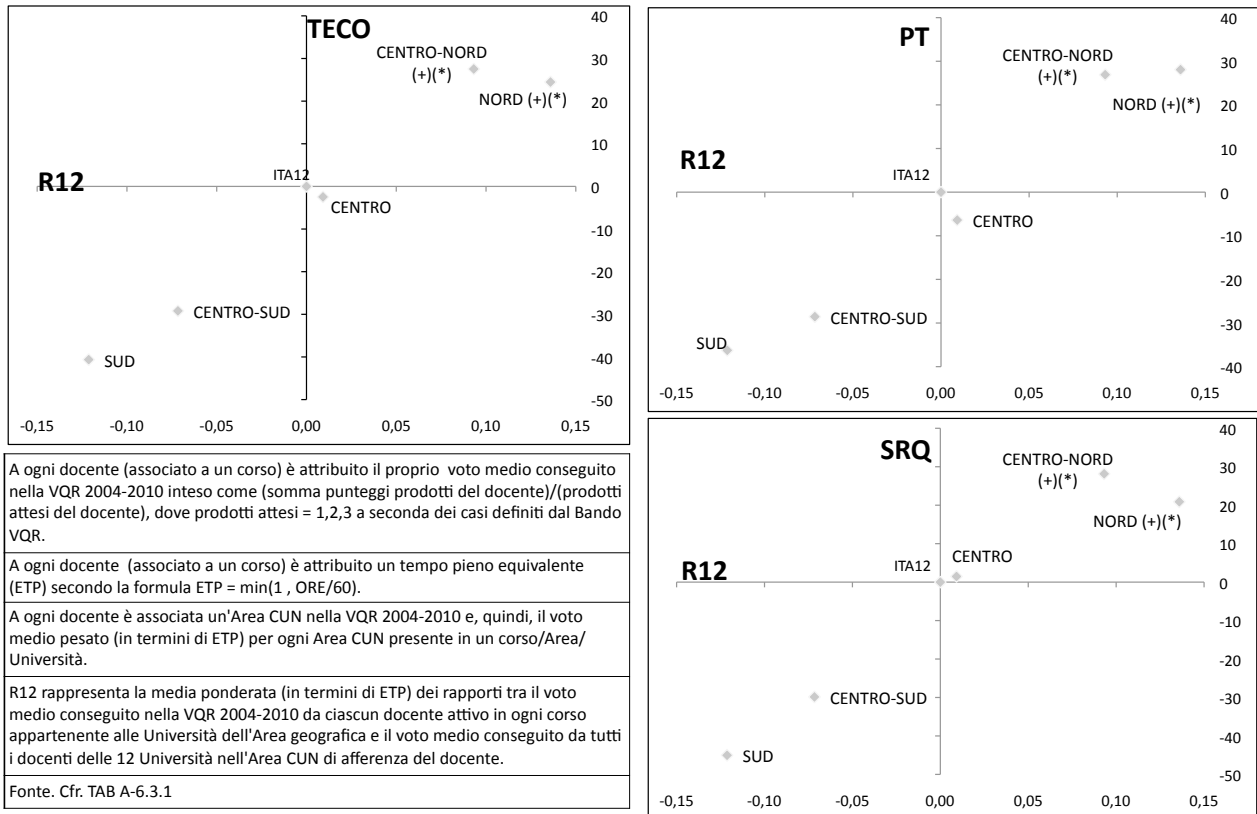
**TAB 6.3.2: Risultati su TECO, PT, SRQ e voto medio nella VQR 2004-2010 dei docenti attivi nella didattica (misurato da R12), per Macroaree**



**TAB 6.3.3: Risultati su TECO, PT, SRQ e voto medio nella VQR 2004-2010 dei docenti attivi nella didattica (misurato da R12), per Università**



**TAB 6.3.4: Risultati su TECO, PT, SRQ e voto medio nella VQR 2004-2010 dei docenti attivi nella didattica (misurato da R12), per Aree geografiche**



**TAB 6.3.5: Qualità dell'ambiente studentesco, illustrato dal voto medio di diploma (VMD) e degli esami universitari (VME) dell'insieme degli studenti (idonei + non idonei), per Gruppi disciplinari**

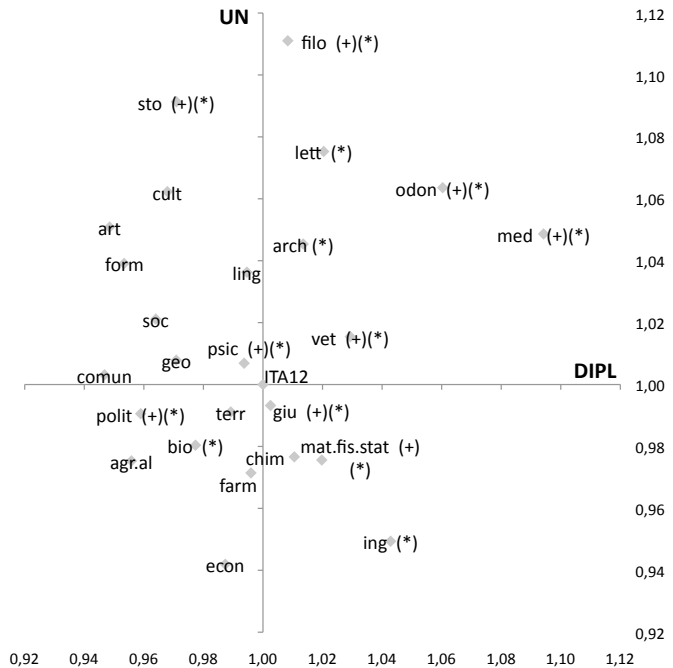
Gruppi disciplinari	VMD	VME	DIPL	UN	M
agral	75,95	24,58	0,956	0,975	-1,95
arch (*)	80,54	26,34	1,014	1,045	-3,19
art	75,37	26,48	0,949	1,051	-10,24
bio (*)	77,66	24,70	0,977	0,980	-0,31
chim	80,30	24,61	1,011	0,977	3,39
comun	75,23	25,28	0,947	1,003	-5,64
cult	76,91	26,77	0,968	1,062	-9,44
econ	78,46	23,74	0,987	0,942	4,54
farm	79,14	24,48	0,996	0,971	2,45
filo (+)(*)	80,12	28,00	1,008	1,111	-10,27
form	75,76	26,18	0,953	1,039	-8,57
geo	77,15	25,40	0,971	1,008	-3,70
giu (+)(*)	79,66	25,03	1,003	0,993	0,93
ing (*)	82,87	23,92	1,043	0,949	9,35
lett (*)	81,08	27,10	1,020	1,075	-5,49
ling	79,03	26,11	0,995	1,036	-4,17
mat.fis.stat (+)(*)	81,03	24,58	1,020	0,976	4,41
med (+)(*)	86,95	26,42	1,094	1,049	4,56
odon (+)(*)	84,26	26,80	1,060	1,064	-0,32
polit (+)(*)	76,20	24,96	0,959	0,991	-3,16
psic (+)(*)	78,96	25,37	0,994	1,007	-1,32
soc	76,60	25,73	0,964	1,021	-5,71
sto (+)(*)	77,15	27,50	0,971	1,091	-12,04
terr	78,60	24,98	0,989	0,991	-0,19
vet (+)(*)	81,79	25,59	1,029	1,015	1,39
<b>ITA12</b>	<b>79,46</b>	<b>25,20</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>0,00</b>

DIPL: rappresenta il rapporto tra la media del voto di diploma conseguito dagli studenti di quel gruppo di classi e la media del voto di diploma ITA12 (= 82,10)

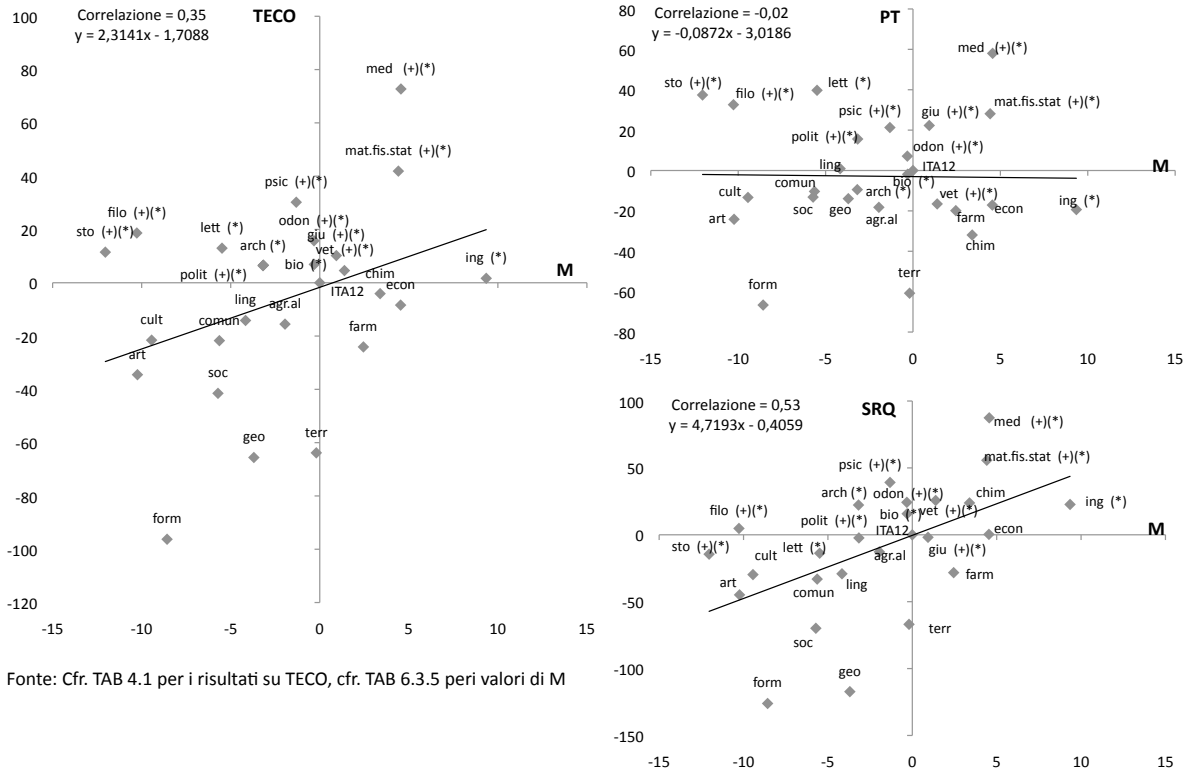
UN: rappresenta il rapporto tra la media del voto ottenuto agli esami finora svolti dagli studenti di quel gruppo di classi e la media del voto agli esami ITA12 (= 26,46)

M: indice di merito (DIPL - UN)\*100

Fonte: Cfr. TAB 3.



**TAB 6.3.6: Risultati su TECO, PT, SRQ e indice di merito (M) calcolato sull'insieme degli studenti idonei e non idonei, per Gruppi disciplinari**



**TAB 6.3.7: Qualità dell'ambiente studentesco, illustrato dal voto medio di diploma (VMD) e degli esami universitari (VME) dell'insieme degli studenti (idonei + non idonei), per Macroaree**

Macroarea	VMD	VME	DIPL	UN	M
SAN (+)(*)	83,45	25,64	1,050	1,018	3,26
SC	79,94	24,65	1,006	0,978	2,76
SOC (+)(*)	78,32	24,77	0,986	0,983	0,26
H	78,24	26,65	0,985	1,057	-7,28
<b>ITA12</b>	<b>79,46</b>	<b>25,20</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>0,00</b>

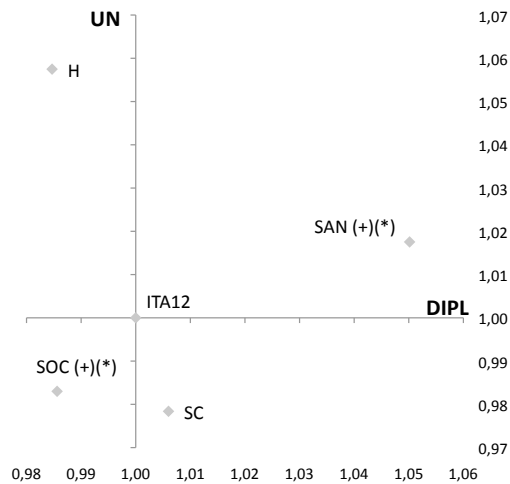
In questa tabella per studenti si intende l'insieme degli iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie nelle 12 Università della sperimentazione

DIPL: rappresenta il rapporto tra la media del voto di diploma conseguito dagli studenti di quel gruppo di classi e la media del voto di diploma ITA12 (= 82,10)

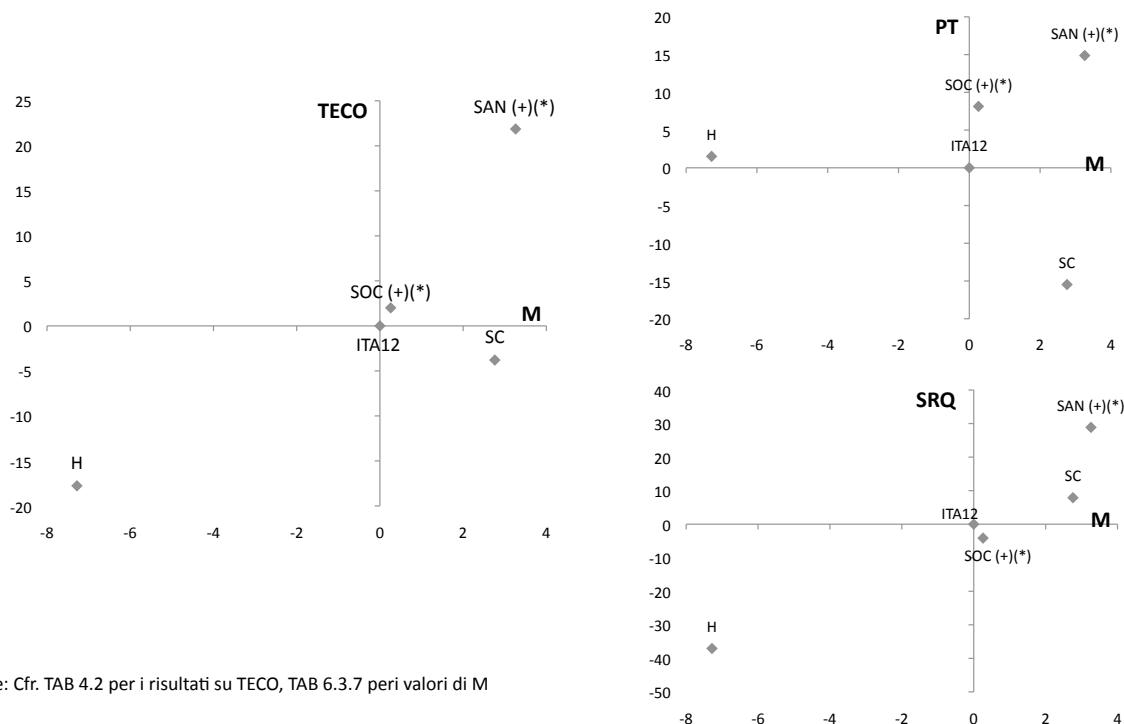
UN: rappresenta il rapporto tra la media del voto ottenuto agli esami finora svolti dagli studenti di quel gruppo di classi e la media del voto agli esami ITA12 (= 26,46)

M: indice di merito (DIPL - UN)\*100

Fonte: Cfr. TAB 3



**TAB 6.3.8: Risultati su TECO, PT, SRQ e indice di merito (M) calcolato sull'insieme degli studenti idonei e non idonei, per Macroree**



Fonte: Cfr. TAB 4.2 per i risultati su TECO, TAB 6.3.7 per i valori di M

**TAB 6.3.9: Qualità dell'ambiente studentesco, illustrato dal voto medio di diploma (VMD) e degli esami universitari (VME) dell'insieme degli studenti (idonei + non idonei), per Università**

Università	VMD	VME	DIPL	UN	M
PO	77,66	24,82	0,977	0,985	-0,77
MI (+)(*)	77,01	25,25	0,969	1,002	-3,29
PD (+)(*)	81,14	24,93	1,021	0,989	3,17
UD (+)(*)	78,09	24,64	0,983	0,978	0,47
BO (+)(*)	79,62	25,58	1,002	1,015	-1,32
FI (+)(*)	78,91	25,55	0,993	1,014	-2,08
RM1	76,04	25,20	0,957	1,000	-4,29
RM2	80,50	25,02	1,013	0,993	2,02
NA	82,33	24,93	1,036	0,989	4,67
LE	80,97	25,23	1,019	1,001	1,79
ME	82,79	25,39	1,042	1,008	3,42
CA	78,95	25,25	0,994	1,002	-0,86
<b>ITA12</b>	<b>79,46</b>	<b>25,20</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>0,00</b>

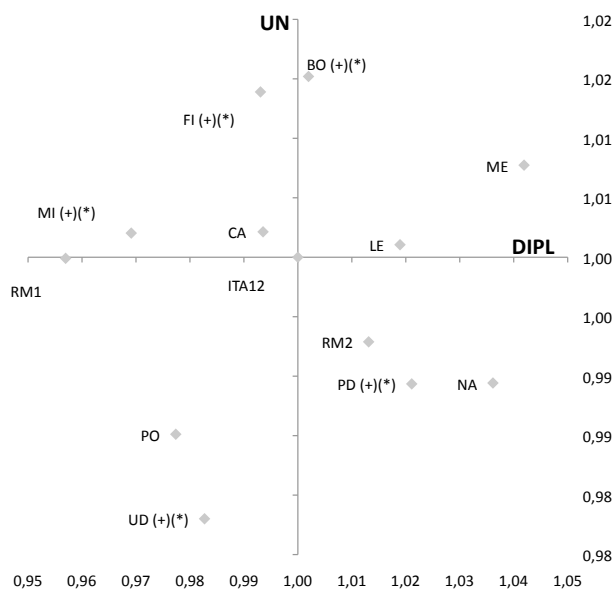
In questa tabella per studenti si intende l'insieme degli iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie nelle 12 Università della sperimentazione

DIPL: rappresenta il rapporto tra la media del voto di diploma conseguito dagli studenti di quel gruppo di classi e la media del voto di diploma ITA12 (= 82,10)

UN: rappresenta il rapporto tra la media del voto ottenuto agli esami finora svolti dagli studenti di quel gruppo di classi e la media del voto agli esami ITA12 (= 26,46)

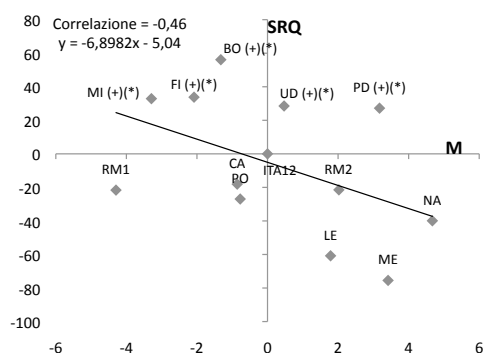
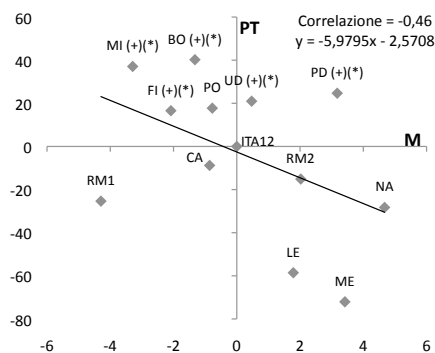
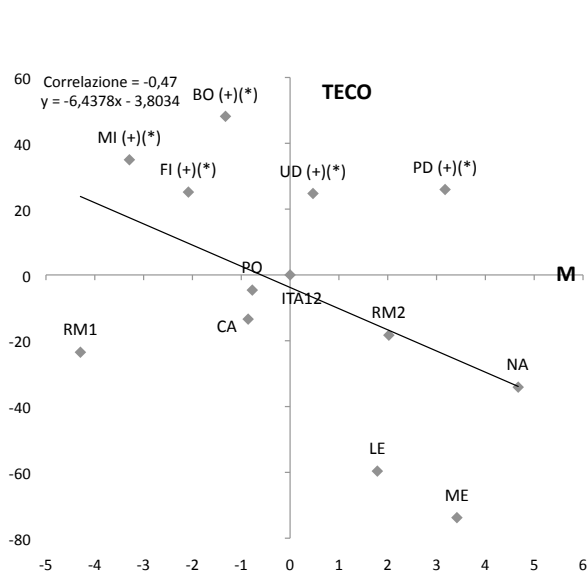
M: indice di merito (DIPL - UN)\*100

Fonte: Cfr. TAB 3





**TAB 6.3.10: Risultati su TECO, PT, SRQ e indice di merito (M) calcolato sull'insieme degli studenti idonei e non idonei, per Università**



Fonte: Cfr TAB 4.3 per i risultati su TECO, TAB 6.3.9 per i valori di M

**TAB 6.3.11: Qualità dell'ambiente studentesco, illustrato dal voto medio di diploma (VMD) e degli esami universitari (VME) dell'insieme degli studenti (idonei + non idonei), per Aree geografiche**

Aree geografiche	VMD	VME	DIPL	UN	M
NORD (+)(* )	78,79	25,03	0,992	0,993	-0,17
CENTRO	78,38	25,35	0,986	1,006	-1,98
SUD	81,65	25,10	1,028	0,996	3,15
CENTRO-NORD (+)(* )	79,05	25,28	0,995	1,003	-0,86
CENTRO-SUD	79,85	25,12	1,005	0,997	0,80
<b>ITA12</b>	<b>79,46</b>	<b>25,20</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>0,00</b>

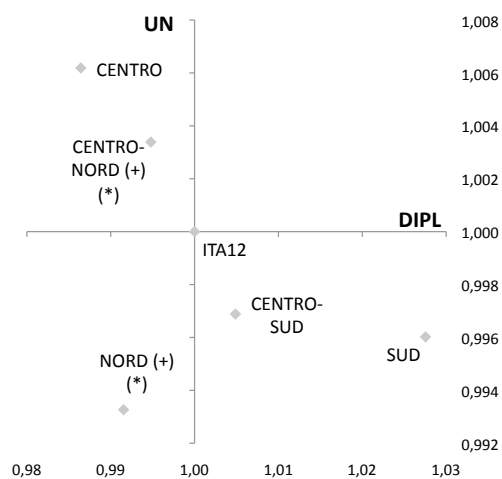
In questa tabella per studenti si intende l'insieme degli iscritti al III e IV anno di un corso di laurea triennale o a ciclo unico al netto delle professioni sanitarie nelle 12 Università della sperimentazione

DIPL: rappresenta il rapporto tra la media del voto di diploma conseguito dagli studenti di quel gruppo di classi e la media del voto di diploma ITA12 (= 82,10)

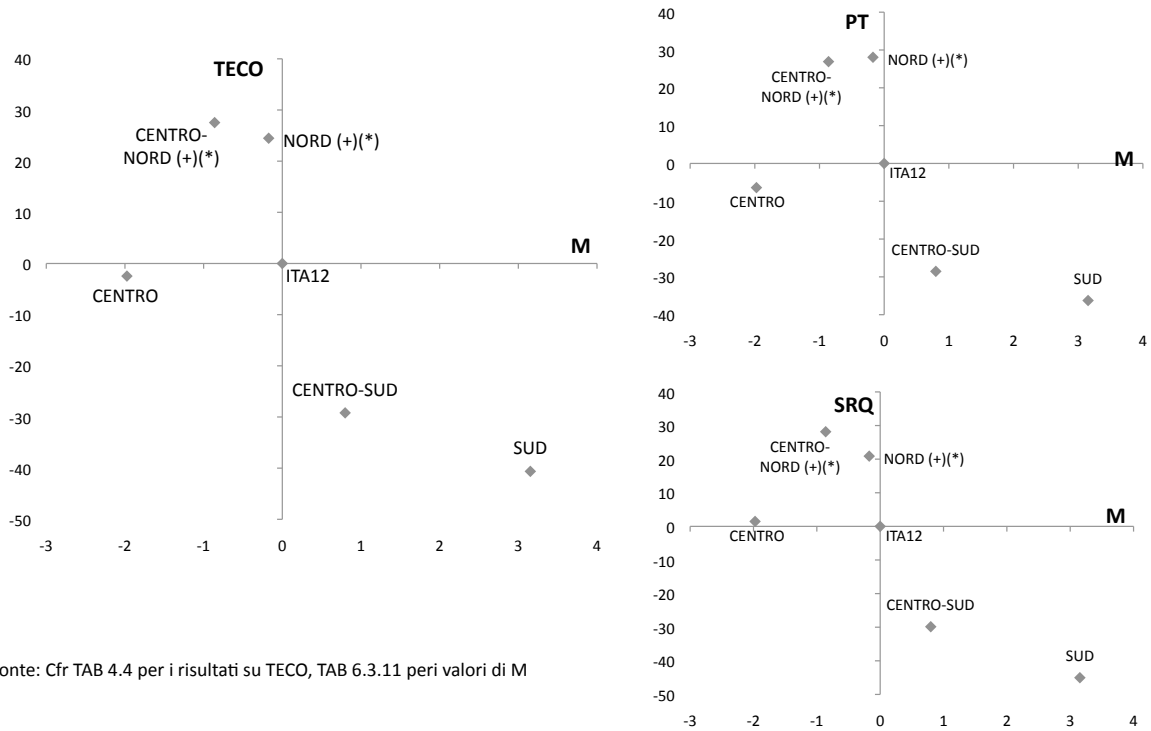
UN: rappresenta il rapporto tra la media del voto ottenuto agli esami finora svolti dagli studenti di quel gruppo di classi e la media del voto agli esami ITA12 (= 26,46)

M: indice di merito (DIPL - UN)\*100

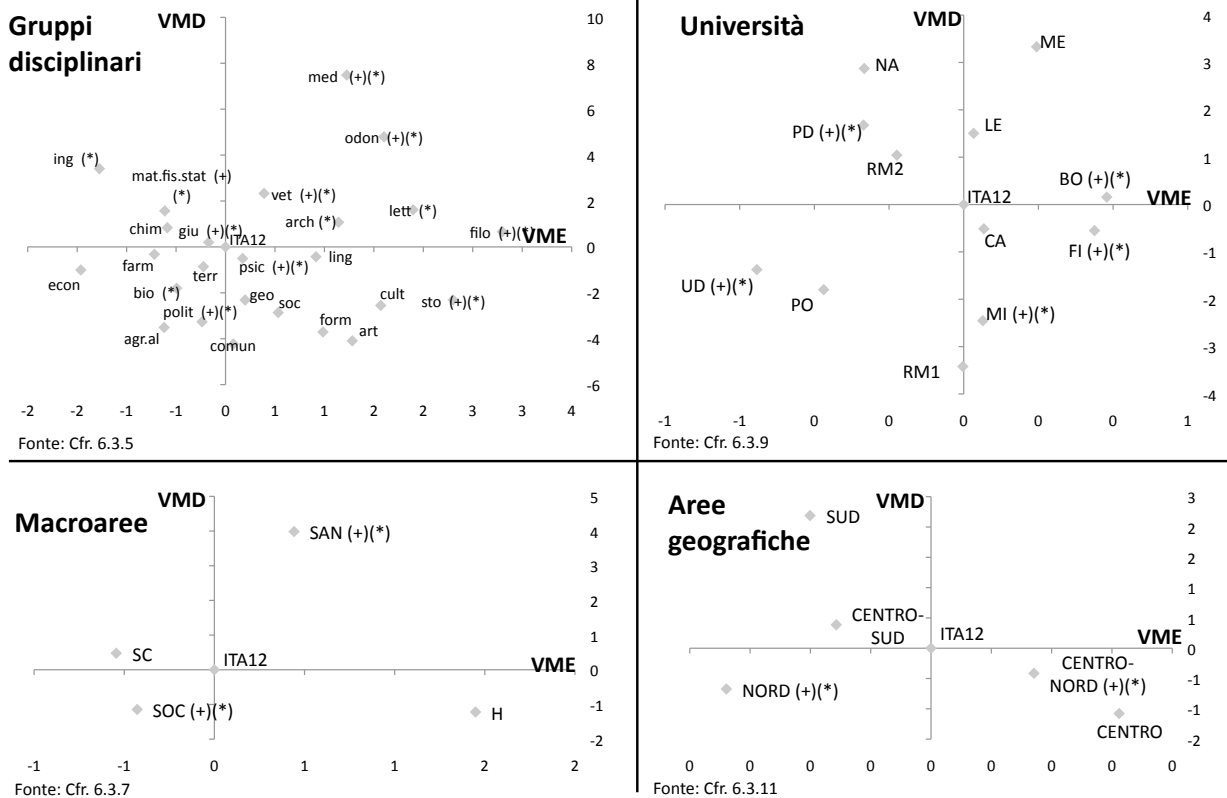
Fonte: Cfr TAB 3



**TAB 6.3.12: Risultati su TECO, PT, SRQ e indice di merito (M) calcolato sull'insieme degli studenti idonei e non idonei, per Aree geografiche**



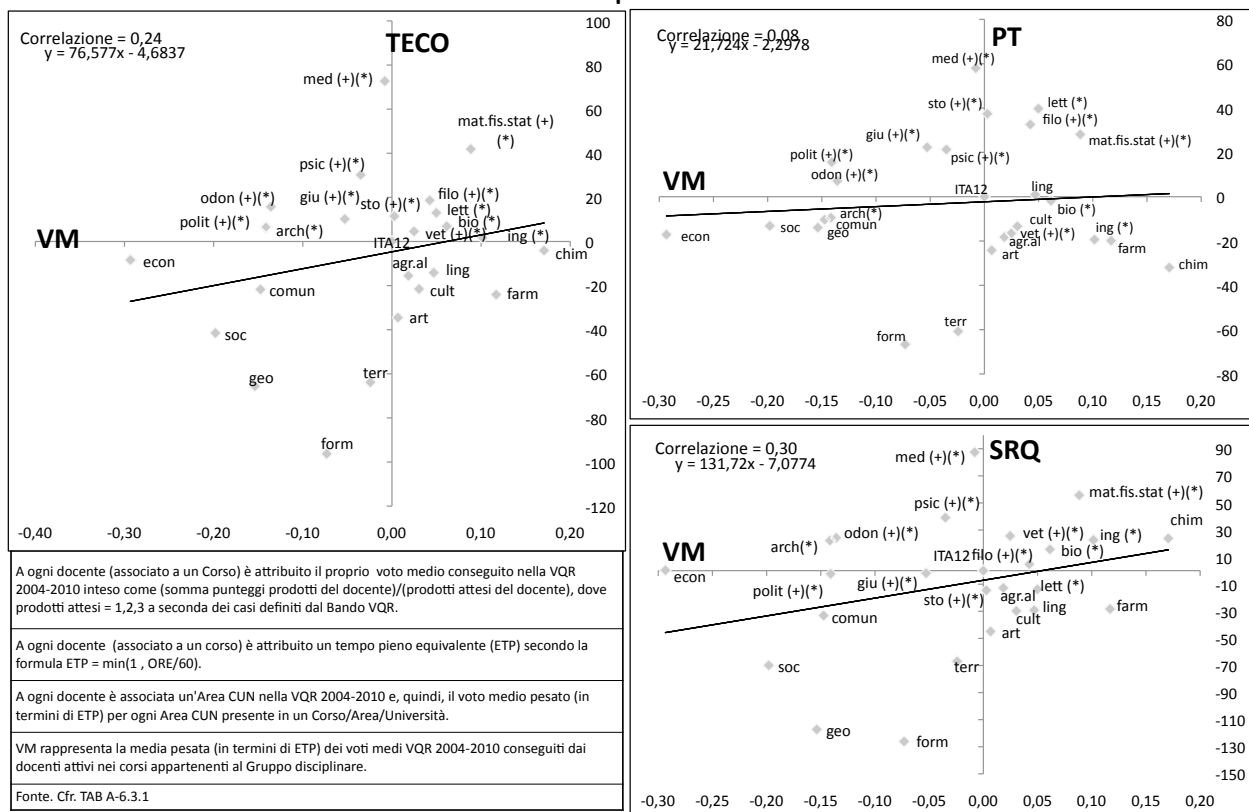
**TAB 6.3.13: Voto medio al Diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) dell'insieme degli studenti (idonei + non idonei), per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche**



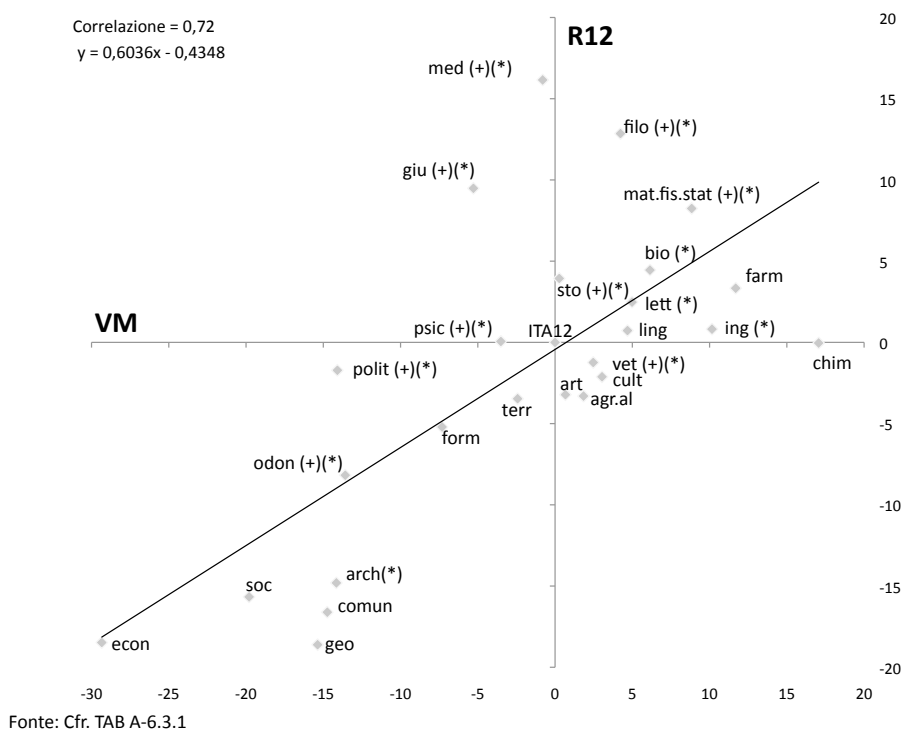
TAB A-6.3.1: Voto medio VQR 2004-2010 (VM), voto medio nella didattica (R12) conseguiti dai docenti attivi, per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche					
Gruppo disciplinare	VM	R12	Macroarea	VM	R12
agr.al	0,66	0,97	SAN	0,65	1,08
arch	0,5	0,85	SC	0,69	1
art	0,64	0,97	SOC	0,49	0,95
bio	0,7	1,04	H	0,67	1,02
chim	0,81	1	ITA12	0,64	1
comun	0,49	0,83			
cult	0,67	0,98	Università	VM	R12
econ	0,34	0,82	PO	0,67	1,13
farm	0,75	1,03	MI	0,69	1,11
filo	0,68	1,13	PD	0,75	1,21
form	0,56	0,95	UD	0,64	1,01
geo	0,48	0,81	BO	0,68	1,07
giu	0,58	1,09	FI	0,61	0,99
ing	0,74	1,01	RM1	0,61	0,99
lett	0,69	1,02	RM2	0,64	0,97
ling	0,68	1,01	NA	0,6	0,92
mat.fis.stat	0,73	1,08	LE	0,61	0,93
med	0,63	1,16	ME	0,48	0,75
odon	0,5	0,92	CA	0,57	0,9
polit	0,5	0,98	ITA12	0,64	1
psic	0,6	1			
soc	0,44	0,84	Area geografica	VM	R12
sto	0,64	1,04	NORD	0,71	1,14
terr	0,61	0,97	CENTRO	0,64	1,01
vet	0,66	0,99	SUD	0,57	0,88
ITA12	0,64	1	CENTRO-NORD	0,68	1,09
			CENTRO-SUD	0,59	0,93
			ITA12	0,64	1

A ogni docente (associato a un Corso) è attribuito il proprio voto medio conseguito nella VQR 2004-2010 inteso come (somma punteggi prodotti del docente)/(prodotti attesi del docente), dove prodotti attesi = 1,2,3 a seconda dei casi definiti dal Bando VQR.  
A ogni docente (associato a un corso) è attribuito un tempo pieno equivalente (ETP) secondo la formula  $ETP = \min(1, ORE/60)$ .  
A ogni docente è associata un'Area CUN nella VQR 2004-2010 e, quindi, il voto medio pesato (in termini di ETP) per ogni Area CUN presente in un Corso/Area/Ateneo.  
VM rappresenta la media pesata (in termini di ETP) dei voti medi VQR 2004-2010 conseguiti dai docenti attivi nei corsi appartenenti al Gruppo disciplinare.  
R12 rappresenta la media ponderata (in termini di ETP) dei rapporti tra il voto medio conseguito nella VQR 2004-2010 da ciascun docente attivo in ogni corso appartenente al Gruppo disciplinare e il voto medio conseguito da tutti i docenti delle 12 Università nell'Area CUN di appartenenza del docente.  
Fonte. Cfr. TAB 3. Cfr. anche TABB da 6.3.1 a 6.3.4 per i grafici relativi alla correlazione tra TECO e R12

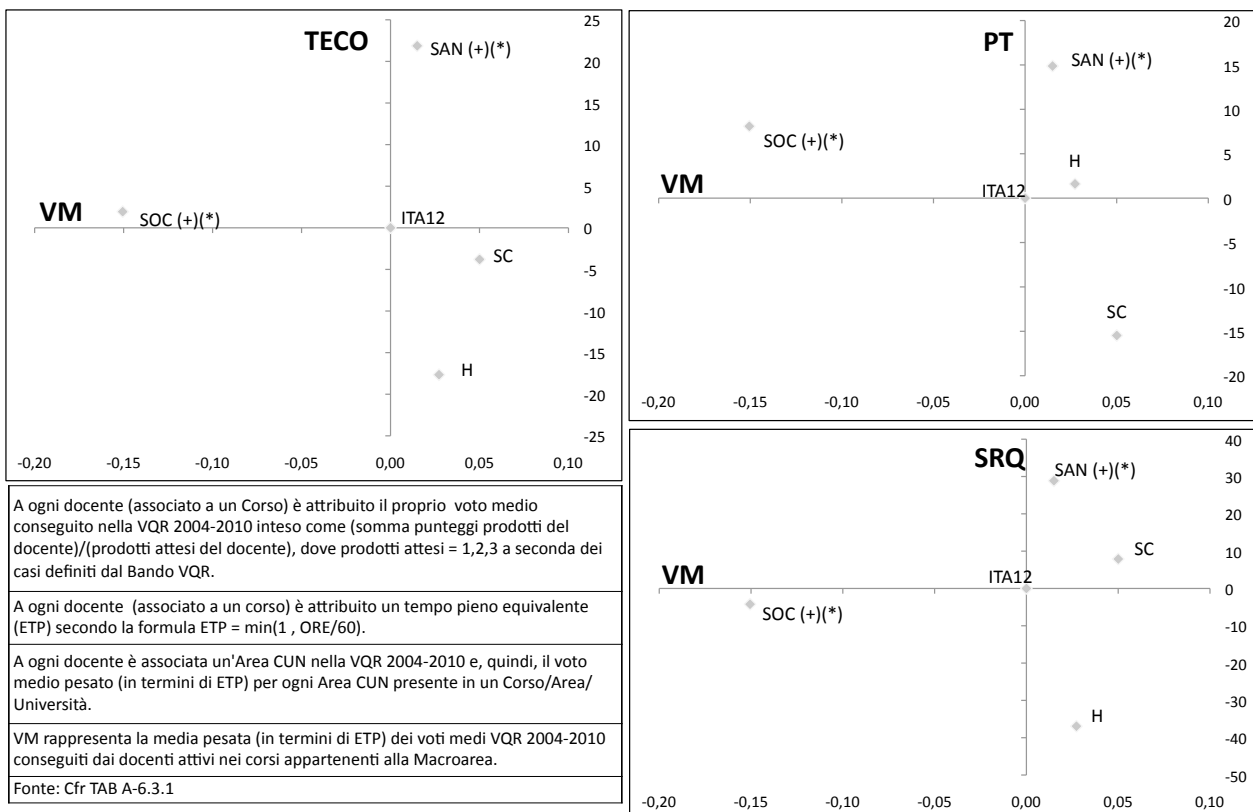
**TAB A-6.3.2: Risultati su TECO, PT, SRQ e voti medi VQR 2004-2010 conseguiti dai docenti attivi (VM), per Gruppi disciplinari**



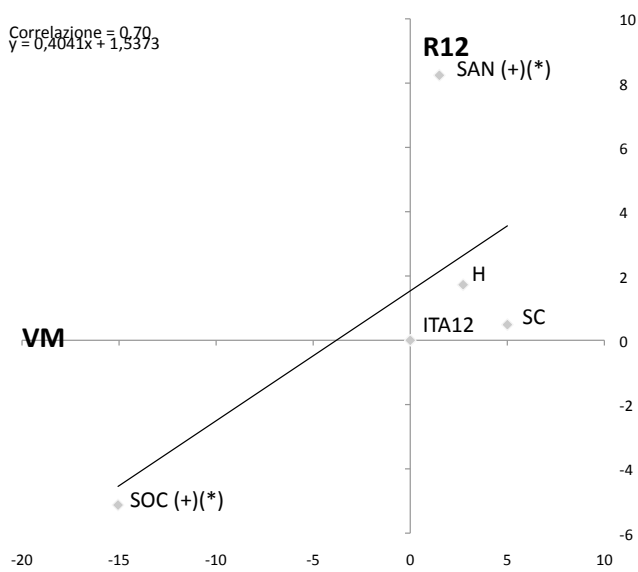
**TAB A-6.3.3: Voto medio VQR 2004-2010 (VM) e voto medio nella didattica (R12) conseguiti dai docenti attivi, per Gruppi disciplinari**



**TAB A-6.3.4: Risultati su TECO, PT, SRQ e voti medi VQR 2004-2010 conseguiti dai docenti attivi (VM), per Macroaree**

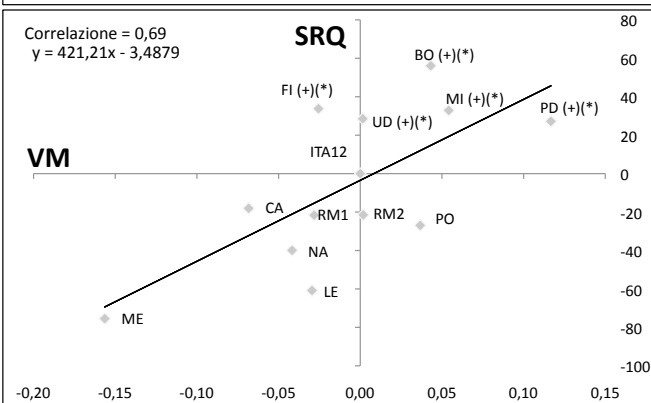
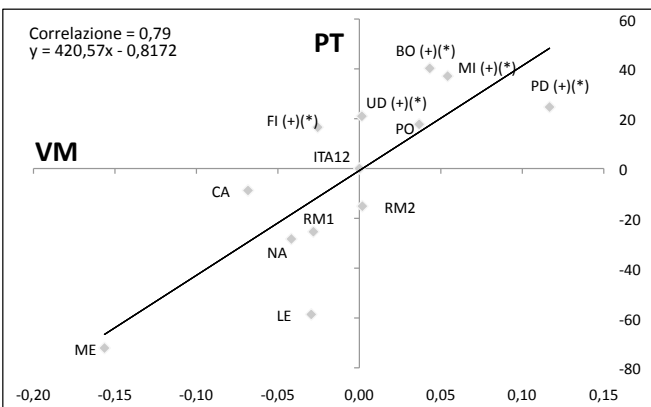
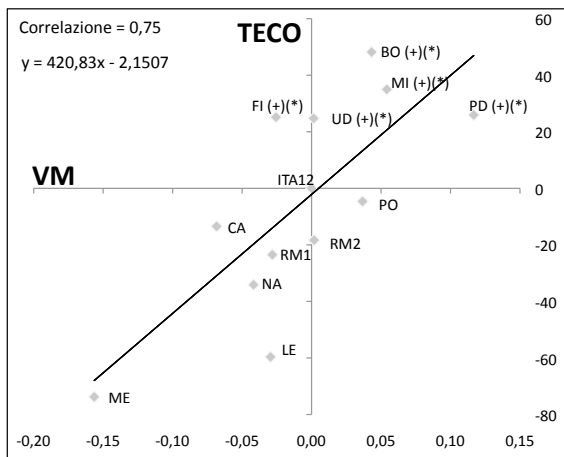


**TAB A-6.3.5: Voto medio VQR 2004-2010 (VM) e voto medio nella didattica (R12) conseguiti dai docenti attivi, per Macroaree**



Fonte: Cfr. TAB A-6.3.1

**TAB A-6.3.6: Risultati su TECO, PT, SRQ e voti medi VQR 2004-2010 conseguiti dai docenti attivi (VM), per Università**



A ogni docente (associato a un Corso) è attribuito il proprio voto medio conseguito nella VQR 2004-2010 inteso come (somma punteggi prodotti del docente)/(prodotti attesi del docente), dove prodotti attesi = 1,2,3 a seconda dei casi definiti dal Bando VQR.

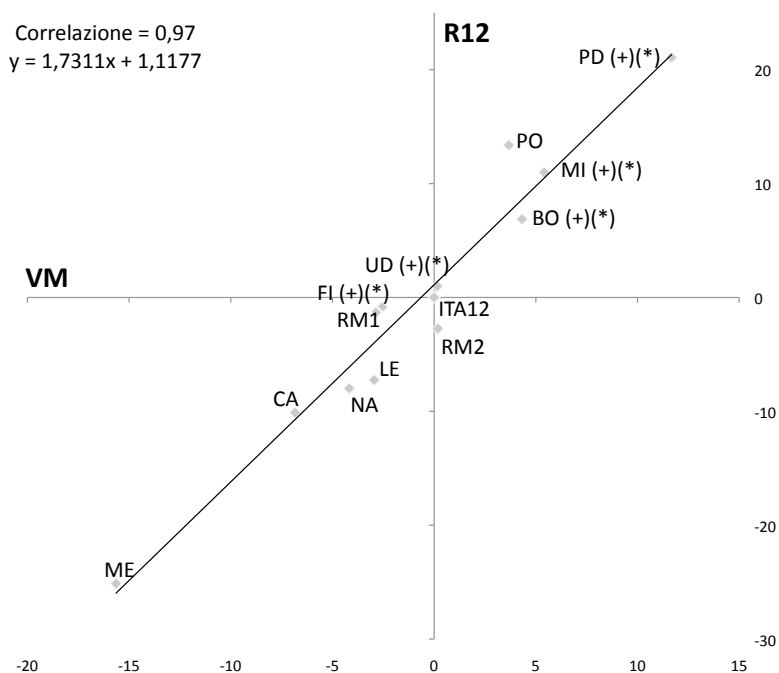
A ogni docente (associato a un corso) è attribuito un tempo pieno equivalente (ETP) secondo la formula  $ETP = \min(1, ORE/60)$ .

A ogni docente è associata un'Area CUN nella VQR 2004-2010 e, quindi, il voto medio pesato (in termini di ETP) per ogni Area CUN presente in un Corso/Area/Università.

VM rappresenta la media pesata (in termini di ETP) dei voti medi VQR 2004-2010 conseguiti dai docenti attivi nei corsi appartenenti all'Università.

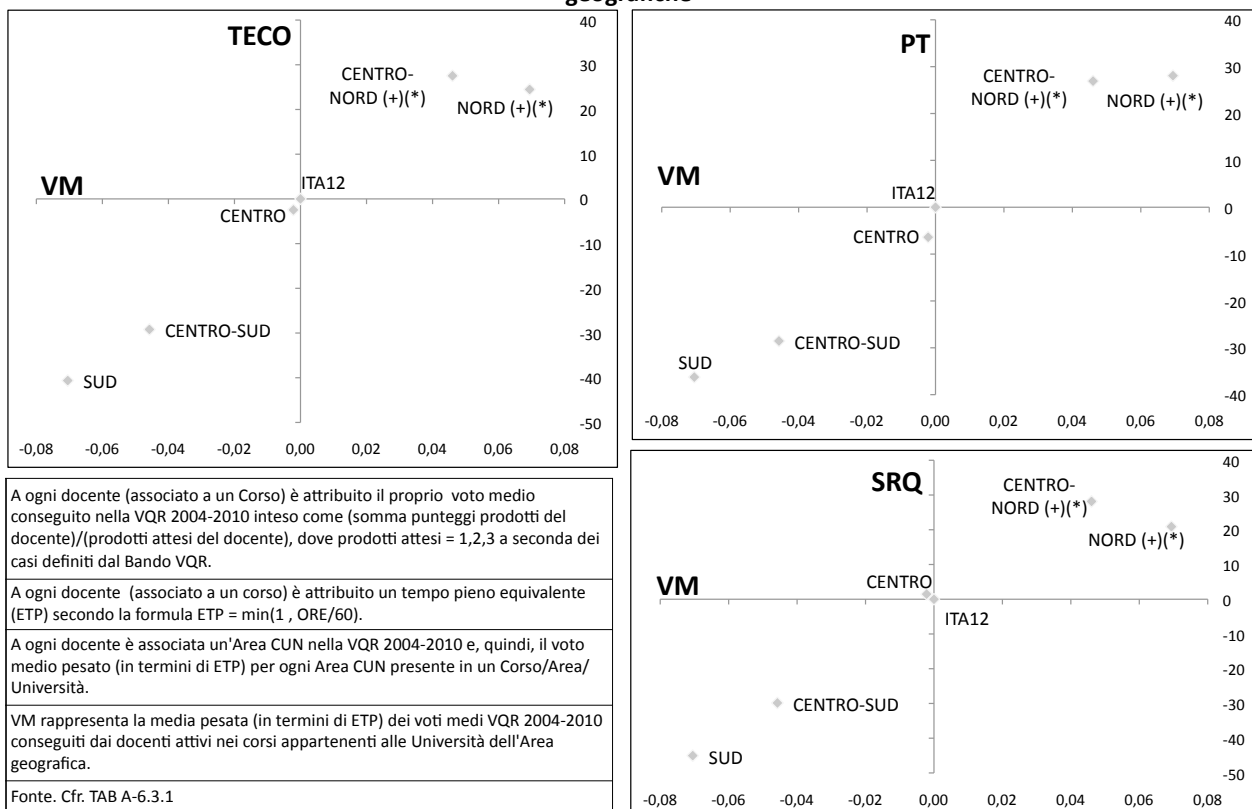
Fonte: Cfr. TAB A-6.3.1

**TAB A-6.3.7: Voto medio VQR 2004-2010 (VM) e voto medio nella didattica (R12) conseguiti dai docenti attivi, per Università**



Fonte: Cfr. TAB A-6.3.1

**TAB A-6.3.8: Risultati su TECO, PT, SRQ e voti medi VQR 2004-2010 conseguiti dai docenti attivi (VM), per Aree geografiche**



A ogni docente (associato a un Corso) è attribuito il proprio voto medio conseguito nella VQR 2004-2010 inteso come (somma punteggi prodotti del docente)/(prodotti attesi del docente), dove prodotti attesi = 1,2,3 a seconda dei casi definiti dal Bando VQR.

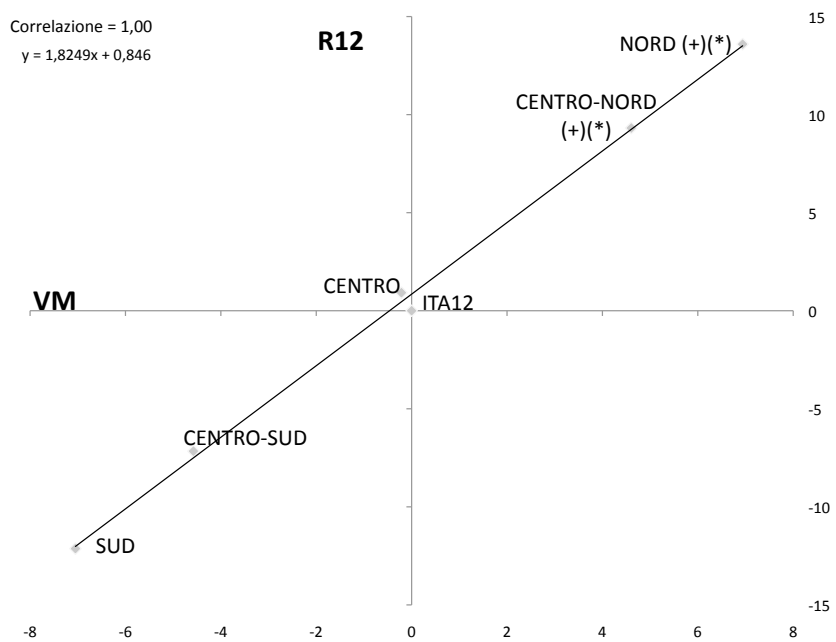
A ogni docente (associato a un corso) è attribuito un tempo pieno equivalente (ETP) secondo la formula  $ETP = \min(1, ORE/60)$ .

A ogni docente è associata un'Area CUN nella VQR 2004-2010 e, quindi, il voto medio pesato (in termini di ETP) per ogni Area CUN presente in un Corso/Area/Università.

VM rappresenta la media pesata (in termini di ETP) dei voti medi VQR 2004-2010 conseguiti dai docenti attivi nei corsi appartenenti alle Università dell'Area geografica.

Fonte: Cfr. TAB A-6.3.1

**TAB A-6.3.9: Voto medio VQR 2004-2010 (VM) e voto medio nella didattica (R12) conseguiti dai docenti attivi, per Aree geografiche**



Fonte: Cfr. TAB A-6.3.1

## PARTE 7: CORRELAZIONI MULTIPLE DI TECO CON ALCUNE VARIABILI DI CONTESTO



**TAB 7.1: Risultati su TECO in alcuni modelli di regressione lineare.**

Variable	TECO5	TECO6	TECO7	TECO8	TECO9
Eta	-7.913***	-12.405***	-12.742***	-10.547***	-9.973***
Femmina	-15.573***	-15.123***	-14.600***	-13.363***	-7.251*
Anzianità diploma	5.487**	8.409***	8.631***	7.048***	6.675***
Voto diploma	1.349***				
Media voti	15.885***				
Tecn/Prof	-31.496***				
Classico	13.605***				
Altro liceo	-19.109**				
Altro istit	-0.830				
Lavoratore	-0.034				
Lingua non ital	-33.538***				
Cittad non ital	-96.193***				
Fuori comune	-3.997				
Fuori provincia	-9.280*		-7.301		
Fuori regione	-29.471***		-11.790**		
Madre non dipl	-1.506	-5.527	-5.122	-10.337*	-6.763
Madre laureata	1.556	8.239	6.536	-47.028***	-43.189***
Madre assente	-22.453*	-30.506**	-28.581**	-117.581***	-119.689***
Padre non dipl	-2.151	-5.593	-5.224	-9.240	-5.922
Padre laureato	-6.987	-1.606	-2.571	-14.278**	-10.321*
Padre assente	-7.742	-11.941	-12.937	-29.565***	-28.406***
Madre dirigit	-0.883	2.143	3.749	-7.285	-4.425
Madre operaia	-7.264	-15.546**	-14.664**	-7.985	-5.150
Madre inoccup	-4.955	-3.142	-2.680	-7.567	-4.268
Padre dirigit	13.444**	18.779***	19.061***	17.692***	15.466**
Padre operaio	0.789	-5.456	-4.842	-0.900	-1.291
Padre inoccup	1.547	-4.892	-5.584	-1.513	0.650
agr-ai (SC)	-34.170**			-43.140***	
arch (SC)	-5.716			0.726	
art (H)	-46.220**			-31.744	
cult (H)	-36.603***			-19.268	
bio (SC)	-1.379			-9.002	
chim (SC)	-9.522			-13.013	
comun (SOC)	-7.582			-23.181	
econ (SOC)	12.880			-7.013	
farm (SAN)	-27.726***			-28.964***	
filo (H)	-31.073**			11.835	
form (H)	-87.827***			-92.169***	
geo (SOC)	-36.347			-49.639**	
ing (SC)	15.510*			2.157	
lett (H)	-29.191**			2.743	
ling (H)	-12.068			-6.161	
mat.fis.stat (SC)	32.944***			35.144***	
med (SAN)	35.438***			63.183***	
music (SAN)	2.099			21.970	
polit (SOC)	29.221***			21.147*	
psic (SOC)	27.566***			25.010**	
soc (SOC)	-8.011			-21.293	
sto (H)	-31.868			-3.309	
terr (SC)	-59.097***			-60.070***	
vet (SAN)	-27.581*			-19.664	
BO	46.869***			67.344***	
CA	-22.597	69.121***	75.069***	77.406***	
FI	34.056**	23.738*	21.095	15.907	
LE	-66.472***	48.368***	48.546***	48.142***	
ME	-65.926***	-22.858*	-25.084*	-27.994**	
MI	46.698***	-49.653***	-47.987***	-53.070***	
NA	-55.633***	56.101***	57.115***	55.753***	
PD	43.636***	-25.284***	-28.270***	-26.822***	
PO	26.088***	54.427***	54.482***	54.482***	
RM2	-26.768**	32.154**	35.016***	34.104***	
UD	51.395***	3.595	0.289	27.707***	
Constant	1008.717***	54.137***	57.050***	59.970***	54.209***
N	5853	5853	5853	1002.113***	1001.339***
df_m	64	26	29	32	56
r2_a	.179	.0654	.0691	.122	.147
F	19.9	15.6	14.6	17.4	14.7
rms	144	154	154	152	149

Legend: \* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

La colonna TECO5 si riferisce alla specificazione più ricca che considera tutte le variabili riportate in tabella. La colonna TECO6 si riferisce alla specificazione con le sole covariate di base (età, genere, anzianità dal diploma, titolo di studio della madre e del padre, professione della madre e del padre, Università di appartenenza). L'intercetta della specificazione di base rappresenta quindi il risultato atteso per uno studente "tipico", cioè uno studente di 23 anni, maschio, con anzianità di 4 anni dal diploma, madre e padre impiegati e con diploma di scuola media superiore, studente dell'Università di Roma "La Sapienza".

Nella colonna TECO7 è inclusa, rispetto alla colonna precedente, la variabile riguardante la distanza del comune di residenza dalla sede dell'Università (la categoria di riferimento è residenza nello stesso comune sede dell'Università).

Nella colonna TECO8 vengono incluse, rispetto alla colonna precedente, anche l'attività di studente lavoratore, il non parlare l'italiano a casa, la cittadinanza non italiana (la categoria di riferimento è studente non lavoratore, che parla italiano a casa e di cittadinanza italiana).

Infine nella colonna TECO9 è inclusa, rispetto alla colonna precedente, la variabile del Gruppo disciplinare di appartenenza (la categoria di riferimento è Gruppo Giurisprudenza).

I coefficienti associati con gli indicatori binari forniscono una stima della differenza tra il risultato atteso e quello di riferimento, tenendo fissi i valori di tutte le altre variabili incluse nel modello.

Gli errori standard su cui si basa il sistema di asterischi di fianco ai coefficienti stimati (\*: valore-p < .1; \*\*: valore-p < .05; \*\*\*: valore-p < .01) sono robusti in presenza di eteroschedasticità di forma ignota. Le statistiche riportate nella parte inferiore della tabella sono la numerosità campionaria (N), il numero di covariate del modello escluso il termine costante (df\_m), l'R2 aggiustato per i gradi di libertà (r2\_a), la statistica F per la significatività della regressione (F), e l'errore quadratico medio della regressione (rmse).

Fonte: F.Peracchi (2014)

**TAB 7.2: Risultati su PT in alcuni modelli di regressione lineare.**

La colonna PT5 si riferisce alla specificazione più ricca che considera tutte le variabili riportate in tabella. La colonna PT6 si riferisce alla specificazione con le sole covariate di base (età, genere, anzianità dal diploma, titolo di studio della madre e del padre, professione della madre e del padre, Università di appartenenza). L'intercetta della specificazione di base rappresenta quindi il risultato atteso per uno studente "tipico", cioè uno studente di 23 anni, maschio, con anzianità di 4 anni dal diploma, madre e padre impiegati e con diploma di scuola media superiore, studente dell'Università di Roma "La Sapienza".

Nella colonna PT7 è inclusa, rispetto alla colonna precedente, la variabile riguardante la distanza del comune di residenza dalla sede dell'Università (la categoria di riferimento è residenza nello stesso comune sede dell'Università).

Nella colonna PT8 vengono incluse, rispetto alla colonna precedente, anche l'attività di studente lavoratore, il non parlare l'italiano a casa, la cittadinanza non italiana (la categoria di riferimento è studente non lavoratore, che parla italiano a casa e di cittadinanza italiana).

Infine nella colonna PT9 è inclusa, rispetto alla colonna precedente, la variabile del Gruppo disciplinare di appartenenza (la categoria di riferimento è Gruppo Giurisprudenza). I coefficienti associati con gli indicatori binari forniscono una stima della differenza tra il risultato atteso e quello di riferimento, tenendo fissi i valori di tutte le altre variabili incluse nel modello.

Fonte: F.Peracchi (2014)

Variabile	PT5	PT6	PT7	PT8	PT9
Età	-5.190*	-9.246***	-9.507***	-7.175**	-7.283**
Femmina	-7563	-1376	-0.979	0.432	1049
Anzianità diploma	3818	6.418*	6.610*	4.987	5048
Voto diploma	1.427***				
Media voti	15.261***				
Tecn/Prof	-34.270***				
Classico	12.277*				
Altro liceo	-14709				
Altro lbt	-2508				
Lavoratore	-6988				
Lingua non ital	-32.259***			-15.204*	-13.785*
Cittad non ital	-100.035***			-43.681***	-41.526***
Fuori comune	3.479			-120.236***	-119.951***
Fuori provincia	-2631		0.872	-1.074	1.541
Fuori regione	-21.980***		-6049	-8624	-3737
Madre non dipl	-3.222	-5.852	-20.901**	-22.303***	-20.854**
Madre laureata	0.722	5.785	4.749	-7.916	-6.163
Madre assente	-30.592*	-36.535**	-35.088*	6.410	5.759
Padre non dipl	-2.353	-4.294	-4.131	-32.165*	-32.337*
Padre laureato	-5.033	-1.205	-1.423	-6.915	-5.365
Padre assente	-7.449	-12.675	-12.998	-0.313	-2.283
Madre dirig	-2204	2.135	3.556	-7.646	-8.584
Madre operaia	-12.815	-19.680**	-19.008**	2.852	0.451
Madre inoccup	-9.380	-7.417	-7.109	-13.332	-12.615
Padre dirig	7742	12447	12689	11272	9540
Padre operaio	1659	-5.111	-4.694	-0.700	-0.512
Padre inoccup	-4.506	-10.080	-10.674	-6.847	-5.424
agricol (SC)	-45.189**				-54.919***
arch (SC)	-34.806***				-28.771**
art (H)	-49.866*				-35.907
cult (H)	-42.969***				-26.564*
bio (SC)	-24.179				-31.632**
chim (SC)	-51.061***				-54.097***
comun (SOC)	-9.761				-24.191
ecom (SOC)	-8.740				-28.384**
Farm (SAN)	-40.896***				-41.878***
filo (H)	-32023				9.367
form (H)	-70.699***				-74.675***
geo (SOC)	-7.186				-20.689
ing (SC)	-16568				-28.876**
lett (H)	-17176				13.910
ling (H)	-13.220				-7.045
math.stat (SC)	8160				10809
med (SAN)	6844				34.462***
odon (SAN)	-21.872				-2.212
polit (SOC)	21667				13719
psic (SOC)	4238				2454
soc (SOC)	-1.871				-13.413
sto (H)	-16.283				11.327
terr (SC)	-68.859***				-69.610***
vet (SAN)	-63.517***				-55.850***
BO	40.620***	62.434***	66.555***	69.122***	59.341***
CA	-22.919	27730	23.591	18.081	0.577
FI	21.343**	41.382***	40.412***	39.902***	39.804***
LE	-76.245**	-21.665	-2.6473	-29.610*	-43.114**
ME	-71.720***	-46.733**	-45.822***	-50.983***	-46.046***
MI	44.132***	59.347***	59.017***	58.191***	53.626***
NA	-46.001***	-14.355	-18.412*	-17.027*	-24.287**
PD	36.847***	53.023***	53.277***	51.122***	52.663***
PO	40.506***	52.080***	54.413**	53.461***	42.147***
RM2	-22503	9.032	6207	4.920	-2.542
JD	41.008***	50.770***	51.606***	54.339***	43.551***
Constant	1019.193***	981.106***	986.047***	992.393***	1011.187***
N	5853	5853	5853	5853	5853
df_m	64	26	29	32	56
r2_a	.094	.031	.0319	.0445	.0598
F	11	8.01	7.43	9.75	7.93
mse	190	197	197	196	194

Legend: \* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

**TAB 7.3: Risultati su SRQ in alcuni modelli di regressione lineare.**

La colonna SRQ5 si riferisce alla specificazione più ricca che considera tutte le variabili riportate in tabella. La colonna SRQ6 si riferisce alla specificazione con le sole covariate di base (età, genere, anzianità dal diploma, titolo di studio della madre e del padre, professione della madre e del padre, Università di appartenenza). L'intercetta della specificazione di base rappresenta quindi il risultato atteso per uno studente "tipico", cioè uno studente di 23 anni, maschio, con anzianità di 4 anni dal diploma, madre e padre impiegati e con diploma di scuola media superiore, studente dell'Università di Roma "La Sapienza".

Nella colonna SRQ7 è inclusa, rispetto alla colonna precedente, la variabile riguardante la distanza del comune di residenza dalla sede dell'Università (la categoria di riferimento è residenza nello stesso comune sede dell'Università).

Nella colonna SRQ8 vengono incluse, rispetto alla colonna precedente, anche l'attività di studente lavoratore, il non parlare l'italiano a casa, la cittadinanza non italiana (la categoria di riferimento è studente non lavoratore, che parla italiano a casa e di cittadinanza italiana).

Infine nella colonna SRQ9 è inclusa, rispetto alla colonna precedente, la variabile del Gruppo disciplinare di appartenenza (la categoria di riferimento è Gruppo Giurisprudenza).

I coefficienti associati con gli indicatori binari forniscono una stima della differenza tra il risultato atteso e quello di riferimento, tenendo fissi i valori di tutte le altre variabili incluse nel modello.

Fonte: F.Peracchi (2014)

Variable	SRQ5	SRQ6	SRQ7	SRQ8	SRQ9
Età	-10.634***	-15.566***	-15.977***	-13.919***	-12.665***
Femmina	-23.642***	-28.918***	-28.272***	-27.209***	-15.603***
Anzianità diploma	7.150***	10.396***	10.648***	9.105***	8.297***
Voto diploma	1.271***				0.296
Media voti	16.518***				-44.894***
Tecn/Prof	-28.750***				-119.407***
Classico	14.978***				-13.348*
Altro liceo	-23.539**				-16.888**
Altro istit	0.851				-35.906***
Lavoratore	6961				-2.707
Lingua non Ital	-34.855***	-5.224	-4.475	-5.438	7.717
Cittad non Ital	-92.330***	10.654	8.286	-50.423***	-44.894***
Fuori comune	-11.434	-2.4535	-2.2135	-114.900***	-119.407***
Fuori provincia	-15.904***	-6.896	-6.323	-17.370**	-13.348*
Fuori regione	-36.909***	-2.007	-3.716	-19.912***	-16.888**
Madre non dipl	0.192	-11.169	-12.833	-36.776***	-35.906***
Madre laureata	2.351	2.189	3.998	-6.677	-2.707
Madre non dipl	-14372	-11439	-10347	10.015	7.717
Madre assente	-1.949	1.147	1.761	-18828	-16341
Padre non dipl	-8.941	25.119***	25.440***	-9.060	-4.938
Padre laureato	-7.987	-5.798	-4.987	-2.281	-6.251
Padre assente	0.469	0.310	-0.478	-7.444	-7.444
Madre dirig	-1.741			3.297	2.954
Madre operaia	-0.518			-4.637	-1.790
Madre inoccup	19.151**			2.230	3.074
Padre dirig	-0.074			24.119***	21.400***
Padre operaio	7.621			-1.277	-2.068
Padre inoccup	-23102			3.839	6.704
agr-ai (SC)	23.336*				-31.328**
arch (SC)	-42.638*				30.179***
art (H)	-30.251*				-27.645
cult (H)	30.251*				-11.980
bio (SC)	32.033*				13.688
chim (SC)	-5.935				28.075
comun (SOC)	34.476***				-22.219
econ (SOC)	-14.567				14.312
farm (SAN)	-30.162*				-16.067
filo (H)	-105.146***				14.290
form (H)	-65.560**				-109.869***
geo (SOC)	47.578***				-78.664***
ing (SC)	-41.232***				33.161***
lett (H)	-10.832				-8.431
ling (H)	57.751***				-5.195
mat.fis.stat (SC)	64.018***				59.493***
med (SAN)	25.890				91.903***
pubb (SAN)	36.728***				45.975
polit (SOC)	50.890***				28.520**
psic (SOC)	-14.192				47.548***
soc (SOC)	-47.531				-29.233
sto (H)	-49.383***				-18.010
terr (SC)	8304				-50.586***
vet (SAN)	53.087***				16.470
BO	-22.279	75.791***	83.557***	85.664***	75.325***
CA	45.778***	19760	18.611	13.745	1.634
FI	-56.837***	55.361***	56.683***	56.387***	63.302***
LE	-60.134***	-24167	-23821	-26502	-23279
ME	49.260***	-52.584***	-50.167***	-55.173***	-35.301*
MI	65.259***	52.868***	55.222***	53.322***	58.762***
NA	50.430***	-36.201***	-38.118***	-36.606***	-43.761***
PD	11733	55.834***	60.037***	57.838***	66.210***
PO	-31.020**	1.2886	15675	14803	13313
RM2	61.800***	-1.820	-5643	-7.103	-10.795
UD	99.8.117***	57.535***	62.516***	65.625***	64.872***
Constant	5853	992.966***	1006.206***	1011.710***	991.384***
N	64	29	32	5853	5853
df_m	142	0.054	0.0591	0.719	1.05
R2_a	16.4	13.3	12.5	14	12.8
F	185	194	194	193	189

legend: \* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

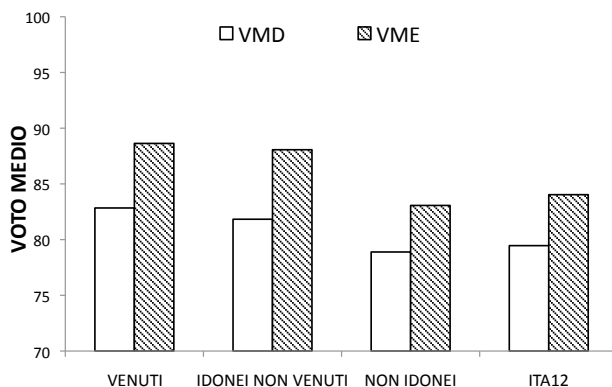
## PARTE 8: ANALISI DI *SELF-SELECTION*

**TAB 8.1: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) degli studenti venuti al test, degli idonei non venuti e dei non idonei**

Aggregazione per analisi		Totale studenti	VMD	VME
VENUTI AL TEST	PRV	5853	82,84 (**)	26,59 (**)
IDONEI NON VENUTI	PRVA+PRN+N	16019	81,83	26,42
NON IDONEI	NPRN+NN	99743	78,89	24,92
<b>ITA12</b>		<b>121615</b>	<b>79,46</b>	<b>25,21</b>

(\*\*): La media dei voti degli studenti VENUTI AL TEST è significativamente differente da quella degli studenti NON VENUTI e da quella dei NON IDONEI, con intervallo di confidenza del 95%. Nel grafico accluso i VME sono convertiti in centesimi

Fonte: Cfr. TAB 3

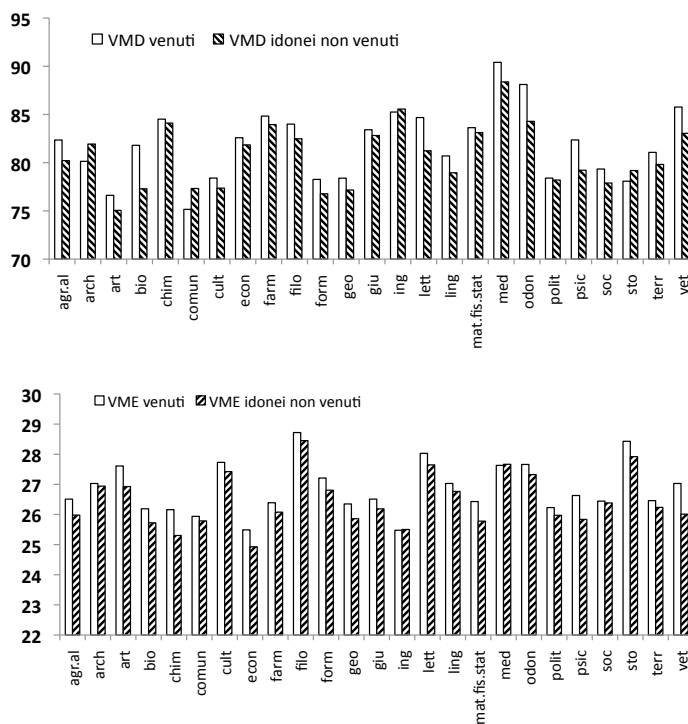


**TAB 8.2: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, per Gruppi disciplinari**

Gruppi disciplinari	VMD		VME	
	VENUTI	IDONEI NON VENUTI	VENUTI	IDONEI NON VENUTI
agr.al	82,35	80,21	26,51 (**)	25,98
arch (*)	80,14	81,93	27,03	26,94
art	76,61	75,05	27,61 (**)	26,93
bio (*)	81,80 (**)	77,29	26,19 (**)	25,72
chim	84,51	84,11	26,16 (**)	25,30
comun	75,16	77,32	25,94	25,79
cult	78,40	77,36	27,73 (**)	27,42
econ	82,59	81,85	25,49 (**)	24,93
farm	84,83	83,95	26,39 (**)	26,08
filo (+)(*)	84,00	82,48	28,72 (**)	28,45
form	78,26	76,77	27,21 (**)	26,81
geo	78,39	77,16	26,35 (**)	25,86
giu (+)(*)	83,42	82,82	26,51 (**)	26,19
ing (*)	85,25	85,56	25,48	25,50
lett (*)	84,68 (**)	81,23	28,03 (**)	27,65
ling	80,70	78,95	27,03 (**)	26,77
mat.fis.stat (+)(*)	83,63	83,12	26,43 (**)	25,78
med (+)(*)	90,41 (**)	88,38	27,63	27,67
odon (+)(*)	88,11	84,29	27,66	27,32
polit (+)(*)	78,40	78,20	26,23	25,97
psic (+)(*)	82,36 (**)	79,22	26,63 (**)	25,84
soc	79,34	77,89	26,44	26,38
sto (+)(*)	78,08	79,18	28,43 (**)	27,92
terr	81,07	79,82	26,46 (**)	26,24
vet (+)(*)	85,77 (**)	83,04	27,03 (**)	26,01
<b>ITA12</b>	<b>82,84 (**)</b>	<b>81,83</b>	<b>26,59 (**)</b>	<b>26,42</b>

(\*\*): Medie dei voti significativamente differenti tra studenti venuti e non venuti, con intervallo di confidenza del 95%.

Fonte: Cfr. TAB 3

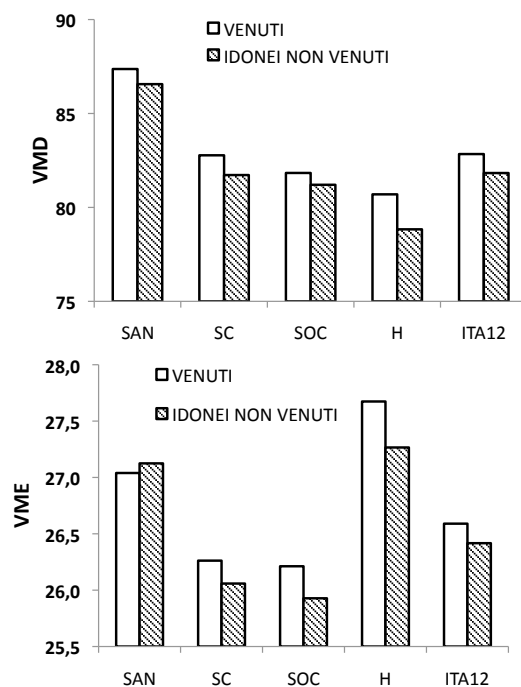


**TAB 8.3: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, per Macroaree**

Macroaree	VMD		VME	
	VENUTI	IDONEI NON VENUTI	VENUTI	IDONEI NON VENUTI
SAN (+)(*)	87,37	86,56	27,04	27,12
SC	82,77 (**)	81,72	26,26 (**)	26,06
SOC (+)(*)	81,83	81,20	26,21 (**)	25,93
H	80,70 (**)	78,83	27,67 (**)	27,27
ITA12	<b>82,84 (**)</b>	<b>81,83</b>	<b>26,59 (**)</b>	<b>26,42</b>

(\*\*): Medie dei voti significativamente differenti tra studenti venuti e non venuti, con intervallo di confidenza del 95%.

Fonte: Cfr. TAB 3



**TAB 8.4: Voto medio al diploma (VMD) di studenti idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, per Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere**

Università	VMD					
	VENUTI			IDONEI NON VENUTI		
	F+M	F	M	F+M	F	M
PO	82,84	83,91	80,39	82,07	82,73	80,47
MI (+)(*)	82,46**	83,66**	80,5	80,93	82,09	79,16
PD (+)(*)	86,50**	86,52**	86,47**	84,26	84,78	83,38
UD (+)(*)	83,61	84,13	82,72	83,38	85,67	79,22
BO (+)(*)	82,86	83,53**	81,8	84,13	85,38	82,2
FI (+)(*)	85,57**	86,09**	84,89**	81,83	82,27	81,1
RM1	75,68	76,14	75,12	75,61	75,83	75,22
RM2	85,05	84,8	85,32**	83,79	85,78	81,55
NA	89,36**	89,93**	88,59**	85,88	87,14	83,83
LE	90,08**	91,06**	88,6	85,02	85,05	84,93
ME	87,82	88,69	86,02	86,86	87,63	85,46
CA	86,99	87,46	86,34	86	86,4	85,24
ITA12	<b>82,84**</b>	<b>83,58**</b>	<b>81,76**</b>	<b>81,83</b>	<b>82,58</b>	<b>80,58</b>
Aree geografiche	VENUTI			IDONEI NON VENUTI		
	F+M	F	M	F+M	F	M
NORD (+)(*)	83,82**	84,57**	82,49**	82,41	83,36	80,84
CENTRO	79,72	80,24	79,07	79,96	80,5	79,1
SUD	88,97**	89,61**	88,03**	85,86	86,8	84,19
CENTRO-NORD (+)(*)	84,15**	84,81**	83,07**	82,79	83,7	81,32
CENTRO-SUD	81,4	82,09	80,5	80,94	81,56	79,88
ITA12	<b>82,84**</b>	<b>83,58**</b>	<b>81,76**</b>	<b>81,83</b>	<b>82,58</b>	<b>80,58</b>

(\*\*): Media dei voti significativamente differente (con intervallo di confidenza del 95%) tra studenti F+M venuti e F+M non venuti, tra studenti F venuti e F non venuti e tra studenti M venuti e M non venuti

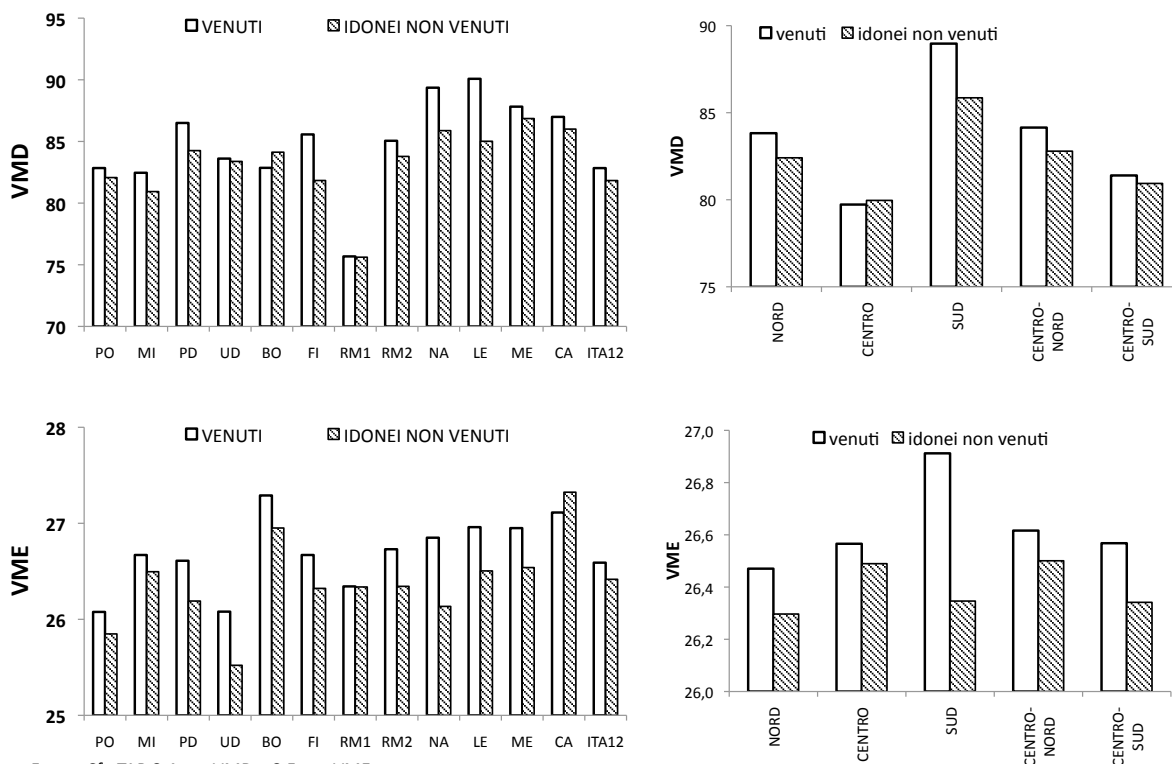
Fonte: Cfr. TAB 3

**TAB 8.5: Voto medio degli esami universitari (VME) di studenti idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, per Università e Aree geografiche, disaggregati per Genere**

Università	VME					
	VENUTI			IDONEI NON VENUTI		
	F+M	F	M	F+M	F	M
PO	26,08	26,34	25,47	25,85	26,1	25,2
MI (+)(*)	26,67**	26,72	26,59	26,5	26,58	26,37
PD (+)(*)	26,61**	26,70**	26,45**	26,19	26,29	26,03
UD (+)(*)	26,08**	25,93	26,33**	25,52	25,81	25,01
BO (+)(*)	27,29**	27,42**	27,09**	26,95	27,07	26,76
FI (+)(*)	26,67**	26,84**	26,44**	26,32	26,45	26,11
RM1	26,34	26,56	26,08	26,34	26,48	26,08
RM2	26,73**	26,99	26,46**	26,34	26,73	25,91
NA	26,85**	26,90**	26,77**	26,13	26,3	25,86
LE	26,96**	27,29**	26,47	26,5	26,67	26,07
ME	26,95**	26,93	27,01	26,54	26,64	26,35
CA	27,11	27,08	27,16	27,32	27,24	27,48
ITA12	26,59**	26,72**	26,40**	26,42	26,55	26,19
Aree geografiche	VENUTI			IDONEI NON VENUTI		
	F+M	F	M	F+M	F	M
NORD (+)(*)	26,47**	26,53**	26,36**	26,3	26,4	26,13
CENTRO	26,57	26,77**	26,3	26,49	26,64	26,24
SUD	26,91**	26,99**	26,80**	26,35	26,49	26,09
CENTRO-NORD (+)(*)	26,62	26,7	26,47**	26,5	26,61	26,33
CENTRO-SUD	26,57	26,74**	26,34**	26,34	26,5	26,06
ITA12	26,59**	26,72**	26,40**	26,42	26,55	26,19

(\*\*): Media dei voti significativamente differente (con intervallo di confidenza del 95%) tra studenti F+M venuti e F+M non venuti, tra studenti F venuti e F non venuti e tra studenti M venuti e M non venuti  
Fonte: Cfr. TAB 3

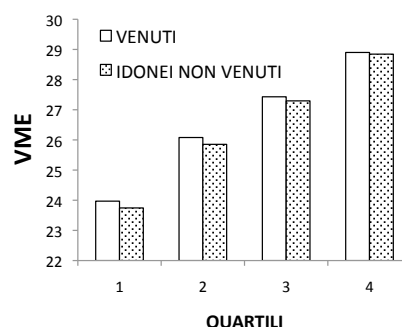
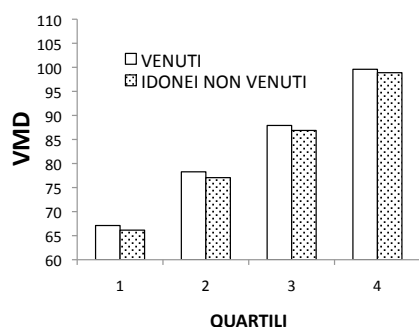
**TAB 8.6: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) di studenti idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, per Università e Aree geografiche**



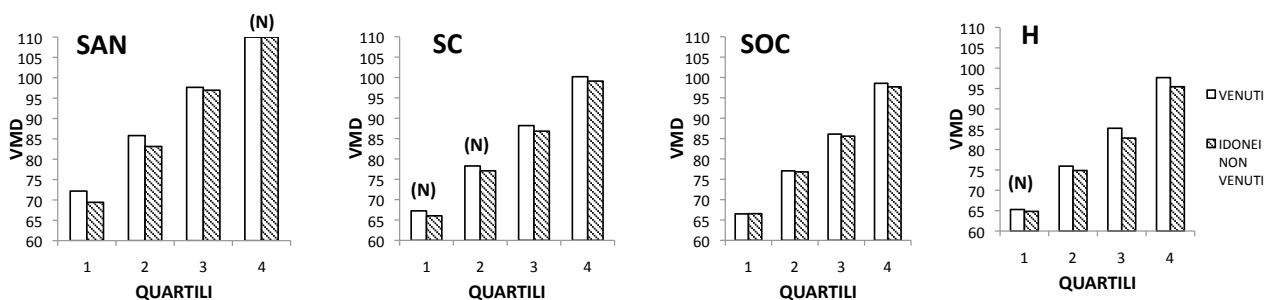
Fonte: Cfr. TAB 8.4 per VMD e 8.5 per VME

<b>TAB 8.7: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili</b>					
VMD	media ITA12	79,26	VME	media ITA12	25,27
	mediana ITA12	78		mediana ITA12	25,33
QUARTILI	VENUTI	IDONEI NON VENUTI	QUARTILI	VENUTI	IDONEI NON VENUTI
1	67,11	66,15	1	23,97 (**)	23,75
2	78,27	77,06	2	26,08 (**)	25,85
3	87,91	86,88	3	27,43 (**)	27,29
4	99,59	98,88	4	28,90 (**)	28,84
media	82,84 (**)	81,83	media	26,59 (**)	26,42
mediana	82	81	mediana	26,79	26,58

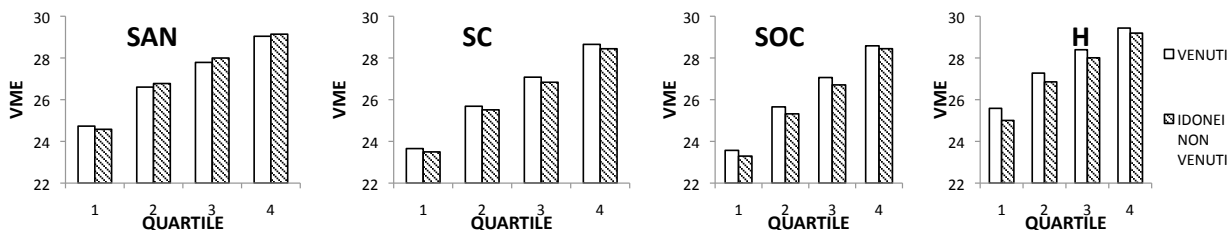
(\*\*): Medie dei voti significativamente differenti tra studenti venuti e non venuti, con intervallo di confidenza del 95%.  
Fonte: Cfr. TAB 3



**TAB 8.8: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) degli idonei venuti e non venuti, disaggregati per quartili all'interno delle Macroaree**



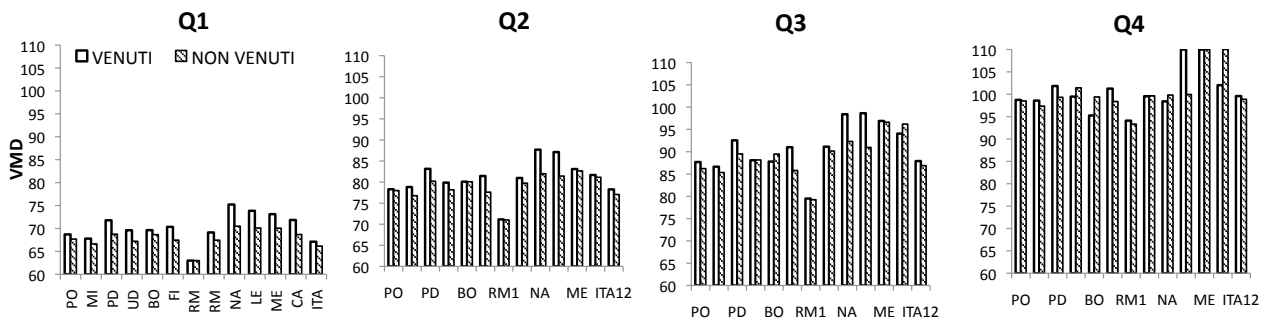
Le differenze di VMD tra venuti e non venuti sono sempre significative (intervallo di confidenza del 95%), ad eccezione di dove segnalato con (N)  
Fonte: Cfr TAB A-8.5.



Le differenze di VMD tra venuti e non venuti sono sempre significative (intervallo di confidenza del 95%)  
Fonte: Cfr TAB A-8.7 per VMD e A-8.8 per VME

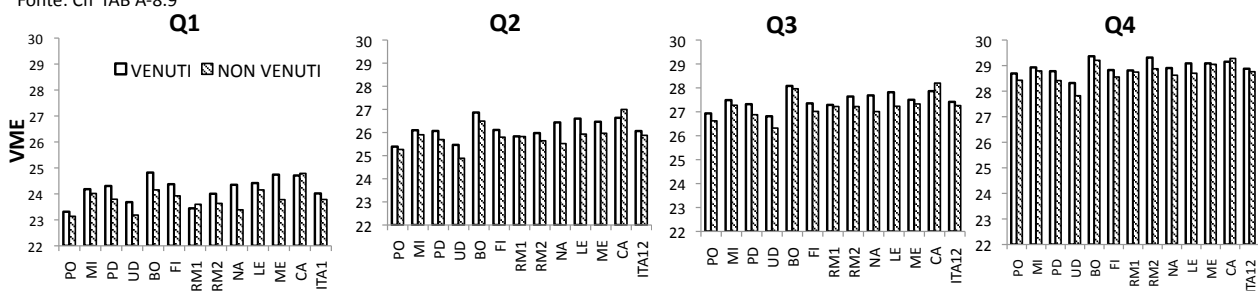


**TAB 8.9: Voto medio al diploma (VMD) e voto medio degli esami universitari (VME) degli idonei venuti e non venuti, disaggregati per quartili (Q) all'interno delle Università**



Le differenze di VMD tra venuti e non venuti sono sempre significative (intervallo di confidenza del 95%), ad eccezione di: Q1, 2 e 4 di PO, Q3 di UD, Q1 e 2 di BO, Q 1, 2 e 3 di RM1, Q3 e 4 di RM2, Q2, 3 e 4 di ME, Q2 di CA

Fonte: Cfr TAB A-8.9



Le differenze di VMD tra venuti e non venuti sono sempre significative (intervallo di confidenza del 95%), ad eccezione di: Q1 e 2 di PO, Q1 di MI, Q2 e 4 di RM1, Q1 di LE, Q 3 e 4 di ME, Q1 e 4 di CA

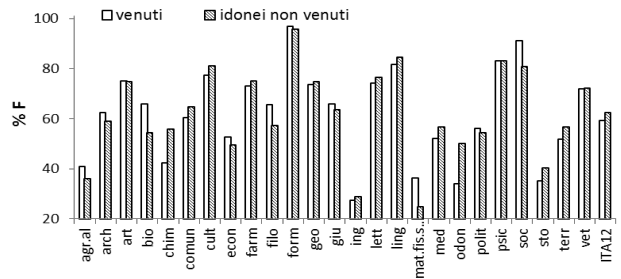
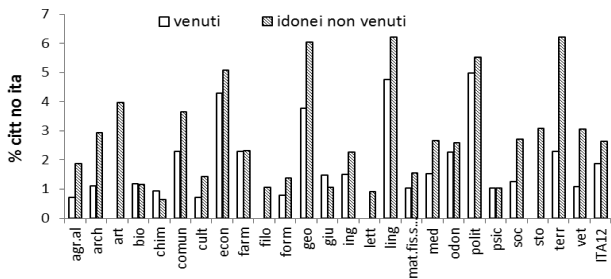
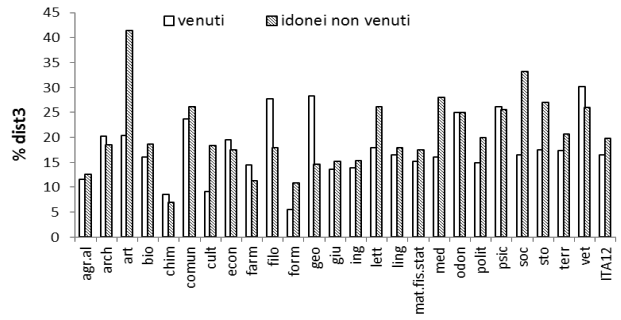
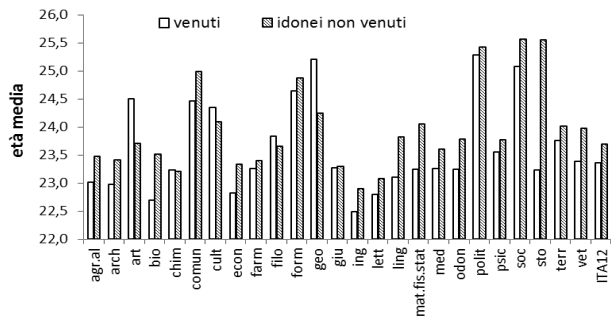
Fonte: Cfr TAB A-8.10

**TAB 8.10: Età media, percentuale di cittadini non italiani (%citt no ita), percentuale di residenti extra-regione (% dist3) e percentuale di studenti di genere femminile tra gli studenti testati e gli idonei non venuti al test, per Gruppi disciplinari**

Gruppi disciplinari	età media		%citt no ita		% dist3		% F	
	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti
agr.al	23.02	23.47	0.72	1.88	11.51	12.61	41.01	36.04
arch	22.97	23.41	1.1	2.93	20.22	18.52	62.5	58.91
art	24.5	23.7	0	3.97	20.31	41.38	75	74.71
bio	22.69	23.52	1.17	1.17	16.02	18.58	66.02	54.46
chim	23.24	23.2	0.94	0.63	8.49	6.98	42.45	55.81
comun	24.46	24.99	2.29	3.65	23.66	26.12	60.31	64.91
cult	24.35	24.09	0.7	1.43	9.15	18.37	77.46	81.1
econ	22.82	23.33	4.3	5.07	19.57	17.51	52.69	49.49
farm	23.26	23.4	2.28	2.33	14.47	11.2	73.1	75.07
filo	23.83	23.66	0	1.06	27.78	17.83	65.74	57.32
form	24.65	24.88	0.78	1.38	5.47	10.89	96.88	95.71
geo	25.21	24.25	3.77	6.03	28.3	14.57	73.58	74.87
giu	23.27	23.29	1.49	1.07	13.62	15.15	65.9	63.69
ing	22.49	22.9	1.51	2.28	13.82	15.34	27.43	28.97
lett	22.79	23.08	0	0.92	17.89	26.07	74.21	76.58
ling	23.11	23.83	4.76	6.21	16.45	17.94	81.82	84.61
mat.fis.stat	23.24	24.05	1.03	1.56	15.21	17.46	36.34	24.94
med	23.26	23.6	1.53	2.66	16.03	28	52.16	56.65
odon	23.25	23.79	2.27	2.58	25	25	34.09	50
polit	25.29	25.43	4.98	5.53	14.93	19.92	56.22	54.51
psic	23.55	23.77	1.05	1.03	26.18	25.52	83.25	83.21
soc	25.08	25.56	1.27	2.72	16.46	33.22	91.14	80.97
sto	23.23	25.56	0	3.08	17.54	26.97	35.09	40.45
terr	23.75	24.02	2.3	6.22	17.39	20.64	51.92	56.88
vet	23.39	23.98	1.08	3.07	30.11	26.04	72.04	72.4
ITA12	23.36	23.69	1.86	2.63	16.49	19.76	59.34	62.39

% dist3= percentuale di studenti che hanno la regione di residenza diversa da quella dell'Università frequentata

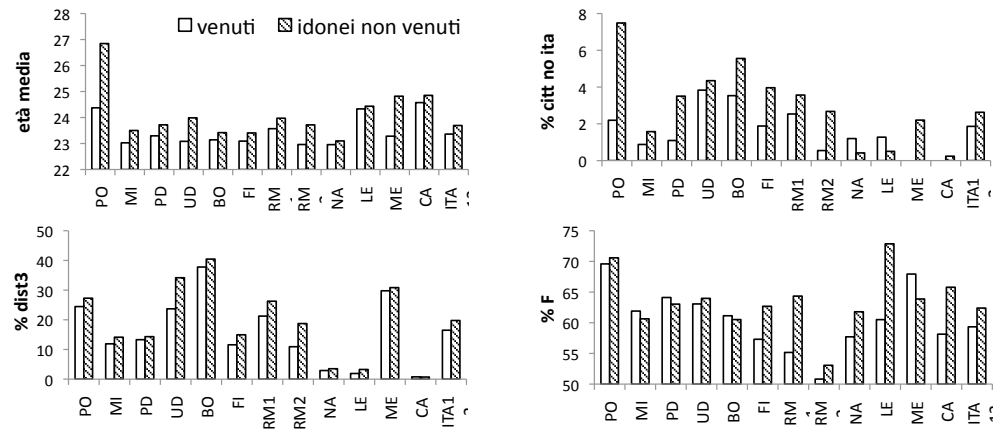
Fonte: Cfr. TAB 3.



**TAB 8.12: Età media, percentuale di cittadini non italiani (%citt no ita), percentuale di residenti extra-regione (% dist3) e percentuale di studenti di genere femminile tra gli studenti testati e gli idonei non venuti al test, per Università**

Università	età media		%citt no ita		% dist3		% F	
	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti
PO	24,37	26,84	2,19	7,49	24,45	27,27	69,59	70,59
MI	23,03	23,50	0,88	1,58	11,90	14,13	61,90	60,64
PD	23,30	23,72	1,09	3,51	13,30	14,32	64,12	63,04
UD	23,08	23,99	3,83	4,35	23,69	34,16	63,07	63,98
BO	23,14	23,42	3,53	5,56	37,77	40,45	61,14	60,52
FI	23,09	23,41	1,88	3,96	11,58	14,95	57,31	62,68
RM1	23,57	23,97	2,53	3,57	21,24	26,26	55,16	64,35
RM2	22,96	23,72	0,55	2,68	10,93	18,73	50,82	53,07
NA	22,96	23,10	1,20	0,42	2,91	3,51	57,71	61,79
LE	24,33	24,43	1,27	0,50	1,91	3,27	60,51	72,86
ME	23,28	24,82	0,00	2,20	29,77	30,84	67,94	63,88
CA	24,57	24,85	0,00	0,24	0,78	0,72	58,14	65,79
ITA12	23,36	23,69	1,86	2,63	16,49	19,76	59,34	62,39

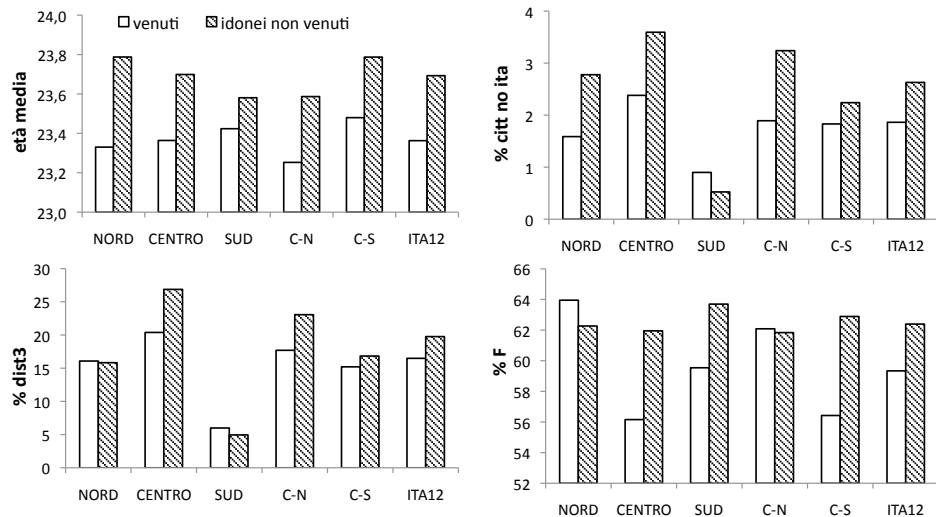
% dist3= percentuale di studenti che hanno la regione di residenza diversa da quella dell'Università frequentata



**TAB 8.13: Età media, percentuale di cittadini non italiani (%citt no ita), percentuale di residenti extra-regione (% dist3) e percentuale di studenti di genere femminile tra gli studenti testati e gli idonei non venuti al test, per Aree geografiche**

Aree geografiche	età media		%citt no ita		% dist3		% F	
	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti
NORD	23,33	23,79	1,59	2,78	16,08	15,83	63,95	62,27
CENTRO	23,36	23,70	2,38	3,59	20,39	26,87	56,16	61,95
SUD	23,42	23,58	0,90	0,52	5,99	4,95	59,54	63,70
CENTRO-NORD (C-N)	23,25	23,59	1,89	3,24	17,70	23,06	62,08	61,84
CENTRO-SUD (C-S)	23,48	23,79	1,83	2,24	15,21	16,83	56,42	62,89
ITA12	23,36	23,69	1,86	2,63	16,49	19,76	59,34	62,39

% dist3= percentuale di studenti che hanno la regione di residenza diversa da quella dell'Università frequentata



**TAB 8.14: Percentuale di studenti idonei venuti e non venuti in base all'Area geografica dell'Università frequentata, per Gruppi disciplinari e Macroaree**

Gruppi disciplinari	Nord		Centro		Sud	
	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti
agr.al	62,59	54,50	25,90	36,04	11,51	9,46
arch	13,97	6,37	77,94	67,94	8,09	25,69
art	25,00	4,02	75,00	95,98	0,00	0,00
bio	55,47	27,32	31,25	63,57	13,28	9,11
chim	47,17	6,98	46,23	50,00	6,60	43,02
comun	45,04	13,98	45,04	69,92	9,92	16,09
cult	33,10	29,40	45,77	61,68	21,13	8,92
econ	31,83	9,49	55,05	71,86	13,12	18,64
farm	50,76	37,54	23,86	21,15	25,38	41,32
filo	38,89	25,80	50,93	41,08	10,19	33,12
form	37,50	19,47	41,41	47,52	21,09	33,00
geo	56,60	16,08	39,62	72,36	3,77	11,56
giu	43,02	28,88	33,98	36,43	23,00	34,69
ing	11,02	13,23	68,47	71,16	20,52	15,61
lett	41,05	15,68	47,89	79,23	11,05	5,09
ling	39,39	18,58	41,99	51,17	18,61	30,25
mat.fis.stat	18,81	14,29	75,77	69,61	5,41	16,10
med	26,21	24,55	42,24	61,04	31,55	14,41
odon	29,55	29,00	22,73	53,50	47,73	17,50
polit	37,81	30,19	41,29	60,80	20,90	9,01
psic	28,27	18,21	58,12	71,54	13,61	10,25
soc	22,78	12,46	46,84	64,01	30,38	23,53
sto	36,84	19,66	50,88	66,29	12,28	14,04
terr	11,25	7,34	79,54	83,64	9,21	9,02
vet	51,61	70,31	30,11	18,23	18,28	11,46
ITA12	33,37	21,81	49,53	56,75	17,10	21,44

Macroaree	Nord		Centro		Sud	
	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti
SAN	39,39	31,28	32,25	47,46	28,35	21,26
SC	24,25	15,11	64,32	68,12	11,43	16,77
SOC	37,95	22,85	43,41	52,05	18,65	25,10
H	37,46	18,79	47,58	61,91	14,96	19,30
ITA12	33,37	21,81	49,53	56,75	17,10	21,44

**TAB 8.15: Percentuale di studenti idonei venuti e non venuti a seconda della scuola superiore di provenienza, per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche**

Gruppi disciplinari	Liceo classico o scientifico		Istituto tecnico o professionale		Altro istituto		Altro liceo	
	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti
	agr.al	45,26	41,47	38,69	48,39	13,87	6,45	2,19
arch	82,75	77,23	11,37	10,02	3,92	5,94	1,96	6,81
art	56,45	62,78	6,45	14,24	14,52	8,09	22,58	14,89
bio	71,08	66,60	16,87	19,81	5,62	5,28	6,43	8,30
chim	61,46	75,16	30,21	16,15	6,25	4,97	2,08	3,73
comun	60,17	51,52	19,49	22,26	8,47	8,84	11,86	17,38
cult	66,42	64,71	8,76	9,52	9,49	7,84	15,33	17,93
econ	54,32	57,60	36,82	30,88	5,45	6,29	3,41	5,23
farm	77,49	76,63	11,52	12,34	4,97	4,79	6,02	6,24
filo	79,25	76,59	4,72	6,69	10,38	4,68	5,66	12,04
form	32,26	25,94	18,55	21,50	9,68	13,99	39,52	38,57
geo	22,00	29,41	50,00	53,53	4,00	4,71	24,00	12,35
giu	74,47	77,42	12,82	10,16	4,94	4,83	7,76	7,60
ing	80,59	80,75	14,38	14,50	2,97	3,77	2,05	0,98
lett	77,42	81,40	5,38	5,69	6,99	2,19	10,22	10,72
ling	59,13	54,40	13,94	16,04	7,69	6,39	19,23	23,16
mat.fis.stat	78,53	64,39	15,54	30,98	4,24	2,93	1,69	1,71
med	90,79	91,38	3,16	3,25	2,63	3,31	3,42	2,06
odon	81,40	88,48	6,98	5,76	9,30	2,62	2,33	3,14
polit	61,41	55,27	22,28	23,65	4,89	6,32	11,41	14,75
psic	63,59	65,34	8,15	9,25	7,07	5,74	21,20	19,67
soc	40,00	44,60	17,14	26,26	2,86	11,15	40,00	17,99
sto	82,69	66,07	11,54	14,29	0,00	8,93	5,77	10,71
terr	66,29	60,47	17,28	19,09	9,35	11,99	7,08	8,45
vet	79,35	75,40	13,04	11,76	6,52	5,88	1,09	6,95
ITA12	70,18	70,17	15,84	14,55	5,86	5,67	8,13	9,61

Macroaree	Liceo classico o scientifico		Istituto tecnico o professionale		Altro istituto		Altro liceo	
	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti
	SAN	83,50	86,24	7,92	6,37	4,35	3,82	4,24
SC	72,99	69,47	17,64	19,23	5,83	6,04	3,55	5,26
SOC	64,17	67,52	20,31	16,23	5,42	5,74	10,10	10,51
H	63,46	61,36	10,52	12,81	8,37	6,86	17,65	18,97
ITA12	70,18	70,17	15,84	14,55	5,86	5,67	8,13	9,61

Università	Liceo classico o scientifico		Istituto tecnico o professionale		Altro istituto		Altro liceo	
	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti
	PO	50,78	48,33	27,27	30,00	8,46	11,11	13,48
MI	69,11	66,47	15,82	16,68	5,82	4,89	9,24	11,96
PD	56,69	64,81	24,54	18,62	7,43	4,62	11,34	11,95
UD	53,19	50,00	28,01	28,21	11,35	8,97	7,45	12,82
BO	74,79	70,97	15,97	14,63	4,76	6,55	4,48	7,84
FI	63,77	58,44	15,61	16,53	11,49	12,90	9,13	12,13
RM1	82,09	80,37	10,37	10,35	1,69	1,80	5,85	7,49
RM2	79,01	71,89	8,84	15,54	7,18	6,74	4,97	5,83
NA	77,55	74,37	10,02	11,28	5,01	5,53	7,43	8,83
LE	66,45	56,52	18,71	21,23	6,45	5,88	8,39	16,37
ME	71,43	70,97	11,90	12,44	3,97	6,45	12,70	10,14
CA	65,87	62,99	22,22	18,87	3,17	5,15	8,73	12,99
ITA12	70,18	70,17	15,84	14,55	5,86	5,67	8,13	9,61

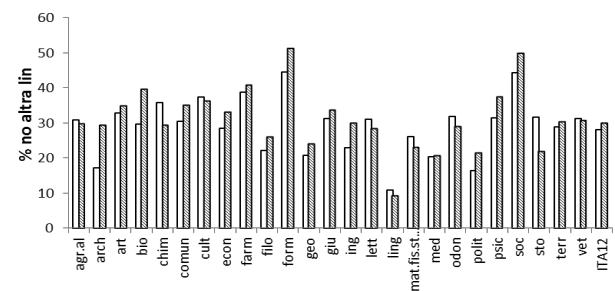
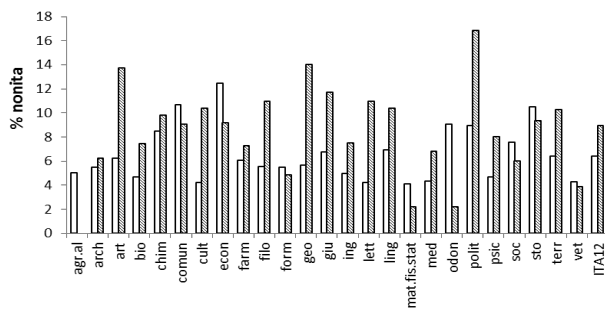
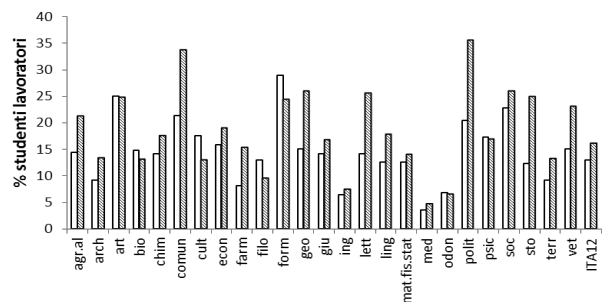
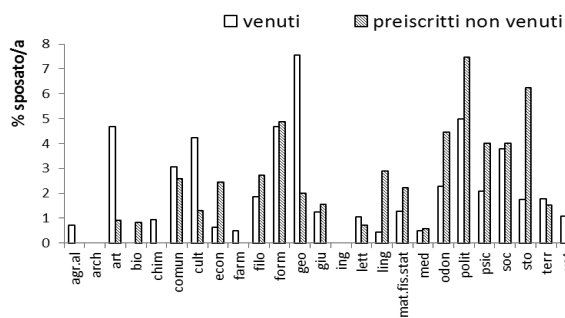
  

Aree geografiche	Liceo classico o scientifico		Istituto tecnico o professionale		Altro istituto		Altro liceo	
	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti	venuti	idonei non venuti
	NORD	60,29	64,12	21,93	18,67	7,52	5,29	10,26
CENTRO	76,17	72,46	12,37	13,30	5,01	5,87	6,45	8,37
SUD	73,53	70,72	13,18	13,42	4,87	5,59	8,42	10,28
CENTRO-NORD	62,83	64,82	19,76	16,97	8,09	7,44	9,31	10,76
CENTRO-SUD	78,61	75,20	11,33	12,27	3,29	4,01	6,77	8,52
ITA12	70,18	70,17	15,84	14,55	5,86	5,67	8,13	9,61

**TAB 8.16: Percentuale di studenti sposati, di studenti lavoratori, di studenti che non parlano l'italiano a casa (%non ita) e di studenti che non parlano nessuna altra lingua oltre l'italiano (% no altra lin) tra gli studenti testati e i preiscritti non venuti al test, per Gruppi disciplinari**

Gruppi disciplinari	% Sposato/a		% studenti lavoratori		% nonita		% no altra lin	
	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti
agr.al	0.72	0	14.39	21.28	5.04	0	30.94	29.79
arch	0	0	9.19	13.46	5.51	6.25	17.28	29.33
art	4.69	0.92	25	24.77	6.25	13.76	32.81	34.86
bio	0	0.83	14.84	13.22	4.69	7.44	29.69	39.67
chim	0.94	0	14.15	17.65	8.49	9.8	35.85	29.41
comun	3.05	2.6	21.37	33.77	10.69	9.09	30.53	35.06
cult	4.23	1.3	17.61	12.99	4.23	10.39	37.32	36.36
econ	0.65	2.45	15.91	19.02	12.47	9.2	28.39	33.13
farm	0.51	0	8.12	15.45	6.09	7.27	38.83	40.91
filo	1.85	2.74	12.96	9.59	5.56	10.96	22.22	26.03
form	4.69	4.88	28.91	24.39	5.47	4.88	44.53	51.22
geo	7.55	2	15.09	26	5.66	14	20.75	24
giu	1.26	1.57	14.19	16.83	6.75	11.74	31.24	33.66
ing	0	0	6.48	7.49	4.97	7.49	22.89	29.96
lett	1.05	0.73	14.21	25.55	4.21	10.95	31.05	28.47
ling	0.43	2.89	12.55	17.92	6.93	10.4	10.82	9.25
mat.fis.stat	1.29	2.22	12.63	14.07	4.12	2.22	26.03	22.96
med	0.51	0.57	3.56	4.83	4.33	6.82	20.36	20.74
odon	2.27	4.44	6.82	6.67	9.09	2.22	31.82	28.89
polit	4.98	7.48	20.4	35.51	8.96	16.82	16.42	21.5
psic	2.09	4	17.28	17	4.71	8	31.41	37.5
soc	3.8	4	22.78	26	7.59	6	44.3	50
sto	1.75	6.25	12.28	25	10.53	9.38	31.58	21.88
terr	1.79	1.54	9.21	13.33	6.39	10.26	28.9	30.26
vet	1.08	0	15.05	23.08	4.3	3.85	31.18	30.77
ITA12	1.37	1.75	12.93	16.19	6.42	8.92	28.04	29.88

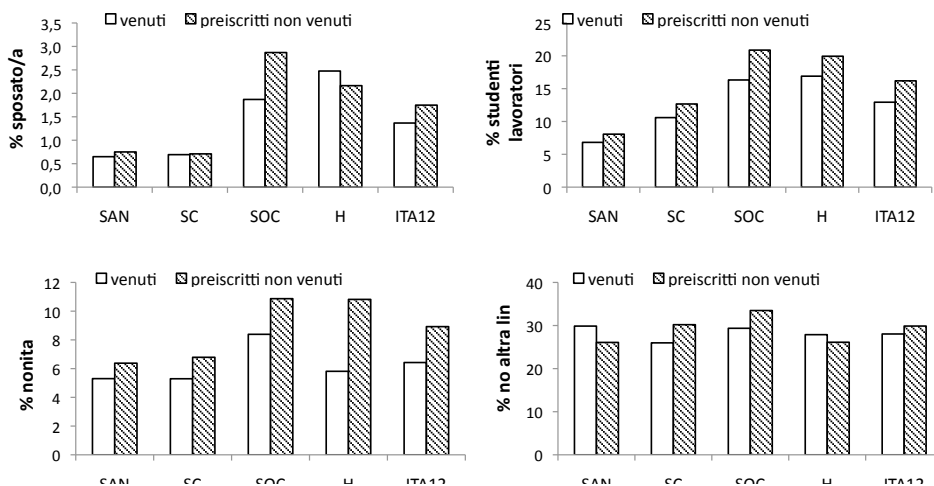
% nonita= percentuale di studenti che non parlano l'italiano a casa. L'informazione assente è stata trattata come "lingua parlata a casa=italiano"



**TAB 8.17: Percentuale di studenti sposati, di studenti lavoratori, di studenti che non parlano l'italiano a casa (% non ita) e di studenti che non parlano nessuna altra lingua oltre l'italiano (% no altra lin) tra gli studenti testati e i preiscritti non venuti al test, per Macroaree**

Macroaree	% Sposato/a		% studenti lavoratori		% nonita		% no altra lin	
	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti
SAN	0,65	0,75	6,82	8,07	5,30	6,38	29,87	26,08
SC	0,69	0,71	10,59	12,66	5,29	6,79	25,98	30,19
SOC	1,87	2,87	16,32	20,87	8,39	10,87	29,36	33,48
H	2,48	2,16	16,90	19,94	5,81	10,82	27,88	26,12
ITA12	1,37	1,75	12,93	16,19	6,42	8,92	28,04	29,88

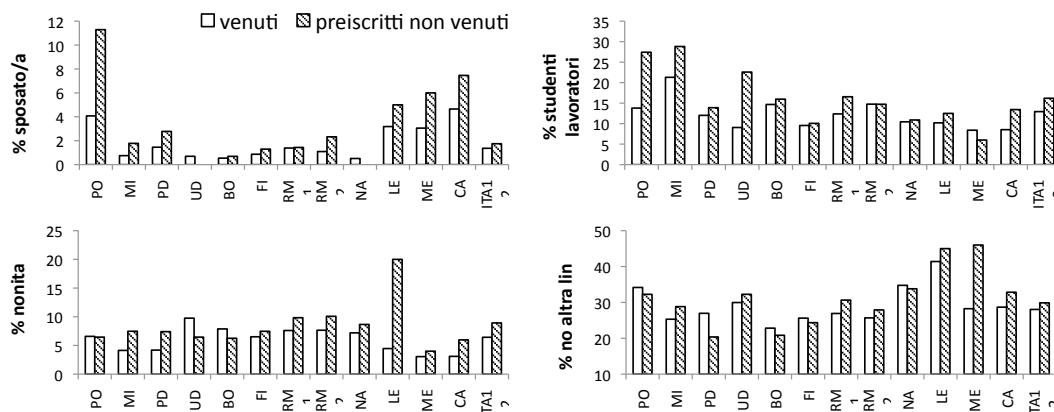
% nonita= percentuale di studenti che non parlano l'italiano a casa. L'informazione assente è stata trattata come "lingua parlata a casa=italiano"



**TAB 8.18: Percentuale di studenti sposati, di studenti lavoratori, di studenti che non parlano l'italiano a casa (% non ita) e di studenti che non parlano nessuna altra lingua oltre l'italiano (% no altra lin) tra gli studenti testati e i preiscritti non venuti al test, per Università**

Università	% Sposato/a		% studenti lavoratori		% nonita		% no altra lin	
	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti
PO	4,08	11,29	13,79	27,42	6,58	6,45	34,17	32,26
MI	0,75	1,78	21,30	28,83	4,14	7,47	25,31	28,83
PD	1,46	2,78	12,02	13,89	4,19	7,41	26,96	20,37
UD	0,70	0,00	9,06	22,58	9,76	6,45	29,97	32,26
BO	0,54	0,69	14,67	15,97	7,88	6,25	22,83	20,83
FI	0,87	1,30	9,55	10,06	6,51	7,47	25,62	24,35
RM1	1,39	1,44	12,37	16,56	7,60	9,83	26,92	30,65
RM2	1,09	2,33	14,75	14,73	7,65	10,08	25,68	27,91
NA	0,51	0,00	10,45	10,89	7,19	8,66	34,76	33,80
LE	3,18	5,00	10,19	12,50	4,46	20,00	41,40	45,00
ME	3,05	6,00	8,40	6,00	3,05	4,00	28,24	46,00
CA	4,65	7,46	8,53	13,43	3,10	5,97	28,68	32,84
ITA12	1,37	1,75	12,93	16,19	6,42	8,92	28,04	29,88

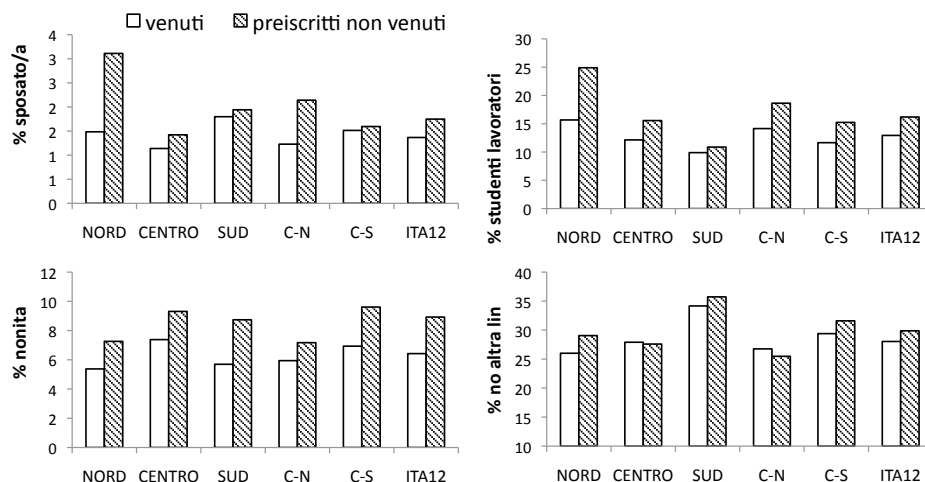
% nonita= percentuale di studenti che non parlano l'italiano a casa. L'informazione assente è stata trattata come "lingua parlata a casa=italiano"



**TAB 8.19: Percentuale di studenti sposati, di studenti lavoratori, di studenti che non parlano l'italiano a casa (%non ita) e di studenti che non parlano nessuna altra lingua oltre l'italiano (% no altra lin) tra gli studenti testati e i preiscritti non venuti al test, per Aree geografiche**

Aree geografiche	% Sposato/a		% studenti lavoratori		% nonita		% no altra lin	
	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti	venuti	preiscritti non venuti
NORD	1,48	3,11	15,67	24,90	5,38	7,26	26,01	29,05
CENTRO	1,14	1,42	12,14	15,56	7,38	9,31	27,91	27,59
SUD	1,80	1,94	9,89	10,87	5,69	8,74	34,17	35,73
CENTRO-NORD (C-N)	1,23	2,14	14,14	18,63	5,94	7,17	26,76	25,48
CENTRO-SUD (C-S)	1,51	1,59	11,65	15,23	6,93	9,61	29,39	31,60
ITA12	1,37	1,75	12,93	16,19	6,42	8,92	28,04	29,88

% nonita= percentuale di studenti che non parlano l'italiano a casa. L'informazione assente è stata trattata come "lingua parlata a casa=italiano"



**TAB A-8.1: Voto medio al diploma (VMD) degli studenti idonei venuti e non venuti, disaggregati per quartili all'interno dei Gruppi disciplinari**

Gruppi disciplinari	VMD - VENUTI						VMD - NON VENUTI					
	QUARTILE				media	mediana	QUARTILE				media	mediana
	4	3	2	1			4	3	2	1		
agr.al	99,27 (**)	86,89 (**)	77,75 (**)	67,24	82,35	81	95,56	82,23	76,15	68,36	80,21	78
arch	97,16 (**)	86,31 (**)	76,06 (**)	64,86 (**)	80,15	80	98,55	87,35	77,85	66,03	81,93	82
art	93,14	79,79 (**)	72	62,53	76,61	75	90,76	77,72	70,61	62,72	75,05	73
bio	98,52 (**)	85,26 (**)	77,72 (**)	66,21 (**)	81,80	81	94,58	80,91	71,99	62,94	77,29	76
chim	100,72 (**)	90,33	80,79	68,25	84,51	83	99,24	90,31	80,00	68,09	84,11	83
comun	90,46 (**)	79,34 (**)	70,18 (**)	62,7	75,16	74	94,71	81,01	71,73	63,64	77,32	75
cult	97,13 (**)	82,34	74,44 (**)	64,29	78,40	77	93,91	81,42	72,63	63,03	77,36	77
econ	98,79 (**)	87,60 (**)	78,20 (**)	67,11	82,59	82	97,98	86,38	76,78	66,92	81,85	80
farm	99,35	90,23 (**)	81,31 (**)	70,17	84,83	85	99,21	88,89	80,32	69,08	83,95	84
filo	98,71	90,55 (**)	80,04	69,57 (**)	84,00	83	98,53	87,38	79,28	66,86	82,48	83
form	92,72	81,97 (**)	73,63	65,52 (**)	78,26	77	91,74	80,63	73,30	63,68	76,77	77
geo	92,83	81,38	75,60 (**)	66,88 (**)	78,39	78	93,89	81,08	71,69	63,17	77,16	75,5
giu	99,77 (**)	88,71 (**)	79,14 (**)	67,72	83,42	83	98,79	87,52	78,24	67,45	82,82	82
ing	101,05	92,7	80,96 (**)	68,25	85,25	85	100,42	91,96	81,83	69,15	85,56	86
lett	100,58 (**)	90,90 (**)	81,16 (**)	68,30 (**)	84,68	85	98,71	85,75	76,44	64,37	81,23	80,5
ling	97,90 (**)	85,81 (**)	75,82 (**)	65,4	80,70	80	94,89	82,91	74,77	65,10	78,95	78
mat.fis.stat	101,48	90,78	79,46 (**)	67,96 (**)	83,63	83	100,92	90,24	77,34	66,51	83,12	83
med	110	99,42 (**)	90,14 (**)	72,27	90,41	95	110,00	98,70	87,11	71,01	88,38	92
odon	97,68 (!)	97,68 (**)	85,55 (**)	71,55 (**)	88,11	89,5	99,57	90,90	81,88	67,37	84,29	86
polit	94,21	81,28	74,09	65,15	78,40	77	94,32	81,83	74,13	65,09	78,20	77
psic	98,48 (**)	85,93 (**)	78,63 (**)	68,24 (**)	82,36	80	96,29	83,13	74,80	65,74	79,22	78
soc	95,39 (**)	82,28	74,67	65,79	79,34	78	92,72	81,36	75,34	65,26	77,89	78
sto	94,56	83,69	74,8	65,25 (**)	78,08	78	94,85	83,57	74,90	64,71	79,18	79
terr	99,60 (**)	87,00 (**)	75,39	65,33	81,07	80	97,05	84,57	75,60	65,10	79,82	80
vet	98,6	90,00 (**)	83,90 (**)	74,08 (**)	85,77	86	97,46	87,29	79,17	70,28	83,04	82
<b>ITA12</b>	<b>99,59 (**)</b>	<b>87,91 (**)</b>	<b>78,27 (**)</b>	<b>67,11 (**)</b>	<b>82,84 (**)</b>	<b>82</b>	<b>98,88</b>	<b>86,88</b>	<b>77,06</b>	<b>66,15</b>	<b>81,83</b>	<b>81</b>

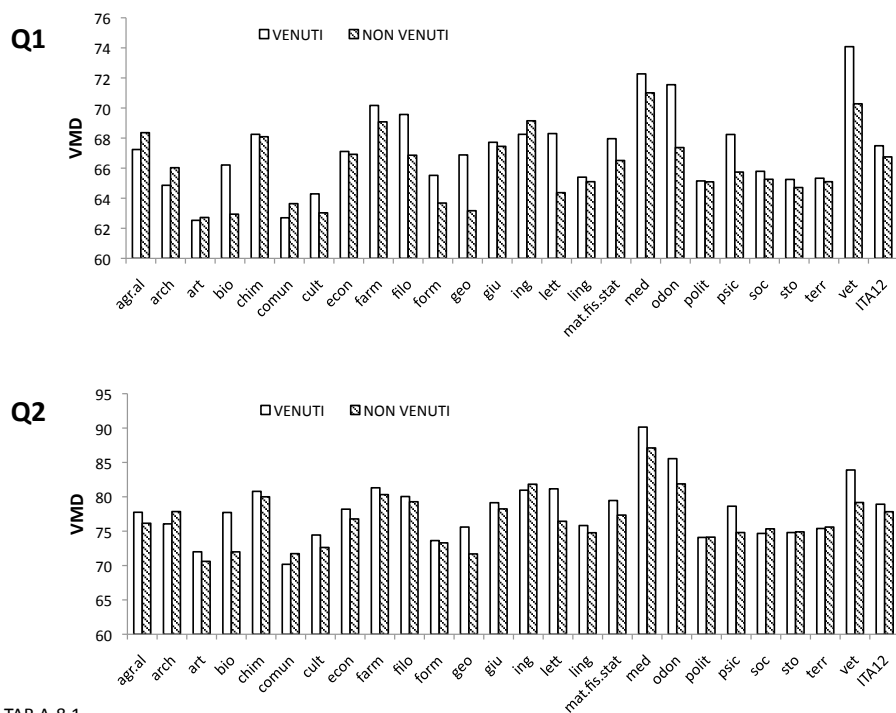
(\*\*): le stelle accanto ai voti degli idonei indicano che le medie dei voti sono significativamente differenti tra studenti venuti e non venuti, con intervallo di confidenza del 95%. In assenza di stelle, le medie dei voti non sono significativamente diverse.

In grigio sono indicati i casi in cui il voto medio degli studenti non venuti è significativamente superiore a quello dei venuti

(!): indica che il top 50% degli studenti di quel Gruppo disciplinare hanno la medesima media

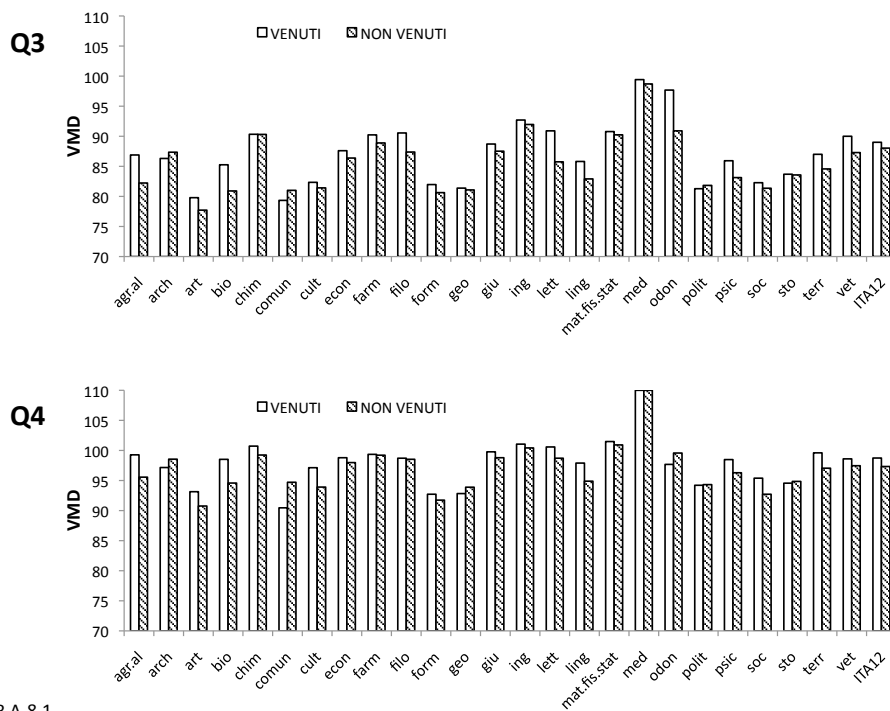
Fonte: Cfr. TAB 3

**TAB A-8.2: Voto medio al diploma (VMD) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili (Q1 e Q2) all'interno dei Gruppi disciplinari**



Fonte: Cfr. TAB A-8.1

**TAB A-8.3: Voto medio al diploma (VMD) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili (Q3 e Q4) all'interno dei Gruppi disciplinari**



Fonte: Cfr. TAB A-8.1



**TAB A-8.4: Voto medio degli esami universitari (VME) sostenuti dagli studenti idonei venuti e non venuti, disaggregati per quartili all'interno dei Gruppi disciplinari**

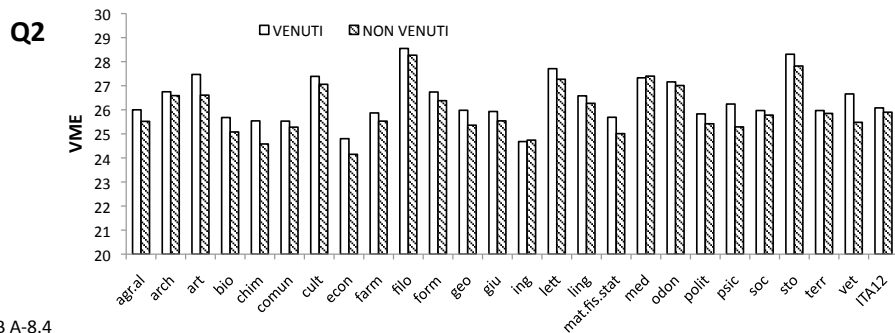
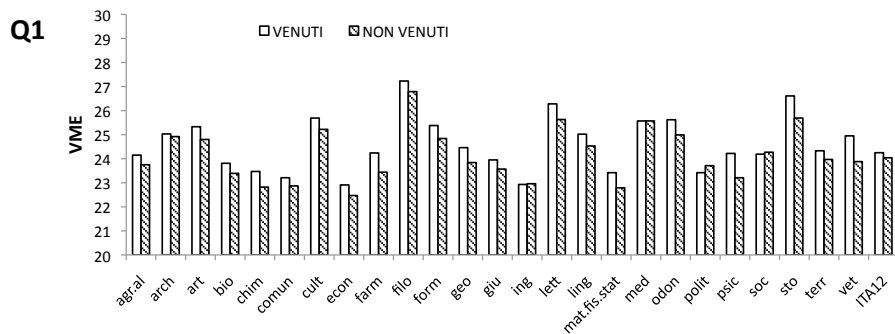
Gruppi disciplinari	VME - VENUTI						VME - NON VENUTI					
	QUARTILE				media	mediana	QUARTILE				media	mediana
	4	3	2	1			4	3	2	1		
agral	28,56 (**)	27,31 (**)	26,00 (**)	24,15	26,51	26,67	28,08	26,59	25,52	23,75	25,98	25,94
arch	28,69	27,61	26,75 (**)	25,03 (**)	27,03	27,22	28,76	27,57	26,59	24,92	26,94	27,07
art	29,29 (**)	28,40 (**)	27,47 (**)	25,33	27,61	28,00	28,73	27,61	26,61	24,80	26,93	27,06
bio	28,39 (**)	26,87 (**)	25,68 (**)	23,81 (**)	26,19	26,25	28,10	26,34	25,08	23,39	25,72	25,67
chim	28,64 (**)	27,02 (**)	25,54 (**)	23,47 (**)	26,16	26,39	27,98	26,00	24,58	22,82	25,30	25,27
comun	28,13	26,93 (**)	25,53 (**)	23,21	25,94	26,24	28,33	26,68	25,28	22,87	25,79	26,00
cult	29,36 (**)	28,51 (**)	27,39 (**)	25,69 (**)	27,73	27,99	29,24	28,17	27,06	25,22	27,42	27,71
econ	28,02 (**)	26,29 (**)	24,80 (**)	22,91 (**)	25,49	25,60	27,57	25,52	24,15	22,47	24,93	24,83
farm	28,46	27,03 (**)	25,87 (**)	24,24 (**)	26,39	26,45	28,45	26,87	25,53	23,44	26,08	26,24
filo	29,80 (**)	29,30 (**)	28,55 (**)	27,23 (**)	28,72	29,01	29,69	29,05	28,27	26,79	28,45	28,75
form	28,90 (**)	27,81 (**)	26,74 (**)	25,38 (**)	27,21	27,21	28,64	27,42	26,38	24,84	26,81	26,94
geo	28,24	26,92 (**)	25,98 (**)	24,46 (**)	26,35	26,33	27,93	26,40	25,36	23,84	25,86	25,83
giu	28,85 (**)	27,32 (**)	25,93 (**)	23,95 (**)	26,51	26,76	28,69	26,96	25,54	23,57	26,19	26,21
ing	28,21	26,11	24,68	22,93	25,48	25,37	28,15	26,14	24,74	22,96	25,50	25,38
lett	29,52 (**)	28,61 (**)	27,71 (**)	26,28 (**)	28,03	28,19	29,35	28,34	27,27	25,63	27,65	27,86
ling	28,96 (**)	27,54	26,58 (**)	25,02 (**)	27,03	27,05	28,79	27,47	26,27	24,53	26,77	26,89
mat.fis.stat	29,24 (**)	27,38 (**)	25,69 (**)	23,42 (**)	26,43	26,47	28,76	26,57	25,01	22,79	25,78	25,79
med	29,33	28,35	27,33 (**)	25,57	27,63	27,80	29,31	28,39	27,40	25,57	27,67	27,93
odon	29,38	28,46 (**)	27,16	25,62	27,66	28,07	29,23	28,07	27,01	24,99	27,32	27,61
polit	28,56 (**)	27,15 (**)	25,83 (**)	23,42	26,23	26,50	28,10	26,66	25,42	23,71	25,97	26,08
psic	28,54 (**)	27,46 (**)	26,24 (**)	24,22 (**)	26,63	26,94	28,29	26,61	25,29	23,21	25,84	25,95
soc	28,53	27,1	25,97	24,19	26,44	26,53	28,41	27,04	25,78	24,27	26,38	26,51
sto	29,74 (**)	29,17 (**)	28,31 (**)	26,61 (**)	28,43	28,71	29,49	28,67	27,82	25,69	27,92	28,29
terr	28,43 (**)	27,10 (**)	25,97 (**)	24,33 (**)	26,46	26,53	28,26	26,86	25,85	23,97	26,24	26,37
vet	28,81 (**)	27,77 (**)	26,66 (**)	24,95 (**)	27,03	27,27	28,11	26,58	25,48	23,88	26,01	26,03
<b>ITA12</b>	28,90 (**)	27,43 (**)	26,08 (**)	23,97 (**)	26,59 (**)	26,79	28,84	27,29	25,85	23,75	26,42	26,58

(\*\*): le stelle accanto ai voti degli idonei indicano che le medie dei voti sono significativamente differenti tra studenti venuti e non venuti, con intervallo di confidenza del 95%. In assenza di stelle, le medie dei voti non sono significativamente diverse.

In grigio sono indicati i casi in cui il voto medio degli studenti non venuti è significativamente superiore a quello dei venuti

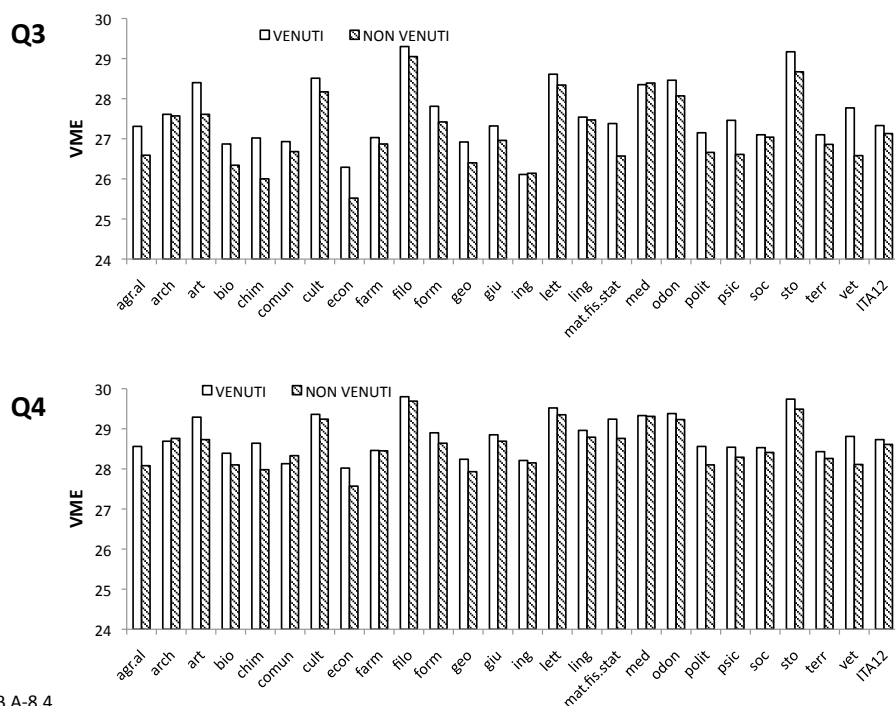
Fonte: Cfr. TAB 3

**TAB A-8.5: Voto medio degli esami universitari (VME) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili (Q1 e Q2) all'interno dei Gruppi disciplinari**



Fonte: Cfr. TAB A-8.4

**TAB A-8.6: Voto medio degli esami universitari (VME) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili (Q3 e Q4) all'interno dei Gruppi disciplinari**



Fonte: Cfr. TAB A-8.4

**TAB A-8.7: Voto medio al diploma (VMD) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili all'interno delle Macroaree**

Macroaree	VMD - VENUTI						VMD – IDONEI NON VENUTI					
	QUARTILI				media	mediana	QUARTILI				media	mediana
	1	2	3	4			1	2	3	4		
SAN	72,18 (**)	85,81 (**)	97,65 (**)	110	87,37	90	69,42	83,13	96,95	110	86,56	88
SC	67,25 (**)	78,27 (**)	88,19 (**)	100,19 (**)	82,77	82	66,03	77,08	86,82	99,12	81,72	81
SOC	66,5	77,07	86,09 (**)	98,57 (**)	81,83	80	66,55	76,82	85,59	97,7	81,2	80
H	65,29	75,94 (**)	85,24 (**)	97,68 (**)	80,7	80	64,83	74,87	82,83	95,44	78,83	78
<b>ITA12</b>	<b>67,11 (**)</b>	<b>78,27 (**)</b>	<b>87,91 (**)</b>	<b>99,59 (**)</b>	<b>82,84 (**)</b>	<b>82</b>	<b>66,15</b>	<b>77,06</b>	<b>86,88</b>	<b>98,88</b>	<b>81,83</b>	<b>81</b>

(\*\*): medie dei voti significativamente differenti tra studenti venuti e non venuti, con intervallo di confidenza del 95%.

Fonte: Cfr. TAB 3. I grafici relativi sono mostrati nella TAB 8.8

**TAB A-8.8: Voto medio degli esami universitari (VME) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili all'interno delle Macroaree**

Macroaree	VME - VENUTI						VME – IDONEI NON VENUTI					
	QUARTILE				media	mediana	QUARTILE				media	mediana
	1	2	3	4			1	2	3	4		
SAN	24,73 (**)	26,60 (**)	27,79 (**)	29,04 (**)	27,04	27,24	24,58	26,77	28	29,14	27,12	27,43
SC	23,66 (**)	25,69 (**)	27,08 (**)	28,65 (**)	26,26	26,38	23,5	25,51	26,83	28,44	26,06	26,2
SOC	23,57 (**)	25,66 (**)	27,06 (**)	28,58 (**)	26,21	26,42	23,29	25,32	26,71	28,44	25,93	26
H	25,58 (**)	27,27 (**)	28,39 (**)	29,43 (**)	27,67	27,88	25	26,85	28,01	29,19	27,27	27,44
<b>ITA12</b>	<b>23,97 (**)</b>	<b>26,08 (**)</b>	<b>27,43 (**)</b>	<b>28,90 (**)</b>	<b>26,59 (**)</b>	<b>26,79</b>	<b>23,75</b>	<b>25,85</b>	<b>27,29</b>	<b>28,84</b>	<b>26,42</b>	<b>26,58</b>

(\*\*): medie dei voti significativamente differenti tra studenti venuti e non venuti, con intervallo di confidenza del 95%.

In grigio sono indicati i casi in cui il voto medio degli studenti non venuti è significativamente superiore a quello dei venuti

Fonte: Cfr. TAB 3. I grafici relativi sono mostrati nella TAB 8.8

**TAB A-8.9: Voto medio al diploma (VMD) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili all'interno delle Università**

Università	VENUTI						IDONEI NON VENUTI					
	QUARTILI				media	mediana	QUARTILI				media	mediana
	1	2	3	4			1	2	3	4		
PO	68,7	78,31	87,69 (**)	98,74	82,84	82	67,68	78	86,21	98,5	82,07	80,5
MI	67,79 (**)	78,83 (**)	86,64 (**)	98,58 (**)	82,46	82	66,63	76,77	85,33	97,35	80,93	80
PD	71,78 (**)	83,15 (**)	92,55 (**)	101,84 (**)	86,5	87	68,74	80,21	89,51	99,32	84,26	84
UD	69,61 (**)	79,88 (**)	88,08	99,47 (**)	83,61	83	67,2	78,16	88,15	101,44	83,38	82
BO	69,63	80,1	87,79 (**)	95,25 (**)	82,86	83	68,66	80,08	89,47	99,4	84,13	84
FI	70,35 (**)	81,45 (**)	91,01 (**)	101,26 (**)	85,57	85	67,46	77,61	85,8	98,38	81,83	81
RM1	62,99	71,15	79,49	94,10 (**)	75,68	73	62,99	71,02	79,24	93,32	75,61	73
RM2	69,13 (**)	80,98 (**)	91,13	99,56	85,05	85	67,44	79,75	90,15	99,64	83,79	84
NA	75,22 (**)	87,70 (**)	98,41 (**)	98,41 (!)	89,36	92	70,49	81,98	92,3	99,82	85,88	86
LE	73,85 (**)	87,13 (**)	98,64 (**)	110,00 (**)	90,08	92	70,1	81,43	90,96	99,95	85,02	85
ME	73,12 (**)	83,1	96,9	110	87,82	87	70,05	82,66	96,61	110	86,86	87
CA	71,85 (**)	81,69	94,06 (**)	102,03 (**)	86,99	87	68,68	81,14	96,2	110	86	85
<b>ITA12</b>	<b>67,11 (**)</b>	<b>78,27 (**)</b>	<b>87,91 (**)</b>	<b>99,59 (**)</b>	<b>82,84 (**)</b>	<b>82</b>	<b>66,15</b>	<b>77,06</b>	<b>86,88</b>	<b>98,88</b>	<b>81,83</b>	<b>81</b>

(!) : indica che il top 50% degli studenti venuti di quell'Università hanno la medesima media

(\*\*): medie dei voti significativamente differenti tra studenti venuti e non venuti, con intervallo di confidenza del 95%.

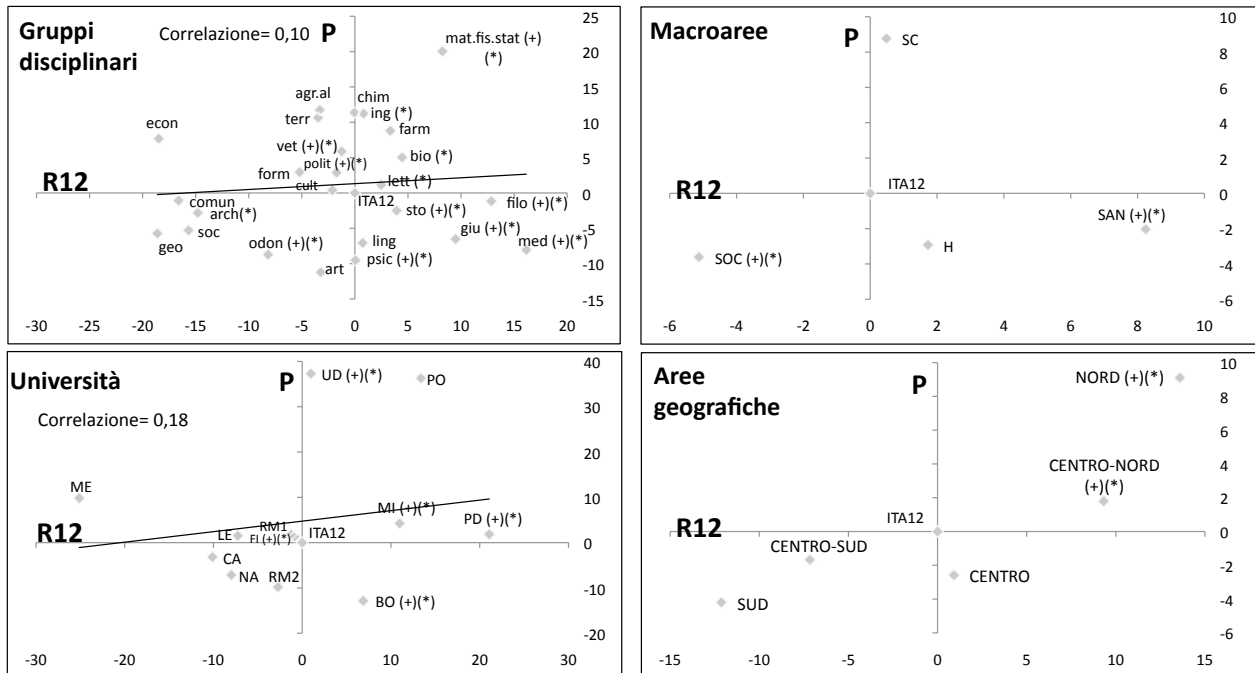
Fonte: Cfr. TAB 3. I grafici relativi sono mostrati nella TAB 8.9

**TAB A-8.10: Voto medio degli esami universitari (VME) di idonei venuti e non venuti a sostenere TECO, disaggregati per quartili all'interno delle Università**

Università	VME - VENUTI						VME - IDONEI NON VENUTI					
	QUARTILI (Q)				media	mediana	QUARTILI (Q)				media	mediana
	1	2	3	4			1	2	3	4		
PO	23,31	25,39	26,93 (**)	28,69 (**)	26,08	26,16	23,14	25,27	26,62	28,43	25,85	25,90
MI	24,18	26,10 (**)	27,49 (**)	28,93 (**)	26,67	26,79	24,02	25,90	27,27	28,79	26,50	26,60
PD	24,30 (**)	26,07 (**)	27,32 (**)	28,78 (**)	26,61	26,72	23,79	25,69	26,88	28,41	26,19	26,29
UD	23,68 (**)	25,47 (**)	26,81 (**)	28,32 (**)	26,08	26,14	23,19	24,89	26,32	27,82	25,52	25,69
BO	24,82 (**)	26,87 (**)	28,08 (**)	29,36 (**)	27,29	27,53	24,15	26,49	27,96	29,21	26,95	27,31
FI	24,37 (**)	26,11 (**)	27,35 (**)	28,83 (**)	26,67	26,71	23,92	25,80	27,02	28,56	26,32	26,42
RM1	23,44 (**)	25,83	27,29 (**)	28,81	26,34	26,65	23,60	25,83	27,22	28,75	26,34	26,55
RM2	24,01 (**)	25,98 (**)	27,64 (**)	29,31 (**)	26,73	26,75	23,63	25,64	27,22	28,88	26,34	26,49
NA	24,35 (**)	26,44 (**)	27,69 (**)	28,90 (**)	26,85	27,13	23,39	25,52	27,01	28,62	26,13	26,30
LE	24,42	26,60 (**)	27,82 (**)	29,09 (**)	26,96	27,20	24,15	25,93	27,23	28,70	26,50	26,58
ME	24,74 (**)	26,47 (**)	27,5	29,09	26,95	27,06	23,78	25,97	27,33	29,05	26,54	26,65
CA	24,71	26,64 (**)	27,86 (**)	29,15	27,11	27,24	24,79	27,00	28,20	29,28	27,32	27,67
ITA12	<b>23,97 (**)</b>	<b>26,08 (**)</b>	<b>27,43 (**)</b>	<b>28,90 (**)</b>	<b>26,59 (**)</b>	<b>26,79</b>	<b>23,75</b>	<b>25,85</b>	<b>27,29</b>	<b>28,84</b>	<b>26,42</b>	<b>26,58</b>

(\*\*): medie dei voti significativamente differenti tra studenti venuti e non venuti, con intervallo di confidenza del 95%.  
 In grigio sono indicati i casi in cui il voto medio degli studenti non venuti è significativamente superiore a quello dei venuti  
 Fonte: Cfr. TAB 3. I grafici relativi sono mostrati nella TAB 8.9

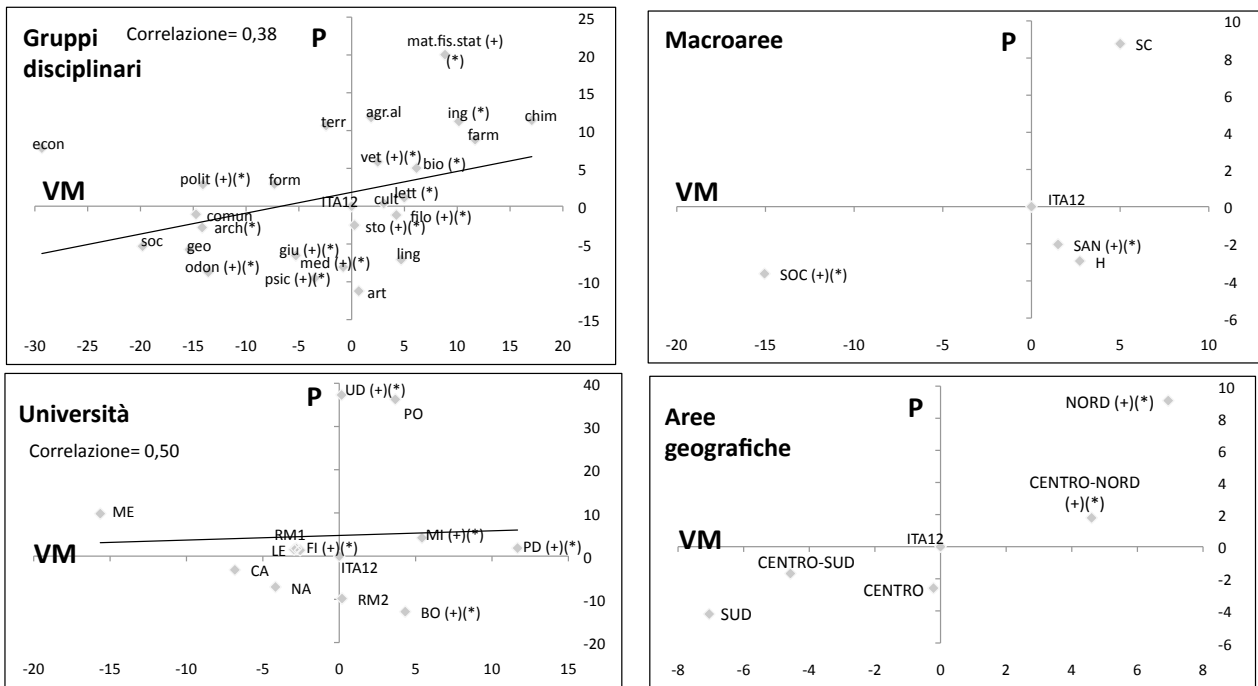
**TAB A-8.11: Indice di partecipazione e qualità (VQR 2004-2010) dei docenti attivi nella didattica (misurato da R12), per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche**



R12 rappresenta la media ponderata (in termini di ETP) dei rapporti tra il voto medio conseguito nella VQR 2004-2010 da ciascun docente attivo in ogni corso appartenente alle Università dell'Area geografica e il voto medio conseguito da tutti i docenti delle 12 Università nell'Area CUN di afferenza del docente.

Fonte : Cfr. TABB da 2.1 a 2.5 per i valori di P; cfr. TAB A-6.3.1 per i valori di R12

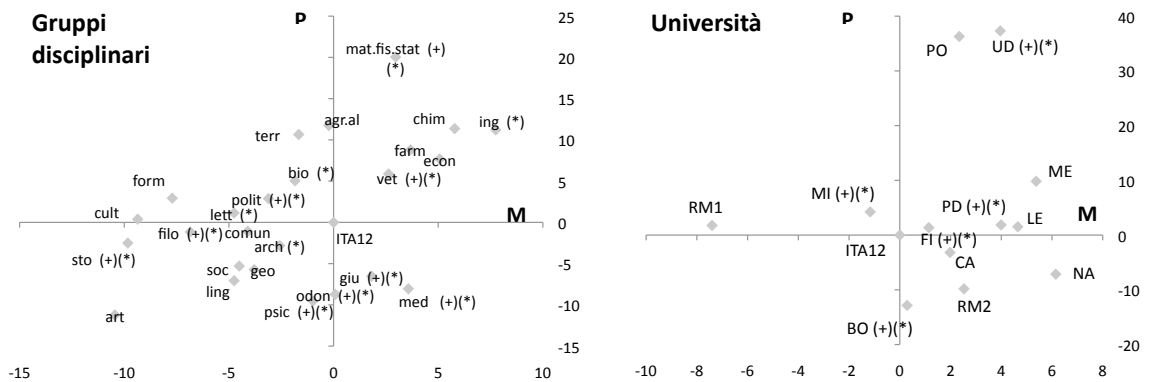
**TAB A-8.12: Indice di partecipazione e qualità (VQR 2004-2010) dei docenti attivi nella didattica (misurato dal voto medio VM), per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche**



VM rappresenta la media pesata (in termini di ETP) dei voti medi VQR 2004-2010 conseguiti dai docenti attivi nei corsi appartenenti alle Università dell'Area geografica.

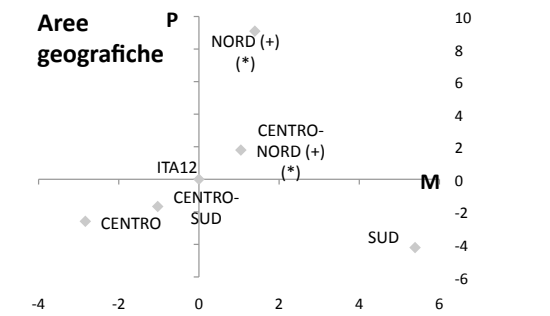
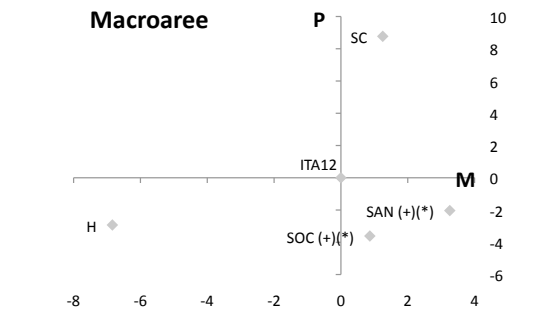
Fonte : Cfr. TABB da 2.1 a 2.5 per i valori di P; cfr. TAB A-6.3.1 per i valori di VM

**TAB A-8.13: Indice di partecipazione e indice di merito (M) calcolato sull'insieme degli studenti idonei, per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche**



Fonte: Cfr. TAB 2.1 per i valori di P; cfr. TAB A-6.3.5 per i valori di M

Fonte: Cfr. TAB 2.3 per i valori di P; cfr. TAB A-6.3.9 per i valori di M



TAB A-8.14: Voto medio degli esami universitari (VME) sostenuti degli studenti preiscritti per Gruppi disciplinari, Macroaree, Università e Aree geografiche, disaggregato per Genere							
Gruppi disciplinari	F+M	F	M	Macroaree	F+M	F	M
agr.al	26,51	26,77	26,32	SAN	27,15	27,18	27,08
arch	27,01	27,01	26,99	SC	26,18	26,29	26,07
art	27,24	27,23	27,26	SOC	26,11	26,23	25,89
bio	26,11	26,14	26,07	H	27,60	27,52	27,87
chim	25,73	25,61	25,86	ITA12	26,55	26,68	26,36
comun	25,80	25,95	25,50				
cult	27,67	27,58	28,00	Università	F+M	F	M
econ	25,34	25,47	25,21	PO	26,05	26,27	25,47
farm	26,30	26,44	25,93	MI	26,66	26,71	26,58
filo	28,72	28,89	28,44	PD	26,56	26,64	26,42
form	27,15	27,14	27,49	UD	26,08	25,97	26,29
geo	26,04	26,09	25,94	BO	27,21	27,31	27,05
giu	26,42	26,43	26,39	FI	26,62	26,74	26,43
ing	25,41	25,27	25,47	RM1	26,41	26,60	26,11
lett	27,88	27,85	27,96	RM2	26,52	26,86	26,15
ling	27,10	27,02	27,52	NA	26,68	26,71	26,64
mat.fis.stat	26,26	25,96	26,41	LE	26,88	27,20	26,34
med	27,72	27,82	27,59	ME	26,79	26,78	26,82
odon	27,37	27,49	27,27	CA	27,13	27,09	27,20
polit	26,16	26,25	26,06	ITA12	26,55	26,68	26,36
psic	26,33	26,43	25,77				
soc	26,47	26,54	25,82	Aree geografiche	F+M	F	M
sto	28,24	28,36	28,17	NORD	26,46	26,52	26,36
terr	26,36	26,56	26,11	CENTRO	26,53	26,72	26,26
vet	27,00	27,15	26,63	SUD	26,78	26,83	26,69
ITA12	26,55	26,68	26,36	CENTRO-NORD	26,60	26,67	26,47
				CENTRO-SUD	26,52	26,68	26,28
				ITA12	26,55	26,68	26,36

Fonte: Cfr. TAB 3

## PARTE 9: AUTOVALUTAZIONE DELLE UNIVERSITÀ E DEGLI STUDENTI

**TAB 9.1: Sintesi delle schede di autovalutazione delle Università circa il basso indice di regolarità (R) dei loro corsi**

Università		PO	MI	PD	UD	FI	RM1	NA	LE	ME	CA	NORD	CENTRO	SUD	ITA10	
N. schede di autovalutazione inviate (*)		1	42	36	27	31	5	32	22	35	33	106	36	122	264	
<b>CORSI DI STUDI TRIENNALI</b>																
CFU di base e caratterizzanti nel III anno del corso di studi della triennale	N. medio di insegnamenti di base e caratterizzanti di durata annuale nel III anno	0	0,4	0,1	0,5	1	0,2	0,4	1,9	0,3	0,2	0,3	0,9	0,6	0,5	
	N. medio di insegnamenti di base o caratterizzanti erogati nel I semestre del III anno	3	1,6	3,3	1,7	2,4	1,6	1,9	3,6	2,4	1,8	2,2	2,3	2,3	2,3	
	N. medio di insegnamenti di base o caratterizzanti erogati nel II semestre del III anno	0	1,1	2,7	1	1,6	0,8	1,8	2,9	1,6	1	1,6	1,5	1,7	1,7	
<b>CORSI DI STUDI TRIENNALI E A CICLO UNICO</b>																
Incidenza CFU base e caratterizzanti sul totale	fino al 60%		2		2	3		1	1	2		4	3	4	11	
	> 60 - 65%		4		4	6		4	1	3		3	8	6	11	25
	> 65 - 70%	1	12		8	11	1	7	3	9	13	21	12	32	65	
	> 70 - 75%		17		7	1	1	11	7	11	15	24	2	44	70	
	> 75 - 80%		2		6	5	2	6	5	4	2	8	7	17	32	
	oltre 80%				3			3		1		0	3	4	7	
	Non risponde		5	36		2	1		5	5		41	3	10	54	
N. classi/corsi autovalutati	1	42	36	27	31	5	32	22	35	33	106	36	122	264		
Propedeuticità nello svolgimento dei corsi di insegnamento	NO		11	12	10	10		9	7	17	18	33	10	51	94	
	SI	1	31	24	17	20	5	23	12	18	15	73	25	68	166	
	di cui da 1 a 5 insegnamenti		1	1	3				4			5	0	4	9	
	di cui da 5 a 10 insegnamenti				8							8	0	0	8	
	di cui da 10 a 15 insegnamenti				2							2	0	0	2	
	di cui Non indica il numero di insegnamenti	1	30	23	4	20	5	23	8	18	15	58	25	64	147	
	Non risponde				1				3			0	1	3	4	
N. classi/corsi autovalutati	1	42	36	27	31	5	32	22	35	33	106	36	122	264		
Esistenza di esami ardui/docenti particolarmente selettivi	SI	1	24	23		16	3	9	14	14		48	19	37	104	
	NO		18	13		11	1	21	5	18		31	12	44	87	
	Non risponde				27	4	1	2	3	3	33	27	5	41	73	
N. classi/corsi autovalutati	1	42	36	27	31	5	32	22	35	33	106	36	122	264		
Tempo medio per la redazione della tesi	Tesi per niente impegnativa (meno di 1 mese o fino a 3 CFU)		4	17	10	2		10	3	11		31	2	24	57	
	Tesi poco impegnativa (da 1 a 2 mesi o da 4-9 CFU)	1	11	5	12	19	1	8	10	8	9	29	20	35	84	
	Tesi abbastanza impegnativa (da 3 a 4 mesi o da 10 a 15 CFU)		19	10	3	6	2	8	7	6	15	32	8	36	76	
	Tesi impegnativa (più di 4 mesi o più di 15 CFU)		2	3		2		2	1	3	2	5	2	8	15	
	Non risponde		6	1	2	2	2	4	1	7	7	9	4	19	32	
N. classi/corsi autovalutati	1	42	36	27	31	5	32	22	35	33	106	36	122	264		

(\*): L'Università di RM2 non ha inviato alcuna scheda, mentre l'Università di BO ha inviato una sintesi non utilizzabile. Le rimanenti 10 Università (il cui insieme in questa slide e nelle successive sarà indicato con ITA10) hanno inviato schede di autovalutazione su classi/corsi in cui R era inferiore alla media nazionale



**TAB 9.2: Analisi della correlazione tra i risultati ottenuti al test TECO (effective learning outcomes) e la formulazione degli obiettivi attesi nelle schede SUA dell'a.a. 2012-2013 (expected learning outcomes), per Classi di Laurea nelle 12 Università della sperimentazione TECO**

Gruppo disciplinare	Codice classe di Laurea	Descrizione Classe di laurea	Numero di studenti che hanno svolto il test TECO (#) e valutazioni (TECO;SCHEDE SUA)																									
			PO		MI		PD		UD		BO		FI		RM1		RM2		NA		LE		ME		CA			
			#	valutazioni	#	valutazioni	#	valutazioni	#	valutazioni	#	valutazioni	#	valutazioni	#	valutazioni	#	valutazioni	#	valutazioni	#	valutazioni	#	valutazioni	#	valutazioni		
agr.al	L-25	Scienze e tecnologie agrarie e forestali			29	(B;B)	22	(B;A)	4	(B;A)	(null;A)	21	(B;A)					4	(B;A)			2	(C;null)					
	L-26	Scienze e tecnologie alimentari			5	(A;A)	8	(B;A)	3	(B;A)	(null;A)	14	(B;B)					8	(C;B)					(null;A)				
	L-38	Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali			8	(B;A)	8	(B;A)	(null;A)	(null;A)	1	(A;A)							2	(C;B)								
arch	LM-4 C.U.	Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)					38	(A;A)	(null;A)	50	(B;A)	14	(B;A)	139	(B;A)	9	(B;A)	22	(B;A)							(null;A)		
art	L-3	Discipline delle arti figurative, della musica, dello spettacolo e della moda					9	(B;B)	7	(B;B)	5	(A;B)	5	(A;A)	31	(B;B)	7	(B;null)										
bio	L-13	Scienze biologiche	15	(B;A)	33	(B;B)	17	(A;A)			(null;B)	15	(B;B)	35	(B;B/C)	(null;A)	11	(B;A)	(null;B)	7	(C;A)	2	(B;B)					
	L-2	Biotechnologie		(null;A)	37	(B;B)	5	(A;A)	3	(A;B)	(null;A)	13	(B;A)	10	(C;B)	3	(C;B)	11	(B;A)	(null;B)		(null;A)	1	(C;B)				
	L-22	Scienze delle attività motorie e sportive			18	(B;A)	(null;A)	14	(B;A)	(null;A)	2	(C;B)			2	(C;B)							(null;A)	2	(B;A)			
chim	L-27	Scienze e tecnologie chimiche	5	(C;A)	36	(B;A)	9	(B;B)			1	(A;A)	1	(B;A)	44	(B;B)	3	(C;B)	7	(B;A)			(null;A)		(null;A)			
comun	L-20	Scienze della comunicazione			20	(B;A)	3	(B;null)	36	(B;A)	12	(B;B/C)	4	(B;A)	41	(B;A)	2	(B;A)			1	(C;B)	2	(C;A)	10	(B;A)		
cult	L-1	Beni culturali	2	(B;null)	33	(B;C)	3	(A;B)	3	(B;A)	2	(A;A)	(null;B)	37	(B;C)	2	(C;B)	12	(B;null)	(null;B/C)	1	(B;null)	2	(B;B)				
	L-1	Archeologia					1	(C;C)					10	(A;null)	13	(B;A)			9	(B;C)	3	(C;B)			3	(A;null)		
	L-43	Diagnostica per la conservazione dei beni culturali			4	(B;A)	1	(A;null)					(null;A)	(null;B)	1	(C;null)												
econ	L-18	Scienze dell'economia e della gestione aziendale	71	(B;B)			14	(B;B)	48	(B;A)	35	(A;A)	36	(B;A)	77	(C;B)	8	(B;B)	19	(B;B)	1	(A;A)	21	(C;A)	10	(C;A)		
	L-33	Scienze economiche			3	(C;A)	9	(C;A)	3	(B;A)	23	(B;A)	20	(B;A)	40	(B;A)	17	(B;B)	6	(C;B)	2	(B;A)	2	(A;A)		(null;A)		
	L-29	Scienze e tecnologie farmaceutiche			10	(B;B)	2	(B;B)			(null;A)	1	(A;B)	7	(B;A)			4	(C;B)									
farm	LM-13	Chimica e tecnologia farmaceutiche	13	(B;B)	54	(B;C)	21	(B;B)			4	(B;A)	7	(B;B)	13	(C;B)			17	(B;B)			8	(C;A)				
	LM-13	Farmacia	26	(B;B)	43	(B;C)	31	(B;B)			11	(B;A)	13	(B;A)	38	(B;B)		(null;B)	47	(C;B)			19	(C;A)	5	(B;B)		
	L-5	Filosofia	14	(B;B)	19	(B;B)	9	(B;B)			8	(B;A)	18	(B;A)	19	(B;A)	10	(C;A)	6	(C;B)	2	(C;A)			(null;B)	3	(B;A)	
form	L-19	Scienze dell'educazione e della formazione					48	(B;A)			2	(A;A)	30	(B;A)	21	(B;A)	(null;B)				8	(B;A)	17	(B;B)	2	(B;A)		
geo	L-15	Scienze del turismo	12	(B;B)			5	(A;B)	3	(B;B)			3	(B;null)	10	(B;A)	3	(B;A)	1	(C;A)					1	(C;null)		
	L-6	Geografia	4	(B;null)	6	(B;B)									5	(B;A)												
giu	L-14	Scienze dei servizi giuridici	20	(B;null)	7	(C;B)	12	(B;B/C)	1	(A;B)	2	(A;B/C)	(null;C)	(null;A)	(null;A)								1	(C;B)	2	(B;A)		
	LMG/01	Magistrali in giurisprudenza	44	(B;B)	##	(B;C)	62	(B;B)	46	(B;B)	53	(B;A)	##	(B;B)	99	(B;B/C)	24	(C;B/C)	59	(B;B)	#	(B;A)	34	(C;B)	19	(B;B)		
ing	L-8	Ingegneria dell'informazione					7	(B;A)	4	(B;A)	4	(A;A)	33	(B;A)	113	(B;A)	(null;A)	25	(B;A)	(null;A)		(null;A)		(null;A)	6	(C;A)		
	L-9	Ingegneria industriale					37	(B;A)	3	(C;A)	2	(A;A)	35	(B;A)	95	(B;A)	35	(B;A)	42	(B;A)	#	(B;A)	(null;A)	2	(B;A)			
lett	L-10	Lettere	15	(B;B)	38	(B;B)	12	(B;B/C)	13	(B;B)	12	(A;B)	13	(B;A)	52	(B;B)	14	(B;B/C)	15	(B;B)	3	(C;C)	1	(A;C)	2	(C;A)		
ling	L-11	Lingue e culture moderne	13	(B;C)	17	(B;B)	7	(B;C)	4	(A;A)	3	(B;A)	7	(B;A)	50	(B;A)	17	(C;B/C)	25	(B;B)	(null;B)				3	(B;null)		
	L-12	Mediazione linguistica			3	(C;C)	7	(A;B)	40	(B;B/C)	(null;A)		20	(B;A)					3	(B;B)					12	(B;null)		
	L-30	Scienze e tecnologie fisiche			3	(B;B)	2	(B;B)			(null;B)	29	(B;A)	56	(B;B/C)	8	(B;B/C)	3	(C;B)	(null;B)		(null;A)	1	(B;B)				
mat.fis.stat	L-31	Scienze e tecnologie informatiche	2	(B;B)	7	(B;A)	1	(A;B)	4	(C;A)	2	(A;A)	9	(B;B)	48	(B;A)	1	(A;A)	9	(B;null)			(null;A)	2	(B;C)			
	L-35	Scienze matematiche	8	(B;null)	20	(A;A)	5	(B;B)	7	(B;A)	(null;B)	23	(B;B)	53	(B;B)	10	(B;A)	(null;B)	2	(C;B)					1	(A;A)		
	L-41	Statistica					14	(B;A)			9	(A;B)	2	(B;B)	44	(B;A)							3	(A;A)				
med	LM-41	Medicina e chirurgia	27	(B;A)	30	(B;A)	14	(B;A)	32	(B;A)	49	(B;A)	32	(B;A)	84	(B;A)	1	(A;A)	95	(B;A)			6	(B;A)	23	(B;A)		
odon	LM-46	Odontoiatria e protesica dentaria			12	(B;A)	1	(B;B)			(null;A)	1	(B;A)	3	(B;A)	6	(C;A)	20	(B;A)			(null;A)	1	(B;A)				
polit	L-16	Scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione	12	(B;null)	12	(B;A)									11	(A;B)	(null;A)	2	(C;B)	5	(C;null)	1	(A;A)	4	(B;C)			
	L-36	Scienze politiche e delle relazioni internazionali	4	(B;null)	38	(B;B)	9	(A;A)			9	(B;A)	19	(B;A)	32	(B;B)			18	(B;A)	5	(C;B)	1	(B;B)	6	(B;null)		
	L-37	Scienze sociali per la cooperazione, lo sviluppo e la pace					1	(A;B)			2	(C;A)	3	(A;A)	7	(B;A)												
psic	L-24	Scienze e tecniche psicologiche					54	(B;A)			19	(B;A)	31	(B;B)	61	(B;A)			12	(B;A)	#	(B;A)	1	(C;A)	2	(C;B)		
	L-39	Servizio sociale	8	(B;A)			7	(B;A)			4	(A;A)	9	(B;B)	4	(B;B)			(null;B)	1	(C;B)	1	(C;A)					
	L-40	Sociologia					3	(B;A)			6	(A;A)	1	(A;null)	13	(B;A)			22	(B;A)	(null;A)							
terr	L-42	Storia			16	(B;A)	5	(B;null)			10	(C;A)	2	(B;A)	17	(B;A)	6	(B;A)	2	(C;null)			1	(C;null)				
	L-17	Scienze dell'architettura							3	(B;A)			12	(B;A)	47	(B;B)			5	(A;A)					(null;A)			
	L-21	Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale					5	(B;A)					19	(B;A)	20	(B;null)			(null;A)									
	L-23	Scienze e tecniche dell'edilizia									(null;B)	11	(A;null)	19	(B;A)	(null;A)		1	(C;A)									
	L-32	Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura	4	(B;null)	15	(B;B)	5	(B;A)	6	(B;A)	(null;A)	2	(B;A)	22	(B;A)			1	(C;A)	(null;A)		(null;A)		(null;A)	(null;A)			
	L-34	Scienze geologiche			(null;A)	1	(B;B)			1	(A;A)	3	(A;A)	46	(B;A)			(null;A)				1	(A;A)		(null;B)			
vet	L-4	Disegno industriale									(null;A)	10	(B;B)	53	(B;A)													
	L-7	Ingegneria civile e ambientale					5	(B;null)			(null;B)							(null;A)	22	(C;B)	4	(B;A)		(null;B)	2	(B;A)		
	LM-42	Medicina veterinaria			37	(B;A)	11	(A;A)			28	(B;B)							16	(C;A)			1	(C;A)				

Il fondo grigio chiaro indica i casi in cui le due valutazioni differiscono di due livelli (C;A oppure A;C)  
 Il fondo grigio scuro indica i casi (null) in cui non è presente una delle due valutazioni (non ci sono studenti che hanno svolto TECO oppure scheda SUA assente). In parentesi il primo valore si riferisce a TECO, mentre il secondo alla SUA

La valutazione TECO è ottenuta sulla base dei terzi delle distribuzioni per ciascuna classe di laurea:  
 Livello A - risultato TECO > 2° terzile  
 Livello B - risultato TECO compreso tra 1° e 2° terzile  
 Livello C - risultato TECO ≤ al 1° terzile  
 Null - non sono presenti Testati

La valutazione delle schede SUA è ottenuta nel modo seguente:  
 Livello A - descrizione esaustiva delle competenze; coesività e coerenza dell'argomentazione; identificazione della modalità di acquisizione e di verifica del raggiungimento delle competenze;  
 Livello B - descrizione accettabile delle competenze; scarsa articolazione lessicale e argomentativa; modesta identificazione delle modalità di acquisizione e verifica del raggiungimento delle competenze;  
 Livello C - descrizione tautologica delle competenze o mancata individuazione delle competenze; assenza di articolazione; assenza di indicazione delle modalità di acquisizione e verifica del raggiungimento delle competenze  
 Null - scheda SUA non presente in offerta formativa 2012-2013

**TAB 9.3: Riepilogo dell'analisi della correlazione tra i risultati ottenuti al test TECO e la formulazione degli obiettivi attesi nelle schede SUA dell'a.a. 2012-2013 (\*)**

#	TECO				%	TECO		
	A	B	C			A	B	C
SUA	A	31	131	25	A	10,00	42,26	8,06
	B	13	69	27	B	4,19	22,26	8,71
	C	1	10	3	C	0,32	3,23	0,97

Percentuale totale valutazioni concordanti: 33,23  
 Percentuale totale valutazioni in disaccordo di un livello: 58,39  
 Percentuale totale valutazioni in disaccordo di due livelli: 8,39

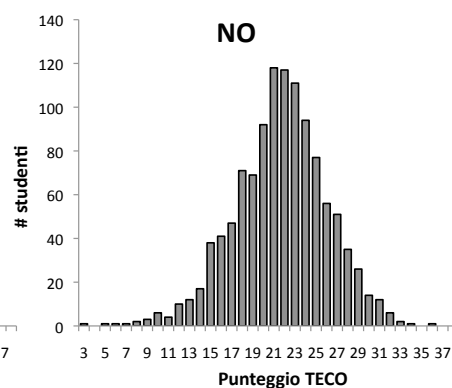
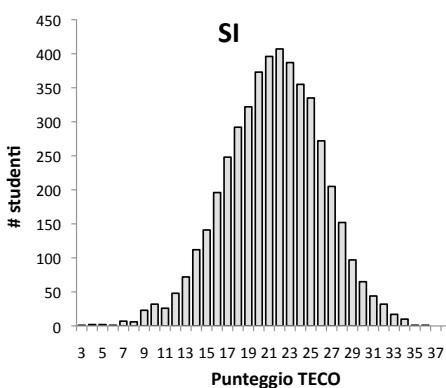
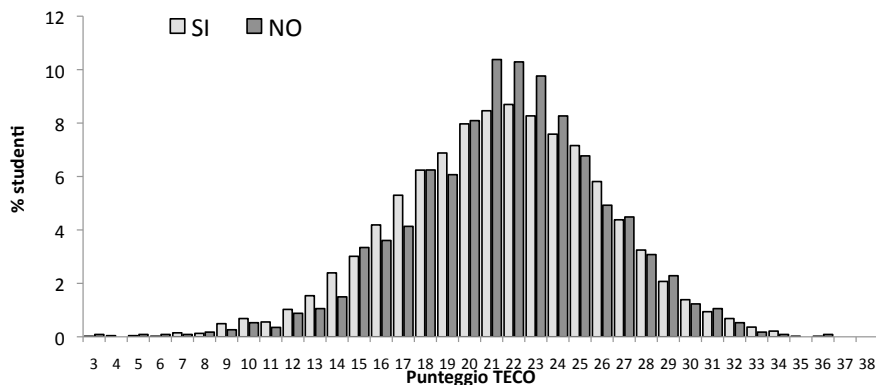
(\*): Non sono considerati i casi in cui uno dei due valori sia "null" e i casi in cui la valutazione della scheda SUA non sia definita univocamente (ad esempio "B/C")

Fonte: Cfr. TAB 9.2

**TAB 9.4: Distribuzione di frequenza dei punteggi TECO disaggregati in base alla dichiarazione(\*) da parte degli studenti sulla adeguatezza delle competenze acquisite nel corso di studi per svolgere TECO**

Punteggio TECO	Competenze acquisite ritenute adeguate per TECO				Totale
	SI		NO		
	#	%	#	%	
3	1	0,02	1	0,09	2
4	2	0,04	0	0,00	2
5	2	0,04	1	0,09	3
6	1	0,02	1	0,09	2
7	7	0,15	1	0,09	8
8	6	0,13	2	0,18	8
9	23	0,49	3	0,26	26
10	32	0,68	6	0,53	38
11	26	0,56	4	0,35	30
12	48	1,03	10	0,88	58
13	72	1,54	12	1,06	84
14	112	2,39	17	1,50	129
15	141	3,01	38	3,34	179
16	196	4,19	41	3,61	237
17	248	5,30	47	4,13	295
18	292	6,24	71	6,24	363
19	322	6,88	69	6,07	391
20	373	7,97	92	8,09	465
21	396	8,46	118	10,38	514
22	407	8,70	117	10,29	524
23	387	8,27	111	9,76	498
24	355	7,59	94	8,27	449
25	335	7,16	77	6,77	412
26	272	5,81	56	4,93	328
27	205	4,38	51	4,49	256
28	152	3,25	35	3,08	187
29	97	2,07	26	2,29	123
30	65	1,39	14	1,23	79
31	44	0,94	12	1,06	56
32	32	0,68	6	0,53	38
33	17	0,36	2	0,18	19
34	10	0,21	1	0,09	11
35	1	0,02	0	0,00	1
36	1	0,02	1	0,09	2
37	0	0,00	0	0,00	0
38	0	0,00	0	0,00	0
Totale di colonna	4680	100,00	1137	100,00	5817

(\*): 36 studenti non hanno risposto alla domanda



**TAB 9.5: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultati su TECO, per Gruppi disciplinari**

Gruppi disciplinari	Competenze percepite adeguate			Competenze percepite non adeguate			Totali		TECO NO/ SI
	SI	% SI	TECO	NO	% NO	TECO	# SI+NO	TECO	
agr.al	112	82.35	981.46	24	17.65	1011.83	136	1009.73	103.09
arch	209	76.84	1012.78	63	23.16	983.25	272	984.01	97.08
art	39	60.94	972.54	25	39.06	953.32	64	1005.94	98.02
bio	203	80.24	1001.31	50	19.76	1026.54	253	965.03	102.52
chim	90	85.71	1005.61	15	14.29	926.13	105	1006.43	92.1
comun	113	86.26	976.42	18	13.74	986.56	131	995.45	101.04
cult	103	73.05	981.21	38	26.95	969.05	141	977.81	98.76
econ	406	87.31	990.28	59	12.69	997.1	465	977.99	100.69
farm	322	81.93	967.90 (**)	71	18.07	1011.52	393	991.15	104.51
filo	101	93.52	1017.97	7	6.48	1021.57	108	975.45	100.35
form	94	74.6	908.78	32	25.4	894.13	126	1018.2	98.39
geo	40	75.47	915.58	13	24.53	990.54	53	903.28	108.19
giu	654	75.43	1008.52	213	24.57	1012.58	867	933.96	100.4
ing	413	89.2	999.27	50	10.8	1017.14	463	1001.2	101.79
lett	151	80.75	1022.71	36	19.25	983.67	187	1012.51	96.18
ling	153	66.81	979.84	76	33.19	988.91	229	985.38	100.93
mat.fis.stat	363	93.8	1043.17	24	6.2	1010.5	387	1041.43	96.87
med	282	72.87	1072.92	105	27.13	1079.16	387	1072.25	100.58
odon	29	65.91	1026.83	15	34.09	993	44	1015.3	96.71
polit	166	84.69	1002.72	30	15.31	1035.9	196	1006.18	103.31
psic	149	78.42	1023.13	41	21.58	1053.29	190	1029.75	102.95
soc	66	83.54	941.17	13	16.46	1043.69	79	958.04	110.89
sto	40	70.18	1010.15	17	29.82	1013.06	57	1011.02	100.29
terr	306	78.26	929.22	85	21.74	959.06	391	935.7	103.21
vet	76	81.72	997.11	17	18.28	1035.41	93	1004.11	103.84
<b>ITA12</b>	<b>4680</b>	<b>80.45</b>	<b>998.39</b>	<b>1137</b>	<b>19.55</b>	<b>1005.18</b>	<b>5817</b>	<b>999.53</b>	<b>100.68</b>

Le percentuali dei SI e dei NO si calcolano rispetto al totale di riga

In grigio è evidenziato il valore TECO più alto tra SI o NO

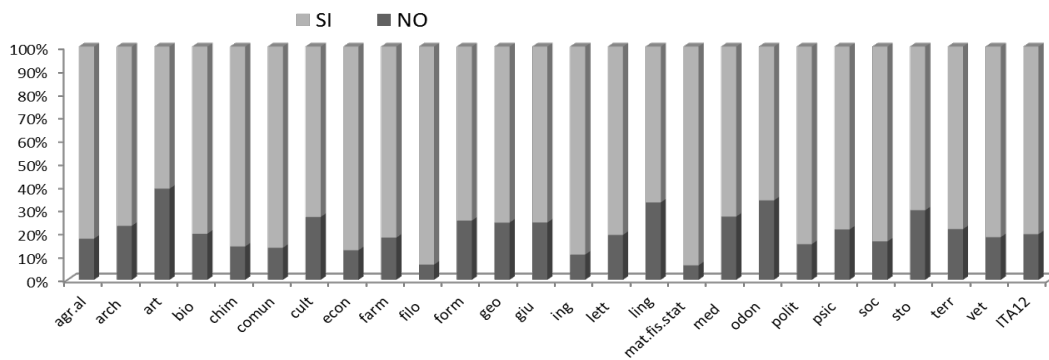
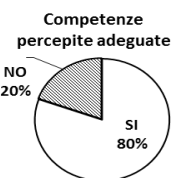
(\*\*): indica medie TECO significativamente differenti (intervallo di confidenza al 95%), se numerosità delle osservazioni è maggiore o uguale a 30

Su un totale di 5853 studenti che hanno partecipato alla sperimentazione, solo 5817 risposto alla domanda relativa alle competenze percepite adeguate.

TECO NO/SI è dato dal rapporto tra TECO in caso di competenze percepite NON adeguate e TECO in caso di competenze percepite adeguate \* 100

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i grafici cfr. parti 2 e 3

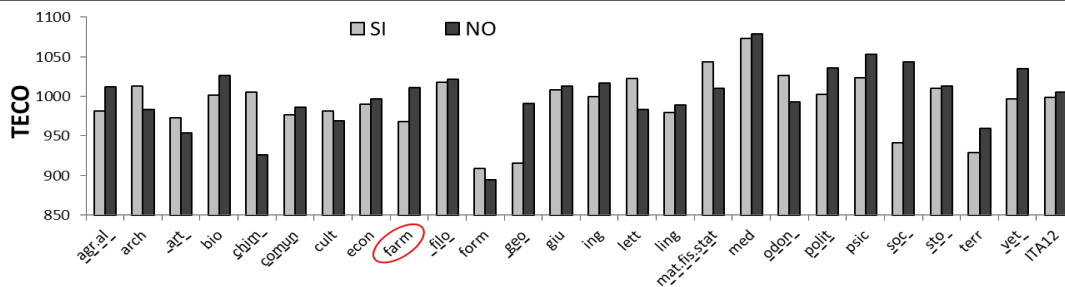
**Percentuale nelle dichiarazioni**



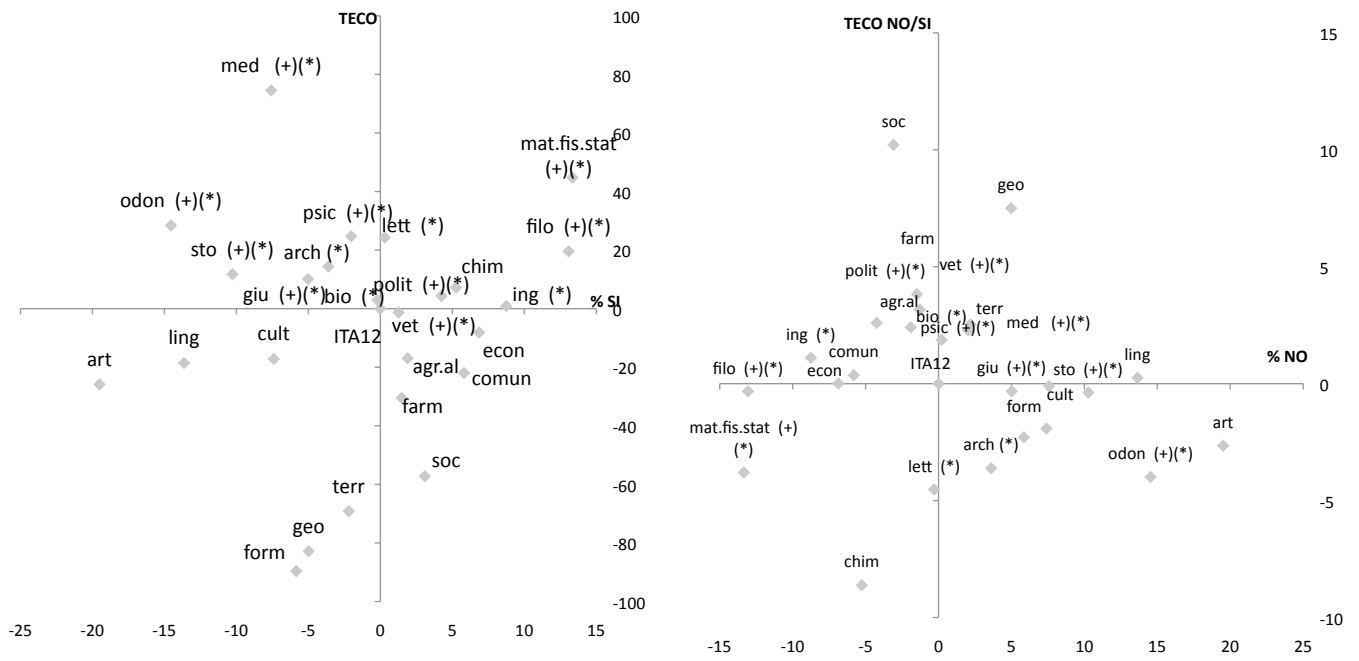
Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale oppure un test locale per il 100% degli studenti idonei nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione (ITA12).

Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei nell'insieme delle 12 Università della sperimentazione (ITA12).

Il cerchio rosso indica medie TECO significativamente differenti; il tratteggio nero indica i casi in cui la numerosità del campione è minore o uguale a 30 (test non svolto)



**TAB 9.5: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultati su TECO, per Gruppi disciplinari (parte 3)**



Fonte: Cfr. parte 1

TAB 9.6: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultati su TECO, per Macroaree (parte 1)									
Macroaree	Competenze percepite adeguate			Competenze percepite non adeguate			Totali		TECO NO/SI
	# SI	% SI	TECO	# NO	% NO	TECO	# SI+NO	TECO	
SAN	709	77,32	1015,21 (**)	208	22,68	1046,28	917	1021,40	103,06
SC	1701	84,50	996,85	312	15,50	989,90	2013	995,74	99,30
SOC	1580	80,37	998,18 (**)	386	19,63	1015,26	1966	1001,54	101,71
H	690	74,92	985,34	231	25,08	971,97	921	981,77	98,64
<b>ITA12</b>	<b>4680</b>	<b>80,45</b>	<b>998,39</b>	<b>1137</b>	<b>19,55</b>	<b>1005,18</b>	<b>5817</b>	<b>999,53</b>	<b>100,68</b>

Le percentuali dei SI e dei NO si calcolano rispetto al totale di riga

In grigio è evidenziato il valore TECO più alto tra SI o NO

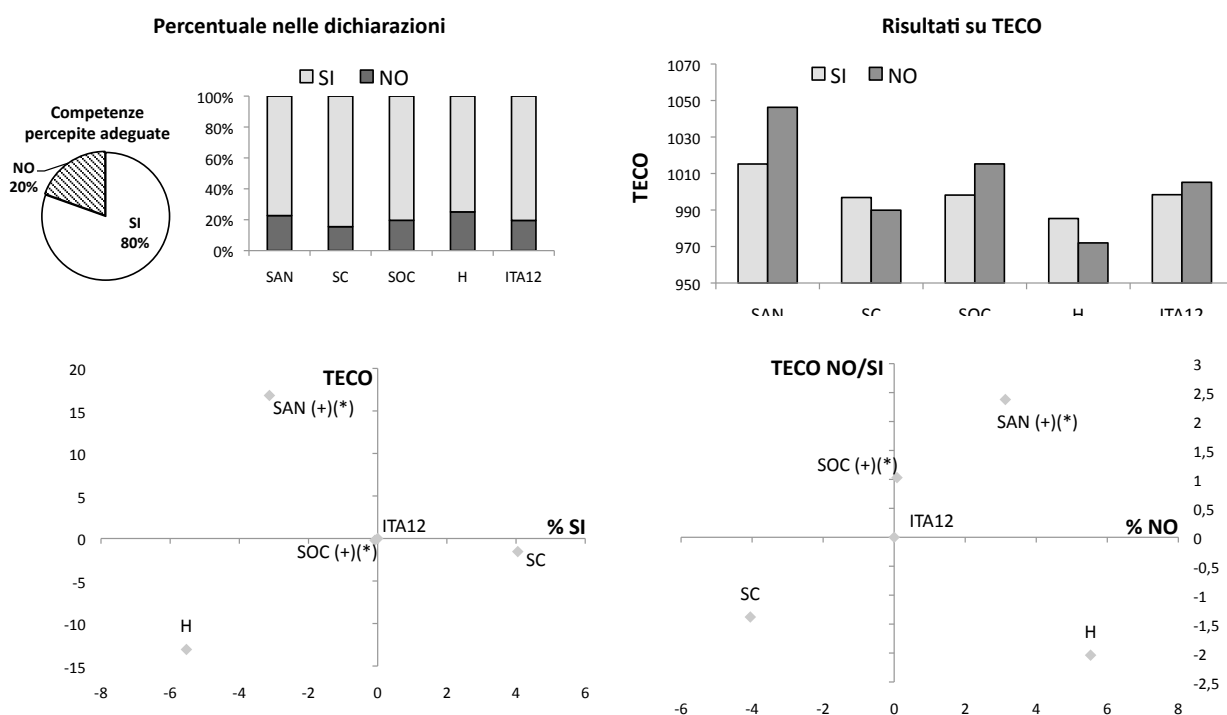
(\*\*): indica medie TECO significativamente differenti (intervallo di confidenza al 95%)

Su un totale di 5853 studenti che hanno partecipato alla sperimentazione, solo 5817 risposto alla domanda relativa alle competenze percepite adeguate.

TECO NO/SI è dato dal rapporto tra TECO in caso di competenze percepite NON adeguate e TECO in caso di competenze percepite adeguate \* 100

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i grafici cfr. parte 2

**TAB 9.6 Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultati su TECO, per Macroaree (parte 2)**



Fonte: Cfr. parte 1

**TAB 9.7: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultati su TECO, per Università**

Università	Competenze percepite adeguate			Competenze percepite non adeguate			Totali		TECO NO/SI
	# SI	% SI	TECO	# NO	% NO	TECO	# SI+NO	TECO	
PO	263	84.29	992.7	49	15.71	1002.82	312	994.92	101.04
MI	627	79.77	1033.08	159	20.23	1043.91	786	1034.53	101.06
PD	441	80.33	1023.83	108	19.67	1032.3	549	1025.49	100.78
UD	229	80.07	1019.88	57	19.93	1041.49	286	1024.28	102.06
BO	290	79.23	1052.27	76	20.77	1027.09	366	1047.73	97.62
FI	554	80.17	1023.2	137	19.83	1030.83	691	1024.71	100.78
RM1	1317	79.53	976.11	339	20.47	976.19	1656	976.04	100.01
RM2	154	85.08	982.59	27	14.92	963.41	181	981.22	98.05
NA	477	82.38	957,97 (**)	102	17.62	1001.48	579	965.43	104.49
LE	130	85.53	941.95	22	14.47	956.91	152	939.92	101.58
ME	112	86.15	927.61	18	13.85	926.72	130	925.78	99.9
CA	86	66.67	1004,62 (**)	43	33.33	949.07	129	986.1	94.44
<b>ITA12</b>	<b>4680</b>	<b>80.45</b>	<b>998.39</b>	<b>1137</b>	<b>19.55</b>	<b>1005.18</b>	<b>5817</b>	<b>999.53</b>	<b>100.66</b>

Le percentuali dei SI e dei NO si calcolano rispetto al totale di riga

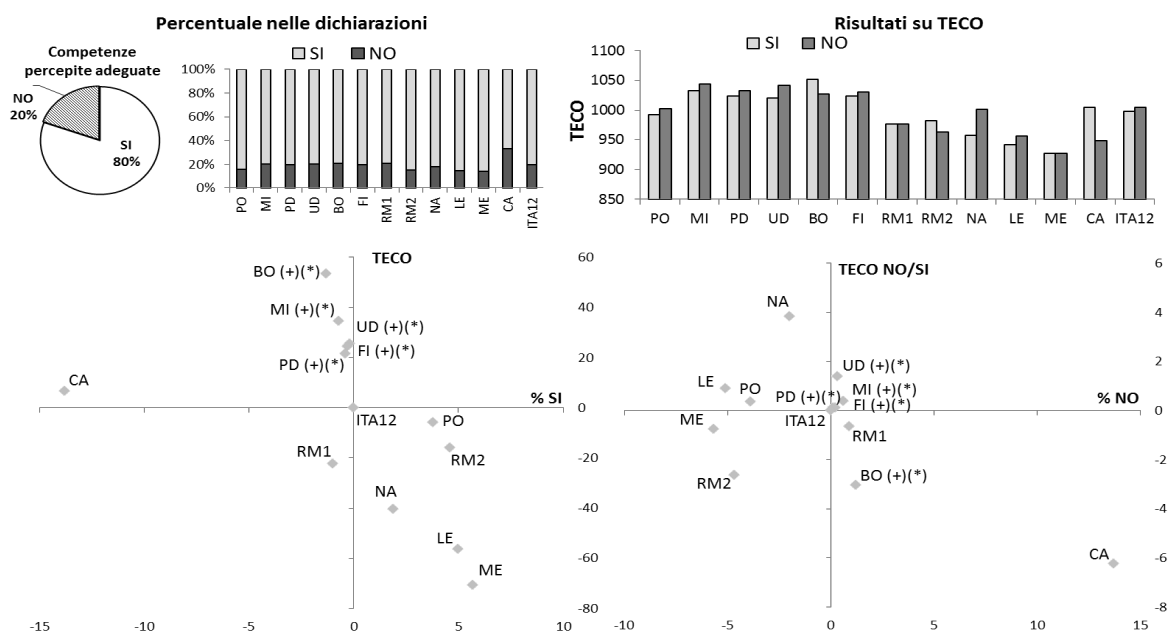
In grigio è evidenziato il valore TECO più alto tra SI o NO

(\*\*): indica medie TECO significativamente differenti (intervallo di confidenza al 95%), se numerosità delle osservazioni è maggiore o uguale a 30

Su un totale di 5853 studenti che hanno partecipato alla sperimentazione, solo 5817 risposto alla domanda relativa alle competenze percepite adeguate.

TECO NO/SI è dato dal rapporto tra TECO in caso di competenze percepite NON adeguate e TECO in caso di competenze percepite adeguate \* 100

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i grafici cfr. parte 2



**TAB 9.8: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultati su TECO, per Aree Geografiche**

Aree Geografiche	Competenze percepite adeguate			Competenze percepite non adeguate			Totali		TECO NO/SI
	# SI	% SI	TECO	# NO	% NO	TECO	# SI+NO	TECO	
NORD	1560	79.92	1021.72	392	20.08	1032.31	1952	1024.24	101.04
CENTRO	2315	79.99	997.35	579	20.01	995.2	2894	996.92	99.78
SUD	805	81.31	956.15	185	18.69	976.72	990	959.99	102.15
CENTRO-NORD	2404	80.4	1025.75	586	19.6	1032.86	2990	1027.14	100.69
CENTRO-SUD	2276	80.51	969.49	551	19.49	975.74	2827	970.7	100.64
<b>ITA12</b>	<b>4680</b>	<b>80.45</b>	<b>998.39</b>	<b>1137</b>	<b>19.55</b>	<b>1005.18</b>	<b>5817</b>	<b>999.71</b>	<b>100.68</b>

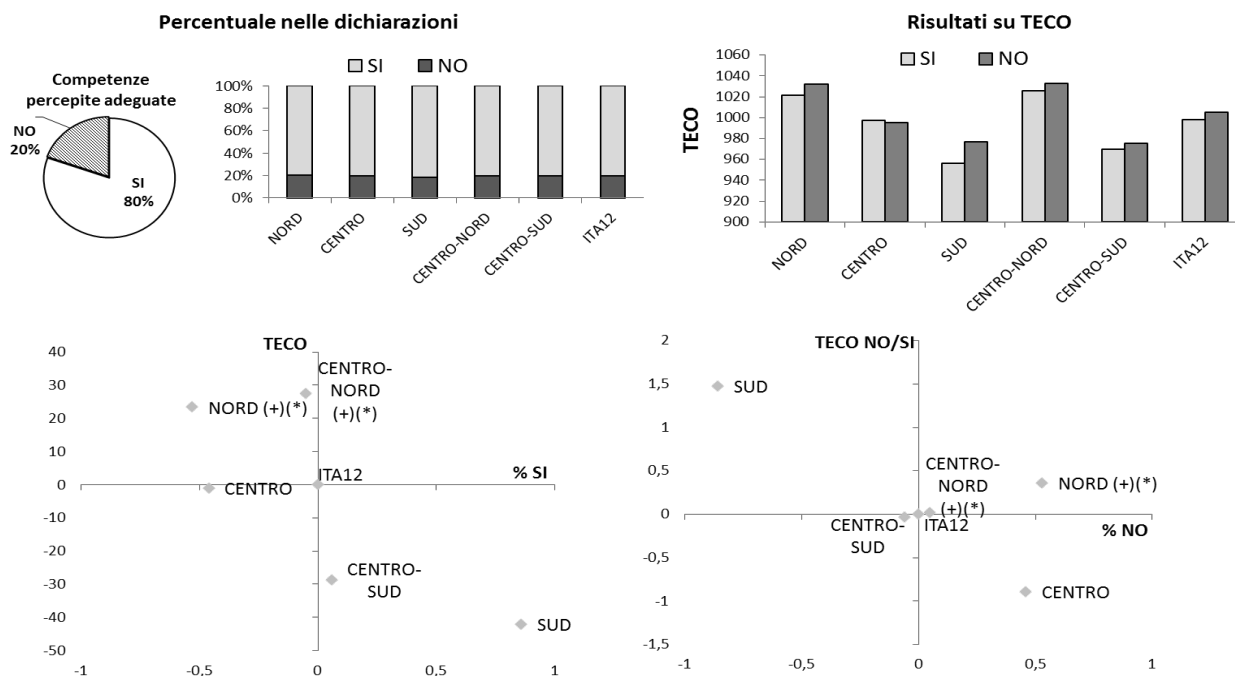
Le percentuali dei SI e dei NO si calcolano rispetto al totale di riga

In grigio è evidenziato il valore TECO più alto tra Si o NO

Su un totale di 5853 studenti che hanno partecipato alla sperimentazione, solo 5817 risposto alla domanda relativa alle competenze percepite adeguate.

TECO NO/SI è dato dal rapporto tra TECO in caso di competenze percepite NON adeguate e TECO in caso di competenze percepite adeguate \* 100

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i grafici cfr. parte 2

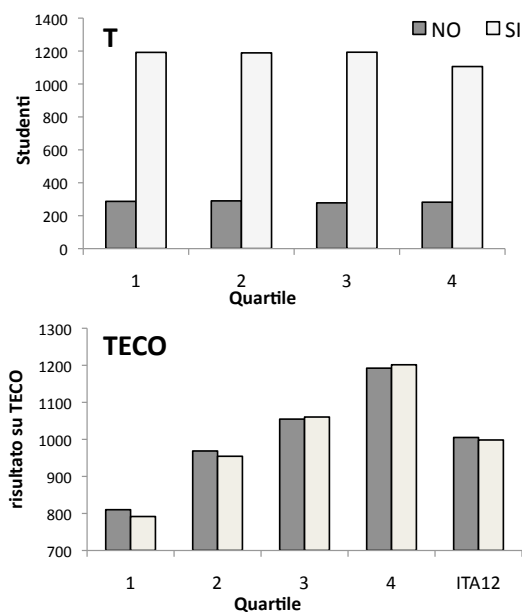


**TAB 9.9: Distribuzioni per quartili di TECO in base alla dichiarazione di adeguatezza per il test delle competenze acquisite all'Università**

Quartile	Dichiarazione dello studente riguardo l'adeguatezza per il test delle competenze acquisite all'Università			
	NO		SI	
	T	TECO	T	TECO
1	287	810,15(**)	1192	791,75
2	290	968,71(**)	1189	954,41
3	278	1054,74(**)	1193	1060,39
4	282	1192,31	1106	1201,47
ITA12	1137	1005,18	4680	998,39

I quartili sono calcolati su ITA12 nell'insieme degli studenti che hanno dato la stessa risposta

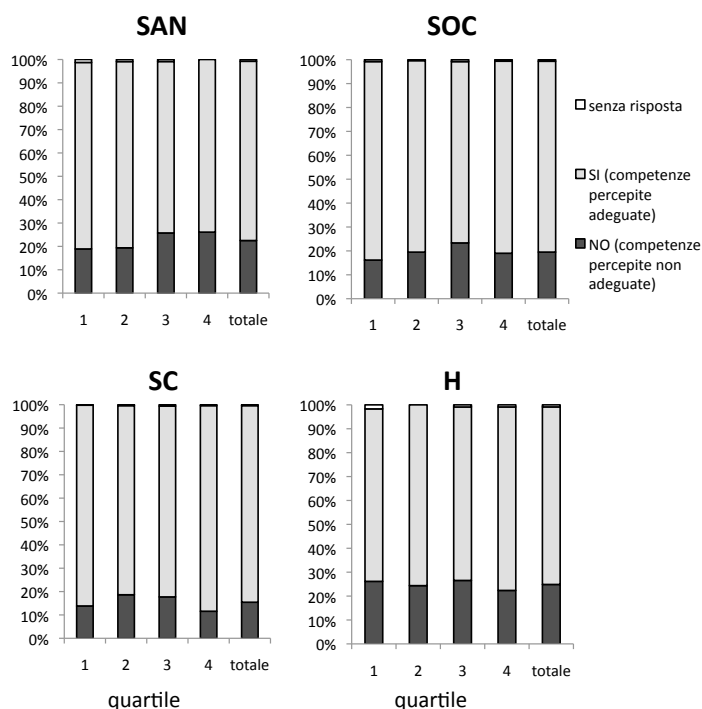
(\*\*): Medie TECO significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra studenti che dichiarano competenze adeguate e non



**TAB 9.10: Quota di risposte negative e affermative riguardo alle competenze adeguate nei quartili di distribuzione dei risultati su TECO, per Macroarea**

Macroarea	Quartile	TECO	T	NO (competenze percepite non adeguate)		SI (competenze percepite adeguate)		senza risposta	
				T	%	T	%	T	%
				SAN	1	809,26	238	45	18,91
	2	977,84	227	44	19,38	181	79,74	2	0,88
	3	1083,74	233	60	25,75	171	73,39	2	0,86
	4	1224,31	226	59	26,11	167	73,89	0	0,00
	<b>totale</b>	<b>1021,40</b>	<b>924</b>	<b>208</b>	<b>22,51</b>	<b>709</b>	<b>76,73</b>	<b>7</b>	<b>0,76</b>
SC	1	793,42	513	71	13,84	441	85,96	1	0,19
	2	947,14	499	93	18,64	404	80,96	2	0,40
	3	1050,67	508	90	17,72	415	81,69	3	0,59
	4	1195,61	501	58	11,58	441	88,02	2	0,40
	<b>totale</b>	<b>995,74</b>	<b>2021</b>	<b>312</b>	<b>15,44</b>	<b>1701</b>	<b>84,17</b>	<b>8</b>	<b>0,40</b>
SOC	1	796,29	501	81	16,17	416	83,03	4	0,80
	2	963,59	513	100	19,49	411	80,12	2	0,39
	3	1064,45	497	116	23,34	377	75,86	4	0,80
	4	1196,03	468	89	19,02	376	80,34	3	0,64
	<b>totale</b>	<b>1001,54</b>	<b>1979</b>	<b>386</b>	<b>19,50</b>	<b>1580</b>	<b>79,84</b>	<b>13</b>	<b>0,66</b>
H	1	785,78	237	62	26,16	171	72,15	4	1,69
	2	940,74	238	58	24,37	180	75,63	0	0,00
	3	1036,93	226	60	26,55	164	72,57	2	0,88
	4	1173,66	228	51	22,37	175	76,75	2	0,88
	<b>totale</b>	<b>981,77</b>	<b>929</b>	<b>231</b>	<b>24,87</b>	<b>690</b>	<b>74,27</b>	<b>8</b>	<b>0,86</b>

I quartili sono calcolati all'interno della sola Macroarea di riferimento



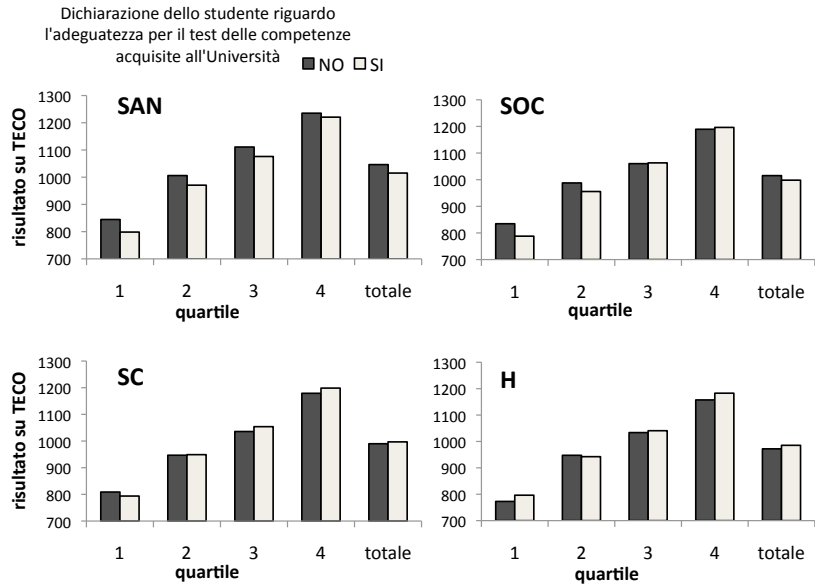


**TAB 9.11: Distribuzioni per quartili di TECO in base alla dichiarazione di adeguatezza per il test delle competenze acquisite all'Università, per Macroarea**

Macroarea	Quartile	Dichiarazione dello studente riguardo l'adeguatezza per il test delle competenze acquisite all'Università			
		NO		SI	
		T	TECO	T	TECO
SAN	1	53	844,62(**)	178	798,42
	2	54	1006,00(**)	182	970,70
	3	50	1110,90(**)	173	1076,11
	4	51	1235,16	176	1220,63
	<b>totale</b>	<b>208</b>	<b>1046,28(**)</b>	<b>709</b>	<b>1015,21</b>
SC	1	82	808,77	441	793,74
	2	74	946,81	412	948,98
	3	80	1035,73(**)	427	1053,92
	4	76	1179,04	421	1198,58
	<b>totale</b>	<b>312</b>	<b>989,90</b>	<b>1701</b>	<b>996,85</b>
SOC	1	101	834,57(**)	398	787,92
	2	96	987,74(**)	401	955,59
	3	93	1060,20	405	1063,09
	4	96	1189,32	376	1196,26
	<b>totale</b>	<b>386</b>	<b>1015,26(**)</b>	<b>1580</b>	<b>998,18</b>
H	1	62	772,73	182	796,34
	2	58	947,53	169	942,36
	3	55	1033,60	178	1040,72
	4	56	1157,34(**)	161	1182,89
	<b>totale</b>	<b>231</b>	<b>971,97</b>	<b>690</b>	<b>985,34</b>

I quartili sono calcolati nell'insieme degli studenti che hanno dato la stessa risposta all'interno della Macroarea

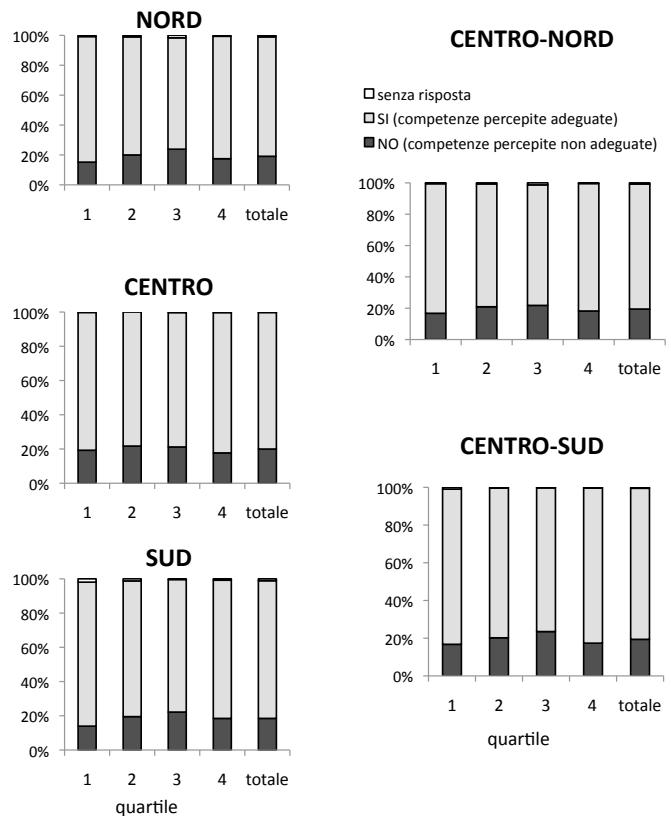
(\*\*): Medie TECO significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra studenti che dichiarano competenze adeguate e non



**TAB 9.12: Quota di risposte negative ed affermative riguardo alle competenze adeguate, nei quartili di distribuzione dei risultati su TECO, per Aree geografiche**

Area geografica	Quartile	TECO	T	NO (competenze percepite non adeguate)		SI (competenze percepite adeguate)		senza risposta	
				T	%	T	%	T	%
				NORD	1	825,10	500	76	15,20
2	982,99	485	97		20,00	383	78,97	5	1,03
3	1081,26	482	115		23,86	359	74,48	8	1,66
4	1212,83	486	85		17,49	398	81,89	3	0,62
<b>totale</b>	<b>1024,01</b>	<b>1953</b>	<b>373</b>		<b>19,10</b>	<b>1560</b>	<b>79,88</b>	<b>20</b>	<b>1,02</b>
CENTRO	1	793,46	737	142	19,27	594	80,60	1	0,14
	2	955,39	737	160	21,71	577	78,29	0	0,00
	3	1052,22	708	150	21,19	556	78,53	2	0,28
	4	1194,75	717	127	17,71	588	82,01	2	0,28
	<b>totale</b>	<b>997,07</b>	<b>2899</b>	<b>579</b>	<b>19,97</b>	<b>2315</b>	<b>79,86</b>	<b>5</b>	<b>0,17</b>
SUD	1	754,00	258	36	13,95	217	84,11	5	1,94
	2	913,72	246	48	19,51	195	79,27	3	1,22
	3	1013,97	248	55	22,18	192	77,42	1	0,40
	4	1161,02	249	46	18,47	201	80,72	2	0,80
	<b>totale</b>	<b>958,90</b>	<b>1001</b>	<b>185</b>	<b>18,48</b>	<b>805</b>	<b>80,42</b>	<b>11</b>	<b>1,10</b>
CENTRO-NORD	1	828,10	758	127	16,75	627	82,72	4	0,53
	2	984,46	760	159	20,92	596	78,42	5	0,66
	3	1084,37	780	170	21,79	600	76,92	10	1,28
	4	1221,07	714	130	18,21	581	81,37	3	0,42
	<b>totale</b>	<b>1027,07</b>	<b>3012</b>	<b>586</b>	<b>19,46</b>	<b>2404</b>	<b>79,81</b>	<b>22</b>	<b>0,73</b>
CENTRO-SUD	1	767,45	734	123	16,76	604	82,29	7	0,95
	2	931,78	757	153	20,21	601	79,39	3	0,40
	3	1031,18	659	155	23,52	503	76,33	1	0,15
	4	1170,07	691	120	17,37	568	82,20	3	0,43
	<b>totale</b>	<b>970,34</b>	<b>2841</b>	<b>551</b>	<b>19,39</b>	<b>2276</b>	<b>80,11</b>	<b>14</b>	<b>0,49</b>

I quartili sono calcolati all'interno della sola Area geografica di riferimento

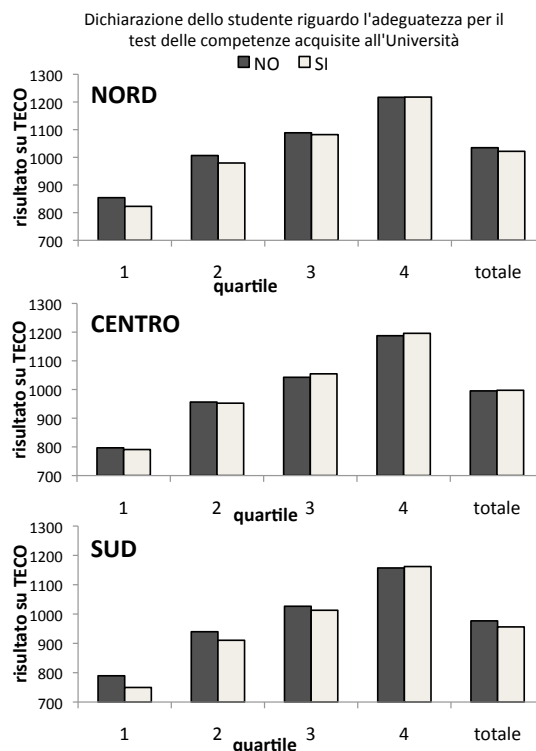


**TAB 9.13: Distribuzioni per quartili di TECO in base alla dichiarazione di adeguatezza per il test delle competenze acquisite all'Università, per Aree geografiche (parte1)**

Area geografica	Quartile	Dichiarazione dello studente riguardo l'adeguatezza per il test delle competenze acquisite all'Università			
		NO		SI	
		T	TECO	T	TECO
NORD	1	100	854,13(**)	407	822,81
	2	92	1006,53(**)	383	979,51
	3	96	1088,70(**)	397	1082,12
	4	85	1216,99	373	1217,82
	totale	373	1034,78	1560	1021,72
CENTRO	1	145	796,74	579	790,81
	2	145	956,30	592	952,38
	3	146	1042,58(**)	573	1054,67
	4	143	1187,51	571	1195,88
	totale	579	995,20	2315	997,35
SUD	1	47	789,49(**)	208	749,63
	2	47	939,70(**)	204	910,53
	3	45	1026,53(**)	192	1012,87
	4	46	1157,13	201	1161,96
	totale	185	976,72	805	956,15

I quartili sono calcolati nell'insieme degli studenti che hanno dato la stessa risposta all'interno dell'Area geografica

(\*\*): Medie TECO significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra studenti che dichiarano competenze adeguate e non

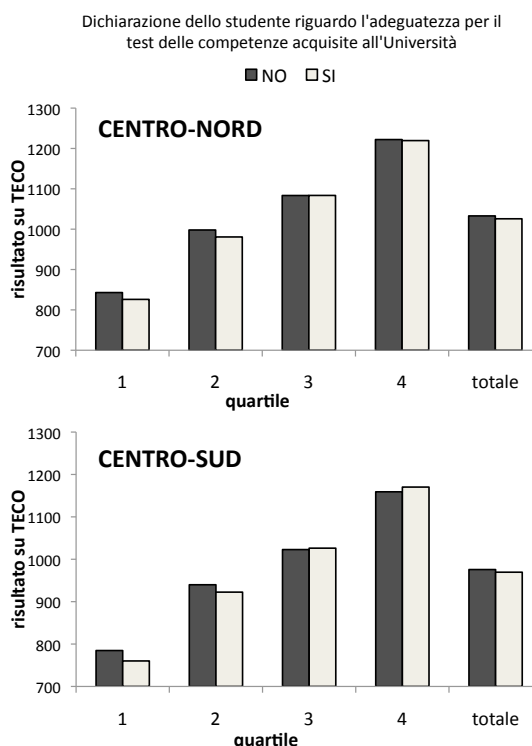


**TAB 9.13: Distribuzioni per quartili di TECO in base alla dichiarazione di adeguatezza per il test delle competenze acquisite all'Università, per Aree geografiche (parte 2)**

Area geografica	Quartile	Dichiarazione dello studente riguardo l'adeguatezza per il test delle competenze acquisite all'Università			
		NO		SI	
		T	TECO	T	TECO
CENTRO-NORD	1	149	842,91(**)	606	825,99
	2	148	997,97(**)	602	980,71
	3	153	1083,41	615	1083,60
	4	136	1222,06	581	1219,52
	totale	586	1032,86	2404	1025,75
CENTRO-SUD	1	140	784,72(**)	569	760,16
	2	136	939,87(**)	574	922,48
	3	138	1022,86	565	1026,19
	4	137	1159,09	568	1170,27
	totale	551	975,74	2276	969,49

I quartili sono calcolati nell'insieme degli studenti che hanno dato la stessa risposta all'interno dell'Area geografica

(\*\*): Medie TECO significativamente differenti (intervallo di confidenza del 95%) tra studenti che dichiarano competenze adeguate e non



**TAB 9.14: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultato su TECO, frequenza a corsi ad accesso programmato da parte degli studenti e loro risultati su TECO, per Gruppi disciplinari disaggregati per Aree geografiche (parte 1)**

Gruppi disciplinari	NO/SI	NORD				CENTRO				SUD				CENTRO-NORD				CENTRO-SUD				ITA12			
		Competenze percepite adeguate		Accesso programmato		Competenze percepite adeguate		Accesso programmato		Competenze percepite adeguate		Accesso programmato		Competenze percepite adeguate		Accesso programmato		Competenze percepite adeguate		Accesso programmato		Competenze percepite adeguate		Accesso programmato	
		T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO
agral	NO	14	990,71	71	975,35	6	1075,00	36	1019,56	4	991,00	16	885,94	20	1016,00	107	990,22	4	991,00	16	885,94	24	1011,83	123	976,66
	SI	70	992,26	16	1040,50	30	1008,47			12	850,92				100	997,12	16	1040,50			112	981,46	16	1040,50	
arch	NO	6	1075,83			51	980,00			6	918,33			18	1040,83			45	960,22			63	983,25		
	SI	32	1067,44	38	1068,76	161	1006,22	212	999,91	16	969,50	22	955,55	84	1047,07	102	1045,97	125	989,74	170	981,92	209	1012,78	272	1005,94
art	NO	6	856,33	16	950,75	19	983,95	28	1025,57					10	944,60	26	998,81	15	959,13	18	997,72	25	953,32	44	998,36
	SI	10	1007,40			29	960,52	20	891,70					16	1032,69			23	930,70	20	891,70	39	972,54	20	891,70
bio	NO	25	1023,64	15	994,33	20	1046,50			5	961,20	1	1155,00	36	1022,89	15	994,33	14	1035,93	1	1155,00	50	1026,54	16	1004,38
	SI	114	1029,82	127	1032,51	60	961,82	80	982,99	29	970,93	33	963,88	133	1030,26	157	1031,76	70	946,30	83	958,90	203	1001,31	240	1006,57
chim	NO	4	1026,50	11	961,64	10	852,70	49	959,20	1	1259,00	1	881,00	5	1018,00	13	983,23	10	880,20	48	951,63	15	926,13	61	958,36
	SI	45	1028,00	39	1048,95	39	986,51			6	961,83	6	1024,83	46	1032,17	39	1048,95	44	977,84	6	1024,83	90	1005,61	45	1045,73
comun	NO	4	921,75	36	957,08	11	1001,73	59	970,08	3	1017,33	11	954,27	6	930,00	52	956,52	12	1014,83	54	971,26	18	986,56	106	964,03
	SI	55	991,64	23	1033,57	48	962,83			10	957,90	2	1067,00	69	984,51	23	1033,57	44	963,73	2	1067,00	113	976,42	25	1036,24
cult	NO	11	1039,36	47	1003,53	20	930,70	65	973,23	7	968,14	24	929,63	13	1052,23	59	1024,03	25	925,80	77	939,21	38	969,05	136	976,01
	SI	35	992,77			45	992,13			23	942,26	6	1023,00	45	1016,73			58	953,66	6	1023,00	103	981,21	6	1023,00
econ	NO	12	1008,75	71	991,28	39	1006,21	137	977,63	8	935,25	33	946,55	33	1014,12	133	1004,10	26	975,50	108	944,51	59	997,10	241	977,39
	SI	136	1002,53	77	1013,87	217	989,50	119	1008,64	53	962,08	28	972,71	229	1017,21	129	1029,94	177	955,45	95	973,37	46	990,28	224	1005,95
farm	NO	42	1063,48	7	1007,00	24	931,00	8	1081,75	5	961,60			50	1038,14	15	1046,87	21	948,14			71	1011,52	15	1046,87
	SI	157	1017,09	193	1026,67	70	974,23	86	952,16	95	881,95	100	885,93	185	1018,53	221	1020,27	137	899,53	158	905,99	322	967,90	379	972,63
filo	NO	1	1014,00	42	1030,86	4	1069,50	55	1023,00	2	929,50	11	945,91	3	1039,33	68	1025,26	4	1008,25	40	1006,20	7	1021,57	108	1018,20
	SI	41	1031,27			51	1019,35			9	949,56			65	1024,62			36	1005,97			101	1017,97		
form	NO	10	930,70	48	932,79	14	886,71	31	901,45	8	886,38	19	869,95	22	907,36	79	920,49	10	865,00	19	869,95	32	894,13	98	910,69
	SI	38	933,34			39	899,44	22	888,50	17	875,29	8	853,13	58	928,91	1	1120,00	36	876,33	29	870,76	94	908,78	30	879,07
geo	NO	8	1030,00	30	936,27	5	927,40	21	942,62					9	1047,78	33	942,55	4	861,75	18	932,17	13	990,54	51	938,88
	SI	22	902,18			16	947,38			2	808,50	2	808,50	24	903,08			16	934,31	2	808,50	40	915,58	2	808,50

Con il fondo grigio scuro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso nazionale oppure un test locale per il 100% degli studenti idonei all'interno dell'Area geografica e in ITA12

Con il fondo grigio chiaro sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale per una frazione superiore al 50% degli studenti idonei all'interno dell'Area geografica e in ITA12

Con il fondo giallo sono evidenziati i Gruppi disciplinari che prevedono un test d'ingresso locale, all'interno dell'Area geografica e in ITA12, in cui il risultato del TECO è migliore per gli idonei frequentanti un corso che non prevede il test d'ingresso, sebbene sia superiore il numero degli idonei che dichiarano di avere le competenze adeguate.

Su un totale di 5853 studenti che hanno partecipato alla sperimentazione, solo 5817 risposero alla domanda relativa alle competenze percepite adeguate.

**TAB 9.14: Competenze acquisite nell'Università dichiarate adeguate per il test dagli studenti testati e loro risultato su TECO, frequenza a corsi ad accesso programmato da parte degli studenti e loro risultati su TECO, per Gruppi disciplinari disaggregati per Aree geografiche (parte 2)**

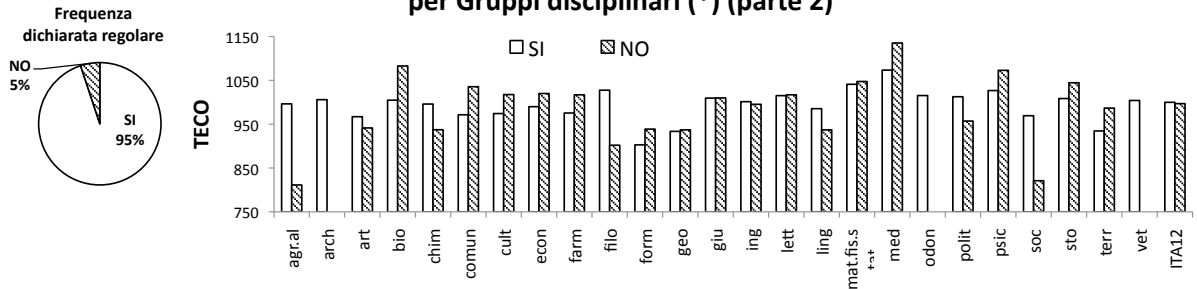
Gruppi disciplinari	NO/SI	NORD				CENTRO				SUD				CENTRO-NORD				CENTRO-SUD				ITA12			
		Competenze percepite adeguate		Accesso programmato		Competenze percepite adeguate		Accesso programmato		Competenze percepite adeguate		Accesso programmato		Competenze percepite adeguate		Accesso programmato		Competenze percepite adeguate		Accesso programmato		Competenze percepite adeguate		Accesso programmato	
		T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO	T	TECO
giu	NO	91	1038,66	376	1036,65	78	1014,60	297	1007,82	44	955,07	201	962,21	133	1051,05	550	1038,83	80	948,64	324	960,34	213	1012,58	874	1009,73
	SI	281	1035,04			217	1005,80			156	964,53			413	1034,27			241	964,39			654	1008,52		
ing	NO	6	1022,83	51	992,18	41	1020,39	151	1036,30	3	961,33	70	985,14	10	1035,00	125	1029,33	40	1012,68	147	1002,56	50	1017,14	272	1014,86
	SI	45	988,09			276	1008,75	166	986,57	92	976,28	25	949,68	115	1028,83			298	987,86	191	981,74	413	999,27	191	981,74
lett	NO	20	1001,05	78	1030,04	14	966,29	91	1002,91	2	931,50	21	989,00	23	1001,87	103	1036,98	13	951,46	87	983,54	36	983,67	190	1012,51
	SI	56	1043,29			77	1009,57			18	1014,89			78	1049,59			73	993,99			151	1022,71		
ling	NO	29	1039,52	83	1016,93	30	974,63	27	937,96	17	927,76	40	982,60	33	1027,36	90	1012,37	43	959,40	60	965,35	76	988,91	150	993,56
	SI	61	979,79	8	858,50	67	970,01	70	984,36	25	1006,32	3	938,67	67	980,15	11	892,73	86	979,60	70	982,41	153	979,84	81	970,23
mat.fis.stat	NO	7	1002,14	72	1057,67	17	1013,94	294	1038,01			17	1008,65	11	1045,55	146	1069,96	13	980,85	237	1022,19	24	1010,50	383	1040,40
	SI	66	1066,61	1	1259,00	276	1039,09			21	1023,19	4	1085,00	136	1073,32	1	1259,00	227	1025,11	4	1085,00	363	1043,17	5	1119,80
med	NO	16	1112,38			46	1071,63			43	1074,86			41	1097,51			64	1067,41			105	1079,16		
	SI	85	1106,65	103	1105,49	120	1066,32	166	1067,79	77	1045,97	124	1050,61	141	1096,67	184	1095,82	141	1049,16	209	1051,50	282	1072,92	393	1072,25
odon	NO	5	1025,80			4	949,50			6	994,67			5	1025,80			10	976,60			15	993,00		
	SI	8	1125,88	13	1087,38	6	976,33	10	965,60	15	994,20	21	994,33	9	1117,89	14	1085,00	20	985,85	30	982,77	29	1026,83	44	1015,30
polit	NO	7	1140,14	76	1028,92	19	1015,89	83	1022,01	4	948,50	42	933,74	14	1066,71	109	1028,31	16	1008,94	92	979,96	30	1035,90	201	1006,18
	SI	67	1021,28			63	1019,54			36	938,75			92	1022,47			74	978,18			166	1002,72		
psic	NO	17	1060,59			19	1070,42			5	963,40			25	1060,68			16	1041,75			41	1053,29		
	SI	37	1038,97	54	1045,78	91	1019,13	111	1028,21	21	1012,52	26	1003,08	78	1031,14	104	1038,44	71	1014,32	87	1019,37	149	1023,13	191	1029,75
soc	NO	1	1117,00	11	975,00	9	1075,11	29	977,62	3	925,00	18	858,33	9	1070,78	27	1014,07	4	982,75	31	875,68	13	1043,69	58	940,10
	SI	17	966,00	7	973,43	28	974,79	8	1077,38	21	876,24	6	954,33	29	1002,4										

**TAB 9.15: Frequenza dichiarata regolare da parte degli studenti venuti al test e loro risultati su TECO, per Gruppi disciplinari (parte 1)**

Gruppi disciplinari	Frequenza regolare = si			Frequenza regolare = no			Totali		TECO NO/SI
	# SI	% SI	TECO	# NO	% NO	TECO	# SI + NO	TECO	
agr.al	129	94,85	996,34	7	5,15	811,29	136	984,01	81,43
arch	272	100,00	1005,94	0	0,00		272	1005,94	0,00
art	59	92,19	967,03	5	7,81	941,40	64	965,03	97,35
bio	248	98,02	1004,75	5	1,98	1082,80	253	1006,43	107,77
chim	102	97,14	995,93	3	2,86	937,33	105	995,45	94,12
comun	118	90,08	971,46	13	9,92	1035,46	131	977,81	106,59
cult	129	91,49	974,25	12	8,51	1017,58	141	977,99	104,45
econ	446	95,91	989,92	19	4,09	1020,00	465	991,15	103,04
farm	390	99,24	975,46	3	0,76	1017,00	393	975,45	104,26
filo	100	92,59	1027,50	8	7,41	902,00	108	1018,20	87,79
form	118	93,65	902,77	8	6,35	938,75	126	903,28	103,99
geo	47	88,68	933,57	6	11,32	937,00	53	933,96	100,37
giu	756	87,20	1009,46	111	12,80	1009,87	867	1009,73	100,04
ing	451	97,41	1001,35	12	2,59	995,33	463	1001,20	99,40
lett	179	95,72	1015,11	8	4,28	1017,00	187	1012,51	100,19
ling	217	94,76	985,39	12	5,24	937,00	229	985,38	95,09
mat.fis.stat	379	97,93	1041,01	8	2,07	1047,38	387	1041,43	100,61
med	379	97,93	1073,33	8	2,07	1135,25	387	1072,25	105,77
odon	44	100,00	1015,30	0	0,00		44	1015,30	0,00
polit	179	91,33	1012,61	17	8,67	957,12	196	1006,18	94,52
psic	178	93,68	1026,72	12	6,32	1072,83	190	1029,75	104,49
soc	73	92,41	969,30	6	7,59	821,00	79	958,04	84,70
sto	53	92,98	1008,49	4	7,02	1044,50	57	1011,02	103,57
terr	382	97,70	934,50	9	2,30	986,67	391	935,70	105,58
vet	93	100,00	1004,11	0	0,00		93	1004,11	0,00
<b>ITA12</b>	<b>5521</b>	<b>94,91</b>	<b>999,87</b>	<b>296</b>	<b>5,09</b>	<b>996,87</b>	<b>5817</b>	<b>999,53</b>	<b>99,70</b>

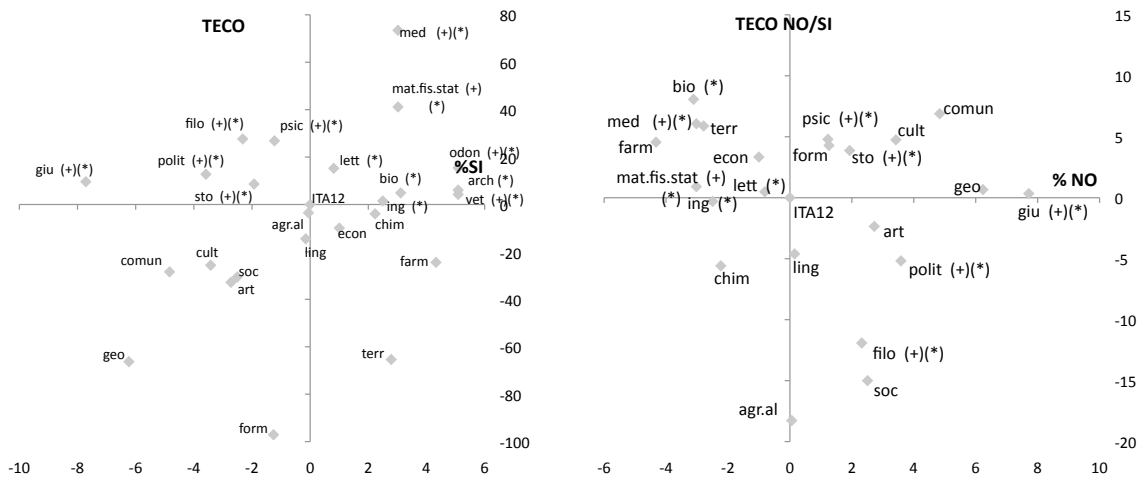
Le percentuali dei SI e dei NO si calcolano rispetto al totale di riga  
 In grigio è evidenziato il valore TECO più alto tra SI o NO  
 Sul totale di 5853 venuti al test 36 osservazioni sono mancanti. Il confronto tra le medie TECO non è possibile poiché la numerosità delle osservazioni è inferiore a 30.  
 Nell'unico caso possibile (giu) le medie non sono significativamente differenti (intervallo di confidenza al 95%)  
 TECO NO/SI è dato dal rapporto tra TECO in caso di frequenza NON regolare e TECO in caso di frequenza regolare \* 100  
 Fonte: Cfr. TAB 3. Per i grafici cfr. parte 2

**TAB 9.15: Frequenza dichiarata regolare da parte degli studenti venuti al test e risultati su TECO, per Gruppi disciplinari (\*) (parte 2)**



Fonte: Cfr. parte 1

(\*): All'interno dei Gruppi disciplinari *odon, arch e vet* tutti gli studenti hanno dichiarato frequenza regolare



TAB 9.16: Frequenza dichiarata regolare da parte degli studenti venuti al test e loro risultati su TECO, per Macroaree (parte 1)									
Macroaree	Frequenza regolare = si			Frequenza regolare = no			Totali		TECO NO/SI
	# SI	% SI	TECO	# NO	% NO	TECO	# SI + NO	TECO	
SAN	906	98,80	1021,28	11	1,20	1103,00	917	1021,40	108
SC	1969	97,81	996,13	44	2,19	979,73	2013	995,74	98,35
SOC	1784	90,74	1001,26	182	9,26	1004,2	1966	1001,54	100,29
H	862	93,59	982,99	59	6,41	967,25	921	981,77	98,40
<b>ITA12</b>	<b>5521</b>	<b>94,91</b>	<b>999,87</b>	<b>296</b>	<b>5,09</b>	<b>996,87</b>	<b>5817</b>	<b>999,53</b>	<b>99,70</b>

Le percentuali dei SI e dei NO si calcolano rispetto al totale di riga

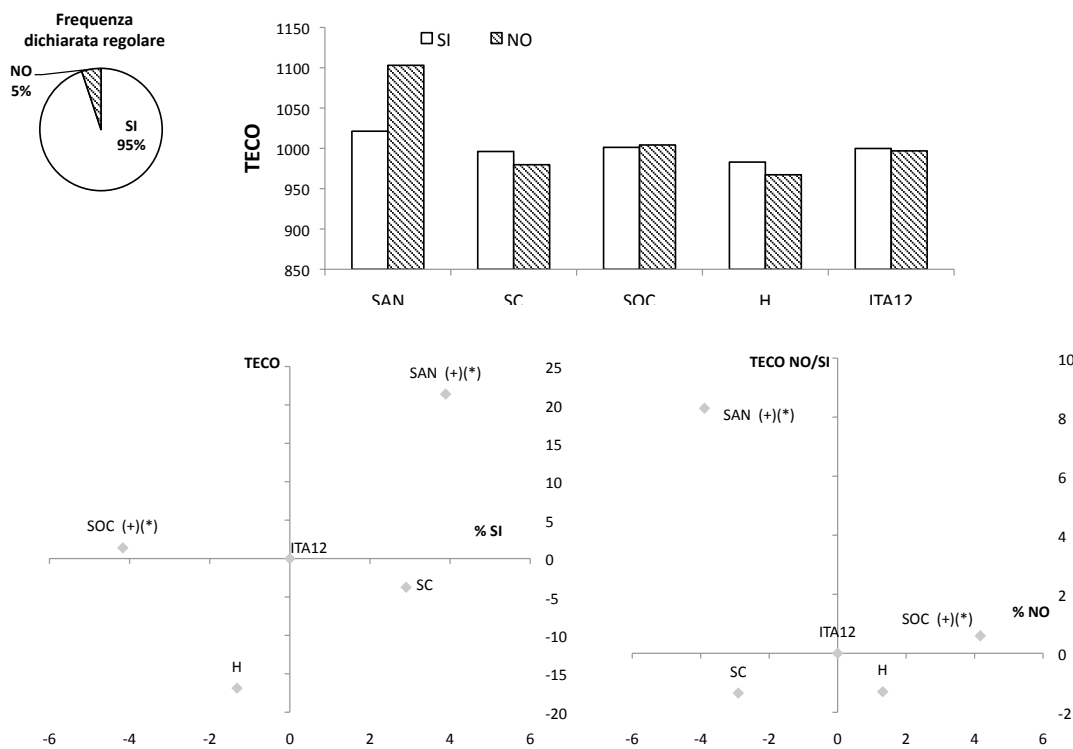
In grigio è evidenziato il valore TECO più alto tra Si o NO

Sul totale di 5853 venuti al test 36 osservazioni sono mancanti. Le medie TECO non sono significativamente differenti (intervallo di confidenza al 95%) , se la numerosità delle osservazioni è maggiore o uguale a 30.

TECO NO/SI è dato dal rapporto tra TECO in caso di frequenza NON regolare e TECO in caso di frequenza regolare \* 100

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i grafici cfr. parte 2

TAB 9.16: Frequenza dichiarata regolare da parte degli studenti venuti al test e risultati su TECO, per Macroaree (parte 2)



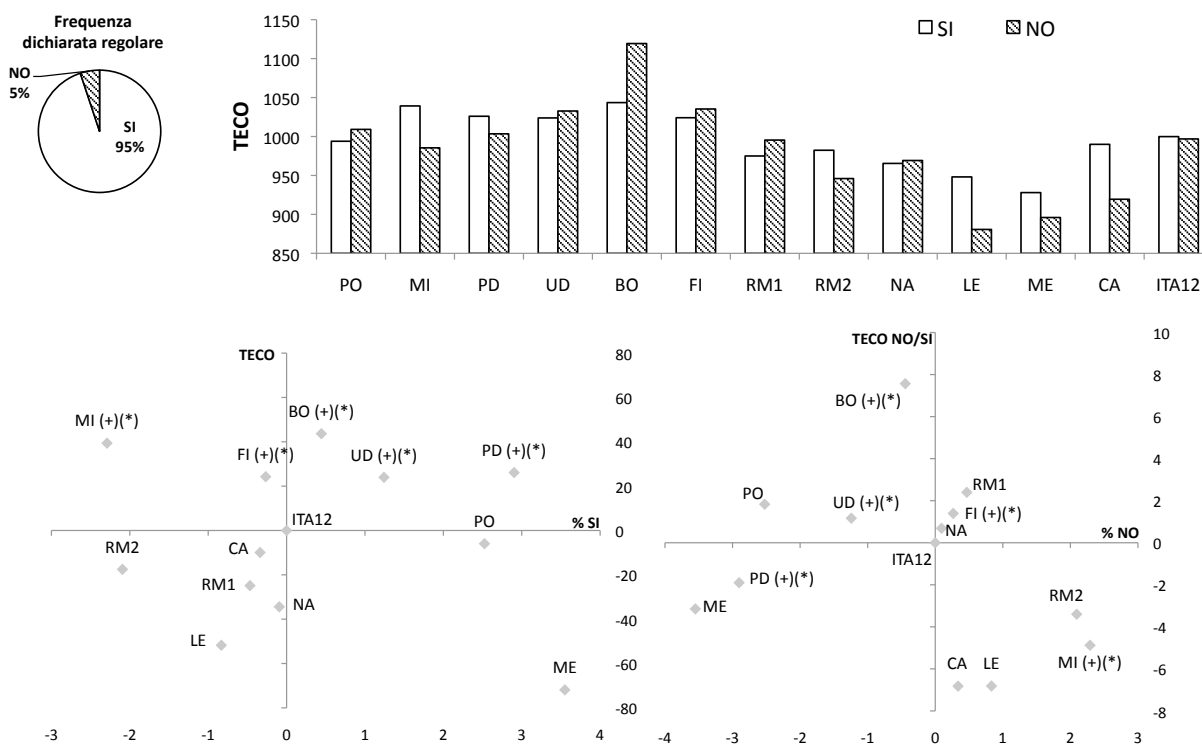
Fonte: Cfr. parte 1

**TAB 9.17: Frequenza dichiarata regolare da parte degli studenti venuti al test e loro risultati su TECO, per Università (parte 1)**

Università	Frequenza regolare = si			Frequenza regolare = no			Totali		TECO NO/SI
	# SI	% SI	TECO	# NO	% NO	TECO	# SI + NO	TECO	
PO	304	97,44	993,90	8	2,56	1009,13	312	994,92	101,53
MI	728	92,62	1039,24 (**)	58	7,38	985,43	786	1034,53	94,82
PD	537	97,81	1025,99	12	2,19	1003,42	549	1025,49	97,80
UD	275	96,15	1023,84	11	3,85	1032,73	286	1024,28	100,87
BO	349	95,36	1043,52	17	4,64	1119,35	366	1047,73	107,27
FI	654	94,65	1024,11	37	5,35	1035,32	691	1024,71	101,10
RM1	1564	94,44	974,99	92	5,56	995,43	1656	976,04	102,10
RM2	168	92,82	982,34	13	7,18	946,00	181	981,22	96,30
NA	549	94,82	965,44	30	5,18	969,20	579	965,43	100,39
LE	143	94,08	948,11	9	5,92	880,67	152	939,92	92,89
ME	128	98,46	927,98	2	1,54	896,00	130	925,78	96,55
CA	122	94,57	989,93	7	5,43	919,43	129	986,10	92,88
<b>ITA12</b>	<b>5521</b>	<b>94,91</b>	<b>999,87</b>	<b>296</b>	<b>5,09</b>	<b>996,87</b>	<b>5817</b>	<b>999,53</b>	<b>99,70</b>

Le percentuali dei SI e dei NO si calcolano rispetto al totale di riga  
 In grigio è evidenziato il valore TECO più alto tra Si o NO  
 (\*\*) medie significativamente differenti (intervallo di confidenza al 95%), se numerosità delle osservazioni è maggiore o uguale a 30  
 Sul totale di 5853 venuti al test 36 osservazioni sono mancanti  
 TECO NO/SI è dato dal rapporto tra TECO in caso di frequenza NON regolare e TECO in caso di frequenza regolare \* 100  
 Fonte: Cfr. TAB 3. Per i grafici cfr. parte 2

**TAB 9.17: Frequenza dichiarata regolare da parte degli studenti venuti al test e risultati su TECO, per Università (parte 2)**



Fonte: Cfr. parte 1

<b>TAB 9.18: Frequenza dichiarata regolare da parte degli studenti venuti al test e loro risultati su TECO, per Aree Geografiche (parte 1)</b>									
Aree geografiche	Frequenza regolare = si			Frequenza regolare = no			Totali		TECO NO/ SI
	# SI	% SI	TECO	# NO	% NO	TECO	# SI+NO	TECO	
NORD	1844	95,40	1025,61	89	4,60	995,83	1933	1024,01	97,10
CENTRO	2735	94,51	995,93	159	5,49	1013,92	2894	997,07	101,81
SUD	942	95,15	960,89	48	4,85	942,29	990	958,9	98,06
CENTRO-NORD	2847	95,22	1027,46	143	4,78	1020,73	2990	1027,07	99,345
CENTRO-SUD	2674	94,59	970,48	153	5,41	974,56	2827	970,34	100,42
<b>ITA12</b>	<b>5521</b>	<b>94,91</b>	<b>999,87</b>	<b>296</b>	<b>5,09</b>	<b>996,87</b>	<b>5817</b>	<b>999,53</b>	<b>99,70</b>

Le percentuali dei SI e dei NO si calcolano rispetto al totale di riga

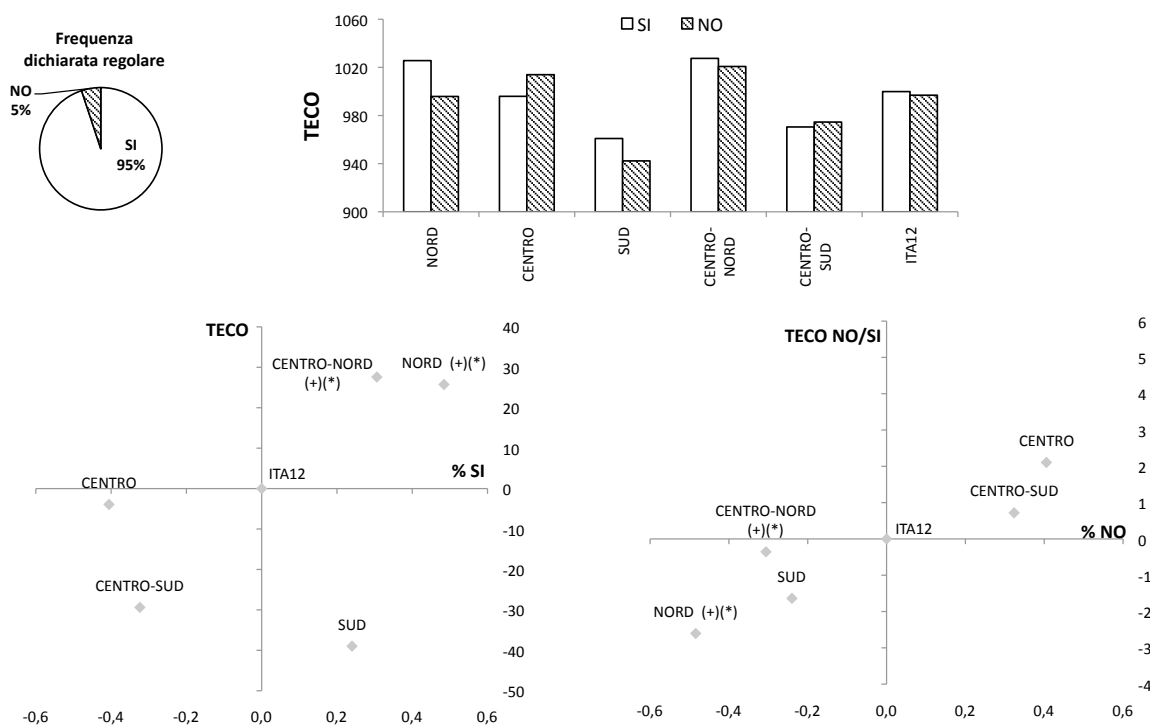
In grigio è evidenziato il valore TECO più alto tra SI o NO

Sul totale di 5853 venuti al test 36 osservazioni sono mancanti

TECO NO/SI è dato dal rapporto tra TECO in caso di frequenza NON regolare e TECO in caso di frequenza regolare \* 100

Fonte: Cfr. TAB 3. Per i grafici cfr. parte 2

**TAB 9.18: Frequenza dichiarata regolare da parte degli studenti venuti al test e risultati su TECO, per Aree Geografiche (parte 2)**



Fonte: Cfr. parte 1

## 8. INDICE DEGLI ALLEGATI DISPONIBILI SU RICHIESTA

Sono disponibili, su richiesta all'ANVUR, i seguenti Allegati.

### ALL. 1

ANVUR (2012) (a cura di), Costituzione Gruppo di lavoro per l'adozione e la sperimentazione di un test sui *generic skills* sui laureandi italiani e Comitato di Garanti per la selezione internazionale dei test, Delibera n. 65 del 13 agosto 2012.

### ALL. 2

Pruneti F. (2012), *Proposta di soluzione CINECA per la distribuzione del test CLA+ ai laureandi italiani in 12 Università pilota nel 2013*, slide dell'intervento all'incontro di Casalecchio di Reno, 17 dicembre 2012.

### ALL. 3

Scambio mail sulla proposta di modifica dei costi della convenzione con il CINECA

### ALL. 4

Contratto ANVUR-Invitalia, 2013.

### ALL. 5

Convenzione ANVUR\_CRUI, 19 febbraio 2013.

### ALL. 6

ANVUR (2012b) (a cura di), Resoconto sommario della riunione del Gruppo di lavoro per l'adozione e la sperimentazione di un test di *generic skills* sui laureandi italiani (GdL test GSK), Roma, 19 settembre 2012

### ALL. 7

CBUI (2012), Certificazione CBUI. Modello di coordinamento nazionale di messa in qualità dei corsi di studio, 25 gennaio 2012

### ALL. 8

ANVUR (2012c) (a cura di), Resoconto della riunione del Gruppo di lavoro per la sperimentazione di un test di *generic skills* sui laureandi italiani, Roma, 7 novembre 2012

### ALL. 9

ANVUR (2013) (a cura di), Scheda per singola classe (e solamente se necessario, per singolo corso di studio) circa le possibili spiegazioni sul tasso di regolarità negli studi.

### ALL. 10

Contratto CAE-ANVUR, 15 febbraio 2013

### ALL. 11

CAE (2012), Accordo di confidenzialità con ANVUR

### ALL. 12

Manuale per l'Attribuzione dei Punteggi, Prova TECO "Parchi", 20 giugno 2013

### ALL. 13

Vendruscolo, F (2013), Tabella su la logica dello *scoring*

### ALL. 14

Vendruscolo, F (2013), Tabella su scoring test "Parchi"

### ALL. 15

Vendruscolo, F (2013), Tabella su scoring test "Parchi" - filtro

### ALL. 16

CLA+ Assessment Guide

### ALL. 17

Presentazione del test TECO

### ALL. 18

CAE (2014), *CLA+ ANVUR Item Analysis Report*, 30 settembre 2013, aggiornato al 20 gennaio 2014

### ALL. 19

Modulo pre-iscrizione TECO

### ALL. 20

CAE, Guida sul laboratorio cognitivo

### ALL. 21

Date di somministrazione test TECO

### ALL. 22

Esempio di attestato di partecipazione al TECO

### ALL. 23

Esempio di attestato di risultato TECO

### ALL. 24

Lettera di ringraziamento inviata agli studenti che hanno partecipato al TECO

### ALL. 25

Riepilogo Attestati richiesti per Classe di Laurea

### ALL. 26

Prospetto studenti Università di Camerino, 5 aprile 2013



## 9. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AHELO (2013), *Feasibility Study Report*, vol. 1, 2 and 3, disponibile sul sito [www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/testingstudentanduniversityperformancegloballyoecdshelo.htm](http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/testingstudentanduniversityperformancegloballyoecdshelo.htm)
- ANVUR (2012) (a cura di), *Protocollo sulle procedure e gli atti necessari e conseguenti all'avvio della sperimentazione del test di valutazione delle competenze generaliste dei laureandi italiani da svolgere entro il 31 dicembre 2013*, 18 Dicembre, disponibile sul sito [www.anvur.org/attachments/article/248/protocollo\\_regole\\_prassi\\_contratti.pdf](http://www.anvur.org/attachments/article/248/protocollo_regole_prassi_contratti.pdf)
- ANVUR (2013), *Autovalutazione, valutazione e accreditamento del sistema universitario italiano*, Documento approvato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR, 9 gennaio, disponibile sul sito [www.anvur.org](http://www.anvur.org).
- ANVUR (2014A), *Rapporto sullo Stato del Sistema Universitario e della Ricerca 2013*, disponibile sul sito [www.anvur.org/attachments/article/644/Rapporto%20ANVUR%202013\\_UNIVERSITA%20e%20RICERCA\\_integrale.pdf](http://www.anvur.org/attachments/article/644/Rapporto%20ANVUR%202013_UNIVERSITA%20e%20RICERCA_integrale.pdf)
- ANVUR (2014B), *Rapporto sulla diagnosi e la valutazione degli esiti degli apprendimenti effettivi di carattere generalista dei laureandi nelle Università di Napoli Federico II, Lecce, Messina e Cagliari*. Documento prodotto da ANVUR per INVITALIA.
- Berti Ceroni, C. (2013), *Sperimentazione di un test delle competenze generaliste e trasversali, TECO, nell'Università di Bologna*, mimeo.
- Council of the European Union (2014), *Conclusions on Quality Assurance Supporting Education and Training*. Education, Youth, Culture and Sport Council Meeting, Bruxelles, 20 Maggio.
- ESG (2014), *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area. Proposal for the Revised Version*, Febbraio, disponibile sul sito [https://eqar.eu/fileadmin/documents/eqar/newsletter/Proposal\\_for\\_the\\_Revised\\_ESG\\_-\\_February\\_2014.pdf](https://eqar.eu/fileadmin/documents/eqar/newsletter/Proposal_for_the_Revised_ESG_-_February_2014.pdf)
- ESG (2014bis), *Commentary of the ESG Revision Steering Group on the Comments Received through the Open Consultation and from the BFUG*, 25 Febbraio, disponibile sul sito [http://gallery.mailchimp.com/3f5781ce13a97b65ec64e8814/files/ESG\\_revision\\_response\\_to\\_comments.pdf](http://gallery.mailchimp.com/3f5781ce13a97b65ec64e8814/files/ESG_revision_response_to_comments.pdf)
- Felisatti, E. (2013), *La rilevazione delle competenze generaliste nei corsi di laurea triennali e a ciclo unico. Il progetto TECO nell'Ateneo di Padova*, Report Intermedio, Dicembre.
- Kostoris Padoa Schioppa, F. (2012), *Ragioni, criteri e modalità di realizzazione di un test sulle competenze effettive di carattere generalista dei laureandi italiani*, 10 agosto, disponibile sul sito [http://www.anvur.org/attachments/article/248/ragioni\\_criteri\\_e\\_modalita\\_test\\_sulle\\_competenze\\_effettive\\_di\\_carattere\\_generalista%2](http://www.anvur.org/attachments/article/248/ragioni_criteri_e_modalita_test_sulle_competenze_effettive_di_carattere_generalista%2)
- Kostoris Padoa Schioppa, F. (2014), *Preliminary Results of TECO in 2013*, Dicembre 2013 e aggiornato nel Febbraio 2014 disponibile sul sito [www.anvur.org/attachments/article/248/preliminary%20TECO%20results\\_BZ\\_revised\\_19122013.pdf](http://www.anvur.org/attachments/article/248/preliminary%20TECO%20results_BZ_revised_19122013.pdf)
- ISFOL (2013) (a cura di), *Le competenze degli italiani al di sotto della media OCSE. I dati dell'indagine ISFOL-PIAAC confermano la necessità di investire ulteriormente nel miglioramento del capitale umano del nostro Paese*, 8 ottobre.
- Peracchi, F. (2014), "TECO 2013: un primo esame dei risultati", *mimeo*, Università di Roma "Tor Vergata", 11 Marzo, disponibile sul sito [file:///C:/Users/Paola%20Felli/Downloads/Locandina\\_-\\_TECO\\_2013\\_Un\\_primo\\_esame\\_dei\\_risultati\\_Presentazione\\_Prof\\_Peracchi.pdf](file:///C:/Users/Paola%20Felli/Downloads/Locandina_-_TECO_2013_Un_primo_esame_dei_risultati_Presentazione_Prof_Peracchi.pdf)
- Unione Europea (2008) (a cura di), *Raccomandazione del Parlamento Europea e del Consiglio del 23 aprile 2008 sulla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente*, 2008/C111/01.
- Vendruscolo, F. (2013), *Relazione sullo svolgimento della sperimentazione RECO nell'Università di Udine*, mimeo.
- Zahner D. (2014), *Le caratteristiche tecniche del Test CLA+ e il benchmark internazionale*, presentato alla Conferenza su Le competenze dei laureandi italiani nella sperimentazione TECO, 11 Marzo 2014