

Floro Ernesto Caroleo, Francesco Pastore

L'overeducation in Italia (Appendice)

(doi: 10.12828/74771)

Scuola democratica (ISSN 1129-731X)

Fascicolo 2, maggio-agosto 2013

Ente di afferenza:

()

Copyright © by Società editrice il Mulino, Bologna. Tutti i diritti sono riservati.
Per altre informazioni si veda <https://www.rivisteweb.it>

Licenza d'uso

L'articolo è messo a disposizione dell'utente in licenza per uso esclusivamente privato e personale, senza scopo di lucro e senza fini direttamente o indirettamente commerciali. Salvo quanto espressamente previsto dalla licenza d'uso Rivisteweb, è fatto divieto di riprodurre, trasmettere, distribuire o altrimenti utilizzare l'articolo, per qualsiasi scopo o fine. Tutti i diritti sono riservati.

Appendice

L'overeducation in Italia: le determinanti e gli effetti salariali nei dati AlmaLaurea

di Floro Ernesto Caroleo e Francesco Pastore

Floro Ernesto Caroleo, *Università di Napoli Parthenope*, caroleo@uniparthenope.it

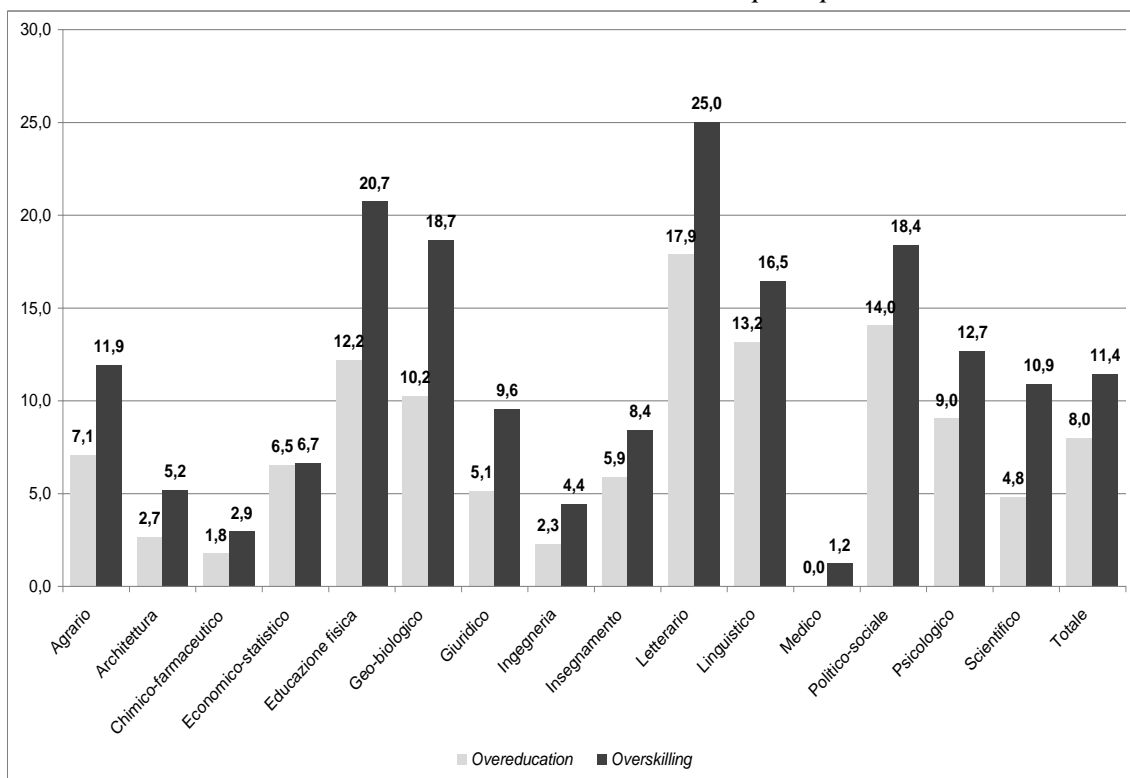
Francesco Pastore, *Seconda Università di Napoli*, francesco.pastore@unina2.it

TAB 1. *Sovra-istruiti dopo 1, 3, 5 anni dalla laurea. Laureati pre-riforma nel 2005*

| | 1 anno | 3 anni | 5 anni |
|---|--------|--------|--------|
| Overskilled (definizione <i>to do</i>) | 16.47 | 12.49 | 11.44 |
| Overeducated (definizione <i>to get</i>) | 13.16 | 9.37 | 7.99 |
| Numero di osservazioni | 13500 | 17223 | 17387 |

Fonte: nostra elaborazione su dati Alma Laurea

FIG. 1. *Overeducated ed overskilled a 5 anni dalla laurea per tipo di laurea*



Fonte: nostra elaborazione su dati Alma Laurea

TAB. 2. Penalizzazione salariale dell'overeducation e dell'overskilling

| | <i>Overeducation</i> | | <i>Overskilling</i> | |
|---|----------------------|-----|---------------------|-----|
| | <i>(to get)</i> | | <i>(to do)</i> | |
| Variabile dipendente: | 1 | | 2 | |
| <i>Logaritmo naturale del salario netto mensile</i> | | | | |
| <i>Stime non condizionate</i> | | | | |
| MQO | -0,2081 | *** | -0,1568 | *** |
| Regressione ad intervalli | -0,2463 | *** | -0,2088 | *** |
| <i>Stime condizionate</i> | | | | |
| MQO | -0,122 | *** | -0,0692 | *** |
| Numero delle osservazioni | 16591 | | 16951 | |
| <i>Controllo per l'errore di selezione del campione</i> | | | | |
| Modello Heckman (MV simultanea) | -0,1365 | *** | -0,0775 | *** |
| Modello Heckman (due stadi) | -0,1367 | *** | -0,0776 | *** |
| Numero delle osservazioni | 21605 | | 21605 | |

Fonte: nostra elaborazione su dati Alma Laurea. Legenda: *** p<0.001.

TAB. 3. Statistiche descrittive (medie e percentuali) per i laureati pre-riforma a 5 anni dalla laurea

| <i>Variabile</i> | <i>Totale occupati</i> | <i>Overeducated</i> | <i>Non-Overeducated</i> | <i>Overskilled</i> | <i>Non-overskilled</i> |
|--|------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|
| Overeducated | 0,0799 | 1 | 0 | 0,4686 | 0,0297 |
| Overskilled | 0,1144 | 0,6710 | 0,0661 | 1 | 0 |
| Donne | 0,5974 | 0,6278 | 0,5948 | 0,6611 | 0,5892 |
| <i>Stato civile. Default: Single (uomini)</i> | | | | | |
| Coniugati | 0,0270 | 0,0324 | 0,0266 | 0,0261 | 0,0271 |
| Conviventi | 0,0053 | 0,0065 | 0,0053 | 0,0050 | 0,0054 |
| Separati, divorziati, vedovi | 0,0012 | 0,0007 | 0,0013 | 0,0010 | 0,0012 |
| <i>Stato civile. Default: Single (donne)</i> | | | | | |
| Coniugati | 0,0671 | 0,0778 | 0,0661 | 0,0814 | 0,0652 |
| Conviventi | 0,0130 | 0,0166 | 0,0127 | 0,0156 | 0,0127 |
| Separati, divorziati, vedovi | 0,0037 | 0,0043 | 0,0036 | 0,0025 | 0,0038 |
| Figli (uomini) | 0,0180 | 0,0173 | 0,0181 | 0,0156 | 0,0183 |
| Figli (donne) | 0,0345 | 0,0410 | 0,0339 | 0,0452 | 0,0331 |
| Stranieri | 0,0252 | 0,0274 | 0,0250 | 0,0261 | 0,0251 |
| <i>Tipo di diploma. Default: Liceo scientifico</i> | | | | | |
| Liceo classico | 0,2067 | 0,1944 | 0,2078 | 0,2227 | 0,2046 |
| Liceo delle scienze della formazione | 0,0724 | 0,0684 | 0,0728 | 0,0835 | 0,0710 |
| Liceo linguistico | 0,0546 | 0,0886 | 0,0516 | 0,0749 | 0,0520 |
| Liceo artistico | 0,0152 | 0,0295 | 0,0140 | 0,0251 | 0,0140 |
| Istituto tecnico | 0,2244 | 0,2527 | 0,2220 | 0,2167 | 0,2254 |
| Scuola professionale | 0,0234 | 0,0360 | 0,0223 | 0,0362 | 0,0217 |
| Altro | 0,0127 | 0,0187 | 0,0122 | 0,0161 | 0,0123 |
| <i>Voto finale di laurea. Default: 110 e lode</i> | | | | | |
| 66-90 | 0,0703 | 0,0713 | 0,0703 | 0,0729 | 0,0700 |
| 91-100 | 0,2751 | 0,3017 | 0,2728 | 0,2846 | 0,2739 |
| 101-105 | 0,2206 | 0,2253 | 0,2202 | 0,2433 | 0,2176 |
| 106-110 | 0,2314 | 0,2505 | 0,2297 | 0,2524 | 0,2287 |

| <i>Variabile</i> | <i>Totale occupati</i> | <i>Overeducated</i> | <i>Non-Overeducated</i> | <i>Overskilled</i> | <i>Non-overskilled</i> |
|---|------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|
| <i>Campo di studi. Default: Ingegneria</i> | | | | | |
| Agricoltura | 0,0212 | 0,0187 | 0,0214 | 0,0221 | 0,0211 |
| Architettura | 0,0476 | 0,0158 | 0,0504 | 0,0216 | 0,0510 |
| Economia e Statistica | 0,1367 | 0,1116 | 0,1388 | 0,0794 | 0,1440 |
| Scienze Motorie | 0,0047 | 0,0072 | 0,0045 | 0,0085 | 0,0042 |
| Geologia e Biologia | 0,0320 | 0,0410 | 0,0313 | 0,0523 | 0,0294 |
| Legge | 0,1265 | 0,0814 | 0,1305 | 0,1056 | 0,1292 |
| Pedagogia | 0,0753 | 0,0554 | 0,0771 | 0,0553 | 0,0779 |
| Lettere | 0,1081 | 0,2419 | 0,0965 | 0,2363 | 0,0916 |
| Lingue | 0,0594 | 0,0979 | 0,0561 | 0,0855 | 0,0560 |
| Medicina | 0,0374 | 0,0000 | 0,0407 | 0,0040 | 0,0418 |
| Scienze Politiche | 0,1217 | 0,2138 | 0,1137 | 0,1956 | 0,1122 |
| Psicologia | 0,0553 | 0,0626 | 0,0547 | 0,0613 | 0,0546 |
| Matematica e Fisica | 0,0179 | 0,0108 | 0,0186 | 0,0171 | 0,0181 |
| <i>Anni di fuori corso. Default: laurea in corso</i> | | | | | |
| I anno fuoricorso | 0,2188 | 0,1728 | 0,2228 | 0,1800 | 0,2238 |
| II anno fuoricorso | 0,1989 | 0,1908 | 0,1997 | 0,1785 | 0,2016 |
| III anno fuoricorso | 0,1525 | 0,1512 | 0,1526 | 0,1644 | 0,1509 |
| IV anno fuoricorso | 0,0994 | 0,1044 | 0,0990 | 0,1091 | 0,0982 |
| V anno fuoricorso | 0,2609 | 0,3492 | 0,2532 | 0,3333 | 0,2515 |
| Erasmus | 0,0661 | 0,0641 | 0,0663 | 0,0593 | 0,0670 |
| Altri tipi di esperienza | 0,0381 | 0,0533 | 0,0368 | 0,0463 | 0,0371 |
| Nonindicato | 0,1571 | 0,1800 | 0,1551 | 0,1659 | 0,1560 |
| Tirocini per l'accesso alla professione | 0,2791 | 0,1641 | 0,2890 | 0,1760 | 0,2924 |
| Dottorato | 0,0274 | 0,0158 | 0,0284 | 0,0186 | 0,0286 |
| Scuola di specializzazione | 0,1142 | 0,0583 | 0,1190 | 0,0649 | 0,1205 |
| Master di I livello | 0,0784 | 0,0713 | 0,0791 | 0,0870 | 0,0773 |
| Master di II livello | 0,0805 | 0,0605 | 0,0822 | 0,0684 | 0,0820 |
| Altri tipi di master | 0,1008 | 0,1058 | 0,1004 | 0,1066 | 0,1001 |
| Stage /formazione sul lavoro | 0,2065 | 0,2009 | 0,2070 | 0,2272 | 0,2038 |
| Formazione pubblica | 0,1215 | 0,1353 | 0,1203 | 0,1368 | 0,1195 |
| Borse di studio | 0,0326 | 0,0194 | 0,0337 | 0,0196 | 0,0342 |
| Servizio civile volontario | 0,0378 | 0,0533 | 0,0364 | 0,0523 | 0,0359 |
| <i>Luogo di lavoro. Default: Non si è mosso da Mezzogiorno ed Isole</i> | | | | | |
| Non si è mosso dal Nord-ovest | 0,1280 | 0,1159 | 0,1291 | 0,112 | 0,1301 |
| Non si è mosso dal Nord-Est | 0,1942 | 0,1785 | 0,1955 | 0,178 | 0,1962 |
| Non si è mosso dal Centro | 0,0095 | 0,0101 | 0,0095 | 0,010 | 0,0095 |
| Si è mosso nella macroarea del Nord | 0,0369 | 0,0302 | 0,0375 | 0,035 | 0,0372 |
| Si è mosso nella macroarea del Centro | 0,0095 | 0,0101 | 0,0095 | 0,010 | 0,0095 |
| Si è mosso nella macroarea di Sud e isole | 0,0083 | 0,0094 | 0,0082 | 0,013 | 0,0077 |
| Si è mosso verso il Nord-Ovest | 0,0524 | 0,0367 | 0,0538 | 0,048 | 0,0530 |
| Si è mosso verso il Nord-Est | 0,0414 | 0,0346 | 0,0419 | 0,041 | 0,0414 |
| Si è mosso verso il Centro | 0,0565 | 0,0540 | 0,0567 | 0,057 | 0,0564 |
| Si è mosso verso il Sud | 0,0054 | 0,0086 | 0,0051 | 0,006 | 0,0053 |
| Si è mosso verso l'estero | 0,0311 | 0,0274 | 0,0314 | 0,028 | 0,0315 |
| Totale occupati | 17387 | 1389 | 15998 | 1989 | 15398 |

Fonte: nostra elaborazione su dati Alma Laurea.

TAB. 4. Determinanti della sovra-istruzione a 5 anni dalla laurea. Laureati pre-riforma nel 2005

| Variabile dipendente | Probit | | Probit | |
|--|-----------------------|-----|---------------------|-----|
| | Overeducation(to get) | | Overskilling(to do) | |
| Donne | -0,0394 | | 0,0676 | ** |
| <i>Stato civile. Default: Single (uomini)</i> | | | | |
| Coniugati | 0,1512 | | 0,0795 | |
| Conviventi | 0,057 | | -0,0138 | |
| Separati, divorziati, vedovi | -0,3129 | | -0,0869 | |
| <i>Stato civile. Default: Single (donne)</i> | | | | |
| Coniugati | -0,0016 | | -0,0228 | |
| Conviventi | 0,0435 | | -0,0319 | |
| Separati, divorziati, vedovi | -0,1686 | | -0,5356 | ** |
| Figli (uomini) | -0,2659 | * | -0,1495 | |
| Figli (donne) | -0,0806 | | 0,0374 | |
| Stranieri | 0,029 | | 0,0053 | |
| <i>Tipo di diploma. Default: Liceo scientifico</i> | | | | |
| Liceo classico | -0,0567 | | 0,0055 | |
| Liceo delle scienze della formazione | -0,1295 | ** | 0,0071 | |
| Liceo linguistico | 0,1126 | * | 0,0315 | |
| Liceo artistico | 0,3081 | *** | 0,1956 | * |
| Istituto tecnico | 0,1576 | *** | 0,0862 | ** |
| Scuola professionale | 0,2314 | ** | 0,2855 | *** |
| Altro | 0,2119 | * | 0,1315 | |
| <i>Voto finale di laurea. Default: 110 e lode</i> | | | | |
| 66-90 | 0,3488 | *** | 0,4365 | *** |
| 91-100 | 0,3157 | *** | 0,3554 | *** |
| 101-105 | 0,2228 | *** | 0,3456 | *** |
| 106-110 | 0,1893 | *** | 0,2571 | *** |
| <i>Campo di studi. Default: Ingegneria</i> | | | | |
| Agricoltura | 0,6767 | *** | 0,6599 | *** |
| Architettura | 0,1173 | | 0,1351 | |
| | 0,1112 | | 0,0888 | |
| Economia e Statistica | 0,5462 | *** | 0,2152 | *** |
| | 0,0693 | | 0,061 | |
| Scienze Motorie | 1,0454 | *** | 1,065 | *** |
| | 0,1929 | | 0,1692 | |
| Geologia e Biologia | 0,9063 | *** | 0,9255 | *** |
| | 0,0929 | | 0,0783 | |
| Legge | 0,5808 | *** | 0,5757 | *** |
| | 0,0771 | | 0,0665 | |
| Pedagogia | 0,6555 | *** | 0,4065 | *** |
| | 0,0882 | | 0,076 | |
| Lettere | 1,3205 | *** | 1,1854 | *** |
| | 0,0722 | | 0,0616 | |
| Lingue | 1,0476 | *** | 0,8368 | *** |
| | 0,0836 | | 0,073 | |
| Medicina | | | -0,0415 | |
| | | | 0,1599 | |
| Scienze Politiche | 1,0743 | *** | 0,8621 | *** |
| | 0,0676 | | 0,058 | |
| Psicologia | 1,0708 | *** | 0,8806 | *** |
| | 0,0897 | | 0,0802 | |
| Matematica e Fisica | 0,3917 | *** | 0,4978 | *** |
| | 0,1358 | | 0,1066 | |
| <i>Anni di fuori corso. Default: laurea in corso</i> | | | | |
| I anno fuoricorso | 0,1353 | * | 0,1362 | * |
| | 0,0822 | | 0,0726 | |
| II anno fuoricorso | 0,2209 | *** | 0,1588 | ** |
| | 0,0827 | | 0,0735 | |
| III anno fuoricorso | 0,212 | ** | 0,2559 | *** |
| | 0,085 | | 0,0749 | |

| <i>Variabile dipendente</i> | <i>Probit</i> | <i>Probit</i> | 0,2257 | *** |
|---|-----------------------------------|---------------------------------|------------------|-----|
| | <i>Overeducation(t o get)</i> | <i>Overskilling(t o do)</i> | 0,0792 | |
| V anno fuoricorso | 0,3352 | *** | 0,3133 | *** |
| | 0,0814 | | 0,0726 | |
| Erasmus | -0,0473 | | -0,1056 | * |
| | 0,0633 | | 0,0575 | |
| Altri tipi di esperienza | 0,1034 | | 0,0304 | |
| | 0,0741 | | 0,0685 | |
| Nonindicato | -0,0182 | | -0,0715 | * |
| | 0,0404 | | 0,0375 | |
| Tirocini per l'accesso alla professione | -0,312 | *** | -0,3281 | *** |
| | 0,0496 | | 0,0448 | |
| Dottorato | -0,1307 | | -0,0534 | |
| | 0,111 | | 0,0948 | |
| Scuola di specializzazione | -0,3289 | *** | -0,3522 | *** |
| | 0,0618 | | 0,0535 | |
| Master di I livello | -0,129 | ** | -0,0005 | |
| | 0,0559 | | 0,0485 | |
| Master di II livello | -0,2037 | *** | -0,1361 | *** |
| | 0,0604 | | 0,052 | |
| Altri tipi di master | -0,0175 | | 0,0052 | |
| | 0,0482 | | 0,0436 | |
| Stage /formazione sul lavoro | -0,0535 | | 0,0497 | |
| | 0,0386 | | 0,0334 | |
| Formazione pubblica | -0,0175 | | -0,0202 | |
| | 0,0451 | | 0,0403 | |
| Borse di studio | -0,0935 | | -0,1757 | *** |
| | 0,1006 | | 0,0889 | |
| Servizio civile volontario | 0,0905 | | 0,0776 | |
| | 0,0692 | | 0,0639 | |
| <i>Luogo di lavoro. Default: Non si è mosso da Mezzogiorno ed isole</i> | | | | |
| Non si è mosso dal Nord-ovest | -0,1588 | *** | -0,1583 | *** |
| | 0,0485 | | 0,0438 | |
| Non si è mosso dal Nord-Est | -0,1724 | *** | -0,1601 | *** |
| | 0,0419 | | 0,0375 | |
| Non si è mosso dal Centro | -0,0393 | | 0,0205 | |
| | 0,1521 | | 0,1346 | |
| Si è mosso nella macroarea del Nord | -0,1938 | ** | -0,0841 | |
| | 0,0861 | | 0,0733 | |
| Si è mosso nella macroarea del Centro | <i>(omitted)</i> | | <i>(omitted)</i> | |
| | | | | |
| Si è mosso nella macroarea di Sud e isole | 0,0774 | | 0,3733 | *** |
| | 0,1567 | | 0,1286 | |
| Si è mosso verso il Nord-Ovest | -0,2015 | *** | -0,0335 | |
| | 0,0763 | | 0,0638 | |
| Si è mosso verso il Nord-Est | -0,1697 | ** | -0,0313 | |
| | 0,0801 | | 0,0699 | |
| Si è mosso verso il Centro | -0,1083 | | -0,0453 | |
| | 0,0663 | | 0,059 | |
| Si è mosso verso il Sud | 0,342 | * | 0,0969 | |
| | 0,1875 | | 0,1814 | |
| Si è mosso verso l'estero | -0,1973 | ** | -0,125 | |
| | 0,0934 | | 0,084 | |
| Constant | -2,3973 | *** | -2,1892 | *** |
| | 0,1036 | | 0,0922 | |
| N | 17387 | | 17387 | |

Fonte: Nostra elaborazione su dati AlmaLaurea Il primo rigo rappresenta i coefficienti stimati con PROBIT, mentre il rigo sottostante rappresenta gli *standard errors*. Legenda: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001.

TAB. 5. Equazioni minceriane dei salari. Stime con il metodo MQO

| | | | |
|--|---------|-----|---------|
| Variabile dipendente: logaritmo naturale del salario netto mensile | | | |
| Overeducation (to get) | -0,122 | *** | |
| | 0,0136 | | |
| Overskilling (to do ²) | | | -0,0692 |
| | | | 0,0112 |
| Donne | -0,1849 | *** | -0,1858 |
| | 0,0082 | | 0,0082 |
| <i>Stato civile. Default: Single (uomini)</i> | | | |
| Coniugati | 0,1321 | *** | 0,126 |
| | 0,0284 | | 0,0282 |
| Conviventi | 0,1071 | ** | 0,1064 |
| | 0,048 | | 0,0471 |
| Separati, divorziati, vedovi | 0,0885 | | 0,0565 |
| | 0,1574 | | 0,1604 |
| <i>Stato civile. Default: Single (donne)</i> | | | |
| Coniugati | -0,0064 | | -0,0043 |
| | 0,0181 | | 0,0181 |
| Conviventi | 0,0718 | *** | 0,0688 |
| | 0,0278 | | 0,0276 |
| Separati, divorziati, vedovi | 0,2378 | *** | 0,2358 |
| | 0,0611 | | 0,0617 |
| Figli (uomini) | 0,1567 | *** | 0,1432 |
| | 0,0371 | | 0,0369 |
| Figli (donne) | 0,0964 | *** | 0,0935 |
| | 0,024 | | 0,024 |
| Stranieri | -0,0508 | ** | -0,059 |
| | 0,0237 | | 0,0239 |
| <i>Tipo di diploma. Default: Liceo scientifico</i> | | | |
| Liceo classico | -0,0016 | | -0,0062 |
| | 0,0106 | | 0,0105 |
| Liceo delle scienze della formazione | 0,0619 | *** | 0,0608 |
| | 0,014 | | 0,014 |
| Liceo linguistico | 0,0081 | * | 0,0026 |
| | 0,0165 | | 0,0165 |
| Liceo artistico | -0,0365 | *** | -0,0443 |
| | 0,0322 | | 0,0321 |
| Istituto tecnico | -0,0103 | *** | -0,0072 |
| | 0,0091 | | 0,0091 |
| Scuola professionale | 0,0178 | ** | -0,0101 |
| | 0,0231 | | 0,023 |
| Altro | -0,0042 | * | -0,0104 |
| | 0,0334 | | 0,0335 |
| <i>Voto finale di laurea. Default: 110 e lode</i> | | | |
| 66-90 | -0,0865 | *** | -0,077 |
| | 0,0178 | | 0,0179 |
| 91-100 | -0,0598 | *** | -0,0524 |
| | 0,011 | | 0,011 |
| 101-105 | -0,0257 | ** | -0,0187 |
| | 0,0107 | | 0,0107 |
| 106-110 | -0,0235 | ** | -0,0171 |
| | 0,0103 | | 0,0103 |
| <i>Campo di studi. Default: Ingegneria</i> | | | |
| Agraria | -0,2958 | *** | -0,2476 |
| | 0,027 | | 0,0269 |
| Architettura | -0,275 | *** | -0,2327 |
| | 0,0193 | | 0,0192 |
| Economia e Statistica | -0,1231 | *** | -0,0853 |
| | 0,0107 | | 0,0105 |
| Scienze Motorie | -0,4668 | *** | -0,4136 |
| | 0,0546 | | 0,0553 |

| Variabile dipendente: logaritmo naturale del salario netto mensile | | | |
|---|---------|-----|---------|
| Geologia e Biologia | -0,243 | *** | -0,1972 |
| | 0,0198 | | 0,0199 |
| Legge | -0,2817 | *** | -0,2215 |
| | 0,0159 | | 0,0158 |
| Pedagogia | -0,3353 | *** | -0,2866 |
| | 0,0143 | | 0,0144 |
| Lettere | -0,4171 | *** | -0,3732 |
| | 0,0151 | | 0,0153 |
| Lingue | -0,3189 | *** | -0,279 |
| | 0,0173 | | 0,0172 |
| Medicina | | | 0,2717 |
| | | | 0,0249 |
| Scienze Politiche | -0,2186 | *** | -0,1805 |
| | 0,012 | | 0,012 |
| Psicologia | -0,4408 | *** | -0,3742 |
| | 0,021 | | 0,021 |
| Matematica e Fisica | -0,1455 | *** | -0,1051 |
| | 0,0224 | | 0,0224 |
| <i>Anni di fuori corso. Default: laurea in corso</i> | | | |
| I anno fuoricorso | -0,0726 | *** | -0,026 |
| | 0,0148 | | 0,0149 |
| II anno fuoricorso | -0,0969 | *** | -0,049 |
| | 0,0154 | | 0,0155 |
| III anno fuoricorso | -0,0957 | *** | -0,0472 |
| | 0,0162 | | 0,0163 |
| IV anno fuoricorso | -0,1232 | *** | -0,0754 |
| | 0,0175 | | 0,0176 |
| V anno fuoricorso | -0,1281 | *** | -0,0825 |
| | 0,0157 | | 0,0158 |
| Erasmus | 0,0188 | | 0,0186 |
| | 0,0141 | | 0,0141 |
| Altri tipi di esperienza | 0,0523 | *** | 0,0471 |
| | 0,0193 | | 0,0193 |
| Non indicato | 0,0721 | *** | 0,0695 |
| | 0,0104 | | 0,0103 |
| Tirocini per l'accesso alla professione | -0,0876 | *** | -0,1151 |
| | 0,0104 | | 0,0106 |
| Dottorato | -0,105 | *** | -0,0914 |
| | 0,0242 | | 0,0243 |
| Scuola di specializzazione | 0,0065 | | -0,0262 |
| | 0,0129 | | 0,0133 |
| Master di I livello | -0,0083 | | -0,0029 |
| | 0,0128 | | 0,0127 |
| Master di II livello | -0,0062 | | -0,0032 |
| | 0,0134 | | 0,0134 |
| Altri tipi di master | 0,0068 | | 0,0051 |
| | 0,0122 | | 0,0122 |
| Stage /formazione sul lavoro | 0,0177 | ** | 0,0238 |
| | 0,008 | | 0,008 |
| Formazione pubblica | -0,055 | *** | -0,0563 |
| | 0,0107 | | 0,0107 |
| Borse di studio | -0,0194 | | -0,0163 |
| | 0,0193 | | 0,0194 |
| Servizio civile volontario | -0,1081 | *** | -0,1095 |
| | 0,0193 | | 0,0193 |
| <i>Luogo di lavoro. Default: Non si è mosso da Mezzogiorno ed isole</i> | | | |
| Non si è mosso dal Nord-ovest | 0,158 | *** | 0,1562 |
| | 0,0109 | | 0,0109 |
| Non si è mosso dal Nord-Est | 0,1535 | *** | 0,1504 |
| | 0,0094 | | 0,0093 |

| Variabile dipendente: logaritmo naturale del salario netto mensile | | | |
|--|--------------|-----|--------------|
| Non si è mosso dal Centro | 0,1257 | *** | 0,1216 |
| | 0,0359 | | 0,0356 |
| Si è mosso nella macroarea del Nord | 0,2433 | *** | 0,2421 |
| | 0,0153 | | 0,0153 |
| Si è mosso nella macroarea di Sud e isole | 0,1184 | *** | 0,1157 |
| | 0,0409 | | 0,0398 |
| Si è mosso verso il Nord-Ovest | 0,2619 | *** | 0,2675 |
| | 0,012 | | 0,0118 |
| Si è mosso verso il Nord-Est | 0,1793 | *** | 0,1795 |
| | 0,0148 | | 0,0148 |
| Si è mosso verso il Centro | 0,1331 | *** | 0,1335 |
| | 0,0142 | | 0,0142 |
| Si è mosso verso il Sud | 0,0826 | | 0,0845 |
| | 0,0578 | | 0,0572 |
| Si è mosso verso l'estero | 0,473 | *** | 0,4703 |
| | 0,022 | | 0,0218 |
| Constant | 7,4377 | *** | 7,3524 |
| | 0,0178 | | 0,0179 |
| N | 16591 | | 16591 |

Fonte: nostra elaborazione su dati AlmaLaurea. Il primo rigo rappresenta i coefficienti, mentre il rigo sottostante rappresenta gli *standard errors*. Legenda: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001.

TAB. 6. *Equazione dei salari con correzione dell'errore di selezione del campione, stime Heckit*

| <i>Equazione principale</i> | | | |
|--|---|-----|-------------|
| <i>Variabile dipendente</i> | <i>Logaritmo naturale del salario netto mensile</i> | | |
| Overeducation (to get) | -0,1365 | *** | |
| | 0,0138 | | |
| Overskilling (definizione to do) | | | -0,0775 *** |
| | | | 0,0114 |
| Donne | -0,1794 | *** | -0,1809 *** |
| | 0,0086 | | 0,0086 |
| Età alla laurea | 0,0082 | *** | 0,0071 *** |
| | 0,0013 | | 0,0013 |
| Stato civile. Default: Single (uomini) | | | |
| Coniugati, conviventi, separati, divorziati e vedovi | 0,1047 | *** | 0,1008 *** |
| | 0,017 | | 0,017 |
| Stato civile. Default: Single (donne) | | | |
| Coniugati, conviventi, separati, divorziati e vedovi | 0,0079 | | 0,0104 |
| | 0,0131 | | 0,0131 |
| Figli (uomini) | 0,0629 | * | 0,0574 * |
| | 0,034 | | 0,0338 |
| Figli (donne) | 0,0192 | | 0,0226 |
| | 0,0225 | | 0,0225 |
| Stranieri | -0,0549 | | -0,062 |
| <i>Tipo di diploma. Default: Liceo scientifico</i> | | | |
| Liceo classico | -0,0016 | | -0,0059 |
| | 0,0108 | | 0,0108 |
| Liceo delle scienze della formazione | 0,0346 | *** | 0,0352 *** |
| | 0,014 | | 0,014 |
| Liceo linguistico | 0,0077 | | 0,0022 |
| | 0,0168 | | 0,0169 |
| Liceo artistico | -0,0553 | * | -0,0625 * |
| | 0,0325 | | 0,0325 |
| Istituto tecnico | -0,0243 | ** | -0,0209 ** |
| | 0,0093 | | 0,0092 |
| Scuola professionale | -0,0078 | | -0,0326 |
| | 0,0232 | | 0,0232 |
| Altro | -0,0316 | | -0,0365 |
| | 0,0338 | | 0,034 |

| <i>Equazione principale</i> | | | | |
|--|---|-----|---------|-----|
| <i>Variabile dipendente</i> | <i>Logaritmo naturale del salario netto mensile</i> | | | |
| <i>Voto finale di laurea. Default: 110 e lode</i> | | | | |
| 66-90 | -0,0863 | *** | -0,076 | *** |
| | 0,0181 | | 0,0181 | |
| 91-100 | -0,0609 | *** | -0,0535 | *** |
| | 0,0112 | | 0,0112 | |
| 101-105 | -0,0323 | *** | -0,0251 | ** |
| | 0,0109 | | 0,0109 | |
| 106-110 | -0,0288 | *** | -0,0224 | ** |
| | 0,0105 | | 0,0105 | |
| <i>Campo di studi. Default: Ingegneria</i> | | | | |
| Agraria | -0,3153 | *** | -0,2686 | *** |
| | 0,0274 | | 0,0274 | |
| Architettura | -0,2914 | *** | -0,25 | *** |
| | 0,0198 | | 0,0197 | |
| Economia e Statistica | -0,134 | *** | -0,0984 | *** |
| | 0,0111 | | 0,0109 | |
| Scienze Motorie | -0,4981 | *** | -0,4454 | *** |
| | 0,0568 | | 0,0574 | |
| Geologia e Biologia | -0,2511 | *** | -0,2066 | *** |
| | 0,0204 | | 0,0205 | |
| Legge | -0,2996 | *** | -0,2418 | *** |
| | 0,0162 | | 0,0161 | |
| Pedagogia | -0,3644 | *** | -0,3173 | *** |
| | 0,0146 | | 0,0147 | |
| Lettere | -0,4279 | *** | -0,3857 | *** |
| | 0,0155 | | 0,0156 | |
| Lingue | -0,3188 | *** | -0,2808 | *** |
| | 0,0178 | | 0,0177 | |
| Medicina | | | 0,2627 | *** |
| | | | 0,0257 | |
| Scienze Politiche | -0,2474 | *** | -0,2107 | *** |
| | 0,0123 | | 0,0123 | |
| Psicologia | -0,4688 | *** | -0,4032 | *** |
| | 0,0215 | | 0,0215 | |
| Matematica e Fisica | -0,1432 | *** | -0,1038 | *** |
| | 0,0239 | | 0,0239 | |
| <i>Anni di fuori corso. Default: laurea in corso</i> | | | | |
| I anno fuoricorso | -0,0504 | *** | -0,0064 | |
| | 0,0151 | | 0,0152 | |
| II anno fuoricorso | -0,092 | *** | -0,0459 | *** |
| | 0,0156 | | 0,0158 | |
| III anno fuoricorso | -0,1071 | *** | -0,0592 | *** |
| | 0,0165 | | 0,0166 | |
| IV anno fuoricorso | -0,1455 | *** | -0,0973 | *** |
| | 0,0179 | | 0,0181 | |
| V anno fuoricorso | -0,1918 | *** | -0,1425 | *** |
| | 0,017 | | 0,0172 | |
| Erasmus | 0,0703 | *** | 0,0696 | *** |
| | 0,0145 | | 0,0145 | |
| Altri tipi di esperienza | 0,0635 | *** | 0,0583 | *** |
| | 0,0199 | | 0,0198 | |
| Nonindicato | 0,0421 | *** | 0,0405 | *** |
| | 0,0105 | | 0,0105 | |
| Tirocini per l'accesso alla professione | -0,1035 | *** | -0,1304 | *** |
| | 0,0106 | | 0,0108 | |
| Dottorato | -0,0712 | *** | -0,0585 | *** |
| | 0,0256 | | 0,0257 | |

| <i>Equazione principale</i> | | | | |
|--|---|-----|---------|-----|
| <i>Variabile dipendente</i> | <i>Logaritmo naturale del salario netto mensile</i> | | | |
| Scuola di specializzazione | 0,0198 | | -0,0115 | |
| | 0,0132 | | 0,0137 | |
| Master di I livello | -0,0049 | | 0,0007 | |
| | 0,0131 | | 0,0131 | |
| Master di II livello | 0,0089 | | 0,012 | |
| | 0,0137 | | 0,0137 | |
| Altri tipi di master | 0,018 | | 0,0164 | |
| | 0,0124 | | 0,0124 | |
| Stage /formazione sul lavoro | 0,0265 | *** | 0,0322 | *** |
| | 0,0082 | | 0,0082 | |
| Formazione pubblica | -0,0645 | *** | -0,0656 | *** |
| | 0,0109 | | 0,0109 | |
| Borse di studio | 0,003 | | 0,0057 | |
| | 0,0196 | | 0,0197 | |
| Servizio civile volontario | -0,118 | *** | -0,1201 | *** |
| | 0,0199 | | 0,0199 | |
| Luogo di lavoro. Default: Non si è mosso da Mezzogiorno ed isole | | | | |
| Non si è mosso dal Nord-ovest | 0,0631 | *** | 0,0617 | *** |
| | 0,0102 | | 0,0101 | |
| Non si è mosso dal Nord-Est | 0,0577 | *** | 0,055 | *** |
| | 0,0085 | | 0,0084 | |
| Lavorava al momento della laurea | 0,0778 | *** | 0,0754 | *** |
| | 0,008 | | 0,008 | |
| Constant | 7,3126 | *** | 7,2578 | *** |
| | 0,0368 | | 0,0367 | |

| <i>Equazione di selezione</i> | | | | |
|--|---|-----|---------|-----|
| <i>Variabile dipendente</i> | <i>Partecipazione al mercato del lavoro</i> | | | |
| Donne | -0,1576 | *** | -0,1446 | *** |
| | 0,0255 | | 0,0257 | |
| Età alla laurea | -0,0169 | *** | -0,0142 | *** |
| | 0,0033 | | 0,0034 | |
| Stato civile. Default: Single (uomini) | | | | |
| Coniugati, conviventi, separati, divorziati e vedovi | -0,0672 | | -0,0705 | |
| | 0,0543 | | 0,0551 | |
| Stato civile. Default: Single (donne) | | | | |
| Coniugati, conviventi, separati, divorziati e vedovi | -0,1593 | *** | -0,1596 | *** |
| | 0,034 | | 0,034 | |
| Figli (uomini) | 0,1519 | | 0,1628 | |
| | 0,107 | | 0,1094 | |
| Figli (donne) | -0,0453 | | -0,0502 | |
| | 0,0584 | | 0,0582 | |
| Stranieri | -0,0659 | *** | -0,0259 | *** |
| | 0,0594 | | 0,0594 | |
| <i>Tipo di diploma. Default: Liceo scientifico</i> | | | | *** |
| Liceo classico | -0,0821 | *** | -0,0493 | * |
| | 0,0275 | | 0,0277 | |
| Liceo delle scienze della formazione | -0,0266 | | -0,0169 | |
| | 0,0451 | | 0,0451 | |
| Liceo linguistico | -0,0219 | | -0,006 | |
| | 0,0493 | | 0,0495 | |
| Liceo artistico | -0,2485 | *** | -0,2389 | *** |
| | 0,0838 | | 0,084 | |
| Istituto tecnico | -0,0269 | | -0,0539 | * |
| | 0,0293 | | 0,0297 | |
| Scuola professionale | -0,2015 | *** | -0,1201 | * |
| | 0,0696 | | 0,0699 | |

| <i>Equazione di selezione</i> | | | | |
|--|---|-----|---------|-----|
| <i>Variabile dipendente</i> | <i>Partecipazione al mercato del lavoro</i> | | | |
| Altro | -0,1996 | ** | -0,2038 | ** |
| | 0,0853 | | 0,0857 | |
| <i>Voto finale di laurea. Default: 110 e lode</i> | | | | |
| 66-90 | -0,1392 | *** | -0,2018 | *** |
| | 0,0497 | | 0,0503 | |
| 91-100 | 0,0038 | | -0,0517 | |
| | 0,033 | | 0,0335 | |
| 101-105 | 0,0332 | | -0,0116 | |
| | 0,0322 | | 0,0327 | |
| 106-110 | 0,1012 | *** | 0,0675 | *** |
| | 0,0299 | | 0,0303 | |
| <i>Campo di studi. Default: Ingegneria</i> | | | | |
| Agraria | 0,0228 | | -0,3067 | *** |
| | 0,0751 | | 0,0781 | |
| Architettura | 0,0599 | ** | -0,2437 | *** |
| | 0,0618 | | 0,0656 | |
| Economia e Statistica | 0,2485 | *** | -0,0639 | |
| | 0,0411 | | 0,0463 | |
| Scienze Motorie | -0,2606 | | -0,6129 | *** |
| | 0,1786 | | 0,1753 | |
| Geologia e Biologia | -0,3394 | *** | -0,6556 | *** |
| | 0,0531 | | 0,0574 | |
| Legge | -0,0394 | | -0,4444 | *** |
| | 0,0417 | | 0,0486 | |
| Pedagogia | 0,1147 | ** | -0,2304 | *** |
| | 0,0527 | | 0,0577 | |
| Lettere | -0,3956 | *** | -0,7183 | *** |
| | 0,0409 | | 0,0469 | |
| Lingue | -0,3042 | *** | -0,6121 | *** |
| | 0,0521 | | 0,0566 | |
| Scienze Politiche | 0,0641 | | -0,25 | *** |
| | 0,0414 | | 0,0471 | |
| Psicologia | 0,1644 | *** | -0,306 | *** |
| | 0,0569 | | 0,0635 | |
| Matematica e Fisica | -0,2674 | *** | -0,5363 | *** |
| | 0,0684 | | 0,0719 | |
| <i>Anni di fuori corso. Default: laurea in corso</i> | | | | |
| I anno fuoricorso | 0,2097 | *** | -0,0316 | |
| | 0,0436 | | 0,0467 | |
| II anno fuoricorso | 0,2583 | *** | -0,0035 | |
| | 0,0447 | | 0,0484 | |
| III anno fuoricorso | 0,289 | *** | 0,024 | |
| | 0,0475 | | 0,051 | |
| IV anno fuoricorso | 0,2143 | *** | -0,0543 | |
| | 0,0508 | | 0,0544 | |
| V anno fuoricorso | 0,1765 | *** | -0,0942 | * |
| | 0,0475 | | 0,0517 | |
| Erasmus | 0,0895 | ** | 0,0875 | * |
| | 0,0449 | | 0,0451 | |
| Altri tipi di esperienza | 0,0594 | | 0,0866 | |
| | 0,055 | | 0,0548 | |
| Non indicato | 0,0967 | *** | 0,1003 | *** |
| | 0,0288 | | 0,0287 | |
| Tirocini per l'accesso alla professione | -0,1653 | *** | -0,0057 | |
| | 0,0288 | | 0,0303 | |
| Dottorato | -0,6987 | *** | -0,8002 | *** |
| | 0,0463 | | 0,0477 | |

| <i>Equazione di selezione</i> | | | | |
|---|---|------------|----------------|------------|
| <i>Variabile dipendente</i> | <i>Partecipazione al mercato del lavoro</i> | | | |
| Scuola di specializzazione | 0,0308 | | 0,0962 | *** |
| | 0,0316 | | 0,0326 | |
| Master di I livello | 0,0692 | * | 0,0534 | |
| | 0,0372 | | 0,0372 | |
| Master di II livello | 0,0058 | | -0,0117 | |
| | 0,0357 | | 0,036 | |
| Altri tipi di master | -0,0033 | | -0,0063 | |
| | 0,0332 | | 0,0334 | |
| Stage /formazione sul lavoro | 0,1535 | *** | 0,1242 | *** |
| | 0,0273 | | 0,0275 | |
| Formazione pubblica | -0,0705 | ** | -0,0716 | ** |
| | 0,0309 | | 0,0311 | |
| Borse di studio | -0,1179 | ** | -0,1402 | *** |
| | 0,0532 | | 0,0537 | |
| Servizio civile volontario | -0,1381 | *** | -0,1375 | *** |
| | 0,049 | | 0,0491 | |
| <i>Luogo di lavoro. Default: Non si è mosso da Mezzogiorno ed Isole</i> | | | | |
| Non si è mosso dal Nord-ovest | 1,1357 | *** | 1,1267 | *** |
| | 0,0514 | | 0,0524 | |
| Non si è mosso dal Nord-Est | 1,1778 | *** | 1,1845 | *** |
| | 0,0423 | | 0,0435 | |
| Lavorava al momento della laurea | 0,2829 | *** | 0,2867 | *** |
| | 0,0244 | | 0,0245 | |
| Constant | 0,9456 | *** | 1,4359 | *** |
| | 0,0961 | | 0,1021 | |
| Arthrho, constant | -0,0186 | * | -0,019 | * |
| | 0,0105 | | 0,0104 | |
| Lnsigna, constant | -0,8093 | *** | -0,8111 | *** |
| | 0,0082 | | 0,0082 | |
| Numero di laureati che dichiarano il salario | 16591 | | 16591 | |
| Numero totale laureati | 21605 | | 21605 | |

Fonte: nostre elaborazioni su dati AlmaLaurea. Laureati pre-riforma nel 2005 osservati a 5 anni dalla laurea. Stime ML simultanea. Legenda: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001.