

EBRET

Ente Bilaterale
dell'Artigianato Toscano

FOCUS AZIENDE EBRET

2017

APPENDICE AL III RAPPORTO ECONOMICO
SUL SETTORE ARTIGIANO TOSCANO

INDICE¹

PARTE I

I caratteri generali del lavoro dipendente nell'artigianato

<i>I.1 I dipendenti dell'artigianato: dati generali</i>	3
<i>I.2 La struttura per età</i>	7

PARTE II

Toscani, "immigrati interni", stranieri

<i>II.1 Dove nascono i dipendenti dell'artigianato</i>	11
<i>II.2 Struttura per età e nazionalità</i>	14

PARTE III

I luoghi del lavoro artigiano

<i>III.1 La struttura spaziale del lavoro artigiano</i>	16
<i>III.2 Settori e territorio</i>	23
<i>BOX Analisi spaziale</i>	28

¹ A cura di Franco Bortolotti (Ires Toscana); il box analisi spaziale è curato dal Prof. F. Randelli, che ha anche elaborato le mappe della parte terza.

1 CARATTERI GENERALI DEL MONDO DEL LAVORO DIPENDENTE NELL'ARTIGIANATO

1.2 I dipendenti dell'artigianato: dati generali

Per molti versi la variabile dimensionale è quella che determina –anche se in modo non certo esclusivo- la connotazione artigiana di un'impresa. Per questo motivo la utilizziamo come chiave di ingresso nella analisi dei dati strutturali di cui disponiamo per il report 2017.

Occorre premettere che questi dati si fondano su un data base di dati di aziende iscritte all'Ebret, contenete circa 75mils dati individuali di lavoratori e dati di 17500 imprese circa. I dati sui quali abbiamo effettivamente lavorato implicano numeri minori, perché un certo numero dei dati originari implicavano informazioni insufficienti e li abbiamo esclusi dalla successiva analisi. Sia l'archivio che ci è stato messo a disposizione, sia quello su cui abbiamo lavorato non contengono dunque la totalità dei dati dei dipendenti delle aziende Ebret, ma certamente tendono a coincidere largamente con essi (che, a loro volta, non si identificano del tutto con i dati di lavoratori dipendenti dell'artigianato, ma tendono a sovrapporvisi per l'essenziale).

Tab.1 Aziende per classe di addetti

Classi di addetti	Imprese	Composizione %	Addetti	Composizione %
Da 1 a 2	8662	50,9%	11934	16,7%
Da 3 a 5	4450	26,2%	16827	23,6%
Da 6 a 15	3319	19,5%	29714	41,6%
Da 16 in su	576	3,4%	12931	18,1%
Totale	17007	100,0%	71406	100,0%

Dunque la microimpresa vera e propria, quella che ha 1-2 addetti dipendenti, pur dominante dal lato numerico (delle imprese), con il 50,9% delle stesse, occupa solo il 16,7% dei dipendenti del settore, mentre una quota prevalente degli addetti dipendenti (il 41,6%) lavora in aziende con un minimo di 6 e un massimo di 15 addetti dipendenti.

La fascia più strutturata, composta da imprese dell'artigianato artistico che possono derogare i limiti dimensionali ordinari, da qualche impresa ex-artigiana che ha proseguito l'affiliazione all'Ebret anche quando è fuoriuscita dai limiti istituzionali dell'artigianato, ma anche dalle società di contabilità e servizi pertinenti alle associazioni di categoria aderenti a Ebret, che occupano qualche centinaia di lavoratori.

Poiché su circa 71mila dipendenti dell'artigianato vi sono grosso modo 30mila donne e 40mila uomini, la quota femminile corrisponde al 42,9 % del totale. L'articolazione di genere dipende prioritariamente dalla composizione settoriale; forse in dipendenza da questa, manifesta anche una concentrazione dimensionale femminile nelle classi delle microimprese (dove le donne sono il 48,3%) e in quella delle aziende più grandi e strutturate (dove le donne sono il 48,7%), con un livello decisamente inferiore (38,2%) nella fascia delle imprese artigiane con 6-15 dipendenti (che

spesso corrispondono ad aziende manifatturiere).

Tab. 2 Composizione settoriale dei dipendenti dell'artigianato

Codici CSC	settori	Num.dip.	Compos. %
	sconosciuti	222	0,3%
402 414	altri industria	81	0,1%
103 e 403	Legno e arredamento	3879	5,4%
104 e 404	Agroalimentari	5960	8,3%
105 e 405	Metallurgia	389	0,5%
106 e 406	Meccanica	19735	27,6%
107 e 407	Tessile	3871	5,4%
108 e 408	Abbigliamento	3958	5,5%
109 e 409	Chimica e materie plastiche	794	1,1%
110 e 410	Pelli, cuoio, calzature	8805	12,3%
111 e 411	Minerali non metalliferi	1338	1,9%
112 e 412	Carta, stampa, editoria	1746	2,4%
113 e 413	Impianti per l'edilizia	7788	10,9%
115 e 415	Trasporti e comunicazioni	843	1,2%
116 e 416	Autoscuole e servizi	1298	1,8%
418	Acconciatura, lavanderie, igiene	7660	10,7%
701 702 703	commercio	410	0,6%
201 601 602 704 705	altri terziari	186	0,3%
707	serv.prof., terziari e rappresen- tanza	2443	3,4%
	Totale	71406	100,0%

La composizione settoriale degli addetti dipendenti delle aziende Ebret vede primeggiare un paio di macrosettori: quello della moda da una parte (nel quale i dipendenti della filiera della pelle, 8805, primeggiano ormai su quelli tessili (3871) e dell'abbigliamento (3958), che complessivamente equivale al 23,2% di tutti i dipendenti del comparto, e quello metalmeccanico (meccanica, 19735 e metallurgia, 389) che in tutto copre il 28,1% dei dipendenti del comparto artigiano. Al di fuori di questi due aggregati, una certa importanza è attribuibile ai dipendenti dell'impiantistica dell'edilizia (7788, pari al 10,9% del nostro universo) del comparto acconciatura, lavanderie e igiene (7660, il 10,7% del totale), dell'industria agroalimentare (5960, pari al 8,3% del totale), e del legno-arredo (3879, pari al 5,4%). Gli altri settori complessivamente impiegano poco più del 10% degli addetti dipendenti del comparto artigiano. A parte un piccolo numero di addetti il cui settore non è determinabile con certezza (222, pari allo 0,3% del totale), abbiamo un 5,5% di addetti degli altri settori industriali (suddivisi fra carta, stampa editoria, 1746 addetti pari al 2,4% del totale, lavorazioni di minerali non metalliferi, 1338, 1,9%; lavorazioni e prodotti della chimica e materie plastiche, 794, 1,1%), altri, 81, equivalenti allo 0,1% circa). Infine, un ulteriore 7,3% del totale appartiene ad altri settori terziari, quali i servizi professionali e di rappresentanza (2443

addetti pari al 3,4% del totale), autoscuole e servizi vari (1298 pari all'1,8%), trasporti e comunicazioni (1298, equivalenti all'1,8%), attività connesse al commercio, (410 pari allo 0,6%) e altri (186, 0,3%).

La realtà dell'artigianato è prevalentemente industriale e maschile: il 52% di tutti i dipendenti sono uomini impiegati nel settore industriale in senso lato. Un altro 5% è costituito da uomini impiegati nei servizi, ma le donne nel settore terziario sono il 13% del totale dei dipendenti; un altro 30% è costituito da donne occupate nei settori industriali.

Tab.3 Composizione di genere degli occupati

	Uomini	Donne
Industria	5%	13%
Servizi	52%	30%

Tab. 4 Segregazione di genere nell'artigianato toscano

	Settore - % uomini
Settori "maschili" (uomini più del 60%)	Trasporti e comunicazioni 89% Impianti per l'edilizia 84% Metallurgia 83% Legno e arredamento 78% Meccanica 77% Minerali non metalliferi 76% Chimica e plastica 73% Carta, stampa 63%
Settori equilibrati (uomini e donne fra il 40% e il 60%)	Autoscuole e servizi 57% Commercio 56% Agroalimentare 47% Tessile 45%
Settori "femminili" (donne più del 60%)	Pelli, cuoio e calzature 38% Abbigliamento 30% Servizi profes.li e di rappres. 30% Acconciatura, lavanderie 15%

La tabella 4 illustra la situazione di "segregazione di genere", ben presente in tutta l'economia nazionale e a maggior ragione predominante anche nell'artigianato, che vede 8 settori, quasi tutti industriali, con una quota di occupazione maschile superiore al 50% e fino all'89% dei trasporti-comunicazioni, e 4 settori con un'analogha quota di donne sul totale degli occupati (due industriali e due dei servizi). Tale situazione si accentua, inoltre, se si considera congiuntamente al settore anche la ripartizione per qualifica professionale; facciamo alcuni esempi senza dilungarci ulteriormente: nei trasporti e comunicazione le donne (11% in generale) sono il 2% degli operai, ma raggiungono il 69% dei dipendenti inquadrati come impiegati; nell'acconciatura e lavanderia, le donne sono l'85% degli operai, l'80% degli impiegati, e l'87% dei più giovani apprendisti (segno di una segregazione di settore che va aumentando); nel commercio le donne (56% in generale) aumentano fra gli operai (61%) e diminuiscono fra gli impiegati (44%), con una tendenza opposta a quella generale (ci sono più donne fra gli impiegati), che si spiega considerando che qui la divisione non corre fra lavoro manuale e lavoro amministrativo, ma fra lavori simili meno o più

qualificati; infine nell'agroalimentare, settore tendenzialmente equilibrato (53% donne, 47% uomini), le donne raggiungono l'80% fra gli impiegati.

La relazione fra settore e struttura dimensionale è indagata dalla tabella seguente (n. 5).

Da una parte vediamo che le imprese artigiane di piccola dimensione sono predominanti soprattutto nei settori terziari, dove impiegano più del 50% nel settore dell'acconciatura (66%), dei trasporti (59%), del commercio (57%), e, nell'industria, nel solo settore della lavorazione dei minerali non metalliferi come marmo, ceramica, vetro, cotto (dove gli addetti delle piccole imprese artigiane sono il 51% del totale). Sono invece particolarmente pochi nel settore delle pelli e cuoio (16%), che in effetti ha caratteristiche se non di "industrializzazione", di forte integrazione con le imprese industriali capofila del settore. Fuori dall'industria il gruppo dei servizi professionali e di rappresentanza è anch'esso prevalentemente spostato verso le grandi dimensioni (gli addetti dipendenti delle piccole imprese sono il 29%).

Tab.5 Struttura dimensionale per settore

settori	% imprese con 1-5 dip.	dip.medii per impresa
sconosciuto	73%	2,1
Legno e arredamento	40%	4,3
Agroalimentari	44%	4,0
Metallurgia	27%	6,3
Meccanica	40%	4,3
Tessile	34%	5,1
Abbigliamento	30%	5,4
Chimica e materie plastiche	43%	4,3
Pelli, cuoio, calzature	16%	8,0
Minerali non metalliferi	51%	3,7
Carta, stampa, editoria	37%	4,4
Impianti per l'edilizia	47%	3,6
altra industria	28%	5,8
Trasporti e comunicazioni	59%	3,4
Autoscuole e servizi	39%	4,3
Acconciatura, lavanderie, igiene	66%	2,6
commercio	57%	3,3
servizi profes.e di rappresentanza	29%	5,9
altri terziari	44%	4,0
Totale complessivo	40%	4,2

Anche l'altro indicatore dimensionale segnala la particolarità del settore pellettiero-conciario, le cui aziende in media hanno 8 dipendenti (contro i 4,2 dell'azienda artigiana "media"). Altri settori più dimensionati della media la metallurgia (6,3 dipendenti per azienda, si tratta però di un piccolo settore), i servizi professionali e di rappresentanza (quasi 6 addetti in media), il tessile e l'abbigliamento (poco più di 5 addetti dipendenti per azienda).

Come già emerso nei precedenti rapporti, i dipendenti dell'artigianato sono in larga maggioranza (73,7%) operai, con un 13,9% di impiegati e un 10,2% di apprendisti. Abbiamo già accennato alla specializzazione di genere, con le donne che costituiscono il 75% degli impiegati e il 93% dei lavoratori a domicilio, ma solo il 37% degli operai e il 39% degli apprendisti.

Tab. 6 addetti per genere e inquadramento

Etichette di riga	F	M	Totale	comp. %	% donne
Operai	19583	33028	52611	73,7%	37%
Impiegati	7414	2514	9928	13,9%	75%
apprendisti	2870	4427	7297	10,2%	39%
lav. Domicilio	228	18	246	0,3%	93%
Altri	22	58	80	0,1%	28%
sconosciuto	503	741	1244	1,7%	40%
Totale complessivo	30620	40786	71406	100,0%	43%

Inoltre il 27,8% dei dipendenti dell'artigianato ha un contratto part time (il 47% delle donne e il 13% degli uomini).

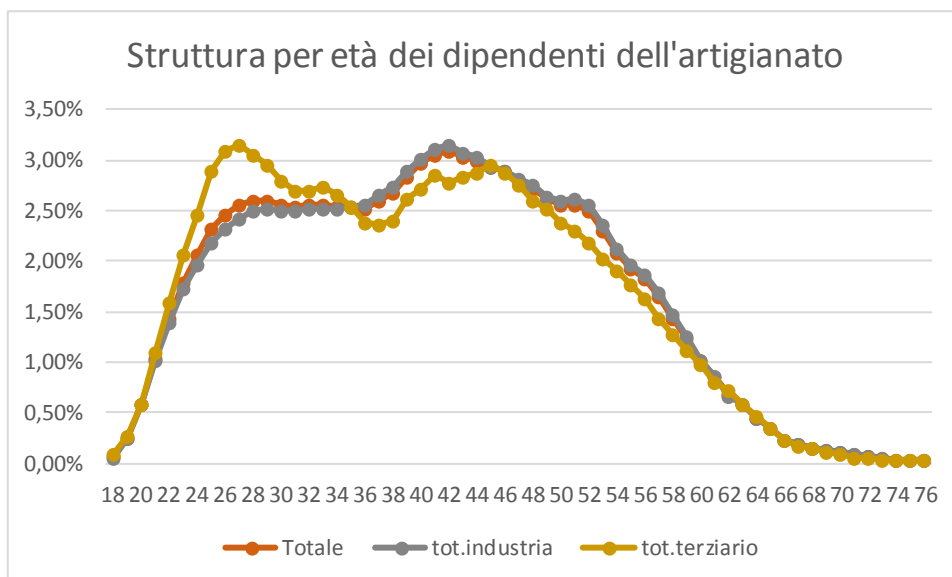
Invece dal punto di vista delle forme contrattuali non ci sono significative differenze a livello aggregato, nel senso che gli uomini con contratto a tempo indeterminato (o a tutele crescenti) –da cui abbiamo escluso i contratti di apprendistato- sono il 17,8%, appena uno 0,1% in più delle donne

Tab.7 Addetti per contratto

	donne	uomini	totale
tempo indeterminato	82,3%	82,2%	82,3%
altre forme contrattuali	17,7%	17,8%	17,7%
totale	100,0%	100,0%	100,0%

1.2 La struttura per età

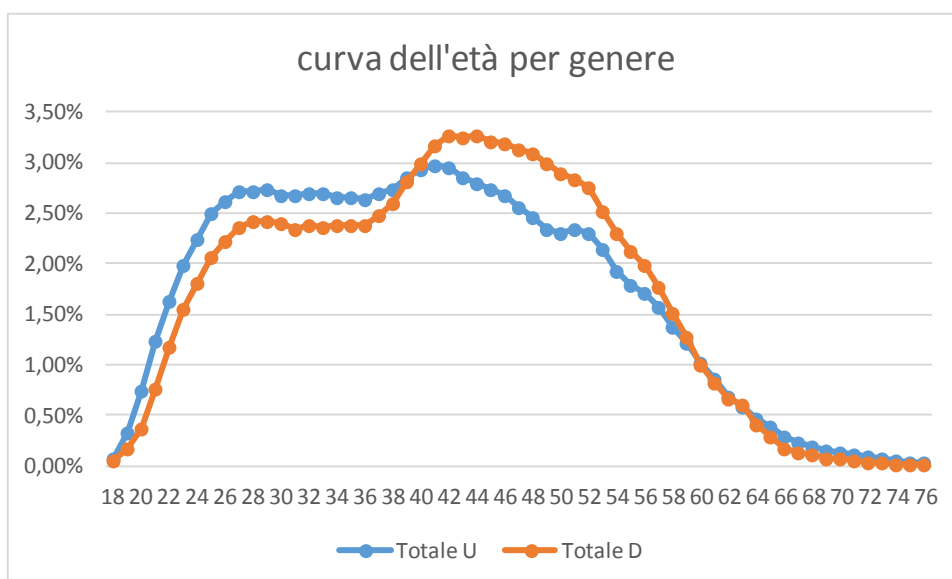
La struttura per età dei dipendenti dell'artigianato può essere meglio compresa dal suo riferimento grafico (grafico seguente). Vediamo come un primo picco (2,6% in termini di medie mobili delle percentuali sul totale dei dipendenti) si abbia a 29 anni (l'età limite per alcuni provvedimenti in favore dell'occupazione giovanile), e poi la quota per anno di nascita rimanga, con una leggera flessione, abbastanza stabile fino a 37 anni; gli scaglioni di lavoratori con età superiore crescono, fino a coprire il 3,1% del totale dei dipendenti, fino ai 42 anni. In seguito le quote degli scaglioni annuali diminuiscono, prima leggermente, poi dopo i 51 anni, in maniera più accelerata, fino a quasi azzerarsi (meno dello 0,2%) dopo i 66 anni.



La curva dei dipendenti dell'industria coincide con quella generale; non così per la curva dei dipendenti dell'artigianato terziario, i quali hanno il loro "picco" ai 27 anni (3,15%) del totale, per poi diminuire fino allo scaglione dei 37 anni, ed aumentare in seguito fino al nuovo picco dei 45 anni (quasi il 3% del totale), per poi scendere con una certa rapidità.

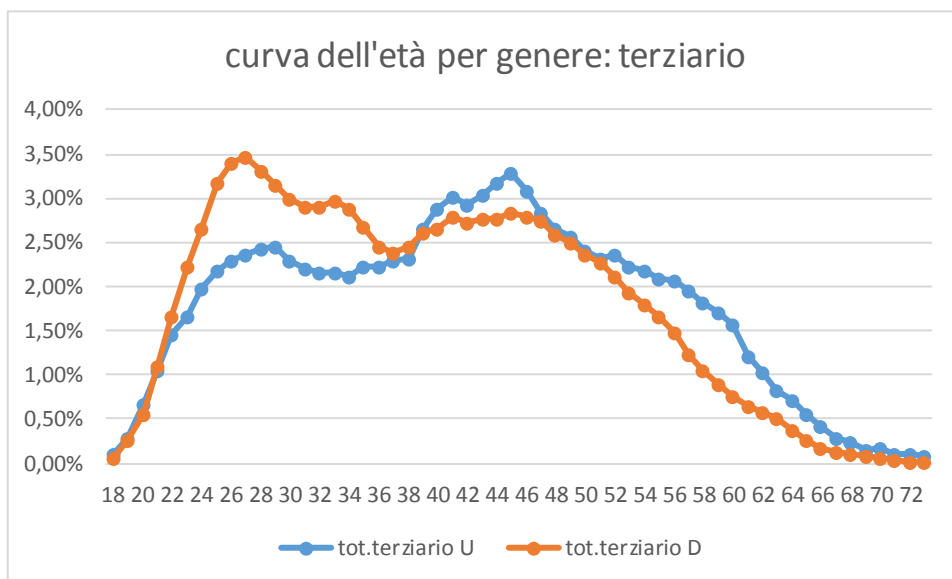
In generale vi sono tre con età media dei dipendenti dell'artigianato inferiore ai 40 anni: l'agroalimentare, l'impiantistica per l'edilizia e l'acconciatura-lavanderie. L'età mediana è di 40 anni per i dipendenti "terziari e 41 per i dipendenti "industriali".

In realtà, uomini e donne hanno un profilo di età differenziato, nel comparto artigiano: le fasce di età maschili più giovani sono maggiormente presenti, fino ai 39 anni, rispetto al peso relativo delle corrispondenti fasce di età femminili; o, in altri termini, si può dire che il picco di età femminile è più ritardato (44 anni) rispetto a quello maschile (41 anni), e che il picco dei 28-29 anni è meno pronunciato fra le donne (ed è quasi inesistente nell'industria).



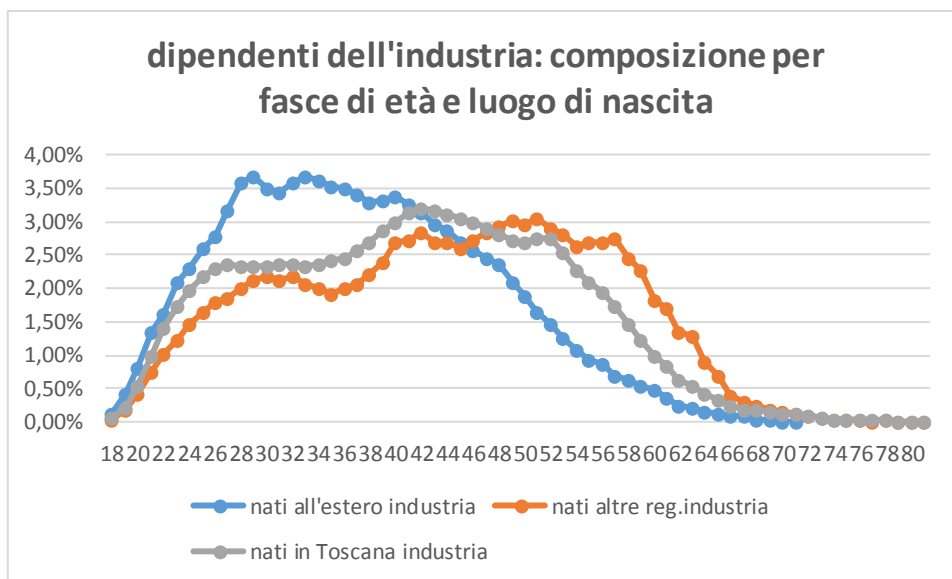
Non commentiamo la curva di età degli addetti ai settori industriali, che quasi coincide con quella

generale. Invece la curva di età dei dipendenti del terziario mostra alcune particolarità interessanti. Qui le donne sono più impegnate, al contrario che nell'industria, nelle fasce giovanili, e il peso degli scaglioni per anno delle lavoratrici comincia a scendere molto presto, dai 27 (lo scaglione relativo pesa per il 3,5% sul totale delle dipendenti artigiane) anni in poi (sia pure con una ripresa fra i 39 e i 42 anni). Al contrario gli uomini hanno solo un modesto picco sui 29 anni (2,45% del totale) e la presenza dei loro scaglioni di età si intensifica a partire dai 39 anni, fino a un massimo (3,3%) sui 45. Fra i 50 e i 60 anni gli uomini sono molto più presenti delle donne (relativamente, come percentuale sul totale di genere).

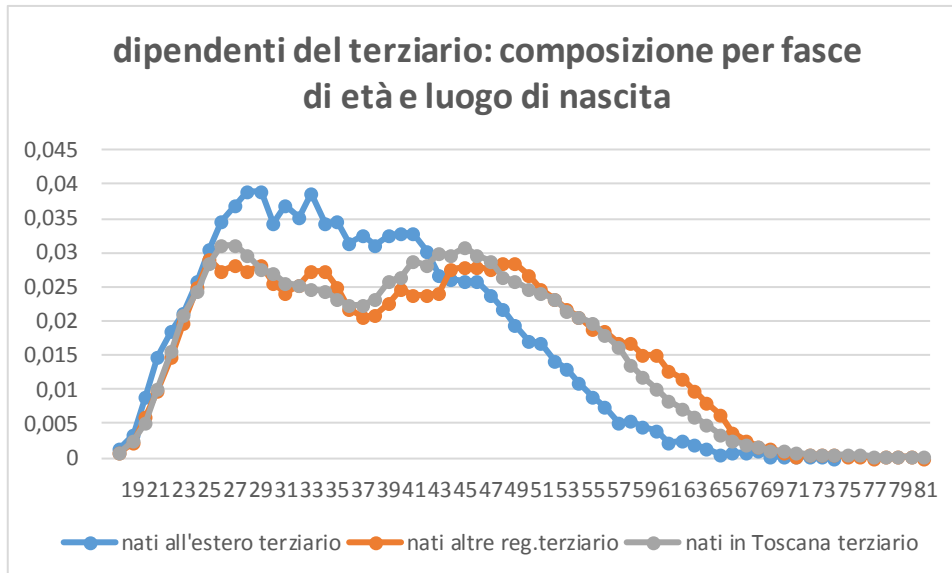


Una adeguata interpretazione richiederebbe maggiori informazioni; si potrebbe pensare che l'uscita dal settore artigiano (per uscita dal mercato del lavoro o per accesso in settori non artigiani) sia più difficile per le donne occupate nell'industria e per gli uomini occupati nel terziario.

A questo punto introduciamo un'altra variabile demografica, accanto a quella dell'età: si tratta del luogo di nascita, che grosso modo è sinonimo di nazionalità per i nati all'estero (eccetto i nati in altri paesi dell'Europa occidentale, in maggioranza "emigrati di ritorno") o di regione di provenienza dell'emigrazione interna ("per i nati in altre regioni"). Avviando l'analisi dal dato della composizione per fasce di età dei tre gruppi ("toscani", provenienti da altre regioni", stranieri), vediamo come gli stranieri e gli "immigrati interni" (provenienti da altre regioni) siano in qualche modo stati complementari: l'immigrazione all'estero si fa consistente per quelle fasce di età che vedono una riduzione degli immigrati interni. Nell'industria, tutti gli scaglioni di età dai 48 anni in poi vedono gli immigrati da altre regioni con percentuali maggiori di toscani e stranieri. Viceversa la fascia giovanile fino verso i 40 anni è caratterizzata da percentuali elevate degli stranieri. Ad esempio i 27enni costituiscono il 3,2% dei dipendenti stranieri, il 2,4% dei dipendenti toscani e l'1,8% dei dipendenti nati in altre regioni; i 45enni costituiscono il 3% dei toscani, il 2,7% degli stranieri e il 2,6% degli italiani di altre regioni; i 60enni costituiscono l'1,8% degli dipendenti nati in altre regioni, l'1% dei nati in Toscana e lo 0,5% dei nati all'estero.



Fra i dipendenti del terziario non vi è una grande differenziazione della struttura per età dei toscani e dei nati in altre regioni (entrambi hanno un primo picco verso i 26-27 anni ed un altro verso i 42-50 anni, salvo che i non toscani sono un po' più presenti nelle fasce più anziane). I nati all'estero hanno una concentrazione specifica nelle fasce d'età fra i 28 e i 33 anni, e poi la quota degli scaglioni annuali sul totale dei dipendenti comincia a diminuire molto rapidamente.



2 TOSCANI, “IMMIGRATI INTERNI”, STRANIERI

2.1 Dove nascono i dipendenti dell'artigianato

La variabile relativa al “luogo di nascita” è una delle più interessanti di cui disponiamo. In linea generale circa il 70% dei lavoratori dipendenti dell'artigianato è nato in Toscana; oltre ad essi vi è un 13% nato in altre regioni italiane (la maggior parte di questi è forse costituita da persone che vivono/lavorano nelle aree “di confine” della regione e che sono nate nelle province circostanti appartenenti ad altre regioni, come la Romagna per i comuni dell'Alto Mugello, o l'Umbria per i comuni dell'Alta Val Tiberina, o la Liguria per i comuni della Lunigiana). I nati all'estero sono il 16% del totale, e di essi non più di un 5-10% dovrebbe essere costituito da “emigrati di ritorno”, italiani nati all'estero da famiglie di origine o nazionalità italiana.

Tab. 8 Ripartizione per luogo di nascita dei dipendenti dell'artigianato per settori

	NATI ESTERO	NATI RESTO D'ITALIA	NATI TOSCANA	totale
Enti pubblici	0%	33%	67%	100%
Attività connesse agricoltura	25%	6%	69%	100%
Estrazione di minerali	13%	13%	75%	100%
Legno e arredamento	16%	13%	71%	100%
Alimentari	19%	15%	66%	100%
Metallurgia	14%	8%	78%	100%
Meccanica	13%	12%	75%	100%
Tessile	21%	16%	63%	100%
Abbigliamento	30%	12%	57%	100%
Chimica e materie plastiche	13%	13%	74%	100%
Pelli,cuoio,calzature	22%	13%	65%	100%
Minerali non metalliferi	12%	11%	77%	100%
Carta, stampa, editoria	8%	11%	82%	100%
Impianti per l'edilizia	9%	12%	79%	100%
Energia, gas, acqua	100%	0%	0%	100%
Trasporti e comunicazioni	16%	20%	64%	100%
Autoscuole e servizi	15%	13%	72%	100%
Acconciatura, lavanderie, igiene	18%	17%	65%	100%
Credito	0%	33%	67%	100%
Assicurazioni	0%	0%	100%	100%
commercio ingrosso	11%	15%	75%	100%
commercio dettaglio	13%	14%	73%	100%
commercio ambulante	0%	50%	50%	100%
Intermediari (immob., logistica)	2%	12%	87%	100%
alberghi e p.eserc.	29%	20%	51%	100%
serv.prof., terziari e rappresentanza	12%	14%	73%	100%
sconosciuto	25%	17%	58%	100%
TOTALE	16%	13%	70%	100%
Totale valori assoluti	11486	9602	50318	71406

La quota dei nati all'estero ha delle concentrazioni molto pronunciate in settori quali l'abbigliamento (30%), le attività turistiche (29%) le attività connesse con l'agricoltura (25%), il pelli cuoio e calzature (22%), il tessile (21%), l'industria alimentare (19%), i servizi di acconciatura e lavanderia (18%). Poco "permeabili" rispetto alla presenza di stranieri sono attività industriali quali quella grafico-editoriale e di stampa, l'impiantistica per l'edilizia, ed attività terziarie come quelle commerciali e quelle dei servizi alle imprese e di rappresentanza. Le attività in cui si indirizzano maggiormente (in termini relativi) i nati in altre regioni italiane appartengono a settori che hanno vissuto, magari qualche decennio fa, periodi di espansione che a suo tempo hanno richiamato ondate migratorie interne (dal Meridione soprattutto), come il tessile (16%), i trasporti (20%), o che mantengono un richiamo verso queste aree (come il turismo, 20%, l'acconciatura e lavanderia (17%). La presenza di toscani è relativamente bassa 85759 nell'abbigliamento (dove sono molti i cinesi) e nel turismo (50%), ed al contrario è molto elevata nell'industria cartario-editoriale (82%), nelle attività di intermediazione (87%), nell'impiantistica (79%), nella lavorazione dei minerali non metalliferi (77%) e nella metalmeccanica (75-78%). Si può dire dunque che la presenza italiana è più forte o in settori a scarso ricambio di manodopera perché in difficoltà, o in settori ad elevato livello di qualificazione operaia, relativamente più appetibili anche sotto il profilo salariale.

La composizione per nazionalità (o meglio, per paese di nascita) dei dipendenti dell'artigianato non rispecchia del tutto la distribuzione media degli stranieri: infatti la collettività più rappresentata nel comparto artigiano è quella albanese (3,3% dei dipendenti), che era predominante, anni fa, fra gli immigrati, mentre ora la nazionalità in generale più numerosa è quella romena (ma fra i dipendenti dell'artigianato si ferma al 2,7%).

Tab. 9 Dipendenti dell'artigianato per provincia e luogo di nascita

Provincia	Albania	BD+India +Pakistan	Cina	Marocco	Perù	Romania	Germania	Nati estero
AR	2,7%	5,3%	1,3%	0,7%	0,1%	4,5%	0,4%	18,9%
FI	3,2%	0,6%	3,3%	1,0%	1,0%	2,4%	0,3%	16,8%
GR	1,8%	0,1%	0,4%	1,0%	0,1%	3,6%	0,1%	13,4%
LI	1,4%	0,4%	0,3%	0,8%	0,4%	2,2%	0,3%	10,0%
LU	2,2%	0,5%	0,2%	1,5%	0,1%	2,7%	0,4%	11,8%
MS	0,9%	0,1%	0,1%	1,0%	0,1%	2,8%	0,1%	9,3%
PI	4,5%	0,4%	0,7%	1,3%	0,1%	1,5%	0,5%	13,7%
PO	4,7%	2,2%	10,9%	0,9%	0,1%	1,3%	0,5%	23,9%
PT	4,9%	0,5%	0,2%	1,1%	0,0%	1,8%	0,5%	11,9%
SI	3,4%	0,9%	0,1%	0,8%	0,4%	5,2%	0,3%	16,6%
Toscana	3,3%	1,4%	2,5%	1,0%	0,4%	2,7%	0,4%	16,1%

Le province con maggior quota di dipendenti provenienti da altri paesi sono quella pratese (24%) e quella aretina (19%), caratterizzate entrambi da concentrazioni produttive di tipo distrettuale, a cui si sono aggregate specifiche nazionalità, quali quella cinese a Prato (10,9% dei dipendenti dell'artigianato della provincia) e quelle del subcontinente indiano (India+Pakistan+Bangladesh)

ed Arezzo (le tre collettività costituiscono il 5,3% dei dipendenti provinciali dell'artigianato. La presenza di persone nate all'estero è leggermente superiore alla media regionale anche nelle province di Firenze e Siena. Le quote più basse di lavoratori nati all'estero si riscontrano nelle province di Massa (9,3%), Livorno (10%) e Lucca (11,8%)

Altre collettività, come quella marocchina o anche quella tedesca (dove in realtà ci sono molti "italiani di ritorno") sono più diffuse sul territorio, altre ancora (che sono cresciute sulla base dei servizi domestici, come quella peruviana) sono più coinvolte con le realtà urbano-metropolitane. Invece romeni e albanesi (a parte che ad Arezzo, Prato e Firenze) sono le collettività più presenti sul territorio, anche se i romeni prevalgono a Grosseto, Lucca, Massa, Livorno e Siena e gli albanesi a Pisa e Pistoia.

Non è possibile per motivi di spazio fornire una rappresentazione completa della relazione fra paese di nascita e settore lavorativo, ma nella seguente tabella diamo una rappresentazione della distribuzione, all'interno delle nazionalità più numerose, dei posti di lavoro occupati per settori operando alcune aggregazioni e semplificazioni.

Per tutti i paesi di nascita il settore di maggior afflusso è o il metalmeccanico (Italia con il 29,3% Romania con il 26,1%, Germania con il 25,4%, Svizzera con il 28,3%, e soprattutto il subcontinente indiano con il 53,7%, che come abbiamo visto si riferisce preminentemente alla lavorazione di metalli preziosi ad Arezzo), o il "sistema moda" (Albania con il 28,7%, Marocco con il 29,9%, Senegal con il 32,6%, ma soprattutto la Cina con un notevolissimo 92,6%). Non sfugge come vi sia una certa caratterizzazione dei nati in paesi europei (eccettuata l'Albania) verso il metalmeccanico, rispetto ad una maggior presenza dei nati in paesi extraeuropei (salvo i paesi del subcontinente indiano, ma abbiamo già detto come la caratterizzazione metalmeccanica è in questo caso orientata dal solo settore dei metalli preziosi, che in senso lato potrebbe essere accomunato al "sistema moda") verso il sistema moda, che in qualche modo riproduce una contrapposizione fra fascia alta e fascia bassa delle produzioni. La stessa impressione la ricaviamo dalla minore presenza di nati in paesi extraeuropei in settori come l'impiantistica per l'edilizia (fra l'1% e il 7%), e le acconciature/lavanderie (fra il 3% e il 6%), dove, forse anche per la differenza dei modelli culturali del lavoro, i dipendenti da paesi extraeuropei sono meno presenti; nell'acconciatura e lavanderie, settore con minori livelli salariali, la Romania e l'Albania si trovano rappresentate da percentuali più alte della media (13-15% invece di 11%). Senegal, Romania, Marocco ed Albania sono i paesi che si trovano ad avere una quota di lavoratori artigiani alimentari superiore alla media, fra il 9% e il 13%.

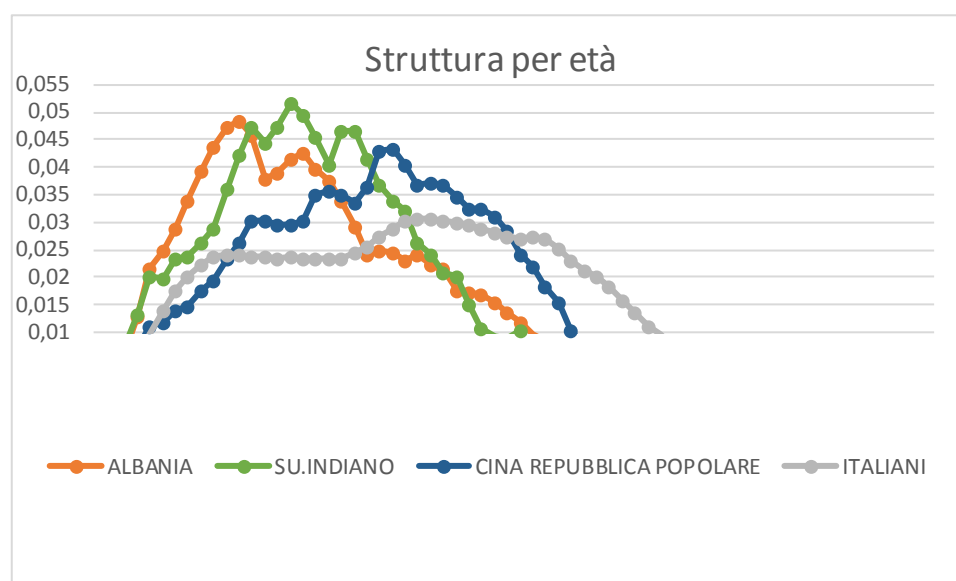
Tab. 10 Composizione per settore dei lavoratori nati in alcuni paesi (solo settori principali)

	legn o	alimentar i	metalmec c	moda	impianti	acconc.lav .
ALBANIA	7,3%	10,2%	20,2%	28,7%	8,8%	14,5%
CINA REPUBBLICA POPOLARE	0,1%	0,7%	1,2%	92,6%	0,1%	2,7%
GERMANIA REP. FEDERALE	5,4%	7,3%	25,4%	25,0%	10,4%	15,0%
INDIA+BANGLADESH+PAKISTAN	1,7%	8,1%	53,7%	11,4%	1,5%	3,0%
MAROCCO	6,6%	12,9%	26,4%	29,9%	7,0%	6,0%
ROMANIA	6,3%	11,6%	26,1%	21,8%	8,0%	12,6%
SENEGAL	8,6%	9,4%	29,2%	32,6%	2,6%	4,9%
SVIZZERA	7,2%	6,3%	28,3%	22,4%	11,8%	10,5%

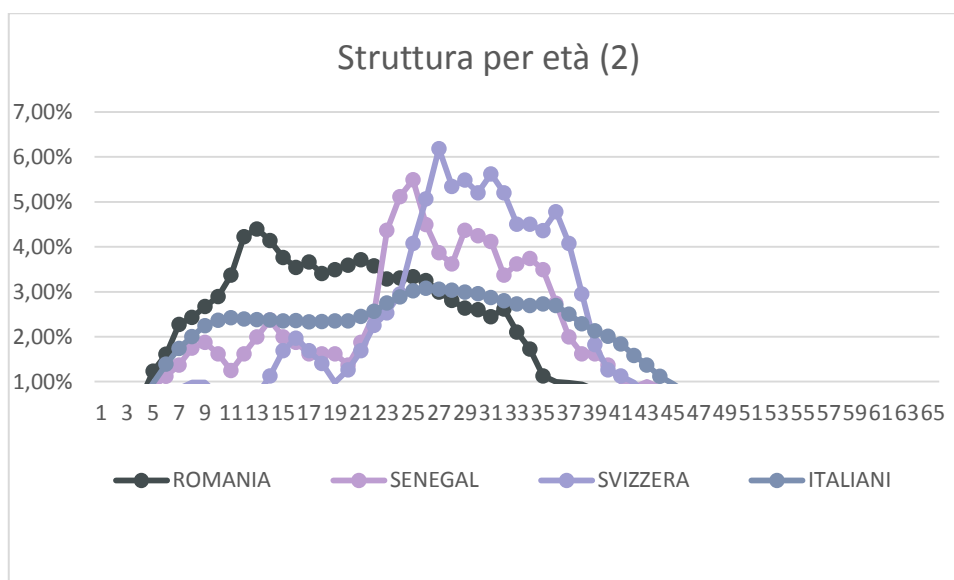
ITALIA	5,5%	8,1%	29,3%	21,1%	11,9%	10,5%
Totale complessivo	5,4%	8,3%	28,2%	23,3%	10,9%	10,7%

2.2 Struttura per età e nazionalità

La struttura per età indica le differenti ondate migratorie che hanno caratterizzato l'arrivo delle diverse collettività, ed anche i caratteri del loro insediamento. Gli albanesi, il cui anno di picco è quello dei 28enni, sono caratterizzati da un'età media giovane anche per la presenza più incisiva di "seconde generazioni"; i lavoratori provenienti da subcontinente indiano vedono il loro picco, invece, sui 32 anni, in generale con una forte presenza della fascia dei trentenni. Un po' più anziana è la struttura dei dipendenti dell'artigianato cinese, la cui età di maggior concentrazione si pone ormai sui quarant'anni, con una presenza relativamente superiore a quella degli italiani per tutti gli scaglioni dei quarantenni.



Altri raggruppamenti sono caratterizzati, se non da un'età media maggiore di quella dei dipendenti italiani, da una concentrazione maggiore in fasce piuttosto "anziane", come i nati in Svizzera, o, in minor misura, come i nati in Senegal, entrambe molto presenti nel gruppo dei 40-50enni; i romeni invece, pur con un picco in età piuttosto giovane (28 anni), presentano una discreta presenza anche negli scaglioni di età fino ai 50 anni.



La diversificazione sociale dei dipendenti dell'artigianato, per la quale possiamo usare l'indicatore della quota degli impiegati sul totale dei dipendenti, è massima per gli italiani, simile per le persone nate in paesi di emigrazione italiana, modesta per chi viene dai paesi sudamericani ed europei dell'est, quasi nulla per i dipendenti nati nei paesi del terzo mondo e in Albania.

Tab. 11 Percentuale di dipendenti per paese di nascita inquadrati come impiegati

Nati in...	Quota percentuale
Italia	16,0%
Svizzera	16,0%
Francia	14,8%
Media	13,9%
Germania	12,3%
Brasile	9,3%
Polonia	3,8%
Perù	2,2%
Romania	2,2%
Cina	1,7%
Albania	0,7%
Marocco	0,6%
Senegal	0,4%
Subcontinente indiano	0,2%
Filippine	0,0%

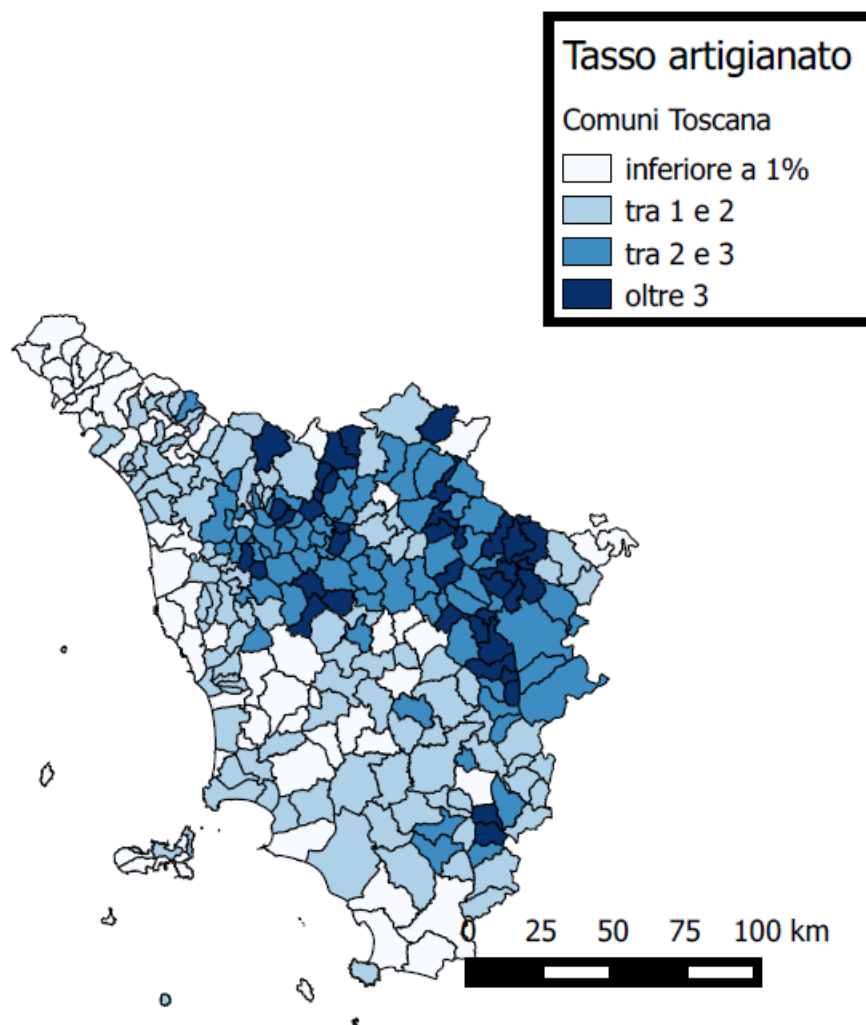
3 I LUOGHI DEL LAVORO ARTIGIANO

3.1 La struttura spaziale del lavoro artigiano

In questo paragrafo presentiamo alcune informazioni sulla struttura spaziale del lavoro artigiano, servendoci di elaborazioni cartografiche a livello di dati comunali, che ci aiutano a riconoscere la forma nel territorio delle “Toscani” assunta dal lavoro dipendente artigiano (e il suo significato).

La tabella del tasso di artigianalità deriva dall’incrocio dei dipendenti dell’artigianato Ebret (calcolati per luogo di residenza/domicilio) come percentuale della popolazione residente Istat. Di norma i dati occupazionali non si rapportano alla popolazione, ma agli addetti, ma in questo caso si è fatta una eccezione ispirandosi al tasso di industrializzazione così com’era calcolato nei primi lavori dell’Irpet e di Bagnasco, stando a indicare non tanto la valenza “produttiva-economica” del comparto artigiano, quanto la sua valenza “sociale”, in quanto “modo di produrre” che impronta di sé la società locale, secondo il suggerimento di Becattini. Ovviamente il dato non comprende i lavoratori in aziende artigiane toscane che risultano residenti fuori della regione (ne’ viceversa i lavoratori toscani di aziende artigiane “fuori regione”).

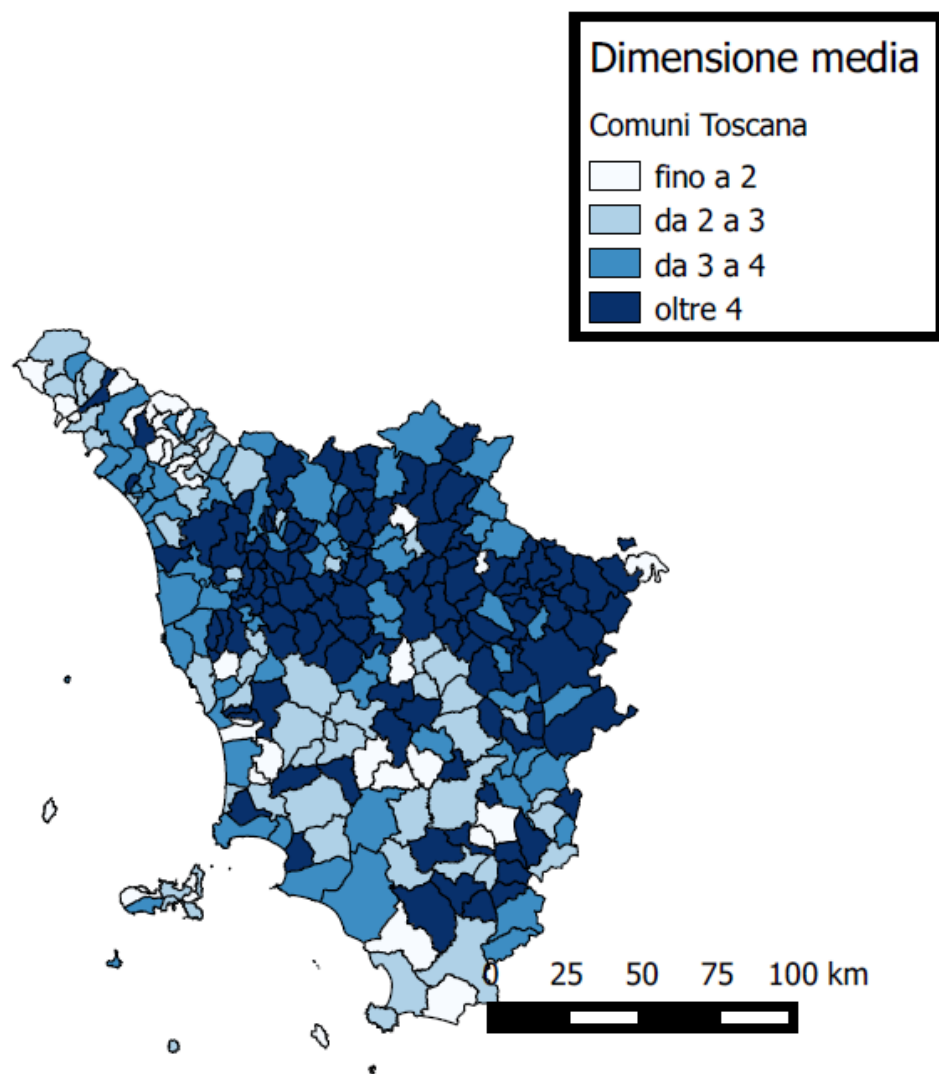
Per prima cosa osserviamo la distribuzione geografica del “tasso di artigianalità”, che rimanda al peso del nostro universo sul totale della popolazione locale: un tasso che rimanda non tanto ad un indicatore di “peso economico”, ma al peso “sociale” dell’artigianato, ad una densità che, oltre un certo livello, contribuisce a fondare una delle caratteristiche storiche e strutturali dello sviluppo toscano, ossia il ruolo centrale dell’artigianato nella riproduzione sociale e delle conoscenze dello sviluppo (in particolare dell’industrializzazione) della Toscana. Dalla mappa si vede come questo tasso sia elevato nella Toscana interna, ed in particolare nelle zone di margine dei tradizionali distretti industriali (la fascia fra Prato e Pistoia, i comuni contermini ad Arezzo, la fascia collinare della Valdelsa, parti della Valdisieve, alcune aree dell’Amiata), mentre risulta debole in tutta la fascia costiera, e in particolare nella Lunigiana, nell’Alta Val di Cecina, nel Chianti senese, nella zona centrata su Pisa-Livorno e in parti della Maremma e dell’Elba; anche Firenze e i comuni della sua fascia nordest sono non così coinvolti dalla presenza di artigiani. L’artigianato di oggi sembra dunque ancora un fenomeno connesso con le formazioni di origine distrettuale, ma nelle loro componenti periferiche e non centrali



L'artigianato non è fatto tutto da microimprese; vi sono aree in cui effettivamente l'azienda artigiana media si avvicina al modello della microimpresa, ed altre in cui la dimensione media è sostanzialmente più elevata. Queste ultime sono concentrate tutte nella Toscana centrale, nel bacino dell'Arno, da una parte fra Lucca e la Valdelsa e fra Scandicci e la Valdera, dall'altra in tutta la fascia a oriente di Firenze, in particolare nel Mugello e nell'Aretino, e infine nell'Area Pratese, con qualche concentrazione anche sull'Amiata. Le città della regione in genere si attestano su dimensioni intermedie, hanno molti aziende artigiane dei servizi (di solito di piccole dimensioni); le aree rurali marginali si caratterizzano, almeno in alcuni casi, per la piccola dimensione occupazionale delle aziende artigiane. Vi sono circa una decina di comuni, in tutta la regione, privi di aziende artigiane con dipendenti (ad esempio, in provincia di Livorno, Capraia Isola e Sassetta), ma vi sono anche molti comuni (26) con 1-2 aziende artigiane con dipendenti, e 20 con 3-4 aziende artigiane con dipendenti. 42 comuni della regione hanno, di contro, almeno 100 aziende con almeno un dipendente.

La dimensione occupazionale media appare correlata con la predominanza della quota di aziende impegnate nell'artigianato manifatturiero, tant'è vero che la provincia che ha la dimensione me-

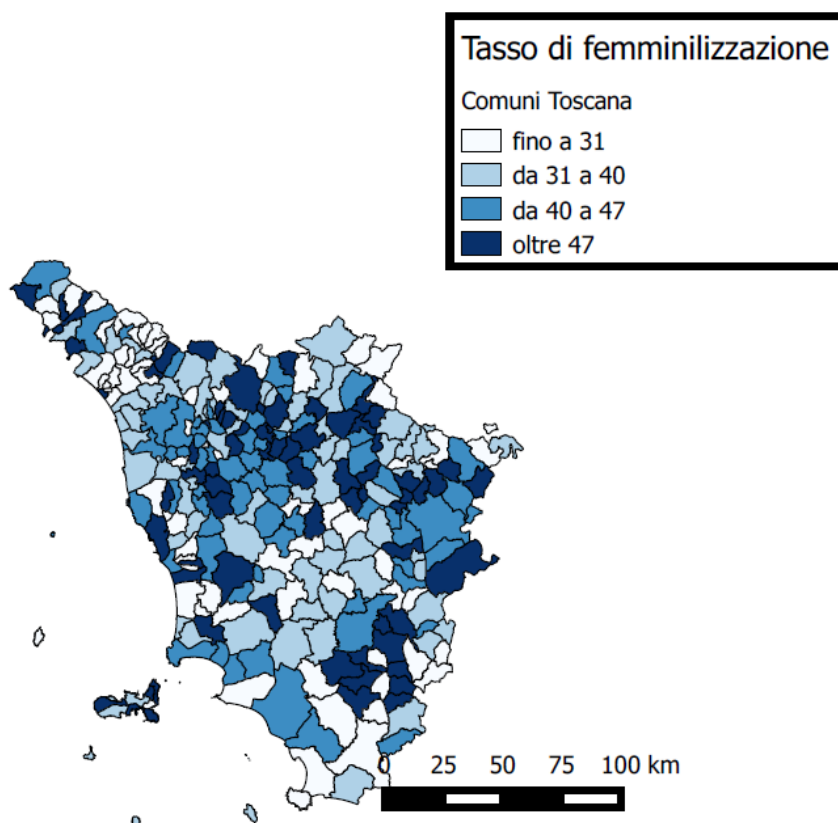
dia “maggiore” è Arezzo (dove è concentrato l’artigianato orafo, che tra l’altro ha maggiori facilità a derogare la dimensione massima abituale dell’artigianato, in quanto lavorazione artistica; fra i comuni troviamo Scandicci, dove vi è una significativa concentrazione di artigiani pellettieri. E’ facile intuire come nei comuni con poche sporadiche presenze di aziende artigiane, il valore medio (dipendenti/aziende manifesta oscillazioni un po’ “random”).



Un discrimine generale fra tipologie di artigianato, prima di addentrarsi nell’analisi settoriale, è quello fra artigianato “industriale” e artigianato “terziario”. Mediamente ci sono 5 addetti all’artigianato industriale per ogni addetto dipendente dell’artigianato terziario. Circa metà dei comuni toscani hanno un rapporto fino a 4 dipendenti “industriali” per dipendenti “terziari”: questa parte meno “industriale” contiene quasi tutte le province di Livorno, Massa, Grosseto, la parte settentrionale della provincia di Siena, la parte occidentale della provincia di Pistoia, i centri più importanti della provincia di Pisa (come di quella di Arezzo), la sua parte meridionale, la maggior parte della provincia di Lucca, la cintura urbana fiorentina. Tutti i capoluoghi provinciali appartengono a questa fascia di artigianato relativamente più “terziario”. Al contrario i comuni con un rap-

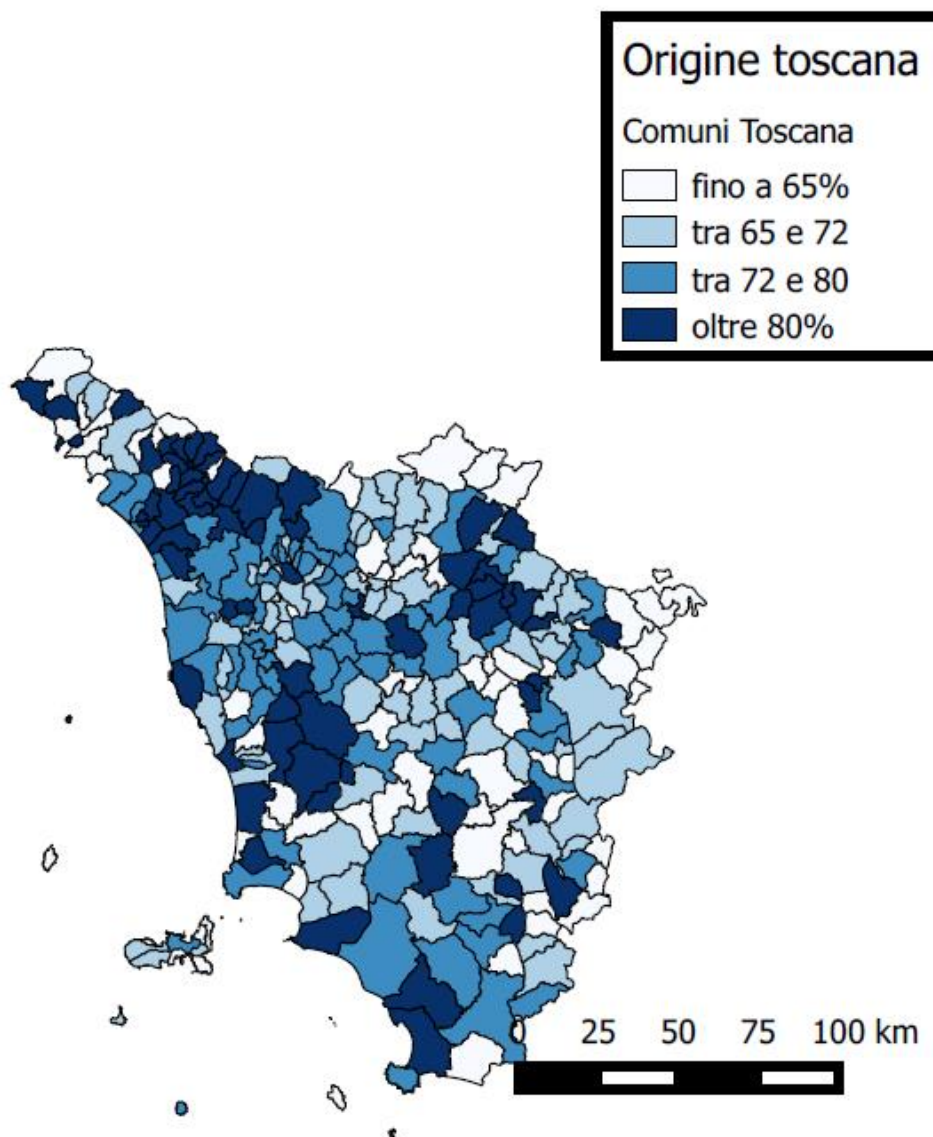
porto di 10:1 fra dipendenti industriali e terziari sono meno di un terzo dei comuni toscani; il capofila di questi comuni è quello di Scandicci, centro della pelletteria, buona parte del Mugello e della Valdelsa fiorentina, una parte consistente della provincia di Arezzo, l'area del cuoio in provincia di Pisa, la maggior parte della provincia di Prato (ma non il capoluogo), la parte orientale della provincia di Pistoia, alcune parti meridionali della provincia di Siena inclusi alcuni comuni amiatini.

Vediamo una prima variabile anagrafica riguardante i dipendenti del comparto artigiano: il tasso di femminilizzazione della manodopera, che è inferiore al 50% sostanzialmente in tutti i comuni della regione; vi sono però casi in cui esso è alquanto inferiore alla media (43%: molte aree interne e montane, l'area apuana, molti comuni delle province di Grosseto e Siena). All'opposto il tasso di femminilizzazione è elevato fra i dipendenti artigiani delle aree urbane della Toscana centrale (a partire dai comuni di Firenze, Prato, Pistoia, ma anche Empoli e Scandicci; in generale tutta la fascia centrale della regione, da Lucca ad Arezzo, la maggior parte della fascia costiera meridionale, l'area dalla Val d'Orcia all'Amiata).

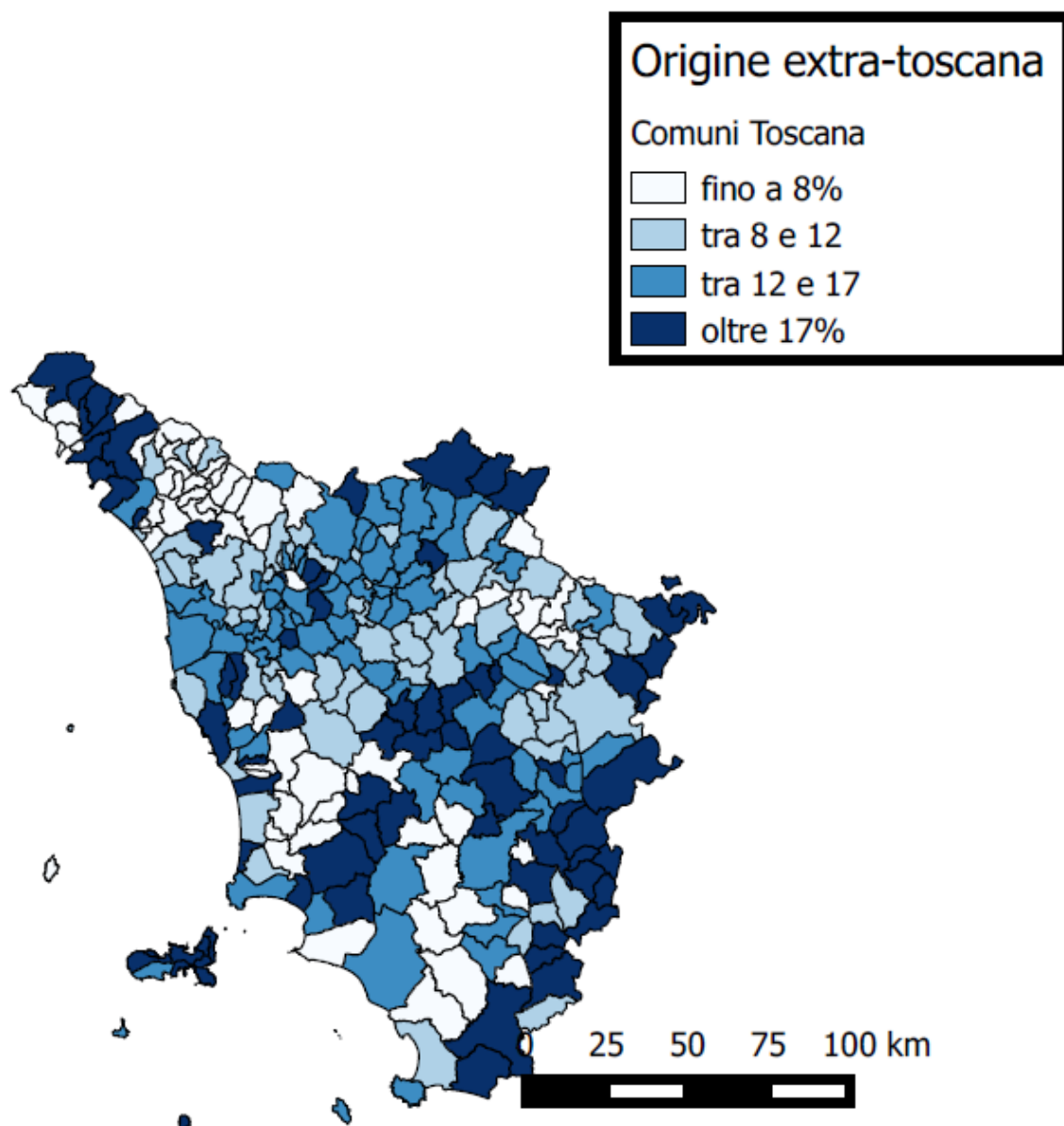


I processi di industrializzazione e sviluppo in Toscana sono sempre stati scanditi anche da processi migratori (interni all'Italia dagli anni Cinquanta agli anni Settanta, internazionali a partire da metà degli anni Ottanta); se ne trova traccia nella variabile del "luogo di nascita". Anzitutto vediamo la presenza preponderante di lavoratori dipendenti autoctoni, nati in Toscana: questa è forte in aree come la Val di Cecina, la Valdisieve-Alto Valdarno, la Garfagnana e la Versilia, la città di Livorno, su livelli un po' inferiori l'Empolese-Valdelsa, la Valdera, la provincia di Pistoia e gran parte di quella di Grosseto. Si tratta di aree che non hanno vissuto fenomeni impetuosi e prolungati di crescita di tipo distrettuale, in cui l'industrializzazione è stata magari importante, ma con meno "fratture" che in altre aree. Ricordiamoci poi che la minor quota di lavoratori nati localmente in alcune aree

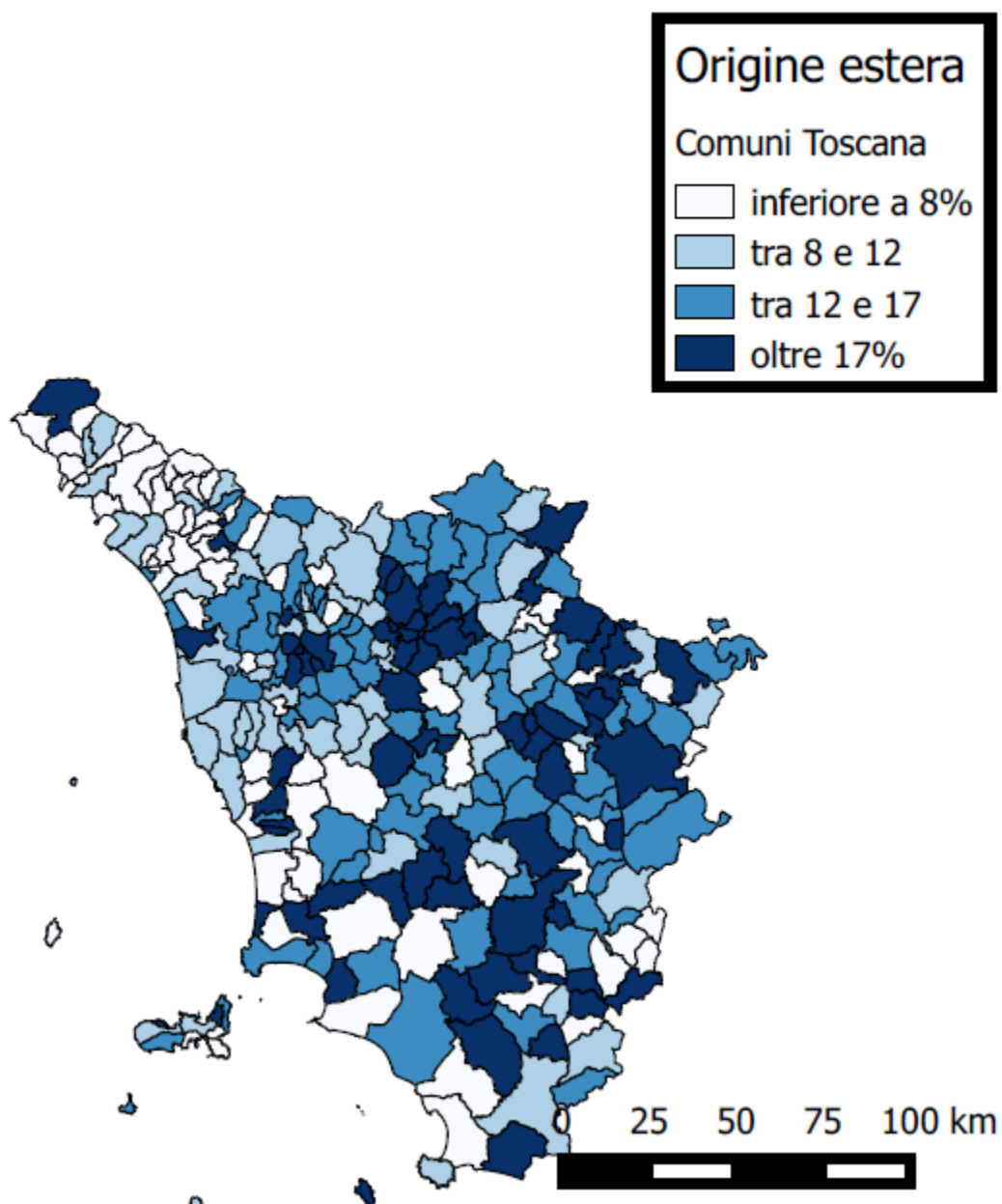
“di confine” (come l’Alto Mugello, la Val Tiberina, la Bassa Val di Chiana, parte della Lunigiana) altro non è che il riflesso della presenza di lavoratori nati a pochi km, in paesi vicini ma facenti parte di altre regioni.



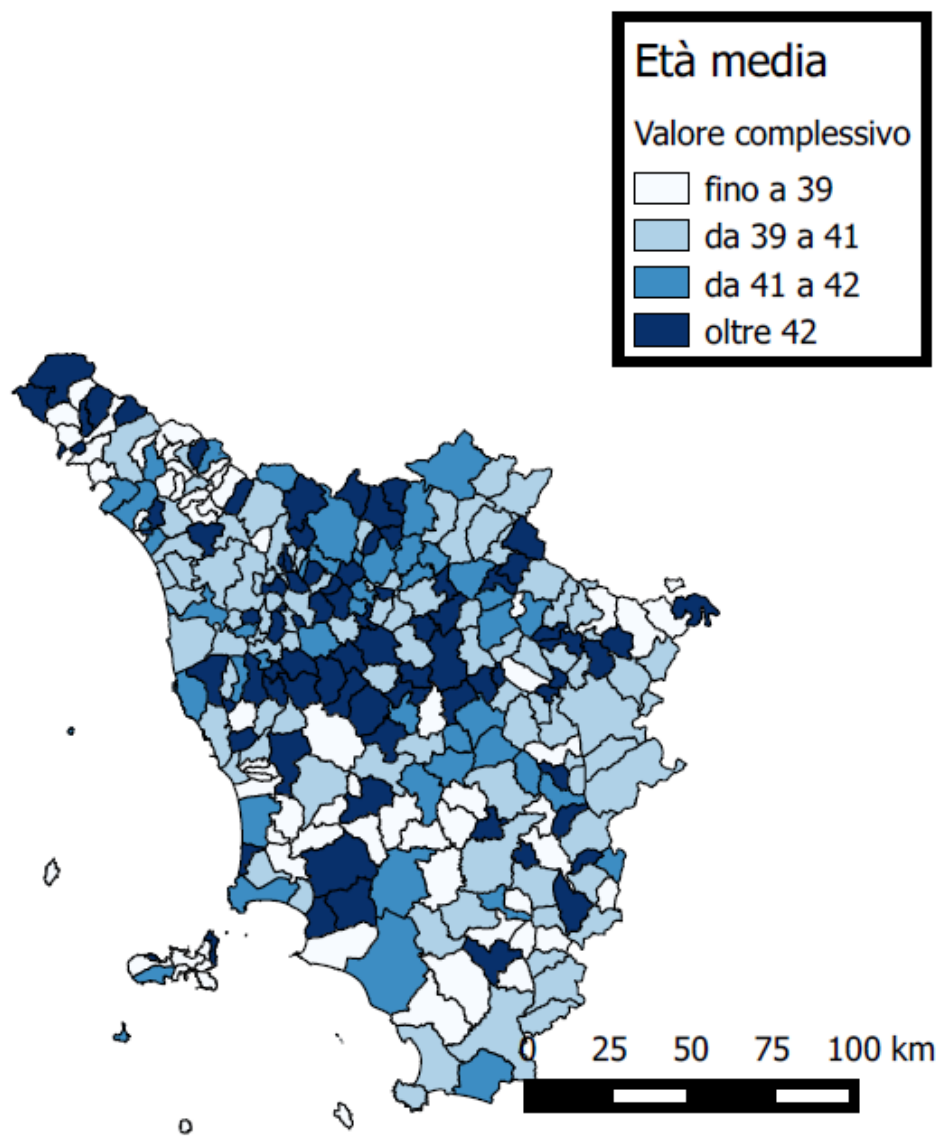
Per i motivi sopra descritti la “mappa dei lavoratori nati in altre regioni italiane mostra ovvi ad-densamenti nelle aree ai bordi della regione; e tuttavia anche alcune aree interne sono caratteriz-zate dalla presenza di molti “italiani non toscani” di nascita: si tratta dell’area delle Colline Metallifere, di parte della Val di Nievole, dell’Alta Valdelsa e parte del senese, dell’Isola d’Elba. In questo caso parliamo di aree dove i processi di industrializzazione si sono precocemente interrotti, lasciando sul territorio una presenza di “immigrati interni” il cui ruolo non è stato assunto da altri immigrati, appunto perché i processi di sviluppo si sono fatti precocemente stentati.



Tutta la parte centrale dell'area metropolitana, fra Prato e Firenze, e da montale a Montespertoli ha una forte concentrazione d immigrati, così come Arezzo, parte del Valdarno Superiore Sud, l'Alta Valdisieva, la "zona del cuoio", parte dell'area fra Siena e Grosseto. In questi casi (che non comprendono la maggior parte delle aree urbane toscane) processi di sviluppo o di tipo metropolitano o di tipo distrettuale hanno richiamato un tipo di manodopera non localmente disponibile, e quindi hanno determinato intensi flussi migratori, che a loro volta in alcuni casi hanno assunto forma "distrettuale" (oro a Arezzo, vestiario a Prato).

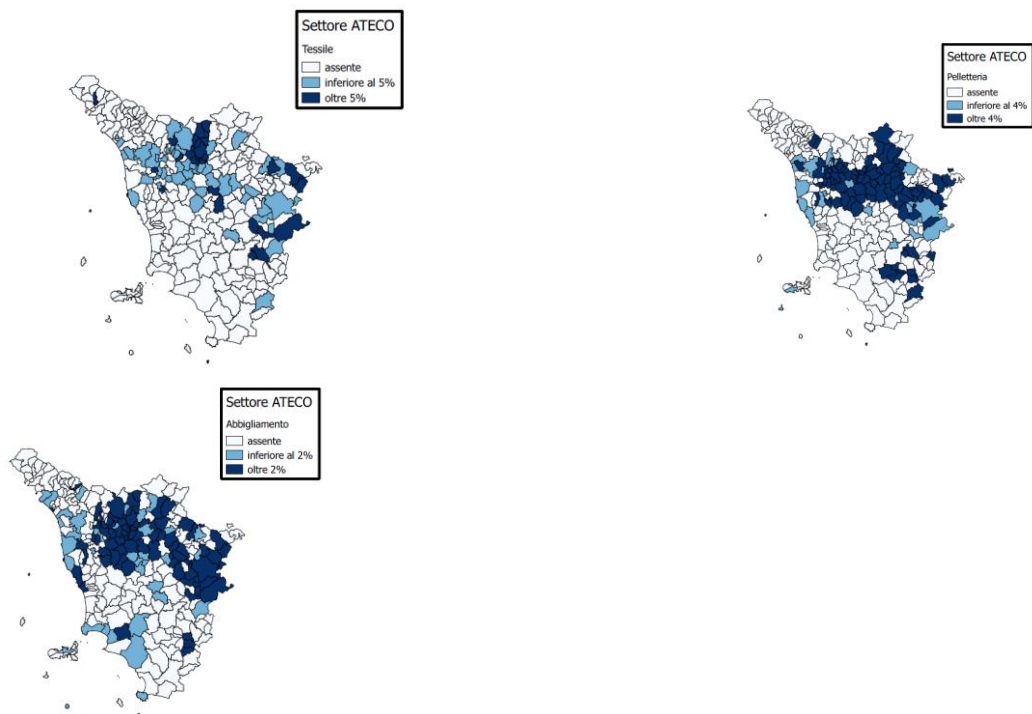


Sempre connessa al ritmo di passati processi di industrializzazione è la distribuzione dei lavoratori per “età media” dei dipendenti dell’artigianato, maggiore laddove lo iato fra passati processi di sviluppo e stagnazione degli ultimi periodi è più forte (Montagna pistoiese, parte meridionale della Val di Nievole, e tutta una fascia collinare intermedia a sud dell’Arno, da Montespertoli a Colle Salvetti, oltre alle colline metallifere e ad alcuni comuni casentinesi). Invece una bassa età media pare prerogativa del distretto orafo (in effetti fra gli ultimi a crescere, ma anche gran parte dell’area toscano-meridionale delle province di Siena e Grosseto, oltre alla Lucca e al Mugello (ed ai comuni di Firenze-Scandicci-Signa ed Empoli).

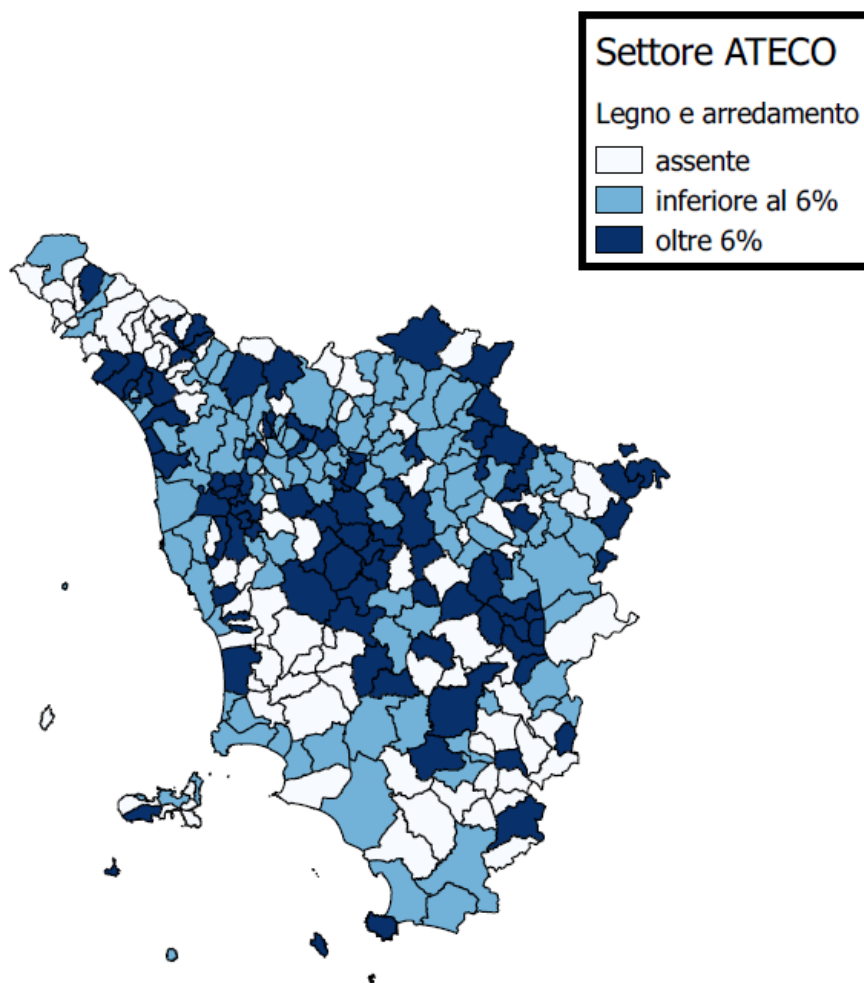


3.2 Settori e territorio

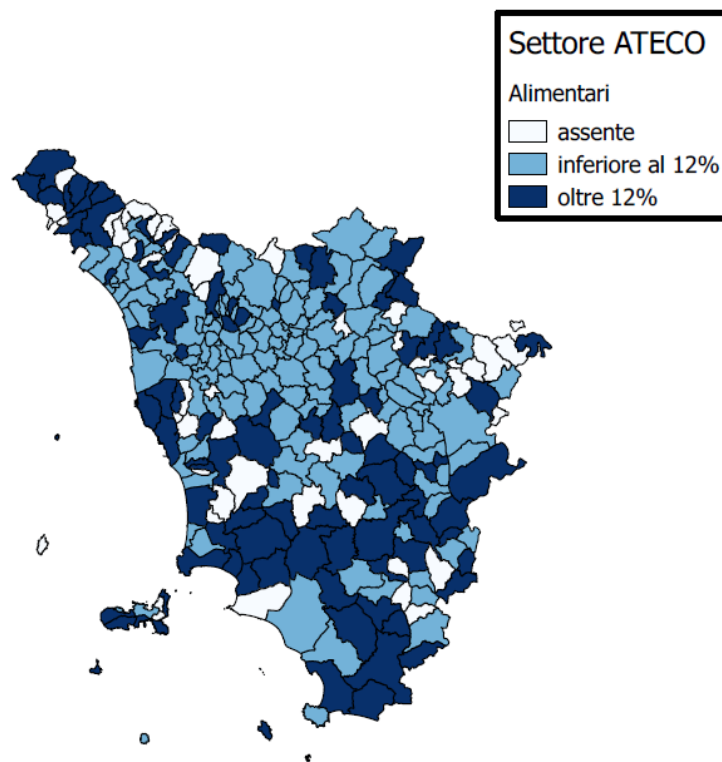
La distribuzione territoriale dei settori per molti versi ricalca tendenze note, ma con qualche specificazione. Dalle mappe che seguono, riguardanti i settori della moda o TAC si vede come mentre il tessile rimane confinato all'area pratese e a qualche enclave nel territorio aretino, la pelletteria e l'abbigliamento tendono sempre più a coincidere come attività caratterizzanti una vasta fascia della Toscana centrale, dall'aretino (o dalla Valdichiana nel caso dell'abbigliamento) sino alle province di Lucca e Pisa. L'estensione territoriale della specializzazione pellettiera (e conciaria) si è fatta negli ultimi anni più compatta e diffusa (ma baricentrata su Scandicci, dove hanno sede alcune aziende leader), mentre l'abbigliamento risulta avere una maggiore diffusione intorno ai poli aretino ed empolesse, cui negli ultimi anni si sono aggiunte le imprese cinesi localizzate a Prato.



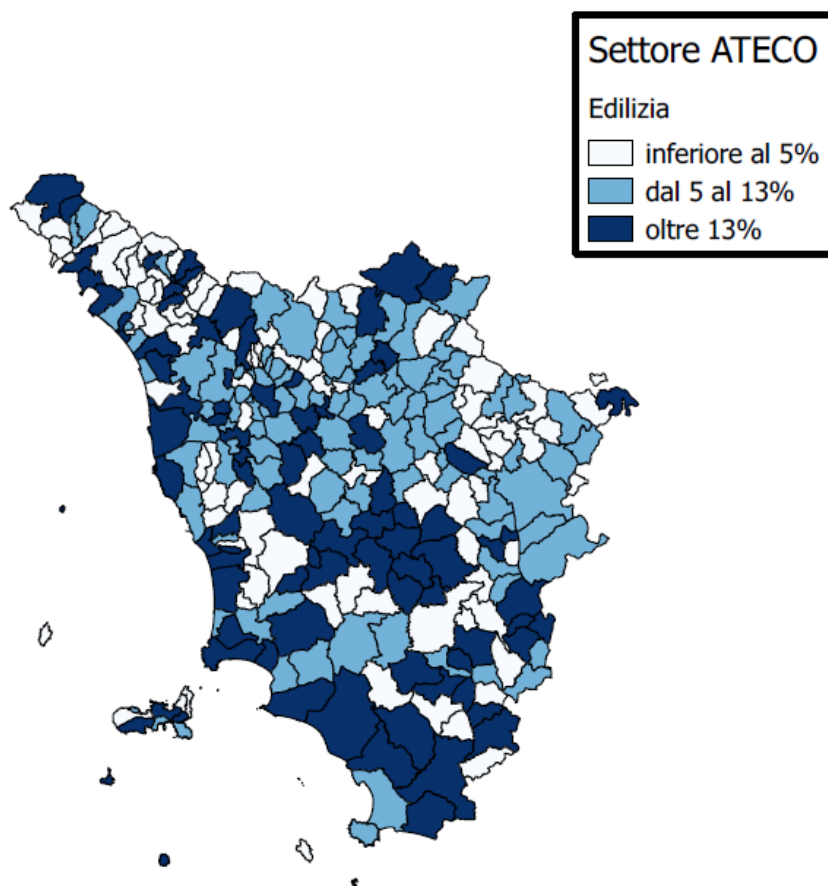
Intorno a questo insieme complesso di settori riconducibili al “sistema moda”, le attività del legno e mobilio hanno come una collocazione “periferica”, occupando le aree a nordovest (Versilia e Apuania), a sud (Alta Valdelsa), a sudest (Valdichiana aretina e senese) e a est (Alta Valdisieve).



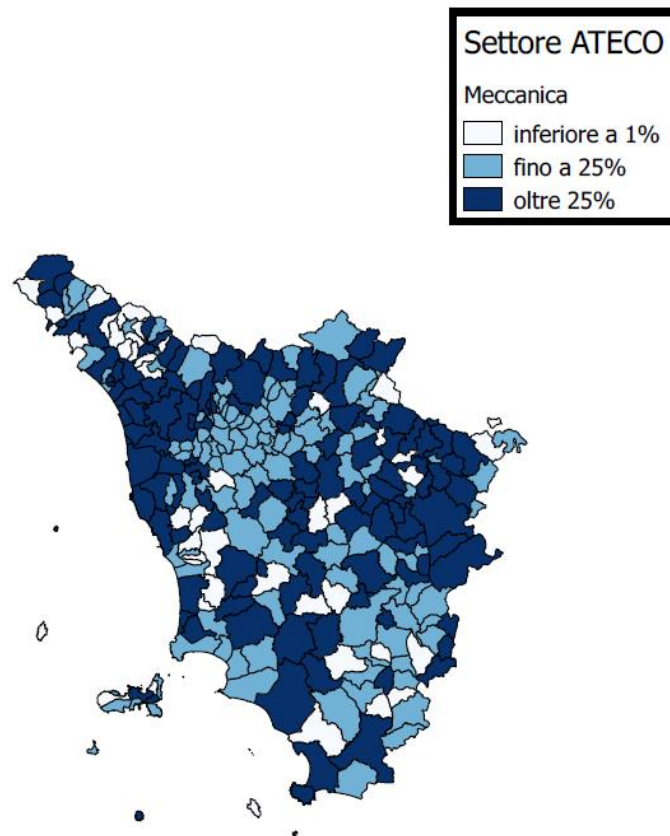
In una fascia territoriale ancora più esterna sono collocate le specializzazioni dell'alimentare, che pure è un settore piuttosto diffuso sul territorio (tutta la Toscana meridionale, ma anche Livorno e il suo entroterra, la Lunigiana e qualche area appenninica, il Chianti, parti della Val di Nievole).



Per certi versi anche la logica distributivo-territoriale dell'impiantistica edilizia segue un canovaccio di complementarità con quella del sistema moda. Infatti l'occupazione dipendente degli impiantisti si concentra sull'area costiera e nelle aree interne particolarmente valorizzate dall'agriturismo (ad esempio tutto l'intorno di Siena), proprio perché queste sono le aree di maggior pregio ambientale in cui le imprese edili (e quindi le attività a valle, come quelle degli impiantisti) hanno avuto modo di lavorare sulla base di commesse raramente ingenti, ma diffuse.



Il settore metalmeccanico, in cui pure 26 comuni toscani hanno la maggioranza assoluta dei loro dipendenti artigiani, non mostra una logica diffusiva sul territorio ugualmente razionalizzabile. Da una parte abbiamo una forte concentrazione nella provincia aretina, dovuta alle capacità di lavorazione dell'oro; abbiamo poi alcuni punti di forza nelle aree di decentramento dell'industria metalmeccanica fiorentina (verso il Mugello, ma anche, più sporadicamente verso il Chianti, nonché verso la Lucchesia; si ricorda che una parte consistente dell'industria metalmeccanica toscana opera d'altra parte in settori (come quello dei mezzi di trasporto, o dell'alta tecnologia) in cui le possibilità operative e di espansione delle imprese artigiane sono limitate, anche se non inesistenti).



Non ci soffermiamo sulla spazialità dei dipendenti artigiani dei vari comparti terziari perché ci sembra, una volta notata la specializzazione relativa dei centri urbani, meno interessante.

BOX- ANALISI SPAZIALEⁱ - LA VICINANZA CONTA ?

Lo strumento di analisi spaziale.

Questa analisi mira a rispondere all'interrogativo sulla persistenza del fattore contiguità, o vicinanza, nel determinare le caratteristiche dei fenomeni economico- territoriali, in questo caso relativi all'analisi spaziale dei dati dei lavoratori dipendenti artigiani. L'analisi dei dati è stata effettuata utilizzando GeoDa, un *software open source* prodotto dal *Center for Spatial Data Science* dell'Università di Chicago (<http://geodacenter.github.io/index.html>). Il pacchetto supporta l'analisi esplorativa di dati georeferenziati attraverso la costruzione di mappe e grafici e l'individuazione di strutture di autocorrelazione spaziale presenti nei dati.

L'analisi ha riguardato un ampio spettro di variabili, e si è articolata in due fasi, la prima mirata a verificare se esiste in generale, per ogni dato indicatore, una “somiglianza” fra unità (comuni) vicine le une alle altre, espressa in un indice di autocorrelazione: se c'è questa relazione, i punti del grafico rappresentativi di ogni comune tendono a disporsi su una linea retta². Tra le

² Utilizzando GeoDA è stato possibile calcolare per le variabili di interesse l'indice globale di autocorrelazione spaziale dei dati Moran I (Anselin, 1995). Le unità territoriali (in questo caso i comuni) vengono rappresentate come una nuvola di punti in un grafico a dispersione: sulle ascisse viene rappresentato il valore assunto dalla variabile in ciascun comune mentre il valore sull'asse delle ordinate corrisponde alla media (pondera-

variabili sull'artigianato a nostra disposizione abbiamo selezionato quelle che presentavano un'elevata autocorrelazione spaziale quindi un valore dell'indicatore Moran I superiore a 0,15.

Nella seconda fase, i comuni vengono mappati dando una colorazione omogenea a comuni che costituiscono un insieme territoriale caratterizzato da "vicinanza" e da caratteristiche omogenee per l'indicatore di volta in volta esaminato: in quei casi l'area con la stessa colorazione ha una certa omogeneità (e quindi potrebbe essere trattata unitariamente dalle politiche economiche e del territorio)³.

Interpretazione dei risultati di analisi spaziale

Le uniche variabili che presentavano un indice di Moran I superiore a 0,15 e quindi una discreta autocorrelazione spaziale (cioè, il livello della variabile in un comune è tendenzialmente simile al livello della stessa variabile nei comuni adiacenti) sono tre e nello specifico le rilevazioni al livello comunale relative a:

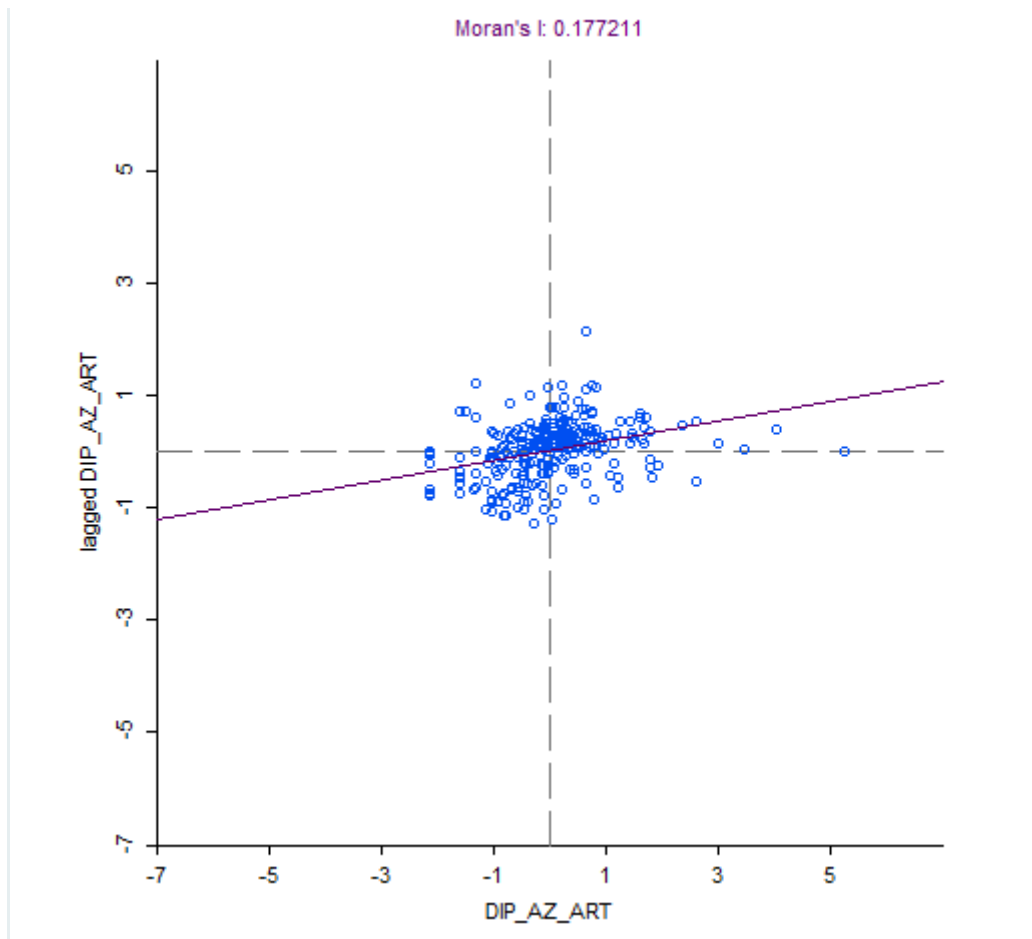
- dipendenti medi aziende artigianato
- età media italiani
- tasso di artigianato

1. Dipendenti medi aziende artigianato

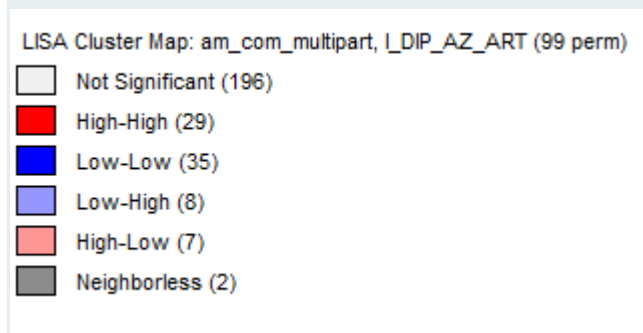
La prima variabile analizzata è il numero di dipendenti medi delle aziende dell'artigianato aggregato al livello comunale e quindi rappresentante la media per quel comune. Questa variabile può essere considerata una proxy del livello strutturale delle aziende artigiane in quel comune. L'indice Moran per questa variabile è 0,17 come mostra lo scatter plot.

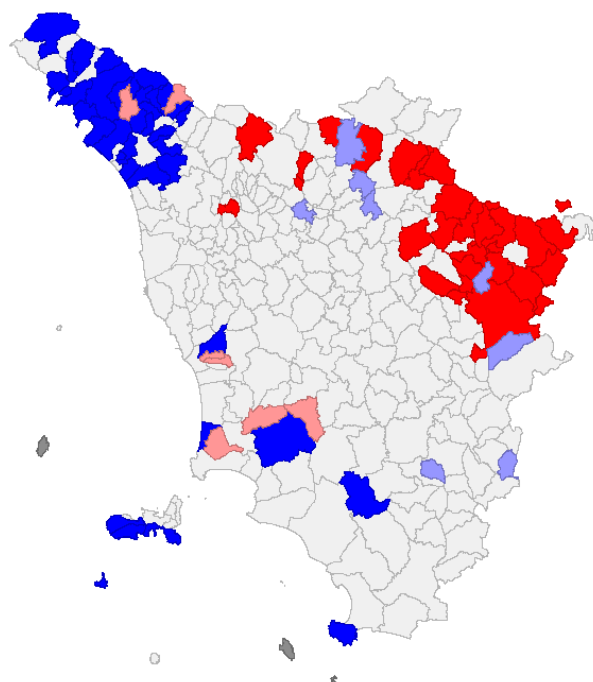
ta per la distanza) del valore che il punteggio assume nei comuni "vicini" a quello considerato. L'indicatore Moran I è dato dalla pendenza della retta di interpolazione dei punti. Il software Geoda permette di utilizzare diverse matrici di ponderazione spaziale dei dati basate su approcci alternativi nella misurazione delle "distanze" tra le unità territoriali. In questo lavoro la distanza non è stata calcolata con quella fisica ma con il confinamento fino ad un livello massimo di 3 cioè si è ipotizzato che il legame con i comuni confinanti decresce fino ad esaurirsi nei comuni confinanti di terzo livello (confinanti dei confinanti).

³. Si è quindi eseguita un'analisi locale di correlazione spaziale attraverso la costruzione della cosiddetta LISA (*Local Indicator of Spatial Autocorrelation*) Cluster map. La procedura individua gruppi di unità territoriali omogenee sopponendo a test statistico (tramite una procedura *bootstrap*) l'ipotesi che il valore di una determinata variabile nei singoli comuni sia più simile a quello nei comuni vicini di quanto sarebbe se il valore della variabile non mostrasse alcun *pattern* riconoscibile di distribuzione spaziale. Il *clustering* spaziale permette di distinguere tra cluster spaziali di unità territoriali con valori rispettivamente più alti (in rosso nella mappa) o più bassi (in blu nella mappa) della media. Oltre a ciò è possibile individuare eventuali *outlier* spaziali (nella mappa con la colorazione azzurra e rosa), cioè unità territoriali confinanti con i cluster individuali ma che presentano una autocorrelazione spaziale negativa (valori alti in prossimità di cluster di unità territoriali con valori bassi e viceversa, che, cioè, si differenziano incisivamente dal contesto territoriale in cui sono inseriti). Il *software* permette di effettuare l'analisi di sensitività dei risultati sia aumentando il numero di replicazioni della procedura bootstrap che restringendo la soglia di significatività statistica. Nella presente analisi i cluster sono stati individuati basando la randomizzazione su 99 replicazioni e accettando una soglia di significatività statistica del 0,05%.



La variabile quindi ha un buon livello di autocorrelazione cioè la vicinanza con un comune che presenta una elevata media di dipendenti dell'artigianato aumenta la probabilità che anche il comune confinante abbia valori elevati della stessa variabile. La mappa mostra in rosso i comuni in cui la variabile “dipendenti aziende artigianato” è alta mentre in blu c'è una correlazione negativa cioè la variabile presenta valori sotto la media. In altre parole lo strumento consente di rilevare concentrazioni spaziali (cluster) in cui la variabile è alta (in rosso) o bassa (blu). E' evidente come nella provincia di Arezzo e parte delle province di Firenze e Prato ci siano dei gruppi di comuni confinanti in cui il numero medio di dipendenti nelle aziende artigiane (specializzate nei settori orafa e pellettiero, in cui la dimensione occupazionale è più elevata) è alto rispetto al resto della Toscana. Nella provincia di Massa-Carrara e parte della Garfagnana invece emerge una concentrazione di comuni in cui tale valore è basso e quindi si ipotizza un artigianato dominato da micro imprese (è possibile che lì sia presente solo un artigianato di servizi alla persona).

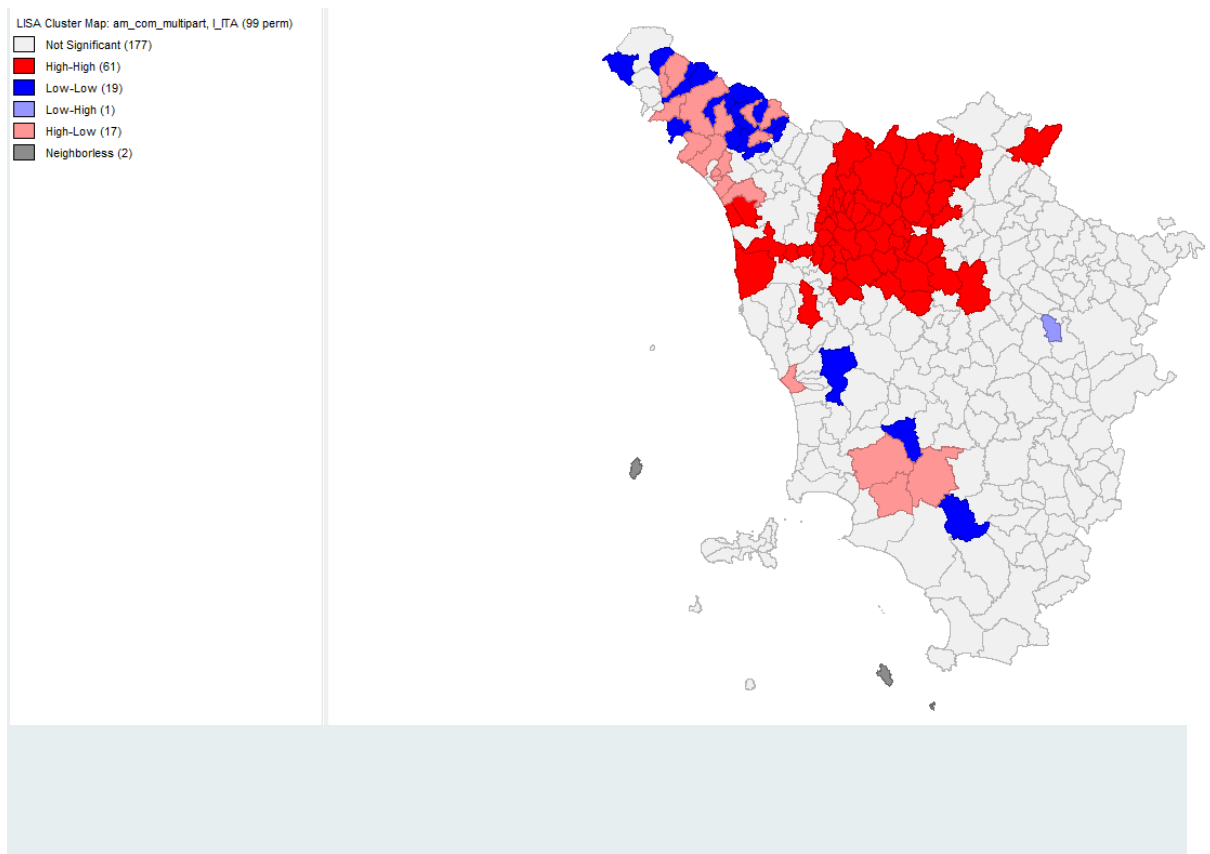




2. *Eta media italiani.*

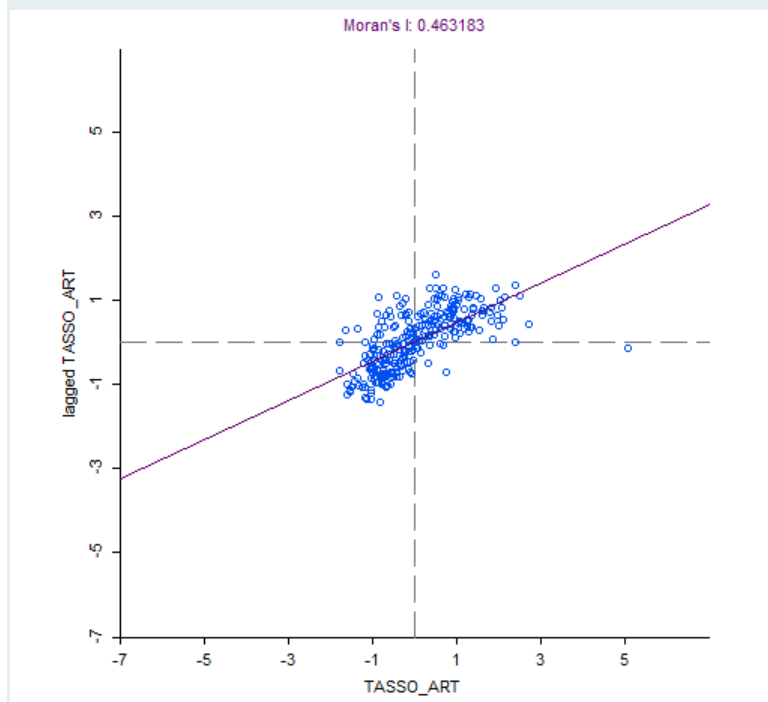
L'indice Moran I della variabile "età media italiani" è di 0,21 e quindi in questo caso la concentrazione spaziale è ancora più marcata rispetto alla variabile precedente.

A livello geografico è evidente come nelle aree di più antica industrializzazione l'età media degli artigiani italiani risulta più elevata rispetto al resto della regione. Si tratta delle province di Firenze (parte ovest), Prato, Pistoia (e della parte nord della provincia di Pisa) dove probabilmente è più difficile garantire il ricambio generazionale con l'ausilio di giovani dipendenti artigiani italiani. In queste aree il ricorso alla manodopera straniera è più marcato e quindi l'età media degli artigiani di nazionalità italiana aumenta costantemente in modo apparentemente irreversibile. Probabilmente in queste aree si dovrebbe comunicare in modo più appropriato tra i giovani le opportunità di lavoro offerte dal settore artigiano.



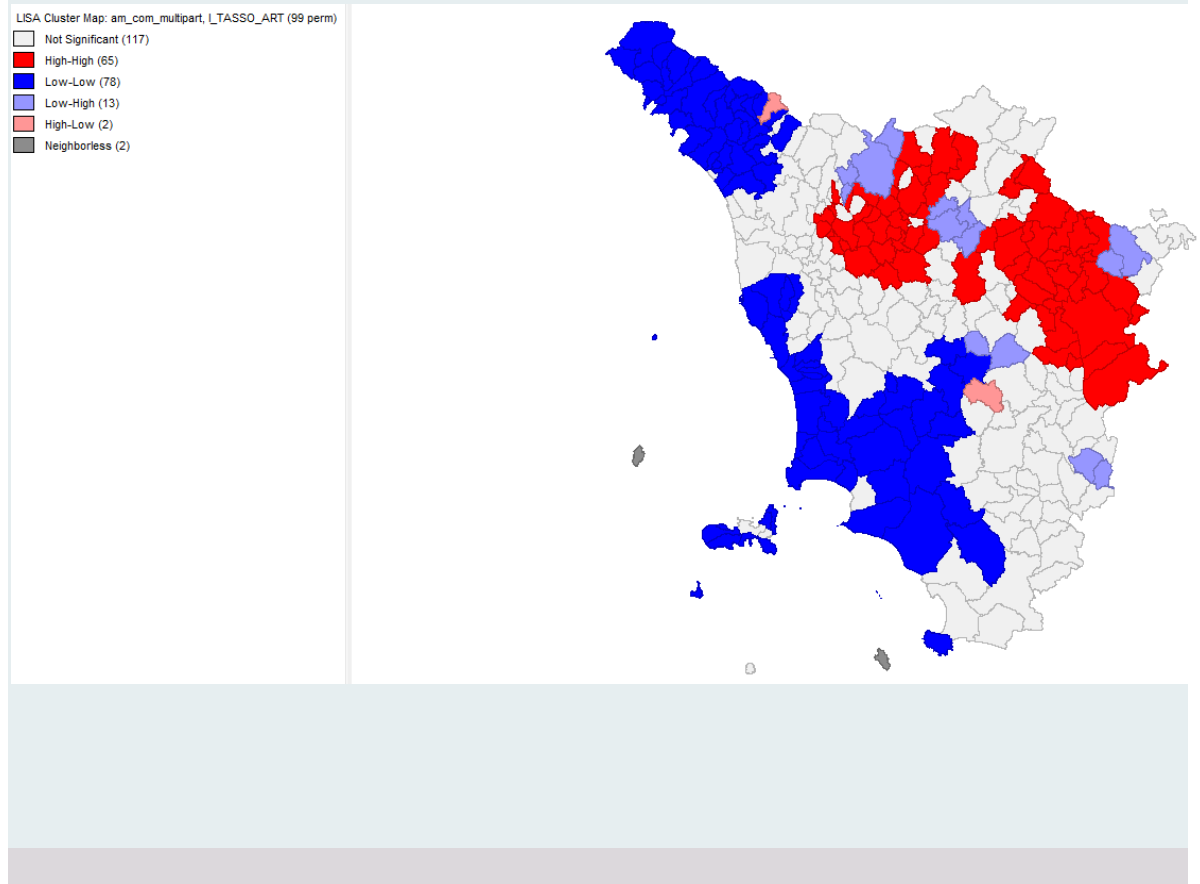
3. Tasso di artigianato

La variabile del tasso di artigianato è quella che presenta il più elevato indice di Moran, che infatti è pari a 0,43 come mostrato dallo scatter plot. Ciò significa che questa variabile presenta un'elevata autocorrelazione spaziale.



Come dobbiamo interpretare questo valore così elevato? Il tasso di artigianato misura il peso del comparto (rispetto alla popolazione locale) al livello comunale e quindi nelle zone segnalate nella LISA map in rosso questa variabile si presenta in modo omogeneamente elevata. Si tratta della

provincia di Arezzo, dell'Empolese-Valdelsa e dei comuni a cavallo delle province di Prato e Firenze. In definitiva, l'artigianato in queste aree geografiche ha un ruolo importante nell'economia locale. Per contro, nei comuni marcati in blu l'artigianato ha un peso relativamente basso, ed in particolare nelle province di Massa-Carrara, di Livorno, e parte delle province di Lucca (Garfagnana),. Grosseto e Siena.



ⁱ Filippo Randelli (Università degli Studi di Firenze)