

**UNIVERSITÁ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA**

Scuola di Economia e Statistica

Corso di laurea Triennale in Scienze Statistiche ed Economiche



**GRADO DI SINDACALIZZAZIONE: UN'ANALISI  
SETTORIALE E GEOGRAFICA DELL'ITALIA**

Relatore: Prof.ssa Lucia Dalla Pellegrina

Tesi di Laurea di:

Sofia Gervasoni

Matr. N. 837263

Anno Accademico 2020/2021



*Dedicata a voi, mamma e papà.  
Grazie per avermi dato la possibilità  
di scegliere la mia strada.*



# *Indice*

<b>Capitolo 1: Introduzione</b>	<b>7</b>
<b>Capitolo 2: Analisi descrittiva</b>	<b>9</b>
2.1 Un confronto tra l'Italia e il resto d'Europa .....	9
2.2 La situazione in Italia .....	13
2.2.1 Evoluzione temporale delle adesioni al sindacato .....	17
2.2.2 L'occupazione in Italia .....	23
2.2.3 Il grado di sindacalizzazione in Italia .....	28
2.2.4 Accumulo di capitale umano .....	35
2.2.5 Accumulo di capitale sociale .....	37
<b>Capitolo 3: Analisi di regressione</b>	<b>43</b>
3.1 Indicatori di benessere, occupazione e proxy di capitale umano e sociale.....	43
3.1.1 Modello principale .....	45
3.1.2 Analisi di robustezza .....	48
3.2 Indicatori demografici .....	53
3.2.1 Modelli principali .....	54
3.2.2 Analisi di robustezza .....	56
<b>Conclusioni</b>	<b>57</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>62</b>
<b>Ringraziamenti</b>	<b>64</b>



# Capitolo 1: Introduzione

I sindacati sono associazioni di lavoratori con l'obiettivo di tutelare i diritti e gli interessi di categoria sul posto di lavoro e nell'ambito della società. Nell'ultimo decennio, in Italia, si parla sempre più di una disaffezione al sindacato. Questo è dovuto al fatto che il mercato del lavoro è sempre più caratterizzato da precarietà ed eterogeneità, che ha comportato un continuo indebolimento del sindacato. Questo elaborato è quindi volto a studiare la presenza del sindacato nei settori economici e nelle regioni italiane e ad approfondire come questo fenomeno è cambiato nel tempo.

Si tratta di una tesi sperimentale, con l'obiettivo di raccogliere e analizzare dati sul fenomeno di interesse. Questo elaborato sarà la base di una ricerca più approfondita sulla presenza del sindacato in Italia, promossa da alcuni ricercatori.

Questa tesi si pone come obiettivo lo studio del grado di sindacalizzazione dei settori economici e delle regioni italiane, per capire quali sono le regioni e i settori economici in cui vi è una maggiore adesione al sindacato (in rapporto al numero di occupati e/o lavoratori attivi) e quali sono le regioni e i settori maggiormente scoperti. Altro obiettivo fondamentale dell'analisi è quello di capire (soprattutto a livello geografico) quali fattori influenzano e da quali elementi può dipendere l'aumento o la diminuzione del grado di sindacalizzazione.

Di seguito a questo capitolo introduttivo, sono presenti altri due capitoli: il primo tratta un'analisi descrittiva del fenomeno, mentre il secondo tratta un'analisi di regressione del fenomeno. Il capitolo di analisi descrittiva si pone come obiettivo quello di descrivere il fenomeno e capire come questo si distribuisce a livello settoriale e regionale; il capitolo di analisi di regressione si pone invece come obiettivo quello di capire da cosa può dipendere il grado di sindacalizzazione a livello regionale e come le variabili individuate influenzino la variabile dipendente (grado di sindacalizzazione).

Per l'analisi descrittiva e per la costruzione di grafici e tabelle si è fatto ricorso principalmente a fogli di calcolo Excel, mentre per l'analisi regressiva (e alcune parti dell'analisi descrittiva) si è fatto uso del software RStudio.

Il capitolo di analisi descrittiva è suddiviso in due grandi paragrafi, con l'obiettivo dapprima di inquadrare la situazione italiana in un contesto europeo e successivamente approfondire l'analisi a livello nazionale.

Per quanto riguarda la situazione italiana, si è partiti dal raccogliere dati e informazioni sulle adesioni alle tre principali sigle sindacali in Italia, ovvero CGIL, CISL e UIL (sia a livello regionale che settoriale). Una volta ottenuti questi dati, si è passati allo studio dell'evoluzione temporale del fenomeno, evidenziando i differenti andamenti sia tra le regioni che tra i settori economici. Si è passati poi ad uno studio dell'occupazione, a livello generale in Italia e successivamente a livello regionale e settoriale.

Il numero di adesioni al sindacato e il numero di occupati (e lavoratori attivi) sono risultati fondamentali nel calcolo del grado di sindacalizzazione, poiché quest'ultimo è dato dal rapporto tra il numero di iscritti al sindacato e il numero di occupati (o in alternativa, il numero di lavoratori attivi).

Dopo aver stilato una classifica, sia a livello regionale che a livello settoriale, del grado di sindacalizzazione per l'anno 2019 (ultimo dato disponibile) in Italia, sono stati introdotti il concetto di capitale umano e capitale sociale, con l'obiettivo di capire come cambia il grado di sindacalizzazione al mutare di queste due variabili.

Nell'ultimo capitolo, è stata sviluppata l'analisi di regressione del fenomeno a livello geografico, con l'obiettivo di capire come cambia il grado di sindacalizzazione (variabile risposta) al modificarsi di alcune variabili da noi scelte. Questo capitolo è suddiviso in due grandi paragrafi, dove vengono costruiti diversi modelli di regressione lineare: nel primo il grado di sindacalizzazione viene messo in relazione con indicatori di benessere (economico, sociale e mentale), tasso di occupazione e proxy di accumulo di capitale umano e sociale, mentre nel secondo modello si vuole studiare la relazione tra il grado di sindacalizzazione e alcuni indicatori demografici (come l'indice di vecchiaia della popolazione e il numero medio di figli per donna).

Questi due paragrafi presentano una struttura analoga. Per ciascuno di questi due paragrafi sono presenti due sottoparagrafi: nel primo sottoparagrafo viene introdotto il modello principale, ovvero quello utilizzato per l'analisi, mentre nel secondo sottoparagrafo viene fatta un'analisi di robustezza che ci conferma l'adequatezza del modello proposto nel primo sottoparagrafo.

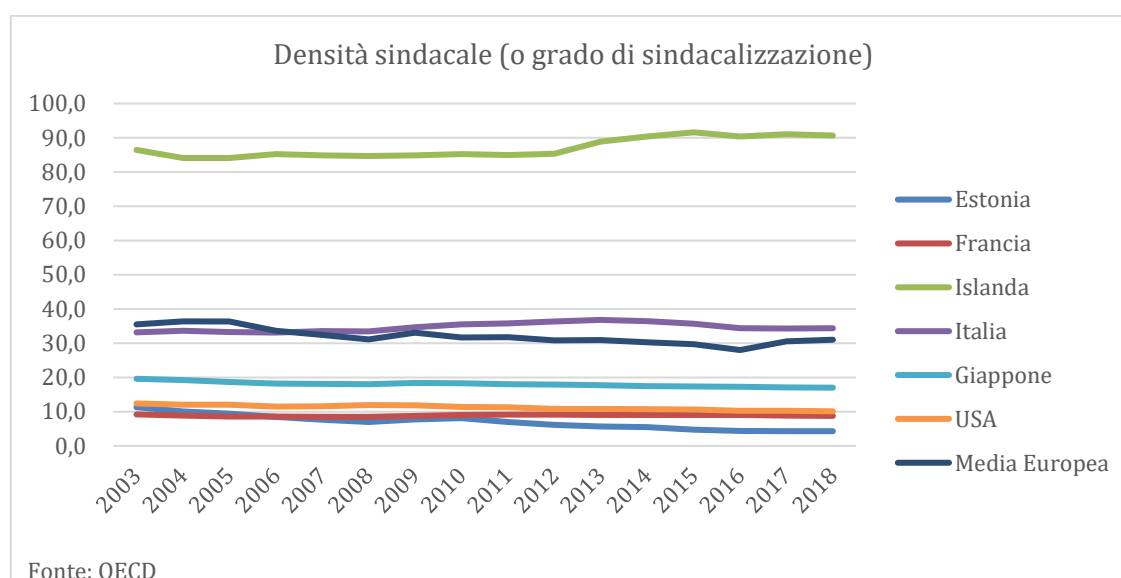


# Capitolo 2: Analisi descrittiva

## 2.1 Un confronto tra l'Italia e il resto d'Europa

La densità sindacale o tasso di appartenenza al sindacato (*trade union density*) è il dato utile per il confronto tra diversi Paesi in termini di adesione al sindacato. Questo dato ci viene fornito annualmente da OECD (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) e rappresenta il rapporto tra il numero di membri sindacali (al netto dei membri in pensione e lavoratori autonomi) e il numero totale di lavoratori per ogni Paese.

Grafico 1 - Densità sindacale (Trade Union Density)<sup>1</sup>



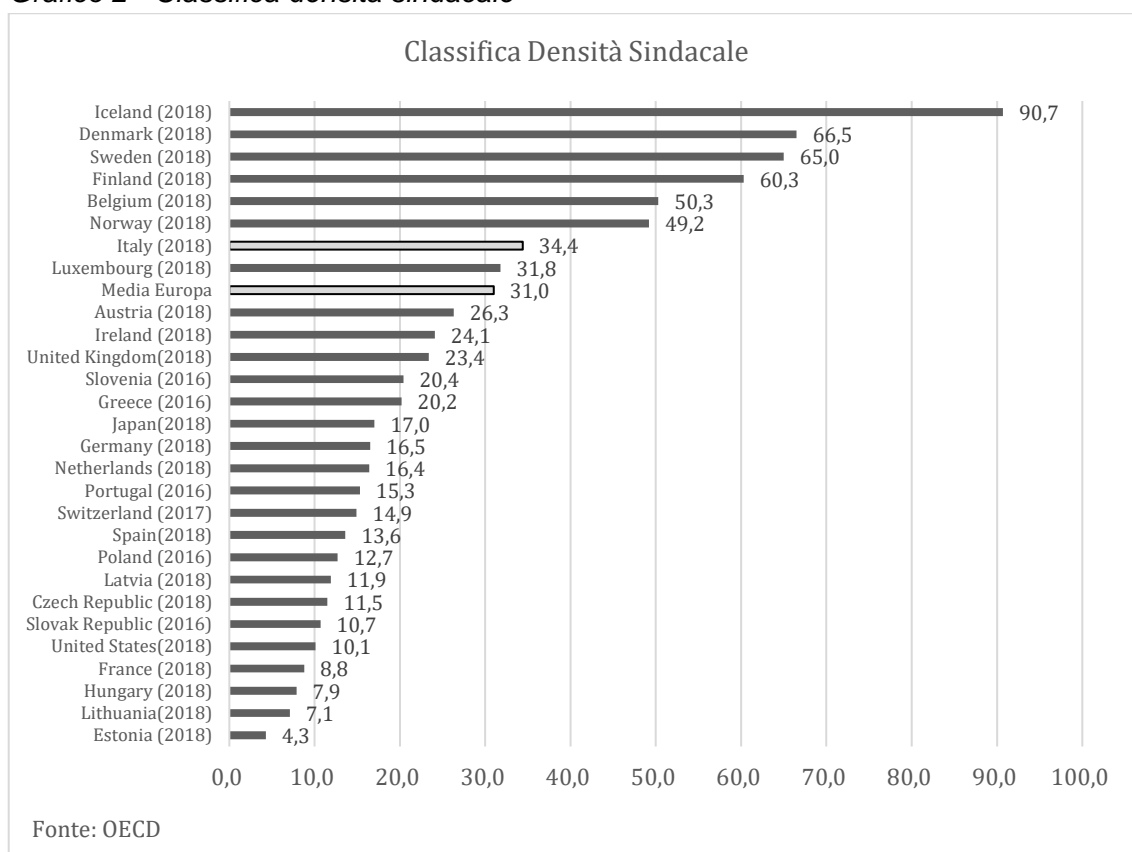
Il tasso di appartenenza al sindacato in l'Italia non sembra aver subito importanti variazioni nei 15 anni presi in considerazione da questa analisi, mantenendosi sempre intorno al 35%. Per quanto riguarda l'Europa<sup>2</sup>, il trend risulta in diminuzione, si è infatti passati da una densità del 35,5% nel 2003 ad una densità pari al 31% nel 2018 (-4,5%) e a partire dal 2007 risulta addirittura inferiore al dato italiano. Tra i Paesi europei con la più bassa densità sindacale troviamo Francia ed Estonia, con una densità che si aggira intorno al 9% per la Francia e una densità che è passata dall'11,3% (2003) al 4,3% (2018) in Estonia.

<sup>1</sup> Il Grafico 1 rappresenta l'evoluzione temporale (dal 2003 al 2018) delle adesioni sindacali dei lavoratori attivi in Europa, Giappone e USA. Il dato è ottenuto dal rapporto tra numero di membri sindacali (attivi e non autonomi) e numero di lavoratori dipendenti per ciascun Paese.

<sup>2</sup> La media europea comprende i dati riferiti a Austria, Belgio, Repubblica Ceca, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Ungheria, Islanda, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Paesi Bassi, Norvegia, Polonia, Portogallo, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera e Regno Unito.

L'Islanda presenta invece la densità sindacale più alta in Europa, con un trend inverso rispetto alla media europea: si è passati da una densità sindacale pari all'86,5% (2003) ad una pari al 90,7% (2018), registrando quindi una crescita complessiva pari al 4,2%. Per quanto riguarda Giappone e Stati Uniti il trend è in leggera diminuzione e in generale vediamo che questi due Paesi hanno un tasso di appartenenza al sindacato molto inferiore rispetto alla media europea. Per gli Stati Uniti, il valore della densità sindacale è passato dal 12,4% (2003) al 10,1% (2018), mentre per il Giappone è passato da 19,6% (2003) al 17% (2018).

**Grafico 2 - Classifica densità sindacale<sup>3</sup>**



Il *Grafico 2*, ci consente di avere un immediato confronto tra le diverse densità sindacali nei Paesi europei. Come già evidenziato, il Paese europeo con il più alto tasso di densità sindacale in Europa è l'Islanda, seguita da Danimarca e Svezia. L'Italia risulta al settimo posto, con valori comunque superiori alla media europea<sup>4</sup>. Come abbiamo

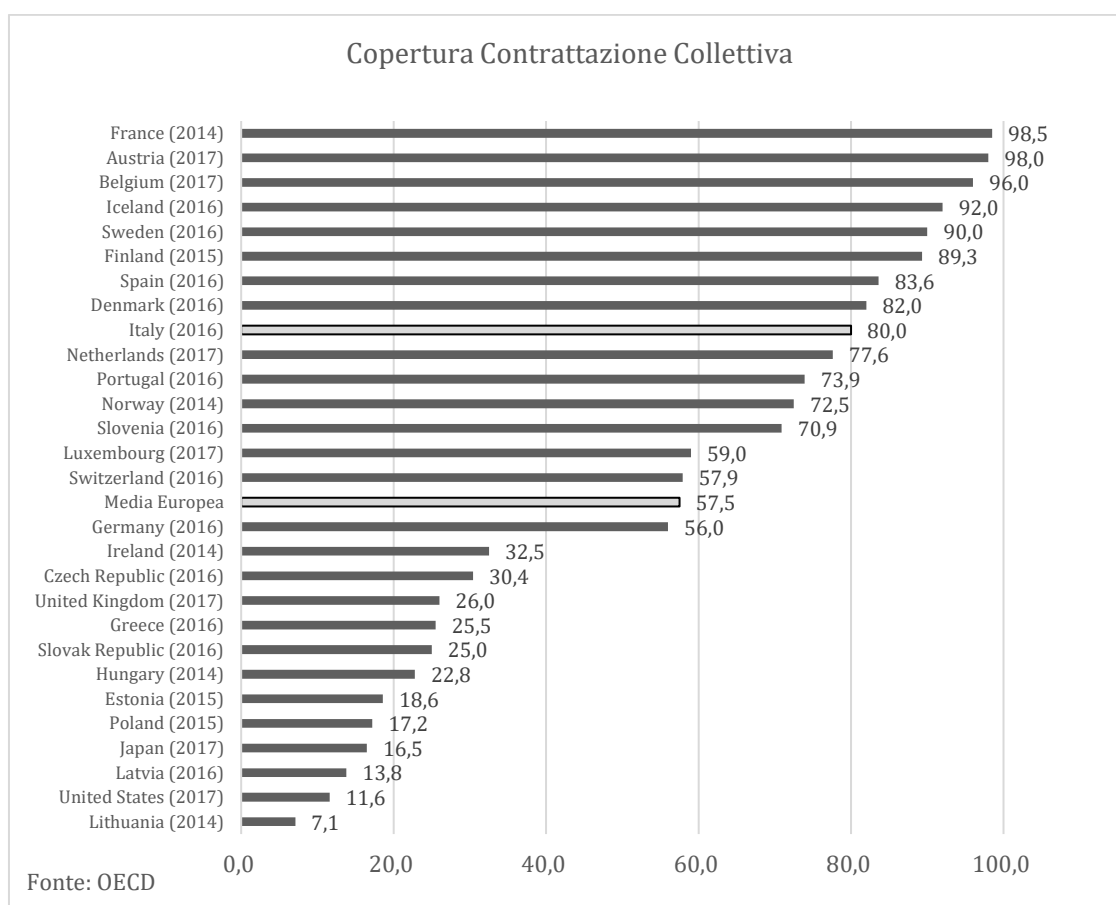
<sup>3</sup> Per costruire il *Grafico 2* sono stati utilizzati gli ultimi dati disponibili per ciascun Paese. Per alcuni Paesi abbiamo il dato aggiornato al 2018, mentre per altri l'ultimo dato disponibile risulta quello del 2016 o 2017. In generale non si evidenziano forti variazioni dei dati tra un anno e l'altro per questo si è stato comunque possibile costruire questa classifica anche se con dati riferiti ad anni diversi.

<sup>4</sup> La media europea comprende i dati riferiti a Austria, Belgio, Repubblica Ceca, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Ungheria, Islanda, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Paesi Bassi, Norvegia, Polonia, Portogallo, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Regno Unito.

visto il Paese europeo con la più bassa densità sindacale è l'Estonia, ma anche Ungheria, Lituania e Francia presentano valori molto al disotto della media europea.

L'obiettivo principale delle associazioni sindacali è quello di difendere gli interessi dei lavoratori e garantire loro migliori condizioni lavorative e più alte remunerazioni, ciò avviene attraverso la stipulazione di contratti collettivi. L'efficienza delle associazioni sindacali può essere quindi riassunta da un dato che si riferisce alla parte di lavoratori tutelati da almeno un contratto collettivo. OECD fornisce il dato relativo alla copertura della contrattazione per Paese (*collective bargaining coverage*). Grazie a questo dato è stato possibile costruire il seguente grafico a barre che riassume la situazione a livello europeo, con uno sguardo anche a Giappone e Stati Uniti.

**Grafico 3 - Classifica copertura contrattazione collettiva<sup>5</sup>**



<sup>5</sup> Nel *Grafico 3*, viene resa disponibile una classifica del grado di sindacalizzazione a livello europeo (con uno sguardo anche a Giappone e Stati Uniti), per costruire questo grafico sono stati utilizzati gli ultimi dati disponibili per ciascun Paese. Per alcuni Paesi abbiamo il dato aggiornato al 2017, mentre per altri l'ultimo dato disponibile risulta quello del 2016, 2015 o 2014. In generale, non si evidenziano forti variazioni nei dati tra un anno e l'altro per questo si è stato comunque possibile costruire questa classifica anche se con dati riferiti ad anni diversi.

Nonostante la Francia sia il Paese con il minor tasso di appartenenza al sindacato (a livello europeo), risulta il Paese con il più alto tasso di sindacalizzazione, con valori addirittura superiori all'Islanda (Paese con il più alto tasso di appartenenza al sindacato); ovvero il 98,5% dei lavoratori risulta coperto da uno (o più) contratti collettivi. L'Italia ha un tasso di sindacalizzazione pari all'80% (nona a livello europeo), ben al di sopra della media europea<sup>6</sup> dove il tasso di sindacalizzazione risulta pari al 57,5%. Giappone e Stati Uniti hanno tassi di sindacalizzazione molto bassi, rispettivamente del 16,5% e 11,6%, ciò significa che la maggior parte dei lavoratori in questi due Paesi non è tutelato da un contratto collettivo. A livello europeo i Paesi con il minor grado di sindacalizzazione risultano Lituania e Lettonia, rispettivamente con un grado di sindacalizzazione pari a circa 7% e 14%. Come viene mostrato nel *Grafico 3*.

I dati forniti da OECD comprendono solo i lavoratori attivi iscritti al sindacato (non comprendono i lavoratori in pensione ed i lavoratori autonomi). Nelle statistiche ufficiali, infatti, quando si parla di **grado di sindacalizzazione** (anche detto tasso di sindacalizzazione o densità sindacale), si fa riferimento al rapporto tra i lavoratori dipendenti iscritti al sindacato e il totale degli occupati (escludendo militari e lavoratori autonomi). In alcuni Paesi (tra cui quelli scandinavi), è vietato includere i pensionati nel tasso di sindacalizzazione generale.<sup>7</sup>

Riassumendo, l'Italia a livello europeo si colloca ad un livello intermedio, con una densità sindacale pari al 35%; tra Paesi scandinavi il cui tasso di sindacalizzazione si attesta tra il 50 e 90% e Paesi dell'est (es. Estonia, Lituania, Polonia...) insieme a Paesi come Francia e Spagna dove il tasso di sindacalizzazione è compreso tra il 4 e il 13%. In questo ambito, però, il fattore caratterizzante per il nostro Paese è il numero molto alto di pensionati iscritti al sindacato. In Italia, infatti, se teniamo conto anche degli aderenti in pensione, il dato si duplica, portando l'Italia ad essere lo Stato con il maggior numero di iscritti a livello europeo. Come vedremo, infatti, il 40% del totale degli iscritti al sindacato in Italia risulta composto da pensionati. In generale, in Italia negli ultimi decenni si sta assistendo ad un declino nella sindacalizzazione, questo è dovuto principalmente alla crescita del precariato nel lavoro che "fa apparire le organizzazioni sindacali come attori quasi 'ostili' ai giovani che si immettono nel mondo del lavoro", il

---

<sup>6</sup> La media europea comprende i dati riferiti a Austria, Belgio, Repubblica Ceca, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Ungheria, Islanda, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Paesi Bassi, Norvegia, Polonia, Portogallo, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera e Regno Unito.

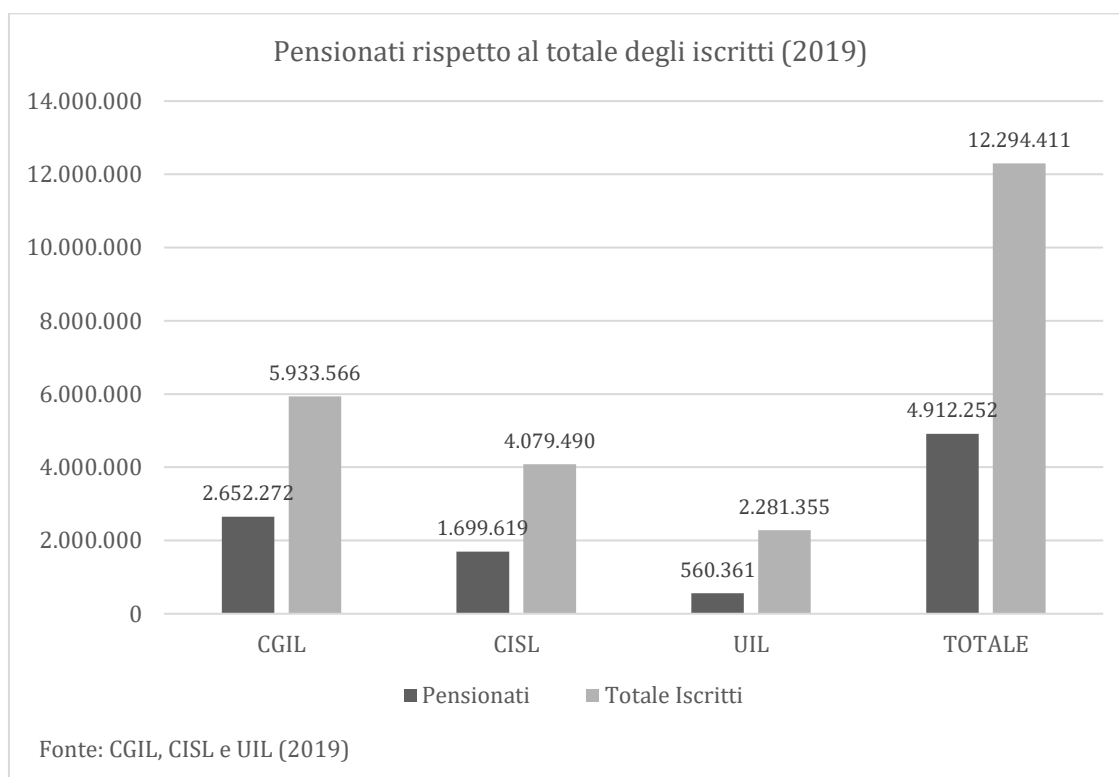
<sup>7</sup> Fonte: *Treccani, "Tasso di sindacalizzazione" di Laura Pagani (dizionario di economia e finanza - 2012)*.

tasso di sindacalizzazione tra i lavoratori precari è infatti molto ridotto. Data inoltre la forte eterogeneità presente nel mercato del lavoro oggi, risulta difficile rispondere alle esigenze di tutti e questo ha portato ad un ulteriore indebolimento del sindacato. In passato, infatti, si operava prevalentemente in fabbriche e questo garantiva contratti collettivi e condizioni molto simili, ad oggi questo non è più possibile.<sup>8</sup>

## 2.2 La situazione in Italia

In Italia, il numero totale di iscritti alle tre principali sigle sindacali (CGIL, CISL e UIL) nel 2019<sup>9</sup> risulta pari a 12.294.411, di cui 7.382.159 sono lavoratori attivi mentre i restanti 4.912.252 sono pensionati. Il 40% degli iscritti alle principali sigle sindacali risulta essere costituito da pensionati e il restante 60% da lavoratori attivi. In dettaglio, il 45% dei membri CGIL nel 2019 è pensionato, per quanto riguarda CISL rappresentano il 42%, mentre per UIL rappresentano il 20% del totale dei membri.

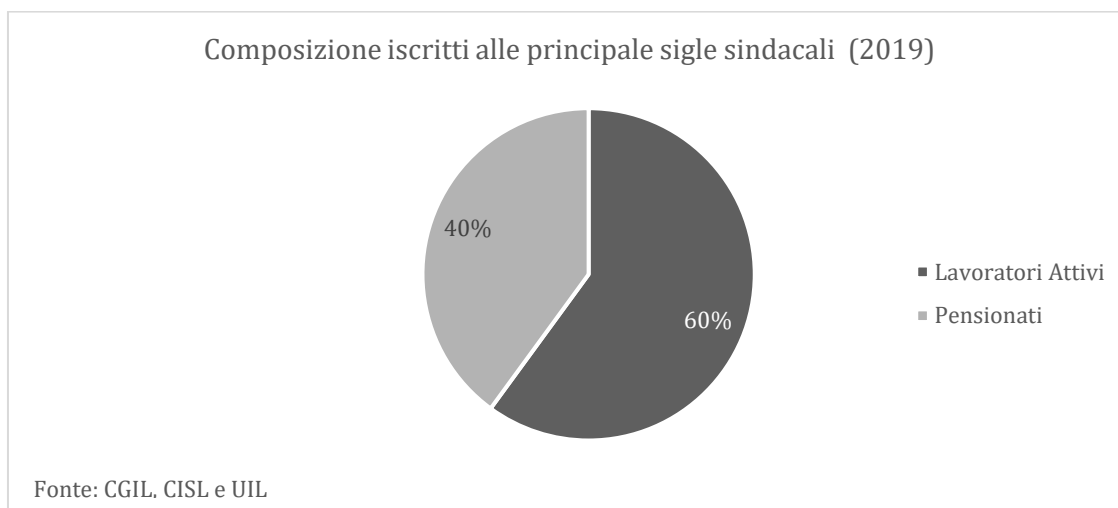
*Grafico 4 – Confronto tra pensionati e totale iscritti al sindacato (2019)*



<sup>8</sup> Fonte: Università di Padova, "Sindacati: le ragioni di una lenta disaffezione" di Monica Panetto.

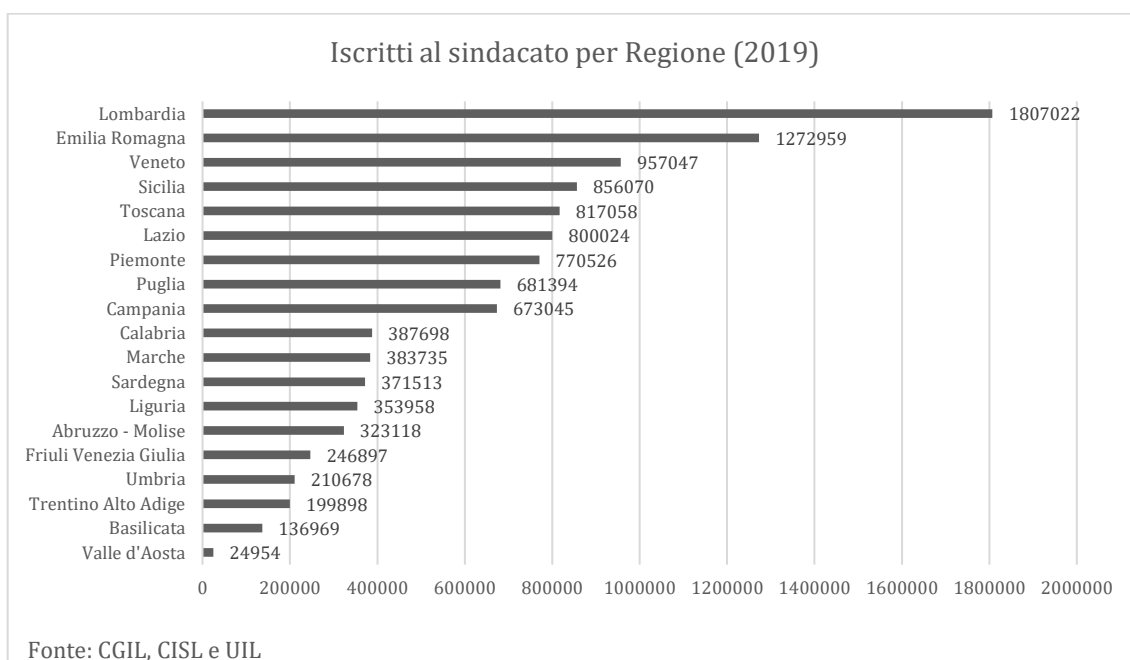
<sup>9</sup> L'ultimo dato aggiornato in termini di numero di iscritti al sindacato in Italia risulta quello riferito all'anno 2019. Per l'analisi sull'adesione al sindacato a livello settoriale e regionale si è fatto riferimento ai dati forniti dalle tre principali associazioni sindacali: CGIL (Confederazione Generale Italiana del Lavoro), CISL (Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori) e UIL (Unione Italiana Lavoratori).

**Grafico 5 – Composizione iscritti al sindacato (2019)**



La regione con il più alto numero di iscritti nel 2019 risulta la Lombardia (1.807.022), seguita da Emilia Romagna (1.272.959), Veneto (957.047), Sicilia (856.070), Toscana (817.058), Lazio (800.024), Piemonte (770.526), Puglia (681.394), Campania (673.045), Calabria (387.698), Marche (383.735), Sardegna (371.513), Liguria (353.958), Abruzzo-Molise (323.118), Friuli Venezia Giulia (246.897), Umbria (210.678), Trentino Alto Adige (199.898), Basilicata (136.969) e Valle D'Aosta (24.954).

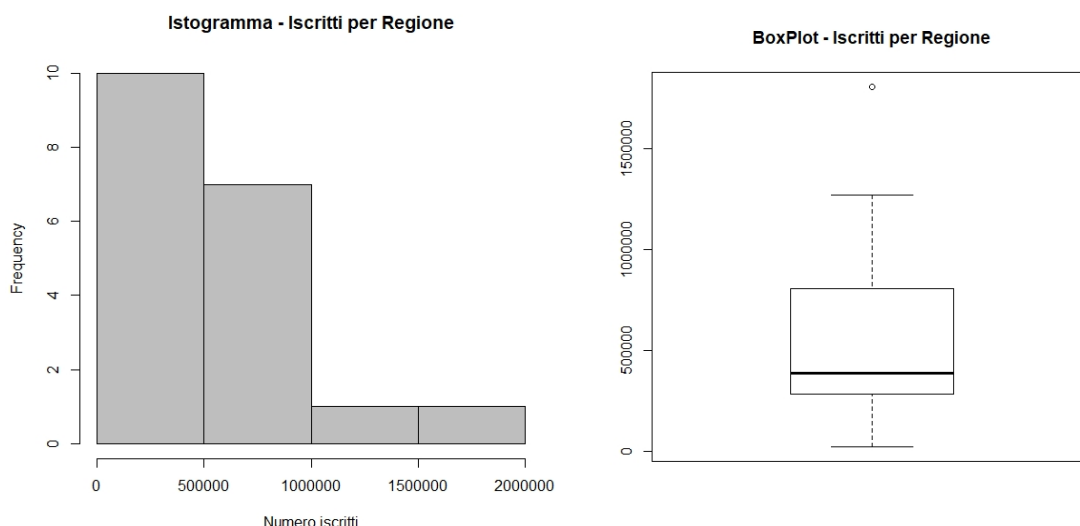
**Grafico 6 – Classifica iscritti al sindacato per regione (2019)**



Per quanto riguarda l'analisi a livello regionale, l'istogramma e il box plot di cui al *Grafico 7* ci forniscono evidenze di una distribuzione asimmetrica positiva. Nel box plot, l'osservazione outlier risulta quella riferita alla regione Lombardia; la mediana risulta spostata verso il basso, vicina al primo quartile. Il numero di iscritti per regione assume

valore minimo pari a 24.954 (Valle D'Aosta) e valore massimo pari a 1.807.022 (Lombardia). Il primo e il terzo quartile assumono valori rispettivamente pari a 285.008 e 808.541, mentre la mediana assume valore pari a 387.698. La media di iscritti per regione è pari a 593.398. Dall'istogramma è evidente che la maggior parte delle regioni ha un numero di iscritti inferiore a 500.000, e solo due regioni hanno un numero di iscritti superiori a 1.000.000 (Lombardia e Emilia Romagna).

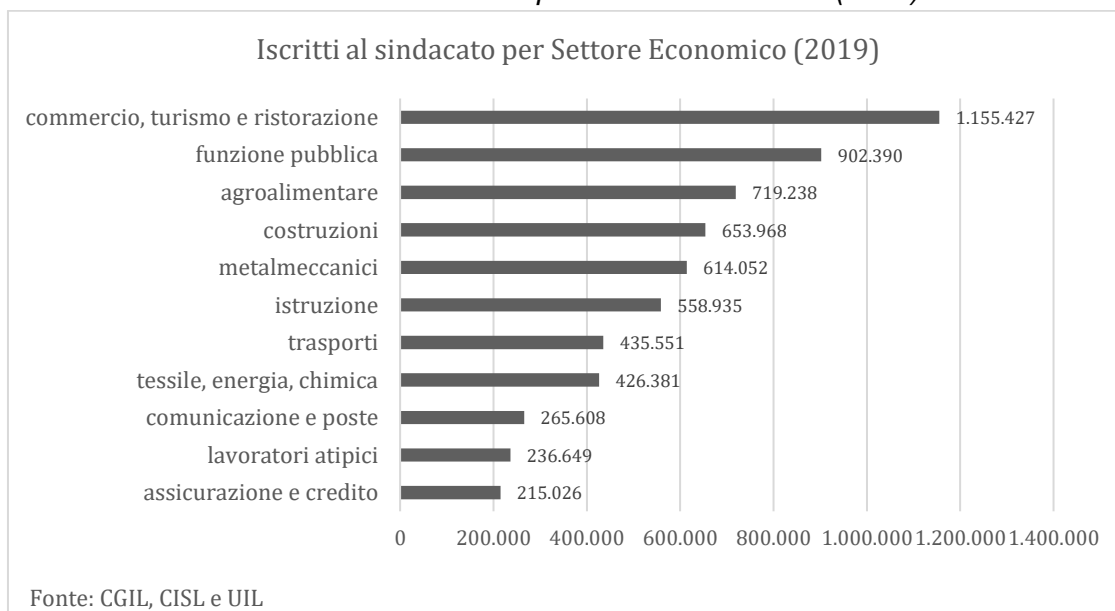
*Grafico 7 – Istogramma e Box Plot degli iscritti per regione*



Per quanto riguarda invece l'*analisi settoriale*, il settore con la maggior copertura sindacale quello del "Commercio, turismo e ristorazione" (appartenente al settore Terziario), con un numero di iscritti pari a 1.155.427; seguito da "Funzione Pubblica" (comprende Pubblica Amministrazione e Sanità, 902.390), "Agroalimentare" (719.238), "Costruzioni" (653.968), "Metalmeccanici" (614.052), "Istruzione" (558.935), "Trasporti" (435.551), "Tessile, Energia e Chimica" (426.381), "Comunicazione e poste" (265.608), "Lavoratori atipici" (236.649) e "Assicurazione e Credito" (215.026).

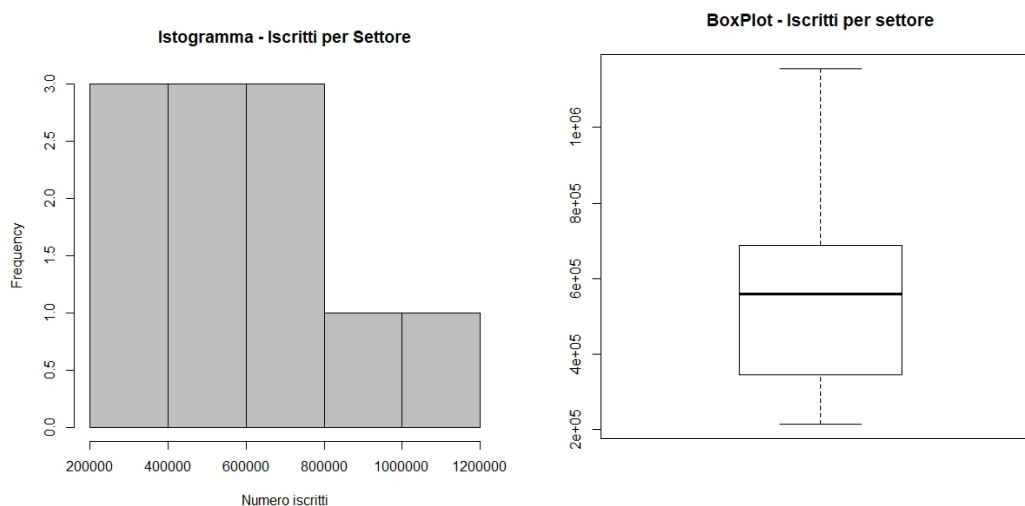
Nel seguente grafico (*Grafico 8*), viene proposta una classifica delle diverse categorie sindacali per numero di adesioni.

**Grafico 8 – Classifica iscritti al sindacato per settore economico (2019)**



A differenza dei dati riferiti alla distribuzione regionale del fenomeno, per quanto riguarda l'analisi settoriale la distribuzione risulta essere più simmetrica (come si può vedere dal *Grafico 9*). Infatti mediana e media sono vicine, e valgono rispettivamente 558.935 e 562.111. Il valore minimo assunto dagli iscritti per settore è pari a 215.026 ("Assicurazione e credito"), mentre il valore massimo è pari a 1.155.427 ("Commercio, turismo e ristorazione"). Il primo e il terzo quartile valgono rispettivamente 345.995 e 686.603.

**Grafico 9 – Istogramma e Box Plot degli iscritti per settore economico**



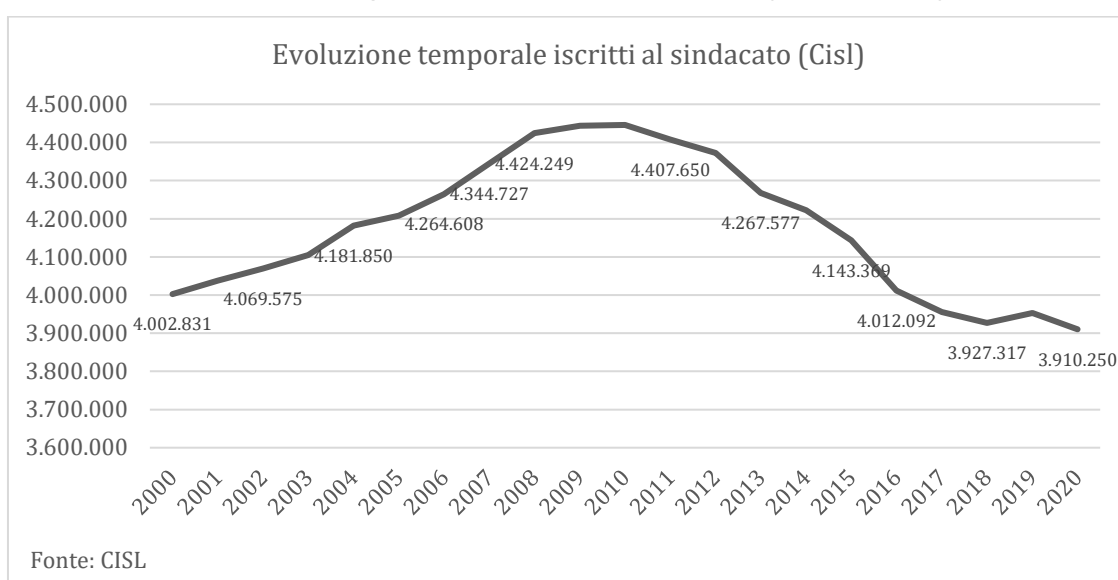


## 2.2.1 Evoluzione temporale delle adesioni al sindacato

### 2.2.1.1 Iscritti per regione

Analizzando l'evoluzione temporale delle adesioni al sindacato<sup>10</sup> (Cisl) dal 2000 al 2020, è possibile notare un trend decrescente. Si è infatti passati da 4.002.831 iscritti nel 2000 ad un numero di iscritti pari a 3.910.250 nel 2020 (-3,15%). Come è possibile notare dal *Grafico 10*, l'andamento non risulta però monotono, abbiamo infatti un andamento crescente fino al 2010 (in cui si registra il maggior numero di iscritti: 4.445.873), da lì in poi si verifica un declino.

*Grafico 10 – Evoluzione temporale iscritti al sindacato Cisl (2000 – 2020)*



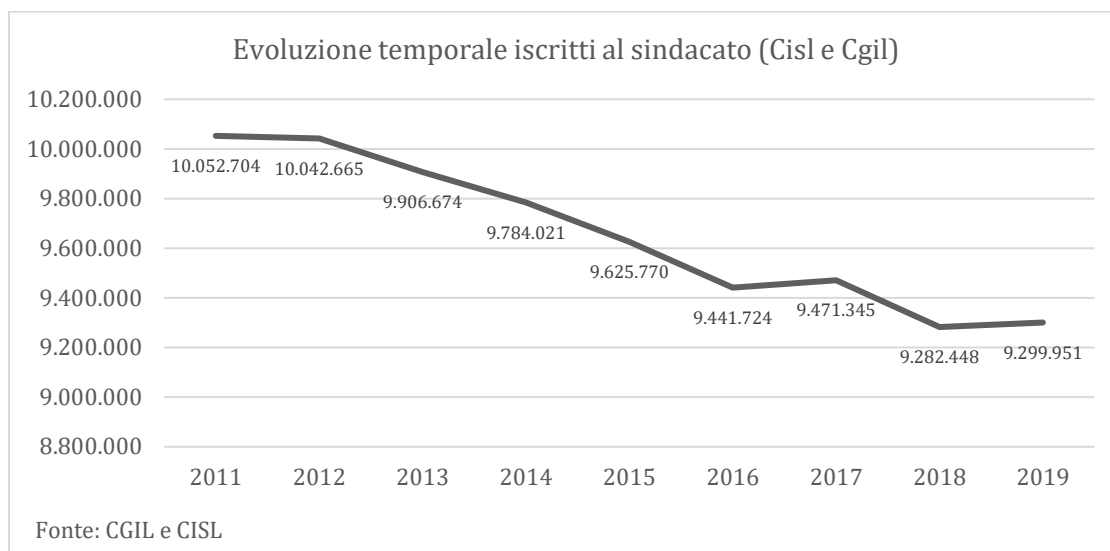
Per confermare quanto detto sopra, prendiamo ora in considerazione i dati congiunti di Cgil e Cisl<sup>11</sup> dal 2011 al 2019. Come vediamo dal *Grafico 11*, anche in questo caso il trend è decrescente e viene confermato un andamento monotono (decrescente) a partire dal 2011.

Si è passati infatti da un numero di iscritti (a livello nazionale) pari a 10.052.704 nel 2011 ad un numero di iscritti pari a 9.299.951 nel 2019 (-7,5%)

<sup>10</sup> Per il periodo 2000-2010 abbiamo a disposizione solo i dati di Cisl, per questo motivo il *Grafico 10* è stato costruito sui dati forniti da questa sigla sindacale. In generale Cisl, è la seconda sigla sindacale in Italia e tra le tre prese in considerazione (Cgil, Cisl e Uil) spiega circa il 40%, quindi in generale è ragionevole pensare che l'andamento degli iscritti a Cisl rappresenti l'andamento generale degli iscritti al sindacato in Italia.

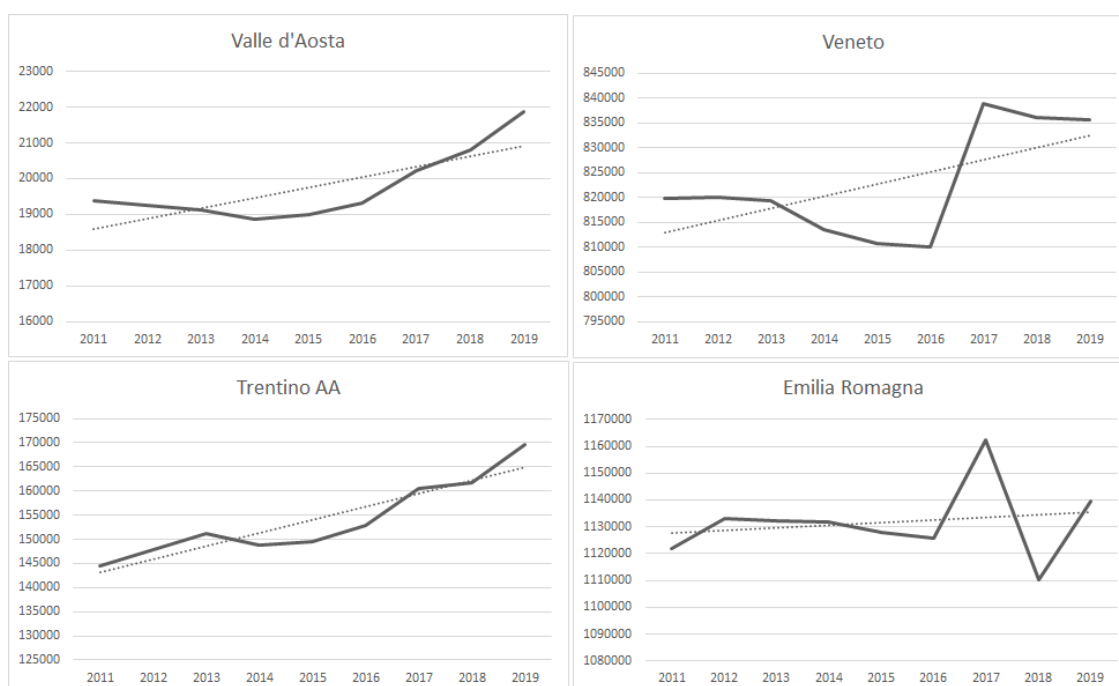
<sup>11</sup> Per l'analisi del periodo 2011-2016 abbiamo a disposizione solo i dati di Cisl e Cgil, per questo l'analisi è stata fatta solo su queste due sigle sindacali. In generale Cgil e Cisl sono le due principali sigle sindacali in Italia e tra le tre prese in considerazione (Cgil, Cisl e Uil) spiegano circa il 90%, quindi in generale è ragionevole pensare che l'andamento degli iscritti a Cgil e Cisl rappresenti l'andamento generale degli iscritti al sindacato in Italia.

**Grafico 11 – Evoluzione temporale iscritti al sindacato CISL e CGIL (2011 – 2019)**



Se focalizziamo l'analisi sulle singole regioni però è possibile notare un trend inverso (rispetto a quello nazionale) per alcune di queste. In particolare, Valle d'Aosta, Trentino Alto Adige, Veneto e Emilia Romagna<sup>12</sup> presentano dei trend positivi tra il 2011 e il 2019. Il resto delle regioni presenta invece un trend coerente con quello nazionale, con un andamento più o meno decrescente tra il 2011 e il 2019 (dati: Cisl e Cgil).

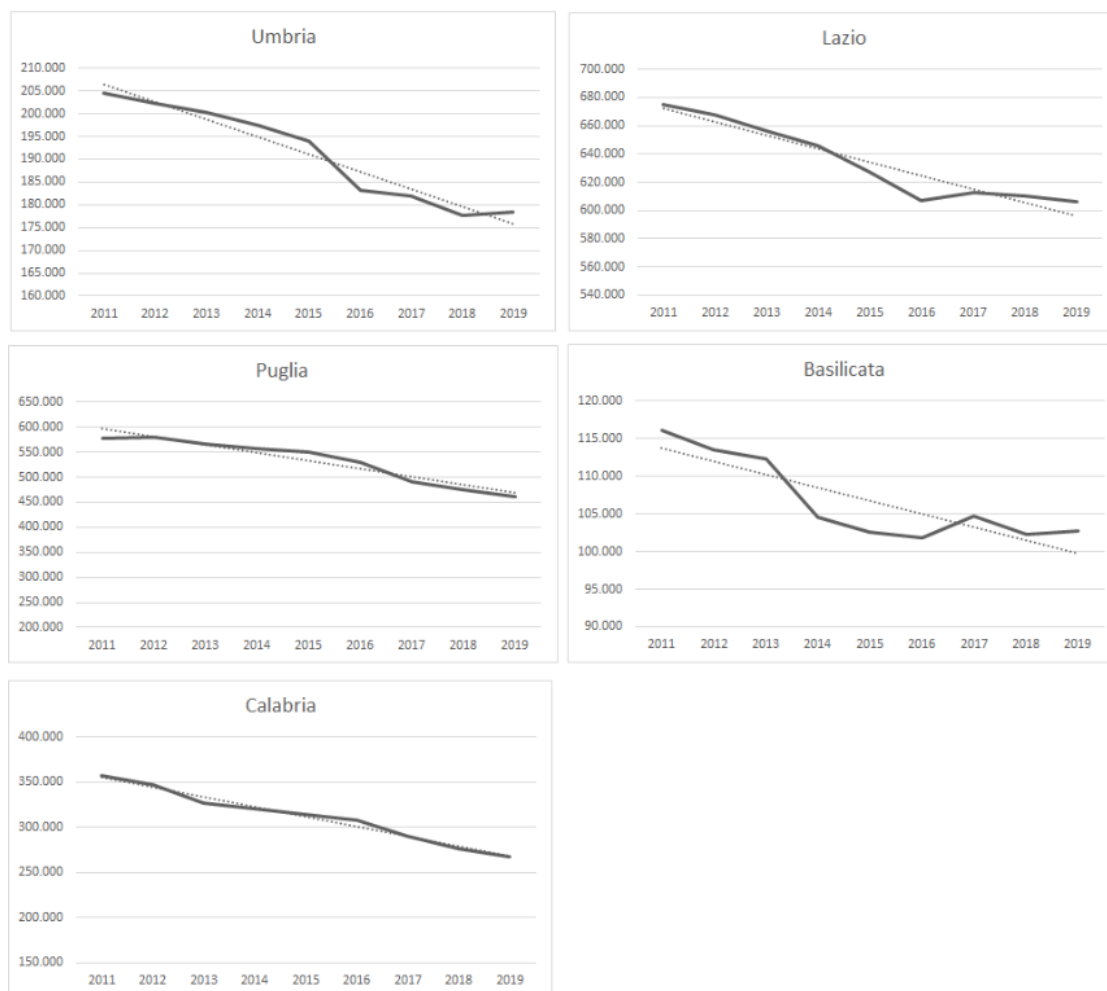
**Grafico 12 – Regioni con trend positivo nel numero di adesioni tra 2011 e 2019**



<sup>12</sup> I dati riferiti alla regione Emilia Romagna presentano un outlier nell'anno 2017 dove il numero di iscritti è pari a 1.162.211. Dall'analisi eseguita attraverso BoxPlot risulta fuori dal baffo superiore.

Grafico 13 – Regioni con trend negativo nel numero di adesioni tra 2011 e 2019





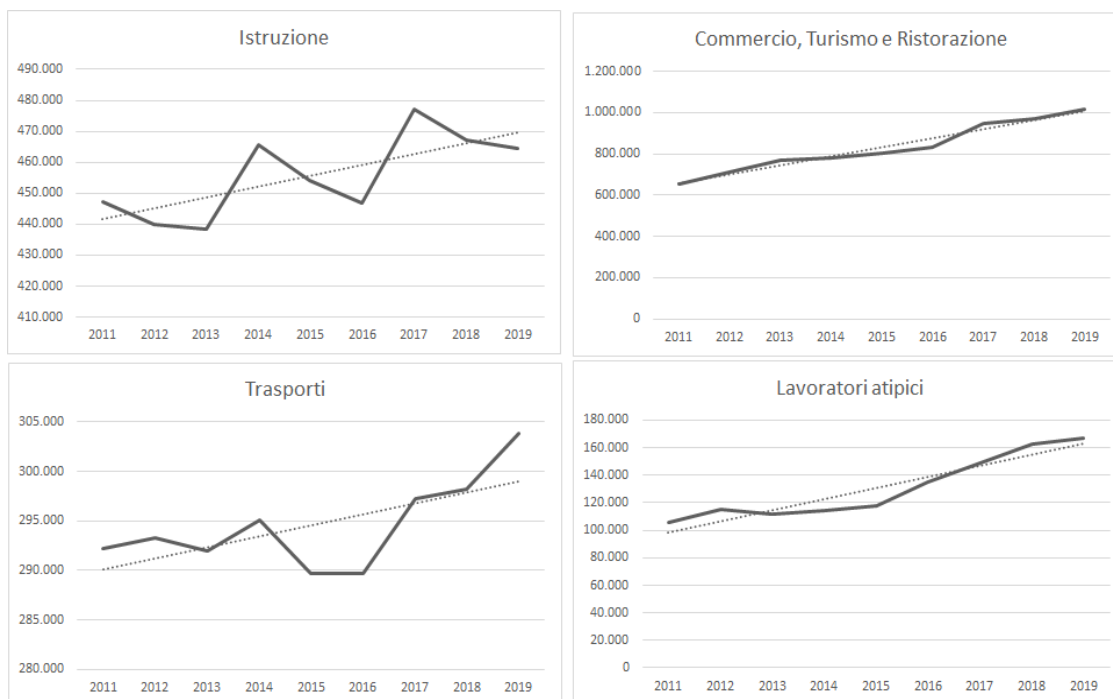
### 2.2.1.2 Iscritti per settore economico

Per quanto riguarda l'evoluzione temporale delle *adesioni per categoria*, si verifica un trend in crescita per le categorie "Commercio, Turismo e Ristorazione", "Trasporti", "Istruzione" e "Lavoratori atipici"<sup>13</sup>; per quanto riguarda invece le adesioni al sindacato per i soggetti facenti parte alle categorie "Agroalimentare", "Tessile, energia e chimica", "Costruzioni", "Metalmeccanici", "Funzione Pubblica", "Comunicazione e Poste", "Assicurazione e credito" e "Pensionati" si è verificato un trend decrescente tra il 2011 e il 2019. La categoria che ha registrato la più ampia variazione positiva nel numero di iscritti è quella dei "Lavoratori atipici", con una crescita pari al 58,48% tra il 2011 e il 2019, seguita da "Commercio, Turismo e Ristorazione", che ha registrato una variazione del 55,39% nel numero di iscritti nello stesso periodo. La variazione nel numero di adesioni per le categorie "Trasporti" e "Istruzione" risulta invece pari a circa 4% per entrambe le categorie. Per quanto riguarda invece le categorie che hanno registrato delle variazioni negative troviamo al primo posto il settore delle "Costruzioni" che registra un

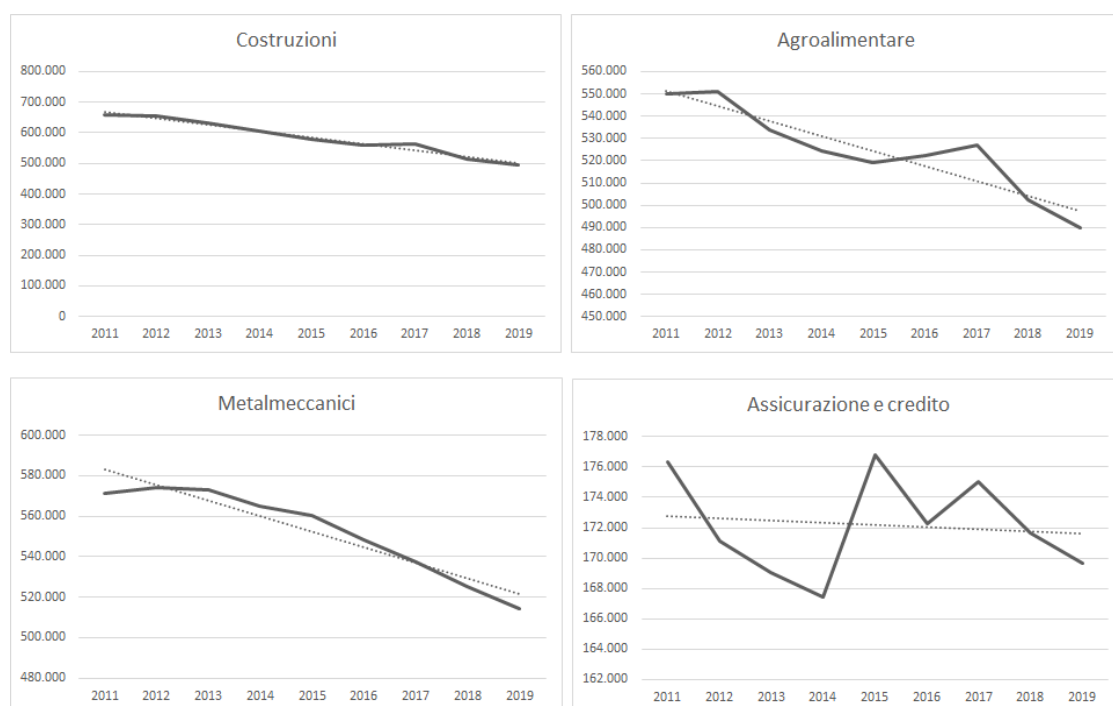
<sup>13</sup> Per lavoro atipico si intendono tutti quei contratti di lavoro non abituali, diversi dai tradizionali contratti di lavoro dipendente a tempo indeterminato e dalle forme di lavoro autonomo. (CISL Piemonte)

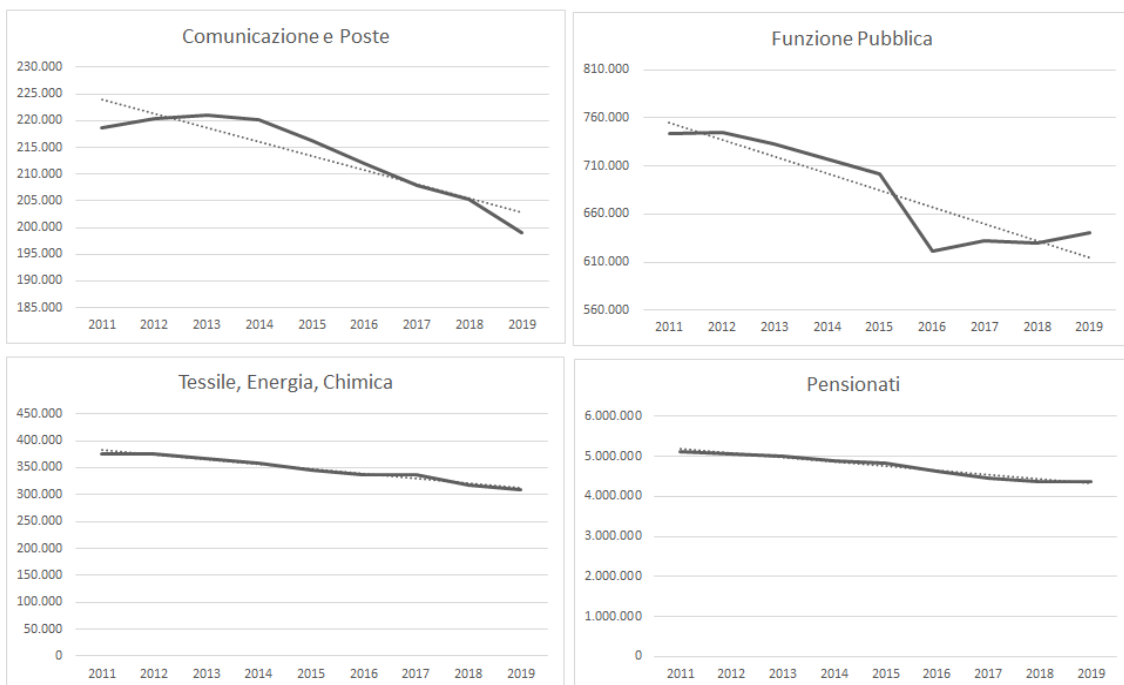
calo del 25% nel numero di adesioni tra il 2011 e il 2019, seguito da “Tessile, Chimica ed Energia” (-17,9%), “Pensionati” (-15%), “Funzione pubblica” (-13,9%), “Agroalimentare” (-10,95%), “Metalmeccanici” (-10%), “Comunicazione e Poste” (-9%) e “Assicurazione e credito” (-3,79%).

*Grafico 14 – Categorie con trend positivo nel numero di adesioni tra 2011 e 2019*



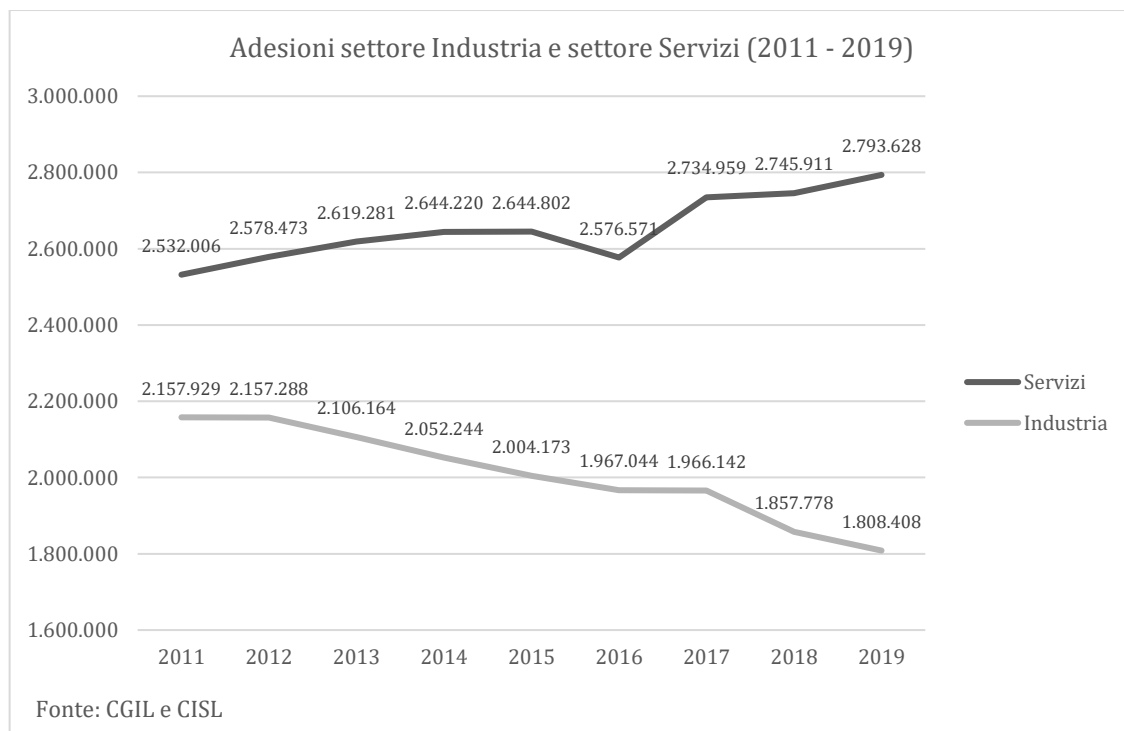
*Grafico 15 – Categorie con trend negativo nel numero di adesioni tra 2011 e 2019*





In generale, come si nota dal *Grafico 16*, si registra un aumento (+10,3%) delle adesioni per lavoratori nel settore dei *servizi* e una diminuzione ( -16,2%) delle adesioni nel settore dell'*industria*.<sup>14</sup>

*Grafico 16 – Andamento adesioni settore industriale e dei servizi tra il 2011 e il 2019*

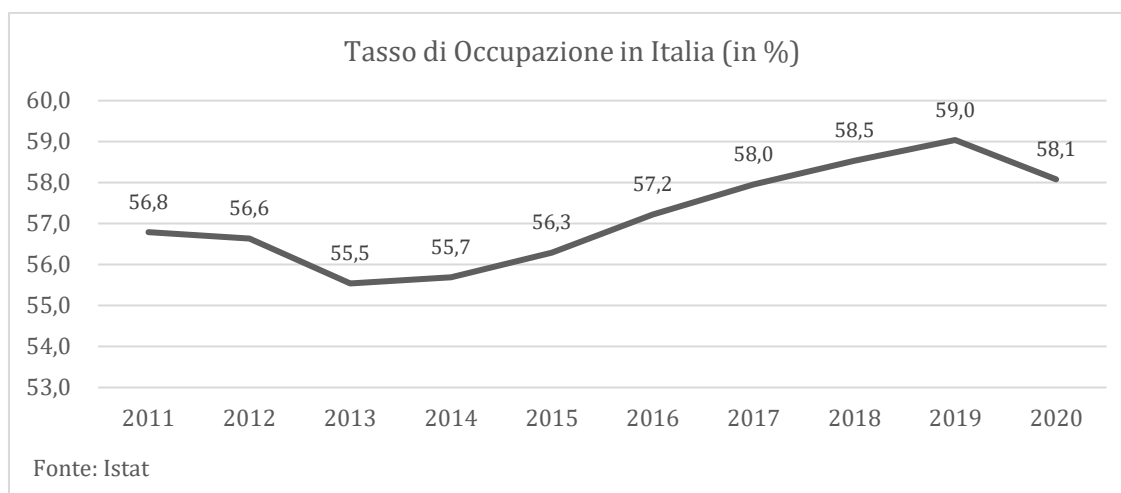


<sup>14</sup> Il settore *servizi* comprende le categorie "Istruzione", "Funzione Pubblica", "Commercio, Turismo e Ristorazione", "Trasporti", "Comunicazione e Poste" e "Assicurazione e credito"; mentre il settore dell'*industria* comprende le categorie "Agroalimentare", "Tessile, energia e chimica", "Costruzioni" e "Metalmeccanici".

## 2.2.2 L'occupazione in Italia

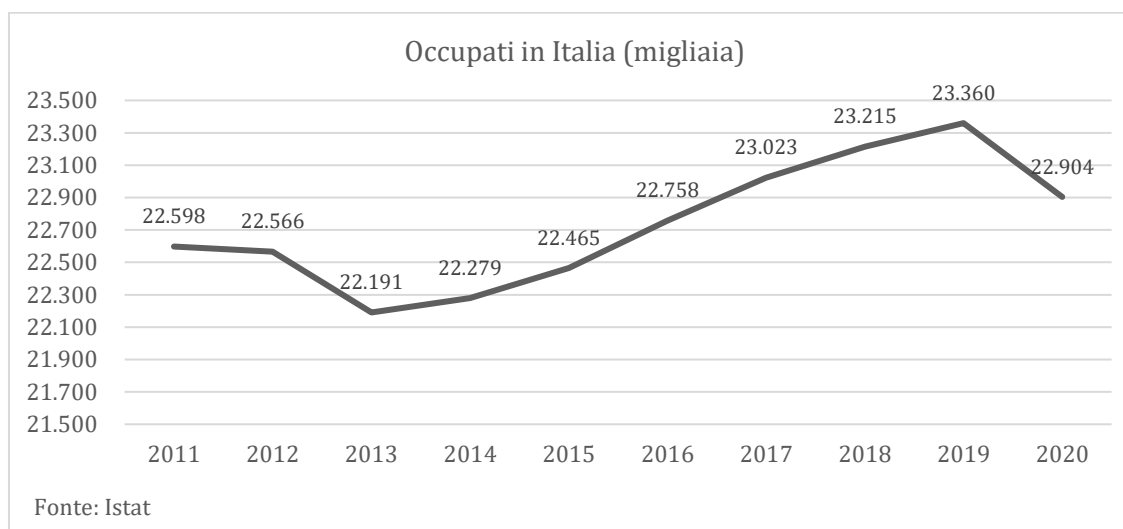
Il tasso di occupazione, che viene calcolato come rapporto tra gli occupati e la popolazione della classe di età 15-64 anni, in Italia, presenta un trend leggermente crescente tra il 2011 e il 2020, con valori compresi tra 55,5% (2013) e 59% (2019). In generale, tra il 2011 e il 2019, si registra una crescita nel tasso di occupazione (+2,2%), mentre tra il 2019 e il 2020 si verifica un calo dell'occupazione (-0,9%, dovuto principalmente alle conseguenze della pandemia Covid-19).

*Grafico 17 – Tasso di occupazione in Italia tra il 2011 e il 2020*



Come si può vedere dal *Grafico 18*, tenendo conto del numero di occupati (in migliaia) in valore assoluto, otteniamo lo stesso andamento ottenuto nel *Grafico 17*, che rappresenta l'andamento del tasso di occupazione per lo stesso periodo.

*Grafico 18 – Occupati (Migliaia) in Italia tra il 2011 e il 2020*



### 2.2.2.1 Occupazione a livello regionale

Tutte le regioni italiane tra il 2011 e il 2019 hanno registrato un trend crescente per quanto riguarda il tasso di occupazione, tranne Calabria e Sicilia che presentano una diminuzione (-1,1% per la Calabria e -3,04% per la Sicilia, tra 2011 e 2019); la diminuzione risulta ancora più drastica se prendiamo come riferimento il periodo 2011-2020 (dove risulta pari a -3,22% per la Calabria e -3,25% per la Sicilia). Le regioni che hanno presentato la variazione positiva maggiore in termini di tasso d'occupazione tra il 2011 e il 2019 sono Molise (+8,45%), Basilicata (+6,7%) e Lombardia (+5,88%).

In generale, sia nel 2019 che nel 2020, le regioni con il tasso di occupazione più alto risultano essere Trentino Alto Adige (71,3% nel 2019 e 69,7% nel 2020), Emilia Romagna (70,4% nel 2019 e 68,8% nel 2020) e Valle d'Aosta (68,4% nel 2019 e 67,2% nel 2020); mentre le regioni con tasso di occupazione più basso sono Sicilia (41,1% nel 2019 e 41% nel 2020), Campania (41,5% nel 2019 e 40,9% nel 2020) e Calabria (42% nel 2019 e 41,1% nel 2020). Tutti questi risultati sono stati riassunti nella *Tabella 1*.

*Tabella 1 – Tasso di occupazione regioni tra il 2011 e il 2020*

Regione	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Variazione 2011-2019	Variazione 2011-2020
Sicilia	42,4	41,3	39,3	39,0	40,0	40,1	40,6	40,7	41,1	41,0	-3,04%	-3,25%
Campania	39,4	39,9	39,7	39,2	39,6	41,2	42,0	41,6	41,5	40,9	5,41%	3,82%
Calabria	42,4	41,5	38,9	39,3	38,9	39,6	40,8	42,2	42,0	41,1	-1,10%	-3,22%
Puglia	44,7	44,9	42,3	42,1	43,3	44,3	44,5	45,5	46,3	46,1	3,59%	3,20%
Basilicata	47,6	46,8	46,2	47,2	49,2	50,3	49,5	49,4	50,8	50,6	6,67%	6,30%
Sardegna	51,7	51,7	48,3	48,6	50,1	50,3	50,5	52,7	53,8	52,1	4,07%	0,74%
Molise	50,3	50,6	47,6	48,5	49,4	51,9	51,7	53,5	54,5	53,5	8,45%	6,52%
Abruzzo	56,6	56,7	55,0	53,9	54,5	55,7	56,8	58,0	58,2	57,5	2,84%	1,58%
Italia	56,8	56,6	55,5	55,7	56,3	57,2	58,0	58,5	59,0	58,1	3,95%	2,27%
Lazio	58,8	58,8	57,7	58,8	59,0	59,9	60,9	60,9	61,2	60,2	4,06%	2,34%
Liguria	63,0	62,0	60,6	60,7	62,4	62,7	62,4	63,0	63,3	62,7	0,45%	-0,45%
Umbria	62,2	61,5	60,9	61,0	63,1	62,7	62,9	63,0	64,6	63,5	3,83%	1,98%
Marche	62,4	62,6	61,1	62,4	62,1	62,2	62,2	64,7	65,0	64,1	4,03%	2,62%
Piemonte	64,2	63,6	62,2	62,4	63,7	64,4	65,2	65,9	66,0	64,6	2,87%	0,58%
Friuli V.G.	64,2	63,6	63,0	63,1	63,7	64,7	65,7	66,3	66,6	67,1	3,73%	4,48%
Toscana	63,6	63,7	63,7	63,8	64,8	65,3	66,0	66,5	66,9	66,1	5,23%	4,02%
Veneto	64,9	64,9	63,1	63,7	63,6	64,7	66,0	66,6	67,5	65,9	4,04%	1,63%
Lombardia	64,6	64,5	64,8	64,9	65,1	66,2	67,3	67,7	68,4	66,9	5,88%	3,57%
Valle d'Aosta	66,9	66,3	65,6	66,2	66,2	66,4	67,1	67,9	68,4	67,2	2,24%	0,54%
Emilia-Romagna	67,8	67,5	66,2	66,3	66,7	68,4	68,6	69,6	70,4	68,8	3,82%	1,42%
Trentino A.A.	68,4	68,5	68,4	68,3	68,7	69,3	70,2	70,9	71,3	69,7	4,17%	1,95%

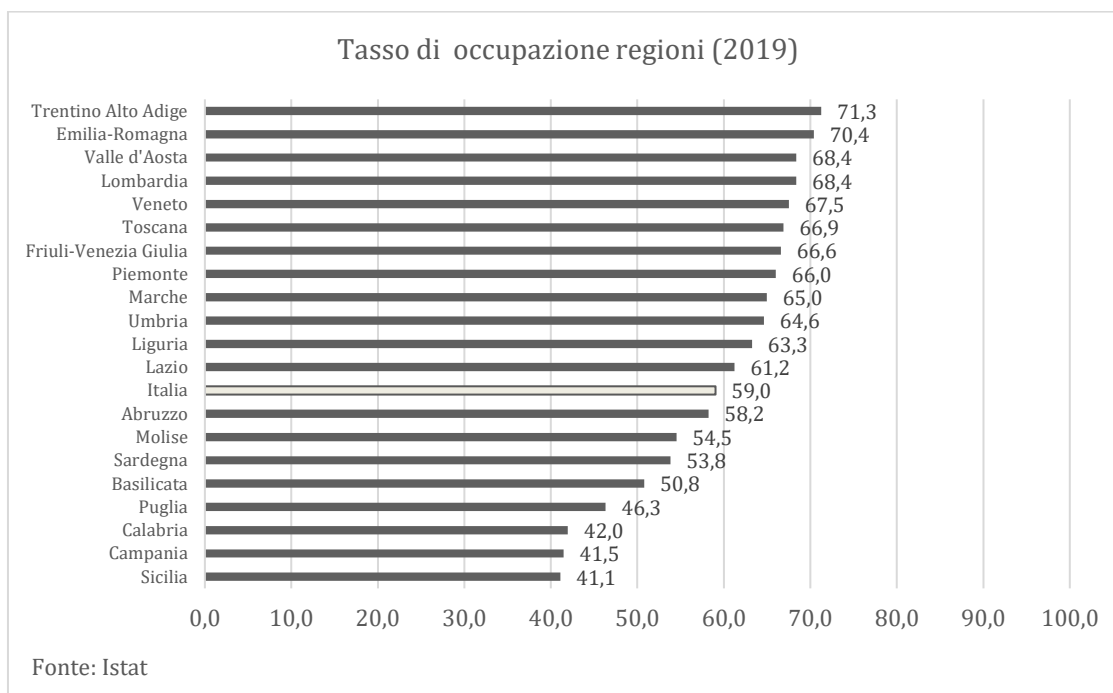
Fonte: Istat

Il *Grafico 19* rappresenta la classifica delle regioni italiane per tasso di occupazione nel 2019.

Da questo grafico è possibile notare come le regioni del Nord-Italia tendano ad avere dei tassi di occupazione più alti rispetto alle regioni del Sud-Italia. Vediamo infatti che le regioni che hanno un tasso di occupazione inferiore alla media nazionale sono tutte regioni del Sud-Italia; tra queste troviamo infatti Abruzzo, Molise, Sardegna, Basilicata, Puglia, Calabria, Campania e Sicilia. Tra le regioni con tassi di occupazione maggiori della nazionale, troviamo invece regioni prevalentemente del Nord e Centro-Italia.



Grafico 19 – Classifica tasso di occupazione regioni (2019)



In generale, il trend dell'occupazione è inverso rispetto al trend del numero di iscritti al sindacato. Il primo risulta infatti in crescita (nonostante il calo del 2020), mentre il secondo risulta in costante calo tra il 2011 e il 2019. Solo il trend decrescente del tasso di occupazione per Sicilia e Calabria riflette il trend decrescente del numero di iscritti alle associazioni sindacali per le due regioni. Valle d'Aosta, Veneto, Trentino Alto Adige e Emilia Romagna hanno invece trend crescente sia nel numero di occupati che nel numero di iscritti al sindacato (tra 2011 e 2019). Per tutte le altre regioni i due trend risultano opposti.

#### 2.2.2.2 Occupazione a livello settoriale

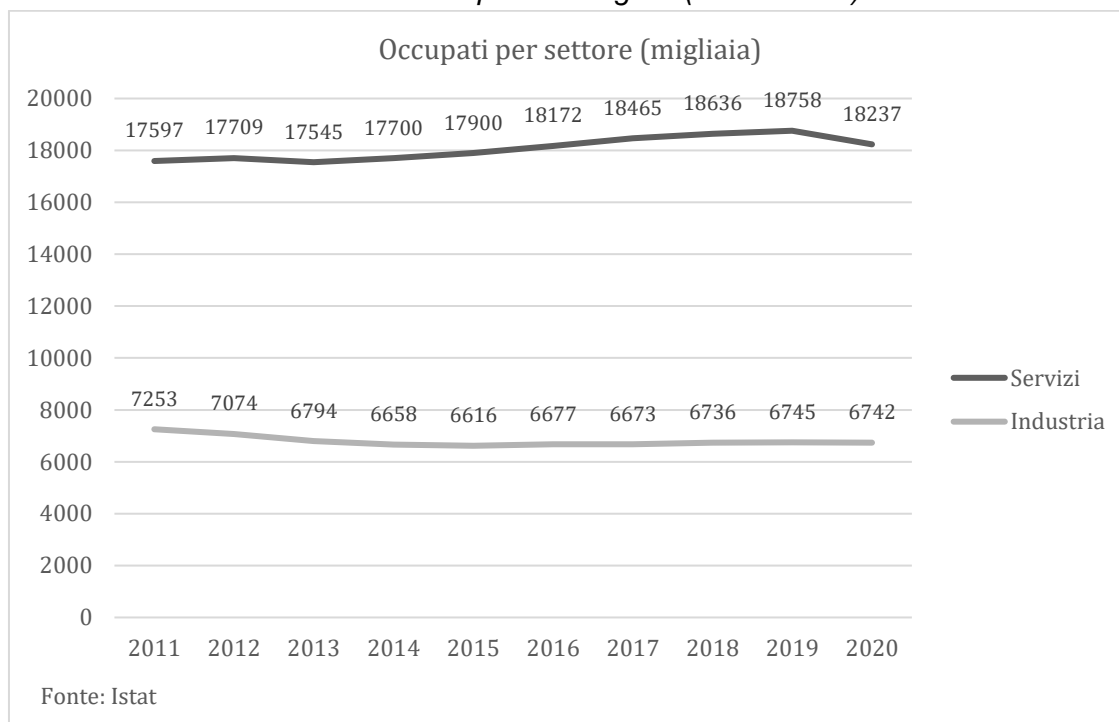
Per quanto riguarda invece l'occupazione settoriale<sup>15</sup>, in generale, si è verificato una variazione positiva nel numero di occupati nel *settore dei servizi*<sup>16</sup> tra il 2011 e il 2019 (2020), mentre per quanto riguarda il *settore industriale*<sup>17</sup> si è verificata una variazione negativa nello stesso periodo.

<sup>15</sup> Il dato riferito agli occupati per branca (NACE Rev2) sono forniti trimestralmente da Istat. Per tradurre il dato da trimestrale ad annuale è stata applicata una media dei quattro trimestri per ogni anno. Per ricondurre alle categorie sindacali si è inoltre proceduto ad un raggruppamento di alcune branche.

<sup>16</sup> Comprende "Istruzione, Funzione pubblica e sanità", "Commercio, Ristorazione, Turismo e trasporto", "Comunicazione informazione e attività artistiche", "Assicurazione e credito", "Immobiliare" e "Attività professionali, scientifiche e tecniche, amministrazione e servizi di supporto".

<sup>17</sup> Comprende "Agroalimentare", "Tessile, Energia e Chimica", "Costruzioni e attività estrattive" e "Metalmeccanici".

Grafico 20 – Classifica tasso di occupazione regioni (2011 - 2020)



Confrontando il *Grafico 20* con il *Grafico 16*, possiamo notare delle analogie. In entrambi i grafici, infatti, i valori per il settore dei servizi risultano maggiori rispetto a quelli dell'industria. Inoltre, si verifica sempre un trend crescente per il settore dei servizi e un trend decrescente per il settore industriale. Da questo possiamo dedurre che l'adesione al sindacato per categoria potrebbe dipendere anche dall'occupazione per settore: se aumentano il numero di occupati in un certo settore aumenterà anche il numero di adesioni alla rispettiva categoria sindacale (e viceversa se diminuisce).

Tabella 2 – Occupati (migliaia) per settore economico tra il 2011 e il 2020

Settore economico	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2019 vs 2011	2020 vs 2011
Agroalimentare	1.393	1.370	1.348	1.350	1.364	1.400	1.392	1.412	1.417	1.414	2%	2%
Tessile, Energia, Chimica	2.489	2.437	2.340	2.291	2.259	2.269	2.278	2.321	2.322	2.305	-7%	-7%
Costruzioni e estrattive	1.884	1.795	1.659	1.594	1.575	1.573	1.559	1.558	1.549	1.570	-18%	-17%
Metalmecanici	1.487	1.472	1.447	1.424	1.419	1.436	1.445	1.444	1.456	1.453	-2%	-2%
Istruzione, funzione pubblica, sanità	4.688	4.654	4.635	4.673	4.701	4.745	4.750	4.793	4.824	4.807	3%	3%
Commercio, Turismo e Ristorazione, Trasporto	6.204	6.225	6.128	6.139	6.216	6.366	6.551	6.597	6.650	6.337	7%	2%
Comunicazione, informazione, attività artistiche	3.098	3.173	3.156	3.215	3.232	3.242	3.271	3.261	3.258	3.142	5%	1%
Assicurazione e credito	672	673	659	659	660	660	649	631	623	606	-7%	-10%
Immobiliare	178	183	176	172	175	182	181	182	189	186	6%	5%
Attività professionali, scientifiche e tecniche, amministrazione e servizi di supporto	2.757	2.801	2.790	2.842	2.915	2.977	3.065	3.172	3.215	3.158	17%	15%
Servizi	17.597	17.709	17.545	17.700	17.900	18.172	18.465	18.636	18.758	18.237	7%	4%
Industria	7.253	7.074	6.794	6.658	6.616	6.677	6.673	6.736	6.745	6.742	-7%	-7%

Fonte: Istat

Entrando nel particolare, la branca d'attività che ha registrato la variazione positiva più ampia in termini di occupati tra il 2011 e il 2019 (2020) è quella delle "Attività professionali, scientifiche e tecniche, amministrazione e servizi di supporto" con una variazione del 16,6% (+14,53% tra 2011 e 2020), al secondo posto troviamo "Commercio, Turismo e Ristorazione, Trasporto" con una variazione del 7,2% (+2,15% tra 2011 e 2020, questo settore ha particolarmente risentito gli effetti della pandemia),

seguito da “Immobiliare” con una variazione del 6,4% (+4,78% tra 2011 e 2020), “Comunicazione, informazione, attività artistiche” con una variazione del 5,16% (+1,43% tra 2011 e 2020, questo settore ha particolarmente risentito gli effetti della pandemia) e “Agroalimentare” con una variazione di 1,76% (+1,52% tra 2011 e 2020).

Per quanto riguarda le branche di attività che hanno registrato le variazioni negative più elevate tra 2011 e 2019 (2020), troviamo le “Costruzioni e attività estrattive” (-17,77% rispetto al 2019 e -16,67% rispetto al 2020), “Assicurazione e Credito” (-7,41% rispetto al 2019 e -9,8% rispetto al 2020), “Tessile, Energia e Chimica” (-6,7% rispetto al 2019 e -7,38% rispetto al 2020) e “Metalmeccanica” (-2,08% rispetto al 2019 e -2,34% rispetto al 2020).

Anche in questo caso notiamo una certa analogia tra il trend del numero di adesioni per categoria e trend dell'occupazione per i diversi settori di attività. In particolare, abbiamo visto che le categorie sindacali “Commercio, Turismo e Ristorazione” e “Trasporti” presentano un trend crescente nel numero di adesioni tra il 2011 e il 2019 così come la branca di attività “Commercio, Turismo e Ristorazione, Trasporto” presenta un trend positivo in termini di numero di occupati. Allo stesso modo, le categorie sindacali “Costruzioni”, “Tessile, chimica e energia” e “Assicurazione e credito” presentano un trend decrescente in termini di adesioni al sindacato e le rispettive branche d'attività presentano lo stesso andamento in termini di numero di occupati.

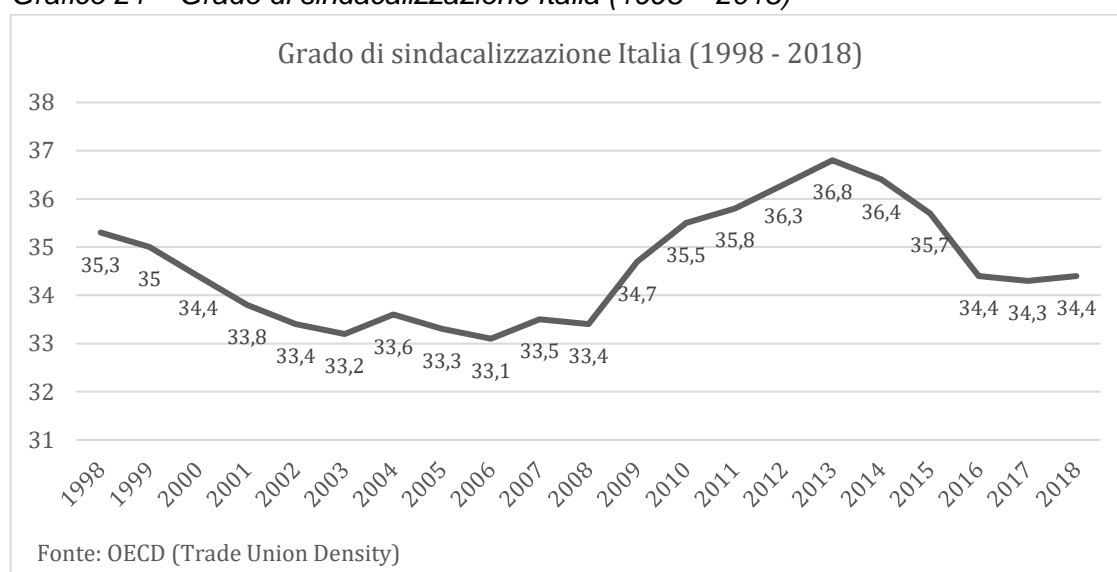
Si presenta invece un andamento crescente in termini di numero di occupati nel settore “Agroalimentare”, mentre il numero di adesioni al sindacato per lo stesso settore risulta in calo. Lo stesso avviene per il settore delle “Comunicazione, informazione, attività artistiche”. Nella *Tabella 2* sono stati riassunti tutti i risultati esposti.

## 2.2.3 Il grado di sindacalizzazione in Italia

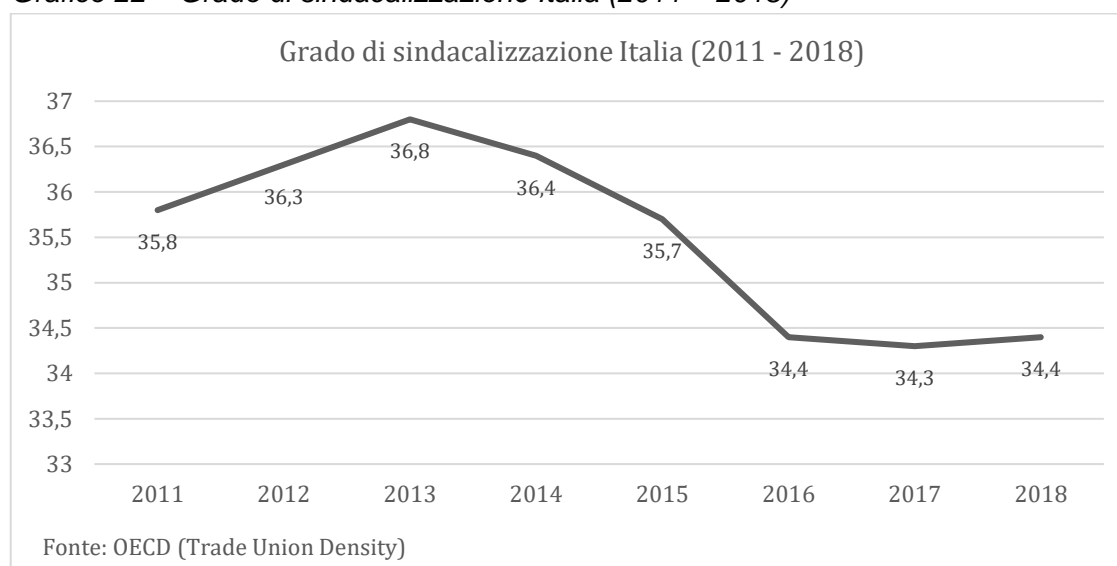
### 2.2.3.1 Evoluzione temporale del grado di sindacalizzazione a livello nazionale

Come anticipato nel paragrafo 2.1, secondo OECD, l'Italia ha un grado di sindacalizzazione a livello nazionale che si aggira intorno al 35%. Questo dato è ottenuto dal rapporto tra lavoratori attivi (al netto dei lavoratori autonomi) e il numero totale di occupati. Per avere un'idea generale dell'evoluzione temporale di seguito verranno presentati sia l'andamento tra il 1998 (primo dato disponibile) e il 2018 (ultimo dato disponibile), sia l'andamento tra il 2011 e il 2018, ovvero il periodo preso in considerazione dalla nostra analisi.

**Grafico 21 – Grado di sindacalizzazione Italia (1998 – 2018)**



**Grafico 22 – Grado di sindacalizzazione Italia (2011 – 2018)**



In entrambi gli intervalli di tempo si verifica una variazione negativa, tra il 1998 e il 2018 pari al -0,9%, mentre tra il 2011 e il 2018 pari al -1,4%. Vediamo in particolare che a seguito di un trend decrescente tra il 1998 e il 2008, tra il 2008 e il 2013 si verifica una forte crescita nel grado di sindacalizzazione (+3,4%). Vediamo però, che tra il 2013 e il 2018 il dato ricomincia a calare (-2,4%). In generale, possiamo quindi affermare che il grado di sindacalizzazione in Italia nell'ultimo decennio risulta in calo e in particolare tra il 2011 e il 2018 vediamo che questo rispecchia l'andamento delle adesioni al sindacato mostrata dal *Grafico 11 - "Evoluzione temporale adesioni al sindacato (Cgil e Cisl)"*.

Il calo nel grado di sindacalizzazione è dato principalmente da un trend inverso di adesioni al sindacato e numero di occupati, che rappresentano rispettivamente il numeratore e il denominatore del tasso di sindacalizzazione. In particolare, come abbiamo visto nel *paragrafo 2.2.1*, in Italia tra il 2011 e il 2019 (periodo preso in considerazione dalla nostra analisi) si è verificato un calo nel numero di membri delle sigle sindacali. Per quanto riguarda invece il numero di occupati in Italia, vedremo come tra il 2011 e il 2019 si è verificata una crescita.

### 2.2.3.2 Grado di sindacalizzazione delle regioni italiane

Per ottenere il grado di sindacalizzazione a livello regionale, è stato effettuato il rapporto tra il numero di membri delle sigle sindacali per ogni regione e il numero di lavoratori attivi per regione (dato dalla somma tra occupati e disoccupati per ciascuna regione).

Infatti, a differenza del calcolo effettuato da OECD, nel nostro caso, il numero di membri delle tre principali sigle sindacali (CGIL, CISL e UIL) a livello regionale, non è al netto dei membri pensionati e disoccupati. Come abbiamo detto, nelle statistiche ufficiali il grado di sindacalizzazione viene calcolato al netto dei membri in pensione, ma nel caso dell'Italia il numero di membri pensionati ha una forte incidenza, per questo si è deciso di non escludere questo valore dal calcolo.

*Tabella 3 – Grado di sindacalizzazione a livello regionale (2019) – sul totale dei lavoratori attivi*

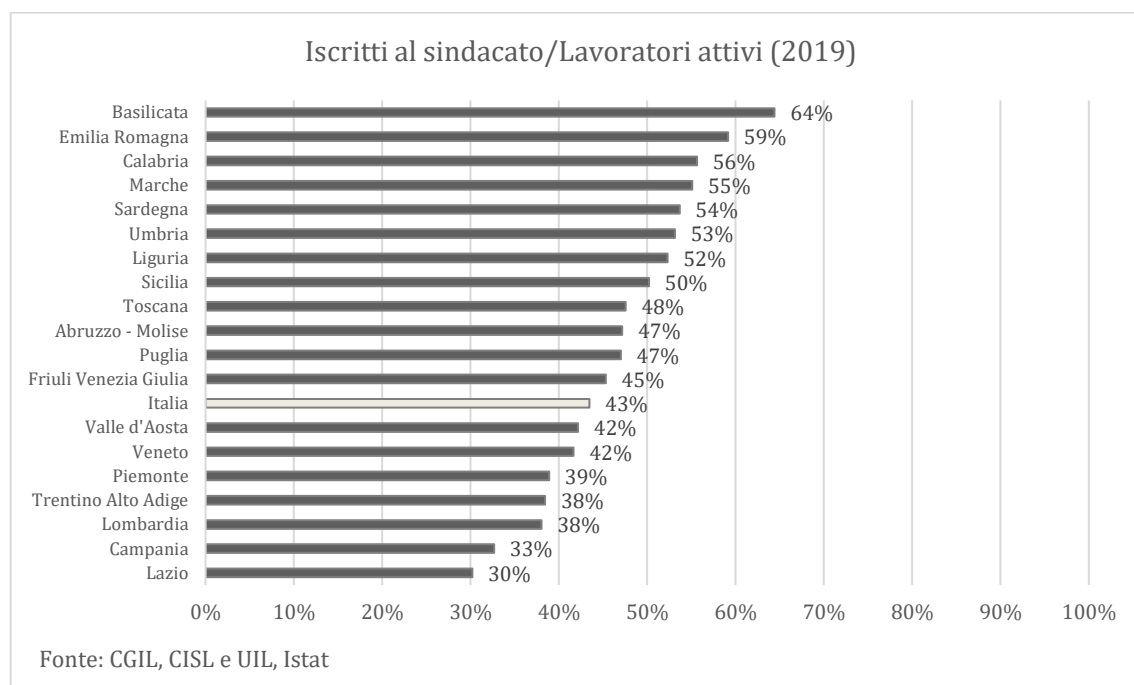
Regione	Iscritti sindacato (k)	Occupati (k)	Disoccupati (k)	Totale attivi (k)	Grado di sindacalizzazione (%)
Lazio	800	2386	263	2649	30%
Campania	673	1648	413	2060	33%
Lombardia	1807	4483	267	4750	38%
Trentino Alto Adige	200	499	20	520	38%
Piemonte	771	1829	151	1981	39%
Veneto	957	2167	130	2297	42%
Valle d'Aosta	25	55	4	59	42%
Friuli Venezia Giulia	247	511	33	545	45%
Puglia	681	1234	216	1450	47%
Abruzzo - Molise	323	607	78	685	47%
Toscana	817	1602	116	1718	48%
Sicilia	856	1364	341	1705	50%
Liguria	354	612	65	677	52%
Umbria	211	363	34	396	53%
Sardegna	372	590	102	692	54%
Marche	384	636	60	696	55%
Calabria	388	551	146	697	56%
Emilia Romagna	1273	2033	119	2152	59%
Basilicata	137	190	23	213	64%
<b>Italia</b>	<b>11275</b>	<b>23360</b>	<b>2582</b>	<b>25941</b>	<b>43%</b>

Fonte: Istat, CGIL, CISL e UIL

Tenendo conto sia dei lavoratori attivi che dei pensionati, il grado di sindacalizzazione a livello nazionale si aggira intorno al 43% (per il 2019). Tenendo in considerazione il grado di sindacalizzazione anziché il numero di membri iscritti al sindacato vediamo che la classifica è quasi del tutto ribaltata. Se infatti la Lombardia è la regione con il più alto numero di adesioni al sindacato, risulta essere tra le regioni con il più basso tasso di sindacalizzazione. La Basilicata, invece, risulta essere la regione con il più alto tasso di sindacalizzazione nonostante sia la penultima regione in termini di adesioni al sindacato nel 2019. La regione con il più basso grado di sindacalizzazione risulta il Lazio.

Il *Grafico 23*, rappresenta una classifica del grado di sindacalizzazione calcolato come rapporto tra il numero di adesione sindacali e il totale dei lavoratori attivi per ciascuna regione.

*Grafico 23 – Classifica grado di sindacalizzazione regioni (2019) - sul totale dei lavoratori attivi*



Nelle statistiche ufficiali il grado di sindacalizzazione viene calcolato utilizzando a denominatore il numero di occupati (e non il numero di lavoratori attivi). In questo caso, si è deciso di usare il numero di lavoratori attivi (quindi comprendere anche i disoccupati) perché il dato riferito ai membri sindacali è comprensivo anche dei lavoratori disoccupati. Si è comunque provato a calcolare il grado di sindacalizzazione ponendo al denominatore il numero di occupati, ottenendo i risultati proposti nella *Tabella 4*.

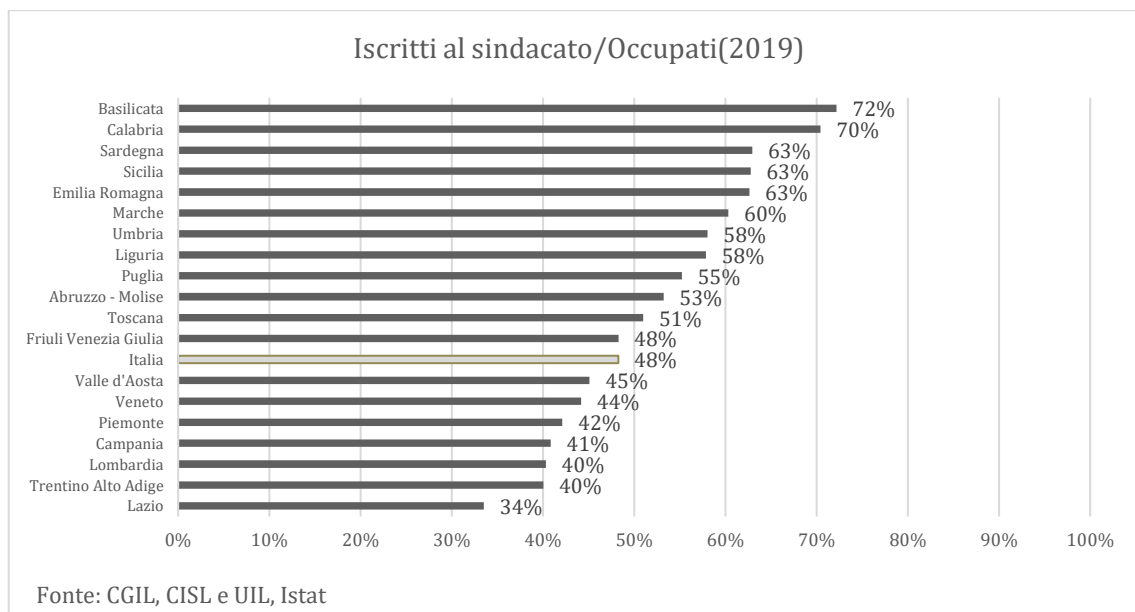
*Tabella 4 – Grado di sindacalizzazione a livello regionale (2019) – sul totale degli occupati*

<i>Regione</i>	<i>Iscritti sindacato (k)</i>	<i>Occupati (k)</i>	<i>Grado di sindacalizzazione (%)</i>
<b>Lazio</b>	800	2386	34%
<b>Trentino Alto Adige</b>	200	499	40%
<b>Lombardia</b>	1807	4483	40%
<b>Campania</b>	673	1648	41%
<b>Piemonte</b>	771	1829	42%
<b>Veneto</b>	957	2167	44%
<b>Valle d'Aosta</b>	25	55	45%
<b>Friuli Venezia Giulia</b>	247	511	48%
<b>Toscana</b>	817	1602	51%
<b>Abruzzo - Molise</b>	323	607	53%
<b>Puglia</b>	681	1234	55%
<b>Liguria</b>	354	612	58%
<b>Umbria</b>	211	363	58%
<b>Marche</b>	384	636	60%
<b>Emilia Romagna</b>	1273	2033	63%
<b>Sicilia</b>	856	1364	63%
<b>Sardegna</b>	372	590	63%
<b>Calabria</b>	388	551	70%
<b>Basilicata</b>	137	190	72%
<b>Italia</b>	11275	23360	48%

Fonte: Istat, CGIL, CISL e UIL

Anche in questo caso si è deciso di rappresentare il risultato attraverso un grafico a barre (*Grafico 24*) che consenta di avere un'idea grafica della classifica delle regioni in termini di grado di sindacalizzazione.

*Grafico 24 – Classifica grado di sindacalizzazione regioni (2019) - sul totale degli occupati*





Sia dal Grafico 24 che dalla *Tabella 4*, è possibile notare come, nonostante il denominatore cambi, la classifica delle regioni rispetto al grado di sindacalizzazione rimanga quasi invariata. Per questo, nella nostra analisi, si ritiene più opportuno utilizzare a denominatore il numero di lavoratori attivi (piuttosto che il numero di occupati), dato che il dato sulle adesioni al sindacato è comprensivo anche del numero di disoccupati e si ritiene quindi che possa fornire una migliore approssimazione del grado di sindacalizzazione.

### 2.2.3.3 Grado di sindacalizzazione delle settori economici

In questo caso si è calcolato il grado di sindacalizzazione come rapporto tra numero di iscritti al sindacato per ogni settore e numero di occupati nel rispettivo settore (nel 2019). Ottenendo quanto riportato nella *Tabella 5*.

*Tabella 5 – Grado di sindacalizzazione per settore economico (2019)*

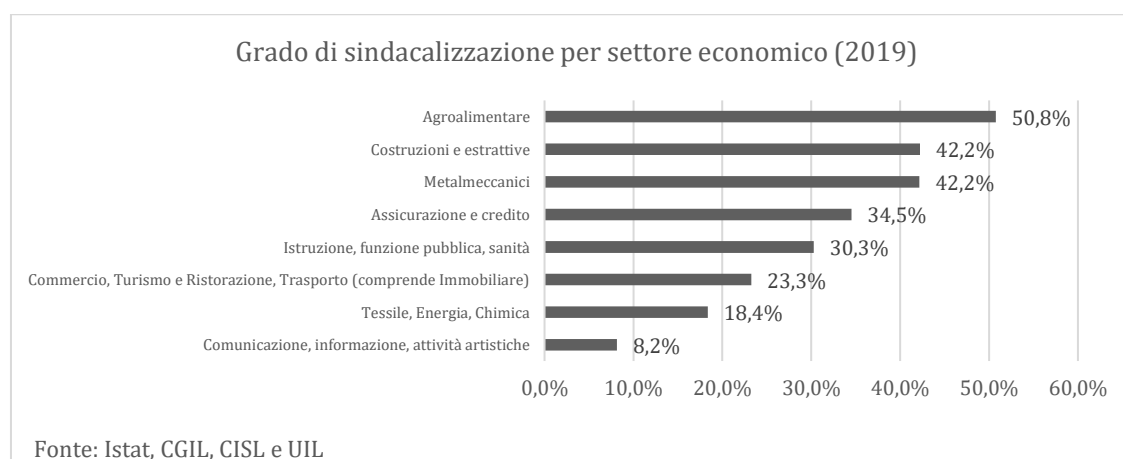
Settore economico	Iscritti sindacato (k)	Occupati (k)	Grado sindacalizzazione
Comunicazione, informazione, attività artistiche	266	3258	8,2%
Tessile, Energia, Chimica	426	2322	18,4%
Commercio, Turismo e Ristorazione, Trasporto (comprende Immobiliare)	1.591	6840	23,3%
Istruzione, funzione pubblica, sanità	1.461	4824	30,3%
Assicurazione e credito	215	623	34,5%
Metalmeccanici	614	1456	42,2%
Costruzioni e estrattive	654	1549	42,2%
Agroalimentare	719	1417	50,8%

Fonte: CGIL, CISL e UIL e Istat

Il settore economico con il maggior grado di sindacalizzazione è il settore “agroalimentare” con un grado di sindacalizzazione pari al 50,8%, mentre il settore con il minor grado di sindacalizzazione è il settore delle “comunicazioni, informazione e delle attività artistiche” (con un grado di sindacalizzazione pari al 8,2%).

Anche in questo caso attraverso un grafico a barre (*Grafico 25*) si presenta una classifica dei settori per grado di sindacalizzazione.

*Grafico 25 – Classifica grado di sindacalizzazione per settore economico (2019)*



Per quanto riguarda i *pensionati*, secondo INPS, nel 2019 ammontano a 16.035.165 sul territorio nazionale. Considerando che i membri pensionati iscritti alle sigle sindacali CGIL, CISL e UIL nel 2019 ammontano a 4.912.252, il grado di sindacalizzazione per i pensionati è circa pari al 31%.

#### 2.2.3.3.1 Grado di sindacalizzazione Lavoratori Atipici

Per *lavoratori atipici o parasubordinati*, si intende quella tipologia di lavoratori vicina al lavoro subordinato (dipendente) e al lavoro autonomo. La caratteristica fondamentale di questo tipo di contratti è l'assenza di un vincolo di subordinazione. Tra le categorie più rappresentative dei lavoratori atipici troviamo i collaboratori coordinati e continuativi (co-co-co) o a progetto e i prestatori di collaborazioni occasionali.

Nell'Osservatorio sui lavoratori parasubordinati di INPS, nel 2019 il numero di *lavoratori atipici* (o parasubordinati) contribuenti<sup>18</sup> è pari a 1.350.198.

Sapendo che il numero di lavoratori atipici iscritti alle tre principali sigle sindacali (CGIL, CISL e UIL) nel 2019 è pari a 236.649, possiamo affermare che il grado di sindacalizzazione per i lavoratori atipici è circa pari al 17,5%. Per quanto riguarda CISL la categoria che tutela i lavoratori atipici è la FeLSA, per quanto riguarda la CGIL è NIdiL, mentre per quanto riguarda la UIL è UILTemp.

---

<sup>18</sup> Per lavoratori atipici contribuenti alla Gestione Separata si intendono i lavoratori atipici attivi, per distinguerli dai lavoratori atipici che non lavorano più. I lavoratori atipici attivi sono i soggetti che versano la contribuzione di competenza dell'anno.

## 2.2.4 Accumulo di capitale umano

L'OECD definisce il capitale umano come l'insieme delle conoscenze, delle abilità, delle competenze e delle altre caratteristiche individuali che facilitano la creazione del benessere personale, sociale ed economico.

Per misurare il capitale umano possiamo utilizzare diversi indici tra cui il tasso di iscrizione scolastica e gli anni medi di istruzione.

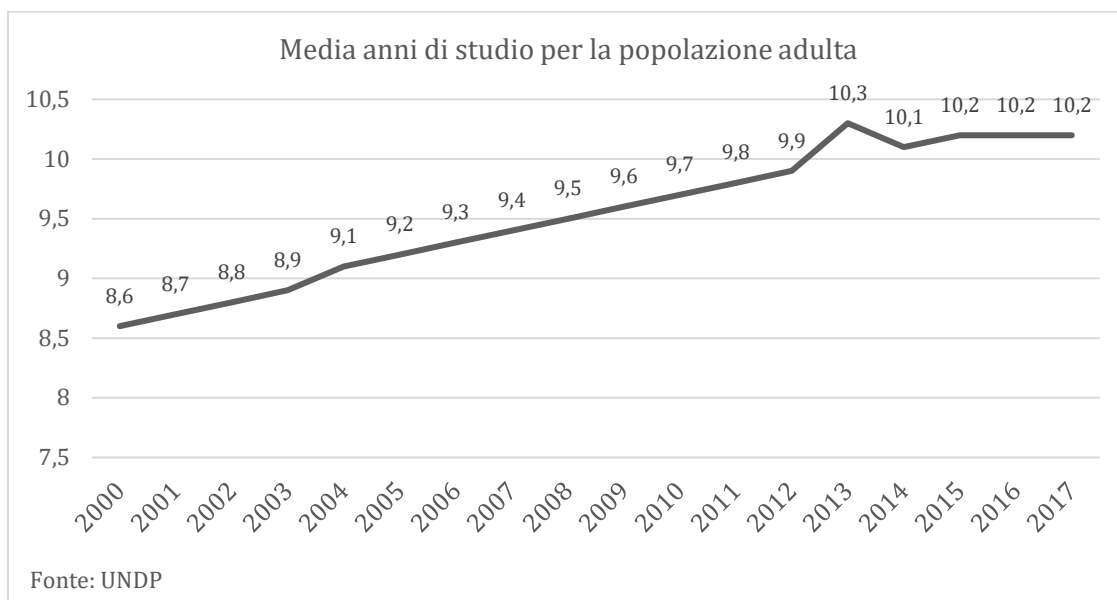
In primo luogo analizziamo il tasso netto di iscrizione alla scuola secondaria superiore, che rappresenta il rapporto tra gli studenti iscritti per questo livello d'educazione e il totale della popolazione dell'età corrispondente. Questo tasso è tanto migliore quanto più alto è, poiché significa che più studenti sono iscritti a questo livello d'educazione. In generale, dal *Grafico 26* possiamo vedere che questo tasso è in crescita tra il 2000 e il 2018 e ciò è positivo poiché rappresenta un accumulo di capitale umano.

*Grafico 26 – Tasso netto di iscrizione alla scuola secondaria superiore (2000 - 2018)*



Come abbiamo detto, un altro indice per misurare l'accumulo di capitale umano è il numero medio di anni di istruzione. Questo dato rappresenta il numero medio di anni di istruzione ricevuto da persone con età superiore a 25 anni, convertiti usando il tasso di durata dei livelli di istruzione per ogni Paese. Anche questo indicatore presenta valori in crescita tra il 2000 e il 2017 (come si vede dal *Grafico 27*) e questo è altrettanto positivo poiché rappresenta un incremento del capitale umano.

**Grafico 27 – Media anni di studio per la popolazione adulta (2000 - 2017)**



Grazie all'analisi di questi due indicatori, possiamo concludere che la popolazione italiana risulta sempre più istruita e ciò porta ad un accumulo crescente di capitale umano. Questo trend risulta però opposto sia a quello delle adesioni sindacali, sia a quello del grado di sindacalizzazione (o densità sindacale) che come abbiamo visto appaiono in continuo calo a partire dal 2011. Questo significa che una popolazione con maggior grado di istruzione ha sempre meno bisogno di una protezione sindacale, questo potrebbe quindi portare ad un declino continuo nelle adesioni sindacali nei prossimi anni, dato che ci si aspetta che il livello di scolarizzazione della popolazione continui a crescere.

## 2.2.5 Accumulo di capitale sociale

Il capitale sociale è elevato dove le persone compiono gesti altruistici e hanno responsabilità nei confronti della collettività, senza avere nulla in cambio. L'accumulo di capitale sociale viene approssimato con misure che vanno a captare comportamenti di *partecipazione politica* (quali la partecipazione al voto o la frequenza con cui si acquisisce informazione politica, a cogliere, rispettivamente, l'idea di azione e di consapevolezza civica) e *sociale* (come la densità associativa, la diffusione del volontariato o misure della raccolta differenziata).

### 2.2.5.1 In senso di partecipazione sociale

Per quanto riguarda l'accumulo di capitale in senso di partecipazione sociale, attraverso la banca dati *I.Stat*<sup>19</sup> è stato possibile raccogliere dati rispetto a "Associazionismo e volontariato"<sup>20</sup> e "Raccolta differenziata".

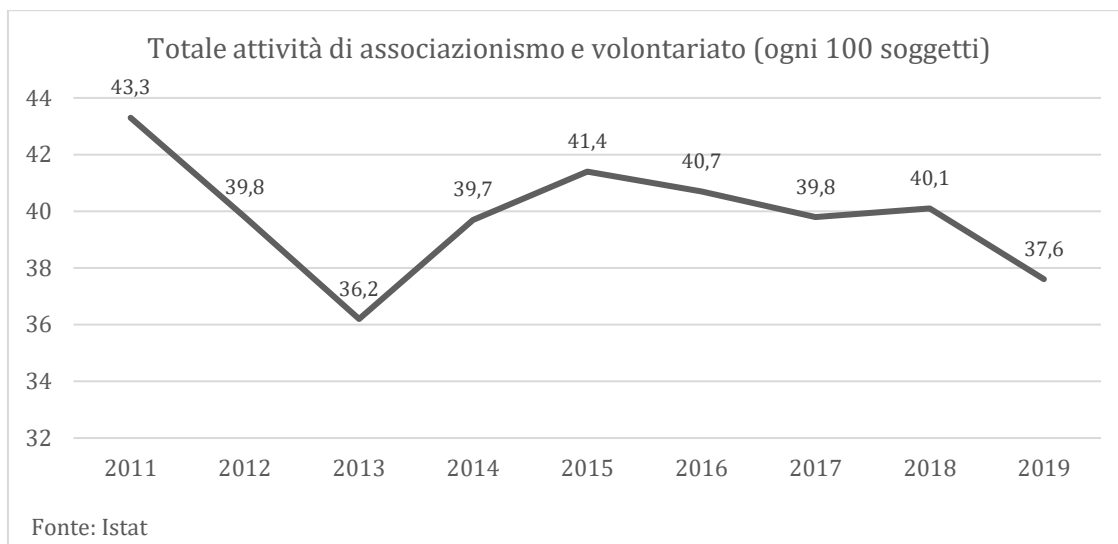
Per quanto riguarda "Associazionismo e volontariato", in totale si registra una diminuzione tra il 2011 e il 2019 (-13,16%), dovuta principalmente ad una diminuzione nell'attività "versare soldi ad una associazione" (-20,24%). Pur in modo meno marcato, anche in ognuna delle altre attività di volontariato e/o associazionismo si è verificato un calo (tra il 2011 e il 2019): "attività gratuita per un sindacato" (-16,67%), "riunioni in associazioni ecologiche, per i diritti civili, per la pace" (-15,8%), "attività gratuite in associazioni non di volontariato" (-13,5%), "riunioni in associazioni culturali, ricreative o di altro tipo" (-11,3%) e "attività gratuite in associazioni di volontariato" (-2%). Il *Grafico 28* e il *Grafico 29* rappresentano quanto detto fin ora per quanto riguarda le attività di "Associazionismo e volontariato".

---

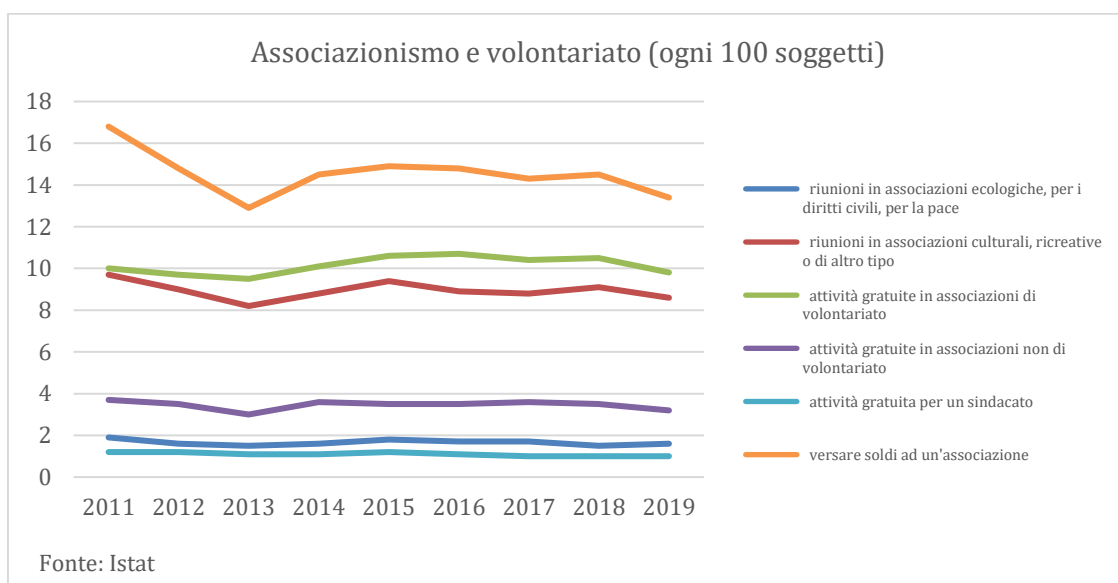
<sup>19</sup> I dati utilizzati sono tratti dall'indagine campionaria "Aspetti della vita quotidiana" fa parte di un sistema integrato di indagini sociali - le Indagini Multiscopo sulle famiglie - e rileva le informazioni fondamentali relative alla vita quotidiana degli individui e delle famiglie. Aree tematiche su aspetti sociali diversi si susseguono nei questionari, permettendo di capire come vivono gli individui e quanto sono soddisfatti delle loro condizioni, della situazione economica, della zona in cui vivono, del funzionamento dei servizi di pubblica utilità che dovrebbero contribuire al miglioramento della qualità della vita. Scuola, lavoro, vita familiare e di relazione, tempo libero, partecipazione politica e sociale, salute, stili di vita, accesso ai servizi sono indagati in un'ottica in cui oggettività dei comportamenti e soggettività delle aspettative, delle motivazioni, dei giudizi contribuiscono a definire l'informazione sociale.

<sup>20</sup> Per "Associazionismo e volontariato" facciamo riferimento al dataset "Associazionismo - Regioni e tipo di comune" selezionando come territorio "Italia". Questo dataset contiene i risultati di un'indagine campionaria e per ogni 100 persone con età maggiore di 14 anni viene richiesto se nell'ultimo anno è stata effettuata un'attività nelle seguenti categorie: "riunioni in associazioni ecologiche, per i diritti civili, per la pace", "riunioni in associazioni culturali, ricreative o di altro tipo", "attività gratuite in associazioni di volontariato", "attività gratuite in associazioni non di volontariato", "attività gratuita per un sindacato", "versare soldi ad un'associazione".

**Grafico 28 – Totale attività di associazionismo e volontariato (2011 - 2019)**

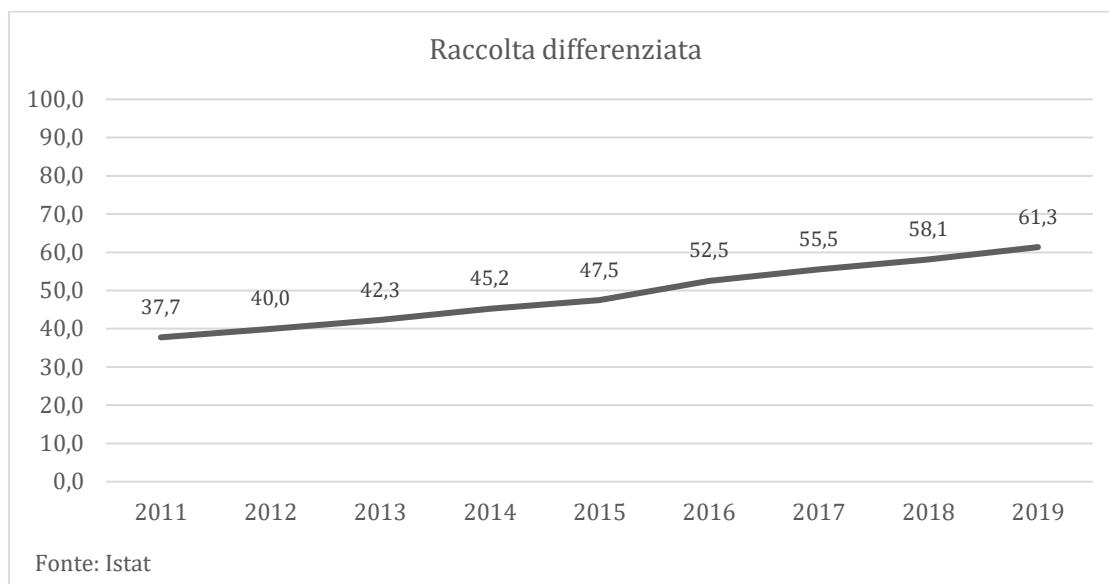


**Grafico 29 – Attività di associazionismo e volontariato (2011 - 2019)**



Per quanto riguarda invece la raccolta differenziata in Italia (altra proxy per l'accumulo di capitale sociale), si nota un trend monotono crescente tra il 2011 e il 2019, con un aumento complessivo pari al 23,6%. Anche in questo caso la situazione viene rappresentata graficamente nel *Grafico 30*, che rappresenta un fonogramma dell'evoluzione nella raccolta differenziata tra il 2011 e il 2019.

Grafico 30 – Raccolta differenziata (2011 -2019)



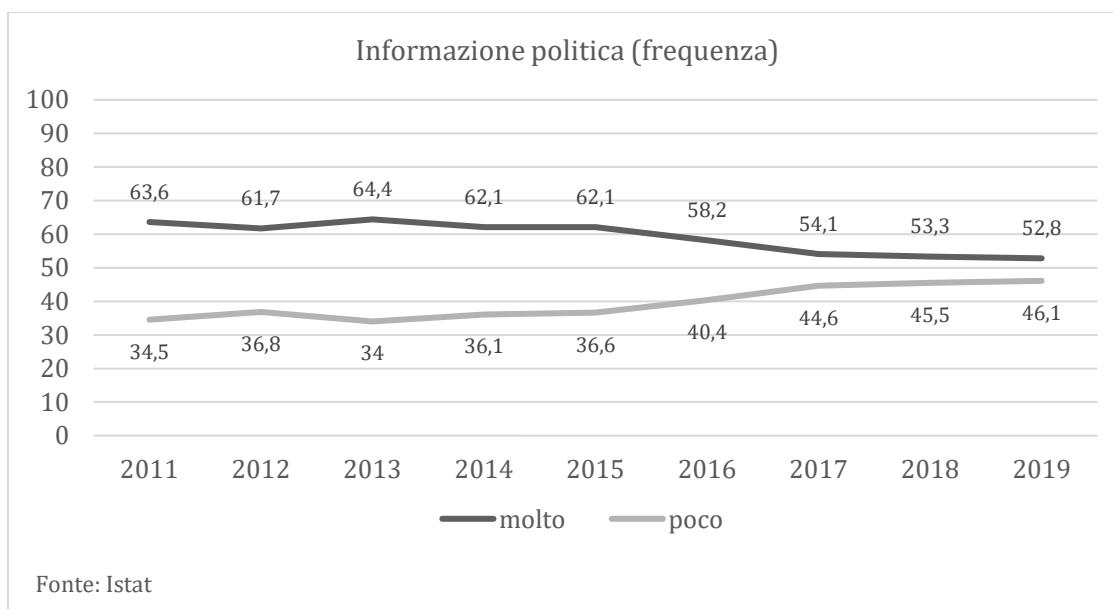
Per quanto riguarda il *capitale sociale in senso di partecipazione sociale* abbiamo quindi andamenti contrastanti tra “Associazionismo e volontariato” e “Raccolta differenziata”. Se infatti i dati su “Associazionismo e volontariato” presentano un trend decrescente (tra il 2011 e il 2019), come si vede dai *Grafici 28 e 29*, per la “Raccolta differenziata” si verifica un trend decrescente. Il trend di “Associazionismo e volontariato” rispecchia quello dei membri delle associazioni sindacali, mentre quello della “Raccolta differenziata” è opposto. In merito a questa analisi, è importante notare che il dato riferito a “Associazionismo e volontariato” è un dato basato su un’analisi campionaria mentre quello sulla “Raccolta differenziata” è una percentuale che rappresenta il rapporto tra rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata e totale dei rifiuti urbani. La miglior proxy per l’accumulo di capitale sociale in questo caso potrebbe essere quella data dalla raccolta differenziata. Se così fosse, ad un aumento del capitale sociale in senso di partecipazione sociale, corrisponde una diminuzione nel numero di membri sindacali. Per avere risultati più certi e per concludere sul rapporto tra capitale sociale e grado di sindacalizzazione, questo tema verrà ripreso nella parte di analisi di regressione (trattata nel prossimo capitolo), in cui la raccolta differenziata (come proxy del capitale sociale) sarà una variabile da cui il grado di sindacalizzazione dipenderà.

#### 2.2.5.2 In senso di partecipazione politica

Per quanto riguarda il *capitale sociale in senso di partecipazione politica*, Istat fornisce sia dati campionari riferiti alla frequenza con cui i soggetti acquisiscono informazioni politiche sia dati campionari riferiti alla partecipazione dei soggetti alla vita politica.

Il dataset riferito alla frequenza con cui si acquisiscono informazioni politiche presenta sei frequenze: “tutti i giorni”, “qualche volta a settimana”, “una volta a settimana”, “qualche volta al mese”, “qualche volta l’anno” e “mai”. Per l’analisi queste frequenze sono state divise in “molto” (acquisisce informazioni politiche molto frequentemente, che include le categorie “tutti i giorni”, “qualche volta a settimana” e “una volta a settimana”) e “poco” (acquisisce informazioni politiche poco frequentemente o mai, che include le categorie “qualche volta al mese”, “qualche volta l’anno” e “mai”). Nonostante il numero di soggetti che acquisisce informazioni politiche molto frequentemente sia maggiore rispetto al numero di soggetti che acquisisce informazioni politiche poco frequentemente, tra il 2011 e il 2019 si verifica una diminuzione (-17%) nel numero di soggetti che acquisisce informazioni politiche molto frequentemente, mentre si verifica un aumento (+33,6%) nel numero di soggetti che acquisisce informazioni politiche poco frequentemente (o mai), come illustrato nel *Grafico 31*.

*Grafico 31 – Frequenza dell’informazione politica (2011 – 2019)*

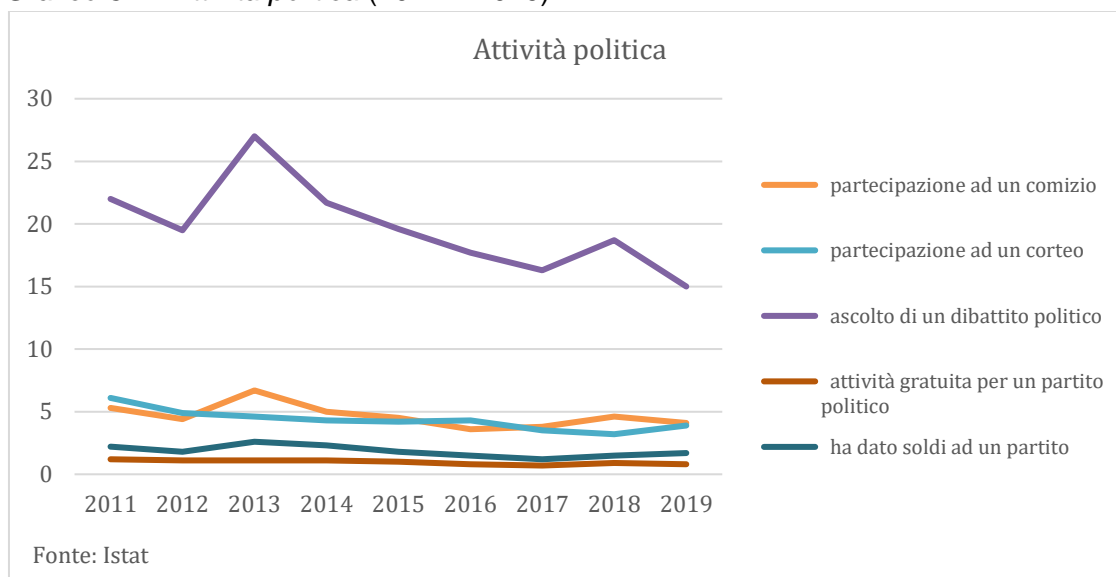


Per quanto riguarda la partecipazione dei soggetti alla vita politica, Istat fornisce una raccolta di dati basata su un’analisi campionaria in cui indica su ogni 100 soggetti (in età maggiore di 14 anni) quanti nell’ultimo anno hanno: “partecipato ad un comizio”, “partecipato ad un corteo”, “ascoltato un dibattito politico”, “svolto attività gratuita per un partito politico” o “dato soldi ad un partito”. Ognuna di queste attività ha subito una diminuzione nel periodo compreso tra il 2011 e il 2019. L’attività che ha subito il maggior calo è la “partecipazione ad un corteo” (-36,07%), seguita da “attività gratuita per un partito politico” (-33,33%), “ascolto di un dibattito politico” (-31,82%), “ha dato soldi ad



un partito politico" (-22,73%) e "partecipazione ad un comizio" (-22,64%), come illustrato nel *Grafico 32*.

*Grafico 32 – Attività politica (2011 – 2019)*



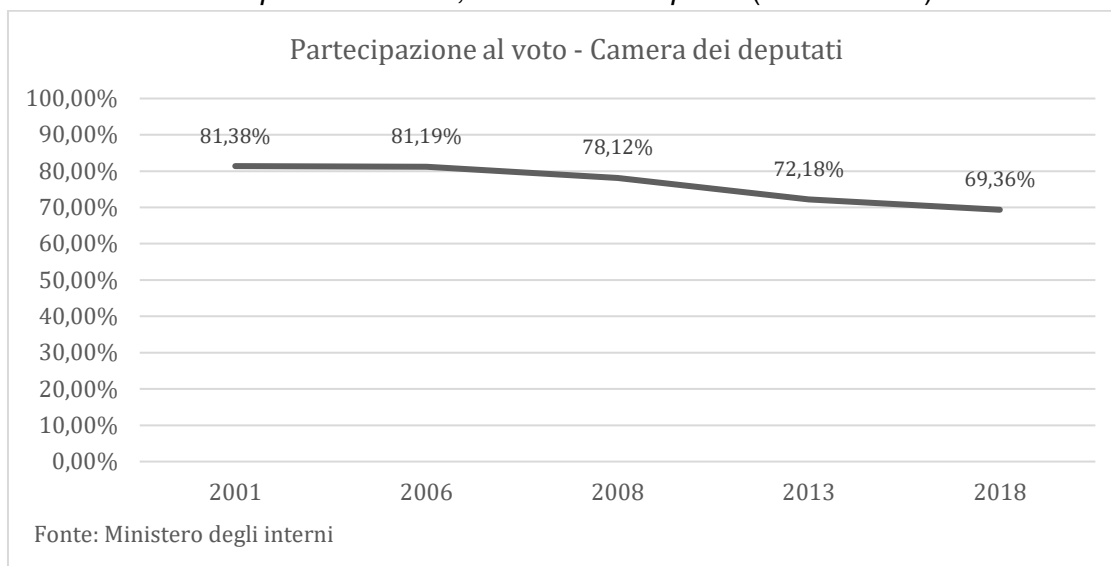
Il complesso di queste attività registra un calo (-30,71%), questo implica un calo nella partecipazione dei soggetti alla vita politica del Paese.

Un altro importante indicatore della partecipazione alla vita politica del Paese è la partecipazione al voto. Il *Ministero degli Interni*<sup>21</sup> fornisce i dati di elettori e votanti per ogni elezione politica.

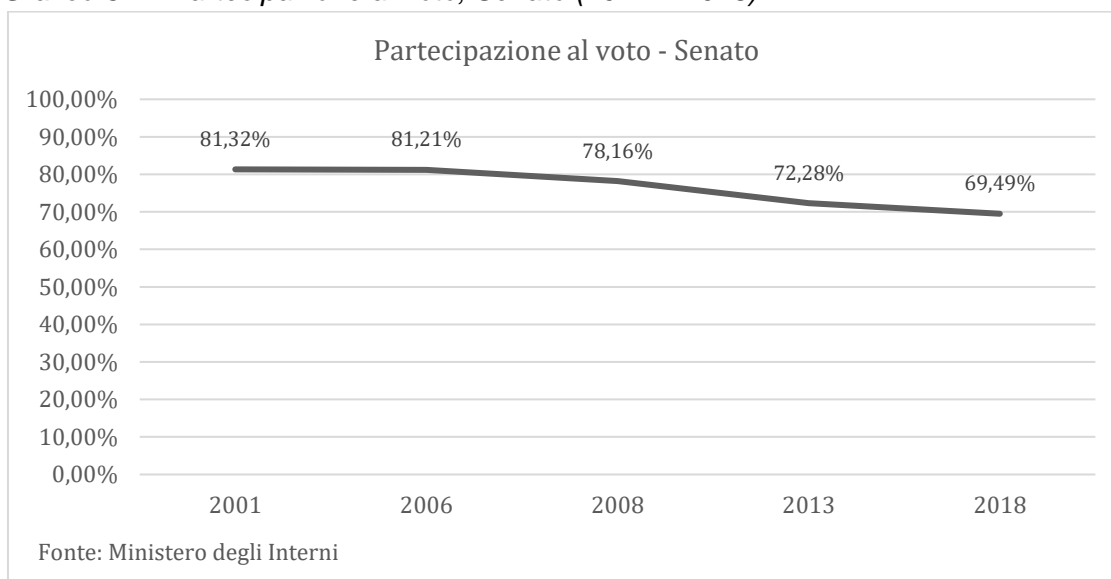
Per studiare il fenomeno di partecipazione al voto, è stata presa in considerazione la partecipazione al voto per l'elezione dei rappresentanti di Camera dei Deputati e Senato. Prendendo in considerazioni tra il 2001 e il 2018, le elezioni per Camera dei Deputati e Senato presentano lo stesso andamento: un aumento nel numero di elettori e una diminuzione nel numero di votanti, con una conseguente diminuzione del tasso di partecipazione alle elezioni politiche. I valori della partecipazione al voto per la Camera dei Deputati viene rappresentata nel *Grafico 33*, mentre la partecipazione al voto per il Senato viene rappresentata nel *Grafico 34*.

<sup>21</sup> Il dato viene fornito dal Ministero degli Interni e più nel particolare dal Dipartimento per gli affari Interni e Territoriali. Il dato riferito alle elezioni della Camera dei Deputati viene fornito per tre aree distinte: Italia (al netto di Valle d'Aosta), Valle d'Aosta ed Estero. Per quanto riguarda il dato riferito alle elezioni del Senato viene diviso in: Italia (al netto di Valle d'Aosta e Trentino Alto Adige), Valle d'Aosta e Trentino Alto Adige ed Estero. In entrambi i casi ho ottenuto il dato complessivo dalla somma dei dati per le diverse aree.

**Grafico 33 – Partecipazione al voto, Camera dei Deputati (2011 – 2018)**



**Grafico 34 – Partecipazione al voto, Senato (2011 – 2018)**



Dai *Grafici 33 e 34*, è possibile confermare che la partecipazione alla vita politica è in costante calo negli ultimi anni e questo trend decrescente rispecchia il trend decrescente delle iscrizioni alle principali sigle sindacali. Una diminuzione del capitale sociale in senso di partecipazione politica corrisponde ad una diminuzione del numero di membri delle associazioni sindacali (e ad un minor grado di sindacalizzazione).

## Capitolo 3: Analisi di regressione

L'analisi di regressione è volta a studiare la relazione tra una variabile dipendente e le sue esplicative (variabili indipendenti o covariate). A questo punto il nostro obiettivo è quello di mettere in relazione il grado di sindacalizzazione a livello geografico (variabile dipendente o variabile risposta) e misure che spieghino il grado di sindacalizzazione a livello regionale (covariate).

Siamo quindi interessati a capire come diversi fattori possano influenzare il grado di sindacalizzazione. In particolare, si è deciso di dividere questo capitolo in due paragrafi dove vengono costruiti due diversi modelli di regressione: nel primo il grado di sindacalizzazione viene messo in relazione con indicatori di benessere (economico, sociale e mentale), tasso di occupazione e proxy di capitale umano e sociale, mentre nel secondo modello si vuole studiare la relazione tra il grado di sindacalizzazione e alcuni indicatori demografici (come l'indice di vecchiaia della popolazione e il numero medio di figli per donna).

### 3.1 Indicatori di benessere, occupazione e proxy di capitale umano e sociale

Per capire la relazione tra il grado di sindacalizzazione e misure di benessere, occupazione e accumulo di capitale umano e sociale, vengono introdotte le seguenti covariate: PIL pro-capite, spese per consumi finali famiglie, percentuale di famiglie in povertà relativa, tasso di scolarizzazione, tasso di suicidi, percentuale spesa sanitaria totale rispetto al PIL, persone che non praticano né sport né attività fisica (ogni 100 abitanti), percentuale di raccolta differenziata e tasso di disoccupazione.

Misure come PIL pro-capite, spese per consumi finali e la percentuale di famiglie in povertà relativa sono state introdotte come misura del benessere economico di ciascuna regione.

Una misura del benessere (o malessere) mentale dei residenti in una regione è il tasso di suicidi, infatti tanto maggiore è il tasso di suicidi tanto minore è il benessere mentale dei soggetti all'interno della regione. Il suicidio è legato a situazioni di malessere psicologico e ciò è spesso legato alla condizione lavorativa di un soggetto. All'interno dei

ruoli del sindacato c'è anche la tutela dei diritti del lavoratore e la garanzia di condizioni di lavoro consone per lo stesso. Vogliamo quindi capire l'impatto di questa variabile sul grado di sindacalizzazione.

Come misure del benessere personale e sociale si è deciso di introdurre la percentuale della spesa sanitaria totale rispetto al PIL e persone che non praticano né sport né attività fisica (ogni 100 abitanti). Queste due misure sono molto correlate (correlazione pari a 0,8), infatti tanto è maggiore il numero di soggetti che non fanno sport o che non praticano alcuna attività fisica, tanto maggiore è la spesa sanitaria che la regione dovrà sostenere (rispetto al PIL). Proveremo quindi a vedere come cambiano le stime togliendo una di queste due variabili e successivamente faremo lo stesso con l'altra.

Abbiamo visto inoltre come la raccolta differenziata sia una proxy del capitale sociale in senso civico, introduciamo quindi questa variabile nella nostra analisi di regressione per capire come varia il grado di sindacalizzazione al variare del capitale sociale. Dato che attraverso l'analisi descrittiva non siamo riusciti a concludere come varia il grado di sindacalizzazione al variare del capitale sociale, attraverso l'analisi di regressione cercheremo di ottenere un risultato definitivo.

Per quanto riguarda il tasso di scolarizzazione, abbiamo visto essere una misura di quanto la popolazione è o meno istruita e viene utilizzata come misura dell'accumulo di capitale umano.

Infine, abbiamo visto come l'occupazione sia un fattore determinante nel calcolo del grado di sindacalizzazione, per questo siamo interessati a capire come varia il grado di sindacalizzazione al variare del tasso di occupazione.

Nella seguente tabella (*Tabella 6*), sono riassunte tutte le variabili utilizzate nella nostra analisi di regressione, e rappresenta il dataset su cui abbiamo lavorato per ottenere il modello di regressione lineare.

**Tabella 6 – Variabili per l'analisi di regressione (2019)**

Regione	Grado di sindacalizzazione (%)	PIL procapite (k)	Spesa per consumi finali famiglie (k)	% famiglie in povertà relativa	Tasso di scolarizzazione
Piemonte	38,90	31,72	20,38	7,50	84,10
Valle d'Aosta	42,18	38,77	25,73	4,20	80,30
Lombardia	38,04	39,69	20,87	6,00	83,50
Trentino Alto Adige	38,45	43,43	23,81	4,80	84,40
Veneto	41,67	33,65	19,63	10,30	86,40
Friuli Venezia Giulia	45,32	31,92	19,69	5,30	84,70
Liguria	52,31	32,25	20,81	9,20	83,50
Emilia Romagna	59,16	36,73	21,27	4,20	82,00
Toscana	47,55	31,93	20,23	5,80	85,60
Umbria	53,14	26,24	17,46	8,90	86,00
Marche	55,10	27,68	17,80	9,50	87,50
Lazio	30,20	34,20	18,71	7,50	83,60
Abruzzo - Molise	47,17	23,10	15,63	15,60	86,25
Campania	32,67	18,88	12,81	21,80	80,10
Puglia	47,01	18,92	13,53	22,00	77,40
Basilicata	64,43	23,05	14,23	15,80	84,60
Calabria	55,63	17,29	14,48	23,40	78,00
Sicilia	50,20	17,85	14,05	24,30	72,60
Sardegna	53,68	21,34	15,60	12,80	74,50
<b>Italia</b>	<b>43,46</b>	<b>29,66</b>	<b>18,05</b>	<b>11,40</b>	<b>81,80</b>

Regione	Tasso di suicidi	% spesa sanitaria totale rispetto al Pil	Persone che non praticano sport e attività fisica (ogni 100 soggetti)	% raccolta differenziata	Tasso di Occupazione
Piemonte	0,91	8,31	28,80	63,2	64,6
Valle d'Aosta	1,83	7,82	23,30	64,5	67,2
Lombardia	0,58	6,8	25,00	72	66,9
Trentino Alto Adige	0,79	6,59	12,80	73,1	69,7
Veneto	0,75	7,51	23,20	74,7	65,9
Friuli Venezia Giulia	1,04	10,38	25,20	67,2	67,1
Liguria	0,52	8,42	33,30	53,4	62,7
Emilia Romagna	0,77	7,57	28,90	70,6	68,8
Toscana	0,68	8,06	31,50	60,2	66,1
Umbria	0,83	9,96	34,10	66,1	63,5
Marche	0,73	8,68	32,10	70,3	64,1
Lazio	0,48	7,3	39,70	52,2	60,2
Abruzzo - Molise	0,64	10,94	44,15	56,55	55,5
Campania	0,31	11,58	51,70	52,8	40,9
Puglia	0,5	12,62	43,70	50,6	46,1
Basilicata	0,73	11,24	51,40	49,4	50,6
Calabria	0,41	13,65	51,10	47,9	41,1
Sicilia	0,45	12,73	55,20	38,5	41,0
Sardegna	1,18	11,97	34,90	73,3	52,1
<b>Italia</b>	<b>0,62</b>	<b>8,56</b>	<b>35,60</b>	<b>61,4</b>	<b>58,1</b>

Fonte: CGIL, CISL e UIL, Istat e ASR Lombardia

### 3.1.1 Modello principale

Iniziamo la nostra analisi regressiva creando un modello lineare che abbia come variabile dipendente il Grado di Sindacalizzazione (ottenuto dal rapporto tra numero di membri sindacali e numero di lavoratori attivi) e come covariate tutte le altre variabili illustrate nella *Tabella 6*.

Utilizzando la funzione `lm()` del software R, otteniamo le stime dei coefficienti e possiamo quindi esprimere il modello stimato nella seguente forma:

$$\begin{aligned} \text{Grado di sindacalizzazione} = & -279,5 + 0,2 \text{ Pil pro capite} + 2,4 \text{ Spese per consumi finali famiglie} + 1,4 \\ & \text{Famiglie in povertà relativa} - 0,7 \text{ tasso di scolarizzazione} - 5,8 \text{ Tasso di suicidi} + 5,9 \text{ Spesa sanitaria} + 1,8 \\ & \text{Soggetti che non praticano sport (ogni 100)} + 0,8 \text{ Raccolta differenziata} + 2,6 \text{ Tasso di occupazione.} \end{aligned}$$

In questo caso, al crescere di una unità della variabile:

- Pil pro capite, il grado di sindacalizzazione aumenta di 0,2 a parità delle altre covariate;
- Spesa per consumi finali delle famiglie, il grado di sindacalizzazione aumenta di 2,4 a parità delle altre covariate;
- Percentuale di famiglie in povertà relativa, il grado di sindacalizzazione aumenta di 1,4 a parità delle altre covariate;

- Tasso di scolarizzazione, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -0,7 a parità delle altre covariate;
- Tasso di suicidi, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -5,8 a parità delle altre covariate;
- Percentuale di spesa sanitaria totale sul Pil, il grado di sindacalizzazione aumenta di 5,9 a parità delle altre covariate;
- Soggetti che non praticano né sport né attività fisica (ogni 100 soggetti), il grado di sindacalizzazione aumenta di 1,8 a parità delle altre covariate;
- Percentuale di raccolta differenziata, il grado di sindacalizzazione aumenta di 0,8 a parità delle altre covariate;
- Tasso di occupazione, il grado di sindacalizzazione aumenta di 2,6 a parità delle altre covariate.

-279,5 rappresenta l'intercetta.

Il p-value (= 0.2537) legato al test statistico F, che pone come ipotesi nulla  $H_0: R^2=0$ , ci porta però ad accettare  $H_0$  e quindi a **rifiutare il modello**.  $R^2$  rappresenta infatti il coefficiente di bontà del modello ed è dato dal rapporto tra varianza spiegata e varianza totale (la varianza totale è data dalla somma di varianza spiegata e varianza residua). Questo valore è sempre compreso tra 0 e 1, ed il modello è tanto migliore quanto più  $R^2$  è vicino a 1, che corrisponde al caso in cui la varianza totale è uguale alla varianza spiegata e quindi la varianza residua è nulla. Le ipotesi di normalità, omoschedasticità e indipendenza dei residui in questo caso sono rispettate e la non significatività dei parametri che ci porta a rifiutare il modello è data dalla presenza di un outlier rappresentato dall'osservazione "Basilicata". Non ci sono punti di leva.

Proviamo quindi a rifare l'analisi togliendo l'osservazione outlier (Basilicata) e otteniamo il seguente modello:

*Grado di sindacalizzazione = -156,1 - 2,4 Pil pro capite + 6,6 Spese per consumi finali famiglie + 1,1 Famiglie in povertà relativa - 1,6 tasso di scolarizzazione - 26,2 Tasso di suicidi + 3,8 Spesa sanitaria + 1,3 Soggetti che non praticano sport (ogni 100) + 1 Raccolta differenziata + 2,6 Tasso di occupazione*

In questo caso, al crescere di una unità della variabile:

- Pil pro capite, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -2,4 a parità delle altre covariate;
- Spesa per consumi finali delle famiglie, il grado di sindacalizzazione aumenta di 6,6 a parità delle altre covariate;

- Percentuale di famiglie in povertà relativa, il grado di sindacalizzazione aumenta di 1,1 a parità delle altre covariate;
- Tasso di scolarizzazione, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -1,6 a parità delle altre covariate;
- Tasso di suicidio, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -26,2 a parità delle altre covariate;
- Percentuale di spesa sanitaria totale sul Pil, il grado di sindacalizzazione aumenta di 3,8 a parità delle altre covariate;
- Soggetti che non praticano né sport né attività fisica (ogni 100 soggetti), il grado di sindacalizzazione aumenta di 1,3 a parità delle altre covariate;
- Percentuale di raccolta differenziata, il grado di sindacalizzazione aumenta di 1 a parità delle altre covariate;
- Tasso di occupazione, il grado di sindacalizzazione aumenta di 2,6 a parità delle altre covariate.

-279,5 rappresenta l'intercetta.

Ora il p-value associato al test F è pari a 0.001415, quindi rifiutiamo l'ipotesi nulla  $H_0: R^2 = 0$ , e ciò ci porta ad **accettare il modello**.

Secondo quanto ottenuto da questa regressione possiamo confermare che il grado di sindacalizzazione diminuisce all'aumentare del tasso di scolarizzazione (sono in relazione inversa) e quindi confermiamo la *relazione inversa tra l'accumulo di capitale umano e grado di sindacalizzazione*. Tanto più la popolazione è educata tanto minore è la necessità di ricorrere ad un sindacato, ed è quindi tanto minore è il grado di sindacalizzazione.

Per quanto riguarda *l'accumulo di capitale sociale*, la cui proxy è rappresentata dalla percentuale di raccolta differenziata risulta in entrambi in *relazione diretta con il grado di sindacalizzazione*. Al crescere della percentuale di raccolta differenziata sembra infatti crescere anche il grado di sindacalizzazione, con una variazione pressoché unitaria.

Il grado di sindacalizzazione risulta inoltre in relazione inversa rispetto al PIL pro capite, poiché nell'analisi al netto dell'osservazione outlier, il segno per la stima del coefficiente collegato a questa variabile è negativo. Ciò significa che all'aumentare del reddito pro-capite diminuisce il grado di sindacalizzazione. Nell'analisi comprensiva dell'osservazione outlier il coefficiente per questa variabile è positivo e molto prossimo a

zero, ma data la non significatività del coefficiente nella prima analisi (quella comprensiva dell'osservazione outlier), la stima che teniamo in considerazione è quella associata all'analisi al netto dell'osservazione outlier.

Inoltre, maggiore è la percentuale di famiglie in povertà relativa per ogni regione tanto maggiore è il grado di sindacalizzazione. Questo è coerente con quanto concluso per la relazione tra il PIL pro capite e il grado di sindacalizzazione: *tanto più la popolazione è povera, tanto maggiore è il ricorso al sindacato ed è quindi maggiore il grado di sindacalizzazione* (e viceversa tanto più la popolazione è ricca e quindi tanto maggiore è il reddito). All'aumentare del benessere economico, diminuisce il grado di sindacalizzazione.

Un'altra misura del benessere (o del malessere) dei soggetti di una regione è data dal tasso di suicidi. Tanto meno i soggetti sono soddisfatti della loro vita e delle loro condizioni tanto maggiore sarà il tasso di suicidi. Il tasso di suicidio appare in relazione inversa rispetto al grado di sindacalizzazione.

Come misure del benessere personale e sociale abbiamo utilizzato la percentuale di spesa sanitaria totale rispetto al PIL e le persone che non praticano né sport né attività fisica (ogni 100 abitanti). Tanto maggiore è la spesa sanitaria totale rispetto al PIL e tanto maggiore è il numero di soggetti che non praticano sport e attività fisica, tanto minore sarà il benessere personale e sociale in termini di salute dei soggetti. Entrambe le misure sono in correlazione positiva con il grado di sindacalizzazione, *quindi tanto maggiore è il malessere della popolazione a livello di salute, tanto maggiore è il grado di sindacalizzazione*.

Per quanto riguarda il tasso di occupazione risulta in relazione diretta con il grado di sindacalizzazione. Il segno positivo di questo coefficiente implica che *l'aumento del tasso di occupazione comporta un aumento nel grado di sindacalizzazione*.

### 3.1.2 Analisi di robustezza

#### 3.1.2.1 Modello al netto della variabile "percentuale di famiglie in povertà relativa"

Per il modello completo (al netto dell'osservazione outlier), dall'analisi di significatività dei parametri, in cui poniamo sotto ipotesi nulla la non significatività del parametro, l'unica variabile che non risulta significativa per nessuno dei normali livelli di



significatività è la variabile “Percentuale di Famiglie in Povertà Relativa”. Proviamo quindi a rifare l’analisi al netto di questa variabile. Otteniamo il modello che segue:

$$\text{Grado di sindacalizzazione} = -88,9 - 2,8 \text{ Pil pro capite} + 6,9 \text{ Spese per consumi finali famiglie} - 1,5 \text{ tasso di} \\ \text{scolarizzazione} - 29,3 \text{ Tasso di suicidi} + 3,8 \text{ Spesa sanitaria} + 1,0 \text{ Soggetti che non praticano sport (ogni} \\ 100) + 0,9 \text{ Raccolta differenziata} + 1,8 \text{ Tasso di occupazione}$$

In questo caso, al crescere di una unità della variabile:

- Pil pro capite, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -2,8 a parità delle altre covariate;
- Spesa per consumi finali delle famiglie, il grado di sindacalizzazione aumenta di 6,9 a parità delle altre covariate;
- Tasso di scolarizzazione, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -1,5 a parità delle altre covariate;
- Tasso di suicidio, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -29,3 a parità delle altre covariate;
- Percentuale di spesa sanitaria totale sul Pil, il grado di sindacalizzazione aumenta di 3,8 a parità delle altre covariate;
- Soggetti che non praticano né sport né attività fisica (ogni 100 soggetti), il grado di sindacalizzazione aumenta di 1,0 a parità delle altre covariate;
- Percentuale di raccolta differenziata, il grado di sindacalizzazione aumenta di 0,9 a parità delle altre covariate;
- Tasso di occupazione, il grado di sindacalizzazione aumenta di 1,8 a parità delle altre covariate.

-88,9 rappresenta l’intercetta.

In questo modello tutte le variabili sono significative almeno al 5% (tranne l’intercetta). Nonostante alcuni coefficienti hanno valore diverso, il loro segno rimane invariato, quindi rimangono invariate le conclusioni tratte nel paragrafo 3.1.1 (ovvero nel modello principale al netto dell’osservazione outlier).

Calcolando l’AIC<sup>22</sup>, che è una misura per confrontare modelli statistici, otteniamo un valore più basso per il modello principale (109.8495) rispetto al modello a netto della variabile “percentuale di famiglie in povertà relativa” (113.4651). Questo ci porta a

---

<sup>22</sup> L’AIC (o Akaike’s Information Criterion) è un metodo che serve a valutare e confrontare modelli statistici. Serve a valutare la quantità di informazione persa quando un modello viene usato per descrivere la realtà, ed è quindi tanto migliore quanto minore è il valore assunto da questa misura. Non può essere valutato in modo assoluto (non esiste un valore ottimo per l’AIC), ma serve per mettere a confronto due o più modelli.

preferire il modello principale e significa che la variabile “percentuale di famiglie in povertà relativa” è rilevante nella spiegazione della variabile dipendente (grado di sindacalizzazione).

### 3.1.2.2 Modello al netto della variabile “spesa sanitaria totale rispetto al PIL”

Come anticipato, le variabili “percentuale della spesa sanitaria totale rispetto al PIL” e “persone che non praticano né sport né attività fisica (ogni 100 abitanti)” sono molto correlate (correlazione pari a 0.8), infatti tanto è maggiore il numero di soggetti che non fanno sport o che non praticano alcuna attività fisica, tanto maggiore è la spesa sanitaria che la regione dovrà sostenere (rispetto al PIL).

Proviamo quindi a fare un’analisi togliendo prima e poi l’altra variabile per capire se è opportuno tenerle entrambe o se possiamo tenerne anche solo una delle due.

Otteniamo quindi il seguente modello lineare:

$$\begin{aligned} \text{Grado di sindacalizzazione} = & -33,2 - 3,5 \text{ Pil pro capite} + 6,4 \text{ Spese per consumi finali famiglie} + 1,1 \\ & \text{Famiglie in povertà relativa} - 1,9 \text{ tasso di scolarizzazione} - 23,4 \text{ Tasso di suicidi} + 0,9 \text{ Soggetti che non} \\ & \text{praticano sport (ogni 100)} + 0,8 \text{ Raccolta differenziata} + 2,4 \text{ Tasso di occupazione} \end{aligned}$$

In questo caso, al crescere di una unità della variabile:

- Pil pro capite, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -3,5 a parità delle altre covariate;
- Spesa per consumi finali delle famiglie, il grado di sindacalizzazione aumenta di 6,4 a parità delle altre covariate;
- Percentuale di famiglie in povertà relativa, il grado di sindacalizzazione aumenta di 1,1 a parità delle altre covariate;
- Tasso di scolarizzazione, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -1,9 a parità delle altre covariate;
- Tasso di suicidio, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -23,4 a parità delle altre covariate;
- Soggetti che non praticano né sport né attività fisica (ogni 100 soggetti), il grado di sindacalizzazione aumenta di 0,9 a parità delle altre covariate;
- Percentuale di raccolta differenziata, il grado di sindacalizzazione aumenta di 0,8 a parità delle altre covariate;

- Tasso di occupazione, il grado di sindacalizzazione aumenta di 2,4 a parità delle altre covariate.

-33,2 rappresenta l'intercetta.

In questo caso il coefficiente legato alla variabile “percentuale di famiglie in povertà relativa” risulta non significativo, così come l'intercetta. Anche in questo caso l'AIC (118.3097) è più alto rispetto a quello del modello principale, quindi continuiamo a preferire il modello principale (comprensivo anche della variabile “percentuale della spesa sanitaria totale rispetto al PIL”).

### 3.1.2.3 Modello al netto della variabile “persone che non praticano né sport né attività fisica”

Proviamo ora ad analizzare cosa succede se togliamo la variabile “persone che non praticano né sport né attività fisica (ogni 100 abitanti)”, tenendo la variabile “percentuale della spesa sanitaria totale rispetto al PIL”. Otteniamo quindi il seguente modello lineare:

$$\text{Grado di sindacalizzazione} = 37,8 - 3,3 \text{ Pil pro capite} + 5,5 \text{ Spese per consumi finali famiglie} + 0,3 \text{ Famiglie in povertà relativa} - 1,5 \text{ tasso di scolarizzazione} - 25,8 \text{ Tasso di suicidi} + 1,9 \text{ Spesa sanitaria} + 0,4 \text{ Raccolta differenziata} + 1,8 \text{ Tasso di occupazione}$$

In questo caso, al crescere di una unità della variabile:

- Pil pro capite, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -3,3 a parità delle altre covariate;
- Spesa per consumi finali delle famiglie, il grado di sindacalizzazione aumenta di 5,5 a parità delle altre covariate;
- Percentuale di famiglie in povertà relativa, il grado di sindacalizzazione aumenta di 0,3 a parità delle altre covariate;
- Tasso di scolarizzazione, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -1,5 a parità delle altre covariate;
- Tasso di suicidio, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -25,8 a parità delle altre covariate;
- Percentuale di spesa sanitaria totale sul Pil, il grado di sindacalizzazione aumenta di 1,9 a parità delle altre covariate;
- Percentuale di raccolta differenziata, il grado di sindacalizzazione aumenta di 0,4 a parità delle altre covariate;

- Tasso di occupazione, il grado di sindacalizzazione aumenta di 1,8 a parità delle altre covariate.

37,8 rappresenta l'intercetta.

Anche in questo caso i segni dei coefficienti rimangono invariati, anche se cambiano i loro valori. In questo caso però i coefficienti di “percentuale di famiglie in povertà relativa”, “percentuale di spesa sanitaria totale sul Pil” e “percentuale di raccolta differenziata” non risultano significative. Inoltre, l'AIC in questo caso risulta pari a 122.8662, ed è quindi il più alto tra l'AIC di tutti i modelli visti finora.

Se dovessimo quindi scegliere tra tenere la variabile “persone che non praticano né sport né attività fisica (ogni 100 abitanti)” e “percentuale di spesa sanitaria totale sul Pil” converrebbe tenere la prima (poiché il modello che ha solo la seconda variabile ha un AIC più alto), ma in generale il modello principale si dimostra essere quello che spiega meglio la variabile “grado di sindacalizzazione”.

## 3.2 Indicatori demografici

Passiamo ora ad analizzare la relazione esistente tra il grado di sindacalizzazione ed alcuni indicatori demografici delle diverse regioni italiane. Tenendo come variabile dipendente il grado di sindacalizzazione, introduciamo due nuove variabili: il numero medio di figli per donna e l'indice di vecchiaia.

Il numero medio di figli per donna (o tasso di fecondità totale), è dato dal rapporto tra numero di nati vivi e ammontare medio annuo della popolazione femminile in età feconda (15-49 anni), e viene calcolato e fornito annualmente da Istat.

L'indice di vecchiaia è dato dal rapporto tra popolazione di 65 anni e più e popolazione di età 0-14 anni (moltiplicato per 100), anche questo dato viene fornito annualmente da Istat.

Introduciamo queste due variabili per capire dapprima l'impatto della maternità e dei figli sul grado di sindacalizzazione, e poi come l'invecchiamento della popolazione impatti sulla nostra variabile dipendente.

*Tabella 7 – Variabili per l'analisi di regressione (2019)*

<b>Regione</b>	<b>Grado di sindacalizzazione (%)</b>	<b>Numero medio di figli per donna</b>	<b>Indice di vecchiaia</b>
Piemonte	38,90	1,27	207,00
Valle d'Aosta	42,18	1,31	181,70
Lombardia	38,04	1,33	166,60
Trentino Alto Adige	38,45	1,57	139,10
Veneto	41,67	1,29	173,10
Friuli Venezia Giulia	45,32	1,25	218,30
Liguria	52,31	1,21	257,30
Emilia Romagna	59,16	1,30	183,70
Toscana	47,55	1,21	206,10
Umbria	53,14	1,20	206,00
Marche	55,10	1,19	197,20
Lazio	30,20	1,18	164,10
Abruzzo - Molise	47,17	1,16	205,20
Campania	32,67	1,31	129,60
Puglia	47,01	1,20	168,70
Basilicata	64,43	1,15	193,60
Calabria	55,63	1,26	163,50
Sicilia	50,20	1,33	153,90
Sardegna	53,68	1,00	212,40
Italia	43,46	1,27	174,00

*Fonte: CGIL, CISL, UIL e Istat*

Nella *Tabella 7*, troviamo le variabili utilizzate per l'analisi di regressione e per la costruzione dei modelli di regressione lineare che vedremo di seguito.

In questo caso si è preferito costruire due modelli distinti: il primo che metta in relazione il grado di sindacalizzazione con il numero medio di figli per donna, mentre il secondo mette in relazione il grado di sindacalizzazione e l'indice di vecchiaia. Dall'analisi di robustezza del modello vedremo infatti che il modello con entrambe le variabili presenta dei coefficienti non significativi.

### 3.2.1 Modelli principali

#### 3.2.1.1 Modello con “numero medio di figli per donna”

Costruiamo un modello che abbia come variabile risposta il grado di sindacalizzazione e come covariata il numero medio di figli per donna. Otteniamo il seguente modello:

$$\text{Grado di sindacalizzazione} = 87,66 - 32,38 \text{ Numero medio di figli per donna}$$

Esiste una relazione inversa tra il numero medio di figli per donna e il grado di sindacalizzazione di una regione. In particolare, secondo questo modello, al crescere di una unità della variabile Numero medio di figli per donna, il grado di sindacalizzazione diminuisce di -32,38. Sia l'intercetta che il coefficiente relativo alla variabile Numero medio di figli per donna risultano significativi; il primo risulta significativo all'1%, mentre il secondo risulta significativo al 10%. Inoltre, il p-value relativo al test di bontà del modello ci porta a rifiutare l'ipotesi nulla (e quindi ad accettare il modello) ad un livello di significatività del 10%. Dalla diagnostica sul modello si verifica la presenza di una osservazione outlier, ovvero quella riferita al Lazio. Inoltre, Trentino Alto Adige e Sardegna risultano due punti di leva.

Andiamo quindi a ristimare il modello togliendo queste tre osservazioni, ottenendo il seguente modello:

$$\text{Grado di sindacalizzazione} = 140,82 - 74,26 \text{ Numero medio di figli per donna}$$

Esiste comunque una relazione inversa tra il numero medio di figli per donna e il grado di sindacalizzazione di una regione. In particolare, secondo questo modello, al crescere di una unità della variabile Numero medio di figli per donna, il grado di sindacalizzazione diminuisce di 74,26. In questo caso, l'intercetta è significativa allo 0,1%, mentre il coefficiente relativo al numero medio di figli per donna è significativo all'1%. Anche in questo caso, il test di bontà del modello ci porta ad accettare il modello ad un livello del 5%.

Il modello al netto delle osservazioni outlier e punti di leva risulta migliore rispetto al primo modello. Infatti il primo modello presenta un AIC pari a 139,24 mentre il secondo presenta un AIC pari a 113,02.

### 3.2.1.2 Modello con “indice di vecchiaia”

Costruiamo ora un modello che abbia come variabile risposta il grado di sindacalizzazione e come covariata l'indice di vecchiaia. Otteniamo il seguente modello:

$$\text{Grado di sindacalizzazione} = 22,74 + 0,13 \text{ indice di vecchiaia}$$

Esiste una relazione diretta tra l'indice di vecchiaia e il grado di sindacalizzazione di una regione. In particolare, secondo questo modello, al crescere di una unità della variabile “indice di vecchiaia”, il grado di sindacalizzazione cresce di 0,13. Sia l'intercetta che il coefficiente relativo alla variabile “indice di vecchiaia” risultano significativi al 10%. Inoltre, il p-value relativo al test di bontà del modello ci porta a rifiutare l'ipotesi nulla (e quindi ad accettare il modello) ad un livello di significatività del 10%. Dalla diagnostica sul modello si verifica la presenza di una osservazione outlier, ovvero quella riferita alla Basilicata. Inoltre, Liguria e Campania risultano due punti di leva.

Ristimiamo il modello al netto delle osservazioni outlier e dei punti di leva. Il modello ottenuto viene rifiutato dal test di bontà del modello, poiché il pvalue è pari a 0,2437 e ciò ci porta ad accettare l'ipotesi nulla ( $H_0: R^2=0$ ).

Proviamo a ristimare il modello mantenendo i punti di leva ma togliendo l'osservazione outlier. Ottenendo il seguente modello:

$$\text{Grado di sindacalizzazione} = 23,34 + 0,12 \text{ indice di vecchiaia}$$

La relazione diretta tra grado di sindacalizzazione e indice di vecchiaia viene riconfermata. In questo caso, al crescere di una unità della variabile “indice di vecchiaia”, il grado di sindacalizzazione cresce di 0,12. L'intercetta risulta significativa al 5%, mentre il coefficiente della variabile “indice di vecchiaia” risulta significativo al 10%. Il test di significatività del modello ci porta ad accettare il modello (rifiutare l'ipotesi nulla) al livello di significatività del 10%. A livello di AIC modello al netto dell'osservazione outlier (AIC pari a 127.51) viene preferito rispetto a quello che include questa osservazione (AIC pari a 138.46).

### 3.2.2 Analisi di robustezza

Provando a costruire un modello con entrambe le variabili, otteniamo il seguente risultato:

$$\text{Grado di sindacalizzazione} = 52,07 - 17,93 \text{ numero medio di figli per donna} + 0,09 \text{ indice di vecchiaia}$$

Secondo questo modello, aumentando di una unità la variabile “numero medio di figli per donna”, a parità delle altre variabili, il grado di sindacalizzazione diminuisce di 17,93. Aumentando di una unità la variabile “indice di vecchiaia”, a parità delle altre variabili, il grado di sindacalizzazione aumenta di 0,09. In questo caso però nessuno dei coefficienti risulta significativo e il pvalue del test di bontà del modello (0,1256) ci porta ad accettare l'ipotesi nulla ( $H_0: R^2=0$ ), quindi a rifiutare il modello. Trentino Alto Adige, Liguria e Sardegna sono punti di leva, mentre Lazio è una osservazione outlier.

Togliendo l'osservazione outlier (Lazio), il test di bontà del modello ci porta ad accettare il modello al livello di significatività del 10%, ma nessuno dei coefficienti risulta significativo.



# Conclusioni

Dall'analisi emerge come l'Italia, nel contesto europeo, si collochi ad un livello intermedio, con una densità sindacale pari al 35%; tra i Paesi scandinavi il cui tasso di sindacalizzazione si attesta tra il 50 e 90% e Paesi dell'est (es. Estonia, Lituania, Polonia) insieme a Paesi come Francia e Spagna dove il tasso di sindacalizzazione è compreso tra il 4 e il 13%. Nell'ultimo decennio, il trend del grado di sindacalizzazione in Italia risulta in calo, così come nella maggior parte dei Paesi europei. Anche per quanto riguarda la contrattazione collettiva, l'Italia si trova ad un livello intermedio, con valori che si aggirano intorno all'80%; tra Paesi come Francia e Austria che hanno una copertura contrattuale pari al 98% e Paesi come Stati Uniti e Giappone, dove quest'ultima si aggira intorno al 20%.

Entrando nello specifico della situazione italiana, abbiamo visto che quasi la metà (40% nello specifico) degli iscritti al sindacato appartiene alla categoria dei pensionati. Studiando l'evoluzione nel tempo delle adesioni al sindacato in Italia è stato possibile notare un andamento decrescente, in particolare nel periodo preso in considerazione dalla nostra analisi, che è quello compreso tra il 2011 e il 2019. Analizzando in dettaglio la situazione a livello regionale, è stato possibile notare trend inversi per alcune regioni: Valle d'Aosta, Trentino Alto Adige, Veneto e Emilia Romagna presentano infatti un trend positivo nel numero di iscritti tra il 2011 e il 2019, mentre per tutte le altre regioni si riscontrano trend decrescenti.

Per quanto riguarda la situazione a livello settoriale, si registra un trend crescente per le categorie "Commercio, Turismo e Ristorazione", "Trasporti", "Istruzione" e "Lavoratori atipici", mentre per le categorie "Agroalimentare", "Tessile, energia e chimica", "Costruzioni", "Metalmeccanici", "Funzione Pubblica", "Comunicazione e Poste", "Assicurazione e credito" e "Pensionati" si è rilevato un trend decrescente nel numero di adesioni al sindacato tra il 2011 e il 2019. In generale, si verifica un trend crescente per il settore dei servizi e un trend decrescente per il settore dell'industria.

Per quanto riguarda l'occupazione in Italia, tra il 2011 e il 2019, si è manifestato un andamento opposto rispetto all'andamento delle adesioni sindacali per lo stesso periodo. Sia il trend del tasso di occupazione, che il trend del numero di occupati (in valore assoluto), risulta infatti in crescita tra il 2011 e il 2019. In particolare, tutte le regioni italiane tra il 2011 e il 2019 hanno registrato un trend crescente per quanto riguarda il tasso di occupazione, tranne Calabria e Sicilia che presentano un trend decrescente.

Per quanto riguarda invece l'occupazione a livello settoriale, si verifica una forte analogia con l'andamento del numero di adesioni al sindacato per categoria; infatti, si riscontra un trend crescente per il settore dei servizi e un trend decrescente per il settore dell'industria. Inoltre, i valori per il settore dei servizi risultano maggiori rispetto a quelli dell'industria.

L'andamento decrescente delle adesioni al sindacato e l'andamento crescente del numero di occupati, rispettivamente numeratore e denominatore del grado di sindacalizzazione, spiega il calo nel grado di sindacalizzazione in Italia tra il 2011 e il 2019. A livello regionale, la regione con il più alto grado di sindacalizzazione (calcolato come rapporto tra numero di membri sindacali e numero di lavoratori attivi) è la Basilicata (64%), seguita da Emilia Romagna (59%) e Calabria (56%); mentre le regioni con il più basso grado di sindacalizzazione sono Lazio (30%), Campania (33%) e Lombardia (38%). Per quanto riguarda invece la situazione a livello settoriale, il settore con il maggior grado di sindacalizzazione è il settore "Agroalimentare" (50,8%), mentre quello con il grado di sindacalizzazione minore è "Comunicazione, Informazione e attività artistiche" (8,2%). Per la categoria dei lavoratori atipici, il grado di sindacalizzazione è circa del 17,5%.

Dall'analisi sono emerse forti eterogeneità sia a livello regionale che a livello settoriale.

Abbiamo visto come l'accumulo di capitale umano venga misurato attraverso due proxy: il tasso netto di iscrizione alla scuola secondaria e il numero medio di anni di istruzione. Per ognuna di queste due misure, si verifica un andamento crescente tra il 2011 e il 2019, ovvero un andamento opposto rispetto a quello del grado di sindacalizzazione. Esiste infatti una relazione inversa tra il grado di sindacalizzazione e l'accumulo di capitale umano: tanto più la popolazione è scolarizzata, tanto minore è il ricorso al sindacato. Questo risultato è stato anche confermato dall'analisi di regressione a livello geografico, dove emerge una relazione inversa tra grado di sindacalizzazione e tasso di scolarizzazione.

L'accumulo di capitale sociale è analizzato sotto due diverse accezioni: in senso di partecipazione sociale e in senso di partecipazione politica. Per quanto riguarda la partecipazione in senso politico, si riscontra un trend decrescente sia per quanto riguarda l'informazione che l'attività politica, così come nella partecipazione alle elezioni politiche. Per quanto riguarda la partecipazione sociale abbiamo visto come le attività di

associazionismo e volontariato presentino un trend decrescente tra il 2011 e il 2019, mentre per la raccolta differenziata (proxy dell'accumulo di capitale sociale), per lo stesso periodo, si è verificato un trend crescente. Questo andamento contrastante non ci consente di trarre una conclusione in merito alla relazione tra il grado di sindacalizzazione e l'accumulo di capitale sociale (in senso di partecipazione sociale). Per comprendere la relazione tra accumulo di capitale sociale e grado di sindacalizzazione, si è fatto quindi ricorso ad un'analisi di regressione (a livello geografico), introducendo la variabile "percentuale di raccolta differenziata" come proxy del capitale sociale. Dall'analisi regressiva si è ottenuta una relazione diretta tra grado di sindacalizzazione e accumulo di capitale sociale: ad un aumento del capitale sociale corrisponde un aumento nel grado di sindacalizzazione (e viceversa nel caso di una diminuzione).

Per quanto riguarda l'analisi di regressione, si è messo in relazione il grado di sindacalizzazione prima con indicatori di benessere, occupazione e proxy di capitale sociale e umano, poi con indicatori demografici.

Dalla prima analisi di regressione, si è ottenuto che il modello principale (comprensivo delle variabili PIL pro-capite, spese per consumi finali famiglie, percentuale di famiglie in povertà relativa, tasso di scolarizzazione, tasso di suicidi, percentuale spesa sanitaria totale rispetto al PIL, persone che non praticano né sport né attività fisica (ogni 100 abitanti), percentuale di raccolta differenziata e tasso di occupazione) è quello che meglio spiega la variabile dipendente "grado di sindacalizzazione".

Dal modello di regressione lineare costruito, si è ottenuto un segno positivo per il coefficiente relativo al tasso di occupazione, questo implica che l'aumento del tasso di occupazione comporta un aumento nel grado di sindacalizzazione. Questo risultato è in contrasto con quanto trovato nell'analisi descrittiva, ed è anche in contrasto con la teoria economica. Sappiamo infatti che i sindacati hanno un ruolo fondamentale nelle contrattazioni collettive, che è la principale tecnica di negoziazione dei salari. Il tasso di disoccupazione è però un altro fattore molto rilevante nella determinazione dei salari, poiché tanto più basso è il tasso di disoccupazione (e quindi tanto più alto è il tasso di occupazione), tanto maggiori sono i salari. Ciò significa che tanto più il tasso di occupazione è alto (e tanto più il tasso di disoccupazione è basso), tanto minore sarà il ricorso al sindacato, poiché date le condizioni prevalenti del mercato del lavoro, i lavoratori hanno già una certa forza contrattuale, e avranno quindi meno bisogno di un di ricorrere ad una associazione sindacale.

Sempre dall'analisi di regressione, si è ottenuto che all'aumentare del benessere economico, diminuisce il grado di sindacalizzazione. Il benessere economico dei cittadini è infatti legato al reddito che gli stessi percepiscono e quindi al loro salario. Se le condizioni salariali sono già buone, i soggetti non avranno bisogno di ricorrere al sindacato per rivendicare salari più alti e quindi il ricorso al sindacato sarà sempre minore all'aumentare del benessere economico.

Per quanto riguarda il benessere mentale dei residenti di una regione, la cui proxy è il tasso di suicidi per ciascuna regione, presenta una relazione inversa con il grado di sindacalizzazione. All'aumentare del tasso di suicidi, diminuisce il grado di sindacalizzazione. Questo risultato è coerente con quanto detto all'inizio di questo elaborato, poiché al giorno d'oggi la forte precarietà presente sul mercato del lavoro ha un impatto negativo sulla salute mentale dei lavoratori, come afferma uno studio condotto da un gruppo di ricercatori della *Rmit University's School of Management di Melbourne*, in Australia. Abbiamo visto inoltre, come l'aumento della precarietà del lavoro sia una delle cause della disaffezione al sindacato. Possiamo quindi concludere che la precarietà del mercato del lavoro porta sia ad un peggioramento della salute mentale dei lavoratori, sia ad una disaffezione al sindacato, ed esiste quindi una relazione inversa tra grado di sindacalizzazione e tasso di suicidi.

Dove è più alta la spesa sanitaria, maggiore è il grado di sindacalizzazione. Nel ruolo dei sindacati, rientra l'attività di supporto e assistenza al lavoratore, volto non solo a garantire il benessere del lavoratore sul posto di lavoro, ma anche in un contesto sociale. Si parla sempre più di Welfare sanitario e socio sanitario, e i sindacati hanno un ruolo fondamentale nel portare avanti queste politiche di welfare. Dove la spesa sanitaria (rispetto al PIL) è alta, è alta la necessità di assistenza sociale, e questo spiega la relazione positiva tra il grado di sindacalizzazione di una regione e la sua spesa sanitaria.

Facendo invece riferimento al modello che mette in relazione il grado di sindacalizzazione e gli indicatori demografici possiamo affermare che esiste una relazione inversa tra grado di sindacalizzazione e numero medio di figli per donna, mentre esiste una relazione diretta tra grado di sindacalizzazione e indice di vecchiaia.

All'aumentare del numero medio di figli per ogni donna, diminuisce il grado di sindacalizzazione (a livello regionale). Secondo *Istat*, la diminuzione nel numero di figli è data dalla difficoltà dei giovani nell'ingresso nel mondo del lavoro e dalla diffusa precarietà dello stesso. Abbiamo visto come la precarietà del lavoro porta anche ad una

disaffezione al sindacato, tutto ciò spiega la relazione inversa tra grado di sindacalizzazione e numero medio di figli per donna.

Infine, all'aumentare dell'indice di vecchiaia aumenta il grado di sindacalizzazione. Tanto più la popolazione invecchia, tanto maggiore è il grado di sindacalizzazione. I giovani tendono sempre meno ad aderire al sindacato, poiché si sentono sempre meno rappresentati da queste organizzazioni. La crescente eterogeneità e l'incertezza nel mercato del lavoro insieme alla nascita di nuove forme di lavoro rende sempre più difficile il ruolo delle associazioni sindacali, che per evitare un forte ridimensionamento, nei prossimi anni dovranno essere in grado di cogliere le dinamiche di cambiamento del mercato del lavoro ed essere in grado di rappresentarle.

# Bibliografia

- CGIL. “Bilanci CGIL.” *CGIL*, 2010-2019, <http://www.cgil.it/bilanci/>.
- CISL. “Bilanci CISL.” *CISL*, 2000-2020, <https://www.cisl.it/bilanci-tesseramento-e-retribuzioni-segretari-confederali.html>.
- CISL Piemonte. “Definizione di Atipico (lavoro).” *CISL Piemonte*, [https://www.cislpiemonte.it/glossario/atipico-lavoro/#:~:text=Atipico%20\(lavoro\),-Il%20lavoro%20atipico&text=al%20lavoro%20autonomo.-,Il%20contratti%20di%20lavoro%20atipico%20sono%20caratterizzati%20da%20maggiore%20flessibilit%C3%A0,dalle%20forme%20di%20lav](https://www.cislpiemonte.it/glossario/atipico-lavoro/#:~:text=Atipico%20(lavoro),-Il%20lavoro%20atipico&text=al%20lavoro%20autonomo.-,Il%20contratti%20di%20lavoro%20atipico%20sono%20caratterizzati%20da%20maggiore%20flessibilit%C3%A0,dalle%20forme%20di%20lav).
- INPS. “Osservatorio sui lavoratori subordinati.” *INPS*, aprile 2021, <https://www.inps.it/osservatoristatistici/api/getAllegato/?idAllegato=1035>.
- ISTAT. “Aspetti della vita quotidiana.” *I.Stat*, 2020, <http://dati.istat.it/>.
- ISTAT. “Tasso di Occupazione e Occupazione settoriale.” *I.Stat*, 2020, <http://dati.istat.it/#>.
- ISTAT. “natalità e fecondità della popolazione residente 2019”. *Istat*, 2019, <https://www.istat.it/it/files/2020/12/REPORT-NATALITA-2019.pdf>.
- Ministero degli Interni. “Partecipazione alle elezioni di camera e senato.” *Dipartimento per gli Affari Interni e Territoriali*, <https://elezionistorico.interno.gov.it/index.php?tpel=C>. Accessed 2021.
- OECD. “Collective bargaining coverage.” *OECD.stat*, 2019, <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CBC>.
- OECD. “Productivity, human capital and educational policies.” *OECD.org*, Definizione Capitale Umano, <https://www.oecd.org/economy/human-capital/>.
- OECD. “Trade Union Density.” *OECD.stat*, 2019, <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TUD>.

Pagani, Laura. "Tasso di Sindacalizzazione." *Treccani*, 2012, [https://www.treccani.it/enciclopedia/tasso-di-sindacalizzazione\\_%28Dizionario-di-Economia-e-Finanza%29/](https://www.treccani.it/enciclopedia/tasso-di-sindacalizzazione_%28Dizionario-di-Economia-e-Finanza%29/).

Panetto, Monica. "Sindacati: le ragioni di una lenta disaffezione." *Università di Padova - Il Bo Live*, 10 Giugno 2019, <https://ilbolive.unipd.it/it/news/sindacati-ragioni-lenta-disaffezione>.

Redazione fondo Priamo. "I numeri dei pensionati italiani secondo il rapporto INPS." *Priamo*, 31 gennaio 2021, <http://www.fondopriamo.it/blog/priamo/pensionati-italiani-rapport-inps>.

UIL. "Dati tesseramenti." *UIL*, 2020, [https://www.uil.it/tesseramento\\_reg.asp](https://www.uil.it/tesseramento_reg.asp).

UNDP. "Mean years of schooling (years)." *UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME*, 2020, <http://hdr.undp.org/en/indicators/103006#>

UNESCO. "Total net enrolment ratio by level of education." *UNESCO*, Marzo 2021, [http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=NATMON\\_DS](http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=NATMON_DS).

Wu, C.-H., Wang, Y., Parker, S. K., & Griffin, M. A. (2020). "Effects of chronic job insecurity on Big Five personality change". *Journal of Applied Psychology* <https://doi.org/10.1037/apl0000488>

# Ringraziamenti

*In conclusione a questo elaborato desidero ringraziare tutte le persone che hanno fatto parte di questo percorso e che mi hanno permesso di raggiungere questo importante traguardo.*

*Desidero innanzitutto ringraziare la professoressa Lucia Dalla Pellegrina, per avermi guidata nella stesura di questo elaborato e per aver accettato di lavorare insieme a me a questo progetto. La ringrazio per i suggerimenti, le indicazioni e il sostegno che mi ha dimostrato in questi mesi. Ringrazio anche la professoressa Margherita Saraceno per il supporto e le preziose indicazioni fornite. Ringrazio la mia Università, Milano-Bicocca, per avermi dato la possibilità di accrescere il mio bagaglio culturale e professionale ed avermi fatto conoscere colleghi/e che hanno condiviso con me questi tre anni di studio, ansie e gioie. Ringrazio tutti i docenti della Scuola di Economia e Statistica, che con grande passione mi hanno trasmesso le loro conoscenze e mi hanno guidata in questo percorso di laurea. Grazie all'Università Carlos III di Madrid, per avermi accolta e per avermi dato la possibilità di studiare in un contesto internazionale.*

*Grazie ai miei zii, Catia e Vanni, per avermi aiutata nella scelta di questo percorso e per avermi spronata a dare sempre il meglio di me. Grazie per aver sempre creduto in me e ad avermi convinta ad intraprendere questo percorso universitario. Il vostro supporto e affetto sono per me fondamentali.*

*Grazie alle mie amiche, Sofia, Laura e Giulia, per esserci sempre state e per avermi fatto conoscere il vero significato della parola “amicizia”.*

*Grazie ai miei nonni, fonte inesauribile d'amore. Grazie per essere stati al mio fianco in ogni istante della mia vita e per avermi sempre fatta sentire speciale. Con voi mi sento sempre al sicuro.*

*Il ringraziamento più grande va a mia sorella Francesca, a mamma Sara e a papà Adriano. Senza di voi non sarei la persona che sono oggi. Grazie per avermi trasmesso tutti i vostri valori, grazie per esservi fidati di me, grazie per non avermi mai imposto le vostre scelte, grazie per esserci stati in ogni momento della mia vita, ma soprattutto grazie per tutti i sacrifici fatti per darmi la possibilità di essere ciò che ho sempre desiderato. A voi devo tutto.*