

LA PROFESSIONE DELL'INGEGNERE IN OTTICA DI GENERE

INAIL

Uno studio diretto alle professioni
tecniche

2021

XY

XY

COLLANA **SALUTE E SICUREZZA**

LA PROFESSIONE DELL'INGEGNERE IN OTTICA DI GENERE

INAIL

Uno studio diretto alle professioni
tecniche

2021

Pubblicazione realizzata da

**Inail Direzione regionale Campania
Fondazione Ordine Ingegneri Napoli
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli
Centro Formazione e Sicurezza Napoli**

Autori

Rossella Continisio¹, Paola Marone², Carmen Napolano³, Paola Francesca Nisticò³,
Clara Stella⁴

¹ Inail, Contarp Direzione regionale Campania

² Centro Formazione e Sicurezza

³ Fondazione Ordine Ingegneri Napoli

⁴ Inail, Direzione regionale Campania

Collaborazioni

Raffaele d'Angelo¹, Angela Nicotera², Adele Pomponio², Paola Astuto³, Barbara Castaldo³,
Valentina della Morte³, Ada Minieri³

¹ Inail, Contarp Direzione regionale Campania

² Inail, Direzione regionale Campania

³ Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli

Immagine di copertina

Clara Stella

per informazioni

Inail - Direzione regionale Campania
via Nuova Poggioreale Ang. San Lazzaro - 80143 Napoli
campania@inail.it
www.inail.it

© 2021 Inail

isbn 978-88-7484-670-2

Gli autori hanno la piena responsabilità delle opinioni espresse nelle pubblicazioni, che non vanno intese come posizioni ufficiali dell'Inail.

Le pubblicazioni vengono distribuite gratuitamente e ne è quindi vietata la vendita nonché la riproduzione con qualsiasi mezzo. È consentita solo la citazione con l'indicazione della fonte.

Presentazione

Le attività di prevenzione degli infortuni sul lavoro, messe in campo dall'Inail, rappresentano da anni un patrimonio di buone prassi, un valore strategico di riferimento anche per l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli, la Fondazione Ordine Ingegneri Napoli ed il Centro formazione e sicurezza di Napoli (in sigla CFS Napoli), ente paritetico bilaterale che opera nel settore delle costruzioni. L'investimento in sicurezza, d'altra parte, conviene. Si tratta di un'affermazione che non è solo un semplice slogan di "civiltà", ma una verità di fatto comprovata dai numeri. Basti pensare ai risultati della ricerca europea promossa nel 2011 dall'ISSA (*International Association Of Social Security*) che ha rilevato come ogni euro speso in prevenzione garantisca un ritorno economico (il cosiddetto ROP, acronimo che sta per *return on prevention*) decisamente superiore, pari in media a 2,2 euro. Tutti gli organismi sopra citati si occupano anche di formare ed informare rispettivamente professionisti, imprese e lavoratori e molte sono le collaborazioni in essere fra Inail, Ordine, Fondazione e CFS.

Un segmento importante della mission di questi organismi è riferito anche all'analisi del dettato legislativo in materia di sicurezza e la relativa applicazione concreta delle norme. Come noto, il d.lgs. 81/2008 e s.m.i. impone una serie di adempimenti normativi, l'Inail, l'Ordine degli Ingegneri di Napoli, la Fondazione Ordine Ingegneri Napoli e il CFS Napoli puntano a fornire linee interpretative del decreto, a partire dal mondo delle professioni tecniche. Il d.lgs. 81/2008 e s.m.i. ribadisce anche un approccio metodologico innovativo: la valutazione del rischio deve essere declinata in modo nuovo e attento al patrimonio umano. E la crescente presenza femminile nel mondo delle professioni tecniche impone un'analisi sulla sicurezza declinata in ottica "di genere", che tenga conto dei problemi specifici e delle specifiche esigenze delle donne.

La professione ingegneristica annovera, in ambito nazionale, il 18,3% dei laureati. Le donne iscritte all'albo nazionale degli ingegneri hanno guadagnato, soprattutto negli ultimi anni, una posizione di rilievo, rappresentando nel 2020 il 15,7% degli ingegneri iscritti all'Albo (su 242.750 iscritti totali le donne sono 38.003), nel 2019 il 15,3%; nel 2018 il 14,8%; nel 2017 il 14,5%; nel 2016 erano il 14% e nel 2015 erano il 13,7%. La regione con la maggiore incidenza di donne ingegnere iscritte all'albo è la Sardegna, in cui circa un quarto di ingegneri è di sesso femminile. Campania, Veneto e Molise risultano, al contrario, le regioni in cui il tasso di presenza femminile supera di poco l'11%. In particolare, all'Ordine di Napoli risul-

tano iscritte (il dato è aggiornato al gennaio 2020) 1.453 donne su un totale di 13.182 iscritti.

L'Ordine degli Ingegneri di Napoli persegue, da oltre vent'anni, la finalità di promuovere un' incisiva partecipazione delle donne nel mondo dell'economia, nella politica e nella vita pubblica, oltre che nell'ambito professionale di appartenenza. Parità di genere come priorità, dunque, tra gli impegni dell'Ordine degli Ingegneri di Napoli, ma riferita non solo all'essere ingegnere donna o madre, bensì ad ogni condizione di disparità di trattamento. Proprio per facilitare l'ingresso delle donne nel mondo del lavoro fin dal 1996 è stata istituita la Commissione per le Pari Opportunità dell'Ordine degli Ingegneri di Napoli. La Commissione negli anni ha dato vita a innumerevoli iniziative finalizzate alla realizzazione di attività di formazione, informazione, orientamento e tutoraggio per le donne, anche cercando un colloquio costante con le istituzioni, il mondo delle imprese, la politica, le amministrazioni locali, il mondo dell'università, le associazioni di categoria e le altre professioni.

Delle donne ingegnere intervistate, ossia quasi il 60%, ha sostenuto di essere "libera professionista". Della restante parte, circa il 40%, è lavoratrice dipendente, mentre solo un'esigua percentuale risulta imprenditrice. Solo il 30% delle intervistate ha dichiarato la presenza di figli nel nucleo familiare, per la maggior parte dei casi si registra la presenza di uno o due figli in età scolare. Fra le professioniste madri il 75% ha avuto la prima gravidanza prima dei 35 anni, dimostrando quindi uno sviluppo della formazione della famiglia non troppo sbilanciato in favore della professione, sebbene sempre con un trend spostato in avanti negli anni rispetto ad altre categorie di lavoratrici che non hanno investito molta parte della giovinezza negli studi. Oltre il 70% delle intervistate ha dichiarato l'assenza di anziani all'interno del nucleo familiare, un dato che si rispecchia con la giovane età del campione, circa il 60% con età compresa tra i 25 e i 34 anni. Probabilmente le giovani professioniste hanno già un proprio nucleo familiare, o sono in procinto di crearlo, e al contempo non convivono più con i genitori.

Quanto viene percepito il soffitto di cristallo o soffitto di vetro (dall'espressione inglese glass ceiling) dalle intervistate? Va precisato che questa espressione è una metafora che indica una situazione in cui l'avanzamento di carriera di una persona o il raggiungimento della parità di diritti, viene impedito per discriminazioni, prevalentemente di carattere razziale o di genere che si frappongono come barriere insormontabili anche se apparentemente invisibili. Il tetto di cristallo non è "sentito" dal 45% delle intervistate, a fronte di un 41% che ne avverte la presenza, e questo è forse l'unico risultato del sondaggio a non risentire della giovane età del campione analizzato ed a porre l'attenzione sulla notevole disparità di accesso a posizioni di potere che continua a determinare grandi differenze fra gli uomini e le donne. L'Italia continua a scendere nella classifica mondiale del gender gap,

posizionandosi in prossimità di nazioni che per tanti alti parametri si ritengono ben meno sviluppate. Si auspica che questo studio possa contribuire anche a una migliore organizzazione del lavoro, esigenza di fondamentale importanza per la corretta gestione dei tempi dei lavoratori ed in particolare per coloro i quali sono caricati di obblighi familiari considerevoli, come quasi sempre accade per le donne.

Daniele Leone
*Direttore regionale
Inail Campania*

Edoardo Cosenza
*Presidente Ordine degli Ingegneri
della provincia di Napoli*

Paola Marone
*Presidente Fondazione
Ordine Ingegneri Napoli*

Indice

I SEZIONE - Fondamenti giuridici dell'assicurazione

Capitolo 1 - Inquadramento normativo	11
1.1 Requisiti del rapporto assicurativo	11
1.2 Oggetto dell'assicurazione	12
1.3 Attività rischiose	13
1.4 Soggetti assicurati	14
1.4.1 Soci e parasubordinati in Industria e Terziario	16
1.5 La previdenza dei professionisti	19
1.5.1 Inarcassa	20
Capitolo 2 - Il premio assicurativo	22
2.1 Determinazione del premio	22
2.2 Inquadramento aziendale Inps	23
2.2.1 Settori di attività	24
FONTI	25
II SEZIONE - Dati statistici	
Capitolo 3 - Istat e Inail a confronto	33
3.1 Popolazione	33
3.1.1 Occupati	34
3.2 Assicurati Inail	36
3.3 Rapporto tra Occupati e Assicurati Inail	38
3.4 Ingegneri iscritti agli ordini professionali	39
3.4.1 Ingegneri: in aumento la presenza femminile	40
3.4.2 La professionalità in ottica di genere	42
Capitolo 4 - Dati statistici	44
4.1 Nota metodologica per l'analisi dei dati	44

4.2	Infortuni sul lavoro riconosciuti	45
4.2.1	Studio sulla Gestione Industria e Servizi	46
4.3	Casi mortali riconosciuti	52
4.3.1	Studio sulla Gestione Industria e Servizi	53
4.4	Malattie professionali riconosciute	55
4.4.1	Studio sulla Gestione Industria e Servizi	56

Elenco tabelle	63
-----------------------	----

Bibliografia	64
---------------------	----

Sitografia	64
-------------------	----

III SEZIONE - La valutazione del rischio in ottica di genere

Capitolo 5 - La valutazione del rischio in ottica di genere: gli ingegneri	67
---	----

5.1	Introduzione	67
5.2	Materiali e metodi	69
5.3	Valutazione dei rischi	72
5.3.1	La valutazione dei rischi in ottica di genere degli ingegneri	74
5.4	Mitigazione del rischio	81

Bibliografia e sitografia	83
----------------------------------	----

Capitolo 6 - Questionario per la rilevazione in ottica di genere delle criticità legate al lavoro che possono avere ricadute sulla salute e sicurezza delle professioniste tecniche	84
--	----

I SEZIONE
Fondamenti giuridici dell'assicurazione

Capitolo 1 - Inquadramento normativo

L'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali è una tutela obbligatoria dei lavoratori contro il rischio professionale di perdita o menomazione della capacità lavorativa¹.

1.1 Requisiti del rapporto assicurativo

In base alle disposizioni del Testo Unico Inail, approvato con d.p.r. n. 1124 del 1965 e s.m.i., l'obbligo di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali sussiste, *ipso iure*, qualora contestualmente ricorrano due condizioni:

1. svolgimento di *attività rischiose*, individuate nell'articolo 1 t.u., mediante l'utilizzo di macchine, apparecchi o impianti ed altre attività rischiose elencate nel comma 3 (requisiti oggettivi);
2. adibizione alle lavorazioni di *soggetti* rientranti nelle categorie espressamente individuate nell'art. 4 t.u. e nelle disposizioni speciali² (requisiti soggettivi).

Oltre i suddetti requisiti *generali* di assicurazione, sorge l'obbligo assicurativo anche in sussistenza di requisiti *sostanziali*, previsti dalla normativa vigente³ in materia di imprenditore artigiano e di impresa artigiana, secondo i quali:

1. è imprenditore artigiano colui che esercita personalmente, abitualmente, professionalmente e in prevalenza in modo manuale l'impresa artigiana, assumendosi le responsabilità e oneri da titolare⁴;

1 Questa forma di tutela trova il primo fondamento nell'art 38 della Costituzione:

1 Ogni cittadino inabile al lavoro e sprovvisto dei mezzi necessari per vivere ha diritto al mantenimento e all'assistenza sociale.

2 I lavoratori hanno diritto che siano preveduti ed assicurati mezzi adeguati alle loro esigenze di vita in caso di infortunio, malattia, invalidità e vecchiaia, disoccupazione involontaria.

3 Gli inabili ed i minorati hanno diritto all'educazione e all'avviamento professionale.

4 Ai compiti previsti in questo articolo provvedono organi ed istituti predisposti o integrati dallo Stato.

5 L'assistenza privata è libera".

2 Tra le disposizioni speciali che estendono la copertura assicurativa a nuove categorie di assicurati si cita il d.lgs. 38 del 23 febbraio 2000.

3 Legge n. 443/1985, artt. 2-3-4.

4 L'imprenditore artigiano, nell'esercizio di particolari attività che richiedono una peculiare preparazione ed implicano responsabilità a tutela e garanzia degli utenti, deve essere in possesso dei requisiti tecnico-professionali previsti dalle leggi statali.

2. è artigiana l'impresa che, nei limiti dimensionali, svolge attività di produzione di beni o prestazioni di servizi nelle forme stabilite per legge con l'esclusione di specifiche tipologie di attività⁵.

1.2 Oggetto dell'assicurazione

L'oggetto dell'assicurazione Inail è il *rischio*, ossia la possibilità del verificarsi di un evento lesivo configurabile come infortunio sul lavoro o malattia professionale in base ai criteri stabiliti per legge⁶. Si preferisce parlare di possibilità e non di probabilità proprio per comprendere la ragione dell'esistenza e della permanenza del rapporto assicurativo nel tempo lavorativo⁷.

È tutelato anche il *rischio ambientale*, laddove le garanzie assicurative sono dovute non solo per gli eventi professionali conseguenti al rischio specifico dell'attività svolta dal lavoratore, o di attività ad essa connessa, ma anche per quelli eziologicamente riconducibili al rischio insito nell'ambiente di lavoro, determinato dallo spazio delimitato, dall'insieme dei lavoratori in esso operanti e dalla presenza di macchine e di altre fonti di pericolo⁸.

Il collegamento marginale, o la semplice coincidenza di tempo e di luogo tra infortunio e prestazione lavorativa, non sono sufficienti a concretizzare l'occasione di lavoro⁹. Pertanto, vanno esclusi dalla tutela quegli infortuni che, pur avvenuti in costanza ed in ambiente di lavoro, si siano verificati in circostanze accidentali, conseguenti cioè ad un rischio generico (quel rischio che incombe su tutti i cittadini, comune ad altre situazioni del vivere quotidiano)¹⁰.

Di conseguenza sono tutelati:

1. il *rischio specifico*, che deriva dall'esercizio della specifica attività lavorativa, dall'adibizione a macchine o dall'ambiente in cui si lavora;
2. il *rischio generico aggravato* in quanto occorso proprio per lo svolgimento dell'attività lavorativa¹¹.

5 Legge n. 443/1985, art. 3.

6 Artt. 2-3 d.p.r. 1124/65.

7 Di fronte ad un qualsiasi evento esiste la possibilità che lo stesso accada (o non accada) e una certa percentuale di probabilità che accada (o non accada). La possibilità assume un carattere qualitativo dell'accadimento, mentre la probabilità esprime in se stessa un carattere quantitativo (con che probabilità può accadere un dato evento).

8 L'assicurazione comprende anche i lavoratori dipendenti che prestano un'attività esclusivamente intellettuale, a condizione che abbiano necessità di frequentare locali dove si svolgono attività assicurate e che tale necessità sia abituale e sistematica, anche se non conforme ed intrinseca alle mansioni loro assegnate.

9 C. Cost. n. 462/1989.

10 In linea generale, devono considerarsi ricadenti nel rischio generico eventi quali la caduta per le scale, lo scivolamento sul pavimento, l'urto contro gli stipiti di porte o finestre, ecc., salvo che non si accerti che gli stessi siano stati causati da fattori e circostanze ambientali di natura e caratteristiche tali da determinare un aggravamento quantitativo o qualitativo del rischio generico. Sono comunque esclusi dalla tutela gli eventi che accadono in situazioni in cui il lavoratore sia venuto a trovarsi per scelta volontaria, diretta a soddisfare impulsi personali che lo inducono ad affrontare rischi, anche sotto il profilo ambientale, diversi da quelli inerenti alla normale attività lavorativa.

11 Nota Direzione Centrale prestazioni, 08/07/1999. Prot. 2.0.2

L'estensione della valutazione del rischio e l'ampliamento della sfera di tutela del lavoratore consentono di riconoscere, oltre gli accadimenti avvenuti *in occasione di lavoro*, anche gli infortuni occorsi durante il normale tragitto di andata e ritorno tra l'abitazione e il luogo di lavoro.

La fattispecie caratterizza quelli che vengono definiti *infortuni in itinere*¹².

Nella casistica sono contemplati anche gli eventi verificatisi durante il normale percorso che il lavoratore compie per recarsi da un luogo di lavoro a un altro, nel caso di rapporti di lavoro plurimi, oppure durante il tragitto abituale per la consumazione dei pasti, qualora non esista una mensa aziendale. Alla stessa stregua, sono riconosciuti nella medesima categoria gli infortuni avvenuti nei casi di deviazione dell'abituale tragitto casa-lavoro¹³.

1.3 Attività rischiose

In linea di principio, le norme di legge differenziano le attività rischiose tutelabili in due principali categorie:

1. Attività che comportano l'utilizzo di macchine mosse non direttamente dalla persona che le usa, apparecchi a pressione o apparecchi e impianti elettrici e termici; laddove per macchina non si intende un semplice utensile, bensì un meccanismo che, utilizzando una energia animata o meccanica, sostituisce il lavoro dell'uomo aumentandone il rendimento. L'obbligo sussiste anche se l'impiego avviene in via transitoria, per dimostrazione, per esperimento o non è attinente all'attività.
2. Attività intrinsecamente e oggettivamente pericolose che sono protette indipendentemente dall'uso di apparecchi o impianti. Si tratta di quelle attività, tassativamente indicate per legge, tutelate a prescindere dalla loro effettiva pericolosità.

Nell'assicurazione sono incluse anche le attività complementari e sussidiarie a quella principalmente svolta, anche se eseguite in locali diversi e separati ma comunicanti. Occorre che:

- tra lavorazione principale complementare e/o sussidiaria ci sia una connessione tecnica (unitarietà del ciclo lavorativo);

¹² Normati dall'art. 12 del d.lgs. 38/2000.

¹³ Ad esempio: interruzioni/deviazioni effettuate in attuazione di una direttiva del datore di lavoro; interruzioni/deviazioni "necessitate" ossia dovute a causa di forza maggiore (un guasto meccanico) o per esigenze essenziali e improrogabili (il soddisfacimento di esigenze fisiologiche) o nell'adempimento di obblighi penalmente rilevanti (prestare soccorso a vittime di incidente stradale); interruzioni/deviazioni "necessarie" per l'accompagnamento dei figli a scuola. Qualsiasi modalità di spostamento è ricompresa nella tutela (mezzi pubblici, a piedi, ecc.) a patto che siano verificate le finalità lavorative, la normalità del tragitto e la compatibilità degli orari. Al contrario, il tragitto effettuato con l'utilizzo di un mezzo privato, compresa la bicicletta in particolari condizioni, è coperto dall'assicurazione solo se tale uso sia necessitato. Rimangono esclusi dall'indennizzo gli infortuni direttamente causati dall'abuso di sostanze alcoliche e di psicofarmaci, dall'uso non terapeutico di stupefacenti e allucinogeni, nonché dalla mancanza della patente di guida da parte del conducente.

- la lavorazione complementare e/o sussidiaria abbia effettivamente una intrinseca pericolosità, ovvero partecipi alla pericolosità dell'attività principale¹⁴.

Si intende *complementare* quell'operazione che costituisce un complemento dell'attività principale svolta dall'azienda. Considerata comunque indispensabile, senza questa attività il ciclo produttivo non potrebbe avere completo e continuo sviluppo. È *sussidiaria* l'operazione legata indirettamente al ciclo produttivo aziendale e, in quanto tale, non indispensabile. Pur concorrendo alla esecuzione dell'attività principale, realizza un prodotto o effettua un servizio caratterizzato da un rischio specifico.

1.4 Soggetti assicurati

Il principale destinatario della copertura assicurativa Inail è il lavoratore che, ai fini di una garanzia di tutela, deve possedere i seguenti requisiti:

1. essere adibito in modo permanente o avventizio ad una delle lavorazioni che la legge definisce rischiose;
2. prestare opera manuale intesa come contatto, diretto o ambientale, con le fonti di rischio;
3. svolgere la propria opera alle dipendenze e sotto la direzione altrui;
4. percepire una retribuzione, in qualunque forma, anche in natura.

Insieme al lavoratore subordinato genericamente concepito esistono altre figure giuridicamente rilevanti che, per disposizioni di legge o per effetto di sentenze della Corte costituzionale, rientrano tra le categorie di lavoratori tutelati e da assicurare¹⁵. In linea di principio, i *soggetti* primariamente esclusi dall'obbligo assicurativo sono i titolari di aziende individuali con inquadramento Inps nei settori Industria e Terziario¹⁶.

In merito ai titolari con inquadramento aziendale Industria, affinché siano esclusi dalla tutela, occorre che non svolgano attività acquisendo, nei modi, i requisiti sostanziali¹⁷ per configurare una iscrizione come artigiani di fatto¹⁸.

In riferimento ai titolari inquadrati nel Terziario, rientrano in esame coloro i quali si trovano nell'esercizio di un'attività prettamente commerciale. In questo caso, un commerciante o imprenditore svolge la propria attività a scopo di lucro ed opera come intermediario diretto nella circolazione dei beni senza svolgere, in prevalenza, attività manuale ai sensi del art.1 t.u. L'assicurazione Inail è obbligatoria per i commercianti limitatamente a coloro che operano in società, agli associati in partecipazione e ai collaboratori dell'impresa familiare.

14 Cass. 22/2/1985 n. 1596.

15 V. allegato I - I Sezione - Fonte: Guida all'assicurazione Inail, edizione 2018.

16 V. allegato II - I Sezione - Fonte: <https://www.inps.it/nuovoportaleinps/default.aspx?itemdir=43421>.

17 Legge n. 443/1985, artt. 2-3-4 - Legge quadro sull'Artigianato.

18 Circ. Inail 80/2004 e istruzioni operative Inail- DC Rischi del 07/10/2009.

Pertanto, sono escluse dalla tutela le *attività* di tipo organizzativo-imprenditoriale che il titolare/imprenditore pone in essere sotto la sua assoluta discrezionalità ed autonomia decisionale¹⁹.

In conclusione, commercianti e liberi professionisti (titolari di partita IVA) che non hanno alle proprie dipendenze alcun lavoratore, collaboratore o stagista non hanno l'obbligo di stipulare alcuna assicurazione presso l'Istituto, nemmeno per loro stessi; in questo caso la tutela assicurativa per eventi infortunistici verrà coperta dalle Casse sottoscritte per categoria di appartenenza²⁰.

A titolo di esempio, sono di seguito riportati alcuni casi di soggetti esclusi dall'assicurazione Inail:

1. Società di avvocati costituite ai sensi del d.lgs. 96/2001 in quanto non ricorre la dipendenza funzionale tra soci e società.
2. Ragionieri, dottori commercialisti, periti commerciali in rapporto di collaborazione coordinata e continuativa in quanto l'attività è prevista dall'ordinamento di appartenenza. Le stesse regole si applicano per i revisori contabili poiché l'iscrizione al registro di categoria non comporta l'introduzione di una nuova figura professionale (C. Min. 108/E del 3/5/1996).
3. Amministratori delegati ai quali il consiglio di amministrazione ha conferito tutti i poteri di gestione, il cui ruolo tende a coincidere con quello dell'imprenditore non avendo nemmeno una dipendenza funzionale attenuata.
4. Geometri in qualità di componenti del Consiglio nazionale o dei Collegi provinciali dell'ordine di appartenenza anche in forma di parasubordinazione perché rientrante nell'attività principale autonoma.
5. Collaboratori di riviste, giornali e simili in ipotesi di cessione di opera dell'ingegno ex art. 2575 c.c.
6. Amministratore di più condomini in esercizio sistematico e abituale di lavoro autonomo, in piena autonomia economico-organizzativa (Circ. MEF n. 77 del 24/12/1992).
7. Associato medico veterinario, che esercita l'attività tipica dell'ordine di appartenenza a titolo individuale e senza direttive e che manifesta disgiuntamente la volontà sociale all'esterno.
8. Libero professionista associato in azienda artigiana che fa collaudi in quanto opera in autonoma forma imprenditoriale.
9. Medici in continuità assistenziale o guardie mediche, medici del servizio di medicina o di emergenza sanitaria territoriale in quanto svolgono prestazioni d'opera professionale.
10. Professionisti iscritti ad albi della categoria di appartenenza che esercitano individualmente l'attività.

19 Per converso, rientrano tra le attività escluse anche le prestazioni prettamente artigiane svolte da soggetti privi dei requisiti tecnico professionali previsti per legge.

20 La Circolare MLPS n. 32/2012, fornisce importanti chiarimenti sulla nuova disposizione di cui all'art. 69 bis del d.lgs. n. 276/2003 (introdotto dalla c.d. legge Fornero) che prevede una "presunzione" circa l'esistenza di una collaborazione coordinata e continuativa a progetto in caso di impiego di lavoratori con partita IVA in "mono-committenza". Alla circolare, che individua analiticamente le condizioni per l'applicazione della disposizione, si accompagna il Decreto Ministeriale del 20 dicembre 2012 con il quale sono individuati albi, ruoli, registri ed elenchi la cui appartenenza esonera dalla applicabilità della presunzione. L'allegato n. 1 alla circolare riporta l'elenco di ordini, collegi e organismi riconosciuti.

1.4.1 Soci e parasubordinati in Industria e Terziario

L'art 4 del d.p.r. n. 1124/65 include nell'assicurazione "i soci delle cooperative e di ogni altro tipo di società, anche di fatto, comunque denominata, costituita o esercitata, i quali prestino opera manuale, oppure non manuale, a specifiche condizioni" (opera di sovrintendenza).

In questa circostanza, l'obbligo di assicurazione è fondato sul vincolo di *dipendenza funzionale*²¹ del socio nei confronti della società di appartenenza e sul fine sociale del lavoro che esercita, partecipando all'attività in nome e per conto dell'impresa. In maggior dettaglio, la tutela assicurativa è estesa non in favore di tutti i soci, bensì di coloro i quali svolgano un'attività lavorativa per la società medesima con carattere di abitualità, professionalità e sistematicità²², configurando in tal modo un rapporto di dipendenza funzionale fra socio e organismo sociale. Ciò che rileva, in sostanza, è la scelta fatta dal socio di costituire un vincolo associativo per l'esercizio dell'attività non assumendone individualmente e direttamente la gestione a titolo personale.

Per quanto riguarda il requisito della manualità, ai fini della ricorrenza dell'obbligo assicurativo occorre verificare se nell'esercizio dell'attività i soci utilizzino sistematicamente macchinari, autoveicoli, strumenti elettronici ovvero se sovrintendano al lavoro manuale del personale. Difatti "presupposto esclusivo per la configurabilità dell'obbligo assicurativo è l'esposizione al rischio e la tendenziale estensione della garanzia a tutti i soggetti che, per ragioni di lavoro intese in senso ampio, siano esposti ad un rischio obiettivamente riferibile alle lavorazioni protette, a prescindere dal titolo o dal regime giuridico del lavoro prestato"²³.

In particolare, in una società tra professionisti, per determinare la sussistenza dell'obbligo di assicurazione contro infortuni e malattie professionali, occorre valutare la mansione esercitata e la sua modalità di svolgimento in luogo della qualifica rivestita dai potenziali destinatari di tutela.

I presupposti per l'istaurazione di un rapporto assicurativo decadono qualora:

- non ricorra la dipendenza funzionale fra i soci e la società stessa;
- manchi il fine sociale del lavoro;
- i soci, in qualità di amministratori, trovandosi in situazione di parità, manifestino disgiuntamente la volontà sociale all'esterno, senza ravvisare la necessità di delega;
- la società non impartisca direttive sullo svolgimento degli incarichi professionali, di cui rimane responsabile il singolo socio-professionista, in base alle norme deontologiche proprie della professione esercitata;
- i soci operino in piena autonomia, non soggetti a vincolo di subordinazione o disciplinare nei confronti della società a cui appartengono.

21 Circolare Inail n. 32/2000 Assicurazione dei lavoratori parasubordinati.

22 Corte di Cassazione, Sezione Lavoro, sentenza n. 2533/1981.

23 Corte costituzionale, sentenza n.171/2002.

A decorrere dal 16 marzo 2000, l'articolo 5 del Decreto Legislativo n. 38/2000 ha esteso l'obbligo assicurativo anche agli amministratori non soci che intrattengono un rapporto di collaborazione coordinata e continuativa - sostanzialmente coincidente con il rapporto di "dipendenza funzionale" - e che prestano una delle attività rischiose previste dall'articolo 1 del t.u. approvato con d.p.r. n. 1124/1965, alle quali va aggiunta la conduzione personale di veicoli a motore, non in via occasionale e per l'espletamento delle proprie mansioni.

Le fattispecie in concreto più ricorrenti, per le quali potrebbe sorgere l'obbligo assicurativo, sono²⁴:

- **Socio-amministratore** che già eserciti in qualità di socio "dipendente funzionale" della società, un'attività rischiosa.
- **Socio-amministratore unico** che presti una delle attività rischiose previste dall'articolo 1 del Testo Unico, purché venga accertata in concreto l'esistenza del rapporto di "dipendenza funzionale" fra socio ed organismo sociale.
- **Socio-unico/amministratore-unico**. Allorché una stessa persona svolga attività rischiosa protetta sotto il profilo infortunistico sia in veste di socio-unico, sia di amministratore-unico, è da escludere la sussistenza dell'obbligo assicurativo, salvo verifiche in concreto dell'esistenza di un rapporto di "dipendenza funzionale".
- **Amministratore non socio** è da assicurare in qualità di lavoratore parasubordinato, in presenza dello svolgimento di una delle specifiche attività rischiose richiamate dall'articolo 5 del d.lgs. n. 38/2000.
- **Amministratore-unico non socio**. L'amministratore-unico che non svolge attività lavorativa in qualità di socio non è soggetto all'obbligo assicurativo previsto dall'articolo 4, n. 7, t.u.
- **Soci che svolgono collaborazioni coordinate e continuative** I soggetti che prestano collaborazioni coordinate e continuative nell'interesse della società di cui sono soci rientrano nella previsione dell'articolo 4, n. 7), t.u., allorché svolgano attività protette sotto il profilo infortunistico in conformità all'articolo 1, stesso t.u.

L'istituto della parasubordinazione, o della collaborazione coordinata e continuativa, è stato spesso usato nei rapporti di lavoro tra professionisti e imprese, ponendosi giuridicamente ad un punto intermedio tra lavoro autonomo e lavoro dipendente.

I lavoratori inquadrabili nella fattispecie prestano attività in piena autonomia operativa, precludendo ogni vincolo di subordinazione e, sebbene siano funzionalmente inseriti nell'organizzazione aziendale, operano nel quadro di un rapporto unitario e continuativo con il committente.

24 Circolare Inail n. 22 del 28 marzo 2002.

La parasubordinazione è caratterizzata da elementi sostanziali:

- *Collaborazione*. Il lavoratore, di solito soggetto estraneo all'impresa, presta attività lavorativa senza vincolo di subordinazione, mantenendo un'autonomia circa le modalità, il tempo ed il luogo dell'adempimento, ma agisce in funzione delle finalità e delle necessità organizzative dell'imprenditore.
- *Coordinamento*. Identifica il rapporto consensuale di costante coordinamento con la struttura organizzativa del destinatario della prestazione concorrendo alla realizzazione dell'attività economica del committente²⁵.
- *Continuità*. La prestazione dedotta in rapporto non deve essere meramente occasionale, bensì continuativa e resa in misura apprezzabile nel tempo²⁶.
- *Natura prevalentemente personale dell'opera*. Sottolinea la prevalenza del carattere personale dell'apporto lavorativo del prestatore rispetto all'impiego di mezzi e/o altri soggetti, dei quali il collaboratore può avvalersi, sempreché non si perda la preminenza della sua personale partecipazione né l'unicità della responsabilità gravante sullo stesso.
- *Retribuzione*, corrisposta in forma periodica e prestabilita.

Di seguito, sono riportati alcuni esempi di professioni con obbligo assicurativo contro infortuni sul lavoro e malattie professionali, in regime di rapporto di lavoro ascrivibile alla collaborazione coordinata e continuativa:

1. Avvocato che esplica funzione di sindaco in rapporto di collaborazione coordinata e continuativa. L'attività di sindaco non è prevista dall'ordinamento professionale forense (C. Min. 97/E del 9/4/1998).
2. Ragionieri o dottori commercialisti amministratori di società parasubordinati. L'attività non rientra tra quelle proprie della professione. (C. Min. 97/E del 9/4/1998 e n.141/E del 4/6/1998).
3. Amministratori di società in parasubordinazione se sono tenuti a rispettare un mandato del consiglio di amministrazione con obbligo di riferire sull'attività amministrativa.
4. Correttori di bozze, collaboratori di giornali, riviste e simili in collaborazione coordinata e continuativa quando la prestazione esula dalla tutela del diritto d'autore.
5. Amministratore di condominio (condomino esercente attività lavorativa di altra natura), con funzioni attribuite dall'assemblea in conformità al regolamento di condominio, configurabile come parasubordinato atipico.
6. Componenti di collegi e commissioni parasubordinati se esercitano attività rischiosa ex art. 1 T.U.
7. Insegnanti in collaborazione coordinata e continuativa con scuole private o pubbliche.

²⁵ La differenza tra prestazione di lavoro parasubordinato e quella di lavoro subordinato sta anche nella modalità dell'esecuzione: la prima deve conformarsi soltanto alle direttive dell'imprenditore, mentre la seconda anche alle modalità di esecuzione preventivamente stabilite.

²⁶ La Suprema Corte si è pronunciata sulla non ravvisabilità del requisito della continuità e della coordinazione nell'ipotesi di prestazione unica ad esecuzione istantanea, occasionale e destinata, quindi, a non ripetersi nel tempo (Cass. 23.11.1988, n. 6298); analogamente in ipotesi di "affidamento di un opus unico sia pure ad esecuzione non istantanea ed ancorché articolato in una serie di atti esecutivi dell'unico incarico" (Cass. Sez. Lav.; sent. n. 1495 del 26.2.1996).

1.5 La previdenza dei professionisti

Le Casse di previdenza rappresentano gli Enti previdenziali di riferimento per i liberi professionisti sul territorio italiano.

La forma di previdenza obbligatoria per IVS (Invalidità, vecchiaia e Superstiti) si concreta, per i liberi professionisti, nella sottoscrizione a fondi speciali diversi dall'AGO²⁷ e dalla Gestione Separata.

Le casse di previdenza dei liberi professionisti sono costituite in forma di Enti autonomi e, benché siano privatizzate, perseguono finalità di interesse pubblico costituendo una componente importante del sistema previdenziale italiano per i propri iscritti.

In vista del loro ruolo sociale, pur essendo autonome e integralmente finanziate dai sottoscrittori, sono sottoposte alla vigilanza del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, del Ministero dell'Economia e delle finanze (del Ministero della Giustizia limitatamente a Cassa Forense e Cassa Notariato), della Corte dei Conti, che esercita il controllo sulla gestione finanziaria, e della COVIP (Commissione di vigilanza sui fondi pensione), che esercita il controllo sugli investimenti delle risorse finanziarie e sul patrimonio.

La legge prevede che ciascuna Cassa, sotto vigilanza dei Ministeri competenti, possa beneficiare di una propria autonomia gestionale e organizzativa tale da poter declinare le proprie misure previdenziali, assistenziali e di welfare secondo le peculiarità della platea di iscritti e della loro professione. Ruolo principale delle Casse è quello di riscuotere e gestire i contributi dei professionisti iscritti, utili a fornire non solo prestazioni previdenziali ma anche assistenziali o di sostegno al reddito. Ogni Cassa opera secondo uno specifico regolamento, cosicché contribuzione, requisiti minimi di accesso e tipologia di prestazioni effettivamente erogate possano variare a seconda della Cassa di riferimento²⁸.

Nel piano di welfare non esiste una molteplicità di casse di previdenza specifiche per ciascuna figura professionale. In linea di principio, i professionisti iscritti a un Albo professionale sono obbligati ad iscriversi alla Cassa di riferimento e, qualora il loro ordine sia privo di una propria Cassa autonoma, sono obbligati a sottoscrivere l'iscrizione presso la Gestione separata dell'Inps.

27 Assicurazione Generale Obbligatoria AGO (Fondo Pensioni Lavoratori Dipendenti FPLD e gestioni speciali dei lavoratori autonomi).

28 La normativa che disciplina il settore è estremamente variegata. Al suo interno è opportuno ricordare in particolare due interventi di estremo rilievo per il settore della previdenza dei liberi professionisti. Il d.lgs. 509/1994 ha disposto, con decorrenza a partire dall'1 gennaio, la "privatizzazione" e, in particolare la trasformazione in enti privati (nella forma di associazioni o fondazioni), delle Casse che già sussistevano in forma di enti pubblici. La privatizzazione, di fatto, ha dotato le Casse di autonomia gestionale, operativa e contabile, obbligandole ad adottare regolamenti e statuti interni. Attraverso il d.lgs. 103/1996, invece, sono stati istituiti ulteriori Enti privatizzati (in questo caso sin dall'origine) al fine di assicurare tutele previdenziali anche ad altre categorie di liberi professionisti in quel momento prive di Cassa previdenziale.

Per quanto attiene i professionisti in collaborazione, sono tenuti all'iscrizione alla **Cassa Ingegneri e Architetti (INARCASSA)**.

Inarcassa è la cassa autonoma che fornisce trattamenti previdenziali e assistenziali in favore degli ingegneri e degli architetti iscritti all'albo e che esercitano la loro attività professionale autonoma.

1.5.1 Inarcassa

Inarcassa, quale Cassa Nazionale di Previdenza ed Assistenza per gli Ingegneri ed Architetti Liberi Professionisti, assicura la tutela previdenziale degli ingegneri e architetti che svolgono la libera professione e non godono di altra copertura assicurativa.

Fondata nel 1958 come ente pubblico, dal 1995 opera in forma di associazione privata basando la sua attività su uno Statuto e un Regolamento Generale di Previdenza disposti dal Comitato Nazionale dei Delegati e approvati dai Ministeri vigilanti.

È dunque un organismo in grado di operare in autonomia, ma sotto il controllo pubblico, in favore della categoria professionale a cui si riferisce.

L'obbligo d'iscrizione a Inarcassa insorge al verificarsi di condizioni oggettive, date dal possesso di requisiti specifici quali:

- iscrizione all'albo professionale;
- non assoggettamento ad altra forma di previdenza obbligatoria;
- possesso di partita IVA individuale, e/o di associazione o società di professionisti.

Inarcassa eroga pensioni (vecchiaia, anzianità, inabilità, invalidità, ai superstiti, di reversibilità e indirette) e garantisce agli iscritti prestazioni assistenziali²⁹ che in taluni casi sono fruibili dal momento stesso dell'iscrizione ed in altri richiedono un'anzianità minima di appena due o tre anni (indennità di maternità e di invalidità temporanea, indennità per i figli disabili, coperture sanitarie, sussidi, mutui, finanziamenti in conto interessi e prestiti d'onore ai giovani). Fornisce inoltre altri servizi e convenzioni, mirati a sostenere l'esercizio della professione (come, ad esempio, la polizza per Responsabilità Civile professionale, appositamente studiata per le categorie professionali di ingegnere e architetto).

Inoltre, i giovani ingegneri e architetti che si iscrivono (o che si reinscrivono prima di aver compiuto i trentacinque anni di età) beneficiano della riduzione contributiva per cinque anni solari a partire dalla data di prima iscrizione e comunque non oltre il trentacinquesimo anno di età. Tale beneficio si applica anche nei casi in cui la reiscrizione intervenga durante il periodo di contribuzione agevolata (cioè entro i cin-

²⁹ Estendibili, su richiesta, anche al nucleo familiare.

que anni dalla data di prima iscrizione). I giovani iscritti che hanno fruito della riduzione contributiva, beneficiano (dopo almeno 25 anni, anche non consecutivi, di iscrizione e contribuzione intera ad Inarcassa) del riconoscimento di una contribuzione figurativa che andrà ad incrementare il montante contributivo, fino al raggiungimento della contribuzione piena per gli anni di riduzione contributiva.

La contribuzione diviene, dunque, lo strumento per rendere concreta la tutela previdenziale costituzionalmente garantita. Si basa su versamenti obbligatori, calcolati in percentuale sui redditi prodotti dai professionisti laddove sono comunque dovuti dei contributi minimi in misura fissa, indipendentemente dal reddito e dal volume di affari.

Capitolo 2 - Il premio assicurativo

L'art. 27 del d.p.r. 1124/1965 dispone che la spesa dell'assicurazione sia ad esclusivo carico del datore di lavoro. La contribuzione versata all'Inail è denominata *premio assicurativo* e rappresenta lo strumento finanziario attraverso il quale l'Istituto sostiene gli oneri di gestione³⁰.

La *gestione economica* dell'Inail, escludendo la gestione autonoma Casalinghe, è suddivisa in tre tipologie: Industria e Servizi, Agricoltura e Conto Stato.

In *Agricoltura*, dove il premio è a carico di datori di lavoro e dei concedenti dei terreni a compartecipazione o a piccola colonia, spetta all'Inps accertare e riscuotere i contributi per dipendenti e lavoratori autonomi, riversando all'Inail la quota parte contributiva su appositi capitoli del bilancio consolidato dell'istituto.

In base al D.M. 10 ottobre 1985³¹, i dipendenti delle amministrazioni statali³², anche ad ordinamento autonomo, che rientrano nelle previsioni normative degli articoli 1 e 4 del Testo unico 1124/1965, sono tutelati presso l'Inail nella *gestione per conto dello Stato*. Le amministrazioni statali non pagano i premi assicurativi ma rimborsano annualmente le spese conseguenti alle prestazioni erogate connesse agli infortuni e alle malattie professionali denunciati per i propri dipendenti.

La *gestione Industria* ex Titolo I del d.p.r. n. 1124/65, t.u. sugli infortuni e malattie professionali, prevede una iscrizione ordinaria con un processo di determinazione del premio che consente di mettere maggiormente in correlazione l'Inail con i datori di lavoro e altre figure intermedie per creare il mezzo finanziario necessario per il supporto dei lavoratori.

2.1 Determinazione del premio

La massa dei premi annualmente incassata dall'Inail per la gestione Industria³³ è

30 La *gestione finanziaria* dell'Istituto prevede tre principali sistemi tecnico-finanziari: per la gestione Industria (con il sistema della ripartizione di capitali di copertura attenuato), per la gestione Agricoltura (con il sistema della ripartizione pura); per i medici esposti a radiazioni ionizzanti (con il sistema della ripartizione dei capitali di copertura).

31 1 Art. 127 d.p.r. 1124/1965 e d.m. 10 ottobre 1985, circolare Inail n. 20 del 1 aprile 1987.

32 Sono amministrazioni statali tutti i Ministeri, il Consiglio di Stato, la Corte dei Conti, l'Avvocatura generale dello Stato, le Università e le istituzioni di Alta formazione artistica e musicale. Gli enti locali, come i Comuni, non essendo amministrazioni statali, sono titolari di una posizione assicurativa "ordinaria" con l'assegnazione del relativo Codice Cliente e Pat. In egual maniera anche le amministrazioni statali, per i lavoratori assicurati con la gestione "ordinaria", ad es. collaboratori a progetto, tirocinanti, ecc., e quindi non soggetti alla speciale "gestione per conto dello Stato", avranno i medesimi codici assicurativi.

33 Normata dalle disposizioni del Titolo I del d.p.r. n. 1124/65 e definita *gestione ordinaria*.

calcolata in modo tale da comprendere le prestazioni che l'Istituto assicuratore eroga durante l'anno (a titolo d'indennità giornaliera, ecc.) e il valore capitale attuale delle rendite costituite per infortuni avvenuti durante l'anno, i cui ratei si protrarranno negli anni. Il premio viene calcolato in base a due elementi:

- il tasso di premio, indicato dalla tariffa con riferimento a ciascuna lavorazione assicurata, che riflette il rischio occorso nello svolgimento delle diverse lavorazioni, secondo la classificazione adoperata dall'istituto assicuratore;
- l'ammontare delle retribuzioni corrisposte ai lavoratori compresi nell'assicurazione³⁴.

La Tariffa dei premi è costituita da un elenco di lavorazioni, dove ad ognuna corrisponde un rischio³⁵. Scopo precipuo della tariffa è distribuire gli oneri della gestione assicurativa secondo un criterio di solidarietà tra i diversi comparti produttivi. Il d.lgs. 23 febbraio 2000, n. 38, recante Disposizioni in materia assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, ha previsto, con decorrenza 1° gennaio 2000, l'individuazione delle attività all'interno di quattro gestioni tariffarie: Industria, Artigianato, Terziario ed Altre Attività. All'interno di ogni *gestione tariffaria* ha determinato la quantificazione dei tassi medi nazionali, corrispondenti a ciascuna lavorazione, insieme ai criteri di oscillazione degli stessi in correlazione con l'andamento infortunistico aziendale e alla previsione di una addizionale dei premi a copertura del danno biologico. Il sistema è stato recentemente innovato con il Determina del Presidente Inail n. 385 del 2 ottobre 2018, recepita nel successivo d.m. 27 febbraio 2019, che, con decorrenza 1° gennaio 2019, ha approvato le nuove Tariffe dei premi delle gestioni Industria, Artigiano, Terziario ed Altre Attività e le relative Modalità di applicazione. Ha inoltre introdotto un nuovo sistema delle oscillazioni tariffarie che prevede, ancora una volta ma con differenti sistemi di calcolo, possibili riduzioni del premio legate sia al comportamento del datore di lavoro, in ordine all'adozione di misure volte alla prevenzione, sia all'andamento degli infortuni dei dipendenti.

2.2 Inquadramento aziendale Inps

L'inquadramento nei diversi settori di attività viene effettuato dall'Inps in relazione all'attività effettivamente esercitata, indipendentemente dal contratto collettivo applicato.

34 Il testo Unico individua tre tipologie di retribuzioni quali basi imponibili su cui calcolare il premio assicurativo: *effettiva* (tutte le somme, valide ai fini previdenziali, maturate a qualunque titolo dal lavoratore nel periodo di riferimento al lordo di contributi e trattenute); *media o convenzionale o legale* (stabilita con DM per alcune categorie di lavoratori); *di ragguglio* (corrispondente alla retribuzione valida per la liquidazione delle rendite, da applicare a quei lavoratori che non percepiscono una retribuzione fissa o per i quali non sono stabiliti salari convenzionali).

35 Valutazioni statistico-attuariali volte a determinare, per ciascuna lavorazione, il corrispondente *tasso medio nazionale*.

La fonte normativa, presa come riferimento per la determinazione degli inquadramenti settoriali delle aziende oggetto di tutela Inail, è la legge 9 marzo 1989, n. 88. La disciplina, all'art. 49, prevede che la classificazione dei datori di lavoro disposta dall'Inps abbia effetti a tutti i fini previdenziali ed assistenziali. Pertanto, l'inquadramento stabilito dall'Inps fa stato nei confronti di ogni altro ente.

Vige il principio dell'inquadramento "unico", per il quale è esclusa la possibilità di scindere dall'inquadramento previdenziale la concessione di particolari agevolazioni ai datori di lavoro (sgravi, fiscalizzazioni, ecc.) ovvero l'applicazione di specifici regimi contributivi per i dipendenti (ad es. iscrizione all'INPDAl dei dirigenti di aziende del commercio).

2.2.1 Settori di attività

La classificazione dei datori di lavoro è stabilita sulla base dei seguenti criteri³⁶:

Settore industria: attività manifatturiere; estrattive; impiantistiche; di produzione e distribuzione dell'energia, gas e acqua; dell'edilizia; dei trasporti e comunicazioni; della pesca; dello spettacolo; nonché le relative attività ausiliarie finalizzate ad agevolare la funzione tipica di altre attività economiche.

Settore artigianato: (legge 8.8.1985, n. 443) aziende che abbiano come scopo prevalente la produzione di beni, o la prestazione di servizi, ad esclusione delle attività agricole, delle attività di prestazione di servizi commerciali, di intermediazione nella circolazione dei beni, di somministrazione al pubblico di alimenti e bevande, salvo che non siano solamente strumentali e accessorie all'esercizio dell'impresa.

Settore agricoltura: aziende esercenti una attività diretta alla coltivazione dei fondi, alla silvicoltura, all'allevamento degli animali ed attività connesse. Si reputano in ogni caso agricole le attività di allevamento delle specie suinicole, avicole, cunicole, ittiche, dei selvatici a scopo alimentare e quelle attinenti all'apicoltura, alla bachicoltura e simili.

Settore terziario: attività commerciali, ivi comprese quelle turistiche; di produzione, intermediazione e prestazione di servizi anche finanziari; le attività professionali ed artistiche; nonché le relative attività ausiliarie. La circolare n. 54 del 30.04.08 ha specificato, con riferimento al settore dei "servizi", il carattere onnicomprensivo della categoria del terziario, intesa come categoria residuale in cui collocare "tutte le attività comunque riguardanti servizi", ad eccezione di quelli "non diversamente classificati" dalla stessa legge 88/89 o da altre leggi speciali. In particolare, ciò ha comportato la riclassificazione nel settore terziario di tutte le attività riguardanti la gestione dei cosiddetti "Phone center" ed "Internet point", precedentemente classificati nelle attività industriali.

³⁶ Fonte: Inps - <https://www.inps.it/nuovoportaleinps/default.aspx?itemdir=43421>.

Settore credito: attività bancarie e di credito; assicurative; esattoriali, relativamente ai servizi tributari appaltati.

Settore attività varie: attività non rientranti fra quelle precedenti. Qualora non abbiano finalità di lucro sono esonerati, a domanda, dalla contribuzione alla cassa unica assegni familiari, a condizione che assicurino ai propri dipendenti trattamenti di famiglia non inferiori a quelli previsti dalla legge.

FONTI

Art.38 Costituzione, Parte I - Diritti e doveri dei cittadini - Titolo III - Rapporti economici

Art. 2135 Codice Civile - Imprenditore agricolo

Decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124 - Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali

Legge 8 agosto 1985, n. 443 - Legge-quadro per l'artigianato

Legge 9 marzo 1989, n. 88 - Ristrutturazione dell'Istituto nazionale della previdenza sociale e dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro.

Legge 19 luglio 1993, n. 243 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 22 maggio 1993, n. 155, recante misure urgenti per la finanza pubblica

Circolare del Ministero delle Finanze - (CIR) n. 97 E del 9 aprile 1998

Decreto legislativo 30 giugno 1994, n. 509 - Attuazione della delega conferita dall'art. 1, comma 32, della legge 24 dicembre 1993, n. 537, in materia di trasformazione in persone giuridiche private di enti gestori di forme obbligatorie di previdenza e assistenza.

Decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626 - Attuazione delle direttive 89/391/cee, 89/654/cee, 89/655/cee, 89/656/cee, 90/269/cee, 90/270/cee, 90/394/cee e 90/679/cee riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro (Gazzetta Ufficiale n. 265 del 12/11/94 - Supplemento ordinario n. 141) con le modifiche ed integrazioni apportate dal Decreto Legislativo n. 242 del 19/03/96 (Gazzetta Ufficiale n. 104 del 06/05/96 - Supplemento ordinario n. 75

Decreto legislativo 10 febbraio 1996, n. 103 - Attuazione della delega conferita dall'art. 2, comma 25, della legge 8 agosto 1995, n. 335, in materia di tutela previdenziale obbligatoria dei soggetti che svolgono attività autonoma di libera professione

Decreto legislativo 23 febbraio 2000, n. 38 - Disposizioni in materia di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, a norma dell'art. 55, comma 1, della legge 17 maggio 1999, n. 144

Decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228 - Orientamento e modernizzazione del settore agricolo, a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57

Legge n. 96/2006 - Orientamento e modernizzazione del settore agricolo, a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57

Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

Decreto Ministeriale 09 aprile 2008 - Nuove tabelle delle malattie professionali nell'industria e nell'agricoltura, pubblicato in Gazzetta Ufficiale Serie Generale del 21/07/2008 n. 169

Decreto-Legge 31 maggio 2010, n. 78 - Misure urgenti in materia di stabilizzazione finanziaria e di competitività economica.

Legge 30 luglio 2010, n. 122 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, recante misure urgenti in materia di stabilizzazione finanziaria e di competitività economica

Legge 28 giugno 2012, n. 92 Disposizioni in materia di riforma del mercato del lavoro in una prospettiva di crescita. GU Serie Generale n. 153 del 03-07-2012 - Suppl. Ordinario n. 136

Legge 27 dicembre 2013, n. 147 - Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge di stabilità 2014)

Decreto legislativo 15 giugno 2015, n. 81 Disciplina organica dei contratti di lavoro e revisione della normativa in tema di mansioni, a norma dell'articolo 1, comma 7, della legge 10 dicembre 2014, n. 183. GU Serie Generale n. 144 del 24-06-2015 - Suppl. Ordinario n. 34

Legge 21 giugno 2017, n. 96 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 24 aprile 2017, n. 50, recante disposizioni urgenti in materia finanziaria, iniziative a favore degli enti territoriali, ulteriori interventi per le zone colpite da eventi sismici e misure per lo sviluppo

Legge 30 dicembre 2018, n. 145 - Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021

Legge 2 novembre 2019, n. 128 Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 3 settembre 2019, n. 101, recante disposizioni urgenti per la tutela del lavoro e per la risoluzione di crisi aziendali. GU Serie Generale n. 257 del 02-11-2019

Circolare MLPS n. 32 del 27 dicembre 2012 - Impiego di lavoratori con partita IVA
MLPS Decreto Ministeriale del 20 dicembre 2012 - Decreto Ministeriale sull'applicazione dell'art. 69 bis del d.lgs. n. 276/2003 ai lavoratori con partita IVA

Circolare Inail n. 44 del 10 aprile 1997 - Assicurazione di titolari di aziende varie

Circolare Inail n. 32 del 11 aprile 2000 - Assicurazione dei lavoratori parasubordinati

Circolare Inail n. 09 del 11 febbraio 2002 - Nuove Tariffe dei premi per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali e relative Modalità di applicazione

Circolare Inail n. 21 del 28 marzo 2002 - Chiarimenti in materia di inquadramento nella Gestione Tariffaria "Artigianato"

Circolare Inail n. 22 del 28 marzo 2002 - Obbligo assicurativo socio-amministratore

Circolare Inail n. 80 del 23 novembre 2004 - Assicurazione dell'artigiano di fatto

Circolare Inail n. 47 del 24 luglio 2008 - Nuove tabelle delle malattie professionali nell'industria e nell'agricoltura. D.M. 9 aprile 2008

Circolare Inail n. 1 del 11 gennaio 2019 - Differimento dei termini per l'autoliquidazione 2019. Prime indicazioni.

Inail - Nota Direzione Centrale prestazioni prot. 08/07/1999. N. 2.0.2 - Criteri per la trattazione dei casi di infortunio sul lavoro con particolare riferimento rispetto al rischio generico aggravato

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 11/09/2003 N. BM/319/2003

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. n. 667/2004 - 1.1.2 dell'1/4/2004

Inail-istruzioni operative 30/04/2004 n. 879/2004 3.2.4 - Informazioni sull'assicurazione antinfortunistica dei soci di cooperativa

Inail-istruzioni operative 2015 - Quesito assicurazione amministratore unico

Nota Direzione Centrale Rischi prot. n. 196/2006/1.1.3 - Assicurazione medici a rapporto libero professionale

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 600010.28/07/2006 n. 2225 - Quesito su obbligo assicurativo. Società tra avvocati costituite ai sensi del d.lgs. n. 96/2001

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.15/03/2007.0002889 - Artigiano di fatto ed altre figure. Obbligo assicurativo

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 600010.04/04/2007 n. 1214 - Quesito in merito ad utenti di laboratori protetti. Tutela infortuni e classificazione tariffaria

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 600010.03/07/2007 n. 5245 - Obbligo assicurativo rischio ambientale per impiegati dirigenti e non. Quesito

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 11000.22/10/2007.0011722 - Personale sanitario di supporto all'attività professionale e regime assicurativo

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.11/02/2008.0001570 - Assicurazione soci e collaboratori familiari

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.13/02/2008.000.1711 - Obbligo assicurativo. Edilizia in economia

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.17/02/2009.0003401 - Premio per commerciante

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.19/02/2009.0003562 - Collaboratore familiare impresa commerciale

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.23/04/2009.0005339 - Regime assicurativo dell'attività libero-professionale intramuraria del personale sanitario. Tutela Inail. Quesito

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.01/07/2009.0006832 - Richiesta parere per obbligo assicurativo per il convivente di tabaccheria

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.20/08/2009.0008060- Titolare di ditta artigiana che lavora in proprio e come socio di società artigiana. Richiesta di parere

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.08/10/2009.0009086 - Tutela assicurativa artigiani. Art. 4 comma 3 t.u. Lettera Circolare 33/87 e Lettera Circolare 24/88

Inail - Istruzioni operative Direzione Centrale Rischi prot. 60010.7/10/2009.0009045 - Obbligo assicurativo imprenditori artigiani. Linee di indirizzo generali. Casistiche

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.04/12/2009.0010571 - Obbligo assicurativo associazione medici veterinari

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.29/01/2010.0000921 - Autoliquidazione 2009/2010

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.15/03/2010.0002397 - Soci accomandanti di SAS. Artigiani che non svolgono attività manuale ed abituale. Associato in partecipazione libero professionista. Tutela

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.22/03/2010.0002653 - Assicurazione Inail del coadiuvante di socio di società e non

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.02/07/2010.0005155 - Obbligo assicurativo relativo a soci di un consorzio

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.11/05/2011.0003489 - Obbligo assicurativo per il personale medico

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.10/05/2012 n. 3011 - Obbligo assicurativo per amministratori-soci di società cooperative. Quesito

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.22/11/2012.0008343 - Agenti di commercio che svolgono attività in forma societaria: richiesta di chiarimenti sul requisito soggettivo di assicurabilità

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.28/10/2013 - Associazione in partecipazione - Obbligo assicurativo nel nuovo quadro normativo ex lege 92/2012 ed ex lege 99/2013 di conversione, con modificazioni, del Decreto-legge 76/2013

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi del 20/11/2015 - Socio unico-amministratore unico di srl unipersonale. Assicurabilità

Inail - Nota Direzione Centrale Rischi prot. 60010.25/08/2016 - Tutela Inail per i giornalisti parasubordinati

Inail Determina del Presidente del 02 ottobre 2018 n. 635 - Nuove Tariffe dei premi per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali delle gestioni Industria, Artigianato, Terziario, Altre Attività e relative Modalità di applicazione. Anno 2019

Guida all'Assicurazione Inail 2018

Tariffe dei premi Inail, edizione 2001

Istruzioni tecniche delle Tariffe dei Premi Inail, edizione 2001

Corte di Cassazione, Sezione Lavoro, sentenza n. 2533/1981

Corte di Cassazione, sentenza n. 1596/1985

Corte costituzionale, sentenza n. 171/2002

Corte costituzionale, sentenza n. 462/1989

II SEZIONE
Dati statistici

Capitolo 3 - Istat e Inail a confronto

Lo studio del fenomeno degli infortuni e delle malattie professionali, per il quale nasce la tutela Inail, è strutturato sulla propedeutica conoscenza della popolazione lavorativa di riferimento dal cui quadro d'insieme viene estratto il campione di infortunati e tecnopatici.

3.1 Popolazione

L'Istat fornisce periodicamente la rilevazione delle *forze di lavoro* facendo derivare, dalle indagini di pertinenza, le stime ufficiali degli *occupati* e delle persone *in cerca di lavoro*, nonché le informazioni sui principali aggregati dell'*offerta di lavoro*, al fine di fornire ai decisori pubblici uno strumento conoscitivo indispensabile per individuare le politiche e le attività sinergiche da intraprendere nel contesto socioeconomico del territorio di riferimento.

Dalla banca dati offerta possono essere estrapolati i valori quantitativi attinenti alla popolazione in Campania selezionati, nell'arco temporale 2015-2019, per condizione professionale europea e suddivisi in relazione al sesso. Il target individuato riguarda gli uomini e le donne con un'età lavorativa potenziale dai 15 anni in poi. Nel quinquennio di osservazione, la *popolazione* regionale complessiva mostra un andamento in contrazione per il genere femminile (-0,41%) a fronte di un lieve aumento maschile (0,03%). In particolar modo, le donne contano una discreta espansione della forza lavoro con un aumento occupazionale più incidente pari al 6,94%. Anche gli uomini presentano valori in crescita, seppur inferiori a quelli femminili, per entrambe le categorie (pari al 3,77% e 3,19%).

Il trend occupazionale complessivo, con un incremento del 4,50%, offre una iniziale visione positiva dell'andamento dell'economia regionale, quale riflesso di un accenno di ripresa dopo anni di stagnazione economica; inoltre, il dato incoraggiante dell'occupazione femminile sembra mostrare i primi frutti di una politica di inclusione delle donne nel mondo lavorativo, avviata in Italia già dal trattato di Lisbona³⁷ e dallo stanziamento di fondi specifici europei.

³⁷ Nel marzo del 2000, a Lisbona, il Consiglio Europeo ha adottato l'obiettivo strategico di "*diventare una economia basata sulla conoscenza più competitiva e dinamica del mondo, in grado di realizzare una crescita economica sostenibile con nuovi e migliori posti di lavoro e una maggiore coesione sociale*". La strategia globale, concertata per il raggiungimento di questo obiettivo entro il 2010, individuava dieci diverse aree di politiche sociali, nonché i settori rilevanti, oggetto di modernizzazione del modello sociale europeo e di costruzione di una economia basata sulla conoscenza.

Nonostante la presenza di indici favorevoli, l'incidenza femminile rispetto all'*occupazione* complessiva del periodo si attesta ancora su una media del 35,26%, ben al di sotto di quella maschile e lontana dalle medie europee.

Tabella 1 - Popolazione per condizione professionale europea

Campania per sesso	Condizione professionale europea	2015	2016	2017	2018	2019	Var % 2019/2015
DONNE	forze lavoro	715.483	750.497	772.938	770.748	762.717	6,60%
	occupati	550.671	573.594	587.167	590.445	588.870	6,94%
	disoccupati	164.812	176.903	185.772	180.303	173.846	5,48%
	totale inattivi	1.850.343	1.813.204	1.789.358	1.789.160	1.792.531	-3,12%
	forze lavoro potenziali	415.955	371.870	341.666	332.323	332.170	-20,14%
	non cercano e non disponibili	1.434.388	1.441.334	1.447.692	1.456.837	1.460.361	1,81%
	Totale	2.565.826	2.563.701	2.562.297	2.559.907	2.555.248	-0,41%
UOMINI	forze lavoro	1.250.290	1.304.371	1.343.564	1.319.177	1.297.417	3,77%
	occupati	1.025.936	1.062.800	1.086.544	1.073.665	1.058.695	3,19%
	disoccupati	224.354	241.572	257.019	245.512	238.723	6,40%
	totale inattivi	1.130.497	1.079.420	1.043.032	1.068.935	1.084.099	-4,10%
	forze lavoro potenziali	295.095	275.150	233.589	247.251	257.631	-12,70%
	non cercano e non disponibili	835.402	804.271	809.444	821.683	826.468	-1,07%
	Totale	2.380.787	2.383.792	2.386.596	2.388.112	2.381.516	0,03%
Totale occupati		1.576.607	1.636.394	1.673.711	1.664.110	1.647.565	4,50%
% Occupati Donne su Totale Occupati Campania		34,93%	35,05%	35,08%	35,48%	35,74%	35,26%

Fonte Istat: popolazione 0 anni e più - Classi di età: 15 anni e più

Anche la *disoccupazione* femminile presenta un andamento in crescita, benché, in termini percentuali, sia meno significativo rispetto al quello maschile (5,48% rispetto a 6,40%), mentre il numero complessivo di *inattivi* cala maggiormente per gli uomini (-4,10%). Le donne, che non sono in cerca di lavoro e né sono disponibili ad occuparsi o ad avviarne una ricerca, tendono ad aumentare dell'1,81%.

3.1.1 Occupati

In tutto il quinquennio d'analisi i dati Istat, relativi all'occupazione regionale, presentano una progressiva crescita, sostenuta in particolar modo dalla componente femminile, laddove le donne realizzano un incremento del +6,94% rispetto al +3,19% degli uomini. La provincia di Napoli registra un andamento conforme accentuando la maggiore attività femminile rispetto a quella maschile, con un +5,63 a fronte di un misurato +2,17%.

La Strategia di Lisbona ha posto ai Capi di Stato e di Governo dell'Unione l'obiettivo di raggiungere nel 2010 un tasso di occupazione femminile pari al 60%. Inoltre, la decisione di adottare, come criterio di riferimento, il tasso di occupazione, in luogo del tasso di disoccupazione, costituisce un importante paradigma nelle politiche europee del lavoro, dovuto alla nuova condizione della donna nella società. Oggi, infatti, una quota crescente di donne è presente nel mercato del lavoro come *occupate* o *in cerca di lavoro*. Il loro numero potrebbe essere maggiore in presenza di minori difficoltà di ricerca dell'occupazione o se esistessero adeguati sostegni ai carichi di lavoro familiare.

Le variazioni percentuali rispetto all'anno precedente fanno emergere un ulteriore dettaglio. Per gli uomini la crescita, seppur modesta, termina nel 2017, iniziando a manifestare una flessione dal 2018 sia a livello regionale che territoriale. Le donne presentano eccezioni all'andamento: nel dato regionale i livelli occupazionali crescono fino al 2018, in quello provinciale la crescita riprende nel 2019. In Campania, durante l'intero periodo, si verifica una maggiore dinamicità occupazionale nel 2016, sia per gli uomini che per le donne, rispettivamente con +3,59% e +4,16%.

Napoli, nel genere maschile, si uniforma all'andamento regionale con un incremento più alto nel 2016 rispetto al 2015 pari al 3,24%. Le donne, invece, riportano negli anni lievi scostamenti occupazionali presentando valori negativi nel 2018 e il più alto incremento nel 2019 con +3,57%.

Napoli, inoltre, si presenta come una provincia ad elevato tasso occupazionale rispetto al totale regionale, infatti, in media, circa il 51,29% degli occupati uomini e il 47,86% degli occupati donne in Campania sono partenopei. Purtroppo, la provincia tende anche a riprodurre un altro schema già evidenziato a livello regionale, infatti, ancora una volta, la media delle donne occupate è notevolmente inferiore rispetto agli uomini, attestandosi al solo al 33,73% sul totale.

Tabella 2 - Popolazione per condizione professionale europea – Occupati Campania e Napoli

Donne	Categoria	2015	2016	2017	2018	2019	Var % 2019/2015
Campania	occupati	550.671	573.594	587.167	590.445	588.870	6,94%
Napoli	occupati	269.334	274.209	280.309	274.698	284.509	5,63%
% occupati donne Napoli su donne Campania		48,91%	47,81%	47,74%	46,52%	48,31%	

Uomini	Categoria	2015	2016	2017	2018	2019	Var % 2019/2015
Campania	occupati	1.025.936	1.062.800	1.086.544	1.073.665	1.058.695	3,19%
Napoli	occupati	527.797	544.888	556.589	549.039	539.239	2,17%
% occupati uomini Napoli su uomini Campania		51,45%	51,27%	51,23%	51,14%	50,93%	

Fonte Istat: Occupazione – Classi di età: 15 anni e più

In un complessivo stato di flessione economica, perdurante da anni, nel quale l'Italia cerca flebilmente di ripristinare la situazione ante-crisi, il mercato del lavoro mette in luce l'ampliarsi dei divari rispetto all'Europa e all'interno del nostro Paese.

Continuano ad amplificarsi anche altri dislivelli, anzitutto quello generazionale tra classe di età adulta e giovane. La prima, sempre più spesso perdente posto, caratterizzata da uno stretto margine di flessibilità dovuto sia alla fisiologica resistenza al cambiamento sia alla obiettiva perdita di opportunità; la seconda troppo impegnata e sfiduciata nella lotta ad un posizionamento sociale ed economico, che sempre più spesso vede lontano ed offuscato il vecchio traguardo di stabilità, combattuta tra l'arrendevolezza al sistema e la fantasiosa ricerca nuovi modi per crearsi da zero un'opportunità. Permane, inoltre, la criticità sulle disuguaglianze territoriali, reiterando la collocazione dei segmenti con minore domanda di lavoro nelle regioni meridionali oltre alla forte mancanza di professioni a medio-alta qualifica.

Restano sempre alti i divari tra i sessi, nonostante sia sempre più permeante la cultura di genere, volta a educare il cittadino verso il riconoscimento e la valorizzazione delle diversità. Soprattutto nel mercato del lavoro, si riscontra l'irrigidimento dei ruoli, delle barriere di accesso o delle progressioni di carriera. Resta frequente la differenza retributiva tra i generi, il più delle volte non appropriata ad un equivalente risultato di produzione.

Si evidenzia, inoltre, un profondo mutamento strutturale nell'assetto economico e sociale. Nello scorso decennio la crescente presenza di lavoratori stranieri era spesso tradotta in minori opportunità occupazionali per gli italiani; nella pratica, secondo quanto confermato anche dalla Banca d'Italia, ha accresciuto le occasioni lavorative per gli italiani più istruiti nonché per le donne. Per queste ultime, in particolare, la massiccia presenza straniera, soprattutto nell'ambito dei servizi alla persona, ha attenuato i vincoli legati all'esistenza di figli e alla assistenza dei familiari più anziani, permettendo quantomeno di incrementare una parte di offerta di lavoro.

La congiuntura negativa più recente, riguardante l'ultimo decennio, ha invece favorito una crescita occupazionale a bassa intensità lavorativa, in base alla quale, a fronte di un maggior numero di persone occupate, il monte ore lavorate è diminuito, non più in relazione all'uso della CIG bensì per la diffusione di rapporti di lavoro ad orari ridotti e con carattere discontinuo, soprattutto a tempo determinato e di breve durata.

In questo variegato tessuto sociale ed economico opera l'Inail, ente dinamico che ha mutato gradualmente il proprio ruolo nel sistema del welfare nazionale. In un sistema globale e integrato, svolge la sua attività: incentivando lo sviluppo della cultura della prevenzione degli infortuni (attraverso sostegni economici e agevolazioni tariffarie); assicurando una platea sempre più ampia di lavoratori; garantendo prestazioni economiche, sanitarie, curative e riabilitative, protesiche nonché l'assistenza per il reinserimento nella vita di relazione; contribuendo allo sviluppo della ricerca scientifica su salute, e sicurezza e tecnologia applicata, nell'ambito delle protesi e della riabilitazione.

3.2 Assicurati Inail

Ai sensi del DPR 30 giugno 1965 n. 1124 e s.m.i, le figure assoggettabili all'obbligo di sottoscrizione ad assicurazione sociale divengono i soggetti destinatari della tutela Inail.

Le politiche di ampliamento della tutela verso nuove categorie di lavoratori e la ferma determinazione di seguire l'evoluzione del mercato di riferimento hanno attenuato, negli anni, il divario tra soggetti occupati e soggetti assicurati, consentendo una copertura quasi totale della popolazione a cui offrire i servizi dell'Istituto.

Le tabelle di seguito riportate, rappresentative della distribuzione degli assicurati

distinti per genere e per area di provenienza, offrono una chiara panoramica sul grado di pervasività dell'Inail nel territorio campano e, per favorire un esame più circostanziato sul grado presenza dell'Istituto, l'unità di misura impiegata è data dagli *assicurati netti* anziché degli *addetti-anno*.

Gli *Addetti-anno* identificano, per l'Industria e Servizi, le unità di lavoro-anno stimate sulla base della massa salariale che il datore di lavoro, in fase di autoliquidazione, dichiara di aver corrisposto in riferimento alle lavorazioni svolte³⁸. Gli *assicurati netti*, invece, sono le persone, contate una sola volta, che nel periodo d'analisi (anno, trimestre) hanno lavorato almeno un giorno. Nel caso di lavoratori con più rapporti di lavoro, nel periodo considerato per l'attribuzione delle caratteristiche aziendali (settore economico di appartenenza, dimensione aziendale, ecc.), viene preso in considerazione il primo rapporto di lavoro del periodo.

Tabella 3 - Distribuzione assicurati netti per sesso – Campania e Napoli

Campania Per sesso	ASSICURATI NETTI					Var % 2019/2015
	2015	2016	2017	2018	2019	
DONNE	544.990	557.935	557.935	566.498	566.988	4,04%
UOMINI	902.621	917.502	917.502	926.515	923.456	2,31%
Totale	1.447.611	1.475.437	1.475.437	1.493.013	1.490.444	2,96%
% Donne Campania su Totale Campania	37,65%	37,81%	37,81%	37,94%	38,04%	
Napoli Per sesso	ASSICURATI NETTI					Var % 2019/2015
	2015	2016	2017	2018	2019	
DONNE	273.780	275.986	281.243	286.423	288.868	5,51%
UOMINI	476.811	477.458	484.740	489.569	488.983	2,55%
Totale	750.591	753.444	765.983	775.992	777.851	3,63%
% Donne Napoli su Totale Napoli	36,48%	36,63%	36,72%	36,91%	37,14%	
% Donne- Napoli su Donne Campania	50,24%	49,47%	50,41%	50,56%	50,95%	

Fonte: Inail – Osservatorio dei lavoratori nel complesso

Il numero complessivo degli assicurati in Campania, espresso in valori assoluti, risulta più elevato per gli uomini che per le donne. In questo quadro d'insieme, la percentuale di donne assicurate, rispetto al totale regionale, ha un andamento costante durante tutto il quinquennio, attestandosi intorno al valore medio del 37,85% e superando di due punti percentuali il divario tra occupati uomini e donne (il valore delle occupate donne su totale occupati in Campania corrisponde, infatti, al 35,26%). La serie storica, oltre a rappresentare un andamento positivo del numero degli assicurati complessivi (+2,96%), evidenzia che la percentuale di crescita è più elevata per il genere femminile (+4,04%) rispetto agli uomini (+2,31%).

38 In particolare, i dipendenti sono ottenuti dal rapporto tra masse salariali dichiarate e retribuzione media giornaliera per 300 (n. giorni lavorativi all'anno teorici nelle 52 settimane, escludendo le domeniche, le festività nazionali e per patroni). I lavoratori autonomi (titolari, soci e collaboratori familiari), invece, sono dati dalle teste assicurate. Nel numero degli addetti-anno non sono comprese quelle categorie di lavoratori (apprendisti artigiani e non artigiani, soci di cooperative di fachchini o di pescatori, ...) per le quali non sono state registrate retribuzioni in quanto il premio non è collegato a esse; sono esclusi dal conteggio anche i lavoratori *somministrati* (ex-interinali).

L'analisi provinciale conferma integralmente l'andamento regionale, con un incremento percentuale femminile maggiore rispetto ai valori sia regionali che maschili. Registra inoltre un valore medio di donne assicurate del 36,77% e una presenza media provinciale, rispetto al totale femminile assicurato in Campania, pari al 50,32%.

3.3 Rapporto tra Occupati e Assicurati Inail

In linea di principio, l'Inail tende ad assicurare e tutelare quello che viene definito il soggetto contraente debole del rapporto lavorativo, interessato da una relazione di dipendenza nei confronti del datore di lavoro. Nell'analisi normativa del rapporto assicurativo sono state presentate altre figure che esulano da questa abituale accezione, figure che negli anni hanno ampliato la platea di destinatari della tutela arricchendo l'ordinamento giuridico di nuovi metodi per soddisfare altre categorie di interessi.

La tabella seguente evidenzia la porzione di popolazione occupata e assoggettata ad assicurazione sociale obbligatoria

Tabella 4 - Raffronto Occupati e Assicurati - Campania e Napoli

DONNE						
NAPOLI	2015	2016	2017	2018	2019	Var % 2019/2015
Assicurati INAIL Donne	273.780	275.986	281.243	286.423	288.868	5,51%
Occupati Donne	269.334	274.209	280.309	274.698	284.509	5,63%
% Assicurati INAIL Donne su Occupati Donne	101,65%	100,65%	100,33%	104,27%	101,53%	
CAMPANIA	2015	2016	2017	2018	2019	Var % 2019/2015
Assicurati Donne	544.990	557.935	557.935	566.498	566.988	4,04%
Occupati Donne	550.671	573.594	587.167	590.445	588.870	6,94%
% Assicurati Donne su Occupati Donne	98,97%	97,27%	95,02%	95,94%	96,28%	
UOMINI						
NAPOLI	2015	2016	2017	2018	2019	Var % 2019/2015
Assicurati INAIL Uomini	476.811	477.458	484.740	489.569	488.983	2,55%
Occupati Uomini	527.797	544.888	556.589	549.039	539.239	2,17%
% Assicurati INAIL Uomini su Occupati Uomini	90,34%	87,62%	87,09%	89,17%	90,68%	
CAMPANIA	2015	2016	2017	2018	2019	Var % 2019/2015
Assicurati INAIL Uomini	902.621	917.502	917.502	926.515	923.456	2,31%
Occupati Uomini	1.025.936	1.062.800	1.086.544	1.073.665	1.058.695	3,19%
% Assicurati INAIL Uomini su Occupati Uomini	87,98%	86,33%	84,44%	86,29%	87,23%	

Fonte: Istat - Occupazione - Classi di età: 15 anni e più; Inail - Osservatorio dei lavoratori nel complesso

La considerevole presenza dell'Istituto nella vita lavorativa della popolazione è ben visibile dai valori in tabella. In Campania l'incidenza media degli assicurati è pari al 96,70% degli occupati per le donne e dell'86,45% per gli uomini con andamenti simili anche a livello provinciale napoletano.

Considerato che l'Inail tende a tutelare primariamente i soggetti con vincolo di

dipendenza, la prima considerazione che si può trarre è la tendenza, in entrambi i territori, ad essere orientati, ove per scelta e ove per necessità, verso forme lavorative caratterizzate da una natura subordinata. Pertanto, attività personali autonome o imprenditoriali o professionali, quando non soggette ad obbligo assicurativo, appaiono in subordine rispetto alla totalità degli occupati in regime di legalità.

Inoltre, la percentuale di donne occupate, che beneficia della tutela Inail, è maggiore a Napoli, a testimonianza che le donne tendono ad occupare favorevolmente ruoli in subordinazione.

Non è appropriato confrontare le risultanze di un approfondimento sugli indici occupazionali e assicurativi con le elaborazioni statistiche di stretta competenza Inail (quali infortuni, casi mortali e malattie professionali).

Per poter garantire una coerenza nell'analisi dei dati, in grado di rappresentare con attendibilità le interrelazioni sociali ed economiche di un dato territorio, occorre comparare grandezze omogenee tra loro³⁹.

3.4 Ingegneri iscritti agli ordini professionali

I professionisti iscritti all'Ordine degli Ingegneri, qualora non rientrino nei parametri assicurativi Inail, ossia se in assenza un rapporto di subordinazione o di parasubordinazione o vincolo societario a norma di legge, ricevono copertura assicurativa e previdenziale mediante prestazioni della Cassa di sottoscrizione, l'INARCASSA. Per poter beneficiare della tutela in questione gli iscritti all'albo professionale non possono avere alcun assoggettamento ad altra forma di previdenza obbligatoria e devono essere in possesso di partita IVA individuale e/o di associazione o società di professionisti.

Tabella 5 - Ingegneri iscritti agli ordini professionali - Distribuzione per sesso e territorio

ISCRITTI ALL'ALBO DEGLI INGEGNERI		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Var % 2020/2014
Campania	Donne	2.355	2.612	2.727	2.869	2.971	3.143	3.256	38,26%
	Uomini	23.238	23.411	23.411	23.471	23.487	23.582	23.599	1,55%
	Totale	25.593	26.023	26.138	26.340	26.458	26.725	26.855	4,93%
	% Donne su Totale	9,20%	10,04%	10,43%	10,89%	11,23%	11,80%	12,10%	

Fonte: Inarcassa e Centro Studi CNI

I dati Inarcassa, estratti per la Campania e riferiti alle consistenze del periodo 2014/2020, delineano un trend in crescita con una variazione percentuale di fine periodo del +4,93%.

³⁹ Metodologicamente, per *assicurati* e *occupati*, si conta il numero di persone osservate (teste); per gli *infortuni* e le *malattie professionali*, invece, si conta il numero di casi. Ricordando che una stessa persona può subire più infortuni o essere affetta da più malattie professionali, appare evidente la non omogeneità degli indici oggetto d'analisi.

Mentre la presenza degli uomini mostra un andamento costante, riportando un discreto aumento dell'1,55%, le donne caratterizzano maggiormente i flussi di iscrizione all'albo negli ultimi anni con una crescita del 38,26%.

Nonostante l'incremento, l'incidenza femminile conferma il forte divario di genere sul totale iscritti, attestandosi ad un valore medio di periodo del 10,81%.

Napoli, a sua volta, con 1.453 donne iscritte a gennaio 2020 rispetto ai 11.729 uomini, conta un'incidenza femminile del 11,00%.

3.4.1 Ingegneri: in aumento la presenza femminile

In una professione storicamente caratterizzata dalla predominanza maschile, aumenta progressivamente la quota di donne laureate in ingegneria, così come quella delle iscritte all'Albo degli Ingegneri.

È importante rilevare che le donne laureate in ingegneria hanno guadagnato, soprattutto negli ultimi anni, una posizione di rilievo, rappresentando il 30% del totale dei laureati in ingegneria con quote che oscillano tra il 10% per l'ingegneria meccanica, e picchi del 50% per il ramo civile-gestionale.

Ma di strada ne è stata fatta, e tanta. E si chiamava proprio Strada, Emma Strada, la prima donna in Italia a conseguire la laurea in ingegneria, al Politecnico di Torino. Emma Strada nel 1908 rappresentava lo 0,02% dei laureati; nel 1917 Maria Sorrentini è la prima donna partenopea laureata a Napoli in ingegneria civile.

L'Italia si pone ai primi posti in Europa in termini di quota di laureate in ingegneria, ad una considerevole distanza dalla Francia (dove le donne laureate in ingegneria nel 2015 erano il 25% del totale), dal Regno Unito (22%), dalla Germania (19%) ed anche dai Paesi Scandinavi (19%). Malgrado gli uomini costituiscano ancora la componente maggioritaria degli iscritti all'Albo, le donne hanno guadagnato, soprattutto negli ultimi anni, una posizione di rilievo.

Infatti, secondo i dati riportati dal Centro studi C.N.I. (Consiglio Nazionale degli Ingegneri) relativi al numero degli Ingegneri iscritti all'Ordine, aggiornati al mese di gennaio 2020, il totale dei professionisti iscritti all'Albo Nazionale è di 242.750, di questi risulta in costante aumento il numero di donne, con una percentuale che raggiunge il 15,7% del totale, ovvero 38.003, contro il 14,5% registrato nell'anno 2017.

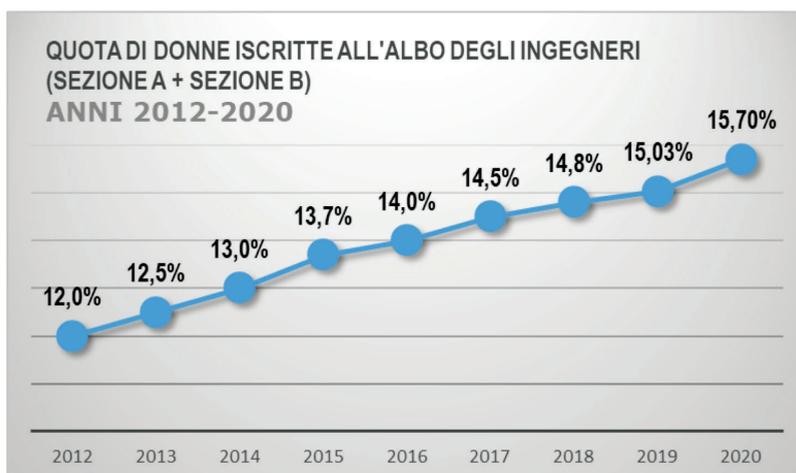


Figura 1: Dati ricavati da ricerca effettuata dal Centro Studi CNI

La situazione non è tuttavia omogenea in tutta Italia: la Sardegna (con l'Ordine di Cagliari in primis) si conferma, anche nel 2020, la regione con la quota più elevata di donne (23,4% in Sardegna, 26,3% a Cagliari). Campania, Veneto e Molise risultano, al contrario, le regioni in cui il tasso di presenza femminile supera di poco il 10%. In Campania, secondo i dati aggiornati a gennaio 2020, risultano iscritti all'Ordine degli Ingegneri 26.855 professionisti, di cui 3.256 sono ingegneri donne, con una percentuale del 12,1%, di queste quasi il 50% iscritte all'Ordine di Napoli, secondo Ordine d'Italia per numero di iscritti dopo Roma.

ISCRITTI ALL'ALBO DEGLI INGEGNERI Per regione e per sesso – Anno 2020 (Val. ass e %)	UOMINI		DONNE	
	V.A.	%	V.A.	%
Abruzzo	5.994	81,7%	1.347	18,3%
Basilicata	3.052	81,3%	703	18,7%
Calabria	9.362	82,1%	2.040	17,9%
Campania	23.599	87,9%	3.256	12,1%
Emilia Romagna	13.927	82,5%	2.964	17,5%
Friuli Venezia Giulia	3.709	86,4%	585	13,6%
Lazio	23.705	84,0%	4.518	16,0%
Liguria	5.892	84,7%	1.063	15,3%
Lombardia	26.016	85,1%	4.540	14,9%
Marche	5.773	79,2%	1.517	20,8%
Molise	1.293	88,4%	169	11,6%
Piemonte	10.789	84,8%	1.931	15,2%
Puglia	14.459	84,5%	2.659	15,5%
Sardegna	7.018	76,6%	2.142	23,4%
Sicilia	18.204	85,2%	3.151	14,8%
Toscana	11.172	83,8%	2.154	16,2%
Trentino Alto Adige	3.650	86,7%	561	13,3%
Umbria	3.181	79,5%	818	20,5%
Valle D'Aosta	387	87,4%	56	12,6%
Veneto	13.565	88,1%	1.829	11,9%
Totale	204.747	84,3%	38.003	15,7%

Figura 2: Dati ricavati da ricerca effettuata dal Centro Studi CNI

Va sottolineato che, al di là delle cifre, in questi anni si assiste ad un ruolo crescente della figura femminile in un mondo come quello delle professioni tecniche storicamente declinato al maschile. I numeri in aumento e le sempre maggiori responsabilità delle donne ingegnere, non coincidono, tuttavia, con una raggiunta parità tra i generi: le donne ingegnere in Italia sperimentano in prima linea il gap salariale, e a questa difficoltà va aggiunto il fattore maternità a basso tasso di welfare, una condizione che riguarda in Italia oltre il 10% delle ingegneri madri, ossia coloro che scelgono la libera professione. Le misure di conciliazione lavoro-famiglia, per le donne che scelgono di essere libere professioniste, sono nettamente inferiori rispetto a quelle proposte per le donne che hanno scelto un lavoro dipendente.

3.4.2 La professionalità in ottica di genere

La parità di genere occupa, da sempre, un posto di rilievo tra gli impegni dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli, unitamente al riconoscimento del valore della professionalità delle donne. L'Ordine degli Ingegneri di Napoli persegue, da oltre vent'anni, la finalità di promuovere un' incisiva partecipazione delle donne nel mondo dell'economia, nella politica e nella vita pubblica, oltre che nell'ambito professionale di appartenenza.

Proprio per facilitare l'ingresso delle donne nel mondo del lavoro fin dal 1996 è stata istituita la Commissione per le Pari Opportunità dell'Ordine degli Ingegneri di Napoli, dando vita a innumerevoli iniziative finalizzate alla realizzazione di attività di formazione, informazione, orientamento e tutoraggio per le donne, anche cercando un colloquio costante con le istituzioni, il mondo delle imprese, la politica, le amministrazioni locali, il mondo dell'università, le associazioni di categoria e le altre professioni.

Tra le diverse iniziative va ricordato uno studio svolto nell'anno 2011 incentrato sulla sicurezza sui luoghi di lavoro, voluto e sostenuto dall'Assessorato alle Pari Opportunità del Comune di Napoli, dagli Ordini professionali della Provincia di Napoli, dall'Inail Direzione regionale Campania e dal Comitato Paritetico Territoriale di Napoli, che si è concretizzato in una pubblicazione: "Sicurezza al femminile: l'evoluzione normativa". Sono stati analizzati i passaggi più significativi dell'evoluzione normativa italiana in materia di sicurezza e tutela delle lavoratrici, evidenziando la necessità di una trasformazione, anche normativa, per favorire la crescita e la presenza della donna nel mondo del lavoro, con particolare riferimento al territorio campano.

L'obiettivo è stato quello di sottolineare la crescente sensibilità legislativa, con particolare riferimento ai rischi lavorativi e soprattutto alla individuazione di misure preventive e protettive da tali rischi in ottica di genere, ma anche di diffusione della conoscenza delle problematiche femminili più comuni in ambito lavorativo, per permettere alla lavoratrice di conoscere (e quindi di rivendicare, ove le vengano negati) i propri diritti di tutela, salvaguardia e supporto.

Tale studio ha rappresentato il primo passo di un lavoro più ampio, avviato grazie alla collaborazione dell'Inail Direzione regionale per la Campania, denominato "La professione dell'ingegnere in ottica di genere". Nei capitoli successivi verrà esposto l'esito dello studio condotto sul campione di popolazione estratto.

Capitolo 4 - Dati statistici

Oggetto di studio della presente trattazione sono il computo e le diverse aggregazioni di dati, riferiti agli infortuni e alle malattie professionali, denunciati all'Inail e accertati positivamente nel quinquennio consolidato tra il 2015 e il 2019, che hanno riguardato gli *assicurati Inail*.

Una approfondita analisi statistica consente di venire a conoscenza della vastità del fenomeno oggetto di studio, delle peculiarità intrinseche che lo caratterizzano e della sua distribuzione sul territorio, laddove solo la puntuale conoscenza degli accadimenti consente la creazione di efficaci strumenti di contrasto ai danni alla salute generati nell'ambito lavorativo.

4.1 Nota metodologica per l'analisi dei dati

L'analisi statistica, di seguito riportata, espone solo una parte delle rilevazioni presenti nelle banche dati dell'Istituto. Sono state volontariamente selezionate alcune serie storiche della Campania al fine di individuare un insieme statisticamente rappresentativo del fenomeno di genere. I limiti legali di assicurabilità e tutela rendono invece difficoltoso il campionamento delle professioniste in collaborazione. Per un'esigenza di attendibilità dei dati, i report esposti sono stati disaggregati dal macro-gruppo delle denunce pervenute⁴⁰ e riguardano i soli eventi che l'Istituto ha accertato di propria competenza e definito positivamente (*accertati positivi*)⁴¹.

40 Nel corso del 2015, la Banca dati statistica Inail è stata oggetto di reingegnerizzazione formale e contenutistica in base alla quale nella *Gestione per conto dello Stato* (Dipendenti statali e Studenti scuole pubbliche) sono stati inclusi anche gli Studenti delle scuole pubbliche statali, in precedenza consultabili ma non aggregati al *Totale gestioni*. Inoltre, riguardo i casi mortali, sono stati inclusi i decessi avvenuti entro 180 giorni dalla data in cui si è verificato l'infortunio e denunciati a vario titolo, anche per causa non professionale o non tutelata, e definiti negativamente (prevalentemente per *morte non riconducibile all'evento, difetto di occasione di lavoro e persona non tutelata*).

A partire dal 12 ottobre 2017, nel numero complessivo degli infortuni sono state incluse anche le comunicazioni obbligatorie, valide ai soli fini statistici e informativi, effettuate da tutti i datori di lavori, compreso i privati che assicurano i propri dipendenti presso altri enti o con polizze private, in circostanza di accadimenti che comportano un'astensione dal lavoro di almeno un giorno oltre quello dell'evento. Le fonti normative sono l'art. 18 commi 1, lettera r), e 1-bis del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni e decreti applicativi e la circolare Inail n. 42/2017. Nei report della sezione *Infortuni definiti*, le comunicazioni obbligatorie sono state inserite tra *Franchigie* che, insieme ai *casi accertati* (positivamente o negativamente) e a quelli ancora in *istruttoria* concorrono a determinare il totale degli avvenimenti denunciati.

41 Fonte: Inail - Banca dati statistica aggiornata al 30/04/2020. Per la presa visione dei dati statistici consultare il sito <https://bancadaticsa.inail.it/bancadaticsa/login.asp>

4.2 Infortuni sul lavoro riconosciuti

Gli *accertati positivi*, intesi come insieme dei casi riconosciuti (con e senza indennizzo), rappresentano in media il 67,76% degli eventi denunciati in Campania; in particolare, il 63,75% dei casi femminili è di competenza Inail mentre gli uomini registrano il 69,67%.

Gli infortuni complessivi, accertati nell'ultimo quinquennio in regione, presentano un andamento decrescente per entrambi i sessi; il fenomeno ha maggior incidenza per gli uomini con -6,33% rispetto a -4,29% delle donne.

Va menzionato che detta analisi non include gli infortuni avvenuti in ambito domestico, la cui rilevazione è affidata alla gestione autonoma *Casalinghe*.

Nel complesso, il 30,32% dei casi denunciati e riconosciuti nel quinquennio in Campania è imputato al genere femminile. La rilevanza percentuale del *genere*, così determinata nello studio dell'andamento infortunistico, si approssima considerevolmente all'incidenza già riscontrata nei dati degli occupati e degli assicurati. La tabella seguente rappresenta in valori assoluti le serie degli eventi.

Tabella 6 - Infortuni sul lavoro accertati positivi - Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato) - Analisi di genere per sesso e anno di definizione

Campania – Donne e Uomini Sesso	Anno di definizione					Var% 2019/2015
	2015	2016	2017	2018	2019	
Donne	4.588	4.733	4.744	4.618	4.391	-4,29%
Uomini	10.703	10.924	10.929	10.456	10.025	-6,33%
Totale	15.291	15.657	15.673	15.071	14.416	-5,72%
% Donne Campania su Totale Campania	30,00%	30,23%	30,27%	30,64%	30,46%	

Suddividendo il totale dei casi per *tipologia di gestione economica*, la diminuzione percentuale del fenomeno infortunistico in Campania ha interessato maggiormente l'*agricoltura* e la *gestione per Conto dello Stato* (dipendenti di amministrazioni statali e studenti di scuole pubbliche statali).

In particolar modo, il sesso femminile presenta una contrazione del -15,74% per l'*agricoltura* e quello maschile del -8,54% nella gestione *per conto dello Stato*.

Per entrambi i sessi gli eventi sono accaduti con maggior frequenza a carico della gestione *industria e servizi*, la stessa che nel quinquennio ha avuto una minore variazione percentuale in diminuzione.

Tabella 7 - Infortuni sul lavoro accertati positivi - Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato) - Analisi per gestione e anno di definizione

Campania Gestione Donne	Anno di definizione					Var% 2019/2015
	2015	2016	2017	2018	2019	
Industria e Servizi	2.647	2.699	2.666	2.748	2.527	-4,53%
Agricoltura	343	363	327	323	289	-15,74%
Per conto dello Stato	1.598	1.671	1.751	1.547	1.575	-1,44%
Totale	4.588	4.586	4.744	4.618	4.391	-4,29%

4.2.1 Studio sulla Gestione Industria e Servizi

Escludendo gli infortuni non riconducibili ad una Posizione Assicurativa Territoriale (agricoltura e conto Stato), si incentra l'analisi sulla gestione *industria e servizi*, nella quale potrebbero essere codificati gli eventi accaduti alla categoria dei professionisti assicurati e tutelati.

Gli infortuni complessivi, accertati nel quinquennio, presentano un andamento favorevole, in diminuzione del -5,57%. Nella distinzione del fenomeno per genere, si notano marcate differenziazioni: le donne mostrano un numero minore di casi accertati, tendono infatti ad infortunarsi in rapporto pari a due ogni dieci lavoratori, seguendo un trend in diminuzione del -4,53% a fine periodo con picchi più bassi di eventi nel 2015 e nel 2019; gli uomini, con casistica più numerosa, seguono una tendenza altalenante, con una diminuzione di periodo del -5,89% e un calo maggiore nel 2019.

Studiando la *modalità di accadimento degli infortuni*, sia per gli uomini che per le donne gli eventi accertati con maggior frequenza riguardano quelli occorsi in *occasione di lavoro*, con un'incidenza media complessiva dell'82,07% per le donne e del 92,70% per gli uomini. In particolare, si accerta che la maggioranza degli infortuni sono riconducibili non solo al rischio insito nell'ambiente di lavoro (determinato dallo spazio delimitato, dall'insieme dei lavoratori in esso operanti e dalla presenza di macchine e di altre fonti di pericolo) ma, in particolar modo, ai rischi delle lavorazioni effettuate senza l'utilizzo di un mezzo di trasporto.

Nelle realtà aziendali più virtuose tutte le azioni di *prevenzione*, intese come quel complesso di misure da attuare al fine di ridurre la probabilità che si verifichi l'evento infortunistico, devono partire da un'attenta valutazione dei possibili rischi presenti sul luogo di lavoro, attraverso l'elaborazione del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR), fino ad arrivare alla progettazione di un vero e proprio studio programmatico, volto a monitorare, mantenere e migliorare nel tempo le condizioni di sicurezza all'interno dell'azienda. Alla prevenzione si affiancano anche i sistemi di *protezione*, costituiti dall'insieme di misure e strumenti tesi a proteggere un individuo da un'esposizione accidentale ad un pericolo e ritenuti idonei a contenerne le conseguenze.

Ai sensi dell'art. 2 del d.lgs. 81/2008 (TU sulla sicurezza), il *rischio aziendale* è rappresentato dalla probabilità che si verifichino eventi capaci di produrre danni a

persone o cose per effetto di una fonte (pericolo). È misurato dal prodotto tra frequenza di accadimento (probabilità) e gravità delle conseguenze (magnitudo). La combinazione sinergica delle due azioni, di prevenzione e di protezione, favorisce l'abbattimento del rischio aziendale, laddove le prime agiscono sulla componente della probabilità e le altre su quella del danno (magnitudo).

Inoltre, l'associazione delle politiche prevenzionali con cadenzati sistemi di formazione e informazione dei lavoratori, in merito all'utilizzo dei dispositivi di protezione individuali (DPI), alla movimentazione dei carichi e all'esposizione ad agenti patogeni, contribuisce al contenimento del dato infortunistico aziendale.

Diretta conseguenza dell'adeguata e costante applicazione delle misure di contenimento dei fenomeni lesivi dell'integrità psicofisica del lavoratore, è sicuramente il miglioramento della tendenza infortunistica di lungo periodo.

In Campania, nel quinquennio d'analisi, si osserva una maggiore rilevanza degli incidenti accaduti *in occasione di lavoro*, in particolar modo in cantieri opifici e simili. I casi avvenuti *con l'utilizzo di mezzi di trasporto*, invece, registrano le maggiori diminuzioni percentuali, -19,74% per le donne e -10,93% per gli uomini.

Tabella 8 - Infortuni sul lavoro accertati positivi - Industria e Servizi - Analisi per modalità e anno di definizione

Campania femmine Modalità di accadimento	Anno di definizione					Var % 2019/2015
	2015	2016	2017	2018	2019	
In occasione di lavoro	2.189	2.242	2.187	2.220	2.066	-5,62%
Con mezzo di trasporto	76	96	90	84	61	-19,74%
Senza mezzo di trasporto	2.113	2.146	2.097	2.136	2.005	-5,11%
In itinere	458	457	479	528	461	0,66%
Con mezzo di trasporto	238	244	245	265	217	-8,82%
Senza mezzo di trasporto	220	213	234	263	244	10,91%
Totale	2.647	2.699	2.666	2.748	2.527	-4,53%
Campania Uomini Modalità di accadimento	Anno di definizione					Var % 2019/2015
	2015	2016	2017	2018	2019	
In occasione di lavoro	7.860	7.926	7.890	7.614	7.384	-6,06%
Con mezzo di trasporto	503	520	527	464	448	-10,93%
Senza mezzo di trasporto	7.357	7.406	7.363	7.150	6.936	-5,72%
In itinere	594	568	652	661	572	-3,70%
Con mezzo di trasporto	441	435	485	482	414	-6,12%
Senza mezzo di trasporto	153	133	167	179	158	3,27%
Totale	8.454	8.494	8.542	8.275	7.956	-5,89%

Diminuiscono, inoltre, gli eventi *in itinere*, conservando una incidenza sul totale delle casistiche piuttosto bassa sia per gli uomini che per le donne. In particolar modo, gli infortuni occorsi alle donne *in itinere*, in media, sono stati del 17,93% e del 7,30% per gli uomini.

Nel dettaglio, per entrambi i sessi, la maggioranza dei casi è avvenuta *utilizzando un mezzo di trasporto*, a riprova dell'incidenza della pericolosità stradale sulla giornata lavorativa, eppure, nel quinquennio è stata proprio questa casistica ad avere un andamento favorevole, riportando variazioni in diminuzione. Risultano invece

umentati, in termini percentuali, i casi avvenuti in *itinere senza mezzo di trasporto*, del 3,27% per il genere maschile e del 10,91% per il genere femminile.

Una approfondita conoscenza della distribuzione degli eventi per *settore economico* è di notevole importanza nell'operato dell'Istituto, soprattutto durante la fase di determinazione delle mirate politiche di prevenzione o per l'erogazione dei finanziamenti alle imprese che realizzano interventi in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Utilizzando il codice Ateco Istat⁴², gli infortuni vengono catalogati in corrispondenza delle stesse categorie merceologiche con cui sono censite le imprese. Questo strumento, favorendo l'individuazione dei settori a maggior *frequenza* e *gravità* infortunistica, consente di incentivare una formazione mirata e di incidere sulla pianificazione delle azioni per la riduzione del rischio aziendale.

42 A partire dal 1° gennaio 2008 l'Istat ha adottato la classificazione delle attività economiche Ateco 2007, che costituisce la versione nazionale della nomenclatura europea Nace Rev.2, pubblicata sull'Official Journal il 20 dicembre 2006 (Regolamento (CE) n.1893/2006 del PE e del Consiglio del 20/12/2006). Oltre l'Istat, anche Ministeri interessati, Enti che gestiscono le principali fonti amministrative su imprese (mondo fiscale e camerale, enti previdenziali ecc.) e le principali associazioni imprenditoriali adottano la stessa classificazione delle attività economiche, favorendo il processo di integrazione e semplificazione delle informazioni acquisite e gestite dalla Pubblica Amministrazione.

Tabella 9 - Infortuni sul lavoro accertati positivi - Industria e Servizi - Analisi per attività economica e anno di definizione

Campania Donne Settore di attività economica (Sezione Ateco)	Anno di definizione					Var % 2019/2015
	2015	2016	2017	2018	2019	
A Agricoltura, silvicoltura e pesca	10	5	6	8	6	-40,00%
B Estrazione di minerali da cave e miniere	2	0	0	0	0	-100,00%
C Attività manifatturiere	141	136	150	161	155	9,93%
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	3	5	1	3	2	-33,33%
E Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	64	54	43	45	31	-51,56%
F Costruzioni	30	24	22	26	24	-20,00%
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	275	277	277	308	263	-4,36%
H Trasporto e magazzinaggio	280	292	304	277	236	-15,71%
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	200	217	212	194	195	-2,50%
J Servizi di informazione e comunicazione	45	59	53	55	46	2,22%
K Attività finanziarie e assicurative	57	41	36	61	44	-22,81%
L'Attività immobiliari	13	16	12	18	10	-23,08%
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	65	69	66	76	61	-6,15%
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	209	231	197	233	171	-18,18%
O Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	185	212	224	188	159	-14,05%
P Istruzione	34	30	36	25	33	-2,94%
Q Sanità e assistenza sociale	585	605	593	581	565	-3,42%
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	34	20	40	26	36	5,88%
S Altre attività di servizi	83	71	57	59	53	-36,14%
T Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze	1	1	3	1	1	0,00%
U Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	0	0	1	0	1	-
X Ancora da determinare	331	334	333	403	435	31,42%
Totale	2647	2699	2666	2748	2.527	-4,53%

Campania Uomini Settore di attività economica (Sezione Ateco)	Anno di definizione					Var % 2019/2015
	2015	2016	2017	2018	2019	
A Agricoltura, silvicoltura e pesca	31	38	18	41	29	-6,45%
B Estrazione di minerali da cave e miniere	8	13	9	6	4	-50,00%
C Attività manifatturiere	1.514	1393	1.493	1366	1354	-10,57%
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	44	50	44	37	44	0,00%
E Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	620	608	653	606	553	-10,81%
F Costruzioni	1.099	1067	991	888	800	-27,21%
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	1.042	1098	1.108	1020	982	-5,76%
H Trasporto e magazzinaggio	1.277	1242	1.235	1187	986	-22,79%
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	342	389	360	353	340	-0,58%
J Servizi di informazione e comunicazione	114	130	108	119	95	-16,67%
K Attività finanziarie e assicurative	52	67	55	51	36	-30,77%
L'Attività immobiliari	48	62	54	48	51	6,25%
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	241	329	276	292	219	-9,13%
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	621	653	630	613	571	-8,05%
O Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	385	366	369	302	273	-29,09%
P Istruzione	30	29	38	42	63	110,00%
Q Sanità e assistenza sociale	440	396	404	364	404	-8,18%
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	142	188	157	156	126	-11,27%
S Altre attività di servizi	146	110	121	130	99	-32,19%
T Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze	2	2	1	1	2	0,00%
U Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	0	2	1	0	0	-
X Ancora da determinare	256	262	417	653	925	261,33%
Totale	8454	8494	8542	8275	7956	-5,89%

L'osservazione delle attività economiche esercitate dai soggetti infortunati, suddivisi per codice Ateco 2007, evidenzia che le lavorazioni con maggior frequenza di accadimenti in Campania sono, in ordine, le attività *manifatturiere*, le attività di *trasporto e magazzinaggio*, quelle del *commercio all'ingrosso e al dettaglio*, delle *costruzioni* e della *sanità e assistenza sociale*. Le *costruzioni*, in particolar modo, malgrado il perdurare della crisi del settore, continuano a manifestare un certo grado di pericolosità e di incidenza infortunistica.

Nel genere femminile prevalgono gli eventi connessi ad attività in *sanità e assistenza sociale*. I decrementi maggiori, laddove il valore assoluto sia rilevante, si riscontrano nella *fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento*, nelle altre *attività di servizi* e per quelle collegate all'*amministrazione pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria* nonché *trasporto e magazzinaggio*. Gli incrementi dei casi riguardano le *attività manifatturiere*, i *servizi di informazione e comunicazione* e le *attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento*. Per il genere maschile le frequenze maggiori sono collegate alle *attività manifatturiere*, al *trasporto e magazzinaggio*, al *commercio o ai lavori di officina*, e alle *costruzioni*. Le flessioni in diminuzione più indicative sono correlate alle stesse *costruzioni*, alle *altre attività di servizi*, alle *attività finanziarie e assicurative*, alle attività in *amministrazione pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria, trasporto e magazzinaggio*. Un aumento dei casi è invece riscontrato nel settore dell'*istruzione* e delle *attività immobiliari*.

Nell'analisi della *distribuzione territoriale* del fenomeno infortunistico, visto nel suo complesso, la Provincia di Napoli è caratterizzata da una maggior frequenza d'infortuni, rappresentando circa metà dei casi regionali e il doppio di quelli della provincia di Salerno. Benevento appare come il territorio più virtuoso con il minor numero dei casi nel quinquennio.

Il fattore dominante, che inevitabilmente incide sulla valutazione di una distribuzione di eventi per territorio, è rappresentato dal livello occupazionale di un luogo, ancor più che dalla densità demografica della popolazione di riferimento, ma la comparazione tra infortuni e occupazione è qui tralasciata, come già chiarito, per la necessità di trattare grandezze omogenee tra loro.

Scomponendo il dato per sesso, il genere femminile beneventano evidenzia il calo maggiore di eventi con il un -20,16%; l'aumento di infortuni si riscontra nella sola provincia di Salerno con +14,16%. Per il genere maschile quasi tutte le province presentano un andamento decrescente, con Avellino che evidenzia la diminuzione più accentuata del -17,94%. Salerno è l'unica provincia con tendenza in aumento, seppur modesta, pari a +5,12%. In generale, nella distribuzione degli infortuni, i casi femminili avvengono in rapporto di tre su dieci nelle province di Avellino e Benevento e di due su dieci nelle restanti Napoli Salerno e Caserta.

Tabella 10 - Infortuni sul lavoro accertati positivi - Industria e Servizi - Analisi per provincia e anno di definizione

Campania Donne Provincia	Anno di definizione					Var %
	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2015
Avellino	237	227	247	231	212	-10,55%
Benevento	129	110	103	122	103	-20,16%
Caserta	277	333	293	286	246	-11,19%
Napoli	1.347	1.347	1.340	1.397	1.216	-9,73%
Salerno	657	682	683	712	750	14,16%
Totale	2.647	2.699	2.666	2.748	2.527	-4,53%

Campania Uomini Provincia	Anno di definizione					Var %
	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2015
Avellino	703	667	670	638	598	-14,94%
Benevento	325	345	307	293	300	-7,69%
Caserta	1.091	1.087	1.077	1.069	989	-9,35%
Napoli	4.225	4.246	4.242	4.050	3.851	-8,85%
Salerno	2.110	2.149	2.246	2.225	2.218	5,12%
Totale	8.454	8.494	8.542	8.275	7.956	-5,89%

Nell'arco del quinquennio le donne si sono maggiormente infortunate tra i 45 e i 59, in particolar modo tra i 50 e i 54 anni, con una considerevole diminuzione degli eventi tra i 40 e i 44 anni (-33,02%). La classe di età tra i 65 e i 69 anni ha evidenziato un marcato incremento dei casi (+153,85%), testimoniando che l'innalzamento dell'età lavorativa incide sfavorevolmente sull'andamento infortunistico. Dettagliando l'analisi al 2019, il 77,05% di eventi non ha comportato menomazioni e solo lo 0,16% ha causato la morte. Le sedi delle lesioni più frequenti sono state a carico delle articolazioni delle caviglie nonché delle mani, mentre contusioni, lussazioni, distorsioni e fratture hanno rappresentato la natura delle lesioni più ricorrente. Le donne si sono maggiormente infortunate di lunedì. Luglio, giugno e marzo, invece, sono stati i mesi più pericolosi mentre l'orario più favorevole per il verificarsi degli eventi è stato durante la prima ora lavorativa in itinere, nonché quinta e sesta ora in occasione di lavoro con mezzo di trasporto.

Per gli uomini le fasce d'età che hanno registrato la maggior frequenza d'infortuni sono state dai 45 ai 59 anni, in particolar modo tra i 50 e i 54. L'incremento più alto si è verificato tra i 65 e i 69 anni (+59,79%) e tra i 15 e i 19 (+58,82%) mentre sono diminuiti maggiormente gli eventi dai 35 ai 39 anni (-19,78%). Il 72,05% degli infortuni accertati si è concluso in assenza di postumi, il 15,91% con menomazioni tra 1 e 5% (danno biologico non indennizzabile), l'11,66% con invalidità tra il 6 e il 100%, lo 0,38% ha comportato il decesso. Dediti spesso ad attività manuali e di carico, hanno riportato danni in particolar modo nelle sedi delle mani, delle caviglie, al ginocchio e a carico della colonna vertebrale. Le cause delle lesioni più frequenti sono state contusioni e ferite. Sono stati più esposti durante i primi giorni della settimana, principalmente nei turni di mattina, in particolar modo nei mesi di giugno, luglio e ottobre. I casi in occasione di lavoro con utilizzo di mezzo di trasporto hanno interessato particolarmente le prime tre ore lavorative, mentre le

prime due ore hanno caratterizzato gli eventi sui luoghi di lavoro senza mezzi di trasporto. Gli infortuni in itinere con mezzo di trasporto sono avvenuti in larga parte durante la prima e ottava ora lavorativa.

4.3 Casi mortali riconosciuti

L'incidenza degli infortuni sul lavoro con esito mortale, accaduti in Campania nel quinquennio 2015-2019, corrisponde, in media, allo 0,30% della totalità dei casi accertati positivamente. Rispetto agli eventi mortali denunciati, l'Istituto ha riconosciuto di propria competenza il 50,34% dei casi in tutto il periodo. L'andamento storico complessivo evidenzia una diminuzione percentuale pari al -33,90% con variazioni percentuali disomogenee per i due generi, 0,00% per le donne e -37,04% per gli uomini.

Se gli infortuni femminili rappresentano in media il 30,32% del totale regionale, i casi mortali si attestano al 7,39%. Il genere femminile tende, dunque, ad avere minori esiti letali rispetto agli uomini, infatti in Campania un decesso su dieci è avvenuto alle donne.

Simile esiguità comporta un'alterazione nella percezione delle oscillazioni percentuali di periodo.

Tabella 11 - Infortuni sul lavoro con esito mortale accertati positivi- Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato) - Analisi di genere per sesso e anno di definizione

Campania – Donne e Uomini Sesso	Anno di definizione					Var% 2019/2015
	201	2016	2017	2018	2019	
Donne	5	3	2	2	5	0,00%
Uomini	54	49	34	44	34	-37,04%
Totale	59	52	36	46	39	-33,90%
% Donne Campania su Totale Campania	8,47%	5,77%	5,56%	4,35%	12,82%	

La conduzione di un'analisi per *gestione* indica una numerosità significativa solo per il genere maschile, pertanto più suscettibile di valutazione contenutistica.

I valori maschili sono più cospicui nel settore *industria e servizi* con una diminuzione di periodo del -39,78%; in *agricoltura*, seppure si riscontri un aumento percentuale del fenomeno mortale, in termini assoluti il dato esprime poca significatività.

Tabella 12 - Infortuni sul lavoro con esito mortale accertati positivi - Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato) - Analisi per gestione e anno di definizione

Campania Donne		Anno di definizione					Var%
Gestione	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2015	
Industria e Servizi	4	1	1	2	4	0,00%	
Agricoltura	0	1	0	0	1	-	
Per conto dello Stato	1	1	1	0	0	-100,00%	
Totale	5	3	2	2	5	0,00%	

Campania Uomini		Anno di definizione					Var%
Gestione	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2015	
Industria e Servizi	49	46	32	41	30	-38,78%	
Agricoltura	3	3	2	3	4	33,33%	
Per conto dello Stato	2	0	0	0	0	-100,00%	
Totale	54	49	34	44	34	-37,04%	

4.3.1 Studio sulla Gestione Industria e Servizi

Nell'*industria e servizi* l'incidenza femminile dell'intero quinquennio è del 5,82% dei casi mortali accertati, con una distribuzione territoriale piuttosto omogenea. Per il genere maschile il 46,97% dei decessi è avvenuto nella provincia di Napoli; Salerno risulta la seconda provincia per frequenza di eventi sebbene questi rappresentino meno della metà di quelli avvenuti nel capoluogo. Benevento registra meno casi in assoluto esprimendo il 4,55% del totale del settore. Gli uomini, in particolare, nel quinquennio hanno dimezzato le conseguenze mortali degli incidenti della provincia Napoli e Avellino, mentre Benevento presenta l'andamento più favorevole (-75,00%). Salerno resta in costanza di casi.

Tabella 13 - Infortuni sul lavoro con esito mortale - Accertati positivi - Industria e Servizi - Analisi per gestione e anno di definizione

Campania Donne		Anno di definizione					Var%
Provincia	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2015	
Avellino	0	0	0	0	2	-	
Benevento	0	0	0	1	0	-	
Caserta	2	1	0	0	1	-50,00%	
Napoli	1	0	0	1	1	0,00%	
Salerno	1	0	1	0	0	-100,00%	
Totale	4	1	1	2	4	0,00%	

Campania Uomini		Anno di definizione					Var%
Provincia	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2015	
Avellino	7	5	4	1	4	-42,86%	
Benevento	4	3	0	1	1	-75,00%	
Caserta	7	7	8	11	5	-28,57%	
Napoli	23	23	14	21	12	-47,83%	
Salerno	8	8	6	7	8	0,00%	
Totale	49	46	32	41	30	-38,78%	

Differenziando la gestione *industria e servizi* secondo la modalità con cui avvengono gli eventi, la maggioranza degli infortuni mortali in Campania è avvenuto *in occasione di lavoro* (87,14%) e in particolar modo *senza l'utilizzo di un mezzo di trasporto* (57,62%).

Nell'analisi di genere, le donne presentano una maggiore incidenza dei casi mortali avvenuti *in itinere* pari al 66,67% rispetto al 9,60% degli uomini ma, per entrambe le categorie, l'utilizzo di un mezzo di trasporto diventa determinante per il verificarsi dell'evento.

Tabella 14 - Infortuni sul lavoro con esito mortale accertati positivi - Industria e Servizi - Analisi per modalità e anno di definizione

Campania Donne		Anno di definizione				Var%
Modalità di accadimento	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2015
In occasione di lavoro	1	1	1	1	0	-100,00%
Con mezzo di trasporto	0	1	0	0	0	-
Senza mezzo di trasporto	1	0	1	1	0	-100,00%
In itinere	3	0	0	1	4	33,33%
Con mezzo di trasporto	3	0	0	1	3	0,00%
Senza mezzo di trasporto	0	0	1	0	1	-
Totale	4	1	1	2	4	0,00%

Campania Uomini		Anno di definizione				VAR %
Modalità di accadimento	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2015
In occasione di lavoro	43	44	30	37	25	-41,86%
Con mezzo di trasporto	10	14	12	19	6	-40,00%
Senza mezzo di trasporto	33	30	18	18	19	-42,42%
In itinere	6	2	2	4	5	-16,67%
Con mezzo di trasporto	6	1	2	3	5	-16,67%
Senza mezzo di trasporto	0	1	0	1	0	-
Totale	49	46	32	41	30	-38,78%

Studiando l'incidenza della casistica mortale del quinquennio in relazione al *settore economico* di appartenenza delle lavorazioni svolte, l'esiguità degli eventi femminili rende poco rappresentativa una specifica analisi di genere.

La *sanità e assistenza sociale* risulta essere il settore più influente per la categoria. Gli uomini, invece, caratterizzano la tendenza regionale. Le attività più rischiose di periodo sono le *costruzioni* con 67 casi (*lavori di costruzione specializzati e costruzione di edifici*), le *attività manifatturiere* con 28 casi (in particolare tra *fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi e fabbricazione di prodotti in metallo esclusi macchinari e attrezzature*), e il *trasporto e magazzinaggio* con 23 eventi (tra *trasporto terrestre mediante condotte e attività di magazzinaggio e supporto al trasporto*). Il settore in aumento nel quinquennio risulta il *trasporto e magazzinaggio*.

I lavoratori che hanno subito il più alto numero di eventi mortali sono di un'età compresa tra i 45 e i 54 anni, in particolare le donne sono state più esposte tra i 25 e i 29 anni e tra i 55 e i 64 anni. Gli uomini si distribuiscono maggiormente in un'età tra i 45 e i 54 anni, in particolar modo tra i 45 e i 54 anni, con un aumen-

to percentuale più indicativo tra i 60 e i 64. Si hanno, invece, statistiche più favorevoli tra i 45 e i 49 anni.

Nel 2019 in Campania, osservando le principali cause di lesioni che hanno comportato il decesso, gli uomini hanno riportato fratture, principalmente al cranio, e lesioni, a cuore ed organi del mediastino e all'encefalo; le donne hanno anch'esse subito fratture al cranio nonché della colonna vertebrale. Gli eventi sono accaduti in particolar modo a gennaio e di venerdì per le donne e di giovedì nei mesi di maggio, settembre e aprile per gli uomini. Tra i casi codificati, più significativi e relativi al genere maschile, quelli in itinere con l'utilizzo di un mezzo di trasporto sono avvenuti durante la prima ora lavorativa, quelli occorsi direttamente in cantieri, stabilimenti e simili durante la seconda ora lavorativa.

4.4 Malattie professionali riconosciute

Nell'ultimo decennio la Campania è stata caratterizzata da un rilevante incremento delle denunce per tecnopatie, le cui cause sono da ricercare nella valutazione di diversi fattori.

Con l'emanazione delle nuove tabelle di malattie professionali del 2008⁴³, sono state implementate le casistiche ammesse a tutela, in particolar modo riguardo le neoplasie e le malattie osteoarticolari, favorendo, di fatto, l'aumento delle domande di riconoscimento. Inoltre, la condivisione della conoscenza degli effetti delle lavorazioni con una platea allargata di stakeholders (lavoratori, datori di lavoro, amministrazioni, medici, etc.) ha comportato l'emersione di casistiche in precedenza oscurate. Oggi, pertanto, diventa possibile condurre uno studio più accurato del fenomeno, in termini di esposizione, conseguenze e modalità di manifestazione, in grado di facilitare una programmazione di azioni di prevenzione mirate.

A fronte delle domande pervenute, la regolarità amministrativa, complementare all'accertamento medico-legale delle trattazioni, determina l'effettiva consistenza delle patologie riconducibili ad un'origine professionale.

In Campania, nel quinquennio 2015-2019, in media, sono state riconosciute il 39,38% delle malattie complessivamente denunciate. Nel dettaglio, le tecnopatie *denunciate* sono aumentate del +12,58% e quelle *accertate positivamente* del +17,95%.

Il sesso maschile presenta una frequenza di esposizione ad agenti patogeni maggiore rispetto al genere femminile; in media il rapporto delle donne è di due ogni dieci tecnopatici. Nel quinquennio gli uomini hanno implementato la casistica degli accertati positivi del 24,97%, mentre le donne hanno inciso sull'andamento regionale registrando un abbattimento dei casi riconosciuti (-5,93%) nonostante siano aumentati quelli denunciati (+37,26%).

43 D.m. 9 aprile 2008 in G.U. 169 del 21.07.2008 e Circolare Inail 47/2008.

Tabella 15 - Malattie Professionali accertate positive - Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato) - Analisi per sesso e anno di definizione - Misura: numero casi

Campania Donne e Uomini	Anno di definizione					Var%
	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2015
Sesso						
Donne	253	246	220	224	238	-5,93%
Uomini	861	813	976	970	1076	24,97%
Totale	1.114	1.059	1.196	1.194	1.314	18,98%
% Donne su Totale Campania	22,71%	23,23%	18,39%	18,76%	18,11%	

Nel complesso, la frequenza più alta di manifestazioni si rileva nella *gestione industria e servizi* con un'incidenza del 63,54% sul totale del periodo. Questa gestione presenta in tutto l'intervallo un andamento del +15,96%, maggiormente influenzato dal genere femminile con una specifica variazione percentuale del +32,14%. *L'agricoltura*, nel complesso, assorbe il 35,80% dei casi, in aumento per gli uomini del 64,77% e in diminuzione per le donne (-8,76%), benché sia proprio in questa gestione che il genere femminile totalizza il maggior numero di tecnopatie contratte.

Tabella 16 - Malattie Professionali accertate positive - Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato) - Analisi per gestione e anno di definizione - Misura: numero casi

Campania Donne	Anno di definizione					Var %
	2014	2015	2016	2017	2018	2018/2014
Gestione						
Industria e Servizi	28	37	32	31	37	32,14%
Agricoltura	217	206	184	188	198	-8,76%
Per conto dello Stato	8	3	4	5	3	-62,50%
Totale	253	246	220	224	238	-5,93%
Campania Uomini						
Gestione	2014	2015	2016	2017	2018	2018/2014
Industria e Servizi	680	621	774	710	784	15,29%
Agricoltura	176	185	201	259	290	64,77%
Per conto dello Stato	5	7	1	1	2	-60,00%
Totale	861	813	976	970	1076	24,97%

4.4.1 Studio sulla Gestione Industria e Servizi

Nella *gestione industria e servizi*, le rilevazioni sulle malattie professionali, accertate positivamente, denotano forti differenziazioni nella distribuzione territoriale del fenomeno. La tendenza rispecchia la stessa struttura produttiva, secondo la quale la Campania è caratterizzata da una forte concentrazione delle imprese nell'area della provincia di Napoli, dove si addensa oltre il 50% delle unità locali, seguita, in ordine, dalle province di Salerno, Caserta, Avellino e Benevento.

Il 50,59% delle patologie accertate si è manifestato nel territorio di Napoli, con una riduzione di periodo del -5,56%. Salerno detiene il 24,80% dei casi, aumentati nel quinquennio del 43,59%. Caserta è la provincia che presenta eccezioni: pur avendo il terzo posto nella distribuzione produttiva aziendale dell'economia della regione, denuncia, nel quinquennio e nella gestione industria e servizi, solo il 7,45% delle tecnopatie con un'incidenza di riconosciute sul totale regionale del 4,15% e una

loro riduzione di periodo del -26,32%. Avellino e Benevento rappresentano rispettivamente l'11,06% e il 9,40% di tutti i casi accertati.

Dal 2015 al 2019, e per la sola gestione oggetto di approfondimento, in Campania sono state accertate positivamente il 35,54% di malattie presentate (3.734 su 10.506) con una distribuzione territoriale di riconosciute su denunciate piuttosto omogenea tra province ed una media complessiva del 31,68%. Caserta incide in ribasso sulle statistiche avendo il rapporto tra casi riconosciuti su denunciati pari al 19,80%. L'analisi per genere rimarca la diversità di partecipazione al dato statistico tra gli uomini e donne della gestione.

Tabella 17 - Malattie Professionali accertate positive - Industria e Servizi - Analisi per territorio e anno di definizione - Misura: numero casi

Campania Donne		Anno di definizione				Var %
Provincia	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2015
Avellino	7	11	5	6	8	14,29%
Benevento	6	7	7	8	9	50,00%
Caserta	0	0	2	0	0	-
Napoli	3	10	8	6	4	33,33%
Salerno	12	9	10	11	16	33,33%
Totale	28	37	32	31	37	32,14%

Campania Uomini		Anno di definizione				Var %
Provincia	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2015
Avellino	65	61	70	69	111	70,77%
Benevento	41	65	69	75	64	56,10%
Caserta	19	19	63	38	14	-26,32%
Napoli	411	361	380	319	387	-5,84%
Salerno	144	115	192	209	208	44,44%
Totale	680	621	774	710	784	15,29%

Le malattie professionali femminili, accertate positivamente, sono in rapporto di 1 a 16 rispetto al totale regionale, rappresentandone il 4,42% nell'intero quinquennio. Nella distribuzione territoriale della casistica, tra il 2015 e il 2019 le donne mostrano maggior esposizione ad agenti patogeni a Salerno con 58 casi totali, Napoli ha in totale 31 casi accertati, Benevento e Avellino si equivalgono con 37, solo Caserta registra in tutto il periodo solo 2 casi (nel 2017). In relazione al totale dei casi accertati per provincia, deriva che ad Avellino e a Benevento 2 tecnopatici su 16 sono donne, a Salerno 1 su 16, a Napoli 1 su 100 e a Caserta 2 su 100. Benevento, inoltre, con il -50,00%, ha una variazione percentuale di periodo più favorevole rispetto alle altre province. Per gli uomini le malattie professionali hanno una concentrazione più marcata nel territorio di Napoli, con un'incidenza del 52,06% rispetto al totale, seguita da Salerno con il 24,32% delle patologie lavorative. Tuttavia, solo Napoli e Caserta riportano una variazione percentuale in diminuzione dei casi nel quinquennio, rispettivamente del -5,84% e del -26,32%; le altre province evidenziano andamenti crescenti, in particolar modo Avellino con +70,77%.

L'analisi del numero di lavoratori affetti da malattia professionale, suddivisi per ciascun *settore di attività economica* in cui vengono codificate le lavorazioni da loro svolte, favorisce l'individuazione di cicli, fasi o processi di lavoro caratterizzati da

una più intensa esposizione ad agenti patogeni⁴⁴. In questo modo, la puntuale conoscenza delle lavorazioni diventa cruciale per il contenimento delle tecnopatie di uno specifico territorio.

Nel periodo in esame e nel suo complesso, la Campania ha avuto il maggior numero di manifestazioni di malattie professionali nelle *attività manifatturiere* (n. 807) e nelle *costruzioni* (n. 446), seguite dal *trasporto e magazzinaggio* (n. 151), presentando una tendenza in aumento delle patologie accertate del 15,96% in tutto l'arco del quinquennio. Approfondendo il dato in una valutazione di genere, occorre ricordare che gli schemi di divisione delle lavorazioni tra uomini e donne tendono ad attenuarsi e sovrapporsi già da molti anni, così come le opportunità collegate alla congiuntura socio-economica o alle necessità di far quadrare il bilancio familiare influiscono sul grado di presenza occupazionale femminile nei diversi settori economici. Le donne, presenti a pieno ritmo nel mondo del lavoro, hanno conquistato nel tempo ruoli in attività considerate, nella tradizione, prettamente maschili. A titolo di esempio si possono citare le lavorazioni nell'ambito dell'autotrasporto, le attività svolte come autisti di piazza e di linea oppure le lavorazioni legate al settore della metallurgia.

La differenza di genere, erroneamente stereotipata in connessione a fattori culturali o psico-cognitivi, ha solo condotto a diversità minime; ad esempio, è noto che le donne, in media, ottengono punteggi leggermente superiori a quelli maschili in compiti cognitivi di tipo linguistico, mentre gli uomini sono più portati a svolgere compiti di tipo visuo-spaziale. Queste deduzioni intanto emergono se effettuate non mediante somministrazione di singoli test, ma su l'analisi dei dati estrapolati su un campione di grande ampiezza.

Studi condotti hanno invece provato che le prestazioni lavorative non mutano al variare del sesso, sono indipendenti dal comportamento maschile e femminile. Eppure, fisiologicamente, permane una diversità nei generi, per cui, facendo una valutazione sulla popolazione media, le strutture muscolari o psichiche determinano una differente capacità di "sopportare" nel tempo una certa lavorazione. In realtà, dovrebbe essere la conformazione media degli uomini e delle donne ad influenzare una progettazione dei luoghi di lavoro più idonea a garantire una equa divisione del lavoro piuttosto che una semplice differenziazione per genere.

Nelle serie storiche Inail, legate alla probabilità di contrarre una malattia professionale, si nota che alcune attività sono di appannaggio solo di un genere. Ad esempio, le *costruzioni*, *l'estrazione di minerali da cave e miniere*, *la fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata* e le *attività immobiliari* hanno rilevato casi solo per il genere maschile. Una equa compresenza si rinviene nella *sanità e assistenza sociale*. Analizzando i dati numericamente più significativi, per gli uomini

44 Nell'analisi per settore di attività economica (codice Istat Ateco versione 2007), in particolare per le malattie professionali, è presentata una reportistica improntata sulla versione nazionale della nomenclatura europea (NACE rev.2). Tale sistema di classificazione è espressamente richiesto a tutti i Paesi europei dall'Ufficio di statistica delle Comunità europee (Eurostat). Lo scopo è sistematizzare e uniformare le attività economico/industriali nei diversi Stati membri dell'Unione Europea e consentire una loro confrontabilità attraverso un'armonizzazione dei dati a livello europeo. Tale variabile, applicata alle malattie professionali, presenta al momento un elevato numero di casi indeterminati.

le attività di *costruzioni*, annoverate tra le più rischiose, segnalano un incremento rilevante rispetto al 2015 pari al 34,78%, il *commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli* sono in aumento del + 58,82% e le *attività manifatturiere* del +70,00%. Le donne invece, hanno un l'incremento percentuale più significativo per le attività correlate alla *sanità e assistenza sociale*.

Tabella 18 - Malattie Professionali accertate positive - Industria e Servizi - Analisi per attività economica e anno di definizione

Campania Donne Settore di attività economica (Sezione Ateco)	Anno di definizione					Var % 2019/2015
	2015	2016	2017	2018	2019	
A Agricoltura, silvicoltura e pesca	0	0	0	0	0	-
B Estrazione di minerali da cave e miniere	0	0	0	0	0	-
C Attività manifatturiere	6	6	4	6	3	-50,00%
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	0	0	0	0	0	-
E Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	1	1	0	0	1	0,00%
F Costruzioni	0	0	0	0	0	-
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	3	0	1	1	3	0,00%
H Trasporto e magazzinaggio	0	1	1	1	0	-
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	1	0	2	1	2	100,00%
J Servizi di informazione e comunicazione	0	0	1	0	0	-
K Attività finanziarie e assicurative	0	0	1	0	0	-
L Attività immobiliari	0	0	0	0	0	-
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	0	0	1	0	1	-
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	2	3	2	2	1	-50,00%
O Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	0	2	1	0	0	-
P Istruzione	0	0	0	0	0	-
Q Sanità e assistenza sociale	3	7	3	3	11	266,67%
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	0	2	1	0	0	-
S Altre attività di servizi	5	0	4	6	2	-60,00%
T Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze	0	0	0	0	0	-
U Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	0	0	0	0	0	-
X Ancora da determinare	7	15	10	11	13	85,71%
Totale	28	37	32	31	37	32,14%

Campania Uomini Settore di attività economica (Sezione Ateco)	Anno di definizione					Var % 2019/2015
	2015	2016	2017	2018	2019	
A Agricoltura, silvicoltura e pesca	2	0	3	2	5	150,00%
B Estrazione di minerali da cave e miniere	1	1	0	0	0	-100,00%
C Attività manifatturiere	110	119	196	170	187	70,00%
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	0	0	2	2	3	-
E Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	2	3	3	9	10	400,00%
F Costruzioni	69	76	91	117	93	34,78%
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	17	13	21	23	27	58,82%
H Trasporto e magazzinaggio	25	24	45	23	31	24,00%
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	3	1	3	4	1	-66,67%
J Servizi di informazione e comunicazione	1	0	1	0	0	-100,00%
K Attività finanziarie e assicurative	0	0	0	0	1	-
L Attività immobiliari	1	0	2	2	0	-100,00%
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	7	12	7	4	3	-57,14%
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	7	8	3	6	8	14,29%
O Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	2	2	5	7	3	50,00%
P Istruzione	0	0	0	0	1	-
Q Sanità e assistenza sociale	7	11	5	5	3	-57,14%
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	1	0	0	1	2	100,00%
S Altre attività di servizi	1	6	2	5	4	300,00%
T Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze	0	0	0	0	0	-
U Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	0	0	0	0	0	-
X Ancora da determinare	424	345	385	330	402	-5,19%
Totale	680	621	774	710	784	15,29%

Lo studio dei dati statistici per *età del tecnopatico* non può prescindere dalla considerazione che occorra un tempo prolungato di esposizione agli agenti morbigeni affinché si manifesti la malattia professionale. Un agente patogeno, che *potrebbe* provocare l'insorgenza di una tecnopatia, agisce in maniera *virulenta*⁴⁵ sull'organismo del lavoratore.

A questa caratteristica si associa, inoltre, la variabilità della risposta individuale alle sollecitazioni dei fattori di nocività⁴⁶. Pertanto, è più che plausibile che i lavoratori affetti abbiano avuto un'esposizione alle fonti morbigena anche negli anni o decenni lavorativi precedenti la denuncia. Per questo motivo, come metodo di catalogazione delle serie storiche delle tecnopatie, è preferibile utilizzare *l'anno di protocollazione* delle denunce di malattie professionali pervenute alle Sedi territoriali piuttosto che *l'anno di accadimento* menzionato per gli eventi infortunistici. Inoltre, l'utilizzo di dati estrapolati per *definizione* dell'evento, ossia quando le denunce siano ritenute di pertinenza Inail e i casi vengano accertati positivamente, contribuisce a dare linearità temporale alle serie statistiche.

Nell'*industria e servizi* le donne manifestano patologie collegabili ad un'origine professionale principalmente tra i 45 e i 59 anni, le fasce di età tra i 50 e i 64 anni in cui sono classificate le malattie presentano un incremento significativo del fenomeno nell'arco del quinquennio, mentre una lieve tendenza in diminuzione riguarda il dato percentuale delle donne tra i 40 e i 44 anni. Gli uomini hanno la comparsa dei sintomi anch'essi tra i 45 e i 59 anni, benché la probabilità di contrarre una tecno-

45 La malattia professionale, patologia che il lavoratore contrae in occasione dello svolgimento lavorativo, è dovuta all'esposizione nel tempo a fattori patogeni, presenti nell'ambiente e nei luoghi in cui opera, che agiscono con latenza e *virulenza* nell'organismo. Al fine di individuare la sopravvenienza di una tecnopatia, la causa morbigena deve essere diretta ed efficiente, cioè in grado di produrre l'infermità in modo esclusivo o prevalente, subita non esclusivamente in occasione di lavoro, cioè in rapporto anche mediato o indiretto con il rischio lavorativo, ma deve esistere un rapporto causale, o concasuale, diretto tra il rischio professionale e la malattia. Il rischio, pertanto, può essere provocato dalla lavorazione che l'assicurato svolge, oppure dall'ambiente in cui la lavorazione stessa si svolge (*rischio ambientale*). Ben diversa è la causa *violenta* e immediata che caratterizza il verificarsi dell'evento lesivo quale l'infortunio. La causa violenta è un fattore che opera dall'esterno nell'ambiente di lavoro, con azione intensa e concentrata nel tempo, e presenta le caratteristiche di efficienza, rapidità ed esteriorità. Una causa violenta è ogni aggressione che dall'esterno danneggia l'integrità psico-fisica del lavoratore e può essere provocata anche da sostanze tossiche, sforzi muscolari, microrganismi, virus o parassiti e da condizioni climatiche e microclimatiche. Più in particolare, nella categoria degli infortuni, rientrano le *malattie-infortunio*, intese come casi lesivi in cui la causa violenta acquisisce il carattere di causa virulenta, legata alla tossicità/virulenza dei germi che, con l'evento, penetrano nell'organismo generando la patologia nell'immediato o in un lasso temporale predeterminato e breve. Per la fattispecie la diagnosi medico-legale può essere formulata solo al manifestarsi dei segni clinici della forma morbosa, valutando in termini presuntivi il momento infettante. La mancata dimostrazione dell'episodio specifico di penetrazione non inficia la tutela nei casi in cui sia possibile ritenere che l'evento appunto infettante si sia verificato in "relazione" all'attività lavorativa, ovvero quando ricorrano le circostanze che configurino una "presunzione semplice" (art. 2729 c.c.).

46 La stessa valutazione medico-legale dell'efficienza causale degli agenti patogeni, oltre a riscontrare la presenza in ambiente di lavoro di fattori di rischio, deve tenere conto delle condizioni fisiche del singolo lavoratore. Inoltre, se non è possibile riscontrare con certezza le condizioni di lavoro esistenti all'epoca della presunta esposizione a rischio, la presenza di agenti patogeni può essere dedotta attraverso un giudizio fondato su criteri di ragionevole verosimiglianza. Dovranno essere valutate le lavorazioni svolte, la natura dei macchinari presenti nell'ambiente di lavoro e la durata della prestazione lavorativa. A tale scopo i medici legali si avvalgono dei risultati di indagini mirate di igiene industriale, di dati di letteratura scientifica e delle informazioni tecniche ricavabili dalle situazioni di lavori con caratteristiche analoghe.

patia non risparmi nessuna classe dai 25 anni in poi (sia per gli uomini che per le donne). Per il genere maschile si evidenzia un andamento discontinuo tra aumento e diminuzione delle casistiche tra le varie classi. In linea con i lunghi tempi di incubazione del morbo, si elevano i casi nelle età più mature, tra i 50 e i 59 anni e dai 75 ed oltre, tuttavia tende a maggiorare anche il dato degli uomini tra i 35 e i 44 anni. Le statistiche tendono a migliorare tra i 45 e i 49 anni, e tra i 60 e i 69 anni.

C'è da osservare che l'ingresso nel mondo del lavoro si è spostato in avanti negli anni già da oltre un decennio, la qual cosa incide inevitabilmente, nel tempo e in quota parte, anche sui periodi di manifestazione delle malattie professionali tra le diverse fasce d'età.

Attraverso l'incrocio di dati amministrativi e cartelle cliniche dei tecnopatici, è inoltre possibile realizzare un raggruppamento omogeneo di malattie professionali differenziate per sede di localizzazione della manifestazione. L'estrapolazione di queste tipologie si incentra sull'utilizzo dell'indice *ICD-10* (Classificazione Statistica Internazionale delle Malattie e dei Problemi Sanitari Correlati)⁴⁷.

In una trattazione semplificata delle caratteristiche delle malattie professionali, scomponendo i dati del quinquennio della gestione *industria e servizi* in relazione al sesso, emergono sostanziali differenze per i due generi. Le donne accusano principalmente *malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo* (n. 100 casi), interessate da *dorsopatie e disturbi dei tessuti molli*. Tra le dorsopatie sono più frequenti le *ernie e i disturbi di disco intervertebrale lombare e di altra sede* associati a *radicolopatia*. Le alterazioni a carico del tratto lombo-sacrale del rachide sono tra le maggiori complicanze che interessano una vastissima fascia della popolazione adulta, tanto che il dolore lombo-sacrale è una delle più frequenti cause di riduzione temporanea o permanente della capacità lavorativa. Spesso si manifestano in relazione a condizioni lavorative caratterizzate da posture coatte, movimenti abnormi del tronco, movimentazione manuale di carichi e vibrazioni interessanti l'intero corpo. Per le donne sono presenti anche numerose *malattie del sistema nervoso* (n. 39) che riguardano *disturbi dei nervi, delle radici nervose e dei plessi nervosi*. Particolari lavorazioni manuali standardizzate, che comportano movimenti ripetitivi delle dita e del polso possono essere la causa della infiammazione dei tendini flessori all'interno del canale e quindi della sofferenza del nervo mediano causando *sindromi del tunnel carpale*. Tra le *malattie del sistema respiratorio* (n. 7) ci sono quelle *croniche delle basse e alte vie respiratorie*, provocate da processi industriali ed emissioni di gas di scarico, e le malattie polmonari da agenti esterni come *l'asbestosi*. I *tumori maligni* hanno interessato apparato respiratorio, organi intratoracici e cervice uterina.

Gli uomini sono affetti principalmente da *malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo* (n. 1460) riguardanti in particolar modo le *dorsopatie* (n. 1083). Tra i *disturbi dei tessuti molli* (n. 335) è più frequente la *sindrome della cuffia dei rotatori*. La rottura del tendine su base degenerativa interessa il più delle volte tecnopatici

47 Nell'analisi *caratteristiche malattie professionali* le informazioni raccolte per tipologia di malattia (individuate per codice ICD-10, International statistical classification of diseases and related health nella sua 10° versione, e per voce tabellata secondo il d.m. del 09/04/2008) sono esclusivamente riferite al numero casi.

che hanno lavorato utilizzando per molti anni l'arto superiore al di sopra del piano scapolare, eseguendo movimenti ripetitivi, come accade ad esempio per imbianchini, manovali, potatori e parrucchieri. Altre malattie professionali frequenti per il genere maschile sono le *malattie del sistema respiratorio* (n. 1425), in primo luogo patologie *polmonari da agenti esterni o altre malattie della pleura*. La *pneumoconiosi, da asbesto ed altre fibre minerali*, è la prima conseguenza di esposizione ad agenti esterni in luoghi contenenti fibre di amianto ad una certa concentrazione. Oltre l'*asbestosi* altra conseguenza per le lavorazioni esposte ad amianto sono le *lesioni della pleura* (placca pleurica). La causa delle *malattie dell'orecchio e dell'apofisi mastoide* (n. 202) è da riscontrare tra gli effetti del *rumore sull'orecchio interno*, come l'*ipoacusia da rumore o il trauma acustico*, causati da esposizione prolungata nel tempo a livelli significativi di rumore in ambiente di lavoro. Tra i tumori di origine professionale (n. 330), invece sono più frequenti i casi maligni dell'apparato respiratorio e degli organi intratoracici, in particolare dei bronchi e del polmone, seguiti da quelli del tessuto mesoteliale e dei tessuti molli, quasi esclusivamente per *mesotelioma della pleura*.

Tabella 19 - Malattie Professionali accertate positive - Industria e Servizi - Caratteristiche per settore ICD-10 e anno di protocollazione

Campania Donne Settore ICD-10	Anno di protocollazione				
	2015	2016	2017	2018	2019
Alcune malattie infettive e parassitarie (A00-B99)	0	0	0	0	0
Tumori (C00-D48)	0	1	1	0	0
Disturbi psichici e comportamentali (F00-F99)	0	1	2	1	0
Malattie del sistema nervoso (G00-G99)	6	8	5	10	10
Malattie dell'occhio e degli annessi oculari (H00-H59)	0	0	1	0	1
Malattie dell'orecchio e dell'apofisi mastoide (H60-H95)	0	0	1	0	0
Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)	3	4	3	2	2
Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo (L00-L99)	1	2	0	0	0
Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (M00-M99)	18	21	19	18	24
Totale	28	37	32	31	37

Campania Uomini Settore ICD-10	Anno di protocollazione				
	2015	2016	2017	2018	2019
Alcune malattie infettive e parassitarie (A00-B99)	0	0	0	0	0
Tumori (C00-D48)	62	62	79	68	59
Disturbi psichici e comportamentali (F00-F99)	1	0	1	0	0
Malattie del sistema nervoso (G00-G99)	10	11	20	27	60
Malattie dell'occhio e degli annessi oculari (H00-H59)	0	0	1	0	0
Malattie dell'orecchio e dell'apofisi mastoide (H60-H95)	53	35	41	41	32
Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)	337	283	292	226	287
Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo (L00-L99)	6	2	6	4	3
Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (M00-M99)	211	228	334	344	343
Totale	680	621	774	710	784

Nelle tabelle rappresentative del grado di menomazione, generato dalla manifestazione delle malattie professionali, in Campania, per l'anno 2019 nella gestione industria e servizi, le donne nel 84,85% dei casi definiti hanno avuto gradi di menomazione indennizzabili (tra il 6 e il 100%), a fronte del 79,47% degli uomini. Tra questi ultimi, inoltre, il 20,23% ha avuto postumi non indennizzabili (tra l'1 e 5%) e solo lo 0,29% assenza di menomazioni. Solo gli uomini sono andati incontro ad esiti mortali in complessivi 20 casi.

ELENCO TABELLE

Tab. 1 - Popolazione per condizione professionale europea

Tab. 2 - Popolazione per condizione professionale europea - Occupati Campania e Napoli

Tab. 3 - Distribuzione assicurati netti per sesso - Campania e Napoli

Tab. 4 - Raffronto Occupati e Assicurati - Campania e Napoli

Tab. 5 - Ingegneri iscritti agli ordini professionali - Distribuzione per sesso e territorio

Tab. 6 - Infortuni sul lavoro accertati positivi - Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato) - Analisi di genere per sesso e anno di definizione

Tab. 7 - Infortuni sul lavoro accertati positivi - Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato) - Analisi per gestione e anno di definizione

Tab. 8 - Infortuni sul lavoro accertati positivi - Industria e Servizi - Analisi per modalità e anno di definizione

Tab. 9 - Infortuni sul lavoro accertati positivi - Industria e Servizi - Analisi per attività economica e anno di definizione

Tab. 10 - Infortuni sul lavoro accertati positivi - Industria e Servizi - Analisi per provincia e anno di definizione

Tab. 11 - Infortuni sul lavoro con esito mortale accertati positivi- Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato) - Analisi di genere per sesso e anno di definizione

Tab. 12 - Infortuni sul lavoro con esito mortale accertati positivi - Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato) - Analisi per gestione e anno di definizione

Tab. 13 - Infortuni sul lavoro con esito mortale - Accertati positivi - Industria e Servizi - Analisi per gestione e anno di definizione

Tab. 14 - Infortuni sul lavoro con esito mortale accertati positivi - Industria e Servizi - Analisi per modalità e anno di definizione

Tab. 15 - Malattie Professionali accertate positive - Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato) - Analisi per sesso e anno di definizione - Misura: numero casi

Tab. 16 - Malattie Professionali accertate positive - Totale gestioni (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato) - Analisi per gestione e anno di definizione - Misura: numero casi

Tab. 17 - Malattie Professionali accertate positive - Industria e Servizi - Analisi per territorio e anno di definizione - Misura: numero cas

Tab.18 - Malattie Professionali accertate positive - Industria e Servizi - Analisi per attività economica e anno di definizione

Tab.19 - Malattie Professionali accertate positive - Industria e Servizi - Caratteristiche per settore ICD-10 e anno di protocollazione

BIBLIOGRAFIA

Infortuni sul lavoro e responsabilità penale - Nicola D'Angelo, Maggioli Editore, 2009

Inarcassa in cifre - Statistiche su iscritti e pensionati, redditi e volume d'affari, edizione 2018

Occupazione al femminile - Forum PA - 11 maggio 2011

Ridefinire il sistema degli ordini professionali per dare più valore agli ingegneri - Gli iscritti all'Albo tra criticità e nuove opportunità nel mercato del lavoro. ANNO 2018 - CENTRO STUDI CNI

GLI ISCRITTI ALL'ALBO - Cresce il numero degli iscritti all'albo degli ingegneri solo grazie alla componente femminile - ANNO 2020 - CENTRO STUDI CNI

ITALIA 2020 - Programma di azioni per l'inclusione delle donne nel mercato del lavoro

Un percorso formativo sulla prevenzione dei fattori di rischio tipici del settore Metalmeccanico - Inail 2011

SITOGRAFIA

<https://bancadaticsa.inail.it/bancadaticsa/login.asp>

http://dati.istat.it/Index.aspx?DataSetCode=DCCV_TAXOCCU1

<https://www.inarcassa.it/site/home/cose-inarcassa.html>

<https://www.fondazionecni.it/ricerca?q=iscritti>

III SEZIONE
La valutazione del rischio in ottica di genere

Capitolo 5 - Dati statistici

5.1 Introduzione

Il t.u. sulla sicurezza sul lavoro d.lgs. 81/2008 e s.m.i., non ha costituito, come noto, un cambiamento sostanziale nella già vigente normativa in materia di sicurezza sul lavoro, ha però in qualche caso raffinato i dettami già in essere.

Un esempio tipico è l'oggetto della Valutazione del rischio ex articolo 28, in cui il decreto impone al datore di lavoro di effettuare la Valutazione dei rischi, non più in maniera generica ed anonima e per mansioni omogenee, ma gli richiede di personalizzare il processo tenendo necessariamente conto di quelli che sono realmente i suoi dipendenti considerandoli se maschi o se femmine, se caricati di incombenze familiari significative o no, se giovani o vecchi, se italiani o stranieri.

Ciò nell'accezione che queste differenze possano poi riflettersi in diverse valutazioni della probabilità di accadimento dell'evento infortunistico o della diversa magnitudo del danno una volta che l'evento si verifichi. Se infatti il numero degli infortuni che accadono riguardano per i due terzi circa gli uomini e solo per un terzo le donne, è pur vero che il trend in flessione riguarda soprattutto gli uomini e meno le donne.

L'analisi che il disposto normativo chiede di effettuare non può certo prescindere dalla valutazione delle segregazioni orizzontali e verticali o dalle discriminazioni che nei luoghi di lavoro possono verificarsi a seconda dell'essere lavoratore o lavoratrice, e ciò per interpretare correttamente le statistiche infortunistiche e lo stato dell'arte. Quindi ciò che dobbiamo prefiggerci in definitiva, è lo studio ed il governo delle conseguenze che l'appartenere ad uno o all'altro dei generi può determinare in materia di salute.

Bisogna sottolineare inoltre che non solo in ambito nazionale, ma anche in quello europeo le politiche relative alla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro risultano poco attente al genere dei lavoratori, quindi i datori di lavoro si trovano anche orfani di qualsivoglia stimolo od aiuto che dalla politica dovrebbe provenire.

E così sino ad oggi sono pochissime le aziende che hanno redatto un Documento di Valutazione dei Rischi in ottica di genere, e ciò per motivi diversi, ma soprattutto per la difficoltà di interpretazione del significato sotteso dal dettato normativo ed anche per la mancanza di standard orientativi.

In molti casi le aziende hanno effettuato solo la valutazione dei rischi per le donne in gravidanza, ritenendo, anche in buona fede, che questo sia precisamente il contenuto della valutazione dei rischi in ottica di genere; ciò, di fatto è il risultato, ma anche fonte di alimentazione, della cultura della cosiddetta "sindrome del bikini"

ossia della individuazione della diversità della salute femminile solo per quegli organi che, coperti da un bikini, molto evidentemente differenziano gli uomini dalle donne. Ed anche la medicina orientata alle donne, fino a pochi anni fa, si è limitata soltanto allo studio delle patologie che affliggono gli organi genitali femminili ignorando le peculiarità che pure esistono per organi e patologie che sono presenti in entrambi i sessi.

Un esempio per tutti è quello relativo alle patologie del sistema cardio-circolatorio che per anni sono state ritenute appannaggio solo del sesso maschile, fino a che non si sono rivelate una vera emergenza anche per le donne, soprattutto lavoratrici, in età post menopausale. A quel punto si è scoperto che tutti gli studi erano stati condotti su un campione generalmente maschile e che anche le terapie farmacologiche erano state testate su un campione maschile. Alla resa dei conti, lo studio dei sintomi così come la efficacia dei farmaci si rivelavano completamente inutili per le donne.

Occorre precisare che il periodo della gravidanza è tutelato da apposita normativa cui il d.lgs. 81/08 fa riferimento (d.lgs. 151/2001) non solo per ribadirne l'attualità, ma anche per sottolineare la necessaria differenza di quanto espresso all'art. 28 (valutazione dei rischi in ottica di genere, fra gli altri obblighi), dai riflessi lavorativi per la madre durante la fattispecie temporanea dell'attesa e della prima infanzia di un bambino, già ben tutelati dalla normativa italiana.

Se come accaduto per il d.lgs. 626/94 una decina d'anni sono sufficienti per vedere mediamente attuati i dettami normativi, non abbiamo più molto tempo da spendere per poter individuare delle linee guida da fornire alle aziende tenute ad adempiere all'obbligo. In particolare, qui ci si soffermerà sull'aspetto relativo alle differenze di genere che nel nostro paese, per tradizione culturale, si sostanziano nella diversità uomo-donna. Se infatti per genere si intende il più ampio contenitore all'interno del quale si inseriscono le differenze biologiche, nonché le differenze di ruolo atteso all'interno della società, va da sé che per quanto attiene il personale femminile andrà valutato non solo il diverso impatto su di un organismo strutturato in maniera diversa, ma anche la modulazione che la necessità di conciliare i tempi di vita e lavoro possono determinare nei comportamenti sul luogo di lavoro e quindi delle conseguenze che da questi possono residuare.

Inizialmente si è pensato di affrontare le problematiche nel mondo delle professioni tecniche che per loro natura sono state sempre alquanto maschilizzate e nelle quali problematiche di carattere infortunistico possono essere anche importanti.

Tale scelta risulta naturale poiché è in questo settore, insieme alla PA, che di recente le donne si sono affermate maggiormente rispetto ad altri campi, è in questi ambiti che il cosiddetto "tetto di cristallo" sembra spostarsi verso l'alto più velocemente che in altri settori dove la segregazione verticale od orizzontale delle lavoratrici è più significativa. Inoltre, un lavoro altamente qualificato, quale quello professionale, difficilmente è soggetto al fenomeno dell'abbandono da parte delle lavoratrici a causa della nascita di uno o più figli, pratica altamente adottata dalle donne in altri campi lavorativi.

È pertanto questo, il mondo del lavoro qualificato, che sarà maggiormente completo dal punto di vista dell'impiego femminile in tutte le fasi di vita della lavoratrice, ed inoltre sono queste le attività in cui la lavoratrice potendo gestire i propri impegni in maniera flessibile avrà l'opportunità di avere un orario di lavoro prolungato. Sappiamo bene che invece in altri settori lavorativi le donne ricorrono molto di più degli uomini a contratti part-time o stagionali al fine di poter garantire il proprio sostegno alla famiglia.

L'approccio al mondo delle professioni è inoltre sempre complesso, poiché il professionista può essere datore di lavoro, libero professionista o dipendente e, di conseguenza, avere il punto di vista del datore di lavoro o del creditore della stessa materia, pertanto vanno rappresentate tutte le istanze ed i differenti punti di vista. Il libero professionista sebbene non obbligato ad assicurarsi o ad applicare la normativa potrebbe rivestire particolari funzioni in merito alla materia sicurezza sul lavoro e senza dubbio, dover salvaguardare la propria se non la altrui incolumità, o meglio salute o meglio ancora benessere psico-fisico per voler ripercorrere l'obiettivo della normativa in materia di sicurezza sul lavoro, nella sua evoluzione.

Inoltre, il mondo delle professioni offre una vasta platea di soggetti, lavorazioni ed ambienti lavorativi da poter studiare avvalendosi dell'ottica di genere.

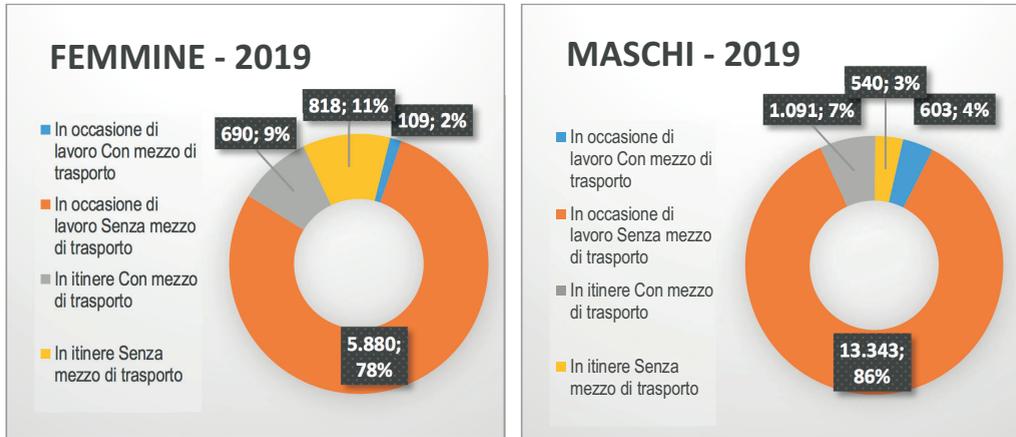
5.2 Materiali e metodi

Nella prima fase del progetto sono stati raccolti i dati Inail dell'ultimo quinquennio relativi agli infortuni e malattie professionali per la regione Campania, i dati sono stati confrontati con quelli nazionali per verificare se vi fossero eventuali peculiarità relative al territorio. Contemporaneamente è stato predisposto un questionario destinato alle donne e rivolto a rilevare eventuali criticità legate alla professione specifica. Il progetto è stato presentato nell'ambito del convegno "Evoluzione Professionale della figura femminile" tenutosi a Napoli il 20.03.2013 dove erano invitati tutti gli ordini professionali rappresentati in Campania. In successione ogni ordine professionale ha ricevuto il questionario in formato digitale per poi poterlo proporre alle proprie iscritte.

Lo studio, nella fase immediatamente successiva, è stato condotto in collaborazione con gli ordini professionali degli ingegneri di Napoli ed Avellino che per primi hanno inteso rispondere al progetto in collaborazione con l'Inail.

L'Inail da sempre cataloga le denunce ricevute registrando anche il sesso del denunciante, pertanto è stato alquanto agevole mettere a confronto i dati aggregati per sesso.

In figura 1 vengono analizzati gli infortuni occorsi nell'ultimo anno stabilizzato, il 2019, al fine di verificare se si rilevano differenze nelle denunce presentate all'Istituto da uomini e donne. Il numero degli infortuni al femminile è troppo esiguo per poter sviluppare dei trend significativi, in ogni caso i dati relativi al quinquennio sono stati già illustrati nella sezione II.

Figura 1 - Distribuzione degli infortuni denunciati in Campania per modalità di evento

Gli andamenti dei dati infortunistici denunciati in Campania sono in linea con quelli nazionali; al di là del diverso numero di eventi occorsi alle donne in confronto con quelli degli uomini, che derivano in massima parte dalla diversa partecipazione di uomini e donne al mondo del lavoro per quantità e qualità della prestazione, ciò che qui preme evidenziare è la distribuzione degli eventi relativamente alla modalità di accadimento.

La figura n.1 illustra chiaramente che se la distribuzione degli infortuni è sostanzialmente paritaria in termini qualitativi, la differenza si coglie negli infortuni in itinere che si presentano fra le donne con un'incidenza più che doppia rispetto a quelli che hanno interessato il sesso maschile e questo a prescindere dalle modalità degli spostamenti, sono infatti quasi una volta e mezzo gli infortuni al femminile in itinere con utilizzo del mezzo di trasporto personalmente condotto, ma sono quasi 4 volte tanto quelli occorsi alle donne in itinere senza mezzo di trasporto, sempre considerando l'incidenza sul totale degli infortuni e non i numeri assoluti che sono poco paragonabili per quanto già detto in merito alle differenze di occupazione. È interessante inoltre notare che gli infortuni avvenuti in occasione di lavoro alla guida di un mezzo personalmente condotto sono il doppio quelli occorsi agli uomini piuttosto che alle donne, ovviamente in misura percentuale. Vale a dire che fra i guidatori professionisti abbiamo una maggiore incidentalità fra gli uomini, mentre al di fuori del lavoro il rapporto si capovolge completamente! In merito agli accadimenti mortali occorsi alle donne nella regione nell'anno 2019 si registrano 4 casi occorsi in itinere: 3 con mezzo di trasporto e 1 senza mezzo di trasporto personalmente condotto.

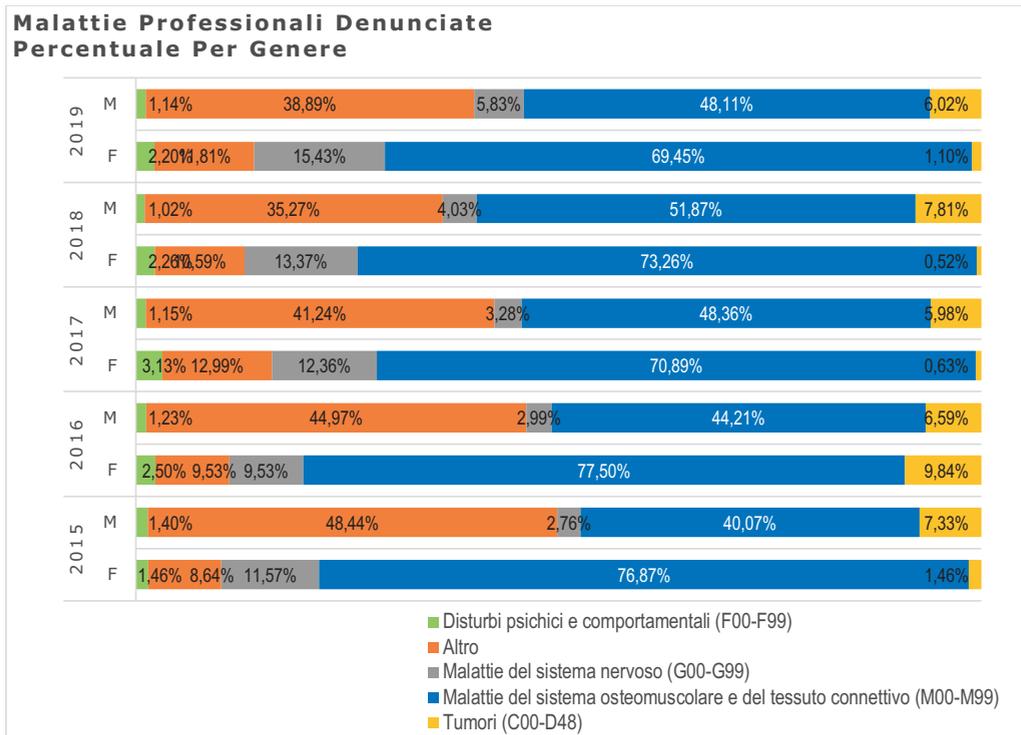
Sul versante delle malattie professionali la casistica è più ricca e si rileva l'andamento illustrato in figura 2 dove è stato scelto di rappresentare il quinquennio di riferimento per verificare anche il trend oltre che il dato assoluto.

Il grafico rappresenta l'incidenza che le diverse famiglie di tecnopatie mostrano

rispetto al totale delle denunce inoltrate all'Istituto, ciò per mettere in risalto le differenze rappresentate in ottica di genere.

Le differenze sono molto evidenti: maggiore incidenza delle patologie a carico del rachide e degli arti superiori per quanto riguarda le donne in accordo con molti dati presenti in letteratura, ed anche con l'intero patrimonio umano assicurato all'Inail. Il dato si interpreta con la doppia chiave della differente costituzione fisica e resistenza delle donne rispetto agli uomini nonché della ergonomia degli ambienti e delle postazioni di lavoro disegnate intorno alla antropometria maschile che non si rivela efficace per proteggere i corpi femminili [2]. Altro fattore di rischio è l'età della lavoratrice, si conosce ampiamente infatti il valore protettivo degli ormoni prodotti nella fase fertile della donna, per i tessuti delle articolazioni. Cessata tale produzione, l'incremento delle patologie osteoarticolare diventa sensibile. Anche il doppio lavoro delle donne, quello retribuito e quello casalingo non retribuito, sviluppa fattore di rischio aggiuntivo nel campo delle malattie muscoloscheletriche.

Figura 2 - Incidenza delle malattie professionali separate per sesso e nel quinquennio di riferimento



Ancora è da sottolineare una maggiore incidenza delle malattie del sistema nervoso e dei disturbi psichici e comportamentali denunciata dalle donne rispetto agli uomini, ciò è storicamente interpretato come una sottostima dei fenomeni riguardanti il sesso maschile che risulta in genere più reticente a denunciare fenomeni afferenti la sfera neurologica e psicologica, ma vi sono di sicuro anche componenti dovute a cause esterne che agiscono sulle donne in maniera selettiva, basti pensare alle violenze e molestie in ambiente di lavoro, ma anche ancora una volta al doppio lavoro cui la maggior parte delle donne è soggetta.

Le neoplasie sembrano essere invece quasi totalmente appannaggio degli uomini, probabilmente per la differente adibizione a mansione dei lavoratori, pertanto la conseguente differenza di esposizione a sostanze cancerogene, ciò che va sotto il nome di segregazione orizzontale del lavoro, determina una incidenza di tali patologie così sbilanciata verso il genere maschile nel settore analizzato. A riprova si prenda ad esempio il tumore del polmone meno collegabile all'esposizione al fumo di sigaretta (adenocarcinoma) risulta maggiore nel genere femminile rispetto al maschile, Sebbene non vi siano ancora chiare spiegazioni, il ruolo degli ormoni potrebbe condizionare l'evoluzione della genesi tumorale [13].

Per quanto riguarda il mondo delle professioni, è difficile reperire un andamento infortunistico specifico, per il fatto che molti professionisti esulano dall'obbligo assicurativo, pertanto le considerazioni che verranno esposte risultano, oltre che dai dati statistici rappresentati, anche dalle criticità emerse nei questionari compilati e dalle conoscenze specifiche del settore che gli autori hanno maturato nelle diverse realtà operative nelle quali sono impegnati.

5.3 Valutazione dei rischi

Il d.lgs. 81/08 ha introdotto importanti cambiamenti nell'oggetto della Valutazione del rischio come è già stato evidenziato in premessa, nulla è invece cambiato nei criteri generali per la sua definizione.

Dalla norma quadro di riferimento, nel Testo unico per la Sicurezza, il Rischio è definito come la "Probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione". In altre parole, il rischio è pari al rapporto fra la probabilità che un evento accada ed il danno che da questo deriverebbe, così come espresso dalla nota relazione:

$$R = P \times D \quad (5.1)$$

dove:

R = rischio

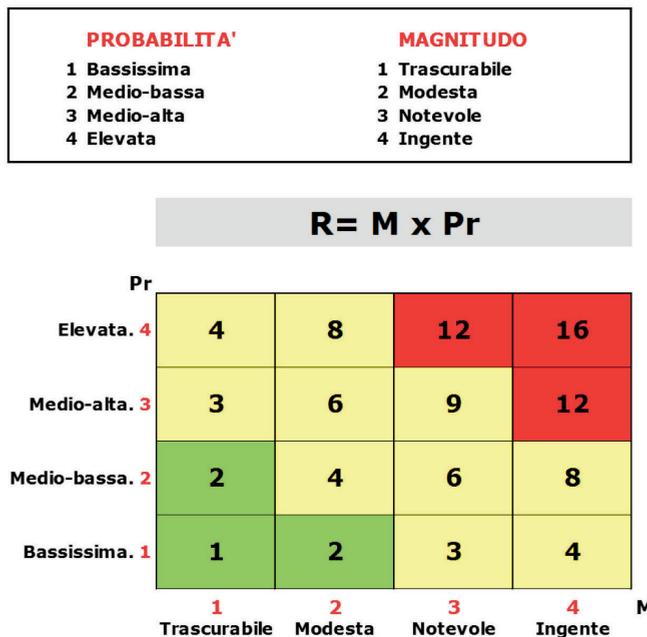
P = probabilità di accadimento di un dato fenomeno

D = danno conseguente

La rappresentazione grafica e concettuale più comune della relazione appena esplicitata è quella matriciale in cui alle due grandezze Probabilità e Magnitudo (severità) del Danno vengono assegnati 4 gradi di gravità crescente. In questa maniera si determina semi quantitativamente il rischio al fine di poter ordinare in maniera prioritaria gli interventi di mitigazione.

In fig. 3 sono individuabili aree di rischio crescente così determinate:

Figura 2 - La matrice del rischio



In ogni caso, è patrimonio condiviso che il rischio sia una grandezza multifattoriale, che solo in prima battuta può essere quantificato come abbiamo appena detto, fra i vari fattori individuabili è di primaria importanza il valore della conoscenza, questa infatti si pone come fattore mitigante esprimibile come:

$$R = \frac{P \times D}{C} \quad (5.2)$$

dove:

R = rischio

P = probabilità di accadimento di un dato fenomeno

D = danno conseguente

C = conoscenza

Pertanto, il valore della informazione e formazione, nonché quello dell'addestra-

mento costituiscono un valore importantissimo nelle azioni prevenzionali che possono essere messe in campo una volta individuati i fattori di rischio di un determinato ambiente o condizione di lavoro.

Ciò in termini del tutto neutri, la valutazione dei rischi in ottica di genere prevede per iniziare un cambio di mentalità, il valutatore dovrà essere scevro da apriorismi, considerazioni stereotipate e basarsi invece su di una attenta osservazione delle differenze nell' eseguire il proprio lavoro da parte di uomini e donne, dovrà valutare l'adeguatezza delle attrezzature e delle postazioni di lavoro osservandole in uso a lavoratori di entrambi i sessi, dovrà effettuare interviste strutturate per lasciare emergere gli effetti che il lavoro può determinare in materia di salute e sicurezza, dovrà analizzare eventi sentinella, quali ad esempio le assenze dal lavoro differenziate per genere, dovrà cioè acquisire informazioni preziose che potranno orientarlo a muoversi in questa nuova determinazione, per la quale sappiamo esserci pochi elementi a disposizione. Dovrà infine porre in essere tutte le azioni volte a mitigare i rischi, soprattutto quelli organizzativi con l'obiettivo finale di azzerare le differenze che potrà aver evidenziato nella fase della valutazione del rischio [7].

A questo punto, definite le grandezze che andremo ad utilizzare, è possibile affrontare l'analisi dei fattori di rischio individuabili nel mondo lavorativo che vogliamo indagare.

5.3.1 La valutazione dei rischi in ottica di genere degli ingegneri

Lo studio è stato condotto in stretta collaborazione con le commissioni Pari opportunità e Sicurezza dell'ordine degli ingegneri della provincia di Napoli, partendo dalla individuazione e condivisione degli aspetti considerati peculiari dell'attività di dette professioniste, aspetti nei quali queste si sono sentite spesso, nel corso della carriera, penalizzate o discriminate rispetto ai propri colleghi maschi.

Le tematiche prescelte sono state sintetizzate in 18 domande riunite in un questionario che è stato sottoposto alle iscritte all'Ordine degli ingegneri della provincia di Napoli a cura delle colleghe che hanno partecipato alle riunioni per la individuazione delle tematiche stesse.

Il primo gruppo di domande riguarda l'anagrafica e l'aspetto dell'impegno familiare della professionista, se è sposata, madre e/o gravata da compiti di assistenza di altri familiari, genitori anziani o disabili. Ciò al fine di poter valutare la distribuzione del campione e pertanto la sua attendibilità.

Il secondo gruppo di domande riguarda propriamente la professione dell'ingegnere, le domande sono state formulate non solo con orientamento all'attività degli ingegneri civili ed ai rischi cui queste sono esposte, ma si è tenuto conto anche di eventuali esposizioni ai rischi propri degli ingegneri chimici o comunque impegnati in ambiente industriale. Questa ultima sezione ha prodotto risultati massicciamente negativi, dato che induce a pensare di non aver intervistato professioniste impegnate in ambiente industriale. È stato lasciato un campo libero per la raccolta

di eventuali suggerimenti riguardo aspetti non considerati nella fase di formulazione del questionario.

Per il dettaglio della composizione del campione e dei risultati numerici del sondaggio si rimanda al Capitolo 6 della presente sezione. Qui di seguito la discussione dei risultati emersi, in relazione anche alla composizione del campione che è risultato sbilanciato verso l'età giovanile delle iscritte. Ciò è stato valutato, ma non si è ritenuto utile tentare di ottenere una migliore copertura a causa della difficoltà incontrata dall'Ordine nel raggiungere proficuamente le proprie iscritte se non in occasione di convegni e seminari che evidentemente sono maggiormente frequentati dalle giovani iscritte. La giovane età delle intervistate ha determinato la sottovalutazione di alcune problematiche invece molto note in letteratura, e ciò ha messo in luce uno dei problemi maggiormente sentiti dalle donne in carriera soprattutto fra quelle che si affacciano alla professione e cioè la necessità continua di dover dimostrare di essere all'altezza del compito assegnato, accettando orari di lavoro prolungati, sviluppando il proprio lavoro con meticolosità e richiedendo a se stesse standard esecutivi estremamente alti anche dimostrando di non porre troppa attenzione ai problemi che il lavoro pone. Molto spesso la sottovalutazione dei problemi è l'elemento principale da abbattere per il corretto sviluppo della cultura della sicurezza che porta a poter effettuare una buona valutazione dei rischi.

La analisi a seguire si pone l'obiettivo di fornire delle indicazioni utili ai Datori di Lavoro per effettuare una valutazione dei rischi in ottica di genere, così come previsto dall'impianto normativo che comunque non fornisce istruzioni in merito. Vengono quindi analizzate le criticità emerse dai dati del campione intervistato, evidenze provenienti dalla letteratura, analisi di indicatori ritenuti significativi e differenziati per genere e l'incrocio, dove possibile, con dati infortunistici o tecnopatici per poter individuare se vi siano differenze da considerare nella frequenza e/o nella gravità degli accadimenti differenziati per genere.

Prima criticità fra tutte è stata quella relativa alla sicurezza personale delle professioniste in occasione delle proprie uscite. Le professioni tecniche prevedono infatti, oltre ad un corposo lavoro di concetto, anche l'abitudine ad effettuare sopralluoghi in luoghi spesso altamente rischiosi a causa di diversi fattori: si pensi ad esempio all'accesso ripetuto ed in diverse fasi delle lavorazioni ai cantieri edili temporanei e mobili, a lavori in sotterraneo, a luoghi reconditi o scarsamente accessibili, ad opifici situati in aree industriali spesso delocalizzate rispetto ai centri urbani, tutte condizioni che hanno orientato, fino a tempi molto recenti, un accesso a tali professioni solo degli uomini.

La tecnologia e la facile disponibilità di mezzi di trasporto privato hanno sopperito a problematiche legate soprattutto alla sicurezza delle donne impegnate in tali trasferte, ma non le hanno, di fatto, annullate.

E qui emerge forse la problematica maggiore legata sia al sesso che al genere che pone all'attenzione pubblica il problema della violenza sulle donne, resta evidente che il viaggiare da sole l'accedere alle località meno frequentate costituisca un problema di esposizione al rischio legata al genere.

L'Osha, nelle infografiche della campagna 2016-2017, stima che la differenza nella violenza di genere sia di 1:3 a favore del sesso femminile. In fase di valutazione dei rischi sarà quindi opportuno considerare una differenza nell'esposizione a rischio finalizzate al furto od alla violenza sessuale fra i dipendenti di sesso maschile o femminile, considerando la probabilità almeno tripla e la magnitudo del danno almeno doppia per le donne rispetto agli uomini. Per la valutazione del danno si può considerare infatti che quello residuo dagli uomini possa essere di carattere quasi esclusivamente fisico (percosse, reazioni a tentativi di sottrazione al furto), mentre per le donne le conseguenze possono più facilmente riguardare violenze di carattere sessuale che determinano esiti a lungo termine di carattere psicologico e comportamentale. Le donne, infatti, tendono a manifestare un disturbo post traumatico da stress dalle due alle tre volte più degli uomini, Pertanto nella valutazione del rischio violenza si potrà impostare una formula differenziata per uomini e donne:

$$R(\text{uomini}) = P * D \quad (5.3)$$

$$R(\text{donne}) = 3P * 2D$$

Altro problema legato al genere sono gli orari poco flessibili per gli accessi ai cantieri che generalmente devono essere effettuati ad apertura delle operazioni giornaliere poiché spesso le attività prevedono una organizzazione a cadenza quotidiana. Ciò può riflettersi in una conciliazione difficile dei tempi casa-lavoro che si sostanzia in una probabilità più elevata di incorrere in infortuni in itinere anche a prescindere dall'utilizzo del proprio mezzo di locomozione.

Si ricorda che l'infortunio in itinere è tutelato dall'assicurazione obbligatoria Inail, pertanto la sua incidenza è rilevata nelle banche dati al pari degli infortuni che occorrono in ambiente ed in occasione di lavoro. Anche la tutela Inail ha subito delle modifiche nel corso degli anni e tale copertura si è evoluta da una semplice estensione dell'assicurazione obbligatoria considerando il rischio della strada quale "Rischio generico aggravato" fino a coprire, grazie all'ampliamento dovuto a diverse sentenze della Corte di Cassazione, non solo gli spostamenti effettuati per motivi di lavoro, ma anche quelli legati alle esigenze personali e familiari del lavoratore, sempre che ricorrano gli estremi per il riconoscimento del nesso, e cioè la scelta del percorso più breve, la stretta necessità delle eventuali soste o deviazioni ed il ricorso a mezzi personalmente condotti solo se strettamente necessario.

I dati Inail individuano una percentuale più che doppia di accadimento dell'infortunio in itinere disaggregato per genere, e ciò costituisce una criticità che da anni l'Istituto pone all'attenzione della pubblica opinione al fine di stimolare opportune azioni prevenzionali a riguardo.

Fra i fattori che possono causare tale diversità c'è l'evidenza che i tragitti casa-lavoro e lavoro-casa sono molto diversi fra uomini e donne, infatti generalmente i percorsi delle donne sono dettati dalla necessità di far quadrare il raggiungimento della propria destinazione con gli accompagnamenti dei figli e dalle incombenze

collegate con la gestione della casa. Ciò si riflette nella copertura di percorsi più complessi e talvolta frenetici [7].

Pertanto, in fase di valutazione del rischio infortunio in itinere sarà opportuno prevedere una probabilità doppia per le donne rispetto gli uomini, non si ritiene significativo invece differenziare la previsione del danno non essendo verosimile considerare l'occorrenza di danni differenti fra uomini e donne in caso di infortunio, non potendo infatti prevedere le circostanze peculiari di ogni evento.

Pertanto, nella valutazione del rischio infortunio in itinere si potrà impostare una formula differenziata per uomini e donne:

$$R(\text{uomini}) = P \cdot D \quad (5.4)$$

$$R(\text{donne}) = 2P \cdot D$$

Ancora un problema legato agli aspetti delle diversità sono i comportamenti stereotipati che spesso affliggono le relazioni uomo-donna e che vengono trasferiti anche in ambito lavorativo, e ciò soprattutto in carenza di codici comportamentali.

Questo, se non opportunamente prevenuto, può essere un fenomeno talmente spinto da configurarsi quale reato di molestie sessuali, fattispecie che affligge quasi esclusivamente il genere femminile, quindi andrà valutato quale rischio precipuo delle dipendenti, laddove non si sia a conoscenza della presenza di lavoratori omosessuali maschi che si configurano quale altra categoria a rischio, va da sé che le eventuali omosessuali femmine ricadono nel contenitore femminile a prescindere dal proprio orientamento sessuale.

Per le professioniste questo rischio è elevato poiché in genere sono portate ad impartire direzioni a dipendenti con qualifiche e livello culturale di basso grado e di quasi totale appartenenza al genere maschile, il che implica, sovente, una cattiva sopportazione della subordinazione rispetto ad una donna. Ciò spesso induce all'assunzione di condotte di carattere sessista.

Il consiglio è quindi quello di valutare un rischio molestie per le dipendenti o per dipendenti con dichiarato orientamento di tipo omosessuale.

Vale qui la pena di ricordare che la legge di bilancio 2018 ha previsto la non licenziabilità del soggetto che ha reso in buona fede una denuncia di molestie in ambito lavorativo.

Nell'intendimento del legislatore questa è una norma che dovrebbe indurre i datori di lavoro a prendere coscienza della vastità del fenomeno nonché ad assumere procedure idonee alla prevenzione dello stesso nonché al sanzionamento del reato avvenuto in occasione di lavoro.

L'assunzione di codici di condotta aziendali che almeno illustrino il problema è già un sistema che si rivela idoneo quanto meno alla sua considerazione da parte dei colleghi maschi che spesso non hanno neanche la percezione di rendersi colpevoli di un reato nell'assunzione di condotte definite eufemisticamente galanterie, complimenti o anche condotte informali e goliardiche. E talvolta infatti, in perfetta

buona fede, si incede a comportamenti semplicemente inappropriati per gli ambienti di lavoro.

Il Codice delle Pari Opportunità dà questa definizione di molestia: «Ogni comportamento di carattere sessuale o fondato sull'appartenenza di genere che risulta indesiderato da una delle parti e ne offende la sua dignità», quindi il contenitore è stato reso sufficientemente ampio per far ricadere al suo interno molti dei comportamenti che in ambito lavorativo le donne non vorrebbero proprio dover affrontare.

Si invitano quindi i datori di lavoro a voler valutare anche il rischio molestie fra i rischi soprattutto per le donne, con la classica formula semi-quantitativa della (5.1). Da non sottovalutare la nota e naturale diversa antropometria uomo/donna che non ha visto nel tempo sviluppi sull'adeguamento né delle attrezzature di lavoro né nei DPI. Questi ultimi non solo non rispettano le forme e le dimensioni delle donne, ma nemmeno i loro gusti, condizione questa che ne scoraggia, spesso e sempre a torto, l'utilizzo.

Non è infrequente il mancato ricorso alle scarpe di sicurezza da parte delle donne impegnate in sopralluoghi in cantiere o per accessi, sebbene temporaneamente limitati, ad opere provvisorie che si sviluppano in elevazione. Ciò determina l'esposizione incongrua a rischi infortunistici facilmente mitigabili dall'utilizzo di idonee calzature. Quelle attualmente in commercio, però, difficilmente incontrano il gusto femminile quando poi non siano disponibili solo a partire da misure eccessivamente grandi. Anche i caschi di sicurezza sono disegnati solo per capigliature corte a dispetto anche della moda, diffusa fra gli uomini, di lasciar crescere i capelli; i caschi possono infatti essere correttamente indossati solo da persone che portino i capelli corti o lunghi lasciati sciolti o raccolti in code basse, fattispecie limitante e che dispone spesso alla scelta di non indossare correttamente i caschi di sicurezza. Fra l'altro i capelli lunghi se non opportunamente raccolti e coperti si configurano essi stessi quale fattore predisponente al rischio impigliamento che può avvenire lungo le superfici più diverse e diffuse in ambiente di cantiere o ambiente industriale.

Le lavorazioni svolte poi dalle donne in cantiere, si pensi ad esempio alle restauratrici che sono le lavoratrici sicuramente più rappresentate in cantiere, impongono spesso l'assunzione di posture incongrue per tempi lunghi, tenendo, ad esempio, le braccia al di sopra delle spalle, solo perché le opere provvisorie sono disegnate per alloggiare uomini che presentano altezze medie diverse da quelle femminili.

Dal paragrafo 5.2 possiamo trarre l'indicazione che le patologie muscolo-scheletriche denunciate all'Inail presentano un'incidenza almeno una volta e mezzo nelle donne rispetto agli uomini, pertanto la valutazione dei rischi potrà essere differenziata per genere, rispettando tale rapporto per la determinazione della probabilità di accadimento:

$$R(\text{uomini}) = P \cdot D \quad (5.5)$$

$$R(\text{donne}) = 1,5P \cdot D$$

A questo punto potrebbe essere interessante anche valutare per le donne la combinazione dell'appartenenza al genere con l'età della lavoratrice. È noto infatti che con l'avvento della menopausa si sviluppano più facilmente, fra le altre, le malattie muscolo-scheletriche quali ad esempio la sindrome del tunnel carpale che affligge particolarmente chi, per lavoro, fa uso del computer e segnatamente del mouse, notevolmente utilizzato nei programmi di grafica usati dalle professioniste ingegnere. Ma non solo uno studio trasversale riferisce un aggravamento della sintomatologia tipica del periodo a causa del lavoro [11].

In fase di valutazione dei rischi il rischio infortuni e malattie professionali in relazione all'inadeguatezza delle attrezzature e dei DPI dovrà essere considerato opportunamente più alto per individui di statura limitata ed inferiore alla altezza media per la quale le attrezzature ed i DPI sono stati progettati. Questo sarà vero per le donne, in generale, ma anche per individui maschi di altezza inferiore alla media.

Sebbene la valutazione dei rischi prescindendo dall'utilizzo o meno dei DPI che sono in ogni caso obbligatori quando si ritiene che il rischio residuo derivante dall'applicazione delle misure di prevenzione, protezione, informazione, formazione e addestramento, il loro mancato utilizzo da parte delle donne, per manifesta impossibilità, non consente la riduzione del rischio residuo, fattispecie che quindi non può essere considerato accettabile.

Il lavoro svolto in autonomia, ossia le opere di studio e progettazione consentono una grande flessibilità, ciò consente sicuramente alla professionista la libertà di organizzarle compatibilmente con gli impegni che essa svolge a favore della famiglia, ma presentano il risvolto di segregarla rispetto ai colleghi e ciò è fonte spesso di ansie e frustrazione. Sebbene la normativa non abbia mai fatto specifico riferimento a fattispecie del genere, appare evidente che la valutazione dei rischi derivante da tale condizione operativa, comune anche ai lavoratori in telelavoro, non può essere esclusa dall'obbligo della valutazione di tutti i rischi posto in capo al datore di lavoro. La condizione di solitudine, peraltro connaturata con i lavori di natura professionale, può non essere l'unico elemento da tenere in considerazione nella valutazione del rischio specifico, gli altri elementi possono essere il numero di ore dedicate al lavoro, nonché l'interferenza con i normali ritmi circadiani, senza dimenticare il fenomeno della disgregazione psicologica cui l'individuo va incontro quando non riesce più a separare le proprie attività lavorative e di vita. Tutto ciò si configura come stress-lavoro correlato, sia per la natura del lavoro che per le condizioni operative in cui esso è svolto.

Il mercato del lavoro nelle professioni non va esente, tuttavia, dal fenomeno dell'attività svolta in regime di prestazione occasionale o, in generale, di precariato. In tali situazioni è dimostrato che l'accesso delle donne a forme contrattuali maggiormente stabili è inferiore a quello degli uomini.

Lo stato di insicurezza rispetto al futuro che ne consegue, è stato dimostrato ripercuotersi sullo stato di salute della persona attraverso sintomi di insoddisfazione verso il lavoro. E questo è un altro punto posto all'attenzione del datore di lavoro

nell'oggetto della valutazione dei rischi, quello delle diverse forme contrattuali attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro.

Per ultimo si cita il gap salariale fra uomini e donne che svolgono le stesse mansioni, che nel nostro paese è stimato pari al 20%. Anche questo è fonte di frustrazione e quindi di insoddisfazione ed ansia. Così come per il punto precedente, la valutazione dei rischi non può prescindere dal regime contrattuale riservato al lavoratore e ciò per esplicita previsione legislativa all'art. 28 del d.lgs. 81/08. Il consiglio è quello di effettuare la valutazione approfondita del rischio stress-lavoro correlato per i cosiddetti lavoratori atipici o in presenza di gap salariale di genere anche laddove la valutazione preliminare non presenti criticità significative o laddove gli indicatori standard presentino variazioni relative alle differenze appena considerate, ciò in un approccio cautelativo per le categorie interessate.

Ancora nella valutazione dello stress lavoro correlato non potrà non tenersi conto delle già più volte citate problematiche legate alla conciliazione dei tempi lavoro-vita privata. È infatti noto che se lo stress da lavoro negli uomini presenta forti correlazioni con il ruolo svolto all'interno delle organizzazioni, fra le donne vi sono maggiori riferimenti invece nei momenti di conflitto tra le responsabilità lavorative e quelle familiari.

A conferma di ciò uno studio condotto nel 2001 [9] riporta un interessante punto di vista, quello dei figli di genitori lavoratori, in particolare, si riscontra che i bambini presentano aspettative diverse nei confronti di padri e madri e, secondo i bambini spetta alla madre prendersi cura di loro anche quando questa lavora ed anche se ha orari di lavoro più lunghi di quelli del padre. Il tema è oggetto di discussione da molto tempo, ma è ben lungi dall'aver trovato soluzioni adeguate, le politiche europee tese a pareggiare l'impatto del lavoro domestico e di cura della famiglia su entrambi i sessi tardano a far sentire i propri effetti in Italia ciò soprattutto per questioni di mentalità.

Un altro interessante studio [12], pone in correlazione lo stress delle lavoratrici con l'inizio anticipato della menopausa, condizione che espone le donne a maggiori e nuovi rischi per la propria salute.

In considerazione di tutto quanto appena esposto, orientativamente può essere considerato un fattore moltiplicativo pari ad 1,3 per entrambi i fattori del calcolo:

$$R(\text{uomini}) = P * D \quad (5.6)$$

$$R(\text{donne}) = 1.3P * 1.3D$$

Le indicazioni fornite in questo paragrafo possono essere utili alla valutazione dei rischi in ottica di genere in assenza di qualsivoglia azione volta a mitigare il rischio di genere.

5.4 Mitigazione del rischio

Il processo di valutazione del rischio si completa con la individuazione delle misure di prevenzione da mettere in campo al fine di mitigare le componenti del calcolo. Di seguito si indicano alcuni spunti per individuare le aree di intervento maggiormente significative.

La messa in sicurezza delle aree delocalizzate, la corretta illuminazione, la realizzazione di sistemi di ripresa a circuito chiuso sono deterrenti che possono mitigare il rischio di atti di violenza da parte di estranei, miglioramenti in tal senso da apportare ai luoghi di lavoro potrebbero mitigare il rischio individuato dalla (5.3) e quindi ridurre il gap esistente nella valutazione in ottica di genere. La valutazione della probabilità di accadimento del fenomeno per le donne potrebbe essere significativamente ridotta, di meno il danno atteso.

L'adozione di codici di condotta specifici per il rispetto della dignità di uomini e donne e quelli volti al rispetto delle pari opportunità costituiscono uno strumento di mitigazione del rischio di atti di violenza o molestia o, banalmente bullismo da parte di colleghi e sottordinati. Anche tali misure concorrono alla riduzione della probabilità di accadimento del fenomeno, di meno alla riduzione del danno atteso, vista la delicatezza delle questioni trattate.

L'organizzazione del lavoro è di fondamentale importanza per la corretta gestione dei tempi a disposizione dei lavoratori ed in particolare per coloro i quali sono caricati di obblighi familiari considerevoli, pertanto la migliore soluzione prospettabile è la flessibilità nei tempi e nei mezzi per fornire la prestazione, è evidente che ciò si può sviluppare solo nell'ambito della più profonda fiducia che deve instaurarsi fra le parti contrattuali, ma si dimostra altresì che la fidelizzazione del dipendente è direttamente proporzionale al livello di benessere organizzativo esistente nel luogo di lavoro e da qui consegue la migliore adesione al ruolo, la più alta abnegazione al lavoro ed il miglioramento anche di altri indicatori di soddisfazione lavorativa [7]. Adottare misure volte alla facilitazione della scelta di orari di lavoro più idonei allo svolgimento dei compiti gravanti su ogni lavoratore possono individuarsi come azioni di mitigazione dei rischi infortunio in itinere e stress lavoro correlato contribuendo pertanto alla riduzione sia della probabilità di accadimento dei fenomeni che alla riduzione del danno atteso, contribuendo a minimizzare la differenza nella valutazione fra generi.

La scelta dell'adesione alle politiche di sviluppo dello smart working può essere un'altra soluzione per la mitigazione del rischio infortunistico cosiddetto in itinere, oltre che costituire un contributo importante alle problematiche di mobilità ed inquinamento delle grandi aree urbane.

I problemi legati all'ergonomia si risolvono solo con la scelta di attrezzature idonee all'antropometria specifica dei dipendenti, esempi lodevoli di soluzioni sono quelli, ad esempio, di montaggio dei ponteggi a misura anche delle donne, quando si impieghino direttori dei lavori o preposti di sesso femminile o dove ciò non sia possibile per la poca flessibilità ad esempio dei ponteggi prefabbricati, di dotare

tali attrezzature almeno di scale idonee all'utilizzo da parte di persone di statura inferiore, come generalmente sono le donne, ma anche uomini di etnie diverse dalla nostre e che possono, sempre più frequentemente, operare nel nostro territorio. Ogni eventuale modifica di sistemi prefabbricati andrà naturalmente progettata per non costituire introduzione di rischi supplementari.

In ogni caso tali azioni si configurano quali mitigazioni sia della probabilità di accadimento del fenomeno che del danno atteso, ciò contribuirebbe a differenziare di meno la valutazione del rischio in ottica di genere.

La scelta dei DPI dovrà ricadere su quelli proposti almeno in taglie idonee, se non su quelli personalizzabili a misura di operatore, la sensibilizzazione dei produttori di DPI potrà fornire migliori soluzioni di quelle attualmente presenti sul mercato. Ciò apre anche il settore alla diversificazione e quindi all'ampliamento della clientela e così, tanto per cavalcare uno stereotipo fra i più diffusi sulle donne, a sicuri guadagni per quelle aziende che sapranno fidelizzare un target così attento alle novità ed allo shopping quale quello femminile.

Infine, come affermato nel precedente paragrafo, la conoscenza dei fenomeni costituisce un potente fattore mitigante, non è escluso che anche professionisti del settore sottovalutino il valore di azioni e comportamenti poco idonei, che espongono sé stessi ed anche altri ad un rischio incongruo o facilmente riducibile. Lo scopo di porre l'attenzione sul problema è proprio quello di accrescere le conoscenze e pertanto sviluppare cultura della sicurezza a tutti i livelli. Fattore principale per lo sviluppo della conoscenza è la formazione, e naturalmente anche la formazione, non può essere neutra e deve essere modulata con attenzione agli argomenti ed ai docenti che di per sé, in quanto uomini e donne, non sono mai neutri. Pertanto, sarà importante avere docenti che pongono l'attenzione sull'individuazione di pericoli e rischi in ottica di genere al fine di poter identificare fattori che pur essendo questi sì neutri, possono produrre impatti molto differenti su uomini e donne. E non ultima sarà necessaria la verifica che la formazione sia effettivamente ed efficacemente seguita dalle donne, le quali, nell'ottica della rinuncia al miglioramento della propria condizione in favore del benessere della propria famiglia, tendono ad eliminare dalla propria giornata lavorativa tutto ciò che non sia considerato assolutamente necessario. Purtroppo, la formazione è la prima cosa cui le donne volontariamente rinunciano. Sempre per questo motivo, il genere femminile è meno rappresentato fra gli RLS, diminuendo, di fatto, la partecipazione attiva che questa figura professionale esercita, nella visione gender oriented della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro.

Infine, non si può non sottolineare che una maggiore e profonda attenzione alla valutazione dei rischi, non può che migliorare le condizioni di Salute e Sicurezza, non solo delle donne, ma di tutti i lavoratori.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

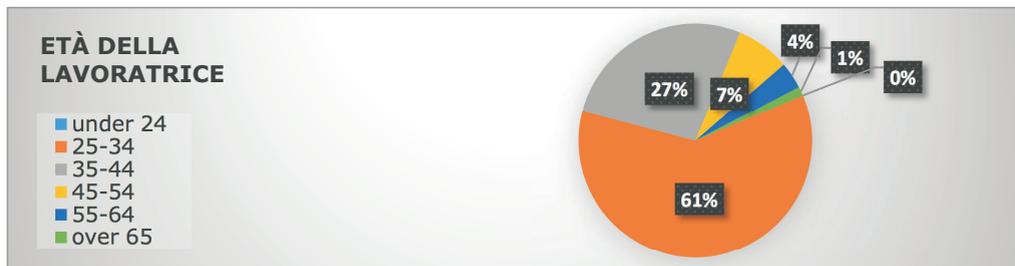
- [1] Agenzia Europea per la sicurezza e la salute sul lavoro: Prospettive di genere applicate alla salute e sicurezza del lavoro- Stato dell'arte -2004 Disponibile in rete
- [2] Bylund S. H., Burstrom L. The influence of gender, handle size, anthropometric measures, and vibration on the performance of a precision task. *Int J IndErgon.* 2006; 36: 907-14
- [3] C. Fagan e B. Burchell: Gender, jobs and working conditions in European Union. European Foundation for the improvement of living and working conditions. Ed. 2002
- [4] Global Employment Trends for Women. International Labour Organization 2012
- [5] <https://osha.europa.eu/it/tools-and-publications/infographics?tid=115>
- [6] Inail: P.A. /Sostantivo, femminile, plurale. Edizione 2011
- [7] Inail: Salute e sicurezza sul lavoro, una questione anche di genere. Disegno di linee guida e primi strumenti operativi. Quaderno tematica della Rivista degli infortuni e delle malattie professionali. Volumi 1-4 edizione settembre 2011.
- [8] Inail: Genere e stress lavoro-correlato: due opportunità per il "Testo Unico". Verso l'elaborazione di linee guida. Sintagma edizione 2009
- [9] Kinnunen, U. (2002), 'Työ, vanhemmuus ja lapset. Teoksessa tieto ja tekniikka. Missä on nainen?' ('Work, parenthood and children. Knowledge and technology. Where are women?'), in Smeds, R., Kauppinen, K., Yrjänheikki, K. and Valtonen, A. (eds), Tekniikan Akateemisten Liitto TEK, Lahti, pp. 74-80.
- [10] G. Paolantonio: Valutare i rischi sul lavoro in un'ottica di genere inserto di ISL Igiene e Sicurezza del Lavoro n. IO 20 1OI-IPSOA
- [11] Paul, J. (2003), Health and safety and the menopause: working through the change, Trades Union Congress, London (http://www.tuc.org.uk/h_and_s/tuc-6316-f0.cfm).
- [12] Wise, L. A., Krieger, N., Zierler, S. and Harlow, B. L. (2002), 'Lifetime socioeconomic position in relation to onset of perimenopause', *Journal of Epidemiology and Community Health* 56(11), pp. 851-860.
- [13] Wong M. P., Fung L.F., Wang E et al. Chromosomal aberrations of primary lung adenocarcinomas in non-smokers. *Cancer* 2003; 97: 1263-1270.
- [14] www.workingmother.com/best-companies

Capitolo 6 - Questionario per la rilevazione in ottica di genere delle criticità legate al lavoro che possono avere ricadute sulla salute e sicurezza delle professioniste tecniche

Nel seguito si riportano i risultati di n. 142 questionari somministrati alle donne iscritte all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli

Quesito n. 1

Età della lavoratrice					
Under 24	25-34	35-44	45-54	55-64	Over 65
0	49	22	6	3	1



Il campione si compone per oltre il 60% di donne giovani, è quindi abbastanza sbilanciato dal punto di vista della rappresentatività del target considerato più debole per problematiche legate all'età anagrafica, ciò è il naturale riflesso della recente "colonizzazione" del settore da parte delle donne.

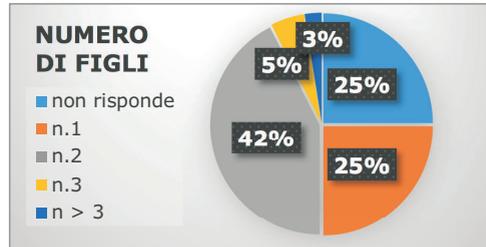
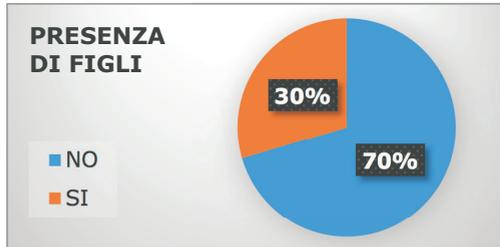
Quesito n. 2

Posizione della lavoratrice		
Libera professionista	Dipendente	Imprenditrice
85	61	2



Quesito n. 3

Presenza di figli nel nucleo familiare						
NO	SI	N. dei figli				
		Non risponde	n.1	n.2	n.3	n > 3
100	42	10	10	17	2	1



Solo il 30% delle intervistate dichiara la presenza di figli nel nucleo familiare, in maggior parte si registra la presenza di uno o due figli in età scolare, e, fra queste il 75% ha avuto la prima gravidanza prima dei 35 anni, dimostrando quindi uno sviluppo della formazione della famiglia non troppo sbilanciato in favore della professione, sebbene sempre con un trend spostato in avanti rispetto ad altre categorie di lavoratrice che non hanno investito molta parte della giovinezza negli studi.

Quesito n. 4

Età dei figli		
< 3 anni	Età scolare	Altro
15	25	9



Quesito n. 5

Età della prima gravidanza		
<18	18-35	>35
0	33	11



Quesito n. 6

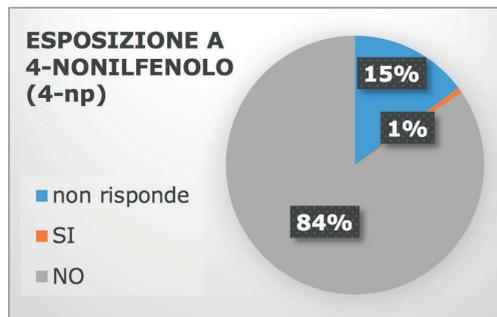
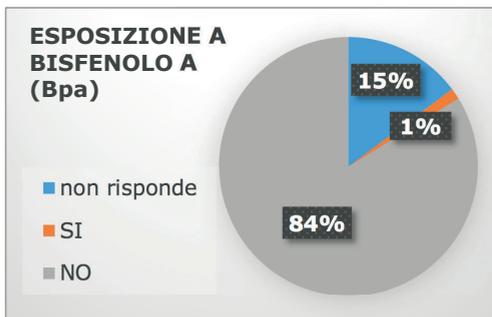
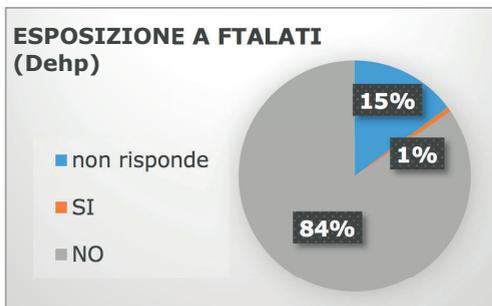
Allattamento dei figli	
NO	SI
7	35



Le professioniste intervistate hanno praticato l'allattamento al seno per più dell'80%, dato che riferisce il pieno recepimento delle raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. Questo dato consente anche di valutare che le professioniste optano anche per scelte protettive nei confronti della famiglia, in virtù anche della maggiore autonomia di cui dispongono.

Quesito n. 7

	Esposizione ad interferenti endocrini							
	Piombo (Pb)		Ftalati (DEHP)		Bisfenolo A (BPA)		4-nonilfenolo (4-NP)	
Non risponde	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
21	2	119	1	120	2	119	1	120



Il quesito n. 7 è stato introdotto per poter valutare l'esposizione a diverse sostanze pericolose potenzialmente presenti in industria, e per poter, quindi, valutare la posizione di ingegneri impegnati in attività industriali e di processo. Le risposte massicciamente negative, ci forniscono l'informazione di non aver intercettato, nel nostro campione, professionisti di questo genere.

Quesito n. 8

Anziani nel nucleo familiare

NO	SI
99	40

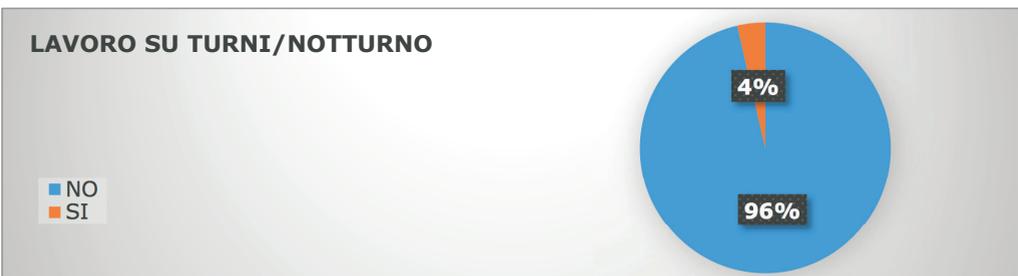


Oltre il 70 % delle intervistate dichiara la presenza di anziani nel nucleo familiare, dato che confligge con la giovane età del campione, e che sembra essere il complemento alle intervistate che dichiarano la presenza di figli nel proprio nucleo familiare. Forse il dato è da interpretare come la mancata formazione di un proprio nucleo familiare e quindi ancora della convivenza con i genitori.

Quesito n. 9

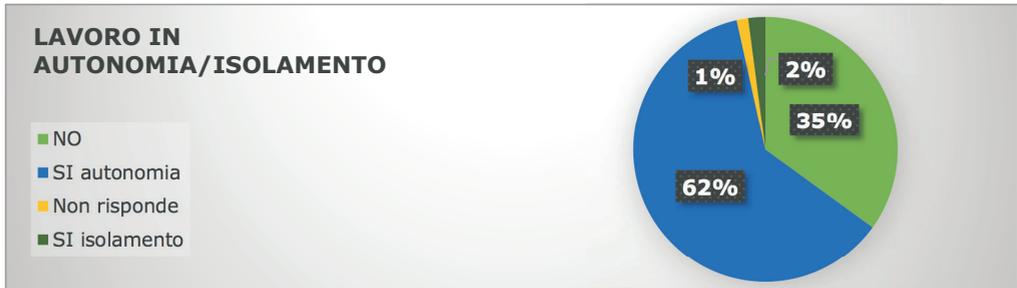
Lavoro su turni/notturno

NO	SI
134	5



Quesito n. 10

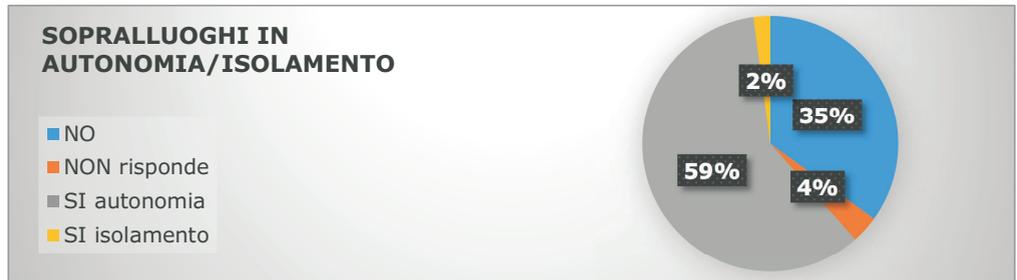
Lavoro in autonomia/isolamento			
NO	SI autonomia	Non risponde	SI isolamento
50	88	2	3



Il lavoro in autonomia non costituisce problemi di isolamento, solo il 2% delle intervistate riferisce sensazioni di isolamento durante il lavoro o i sopralluoghi.

Quesito n. 11

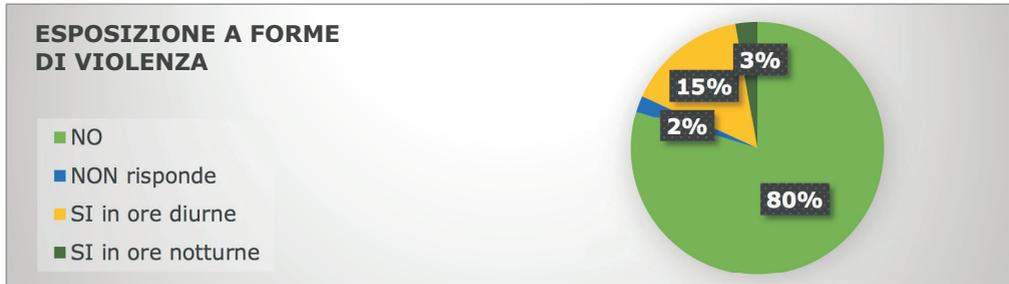
Sopralluoghi in autonomia/isolamento			
NO	NON risponde	SI autonomia	SI isolamento
50	5	85	3



Il campione riferisce solo per il 18% di aver subito molestie o forme di violenza sebbene per circa il 70% riferisca la carenza di codici di condotta nel settore lavorativo.

Quesito n. 12

Esposizione a forme di violenza			
NO	NON risponde	SI in ore diurne	SI in ore notturne
114	3	22	4



Quesito n. 13

Esistenza di codici di condotta			
NO	NON risponde	SI in ore diurne	SI in ore notturne
97	8	36	0



Quesito n. 14

Difficoltà di accesso alla formazione			
NO	NON risponde	SI in per mancato avvio	SI per rinuncia
113	3	17	9



Il campione riferisce per l'80% di non aver avuto problemi di accesso alla formazione.

Il tetto di cristallo non è sentito per il 45% della popolazione a fronte di un 41 % che ne avverte la presenza, e questo è forse l'unico risultato della survey a non risentire della giovane età delle intervistate ed a porre l'attenzione sulla grande disparità di accesso a posizioni di potere che continua a determinare grandi differenze fra gli uomini e le donne. Il nostro paese continua a scendere nella classifica mondiale del gender gap, posizionandosi in prossimità di nazioni che riteniamo per tanti alti parametri ben meno sviluppate della nostra.

Quesito n. 15

Difficoltà di accesso a posizioni di potere

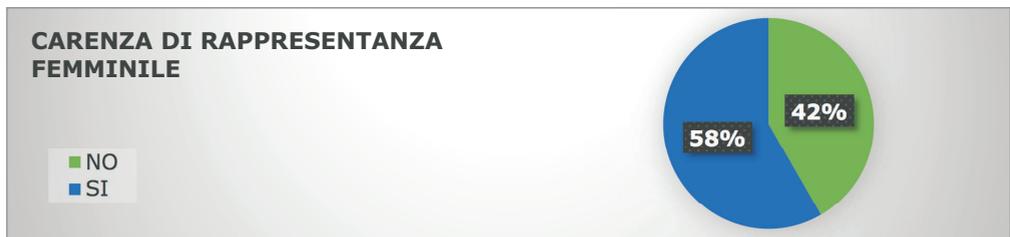
NO	NON risponde	SI in per mancato avvio	SI per rinuncia
64	4	58	15



Quesito n. 16

Carenza di rappresentanza femminile

NO	SI
58	81



In definitiva, il fenomeno della rinuncia alla carriera in favore di altri impegni non è particolarmente sentito dal nostro campione. Probabilmente il ruolo professionale ed il grande investimento effettuato in gioventù per la propria formazione non inducono a praticare grosse rinunce alla carriera come da aspettato.

Le risposte fornite alle domande n. 17 e 18 sono invece, alquanto sorprendenti poiché forniscono un quadro di soddisfazione rispetto alla adeguatezza di attrezzature e DPI che sappiamo bene non essere così diffuso nelle realtà operative. Sappiamo invece che i problemi esistono, sono condivisi e costituiscono forti limiti

alla mitigazione dei rischi anche più noti presenti, ad esempio, nel settore delle costruzioni e dei cantieri edili in genere. Probabilmente la forte adesione al proprio ruolo ha impedito alle intervistate di esprimere in maniera completamente libera le proprie opinioni. E questo anche in accordo con la maggiore rappresentanza di under 35 che sono ancora in fase di piena affermazione professionale.

Quesito n. 17

Problemi antropometrici nelle attrezzature			
NO	NON risponde	SI	Se si, quali (descrizione)
120	9	12	



Quesito n. 18

DPI inadeguati per misure, aspetto, altro			
NO	NON risponde	SI	Se si quali (descrizione)
121	11	10	



