



QUADERNI di GEOFISICA

Le persone dell'Istituto Nazionale
di Geofisica e Vulcanologia
a venti anni dalla sua istituzione



ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

173

Direttore Responsabile

Valeria DE PAOLA

Editorial Board

Luigi CUCCI - Editor in Chief (luigi.cucci@ingv.it)
Raffaele AZZARO (raffaele.azzaro@ingv.it)
Christian BIGNAMI (christian.bignami@ingv.it)
Mario CASTELLANO (mario.castellano@ingv.it)
Viviana CASTELLI (viviana.castelli@ingv.it)
Rosa Anna CORSARO (rosanna.corsaro@ingv.it)
Domenico DI MAURO (domenico.dimauro@ingv.it)
Mauro DI VITO (mauro.divito@ingv.it)
Marcello LIOTTA (marcello.liotta@ingv.it)
Mario MATTIA (mario.mattia@ingv.it)
Milena MORETTI (milena.moretti@ingv.it)
Nicola PAGLIUCA (nicola.pagliuca@ingv.it)
Umberto SCIACCA (umberto.sciacca@ingv.it)
Alessandro SETTIMI (alessandro.settimi1@istruzione.it)
Andrea TERTULLIANI (andrea.tertulliani@ingv.it)

Segreteria di Redazione

Francesca DI STEFANO - Coordinatore
Rossella CELI
Robert MIGLIAZZA
Barbara ANGIONI
Massimiliano CASCONI
Patrizia PANTANI
Tel. +39 06 51860068
redazione@ingv.it

REGISTRAZIONE AL TRIBUNALE DI ROMA N.174 | 2014, 23 LUGLIO

© 2014 INGV Istituto Nazionale
di Geofisica e Vulcanologia
Rappresentante legale: Carlo DOGLIONI
Sede: Via di Vigna Murata, 605 | Roma



ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

QUADERNI di GEOFISICA

Le persone dell'Istituto Nazionale
di Geofisica e Vulcanologia
a venti anni dalla sua istituzione

*The people of the National Institute
of Geophysics and Volcanology,
twenty years after its establishment*

Maddalena De Lucia¹, Nicola Alessandro Pino¹, Tullio Pepe²

¹INGV | Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Sezione di Napoli - Osservatorio Vesuviano

²Roma, già Direttore Generale dell'INGV | Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Accettato 19 novembre 2020 | Accepted 19 November 2020

Come citare | *How to cite* De Lucia M., Pino N. A., Pepe T., (2021). Le persone dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia a venti anni dalla sua istituzione. Quad. Geofis., 173: 1-92, <https://doi.org/10.13127/qdg/173>

In copertina Foto di Ryoji Iwata (<https://unsplash.com/s/photos/people-walking>), elaborazione di B. Angioni | Cover Photo by Ryoji Iwata (<https://unsplash.com/s/photos/people-walking>), processed by B. Angioni

173

INDICE

Prefazione	7
Riassunto	9
Abstract	9
1. Introduzione	10
2. La storia dell'INGV e il contesto normativo	11
3. I finanziamenti dell'INGV	17
4. L'evoluzione del personale: l'istituto nell'insieme	19
4.1 Personale di ruolo e personale precario	19
4.2 I ruoli e le carriere	24
5. L'evoluzione della consistenza del personale: le Sezioni	29
5.1 L'Amministrazione Centrale	31
5.2 La Sezione di Bologna	33
5.3 La Sezione di Catania - Osservatorio Etneo	35
5.4 La Sezione di Milano	38
5.5 La Sezione di Napoli - Osservatorio Vesuviano	40
5.6 L'Osservatorio Nazionale Terremoti	43
5.7 La Sezione di Palermo	45
5.8 La Sezione di Pisa	47
5.9 La Sezione Roma 1	49
5.10 La Sezione Roma 2	52
6. Un confronto tra le Sezioni	54
6.1 Personale di ruolo e personale precario	54
6.2 Il personale ricercatore e tecnologo	60
6.3 Il personale tecnico/amministrativo	62
6.4 I ruoli e le carriere	64
7. Il quadro attuale: le donne e gli uomini dell'INGV nel 2019	67
7.1 Ruolo	67
7.2 Un'analisi di genere	72
7.3 L'età del personale	78
7.4 La distribuzione geografica del personale	85
7.5 Precariato	86
8. Conclusioni	87
Bibliografia	87

Prefazione

L'Italia è la nazione europea più esposta ai rischi naturali tra terremoti, vulcani e frane. Qui sono nate molte discipline delle geoscienze e l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia è la naturale espressione istituzionale per lo studio, il monitoraggio e la sorveglianza di queste insidie della natura.

L'INGV è stato istituito con il Decreto Legislativo n. 381 del 29 settembre 1999, ma rappresenta la fusione lungimirante di componenti culturali inizialmente separate: l'Istituto Nazionale di Geofisica (ING), l'Osservatorio Vesuviano (OV), nonché tre Istituti del CNR, quali l'Istituto Internazionale di Vulcanologia di Catania (IIV), l'Istituto di Geochimica dei Fluidi di Palermo (IGF) e l'Istituto di Ricerca sul Rischio Sismico di Milano (IRRS). Il decreto istitutivo stabilì inoltre che l'INGV diventasse la sede del Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti (GNDT) e il Gruppo Nazionale per la Vulcanologia (GNV), nati dal Progetto Finalizzato Geodinamica e finanziati dal Dipartimento della Protezione Civile (DPC).

Come sempre, la scienza cresce sulle spalle dei giganti. Da Mercalli, ai tanti che costruirono gli osservatori vulcanologici sulle pendici del Vesuvio e dell'Etna, l'INGV in realtà fonda le sue radici nel pieno '800. Guglielmo Marconi da una costola del CNR nel 1939 fece nascere l'ING. Franco Barberi, nel 1999 Sottosegretario di Stato per il Coordinamento della Protezione Civile promosse il decreto legislativo che istituì l'INGV. Da allora, anno dopo anno, l'istituto si è sempre più arricchito di ricercatori, tecnologi, tecnici e amministrativi, fino all'attuale numero di circa 1100 unità, includendo assegnisti e associati di ricerca, un numero ragguardevole per massa critica.

L'INGV ha fatto molta strada in questi primi 20 anni: ha costruito delle reti di monitoraggio sempre più capillari e multidisciplinari: sismiche, geodetiche, geochimiche, ionosferiche, magnetiche; ha creato due infrastrutture di ricerca europee a terra (EPOS) e a mare (EMSO). Crescono i dati, cresce la conoscenza, si evolvono i modelli di comprensione dei meccanismi della Terra, ma alla base di tutto c'è sempre la passione delle donne e degli uomini che rendono vivo l'istituto, che ne danno lustro con la loro dedizione, entusiasmo, generosità, con l'ambizione di essere utili prima di tutto alla società e alla scienza.

Questo spezzone della storia culturale della nazione è una parte pulsante della nazione, sempre lì, ogni minuto a misurare e registrare il respiro della Terra. L'INGV tende sempre più a diventare l'equivalente dell'USGS americano, a rappresentare il riferimento italiano e oramai in parte anche europeo per l'ambiente, i terremoti e i vulcani.

Grazie ai curatori di questo volume che nasce con lo spirito di ricostruire e cristallizzare alcuni dei momenti salienti di questa istituzione gloriosa, con le tante persone che hanno contribuito alla sua crescita, guardando a un futuro sempre più prospero.

Carlo Doglioni

Riassunto

L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) nasce dall'accorpamento di enti e istituti pubblici di ricerca in ambito geofisico e vulcanologico. Nei primi venti anni dalla legge istitutiva del 1999, l'INGV ha visto un notevole sviluppo, alternando momenti di espansione, con sensibili incrementi della dotazione finanziaria e del numero di dipendenti, a lunghi periodi di stasi. Durante questi anni è molto cresciuto il numero di persone assunte con contratti a tempo determinato, anche per far fronte alle necessità del monitoraggio sismico e vulcanico del territorio italiano, realizzato sulla base di convenzioni con il Dipartimento di Protezione Civile.

Dopo venti anni, è tempo di delineare un quadro della situazione presente e del processo evolutivo che l'ha determinata. Con questo obiettivo abbiamo realizzato un'analisi dell'evoluzione dell'INGV in questi venti anni, dalla sua costituzione al 2019, in riferimento ad aspetti come la composizione del personale, la sua distribuzione nelle Sezioni, l'età, il genere, il ruolo, la carriera lavorativa, con l'intento di fornire uno strumento per la valutazione del percorso compiuto e per la programmazione degli sviluppi futuri.

La presenza di un elevato numero di precari, distribuiti in modo disomogeneo nelle Sezioni dell'ente, per molti anni ha rappresentato il problema principale dell'INGV, ma non il solo. La contrazione dei finanziamenti e il blocco delle assunzioni hanno anche frenato lo sviluppo delle carriere del personale in ruolo. Altri elementi critici sono rappresentati dallo scarso equilibrio di genere tra il personale di ricerca, e dall'età media elevata del personale.

L'opportuno riequilibrio delle eterogeneità, finalizzato alla massima funzionalità e a una crescita efficace dell'ente, dovrebbe essere la sfida per i prossimi anni. Il futuro dell'INGV dipenderà dalle scelte che saranno fatte oggi e la conoscenza della sua evoluzione fino a oggi dell'ente costituisce un elemento imprescindibile per una corretta programmazione.

Abstract

The Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) was born from the unification of public research institutions in the field of geophysics and volcanology. In the first twenty years from the foundation law of 1999, the INGV has seen a remarkable development, alternating moments of expansion, with significant increases in funding and number of employees, with long periods of stagnation. During these years the number of people hired with fixed-term contracts has grown, also to meet the needs of seismic and volcanic monitoring of the Italian territory, carried out on the basis of agreements with the Department of Civil Protection.

After twenty years, it's time to outline a picture of the present situation and the evolutionary process that determined it. With this objective, the following analysis of the evolution of INGV was carried out in the period between its establishment and 2019, with reference to aspects such as the composition of the personnel, its distribution in the Sections, age, gender, role, career, with the aim of providing a tool for evaluating the progress made and planning future developments.

The presence of a large number of precarious workers, distributed unevenly in territorial offices, for many years represented the main problem of the INGV, but not the only one. The contraction of the funding and the hiring freeze also slowed the development of the careers of researchers and other employers. The poor gender balance among the personnel, in particular among researchers, and the high average age represents further critical elements.

The appropriate rebalancing of heterogeneities, aimed at maximum functionality and effective growth of the institute, should be the challenge for the next years. The future of INGV will depend

on the choices that will be made today and the knowledge of the evolution of the institution until today is an essential element for proper programming.

Keywords Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia; Risorse umane; Parità di genere | Manpower; Gender equality.

1. Introduzione

L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) nasce nel 2001 dall'accorpamento di alcuni enti e istituti preesistenti nel settore della ricerca pubblica. All'atto della sua costituzione, l'istituto era organizzato in 7 Sezioni, intese come unità amministrativamente autonome, e una Amministrazione Centrale. In questi primi venti anni dalla legge istitutiva del 1999, DL n. 381¹, l'INGV ha visto un notevole sviluppo, con l'apertura di nuove Sezioni e di svariate nuove sedi, cioè presidi territoriali facenti capo a Sezioni dell'istituto. L'istituto ha attraversato momenti di grande espansione, con sensibili incrementi della dotazione finanziaria che hanno consentito di aumentare significativamente il numero di dipendenti. Ma a questi periodi si sono alternati anni di blocco delle assunzioni e di contrazione del fondo ordinario assegnato dal Ministero della Istruzione, della Università e della Ricerca scientifica (MIUR) – che hanno riguardato tutti gli enti pubblici di ricerca del Paese. Durante questi anni è cresciuto enormemente il numero di persone assunte con contratti a tempo determinato, anche per far fronte ai sempre più numerosi impegni dell'attività di ricerca e alle accresciute necessità del monitoraggio sismico e vulcanico del territorio nazionale, assegnato all'INGV dalla legge istitutiva e realizzato sulla base di convenzioni specifiche con il Dipartimento nazionale di Protezione Civile (DPC).

A differenza di altri enti di ricerca pubblici, la saturazione della dotazione organica dell'INGV ha fatto sì che – nonostante l'approvazione di leggi dedicate alla stabilizzazione del personale precario degli enti di ricerca – per lungo tempo l'istituto non sia riuscito ad assorbire che in minima percentuale il personale precario, tra cui alcune persone con oltre un decennio di anzianità. La presenza di un elevato numero di dipendenti assunti con contratto a tempo determinato, con durata eccessivamente lunga e distribuito in modo enormemente differenziato nelle varie Sezioni dell'ente, ha rappresentato forse il problema principale dell'INGV negli anni intercorsi dalla sua istituzione al 2019. Ma non il solo. La contrazione delle risorse finanziarie ordinarie e il blocco delle assunzioni, perdurati per diversi anni, hanno anche frenato la dinamica verticale del personale in ruolo, con conseguenti limitate o assenti possibilità di carriera.

A queste considerazioni va aggiunta anche quella relativa allo scarso equilibrio di genere nel mondo della ricerca, tema di rilevanza internazionale, anche se presente in misura minore rispetto ad altri settori lavorativi e non strettamente legato alle dinamiche interne all'INGV.

Le circostanze accennate sopra hanno conseguenze fortissime sulla possibilità di rinnovamento e ringiovanimento del personale dell'istituto, elementi che rappresentano un nodo nevralgico in particolare nel mondo della ricerca, dove la creatività e la contaminazione con nuove idee sono il motore principale dello sviluppo. Per contribuire a dare soluzione a questo problema è necessario quindi fare ogni sforzo possibile di programmazione, per orientare gli sviluppi futuri, anziché subirli passivamente. Diventa quindi fondamentale avere un quadro chiaro della situazione presente e del processo evolutivo che l'ha determinata, anche e soprattutto per quanto riguarda il numero di persone impiegate in istituto, il tipo di rapporto che queste hanno con l'ente, la loro distribuzione nelle varie Sezioni, l'età, il genere, il ruolo, la carriera lavorativa. Con questo obiettivo abbiamo quindi affrontato l'analisi dell'evoluzione dell'INGV nel periodo

¹<http://istituto.ingv.it/images/Statuto/Decreto-Istitutivo-n.381.1999.pdf>

compreso tra la sua costituzione e l'anno 2019, in riferimento alla variazione nel tempo della composizione dell'insieme del suo personale – inteso esclusivamente come titolare di contratto di lavoro dipendente – con l'intento di fornire uno strumento per la valutazione del percorso compiuto fin qui e per la programmazione degli sviluppi futuri.

2. La storia dell'INGV e il contesto normativo

L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia è nato in seguito all'emanazione del Decreto legislativo 29 settembre 1999, n. 381. Questo provvedimento normativo stabilisce l'istituzione dell'INGV come ente pubblico di ricerca nel quale confluiscono l'Istituto Nazionale di Geofisica (ING) e l'Osservatorio Vesuviano (OV), che erano stati fino a quel momento enti autonomi, l'Istituto Internazionale di Vulcanologia di Catania (IIV), l'Istituto di Geochimica dei Fluidi di Palermo (IGF) e l'Istituto di Ricerca sul Rischio Sismico di Milano (IRRS), già istituti del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). Oltre a definire il campo delle discipline geofisiche e della vulcanologia e il rilevamento sistematico dei fenomeni geofisici, vulcanici e geochimici come principali ambiti di ricerca dell'istituto, il decreto specifica che l'INGV *“svolge funzioni di sorveglianza sismica e vulcanica del territorio nazionale e di coordinamento delle reti sismiche regionali e locali”*. All'istituto è quindi assegnata anche la sorveglianza sismica e vulcanica della Sicilia orientale, fino a quel momento affidata a un sistema di sorveglianza, denominato “POSEIDON” – istituito in seguito al terremoto che colpì le provincie di Siracusa, Catania e Ragusa il 13 dicembre 1990 (Legge 3 luglio 1991, n. 195 di conversione del Decreto Legge 3 maggio 1991, n. 142) – per le cui attività erano state assunte oltre 20 unità di personale con contratto a tempo determinato. In aggiunta alla individuazione delle varie realtà che sarebbero confluite nel nuovo ente, l'atto istitutivo prevede che vi siano trasferiti anche il Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti (GNDDT) e il Gruppo Nazionale per la Vulcanologia (GNV), precedentemente costituiti presso il CNR.

Come indicato dalla norma, prima che l'INGV fosse istituito formalmente fu costituito un comitato per predisporre i regolamenti per l'organizzazione e il funzionamento del nuovo ente, che quindi divenne operativo nel 2001, con una sede centrale stabilita a Roma e l'articolazione della rete scientifica in Sezioni territoriali, dotate di autonomia organizzativa, amministrativa e contabile. In quel momento fu quindi soppresso l'ING di Roma, presso la cui sede furono istituite 3 Sezioni più un'Amministrazione Centrale, e l'OV fu trasformato in Sezione. La legge istitutiva stabiliva però che l'Osservatorio Vesuviano avrebbe mantenuto la propria denominazione in considerazione della propria storia, essendo il più antico osservatorio vulcanologico del mondo, nato nel 1841. Altre Sezioni furono costituite a Milano, Catania e Palermo, in corrispondenza degli ex istituti del CNR (IRRS, IIV, IGF). Nonostante il D.lgs. n. 381/1999 preveda anche la possibilità di costituire Sezioni INGV presso le università, questa eventualità a oggi non è stata ancora realizzata.

Poiché il decreto stabiliva che *“il patrimonio e il personale dei predetti enti diventano patrimonio e personale dell'INGV”*, il nuovo istituto ebbe inizialmente una dotazione organica formata dalla somma delle unità di personale provenienti dai singoli enti concorrenti. Tuttavia, nel 2001, all'atto della nascita effettiva dell'INGV, al personale degli istituti provenienti dal CNR fu data la facoltà di optare per la permanenza nell'ente di appartenenza. Il personale dell'OV, avente un ruolo giuridico simile a quello dei dipendenti universitari – diverso da quello dei dipendenti degli Enti pubblici di ricerca (EPR) – ebbe la possibilità di richiedere il trasferimento in analoghi ruoli presso una qualsiasi delle università italiane, nei limiti delle disponibilità degli organici. In virtù di questa possibilità non tutto il personale degli enti concorrenti confluì nell'INGV. Comunque, al momento della costituzione dell'INGV, il personale era costituito da 422 unità con contratto a tempo indeterminato (TI) e 87 unità con contratto a tempo determinato (TD) - incluse le unità di personale in forza del Sistema “POSEIDON” con contratto di lavoro interinale per le quali fu immediatamente disposta l'assunzione con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato - per un totale di

509 unità (Tabella 1). I dipendenti erano in parte inquadrati nei ruoli del comparto “ricerca”, in parte nei ruoli del comparto “università”. Il passaggio di personale con ruoli universitari a un EPR vigilato dall’allora Ministero dell’Università e della Ricerca Scientifica (MURST, poi MIUR, oggi MUR), implicando ruoli giuridici diversi per persone che svolgono lo stesso lavoro in un ente unico, richiese richiami specifici nel D.lgs. 381/99, in base ai quali i geofisici ordinari, associati e i ricercatori geofisici (rispettivamente assimilabili ai ruoli universitari di professore ordinario, professore associato e ricercatore) furono inquadrati in specifici ruoli a esaurimento, cioè attivi fino al collocamento a riposo del dipendente. Di questi, alla data del 1° gennaio 2019 restano ancora in servizio 13 unità di personale (1 geofisico associato e 12 ricercatori geofisici). In base al Regolamento del Personale dell’INGV emanato nel 2003, il personale inquadrato in questi ruoli poteva inoltrare istanza per essere inquadrato nel corrispondente livello professionale degli EPR, con riconoscimento dell’anzianità pregressa. Al 31 dicembre 2019, il passaggio (da ricercatore geofisico a ricercatore di terzo livello) è avvenuto in un unico caso. In tutte le analisi che seguono, i geofisici ordinari, associati e i ricercatori geofisici dei ruoli a esaurimento che prestavano servizio presso l’Osservatorio Vesuviano all’atto della costituzione dell’INGV vengono rispettivamente inclusi nelle categorie relative ai livelli I, II e III degli EPR. Va specificato che, per effetto di trasferimenti, nel corso del tempo alcune unità di personale dei ruoli a esaurimento hanno poi prestato servizio presso altre Sezioni dell’istituto. In particolare, al 1° gennaio 2019 sono collocate una (unità) all’Osservatorio Nazionale Terremoti, una alla Sezione Roma 1, una a Bologna e una a Roma 2.

Per quanto riguarda il personale tecnico e amministrativo (inclusi i dirigenti), si stabiliva che sarebbero stati inquadrati nei ruoli EPR in base a specifiche tabelle di corrispondenza, che sarebbero state poi elaborate. La loro applicazione fu completata nel 2009 per quasi tutti i ruoli, con effetto amministrativo retroattivo a partire dal 2007. Per effetto di questa equiparazione, alcuni dei tecnici dei livelli più elevati dei ruoli universitari, in particolare quelli in possesso di titolo di laurea e comunque previa selezione, sono stati inquadrati nel profilo di tecnologo, III livello.

Istituto di provenienza	Sede	Ricercatori e tecnologi	Tecnici e amministrativi	Totale dipendenti
Istituto Nazionale di Geofisica	Roma	111 TI + 32 TD	127 TI + 22 TD	292
Osservatorio Vesuviano	Napoli	39 TI	63 TI	102
Istituto Internazionale di Vulcanologia (CNR)	Catania	15 TI	18 TI	33
Istituto di Geochimica dei Fluidi (CNR)	Palermo	8 TI + 2 TD	8 TI + 1 TD	19
Istituto di Ricerca sul Rischio Sismico (CNR)	Milano	11 TI + 3 TD	12 TI + 1 TD	27
Gruppo Nazionale di Vulcanologia			2 TD	2
Gruppo Nazionale per la Difesa dei Terremoti		6 TI - 19 TD	4 TI + 5 TD	34
TOTALI		244	263	509

Tabella 1 Istituti confluiti nell’INGV e relativo personale, a tempo indeterminato (TI) e a tempo determinato (TD).

Table 1 Institutes merged to form INGV, with the number of permanent (TI) and temporary (TD) employees.

Nel corso degli anni successivi, per quanto in buona parte caratterizzati da una sostanziale limitazione della possibilità di bandire concorsi, attraverso il blocco del *turn over* nella Pubblica amministrazione, la consistenza del numero di persone impiegate all'INGV ha avuto una significativa evoluzione, in corrispondenza di sempre più numerosi e pressanti impegni di ricerca e di sorveglianza. Questo è avvenuto grazie al massimo sfruttamento delle opportunità di reclutamento di personale, soprattutto con contratto a tempo determinato, e utilizzando le possibilità di accesso ai livelli superiori per i profili di ricercatore/tecnologo, aperte dall'art. 15 del Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro (CCNL) del comparto ricerca, a partire dal quadriennio 2002-2005, applicato all'INGV nel 2006 e 2008 e poi bloccato, come in tutti gli EPR. In modo analogo, l'istituto ha attivato periodicamente le procedure per le progressioni verticali del personale inquadrato nei livelli IV-X, previste dall'art. 54 del CCNL.

In particolare, dalla sua nascita l'INGV ha visto crescere smisuratamente la quantità di persone assunte con contratto a tempo determinato – con una forte disomogeneità tra le Sezioni dell'ente – che rispetto al personale di ruolo ha raggiunto proporzioni molto elevate, uniche nel panorama dei maggiori enti di ricerca vigilati dal Ministero dell'Università, dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), intesi come quelli con più di 150 dipendenti a tempo indeterminato.

Va sottolineato comunque che il ricorso a personale precario negli ultimi decenni è stata una pratica straordinariamente diffusa in tutta la Pubblica amministrazione, tanto che nel 2007 e poi nel 2008 il Parlamento approvò due leggi finanziarie che contenevano specifici articoli volti alla risoluzione del problema (art. 1, commi 519 e 520 della L. 27.12.2006, n. 296; art. 3, commi 90 e 92 della L. 24.12.2007, n. 277), prevedendo la trasformazione del rapporto di lavoro in contratto a tempo indeterminato per il personale precario in possesso di requisiti prescritti, laddove vi fosse la disponibilità nella dotazione organica, e l'obbligo per le amministrazioni di rinnovare indefinitamente il contratto a tempo determinato in assenza di posti liberi. Dal momento che, per limiti della dotazione organica, all'INGV la stabilizzazione prevista da quelle norme è stata possibile solo per pochi, per molti anni si è avuto un numero eccessivamente elevato di persone impiegate con contratto a tempo determinato per periodi molto lunghi, comunque superiori al massimo previsto dalle norme.

A incidere ulteriormente su questa situazione di per sé molto problematica arrivò il D.L. 6 luglio 2012, n. 95 (decreto sulla *spending review*, convertito dalla Legge 7 agosto 2012, n. 135), che prevedeva la riduzione del 10% della spesa per il personale tecnico/amministrativo, a seguito del quale venne poi emanato il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 22.01.2013, che comportò la riduzione della dotazione organica dell'INGV da 582 (dotazione organica approvata nel 2009 dagli Organi vigilanti a valle del laborioso iter di equiparazione del Personale ex OV nei livelli e profili EPR) prima a 569 posti e infine a 543 posti (2 dirigenti II fascia, 319 ricercatori/tecnologi, 222 unità di personale tecnico/amministrativo). Considerato che al 31 dicembre 2012 i dipendenti erano 560, in virtù di questo provvedimento e anche a causa di scelte effettuate negli anni precedenti sull'utilizzo delle risorse liberate dalla cessazione dal servizio di persone impiegate nei ruoli a esaurimento – contestate dagli organi vigilanti – l'istituto fu costretto a porre fuori dotazione organica 24 unità di personale: 1 dirigente di II fascia, 13 unità di personale dei ruoli a esaurimento (2 geofisici ordinari, 1 geofisico associato, 9 ricercatori geofisici, 1 unità di personale della categoria Elevate Professionalità) e 10 unità di personale tecnico dei ruoli IV-VIII, rimanendo con 7 vacanze nei seguenti profili: 4 dirigenti di ricerca, 1 primo ricercatore, 1 primo tecnologo, 1 tecnologo. Tenuto conto che la cessazione di personale soprannumerario non costituisce formalmente risparmio di spesa per il personale, la conseguenza principale dell'applicazione di queste norme fu che l'INGV si è trovato in condizioni di sovrannumero fino al 31 dicembre 2015, quindi senza la possibilità di bandire concorsi neanche sfruttando le risorse liberate dai pensionamenti (*turn over*), per le quali le norme consentivano il riutilizzo in ragione di una percentuale definita (20% per le cessazioni di servizio nel periodo 2011-2014; per il 2015 la quota era 25% per personale tecnico/amministrativo e 60% per il personale ricercatore/tecnologo).

Finalmente, nel 2013 si aprì una strada per la soluzione dell'annoso problema del precariato di lungo corso, almeno per la gran parte di questo. Infatti, venne emanato il D.L. 12 settembre 2013, n. 104 (convertito dalla L. 8 novembre 2013, n. 128) che accordò all'INGV un aumento di 200 unità di personale nella dotazione organica (135 nei profili ricercatore/tecnologo e 65 in quelli tecnico/amministrativo), da raggiungere gradualmente nel quinquennio 2014 - 2018. A seguito dell'applicazione di tale provvedimento normativo, la dotazione organica passò da 543 a 743 posti; contestualmente, a seguito di opportune rimodulazioni finalizzate all'assorbimento delle posizioni in soprannumero nel rispetto della invarianza dei costi, la dotazione fu definitivamente portata a n. 748 posti, con l'aumento di ulteriori 5 unità. A questi numeri vanno poi aggiunte 9 posizioni, extra organico, assegnate all'INGV dal D.M. 25 febbraio 2016, n. 105, che attribuì agli EPR una dotazione aggiuntiva per l'assunzione di giovani ricercatori. Queste azioni hanno senz'altro permesso di risolvere una parte molto importante delle questioni legate ai dipendenti a tempo determinato che erano nell'INGV da molti anni.

Successivamente, con l'entrata in vigore del decreto 25/11/2016, n. 218, è stato finalmente superato il concetto di dotazione organica e a decorrere dal 2017 il piano assunzioni è stato definito in base al fabbisogno funzionale di volta in volta rappresentato dal Direttore generale, dai Direttori dei Dipartimenti e dai Direttori delle Sezioni, e in base alle risorse assunzionali annualmente disponibili sulla base di dati di Bilancio.

A fornire elementi per una soluzione quasi definitiva di questi problemi, più recentemente è sopravvenuto un ennesimo provvedimento finalizzato alla riduzione del precariato nella Pubblica amministrazione (D.lgs. 25 maggio 2017, n. 75, c.d. "Decreto Madia"). Nel corso del 2018, l'applicazione dell'art. 20, comma 1, di tale provvedimento normativo, unitamente al completamento del piano assunzionale quinquennale straordinario di cui alla sopra richiamata L. n. 128/2013 e alla realizzazione della seconda tornata di reclutamento di giovani ricercatori (n. 15 assunzioni ai sensi del DM n. 163 del 28/2/2018), è stato possibile procedere all'assunzione di quasi 150 unità di personale a tempo indeterminato.

Per effetto degli sviluppi sintetizzati qui sopra, alla data del 1° gennaio 2019 l'INGV è un medio ente di ricerca pubblica, con 842 dipendenti (al 1° gennaio 2019), a cui vanno sommate 44 unità di personale con contratto a tempo determinato. Oltre all'Amministrazione Centrale, l'ente è organizzato in 9 Sezioni territoriali, che conservano autonomia organizzativa, amministrativa e contabile.

Nella tabella che segue è riportata la situazione organica dell'Ente alla data del 1/1/2019 (Tabella 2).

LIV.	PROFILI E QUALIFICHE	TOTALE PERSONALE IN SERVIZIO A TEMPO INDETERMINATO	PERSONALE IN SERVIZIO A TEMPO DETERMINATO	TOTALE PERSONALE IN SERVIZIO
-	DIRIGENTE II FASCIA	2	-	2
	Parz. Dirigenti	2	-	2
	Parz. Personale dirigenziale	2	-	2
I	DIRIGENTE DI RICERCA	35	-	35
II	PRIMO RICERCATORE	77	-	77
III	RICERCATORE	239	11	250
	Parz. Ricercatori	351	11	362
I	DIRIGENTE TECNOLOGO	9	-	9
II	PRIMO TECNOLOGO	30	-	30

III	TECNOLOGO	131	17	148
	Parz. Tecnologi	170	17	187
	Parz. Personale Ricercatore e Tecnologo	521	28	549
-	GEOFISICO ASSOCIATO	1	-	1
-	RICERCATORE GEOFISICO	12	-	12
	Parz. Ruolo a esaurimento	13	-	13
	Parz. Personale ruolo a esaurimento	13	-	13
IV	COLLABORATORE TECNICO E.R.	71	-	71
V	COLLABORATORE TECNICO E.R.	57	-	57
VI	COLLABORATORE TECNICO E.R.	70	11	81
	Parz. Collaboratori tecnici E.R.	198	11	209
VI	OPERATORE TECNICO	13	-	13
VII	OPERATORE TECNICO	18	-	18
VIII	OPERATORE TECNICO	24	-	24
	Parz. Operatori tecnici	55	-	55
IV	FUNZIONARIO DI AMMINISTRAZIONE	3	-	3
V	FUNZIONARIO DI AMMINISTRAZIONE	5	1	6
	Parz. Funzionari di amministrazione	8	1	9
V	COLLABORATORE DI AMMINISTRAZIONE	9	-	9
VI	COLLABORATORE DI AMMINISTRAZIONE	7	-	7
VII	COLLABORATORE DI AMMINISTRAZIONE	17	3	20
	Parz. Collaboratori di amministrazione	33	3	36
VII	OPERATORE DI AMMINISTRAZIONE	2	-	2
VIII	OPERATORE DI AMMINISTRAZIONE	10	1	11
	Parz. Operatori di amministrazione	12	1	13
	Parz. Personale tecnico-amministrativo	306	17	323
	TOTALE GENERALE	842	44	886

Tabella 2 Situazione organica al 1/1/2019.

Table 2 Work Force as of 1/1/2019.

A fronte di una crescita così significativa nel numero di persone che lavorano all'INGV, non potevano che aumentare anche le sedi presso cui questi uomini e queste donne prestano servizio. Alle Sezioni istituite inizialmente furono infatti aggiunte quelle di Bologna e di Pisa, istituite nel 2005, e diverse altre sedi, tra cui alcune presso università pubbliche.

Dal punto di vista dell'ordinamento e della organizzazione dell'istituto, dalla sua costituzione sono state emanate due leggi in materia di riordino degli EPR (D.lgs. 31.12.2009, n. 213; D.lgs. 25 novembre 2016, n. 218) che, richiedendo agli enti di uniformare la propria organizzazione a

specifici principi generali, hanno permesso all'INGV di riscrivere i propri statuti e regolamenti con l'apporto di novità sostanziali, ma che non hanno influito sulla quantità delle persone che vi lavorano, sulla loro distribuzione territoriale e sul loro profilo lavorativo.

Le Sezioni dell'istituto sono ubicate a Bologna, Catania, Milano, Napoli, Palermo, Pisa e Roma (figura 1), e nelle sedi distaccate di Ancona, Arezzo, Bari, Ercolano (NA), Genova, Gibilmanna (PA), Grottaminarda (AV), L'Aquila, Lipari (ME), Nicolosi (CT), Portovenere (SP), Rende (CS), Rocca di Papa (RM), Stromboli (ME), Vulcano (ME), per un totale di 11 Regioni. A Roma sono ubicate l'Amministrazione Centrale e 3 Sezioni: l'Osservatorio Nazionale Terremoti, la Sezione Roma 1 e la Sezione Roma 2. Per semplificare, in questo capitolo e in quelli che seguono, l'Amministrazione Centrale viene assimilata a una Sezione, sebbene formalmente non lo sia.

Nella Tabella 3 sono elencate le Sezioni che compongono l'INGV e la sigla con cui sono spesso indicate nei grafici e nel testo che segue. In alcune considerazioni inoltre si farà riferimento a "Sezioni monitoranti", intese come quelle presso le quale viene svolto il servizio di sorveglianza sismica e vulcanica del territorio nazionale, che sono l'Osservatorio Etneo, l'Osservatorio Nazionale Terremoti e l'Osservatorio Vesuviano.

Sezioni INGV	Sigla Sezione
Amministrazione Centrale (Roma)	AC
Sezione di Bologna	BO
Osservatorio Nazionale Terremoti	ONT
Sezione di Catania, Osservatorio Etneo	CT-OE
Sezione di Milano	MI
Sezione di Napoli, Osservatorio Vesuviano	NA-OV
Sezione di Palermo	PA
Sezione di Pisa	PI
Sezione di Roma 1	RM1
Sezione di Roma 2	RM2

Tabella 3 Sezioni INGV e sigle di identificazione usate in questo articolo.

Table 3 INGV Sections and identification codes used in this article.

I capitoli successivi illustrano i dati relativi all'evoluzione che l'INGV ha avuto dalla sua costituzione al 2019, con particolare riguardo alla composizione dell'insieme delle persone vi lavorano. L'intento è quello di descrivere il percorso dell'istituto attraverso le dinamiche che hanno interessato le donne e gli uomini che vi hanno lavorato e vi lavorano, dall'unificazione di enti preesistenti al suo stato attuale, nella convinzione che la conoscenza dei passaggi che ha attraversato e soprattutto il dettaglio del quadro recente siano elementi fondamentali per programmare gli sviluppi futuri, progettando anche in modo da porre rimedio a eventuali squilibri – in termini di distribuzione territoriale del personale a fronte di necessità di ricerca e sorveglianza, di equilibrio di genere, di carriere, di capacità di rinnovamento – prodotti nel processo di rapida crescita.

Le analisi presentate qui sono basate sui dati elaborati negli anni dalla Direzione Centrale Affari del Personale in larga parte pubblicati nei Piani Triennali di Attività e nei Rapporti di Attività. In quasi tutte le elaborazioni che seguono, quando si descrivono dati relativi ai diversi ruoli, si è preferito dividere il personale in due grossi raggruppamenti: personale di ricerca – contenente l'insieme dei 3 livelli di ricercatori e tecnologi – e personale tecnico/amministrativo, che include

dipendenti appartenenti ai livelli IV-X. Uno dei motivi di questa scelta è che in svariati casi il personale qualificato come tecnico, in particolare i Collaboratori Tecnici degli Enti di Ricerca (CTER), svolge funzioni amministrative e una divisione formale per ruolo non darebbe una visione corrispondente alla realtà.



Figura 1 Le sedi INGV.

Figure 1 INGV offices.

3. I finanziamenti dell'INGV

Le entrate "tributarie" dell'INGV, quelle che contribuiscono alle risorse assunzionali, consistono essenzialmente:

- nel contributo ordinario del Ministero vigilante (MIUR) che annualmente viene assegnato

previa emanazione del Decreto di ripartizione del Fondo Ordinario Enti (FOE);

- nel corrispettivo previsto dalla Convenzione annuale o triennale stipulata con il Dipartimento della Protezione Civile (DPC) per l'espletamento del servizio di sorveglianza sismica e vulcanica del territorio nazionale e per attività scientifiche correlate.

A esse si aggiungono le entrate extra-tributarie che consistono in massima parte negli introiti reperiti sul libero mercato della ricerca nazionale, comunitaria e internazionale, come i progetti, che contribuiscono alle entrate INGV per circa il 35% del totale. In questo lavoro tuttavia sono indicati solo i finanziamenti stabilizzati.

Nella Tabella 2 e in Figura 2 sono riepilogati i dati relativi alle entrate tributarie dal 2002 al 2019.

ANNO	MIUR FOE	DPC CONVENZIONE
2002	20.950.075,00	8.423.928,47
2003	24.150.000,00	8.785.448,74
2004	36.477.160,00	21.000.000,00
2005	39.000.000,00	21.000.000,00
2006	40.220.000,00	21.000.000,00
2007	44.505.911,00	21.500.000,00
2008	49.505.911,00	21.500.000,00
2009	49.723.640,00	21.500.000,00
2010	49.954.340,00	18.000.000,00
2011	45.651.783,00	14.000.000,00
2012	46.942.925,00	15.000.000,00
2013	46.197.105,00	10.500.000,00
2014	48.684.855,00	12.500.000,00
2015	47.876.854,00	12.373.318,81
2016	52.077.000,00	14.305.240,00
2017	54.474.674,00	11.967.940,00
2018	58.446.399,00	12.269.500,00
2019	65.306.736,00	10.698.000,00

Tabella 4 Evoluzione dei finanziamenti ordinari INGV dal 2002 al 2019.

Table 4 Evolution of the INGV ordinary funding from 2002 to 2019.

In particolare, si nota come:

1. l'andamento del FOE risulta crescente fatto salvo il periodo di applicazione delle norme finalizzate alla *spending review* che imposero tagli lineari alle assegnazioni finanziarie di tutti i Ministeri (tra il 2010 e il 2011); dal 2014 al 2018 il FOE ricomprende l'incremento di € 10.000.000,00, in ragione di 2.000.000,00 l'anno (nel 2015 l'incremento non fu corrisposto e invece fu corrisposto in misura doppia nel 2018);
2. l'andamento del corrispettivo Convenzioni DPC risulta molto generoso nei trienni 2004 - 2006 e 2007 - 2009 allorché con la sottoscrizione di due convenzioni triennali molto onerose il DPC favorì lo sviluppo di tutte le attività di monitoraggio sismico e vulcanico e delle correlate attività di ricerca. Successivamente, l'andamento risulta fortemente decrescente fino al 2010 per poi registrare leggeri incrementi con il picco del 2016 durante

il quale furono attivati finanziamenti ulteriori all'INGV in relazione alla sequenza sismica dell'Italia centrale.

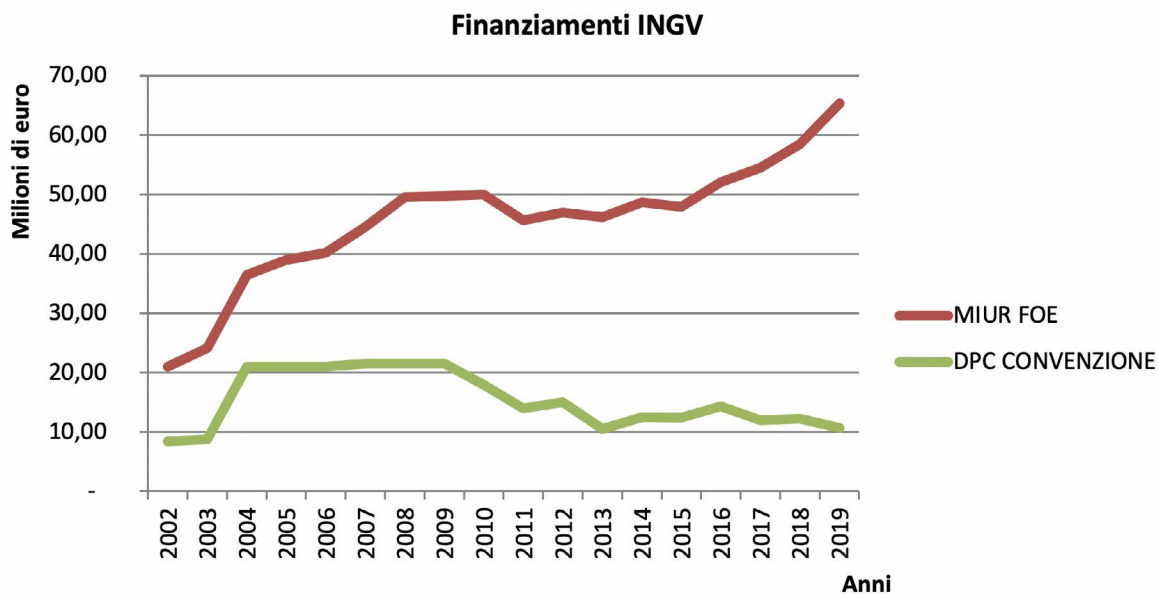


Figura 2 Composizione dei principali finanziamenti dell'INGV, negli anni 2002-2019.

Figure 2 Funding composition of INGV, in the years 2002-2019.

4. L'evoluzione del personale: l'istituto nell'insieme

Come evidenziato nel capitolo precedente, dalla sua nascita a oggi l'INGV è cresciuto considerevolmente in termini di unità di personale impiegato. La crescita è passata anche attraverso l'assunzione di un gran numero di dipendenti con contratto a tempo determinato, sia per i ruoli di ricerca che per quelli tecnico/amministrativi. Qui di seguito sono illustrati i dati relativi a questa evoluzione dell'istituto nel suo complesso, considerando sia il rapporto numerico complessivo tra personale di ruolo e personale precario sia quello tra i diversi ruoli e livelli. Tutti i dati riportati nel testo sono riferiti al numero di dipendenti al 1° gennaio del relativo anno, e sono stati estrapolati dai piani triennali di attività e dalle tabelle relative ai ruoli di anzianità disponibili presso gli uffici amministrativi dell'istituto.

4.1 Personale di ruolo e personale precario

Considerando il numero totale di dipendenti, senza distinguere tra lavoratori a tempo indeterminato e a tempo determinato, l'istituto si è sviluppato a un ritmo elevato e quasi costante fino al 2008, passando dagli iniziali 503 dipendenti nel 2001 a 826, con un incremento medio di circa 46 unità per anno (Figura 3). Successivamente il numero complessivo è rimasto più o meno invariato, con minime oscillazioni, arrivando a 831 nel 2012, anno dopo il quale si verifica un aumento puntuale di 31 unità (3,7%), seguito da una lenta decrescita fino al 2017. La crescita del biennio successivo porta l'ente alla consistenza complessiva di 886 unità nel 2019.

Numero di dipendenti TI e TD

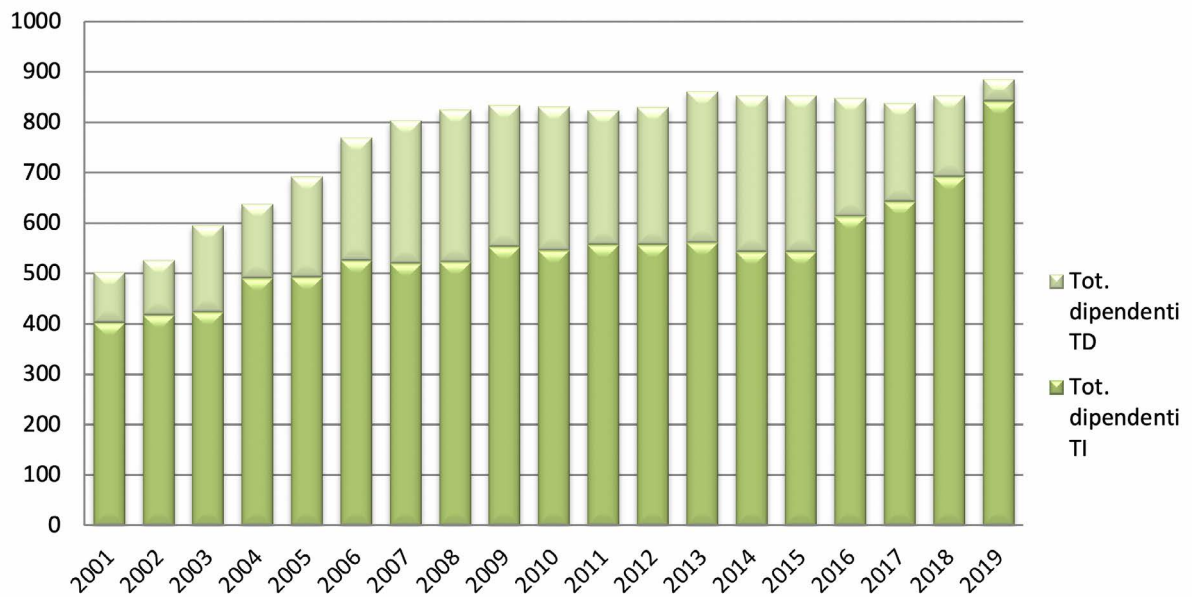


Figura 3 Numero di dipendenti a tempo indeterminato (TI) e a tempo determinato (TD) dell'INGV, negli anni 2001-2019.

Figure 3 Number of permanent (TI) and temporary (TD) employees of the INGV, in the years 2001-2019.

Differenziando i dipendenti per tipo di contratto, si evidenzia che anche, come negli ultimi anni, nei lunghi periodi di sostanziale stasi del numero totale la percentuale di personale a TD in relazione a quello a TI è significativamente variata nel tempo (Figura 4).

L'iniziale rapporto di circa 1 TD per ogni 4 TI (25%) ha sfiorato il 60% nel 2008, arrivando cioè a oltre 1 TD per ogni 2 TI. Questo rapporto è poi rimasto elevato fino al 2015, anno a partire dal quale l'applicazione del D.L. 12 settembre 2013, n. 104 comincia a produrre effetti, con la stabilizzazione di un numero consistente di precari di lungo corso.

TD/TI

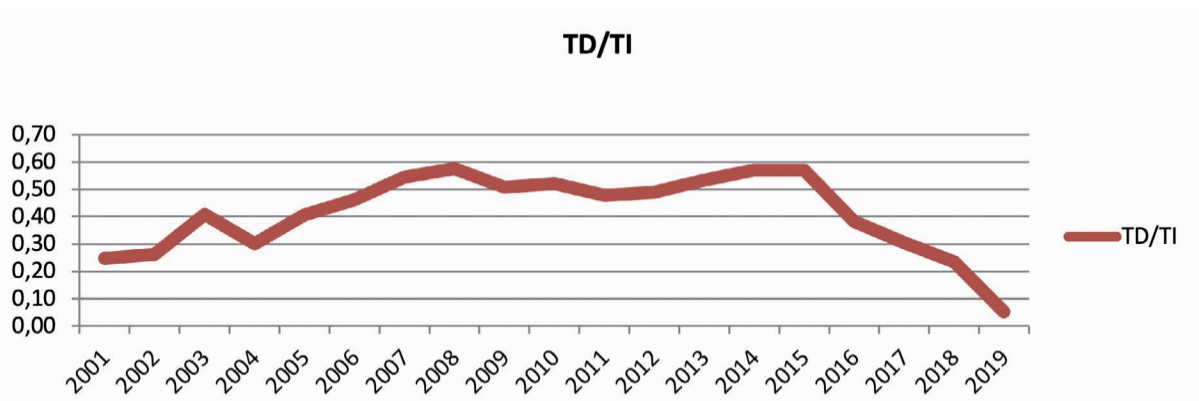


Figura 4 Rapporto tra numero di dipendenti a tempo determinato e numero di dipendenti a tempo indeterminato dell'INGV, negli anni 2001-2019.

Figure 4 Ratio of temporary-to-permanent employees at the INGV, in the years 2001-2019.

Tra il 2001 e il 2008 il rapporto TD/TI ha subito una riduzione solo nel 2004, per una diminuzione netta dei TD di circa il 14% e un aumento dei TI di quasi il 16%, anche grazie all'assunzione in ruolo di numerose unità di personale in seguito a concorsi pubblici.

Invece, a partire dal 2004 e fino al 2008 l'aumento del numero complessivo è sostanzialmente legato a un aumento significativo del precariato, che in 4 anni raddoppia. L'inversione di tendenza del 2009 è la conseguenza delle stabilizzazioni previste con le leggi finanziarie del 2006 e del 2007. Tuttavia, la riduzione solo in minima parte dei TD è dovuta alla limitatezza della disponibilità di posti liberi nella dotazione organica dell'ente, a cui si è accennato in precedenza. Nei 4 anni successivi il rapporto TD/TI diminuisce lentamente, fino a un nuovo aumento del personale TD nel 2013.

A partire dal 2015, con le 40 assunzioni all'anno legate al D.L. 104/2013 il rapporto scende rapidamente a circa il 20% (1 TD per ogni 5 TI) nel 2018 e, con l'applicazione del D.lgs. 25 maggio 2017, n. 75, cosiddetto "decreto Madia", nel 2019 finalmente il precariato di lungo corso dell'INGV è assorbito quasi totalmente, arrivando a un rapporto TD/TI del 5%, minimo assoluto nella storia dell'ente.

Un'idea dell'entità del rapporto tra TD e TI nell'INGV rispetto agli altri EPR vigilati dal MIUR, attuale MUR si può avere dai dati contenuti nel Conto Annuale 2017 sul pubblico impiego, pubblicato nel 2019 dal Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato, in cui sono riportati i numeri relativi al personale degli enti pubblici, divisi per comparto e per ente. Confrontando il rapporto tra il numero dei dipendenti TD e TI (Figura 5), il valore relativo all'INGV (0.40) non è tra i più elevati. Infatti, dopo aver raggiunto valori considerevoli (circa 0.6) in anni precedenti, nel 2017 rientrava in valori comparabili a quelli degli altri enti. Il rapporto per l'INGV è solo di poco al di sopra di quelli relativi agli istituti di ricerca comparabili per dimensioni, come ad esempio l'INAF (0.37) che negli anni precedenti aveva avuto un rapporto TD/TI anche inferiore alla metà di quello dell'INGV. Considerando la consistenza complessiva, gli enti che nel 2017 avevano percentuali di TD superiori all'INGV avevano un totale di unità a TI minore di 150, meno di un quarto del totale dell'INGV, mentre tutti gli enti con un numero superiore di dipendenti avevano una percentuale di TD inferiore.

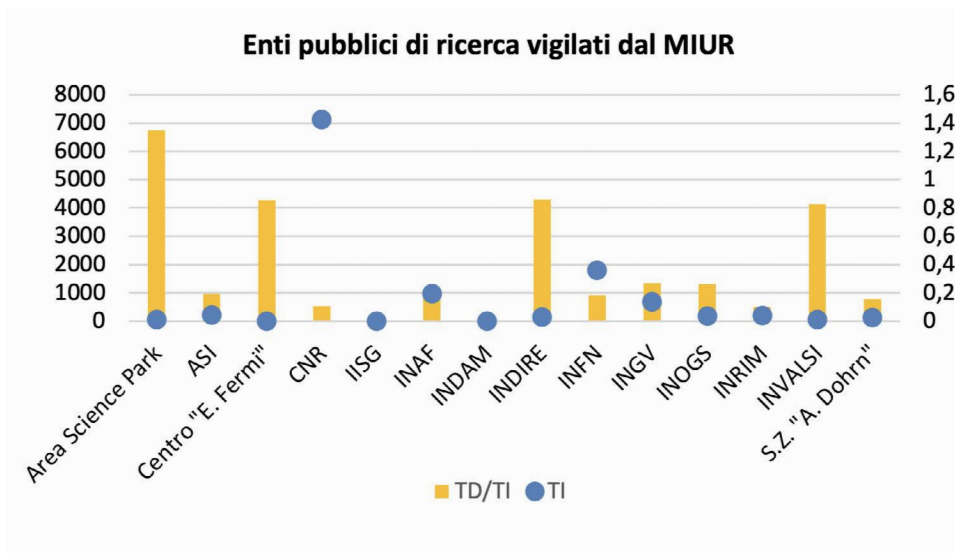


Figura 5 Numero complessivo di dipendenti (punti blu, asse verticale a sinistra) e rapporto tra numero di dipendenti TD e TI (barre gialle, asse verticale a destra) degli enti di ricerca vigilati dal MIUR, attuale MUR per il 2017 (fonte: Conto Annuale 2017, Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato).

Figure 5 Total number of employees (blue dots, vertical axis on the left) and ratio between the number of TD and TI employees (yellow bars, vertical axis on the right) of the research institutions supervised by MIUR for 2017 (source: Annual Report 2017, State General Accounting Department).

Va specificato che per l'INGV i numeri relativi al personale TI e TD indicati nel rapporto della Ragioneria dello Stato – rispettivamente 687 e 184,44 – sono leggermente diversi rispetto a quelli riportati nel grafico di Figura 3 (642 e 196) perché valutati in un momento diverso dell'anno. Inoltre, il valore del TD riportato dalla Ragioneria dello Stato non è intero perché indica il numero di unità impiegate nell'intero anno.

Incidentalmente, dal Conto Annuale si può anche ricavare un quadro dell'utilizzo degli assegni di ricerca da parte degli enti nel 2017. In particolare, con l'esclusione di ASI, Centro E. Fermi, INDAM e INDIRE, che non ne avevano alcuno, e dell'Area Science Park di Trieste, che ne aveva una percentuale inferiore al 10% rispetto al totale del personale a TI, l'INGV (13%) ne aveva una percentuale significativamente inferiore a tutti gli altri enti, per i quali si va dal 16% (INVALSI) al 26% (INRIM) e fino al 62% dell'IISG (Figura 6).

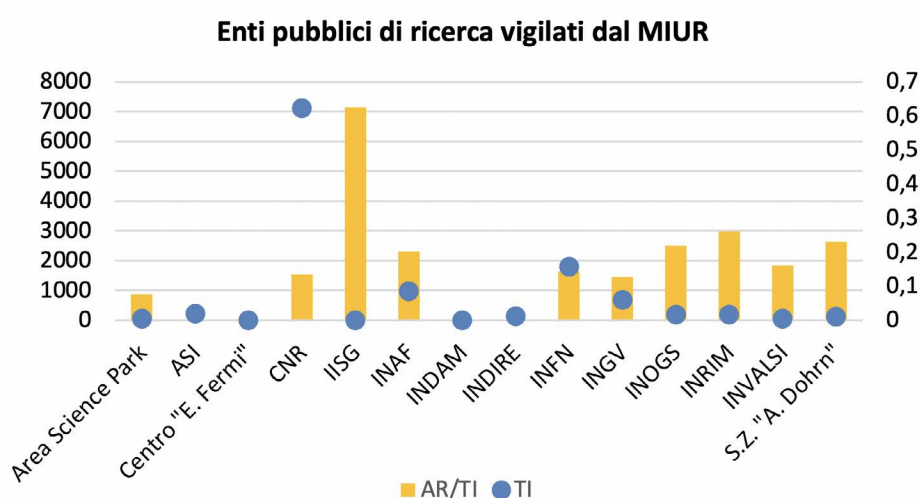


Figura 6 Numero di dipendenti (punti blu, asse verticale a sinistra) e rapporto tra numero di assegni di ricerca e dipendenti a TI (barre gialle) degli enti di ricerca vigilati dal MIUR, attuale MUR per il 2017 (fonte: Conto Annuale 2017, Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato).

Figure 6 Number of employees (blue dots, vertical axis on the left) and ratio between the number of research grants and permanent employees (yellow bars) of the research institutions supervised by MIUR for 2017 (source: Annual Account 2017, State General Accounting Department).

Con la prosecuzione del processo di stabilizzazione, la percentuale di personale precario è poi diminuita in tutti gli enti negli anni successivi.

Infine, si noti che la circolare n. 3 del 23 novembre 2017 del Ministro per la Semplificazione e la Pubblica Amministrazione, contenente gli indirizzi operativi sull'applicazione del D.lgs. 75/2017, consente alle amministrazioni di considerare anche gli assegni di ricerca e le collaborazioni coordinate e continuative nelle tipologie di contratti di lavoro precario da includere nel processo di stabilizzazione previsto del decreto.

Considerando la consistenza e il rapporto tra TI e TD separatamente per il personale di ricerca e quello tecnico/amministrativo risultano differenze significative. Per i ricercatori/tecnologi il totale dei dipendenti (TI+TD) non subisce flessioni e anzi, se si esclude la stasi tra il 2013 e il 2017, è cresciuto quasi monotonamente, arrivando al suo valore massimo nel 2019 (Figura 7). Invece, per il personale tecnico/amministrativo il valore maggiore è stato toccato nel 2009,

diminuendo poi quasi con continuità fino al 2019, nonostante il recente incremento di TI degli ultimi anni (Figura 8).

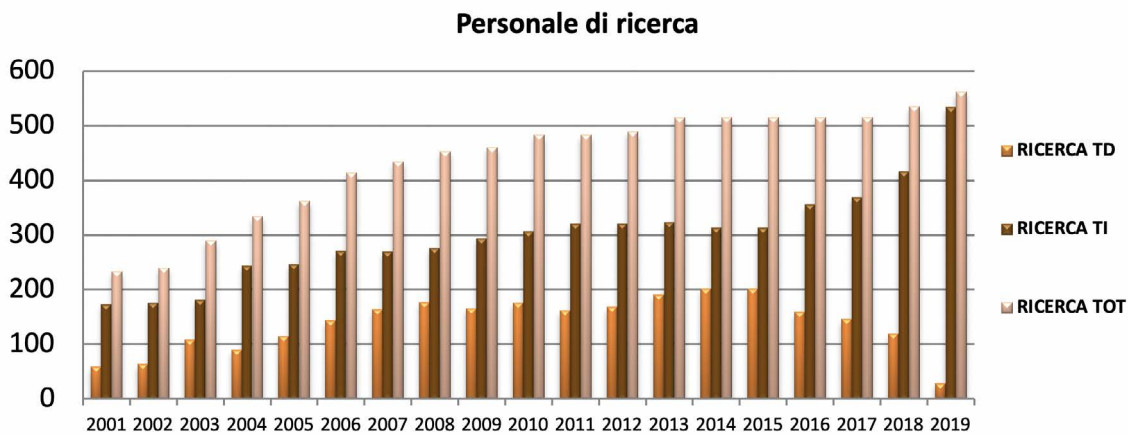


Figura 7 Numero di unità TI, TD e totale del personale di ricerca INGV, negli anni 2001-2019.

Figure 7 Number of TI, TD units, and total INGV research employees in the years 2001-2019.



Figura 8 Numero di unità TI, TD e totale del personale tecnico/amministrativo INGV, negli anni 2001-2019.

Figure 8 Number of TI, TD, and total INGV technical/administrative staff, in the years 2001-2019.

Inoltre, per gran parte della storia dell'istituto il rapporto TD/TI per il personale di ricerca assume valori superiori al 50%, con massimi che superano decisamente le 6 unità TD per ogni 10 TI, mentre per il personale tecnico/amministrativo si arriva al più al 50%, cioè a 5 TD per ogni 10 TI (Figura 9), evidenziando un maggiore ricorso al personale precario per i ruoli di ricercatore/tecnologo.

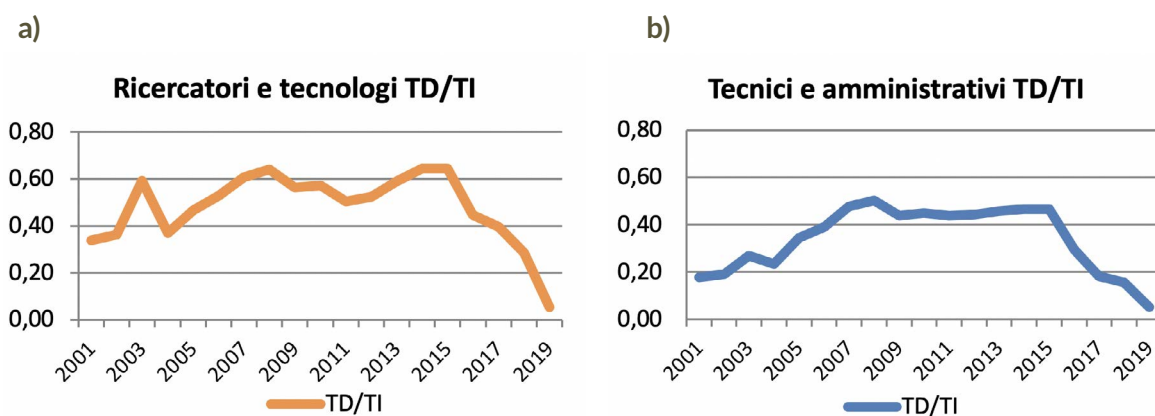


Figura 9 Rapporto tra il numero di dipendenti a tempo determinato e a tempo indeterminato, per ricercatori/tecnologi (a) e tecnici/amministrativi (b), negli anni 2001-2019.

Figure 9 Ratio of temporary-to-permanent employees, for researchers/technologists (a) and technician/administrative staff (b), in the years 2001-2019.

4.2 I ruoli e le carriere

Un aspetto importante nell'analisi dello sviluppo di un ente è l'evoluzione della carriera dei dipendenti, intesa come progressione di livello nel profilo professionale. Sebbene sia possibile avere progressioni verticali anche per i dipendenti a tempo determinato, è l'evoluzione delle carriere del personale dipendente a tempo indeterminato che riflette la capacità di sviluppo e di crescita stabile dell'ente, per cui si è preferito restringere l'analisi ai soli dipendenti a tempo indeterminato.

Considerando che di norma le progressioni di livello avvengono all'interno dello stesso profilo professionale, è opportuno analizzare separatamente i profili professionali di tecnico, di amministrativo e dei ruoli di ricerca. Per semplicità di rappresentazione e anche per il fatto che in diverse occasioni le due carriere si sono incrociate, in questa analisi i profili relativi alle carriere di ricercatori e tecnologi sono unite in un unico raggruppamento denominato "personale di ricerca". Come accennato in precedenza, in questa categoria sono inclusi anche i ricercatori dei ruoli a esaurimento dell'Osservatorio Vesuviano, assumendo la corrispondenza tra geofisici ordinari, associati e i ricercatori geofisici e i primi tre livelli degli EPR.

In un ente il cui numero complessivo delle unità di personale resti più o meno costante, a meno di importanti modifiche dell'organizzazione del lavoro, la dinamica verticale non dovrebbe presentare significative variazioni nel numero di dipendenti nei diversi livelli e quindi neanche nel rapporto tra questi. Allo stesso modo, in un ente in cui dalla nascita il totale dei dipendenti raddoppi, se non cambia la struttura organizzativa ci si aspetterebbe che il numero di dipendenti nei vari livelli crescesse e che questo avvenisse in modo da mantenere approssimativamente costanti i rapporti tra i diversi livelli. Invece, l'andamento nel tempo del numero di dipendenti inquadrato nei primi tre livelli (Figura 10) evidenzia come i rapporti tra dirigenti di ricerca/dirigenti tecnologi (I livello), primi ricercatori/tecnologi (II livello) e ricercatori/tecnologi (III livello) varino significativamente nel corso degli anni.

In una prima fase di sviluppo, negli anni 2002-2004, aumentano significativamente i dipendenti inquadrati nel I e nel II livello, in occasione di tornate concorsuali ordinarie, cioè concorsi pubblici.

Ciononostante, queste variazioni sono verosimilmente legate a progressioni di livello interne. La corrispondente diminuzione del personale inquadrato nel III livello è infatti parzialmente compensata da nuove assunzioni di personale con contratto a tempo indeterminato.

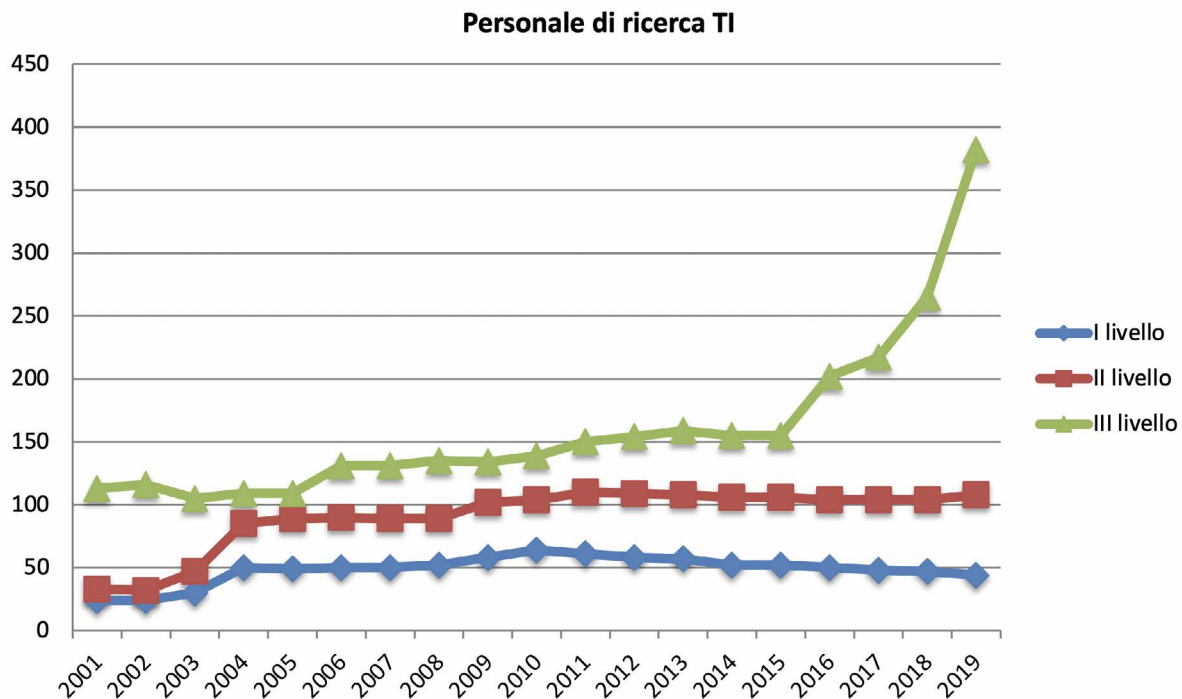


Figura 10 Numero di dipendenti inquadrati nei profili di ricercatore/tecnologo, suddiviso per livelli, negli anni 2001-2019.

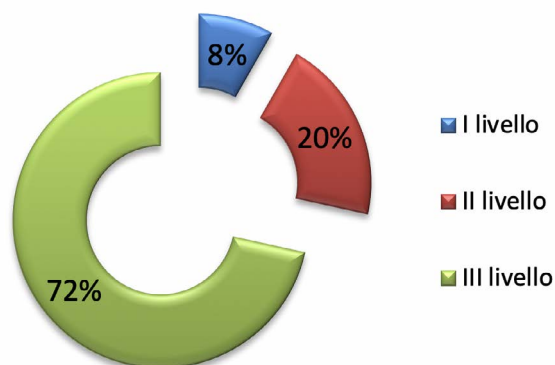
Figure 10 Number of employees classified in the researcher/technologist roles, grouped into grading levels, in the years 2001-2019.

Negli anni successivi, in virtù di diversi provvedimenti normativi soprattutto volti alla risoluzione del problema del precariato, il numero di ricercatori è a più riprese aumentato, in particolare con l'assegnazione all'INGV di ulteriori 200 posti, di cui 134 tra ricercatori e tecnologi di III livello e un primo tecnologo (II livello) e l'applicazione del citato "decreto Madia". Grazie a questi provvedimenti, il numero di ricercatori e tecnologi di III livello è più che raddoppiato dal 2015 al 2019. Per i livelli superiori invece, nell'impossibilità di bandire concorsi ordinari, fino al 2019 l'unica opportunità per progressioni di carriera è stata l'applicazione dell'articolo 15 del CCNL, avvenuta due volte all'INGV. Dopo oltre 10 anni dall'ultimo concorso, un bando per un posto di dirigente di ricerca è stato pubblicato alla fine del 2019. Di conseguenza, in mancanza di possibilità di carriera dal 2010 e a causa di cessazioni dal servizio, il numero di dipendenti nel I livello è visibilmente diminuito, passando da 64 a 44, con una diminuzione di oltre il 30%. Per il II livello la diminuzione è stata inferiore sia in termini relativi che assoluti, comunque parzialmente compensata dal bando di 5 posizioni per II livello – le cui procedure sono state completate nel 2019 – tutte ricoperte da personale interno. All'inizio del 2019 il numero di dipendenti rispettivamente inquadrati nei primi tre livelli è 44, 108, 382, numeri che rappresentano rispettivamente l'8%, il 20% e il 72% del totale dei ricercatori/tecnologi (Figura 11).

Figura 11 Composizione del personale inquadrato nei profili di ricercatore/tecnologo, suddiviso per livelli, nel 2019.

Figure 11 Composition of staff classified in the researcher/technologist roles, grouped into grading levels, in 2019.

Personale di ricerca TI - 2019



Personale tecnico TI

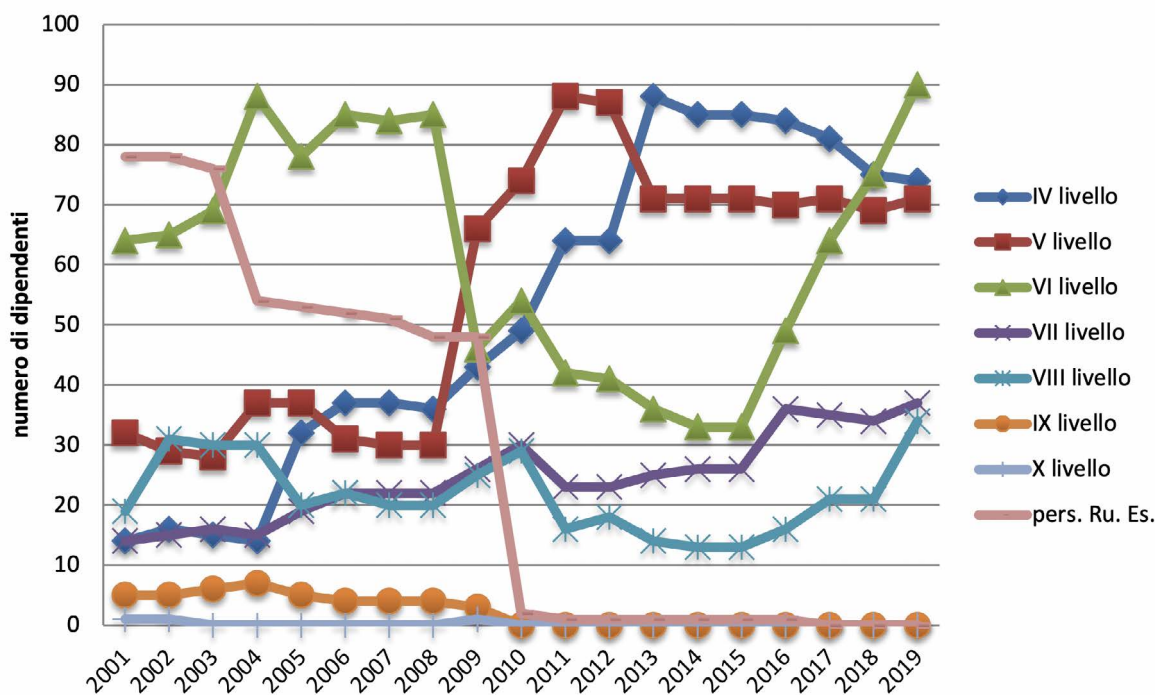


Figura 12 Numero dei dipendenti inquadrati nei profili tecnici, suddivisi per livello, e di quelli dei ruoli a esaurimento non relativi al personale di ricerca, negli anni 2001-2019.

Figure 12 Number of employees classified in the technical roles, grouped into levels, and of the employees in "ruoli a esaurimento" not related to the research staff, in the years 2001-2019.

La Figura 12 mostra l'andamento nel tempo del numero di dipendenti inquadrati nei profili tecnici. Oltre ai dati relativi al personale inquadrato nei ruoli EPR, è illustrato anche l'andamento del numero di dipendenti inquadrati nei ruoli a esaurimento del personale tecnico, inquadrati fino al 2009 nei ruoli universitari. Poiché dai documenti disponibili non è stato possibile

distinguere per questi ultimi i ruoli tecnici da quelli amministrativi, per eventuali confronti con gli andamenti dei livelli dei ruoli EPR la stessa linea è poi riportata anche nella Figura 14, relativa al personale amministrativo.

Tra i tecnici è evidente la preponderanza di personale inquadrato nei livelli più elevati, IV e V, che sono entrambi cresciuti in maniera consistente a partire rispettivamente dal 2004 e dal 2008. Il numero di dipendenti di IV livello ha raggiunto il valore massimo di 88 unità nel 2013 per poi diminuire fino all'attuale numero di 74, principalmente per collocamento a riposo, ma anche in alcuni casi per passaggio tramite concorso al livello superiore (III), mentre quello dei dipendenti di V livello, dopo una consistente crescita, è calato da un massimo di 88 unità nel 2011 alle 71 del 2019. Verosimilmente, i cambiamenti principali sono relativi a variazioni speculari tra livelli contigui, che almeno in parte indicano progressioni verticali. In particolare, quelle più evidenti si osservano dal VI al V, nel 2008, e dal V al IV, nel 2012.

Per effetto del D.L. 12 settembre 2013, n. 104, a partire dal 2015 l'INGV ha potuto assumere stabilmente, in diversi livelli dei ruoli tecnici, 41 unità di personale e a questa circostanza va collegato l'aumento che si osserva per diversi livelli, in particolare per il VI. Nell'intervallo di tempo considerato, il VII livello mostra una lenta crescita, mentre il numero di dipendenti inquadrati nell'VIII livello mostra oscillazioni tra 14 e 34, valore massimo raggiunto nel 2019.

In Figura 11 la linea relativa al personale inquadrato nei ruoli a esaurimento mostra variazioni rilevanti dovute alla transizione verso diversi ruoli degli EPR, avvenute in due momenti: nel 2003, con il passaggio –mediante procedura concorsuale – di diverse unità sia verso il profilo tecnico (principalmente nel VI e nel V livello) che verso il profilo di tecnologo al III livello, e nel 2009 quando, con l'applicazione di specifiche tabelle di equiparazione, il personale non ricercatore dei ruoli universitari dell'Osservatorio Vesuviano è stato inquadrato nei ruoli degli EPR. Alcuni di questi dipendenti, in possesso di laurea e previa selezione, sono transitati al III livello, nel ruolo di tecnologo; tra questi sono compresi sia dipendenti con profilo tecnologico-scientifico che con profilo amministrativo-gestionale.

All'inizio del 2019 quasi l'85% del personale tecnico è distribuito nei primi 3 livelli (IV-VI), con le unità di IV livello che rappresentano il 28% del totale dei tecnici, (Figura 13) e, a differenza dei primi anni, non ci sono dipendenti inquadrati in livelli inferiori al VIII. Infatti, grazie all'applicazione dell'art. 57 CCNL del 21.02.2002 quadriennio 1998/2001 e biennio economico 1998-1999 è stato soppresso il X livello, mentre con l'art. 7 CCNL del 13.05.2009 quadriennio 2006/2009 e biennio economico 2006-2007 viene soppresso il IX livello. In base alle norme citate il personale in questione si è potuto riqualificare e inquadrare in livelli superiori.

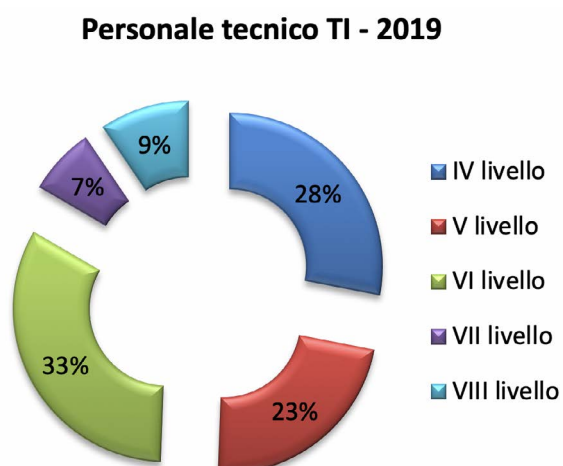


Figura 13 Composizione del personale inquadrato nei profili tecnici, suddiviso per livelli, nel 2019.

Figure 13 Composition of the technical staff, grouped into grading levels, in 2019.

Anche per i ruoli amministrativi si osservano variazioni consistenti (Figura 14), con una netta crescita del personale di quasi tutti i livelli nel periodo 2008-2010, in parte alimentata dalla transizione di personale dei ruoli a esaurimento verso i profili EPR. Si evidenzia inoltre la forte crescita del personale di VII livello a partire dal 2015, grazie alle 24 assunzioni di personale amministrativo previste in base al D.L. 12 settembre 2013, n. 104, e dei livelli V, VII e VIII, dovuta agli effetti del “decreto Madia”.

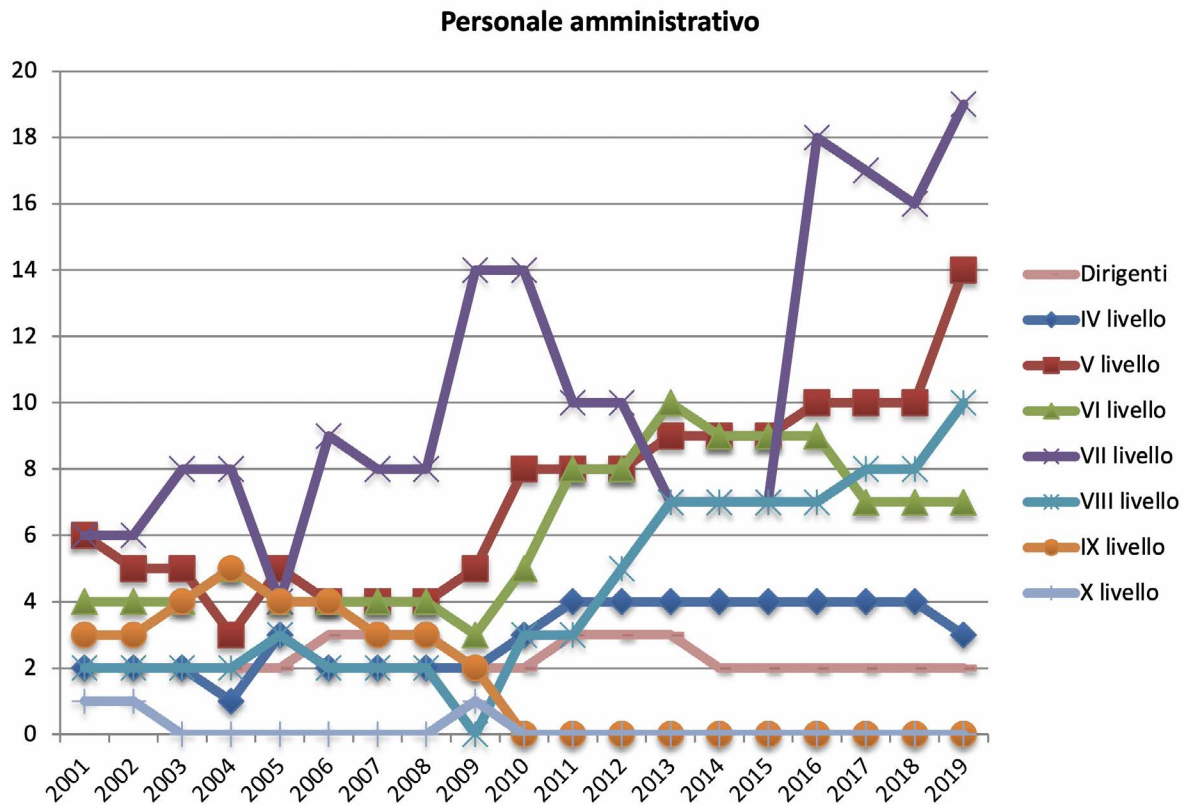


Figura 14 Numero di dipendenti inquadrati nei profili amministrativi, suddivisi per livello, negli anni 2001-2019. È incluso anche il personale dei ruoli a esaurimento.

Figure 14 Number of employees classified in the administrative roles divided into levels, in the years 2001-2019. The “ruoli a esaurimento” employees are also included.

Come per il personale tecnico, nel 2019 nessun dipendente dei ruoli amministrativi è in livelli inferiori al VIII. Per il personale inquadrato nei ruoli amministrativi, di cui il 4% del totale è costituito dai dirigenti, solo il 43% è inquadrato nei livelli da IV a VI, con il personale di IV livello pari al 5% del totale (Figura 15), a differenza del 28% per il personale nel livello tecnico analogo. Va sottolineato comunque che numerose unità di personale inquadrate in profili tecnici svolge mansioni di tipo amministrativo.

Al 1° gennaio 2019, i numeri complessivi per i tre raggruppamenti ricercatori/tecnologi, tecnici e amministrativi sono 534, 253 e 55, numeri che rappresentano rispettivamente il 63%, il 30% e il 7% del totale del personale a tempo indeterminato (Figura 16). Considerando che, come detto, una percentuale non definita del personale tecnico svolge mansioni amministrative, Il numero di dipendenti che svolgono effettivamente mansioni tecniche è inferiore alla metà del personale di ricerca.

Personale amministrativo TI - 2019

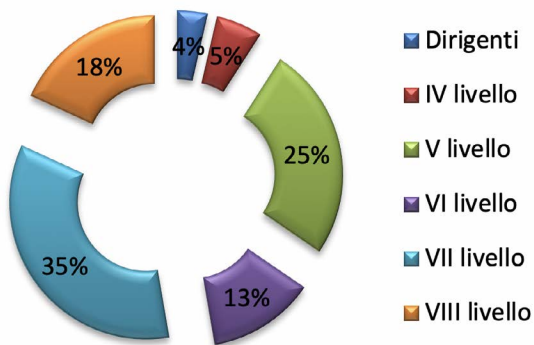


Figura 15 Composizione del personale inquadrato nei profili amministrativi, suddiviso per livelli, nel 2019.

Figure 15 Composition of administrative staff, grouped into grading levels, in 2019.

Personale TI per settore - 2019

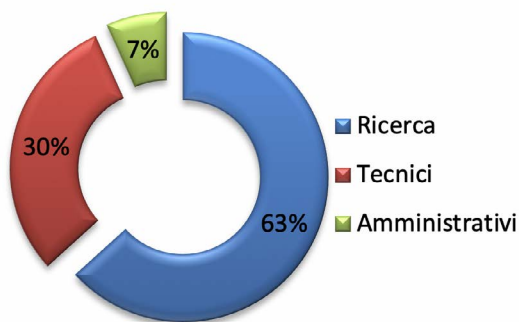


Figura 16 Composizione del personale suddiviso in ruoli di ricerca, tecnici e amministrativi, nel 2019.

Figure 16 Composition of personnel, grouped into research, technical, and administrative roles, in 2019.

5. L'evoluzione della consistenza del personale: le Sezioni

Al 1° gennaio 2019 le 10 Sezioni dell'istituto hanno una consistenza numerica varia, sia per quanto riguarda il personale nel complesso che per il numero dei dipendenti a TI. In funzione del numero di unità di personale complessivo rispetto al totale generale, sia per i soli TI che per il totale complessivo, si possono identificare Sezioni di dimensioni limitate, con percentuali inferiori al 10% (Milano; Pisa; Bologna; Palermo), Sezioni di dimensioni medie, con percentuali tra il 10% e il 15% (Amministrazione Centrale; Osservatorio Etneo; Osservatorio Vesuviano; Roma 2), Sezioni grandi, oltre il 15% (Roma 1; Osservatorio Nazionale Terremoti) (Figura 17). Rispetto al quadro relativo al personale a TI (Figura 17a), considerando il totale dei dipendenti (Figura 17b) la situazione muta solo minimamente, con l'ONT e la Sezione di Palermo che avendo un gran numero di dipendenti a TD aumentano leggermente, mentre l'Osservatorio Vesuviano, l'Amministrazione Centrale e la Sezione Roma 2, che ne hanno un numero molto limitato, diminuiscono di un punto percentuale (Figura 17b). Il quadro attuale è ovviamente una conseguenza della situazione iniziale e del diverso processo evolutivo che ha interessato ognuna delle Sezioni.

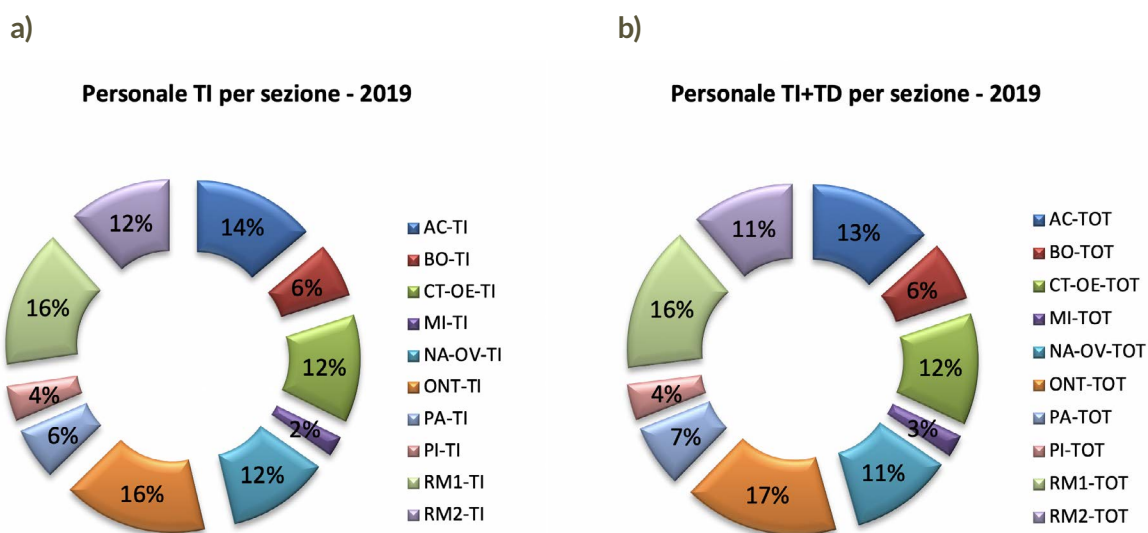


Figura 17 Composizione del personale a tempo indeterminato (a) e totale (b) per le dieci Sezioni dell'istituto, nel 2019.

Figure 17 Composition of the permanent (a) and total (b) personnel for the ten Sections of the institute, in 2019.

Il tasso di crescita numerica del personale dell'istituto e la variazione del rapporto tra il numero di unità di personale con contratto a tempo indeterminato e a tempo determinato non sono quantità distribuite omogeneamente all'interno dell'istituto. Le Sezioni dell'ente non hanno seguito percorsi paralleli e, in alcuni casi, lo sviluppo è stato marcatamente difforme, con percentuali di personale precario abbastanza diverse da una Sezione all'altra. Vale quindi la pena di analizzare nel dettaglio le variazioni che le singole Sezioni territoriali hanno avuto dall'atto della loro istituzione.

Qui di seguito sono riportati i dati dal 2000 al 2019 per le 10 Sezioni attualmente operanti nell'INGV. In particolare, i dati illustrati in questo capitolo sono relativi al rapporto tra TI e TD e, solo per il personale a tempo indeterminato, alla variazione nel tempo del numero di dipendenti nei vari livelli, separati in due raggruppamenti, ricercatore/tecnologo e tecnico/amministrativo. Si è cercato inoltre di dare un quadro dal quale si possano evincere, seppure a grandi linee, anche le progressioni di carriera avvenute nelle varie Sezioni dell'ente. A questo proposito, come descritto in precedenza, va rilevato che per il personale dei primi tre livelli, a parte i concorsi ordinari il cui bando è stato possibile solo per i primi anni a partire dalla costituzione dell'INGV, l'applicazione dell'articolo 15 del CCNL è stata l'unica possibilità praticabile. Al 2019, questa opportunità è stata utilizzata in due occasioni, nel 2006 e nel 2008. Tuttavia, per il 2008, al personale interessato è stato riconosciuto amministrativamente l'inquadramento nel livello a partire dal 1° gennaio 2008, ma il passaggio è materialmente avvenuto in momenti diversi. Poiché i dati analizzati qui sono costituiti da elenchi elaborati nei vari anni, gli effetti di tali progressioni sulla consistenza dell'organico sono visibili nel periodo 2009-2010. In assenza di concorsi, le variazioni in un senso o nell'altro avvenute per questi ruoli negli anni successivi al 2010 sono dovute a collocazione a riposo o a trasferimenti tra Sezioni, mentre per il periodo precedente al 2008 possono essere dovute a progressioni di carriera o nuovi ingressi dall'esterno dell'istituto.

5.1 L'Amministrazione Centrale

In Figura 18 è illustrato l'andamento del numero di dipendenti a TI, a TD e totale per l'Amministrazione Centrale dell'istituto. A esclusione di qualche oscillazione fino all'anno 2006, dovuta all'assunzione di personale a TD rimasto nella Sezione o forse in istituto solo per un breve periodo, la crescita complessiva è stata quasi continua fino al 2015, anno dopo il quale c'è una lieve diminuzione, nonostante l'aumento dei TI collegato con le prime assunzioni nell'ambito dei 200 posti ottenuti in base al D.lgs. 104/2013. La causa del decremento è una diminuzione dei TD nel 2016 e nel 2017 superiore all'incremento dei TI. A parte questa differenza, dal 2014 le due curve relative al personale a TD e a TI sono quasi speculari, testimoniando che nella Sezione per una gran parte del personale a TD il rapporto di lavoro si è trasformato in contratto a TI.

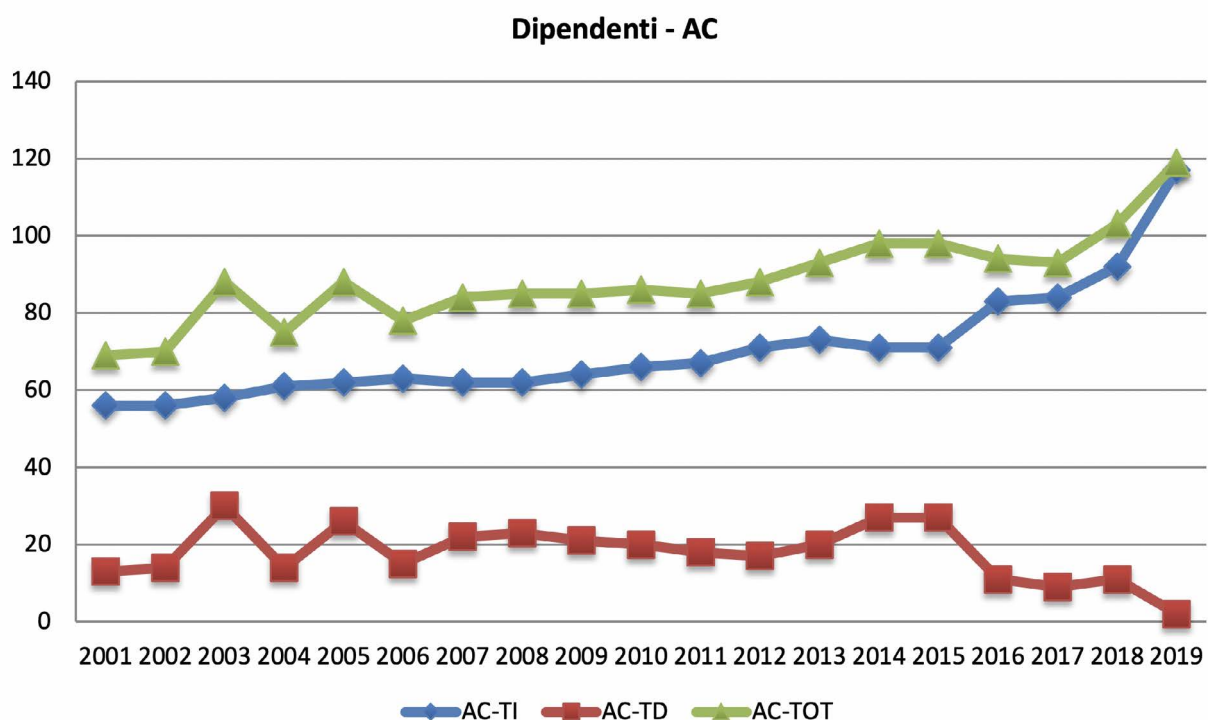


Figura 18 Numero di dipendenti a TI, a TD e totale, per l'Amministrazione Centrale, negli anni 2001-2019.

Figure 18 Number of TI, TD, and total employees in the Central Administration Section, in the years 2001-2019.

All'inizio del 2019 l'Amministrazione Centrale ha raggiunto il massimo assoluto del numero di dipendenti dal 2001, sia per il totale che per i TI, e può quindi contare complessivamente su 119 unità, di cui 117 a tempo indeterminato. Considerando i soli TI, nel 2019 ad AC afferivano anche 25 ricercatori/tecnologi (3 di I livello) (Figura 19), non tutti con mansioni di carattere strettamente amministrativo. Da rilevare il fatto che, nonostante le assunzioni a tempo indeterminato degli ultimi anni, nel 2018 si verifica un leggero aumento dei TD (Figura 18), in controtendenza rispetto all'andamento recente.

Personale di ricerca TI - AC

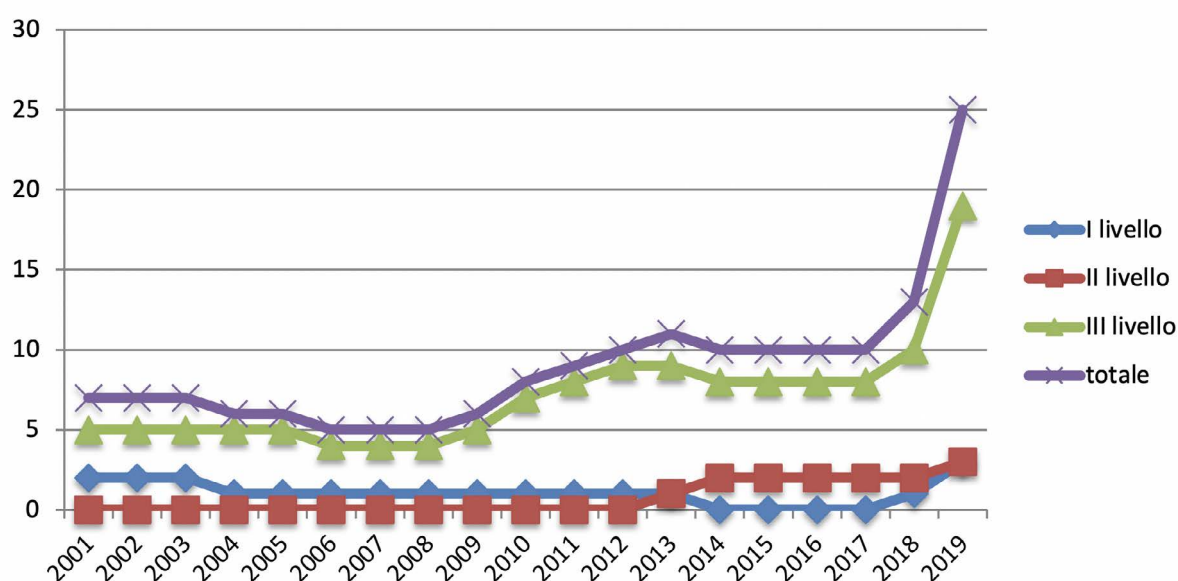


Figura 19 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli I-III per l'Amministrazione Centrale, negli anni 2001-2019.

Figure 19 Number of TI employees classified in levels I-III in the Central Administration Section, in the years 2001-2019.

L'andamento del numero di dipendenti a tempo indeterminato in AC non corrisponde a una crescita analoga nei livelli I-III fino al 2018 (Figura 19). Nel 2019 l'elevata crescita nel numero di ricercatori/tecnologi è dovuta anche al trasferimento in AC, almeno amministrativo, di personale operante presso altre sedi. Si deve sottolineare il fatto che, a parte alcune eccezioni, i ruoli di ricercatore e tecnologo di norma non svolgono attività amministrative, che sono per lo più assegnate al personale degli altri livelli. È quindi ragionevole che l'andamento generale del personale dell'Amministrazione Centrale non sia direttamente dipendente da quello dei livelli I-III, la cui assegnazione all'AC è motivata per lo più da funzioni di coordinamento e gestione di alcune specifiche attività, come ad esempio la gestione di progetti, la cura degli aspetti legali, la divulgazione scientifica. Le variazioni registrate nel corso degli anni non corrispondono quindi a progressioni di carriera di singoli, quanto a trasferimenti tra l'Amministrazione Centrale e le Sezioni.

L'evoluzione dei livelli dal IV al X presenta, in alcuni periodi, andamenti opposti tra livelli contigui (Figura 20). Questo andamento è verosimilmente legato a progressioni di carriera. Molto evidente è per esempio la crescita del numero di dipendenti di V livello nel 2009, in corrispondenza di un pari decremento di quelli del VI livello. Simili andamenti possono essere riscontrati nelle curve relative ai livelli IX e VIII, nel 2006 e nel 2008-2010, e in quelle dei livelli V e IV nel 2013, anche se in misura non esattamente speculare.

In generale, si osserva la progressiva scomparsa dei livelli più bassi (IX e X) che vengono soppressi per l'applicazione dei CCNL (vedi paragrafo 4.2) e la tendenza alla crescita, sia assoluta che relativa, del numero di dipendenti nei livelli più elevati (IV e V). Inoltre, anche la categoria del personale dei ruoli a esaurimento scompare dopo il 2009, escluso per i tre livelli più elevati.

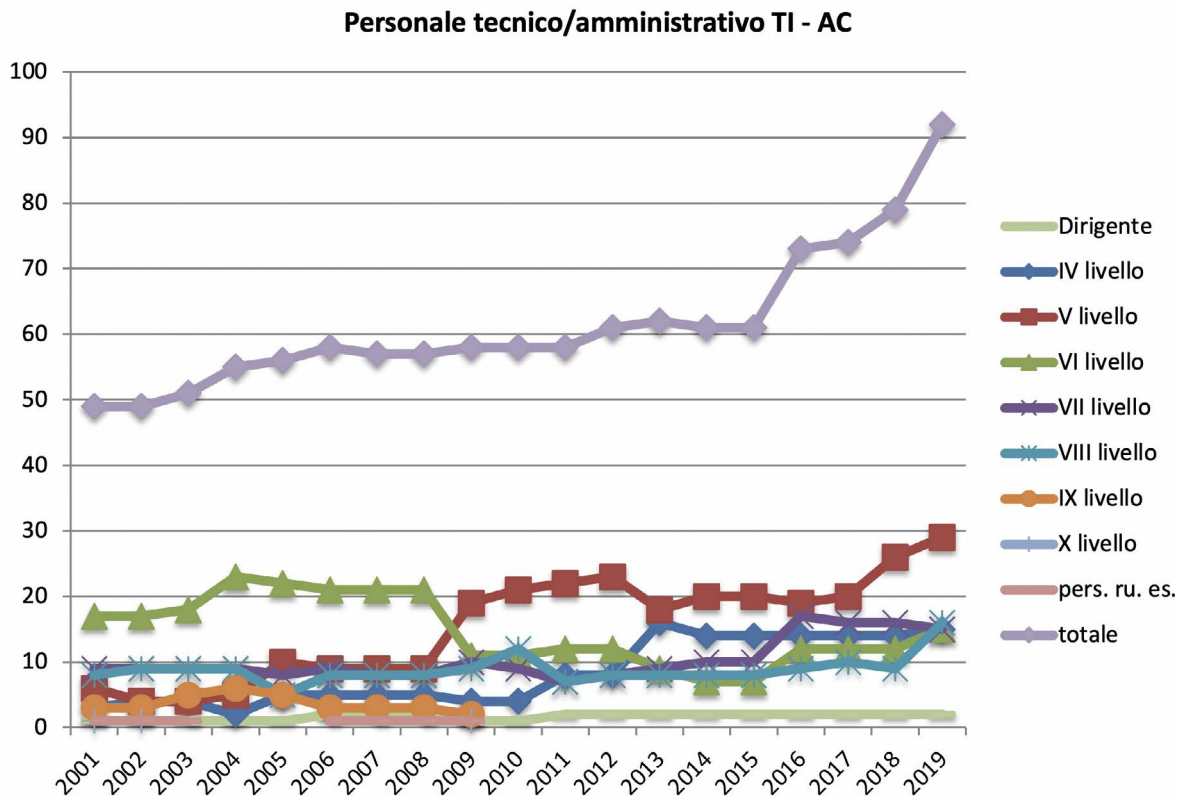


Figura 20 Numero di dipendenti inquadrati TI nei livelli IV-X, dei Dirigenti e del personale inquadrato nei ruoli a esaurimento per l'Amministrazione Centrale, negli anni 2001-2019.

Figure 20 Number of TI employees classified in levels IV-X, of the Executives, and of the employees classified in "ruoli a esaurimento", in the Central Administration Section, in the years 2001-2019.

5.2 La Sezione di Bologna

La Sezione di Bologna è stata istituita nel 2005, con una dotazione iniziale di personale di 49 unità, trasferite da altre Sezioni dell'istituto, di cui la maggioranza (28) era a TD (Figura 21). Subito dopo la sua istituzione, la Sezione ha subito una diminuzione del totale del personale, ha subito una diminuzione del personale, principalmente tra i TD, ma tra il 2007 e il 2013, il numero di dipendenti è aumentato costantemente. Dal 2007 al 2015 il numero dei dipendenti a TI è stato piuttosto simile a quello dei TD, superandolo nel periodo 2009-2012. I due andamenti invece si divaricano nettamente a partire dal 2016 per gli effetti delle assunzioni nell'ambito dell'applicazione del D.lgs. 104/2013. Infatti, in corrispondenza dell'aumento del personale a TI c'è una parallela diminuzione di quello a TD.

Ciò indica ragionevolmente un progressivo processo di stabilizzazione del precariato presente in questa Sezione. Di conseguenza, il numero complessivo dei dipendenti non è in realtà aumentato e, anzi, rispetto al massimo raggiunto nel 2013 – quando i TD hanno raggiunto il massimo assoluto, in corrispondenza del massimo assoluto del totale – ha subito una leggera contrazione.

All'inizio del 2019 il personale totale è costituito da 57 unità, di cui 5 a TD.

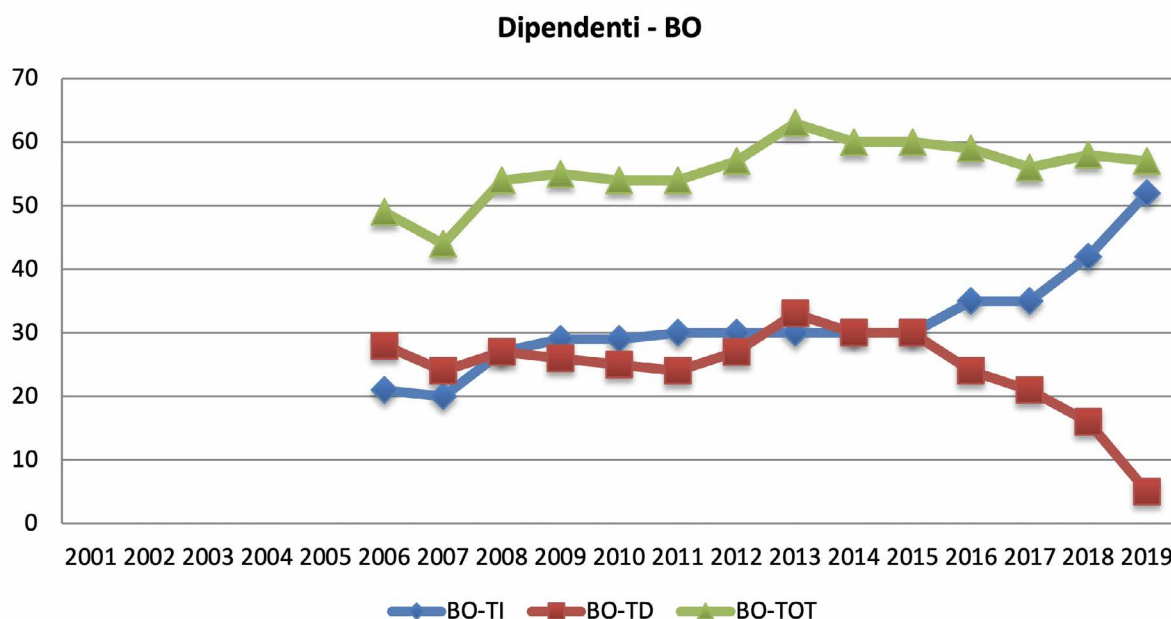


Figura 21 Numero di dipendenti a TI, a TD e totale per la Sezione di Bologna, negli anni 2006-2019.

Figure 21 Number of TI, TD, and total employees in the Bologna Section, in the years 2006-2019.

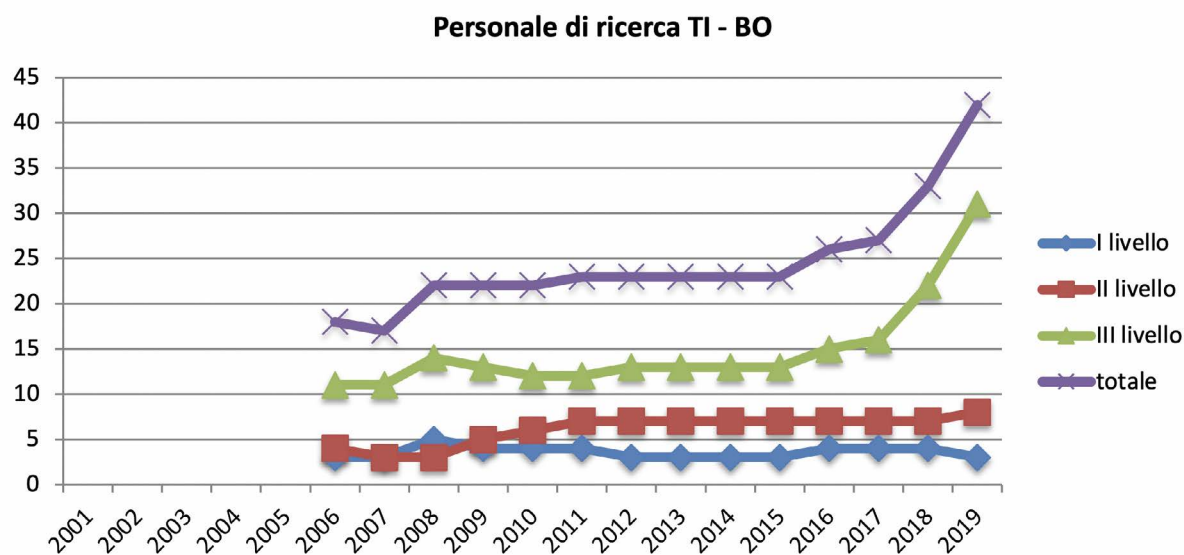


Figura 22 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli I-III per la Sezione di Bologna, negli anni 2006-2019.

Figure 22 Number of TI employees classified in levels I-III in the Bologna Section, in the years 2006-2019.

Per quanto riguarda i ricercatori-tecnologi a TI (Figura 22), a parte le piccole oscillazioni precedenti al 2008, si possono rilevare variazioni nei tre livelli nel periodo 2008-2010. L'aumento di 2 unità nel I livello nel 2008 corrisponde a assunzioni di nuovo personale nel ruolo di dirigente

e non a progressioni di carriera. Negli anni successivi e fino al 2015 si sono verificate solo variazioni limitate. Il deciso aumento a partire dal 2015 è dovuto alla stabilizzazione di ricercatori-tecnologi a TD. All'inizio del 2019 il numero complessivo di dipendenti nei livelli I-III è 42, era 18 nel 2006.

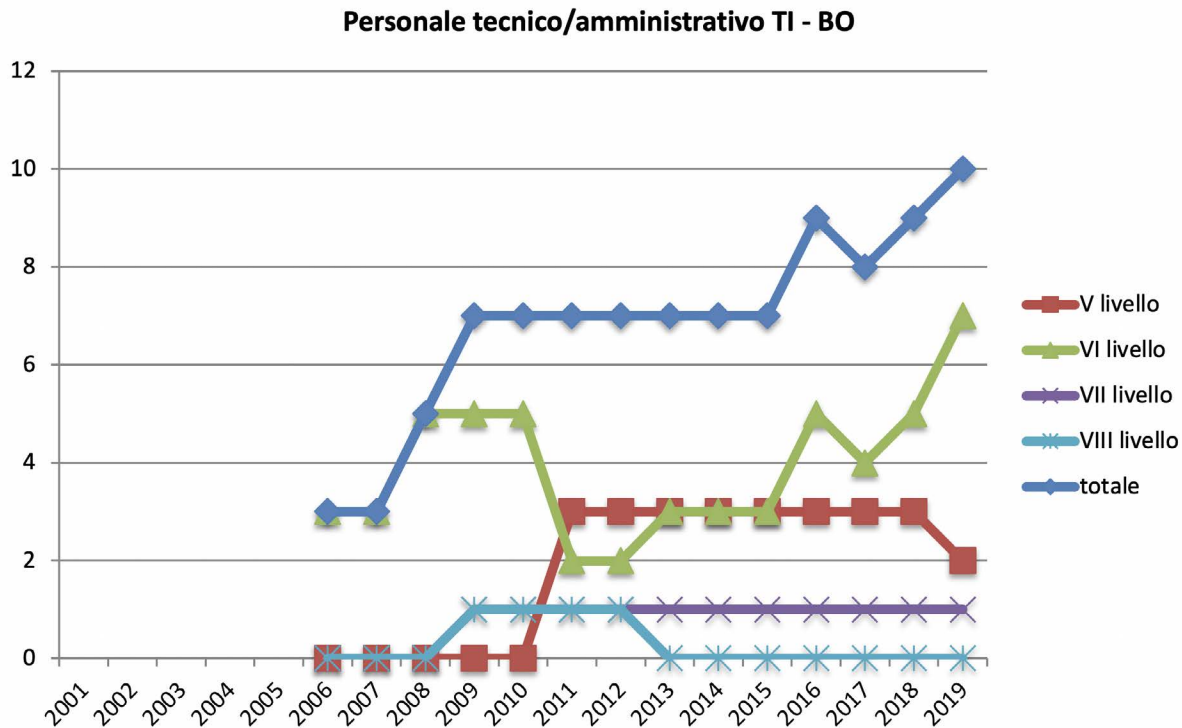


Figura 23 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli IV - X per la Sezione di Bologna, negli anni 2006-2019.

Figure 23 Number of TI employees classified in levels IV-X in the Bologna Section, in the years 2006-2019.

Data la piccola consistenza di questa Sezione, il personale tecnico/amministrativo è numericamente limitato, ma ha comunque avuto una crescita rilevante, passando da 3 (2006) a 10 unità (2019). Le variazioni maggiori sono relative al numero di dipendenti di VI livello (Figura 23), che nel 2011 diminuisce in favore di una pari crescita nel numero dei dipendenti di V livello, e a partire dal 2015 aumenta in modo significativo, passando da 3 a 7 (2019).

5.3 La Sezione di Catania - Osservatorio Etneo

La Sezione di Catania è stata costituita aggregando il personale proveniente dall'Istituto Internazionale di Vulcanologia, una struttura del CNR, e dal progetto POSEIDON (vedi capitolo 2), quest'ultimo costituito interamente da personale a tempo determinato. Cresciuta molto rapidamente in termini di personale totale dal momento dell'istituzione dell'INGV, la Sezione di Catania-Osservatorio Etneo ha raggiunto un picco nel 2008 (104 dipendenti), dopo di che è rimasta più o meno stabile (Figura 24). Al contrario, l'andamento del numero di TI e TD ha subito significative variazioni. Partito con un numero relativamente ridotto di TD (anche perché per il primo anno il personale proveniente dal progetto POSEIDON non era stato contabilizzato in

quota alla Sezione), questi sono aumentati molto velocemente, superando i TI nel 2003. A partire dal 2005 poi TI e TD hanno un andamento abbastanza speculare, lasciando supporre un graduale passaggio di TD tra i TI.

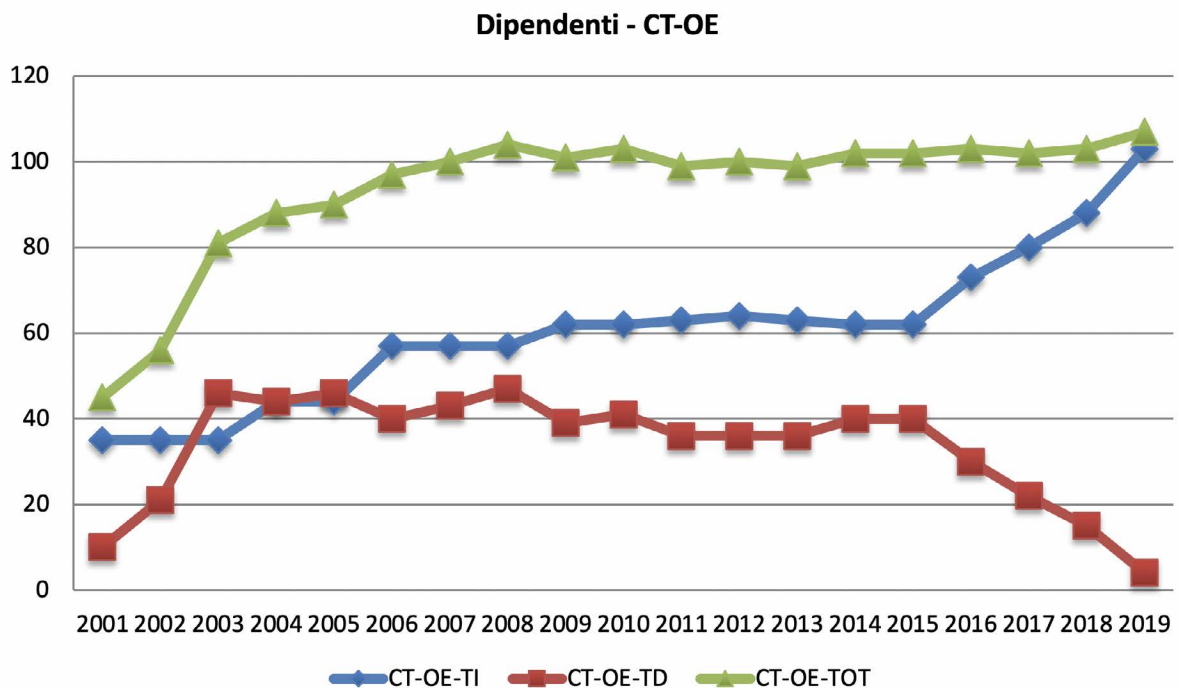


Figura 24 Numero di dipendenti a TI, a TD e totale per la Sezione di Catania-Osservatorio Etneo, negli anni 2001-2019.

Figure 24 Number of TI, TD, and total employees in the Catania-Osservatorio Etneo Section, in the years 2001-2019.

Anche se, come accennato, dopo il 2008 il numero complessivo non è variato significativamente, a partire dal 2015 i dipendenti TI sono aumentati in modo consistente, sia in termini relativi che in termini assoluti. Il personale TD ha subito una diminuzione speculare, evidenziando la stabilizzazione di un numero rilevante di unità di personale precario, avvenuta attraverso i concorsi legati al D.lgs. 104/2013.

All'inizio del 2019 il numero totale dei dipendenti della Sezione Osservatorio Etneo è 107, di cui solo 4 a tempo determinato.

Complessivamente, il personale ricercatore e tecnologo di ruolo dell'Osservatorio Etneo non ha mai subito contrazioni (Figura 25). Prima del 2015, fasi importanti di espansione si sono avute nel 2003-2004 e nel 2005-2006. Un'ulteriore crescita si è poi avuta nel 2011-2012 con l'assunzione a tempo indeterminato di alcune unità di personale nel III livello, in virtù dello scorrimento di graduatorie di concorsi precedenti, reso possibile dall'utilizzo di risorse liberate da cessazioni del rapporto di lavoro di personale avvenute all'INGV nel biennio precedente. Incrementi significativi nei livelli I e II si registrano nei periodi 2003-2004 e 2009-2010, in conseguenza di concorsi ordinari e dell'applicazione dell'articolo 15 del CCNL, rispettivamente. Anche per la Sezione di Catania il numero di ricercatori e tecnologi di III livello è cresciuto considerevolmente negli anni 2017-2019, passando da 24 a 48, con un raddoppio netto.

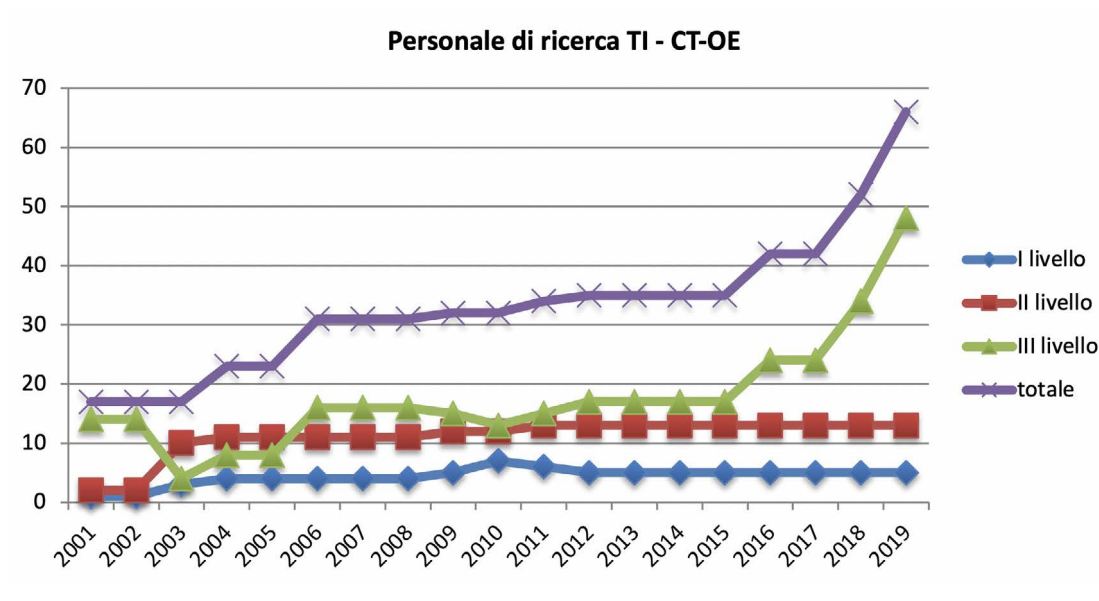


Figura 25 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli I-III per la Sezione di Catania-Osservatorio Etneo, negli anni 2001-2019.

Figure 25 Number of TI employees classified in levels I-III in the Catania-Osservatorio Etneo Section, in the years 2001-2019.

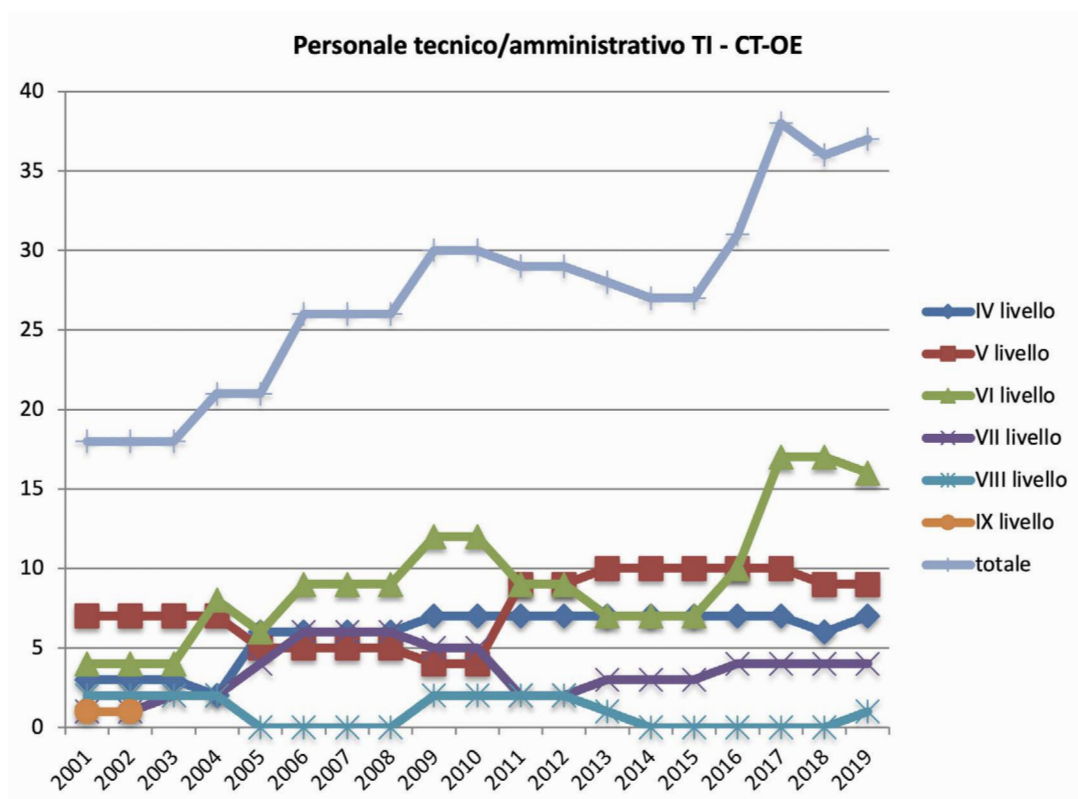


Figura 26 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli IV - X per la Sezione di Catania-Osservatorio Etneo, negli anni 2001-2019.

Figure 26 Number of TI employees classified in levels IV-X in Catania-Osservatorio Etneo Section, in the years 2001-2019.

L'andamento del totale del personale dei livelli IV-IX (Figura 25) è fortemente influenzato dalle variazioni del VI livello, quello in cui si sono avute le variazioni più consistenti. Le due curve seguono un percorso quasi parallelo, con crescite significative negli anni precedenti al 2009 e successivi al 2015, mentre nel periodo 2010-2014 il numero complessivo diminuisce leggermente, probabilmente in conseguenza di cessazioni dal servizio. Le variazioni simmetriche che si osservano tra i livelli VI e V, nel 2011, e tra i livelli VIII e VII, nel 2013 corrispondono verosimilmente a progressioni verticali. La crescita totale del personale tecnico/amministrativo che avviene a partire dal 2015 è quasi tutta relativa al VI livello, nel quale evidentemente si trovava la grande maggioranza del personale tecnico/amministrativo precario poi stabilizzato.

5.4 La Sezione di Milano

Con un personale complessivo di 22 unità agli inizi del 2019, il 3% del personale totale dell'INGV, la Sezione di Milano è, al 2019, la più piccola dell'ente (Figura 27). La consistenza del personale è superiore a quella iniziale del 2001, rispetto alla quale si ha un incremento del personale TI e una diminuzione dei TD. Tuttavia, a differenza della maggior parte delle Sezioni dell'istituto, Milano ha avuto una crescita abbastanza rapida del numero di dipendenti, in particolare dei TI, arrivando a un massimo di 32 unità nel 2009 - nonostante la contrazione del 2006 dovuta al trasferimento di personale verso la neocostituita Sezione di Bologna - per poi diminuire altrettanto rapidamente fino a un minimo di 18 raggiunto nel 2014 e rimasto tale fino al 2016.

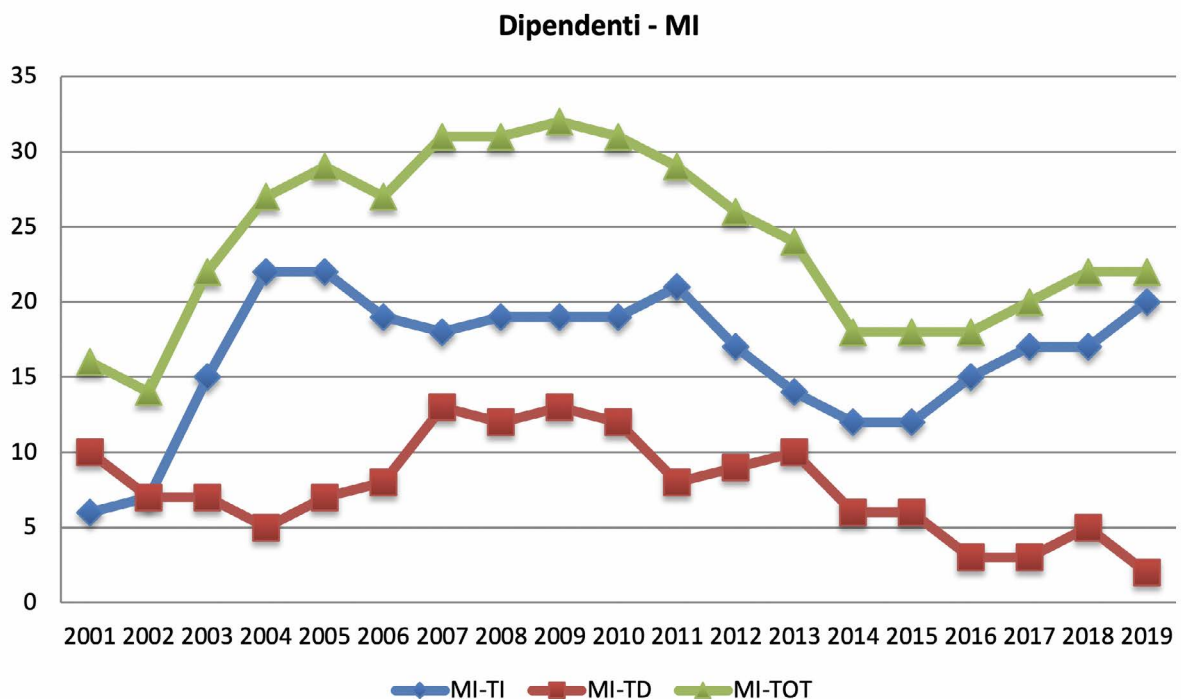


Figura 27 Numero di dipendenti a TI, a TD e totale per la Sezione di Milano, negli anni 2001-2019.

Figure 27 Number of TI, TD, and total employees in the Milan Section, in the years 2001-2019.

Pur con qualche oscillazione, il decremento ha interessato tanto i TI quanto i TD. La crescita del numero totale di dipendenti dopo il 2016 è dovuta alle assunzioni successive alle tornate concorsuali legate al D.lgs. 104/2013 e avviene parallelamente alla diminuzione dei TD. Nel 2018 il numero delle unità di personale precario è cresciuto leggermente, per diminuire nuovamente nel 2019, ma in corrispondenza di un pari aumento dei TI.

Agli inizi del 2019, delle 22 unità di personale totale, 2 sono a TD.

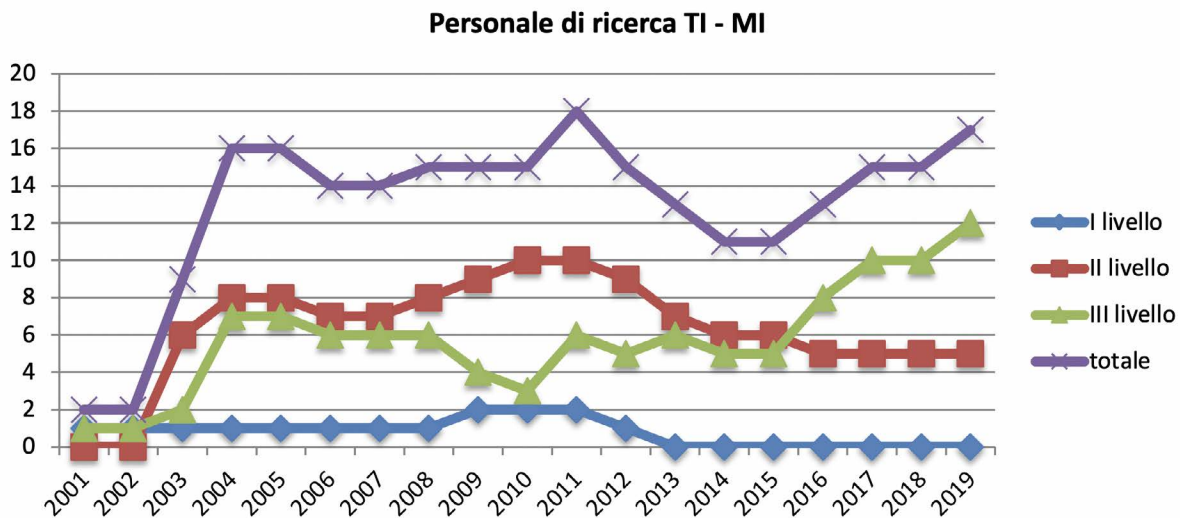


Figura 28 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli I-III per la Sezione di Milano, negli anni 2001-2019.

Figure 28 Number of TI employees classified in levels I-III in the Milano Section, in the years 2001-2019.

Per quanto riguarda il personale con profilo di ricercatore/tecnologo (Figura 28), dopo una iniziale fase di crescita molto consistente nel periodo 2002-2004, il numero complessivo è rimasto abbastanza costante fino al 2011, con alcune variazioni tra livelli, come si osserva in particolare negli anni 2008-2011. Successivamente si registra una contrazione significativa, legata alla diminuzione di personale di I e II livello dovuta a cessazioni dal servizio e trasferimenti presso altre sedi. Va sottolineato che in tutto il periodo dal 2003 al 2015 il numero di dipendenti di II livello è superiore a quello di dipendenti di III livello, con una differenza massima di 7 unità nel 2010.

A partire dal 2015, con le assunzioni nel ruolo di III livello, il totale del personale di ricerca recupera quasi completamente la perdita precedente.

Il totale dei dipendenti tecnici/amministrativi di ruolo impiegati presso la Sezione di Milano al 2019 (Figura 29) è di 3 unità: un IV livello, un VI livello e un VII livello. Per il passato, in particolare nei primi anni dell'INGV, si era arrivati a 6 dipendenti, di cui la metà impiegati nel V livello.

Trattandosi di una Sezione costituita con la confluenza di personale proveniente da altra amministrazione, quindi con un percorso lavorativo già avviato in precedenza, come per i ruoli di ricercatore e tecnologo, anche per i tecnici e gli amministrativi si ha una fase di contrazione legata a cessazioni dal servizio, intorno al 2005 e al 2011. Le assunzioni legate al D.lgs. 104/2013 non sembrano aver inciso significativamente sul numero di tecnici/amministrativi di questa sede. Per ciò che riguarda le progressioni verticali, alcuni passaggi di livello potrebbero essersi verificati tra il VI e il V, nel 2004-2005, e tra il VII e il VI, nel 2008-2011, ma considerata l'esiguità dei numeri non è possibile affermarlo con certezza.

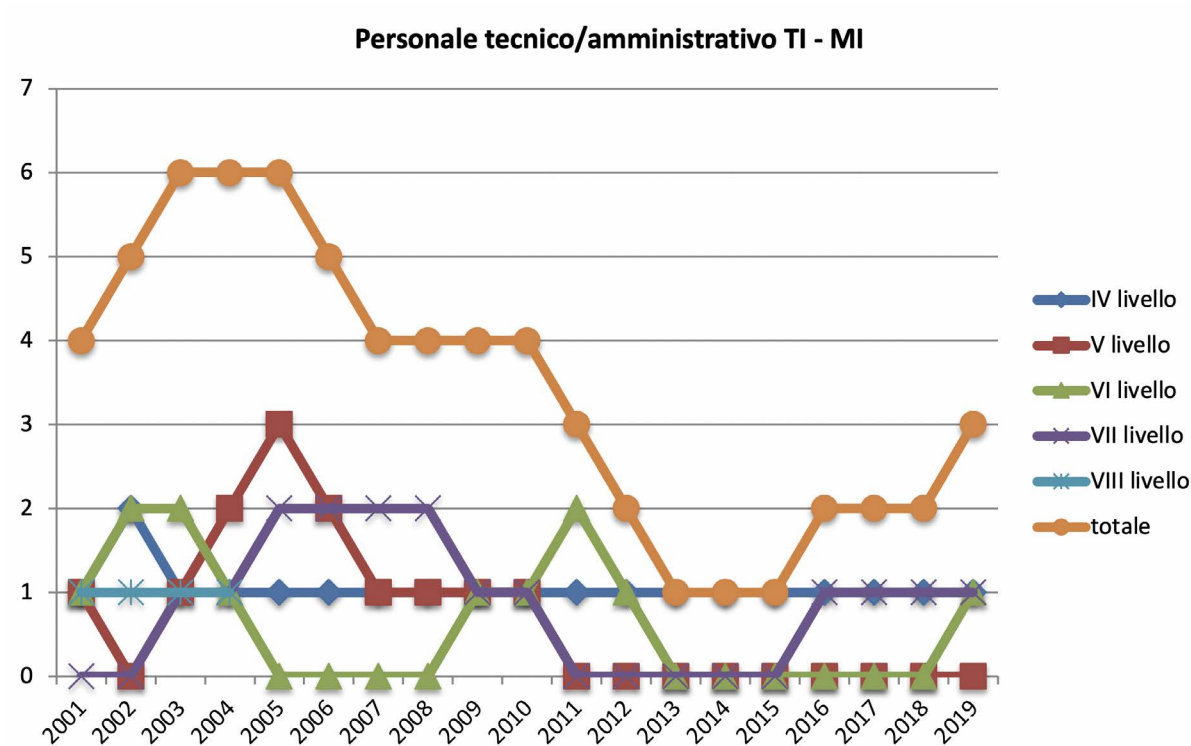


Figura 29 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli IV - X per la Sezione di Milano, negli anni 2001-2019.

Figure 29 Number of TI employees classified in levels IV-X in the Milano Section, in the years 2001-2019.

5.5 La Sezione di Napoli - Osservatorio Vesuviano

All'atto della costituzione dell'INGV, l'Osservatorio Vesuviano era la Sezione più numerosa dell'ente, con un totale di 109 dipendenti, di cui solo 2 a TD (Figura 30). Negli anni il totale è leggermente aumentato fino a raggiungere il massimo di 128 unità complessive nel 2007, con una crescita dovuta esclusivamente all'aumento del personale a TD, il cui numero è comunque sempre rimasto molto basso (al di sotto del 20%) rispetto al personale a TI. Contrariamente alle altre Sezioni, all'Osservatorio Vesuviano il personale con contratto a TI ha subito una diminuzione quasi costante dal 2002 al 2013, anno in cui si è verificata una ulteriore brusca decrescita di 9 unità. Gli effetti del D.L. 104/2013 hanno permesso una temporanea inversione di tendenza, interrotta nel 2018 con una diminuzione di 4 unità.

All'inizio del 2019 l'Osservatorio Vesuviano ha 98 dipendenti a TI, numero significativamente inferiore a quello del 2001, e un solo dipendente TD; quindi anche il totale complessivo risulta inferiore al numero iniziale di dipendenti della Sezione.

Il numero complessivo dei dipendenti dell'OV nei livelli I-III è cresciuto nel tempo e, in particolare, con incrementi rilevanti nel 2004, nel 2010, nel 2016 e nel 2019 (Figura 31). Va specificato che l'incremento del 2010, il più consistente, è interamente dovuto al passaggio nei ruoli EPR di personale dell'Osservatorio Vesuviano inquadrato nei ruoli universitari - in particolare dalla figura di tecnico laureato a quella di tecnologo - e non a nuove assunzioni.

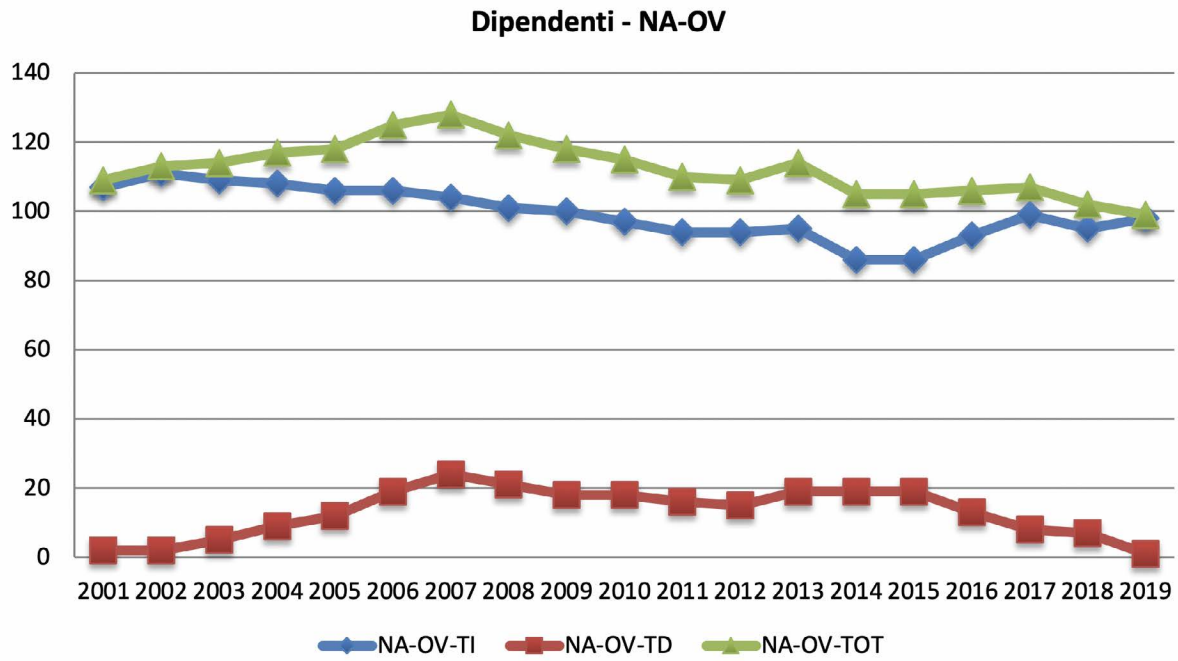


Figura 30 Numero di dipendenti a TI, a TD e totale per la Sezione di Napoli-Osservatorio Vesuviano, negli anni 2001-2019.

Figure 30 Number of TI, TD, and total employees in the Napoli-Osservatorio Vesuviano Section, in the years 2001-2019.

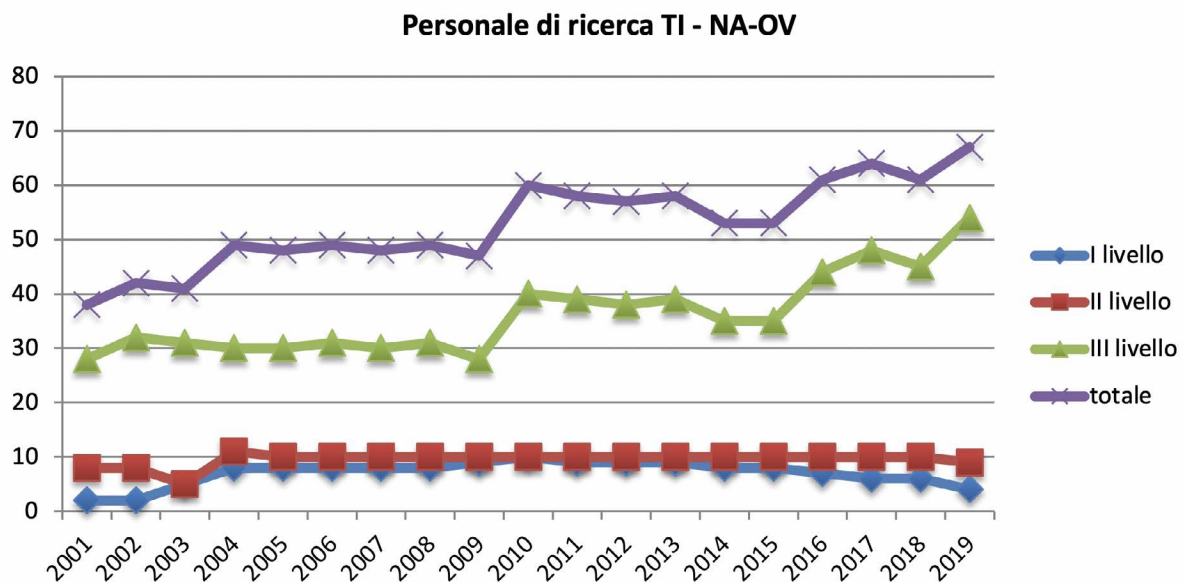


Figura 31 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli I-III per la Sezione di Napoli-Osservatorio Vesuviano, negli anni 2001-2019.

Figure 31 Number of TI employees classified in levels I-III in the Napoli-Osservatorio Vesuviano Section, in the years 2001-2019.

A partire dal 2005 le variazioni del numero totale sono dovute quasi esclusivamente al personale di III livello. Il numero di dipendenti di I livello presenta un incremento negli anni 2002-2004 e in misura minore nel 2008-2010, mentre è in contrazione costante dal 2013, a causa di un trasferimento e di collocamenti a riposo, arrivando a 4 unità nel 2019.

Non si apprezzano transizioni verticali significative tra livelli, tranne che per una variazione speculare del I e del II livello nel 2003, limitata a poche unità. L'incremento del personale di I e II livello nel 2004 è dovuto a progressioni di carriera. Non si osserva nello stesso periodo una pari diminuzione nel personale di III livello, perché in questo ruolo sono avvenute contemporaneamente assunzioni per mezzo di concorsi ordinari. Questi concorsi però sono stati vinti in buona parte da personale a TI inquadrato in ruoli universitari non di ricerca, quindi senza variazione del numero totale di unità della Sezione. Come accennato sopra, la transizione verso i ruoli EPR verrà completata nel 2010.

Personale tecnico/amministrativo TI - NA-OV

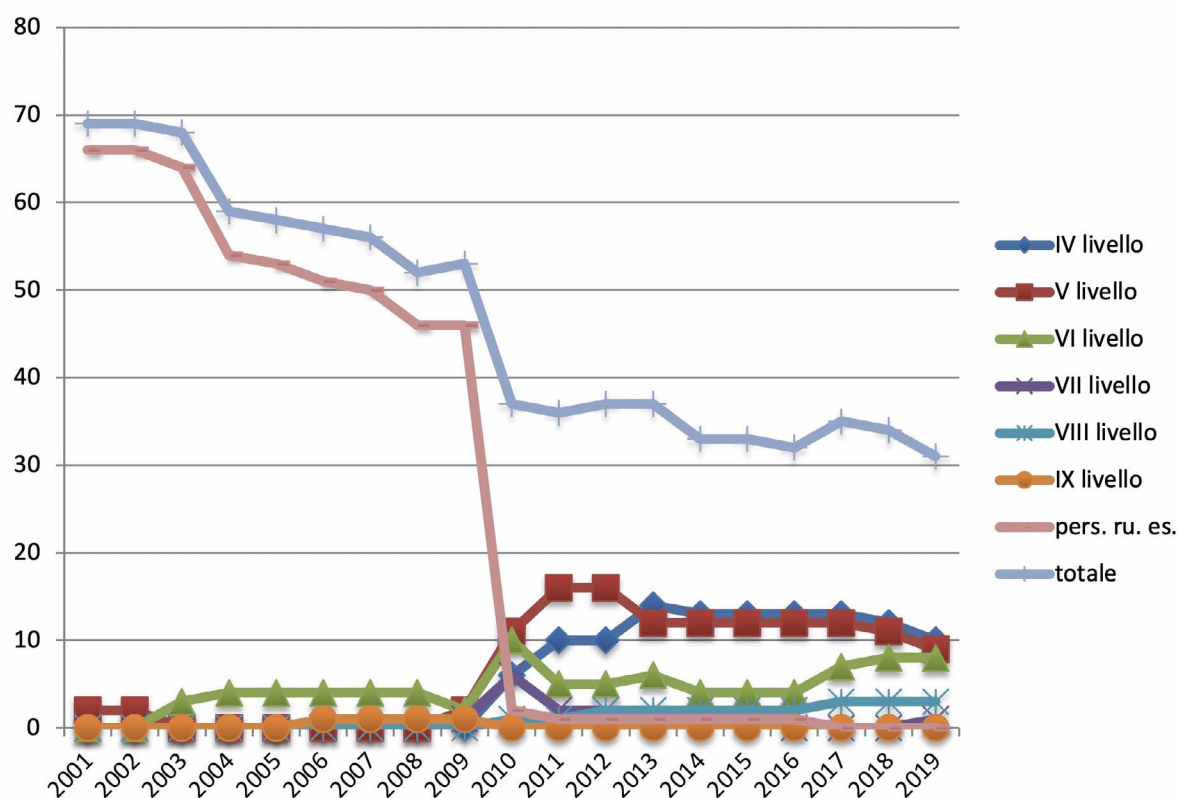


Figura 32 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli IV - X per la Sezione di Napoli-Osservatorio Vesuviano, negli anni 2001-2019.

Figure 32 Number of TI employees classified in levels IV-X in the Napoli-Osservatorio Vesuviano Section, in the years 2001-2019.

Il personale tecnico/amministrativo dell'OV si è costantemente e significativamente ridotto nel tempo ed è costituito attualmente da 31 unità (Figura 32). Le diminuzioni avvenute nel 2004 e nel 2010 sono legate alla transizione di personale tecnico EPR verso il ruolo di tecnologo, per concorso nel primo caso e per equiparazione nel secondo. Allo stesso modo, l'incremento del 2010, in vari livelli, è dovuto principalmente alla transizione, con equiparazione, del personale

dai ruoli tecnici universitari verso i ruoli EPR. A queste importanti variazioni seguono passaggi dal VI al V (2011) e dal V al IV livello (2013). Infine, come per altre Sezioni, i concorsi banditi dal 2015 hanno portato a un incremento del personale di VI livello.

5.6 L'Osservatorio Nazionale Terremoti

L'andamento della consistenza dell'ONT è abbastanza simile a quello della Sezione di Catania ed è caratterizzato da una sostenuta crescita iniziale, che ha portato la Sezione a raggiungere il suo massimo (155 unità) nel 2008 (Figura 33) e, come per l'Osservatorio Etneo, i numeri relativi al personale a TI e a TD sono rimasti praticamente costanti fino alle variazioni avvenute a partire dal 2015, con l'aumento dei primi e la diminuzione dei secondi. Fino al 2006 il numero dei dipendenti a TI è variato limitatamente, mentre il personale precario è cresciuto in maniera molto consistente, parallelamente all'andamento del numero totale. All'inizio del 2019 l'ONT è la Sezione più numerosa dell'INGV, sia considerando il totale dei dipendenti (148) che il solo personale a tempo indeterminato (138).

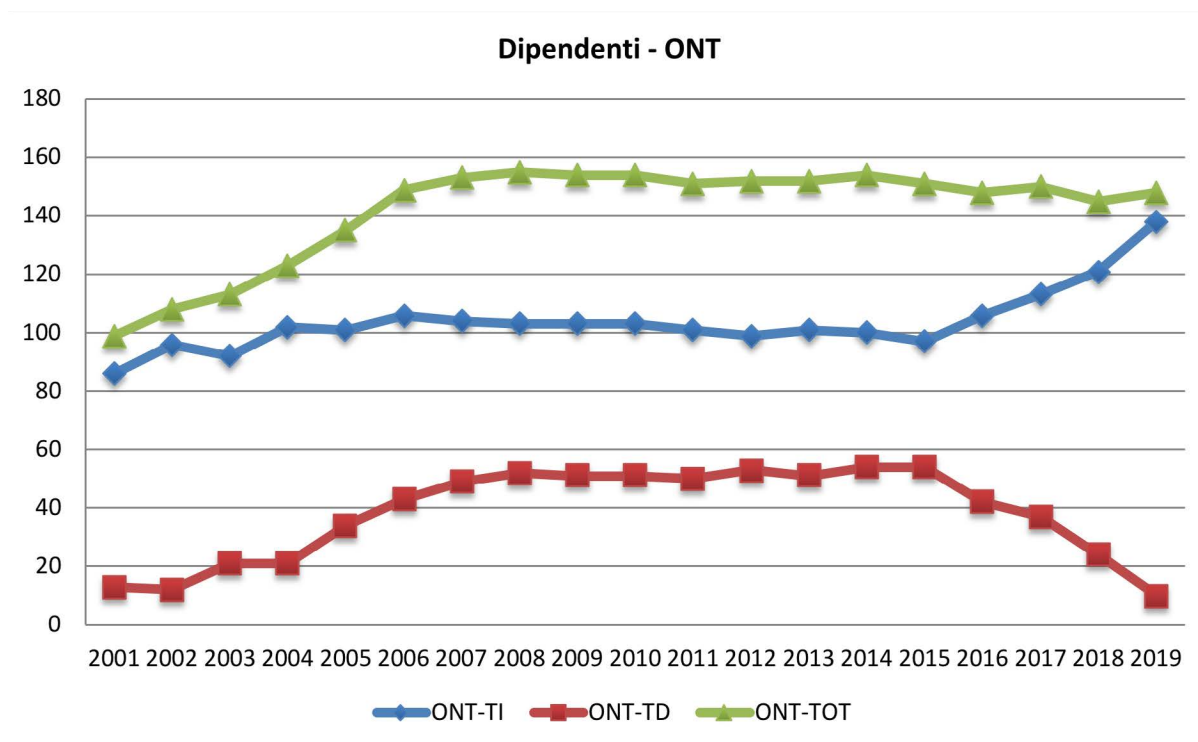


Figura 33 Numero di dipendenti a TI, a TD e totale per l'Osservatorio Nazionale Terremoti, negli anni 2001-2019.

Figure 33 Number of TI, TD, and total employees in the Osservatorio Nazionale Terremoti Section, in the years 2001-2019.

Per il personale dei livelli I-III dell'ONT (Figura 34), gli anni 2003-2005 sono stati un periodo di significativo avanzamento, con il numero di unità di I livello più che raddoppiato e un risultato quasi simile per il personale del II livello. Un ulteriore aumento di personale di I livello si è verificato nel periodo 2008-2010, per l'applicazione dell'articolo 15 del CCNL. Addirittura il personale di II livello nel 2005 è diventato più numeroso di quello inquadrato nel livello

inferiore ma, a partire da quell'anno, si mantiene quasi costante, con una consistenza solo di poco superiore a quella del I livello.

Pure se con lievi contrazioni il numero complessivo del personale di ricerca della Sezione è cresciuto significativamente attestandosi intorno a 50 negli anni 2010-2015. Successivamente, grazie all'applicazione del D.lgs. 104/2013, l'entità complessiva del raggruppamento ricercatori/tecnologi è aumentata considerevolmente, raggiungendo nel 2019 le 86 unità, per l'assunzione di alcune decine di dipendenti nel III livello. Ciò è indicativo della presenza in questa Sezione di una grande quantità di ricercatori e tecnologi precari negli anni precedenti.

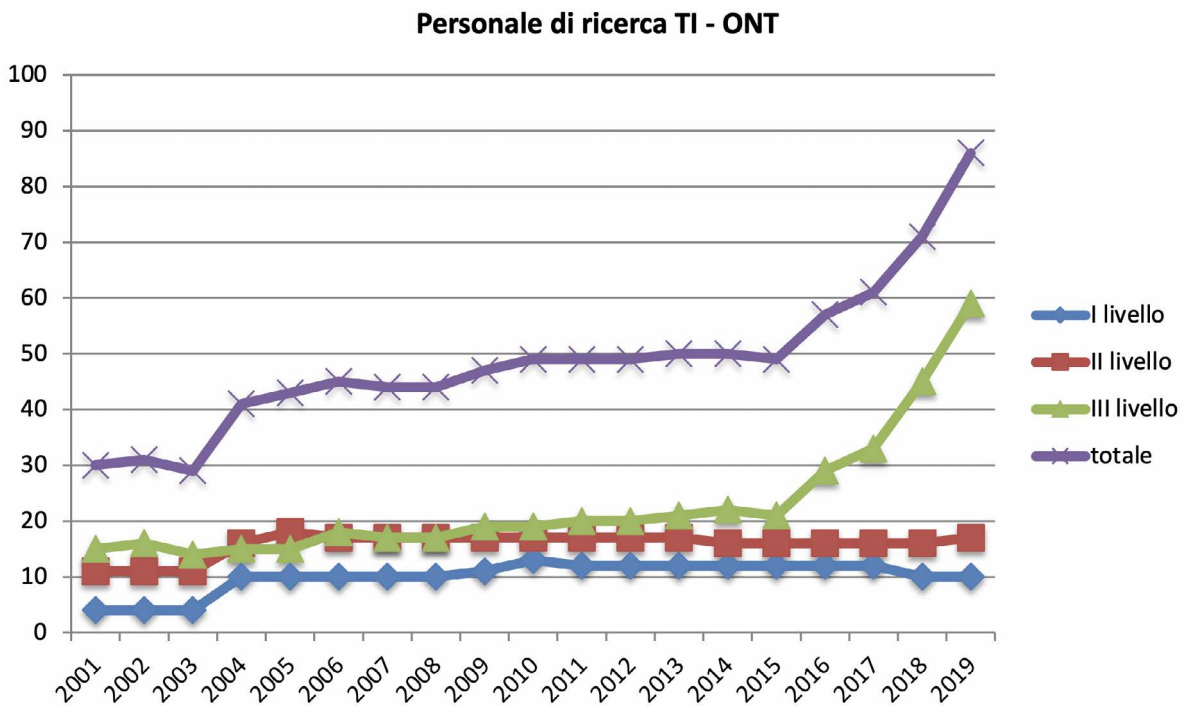


Figura 34 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli I-III per l'Osservatorio Nazionale Terremoti, negli anni 2001-2019.

Figure 34 Number of TI employees classified in levels I-III in the Osservatorio Nazionale Terremoti Section, in the years 2001-2019.

Il personale tecnico/amministrativo dell'ONT è diminuito quasi costantemente dalla costituzione dell'INGV al 2019 (Figura 35), passando da 65 unità nel 2002 alle 52 del 2019. In questo quadro di contrazione si rileva però un generale spostamento del personale verso livelli più elevati. In particolare si verifica la transizione di un numero considerevole di dipendenti dal VI al V livello nel 2009 e una seconda, un po' meno consistente, dal V al IV nel 2013. Quest'ultimo, il livello più elevato nel profilo, rappresenta oggi quello più numeroso per il personale tecnico/amministrativo all'interno dell'ONT.

Per quanto riguarda il periodo a partire dal 2015, si osserva un incremento del solo personale di VI e ,dal 2018 al 2019, di V livello.

Personale tecnico/amministrativo TI - ONT

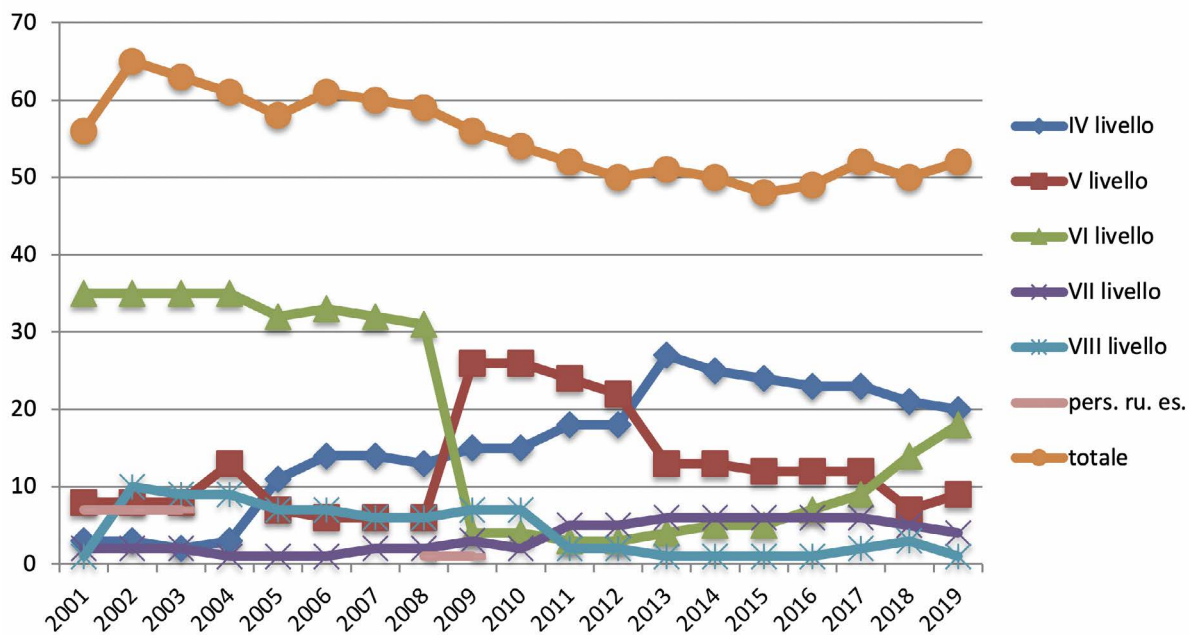


Figura 35 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli IV - X per l'Osservatorio Nazionale Terremoti, negli anni 2001-2019.

Figure 35 Number of TI employees classified in levels IV-X in the Osservatorio Nazionale Terremoti Section, in the years 2001-2019.

5.7 La Sezione di Palermo

La Sezione di Palermo fu costituita con il personale proveniente dall'Istituto di Geochimica dei Fluidi del CNR. La consistenza iniziale era di 20 unità, di cui 3 a TD (Figura 36). Fino al 2008 il personale di ruolo è cresciuto solo di poche unità, mentre è aumentato notevolmente il personale precario, che nel 2006 è diventato più numeroso del personale a TI, rimanendo tale fino al 2014, anno in cui i TI tornano in maggioranza. La Sezione ha raggiunto un massimo relativo di 59 unità nel 2010 e poi, per effetto della diminuzione dei TD, ha subito un lento decremento fino al 2014. Dal 2017 si è avuto nuovamente un forte incremento che ha permesso di raggiungere nel 2019 il valore massimo di 60 unità, di cui 50 a TI. Le assunzioni legate al D.L. 104/2013 hanno prodotto lo stesso effetto osservato in quasi tutte le altre Sezioni, con una variazione quasi speculare tra TI e TD.

Immediatamente dopo la costituzione dell'INGV, i ricercatori e i tecnologi della Sezione di Palermo hanno avuto importanti sviluppi di carriera, con oltre la metà del personale di III livello che nel 2003 ha raggiunto livelli superiori (Figura 37). In seguito, le nuove assunzioni hanno riguardato sostanzialmente personale di III livello, portando il numero complessivo di unità per il personale di ricerca a 17 nel 2011, con limitati avanzamenti di carriera nel 2009. A partire dal 2015, con le nuove assunzioni, il numero complessivo dei livelli I-III aumenta arrivando a 26 unità nel 2019, anno in cui si verifica anche un aumento di una unità del personale di II livello.

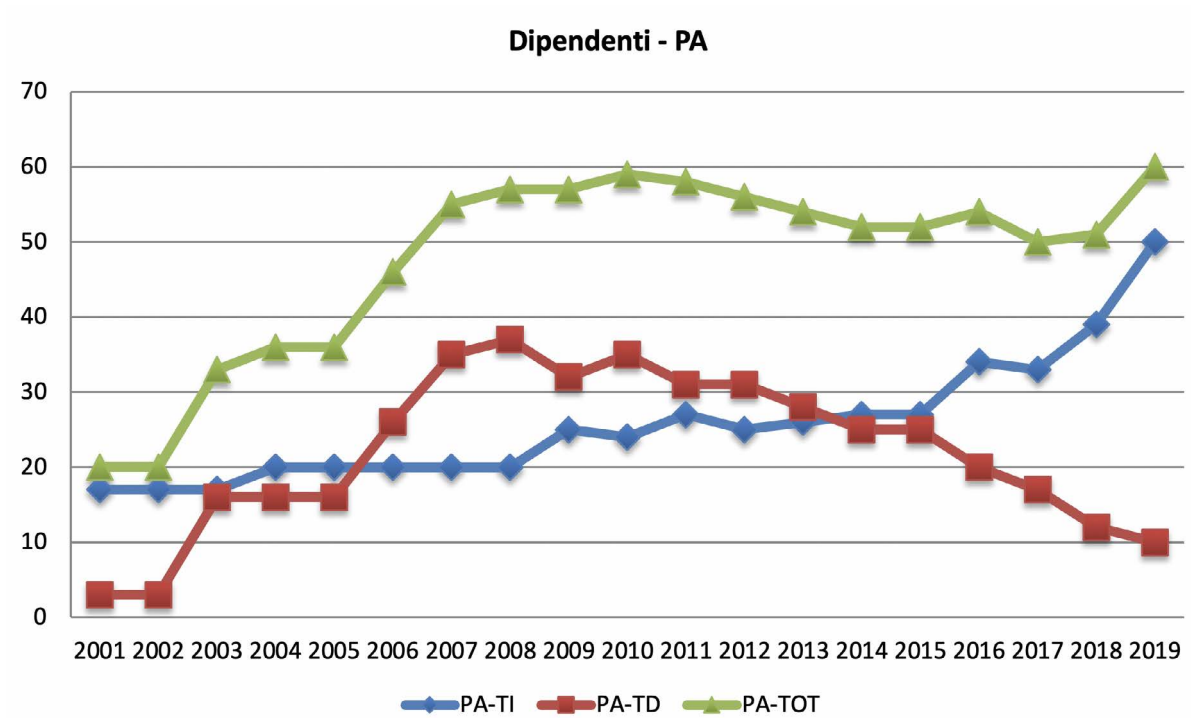


Figura 36 Variazione nel tempo del numero di dipendenti a TI, a TD e totale per la Sezione di Palermo.

Figure 36 Number of TI, TD, and total employees in the Palermo Section, in the years 2001-2019.

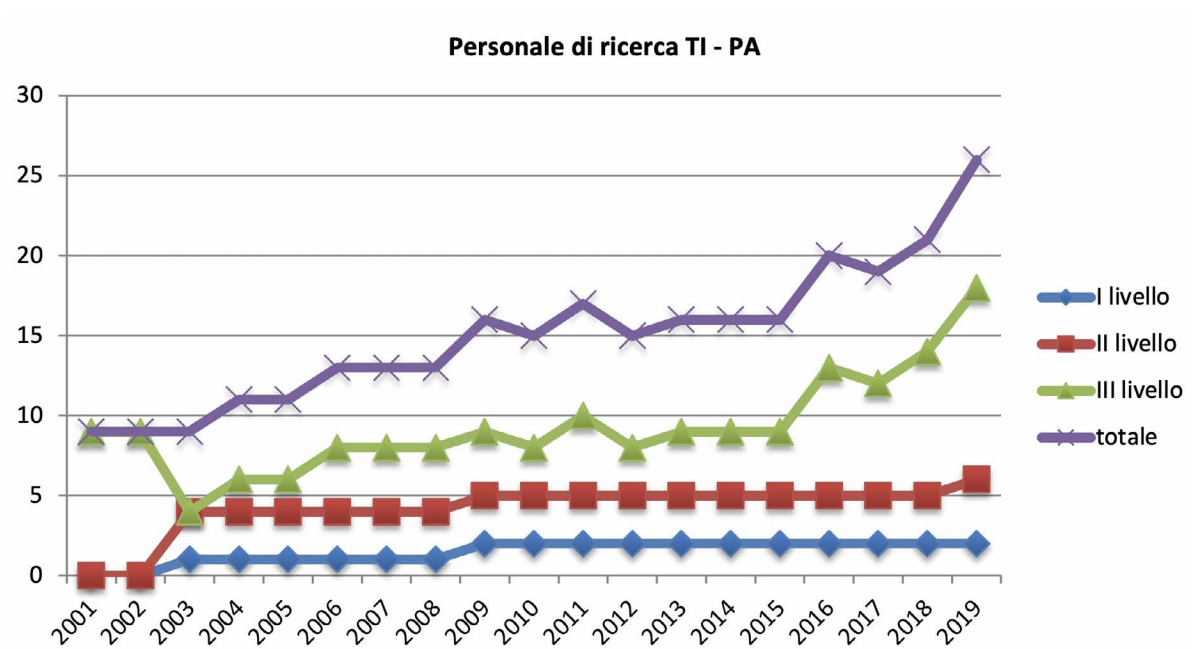


Figura 37 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli I-III per la Sezione di Palermo, negli anni 2001-2019.

Figure 37 Number of TI employees classified in levels I-III in the Palermo Section, in the years 2001-2019.

Il personale tecnico/amministrativo della Sezione è cresciuto in modo significativo, in particolare a partire dal 2008, dopo un periodo iniziale in cui le variazioni hanno riguardato principalmente passaggi di livello, relative alla transizione di alcune unità dal VI al V livello nel 2005 (Figura 38). Fino al 2015, anno dal quale inizia un incremento notevole del personale tecnico/amministrativo TI, la crescita del numero complessivo è parallela all'aumento del numero delle unità di IV livello, tranne che l'assunzione di un VIII livello nel 2014. Analogamente a quanto osservato per i livelli I-III, all'inizio del 2019 il personale dei livelli IV-VIII della Sezione di Palermo è aumentato fino a essere il triplo del numero iniziale nel 2001, raggiungendo le 24 unità.

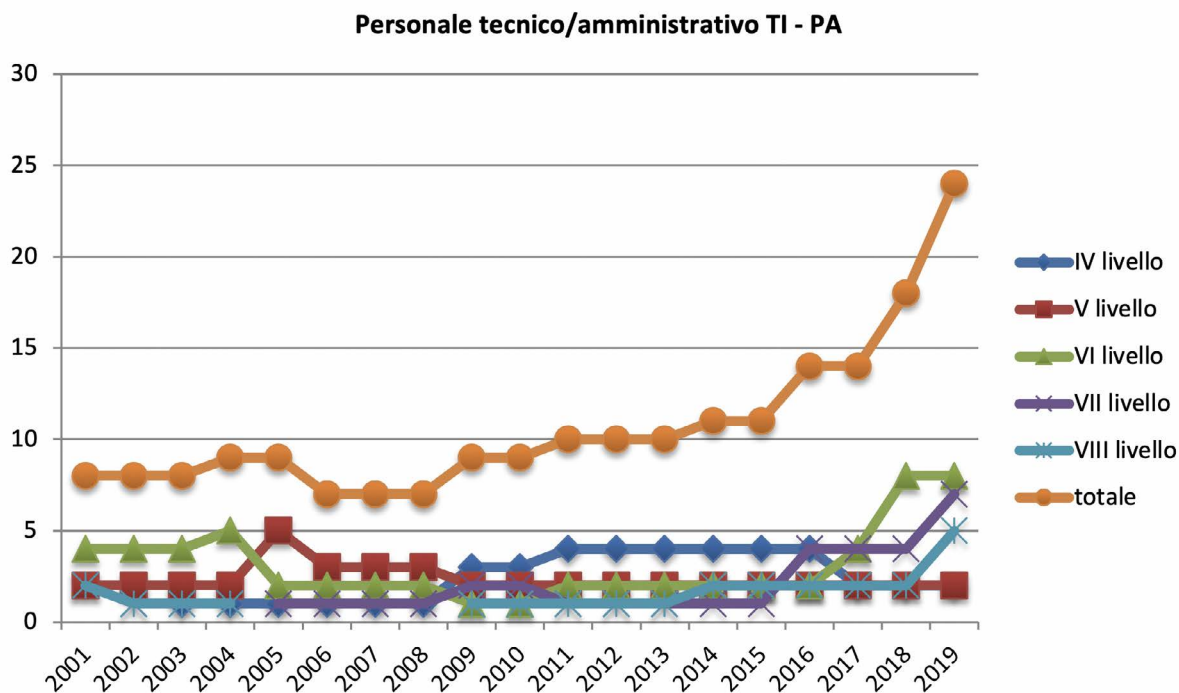


Figura 38 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli IV - X per la Sezione di Palermo, negli anni 2001-2019.

Figure 38 Number of TI employees classified in levels IV-X in the Palermo Section, in the years 2001-2019.

5.8 La Sezione di Pisa

Costituita nel 2005 insieme alla Sezione di Bologna, al momento della sua istituzione la Sezione di Pisa era composta da personale che in precedenza afferiva alla Sezione Roma 1, ma che comunque già prestava servizio presso quella che fino ad allora era solo una sede dell'istituto. A questo primo nucleo si è aggiunto poi altro personale trasferito da altre Sezioni nel 2009, producendo un rilevante aumento del personale a TI non bilanciato da una pari diminuzione di quello a TD.

La composizione iniziale della Sezione era di 19 unità, di cui 9 a TD (Figura 39). Contrariamente a quanto avvenuto altrove, a Pisa il personale a TD è diminuito quasi costantemente, mentre quello a TI è cresciuto con continuità. All'inizio del 2019 il totale dei dipendenti della Sezione è di 35 unità - il 4% del totale dell'INGV - pari al suo massimo, già raggiunto negli anni 2014-2016 e 2018, ed è costituito quasi completamente da personale a TI.

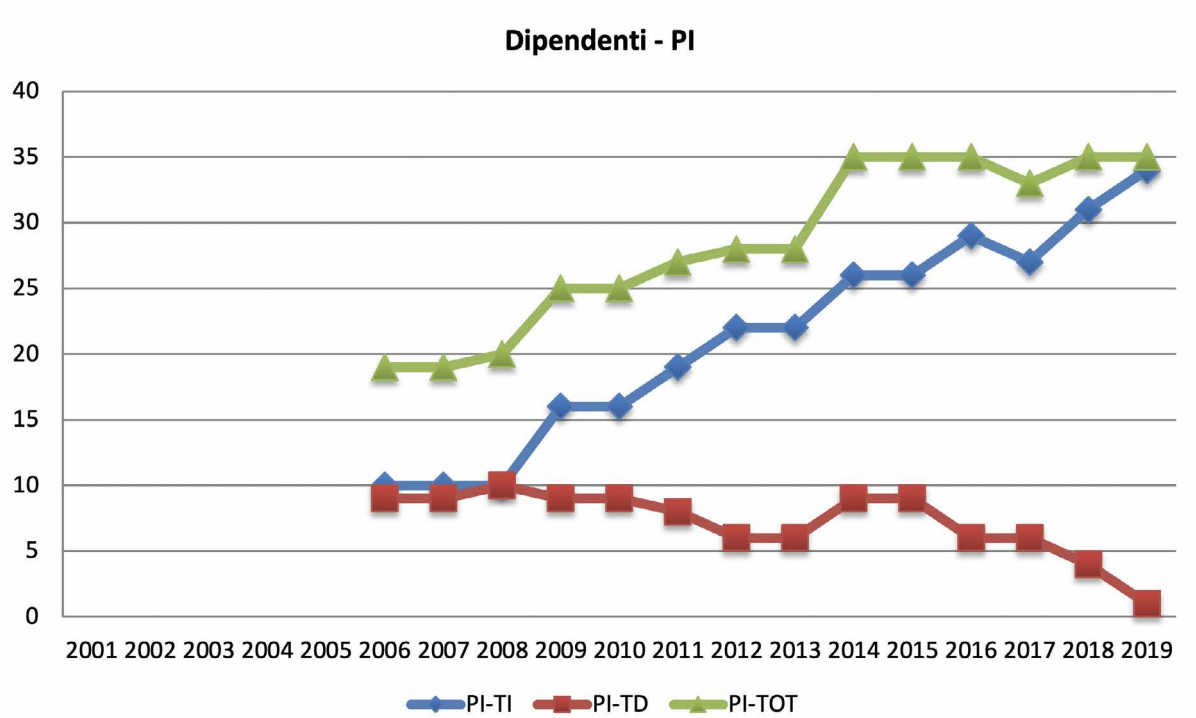


Figura 39 Numero di dipendenti a TI, a TD e totale per la Sezione di Pisa, negli anni 2006-2019.

Figure 39 Number of TI, TD, and total employees in the Pisa Section, in the years 2006-2019.

Per quanto riguarda il personale di ricerca, il numero dei dipendenti è aumentato costantemente nel tempo, passando da 5 unità nel 2006 a 29 unità agli inizi del 2019 (Figura 40).

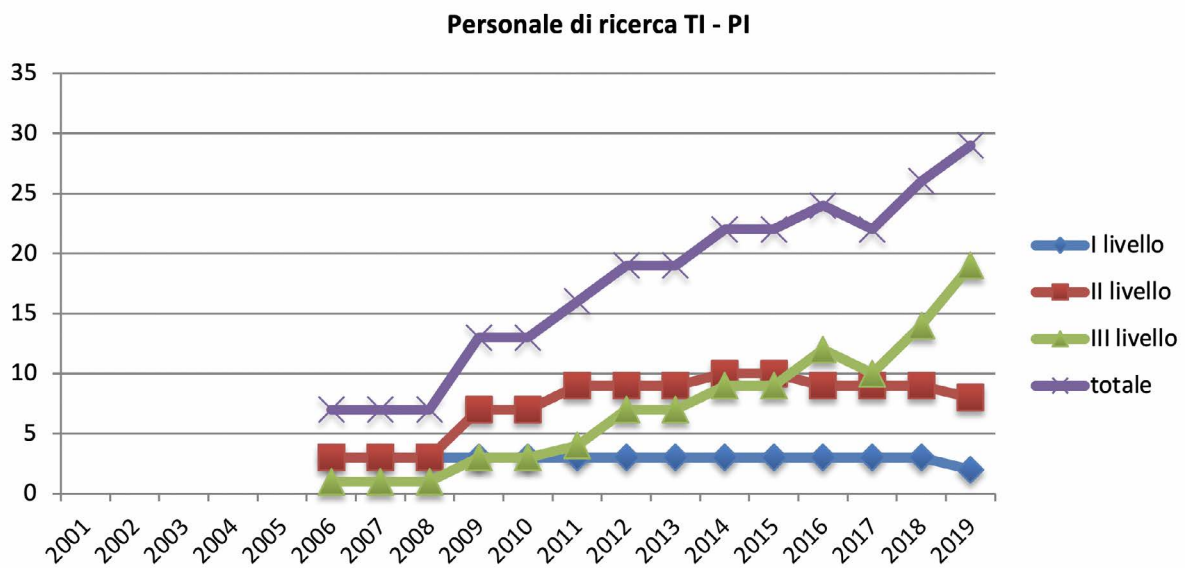


Figura 40 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli I-III per la Sezione di Pisa, negli anni 2006-2019.

Figure 40 Number of TI employees classified in levels I-III in the Pisa Section, in the years 2006-2019.

Questo aumento è dovuto principalmente all'incremento del personale inquadrato nel III livello. Dall'anno di costituzione della Sezione fino al 2015, il personale di II livello è stato costantemente più numeroso di quello di III livello, diminuendo poi di una unità nel 2016 e una nel 2019.

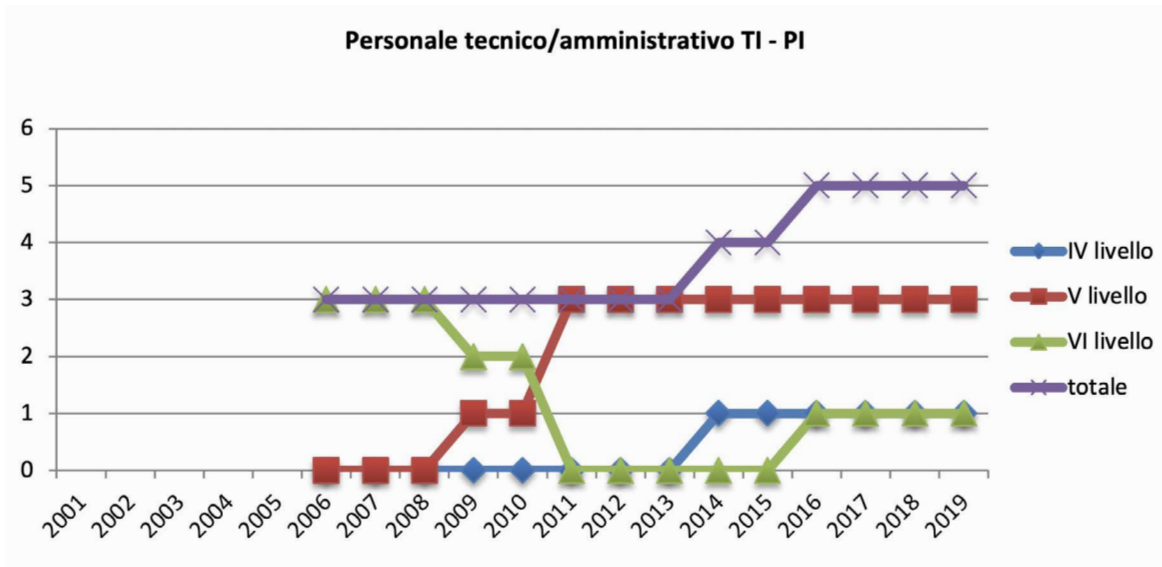


Figura 41 Numero di dipendenti inquadrati TI nei livelli IV - X per la Sezione di Pisa, negli anni 2006-2019.

Figure 41 Number of TI employees classified in levels IV-X in the Pisa Section, in the years 2006-2019.

Il personale tecnico/amministrativo della Sezione di Pisa è costituito da poche unità e nel corso degli anni ha subito minime variazioni nel totale, arrivando nel 2019 al totale di 5 dipendenti, inquadrati nel IV (1 unità), V (3 unità) e VI (1 unità) livello (Figura 41). Negli anni 2008-2011 si sono verificate variazioni complementari nei livelli VI e V, verosimilmente legate alla progressione di carriera di tutti i dipendenti del VI livello.

5.9 La Sezione Roma 1

Tra quelle non preposte ad attività di sorveglianza, la Sezione Roma 1 è senza dubbio la più numerosa. Il personale della Sezione, costituito nel 2001 da 61 dipendenti di cui 15 TD, è cresciuto costantemente fino al 2013, quando ha raggiunto un totale di 136 unità, più del doppio del numero iniziale. All'inizio del 2019 Roma 1 conta 140 dipendenti, pari a circa il 16% del personale dell'INGV (Figura 42). Il numero iniziale di TI è rapidamente aumentato - con una impennata nel periodo 2002-2005 - e dopo il 2005 ha subito una contrazione dovuta al trasferimento di una decina di unità di personale a TI nelle Sezioni di Bologna e Pisa, di nuova istituzione. Nonostante questa diminuzione, il totale non ha subito alcuna flessione ed è anzi aumentato per il contemporaneo consistente incremento dei TD. Inoltre, per effetto di nuove assunzioni di dipendenti di ruolo, nel 2009 il personale a TI della Sezione è ritornato alla consistenza precedente.

Nel 2013 si verifica un nuovo importante incremento del personale precario, che cresce da 42 a 55 unità. Come nelle altre Sezioni, dal 2015 le curve per i TI e per i TD seguono un

andamento quasi speculare, per gli effetti del D.lgs. 104/2013. Un altro aumento molto consistente del numero di dipendenti a TI si è avuto dal 2018 al 2019, per effetto delle procedure di stabilizzazione del precariato. All'inizio del 2019 il personale a tempo indeterminato della Sezione Roma 1 è pari a 132 unità.

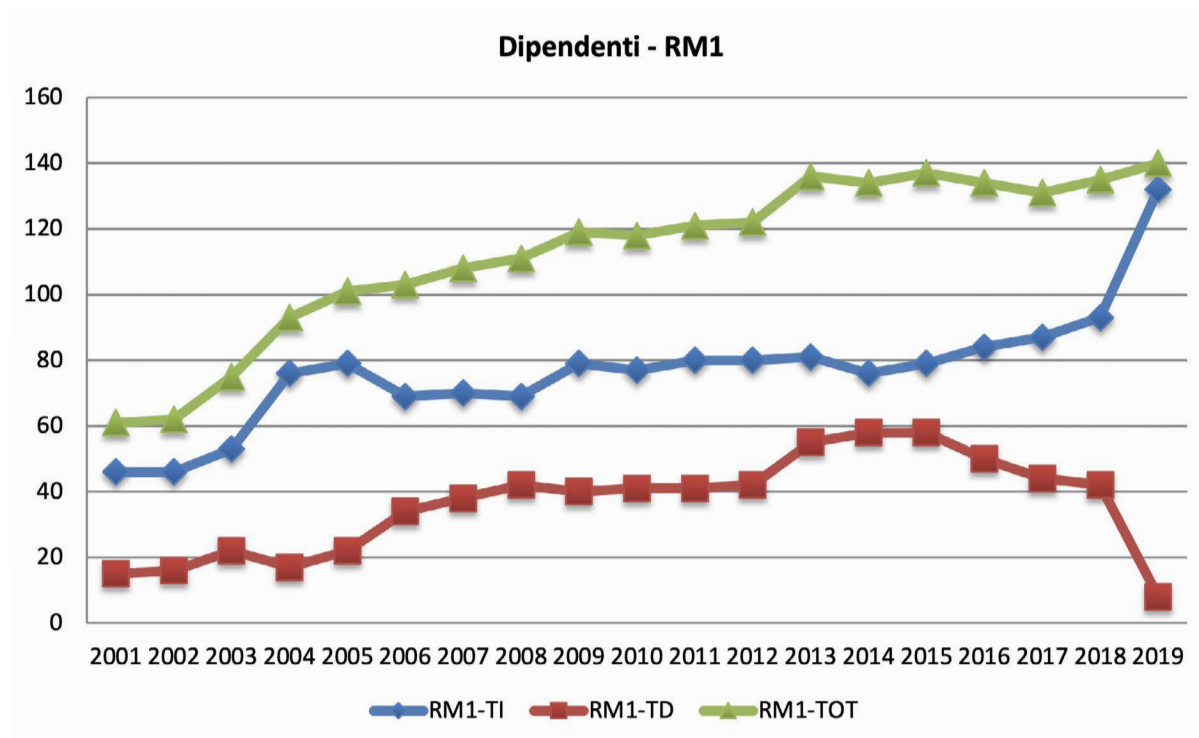


Figura 42 Numero di dipendenti a TI, a TD e totale per la Sezione Roma 1, negli anni 2001-2019.

Figure 42 Number of TI, TD, and total employees in the Roma 1 Section, in the years 2001-2019.

Rispetto al numero iniziale, il totale del personale di ricerca della Sezione evidenzia variazioni molto consistenti. Il personale di III livello, che tra il 2001 e il 2015 varia solo minimamente con l'aumento di 3 unità, cresce molto rapidamente a partire dal 2015 (Figura 43). I dipendenti di II livello passano dalla consistenza iniziale di 8 unità a 24 nel 2019 e dal 2004 al 2015 sono circa lo stesso numero dei quelli di III livello.

Per quanto riguarda il personale tecnico/amministrativo, nell'arco di tempo analizzato si osserva un incremento generale di 15 unità, con occasionali diminuzioni, in particolare nel periodo 2005-2008. Il personale tecnico/amministrativo maggiormente rappresentato è quello appartenente al livello più elevato, la cui consistenza è circa la metà del totale (Figura 44). Questo livello registra una costante crescita, a fronte di una generale diminuzione degli altri, a eccezione di un iniziale incremento nel numero delle unità di V livello fino al 2009.

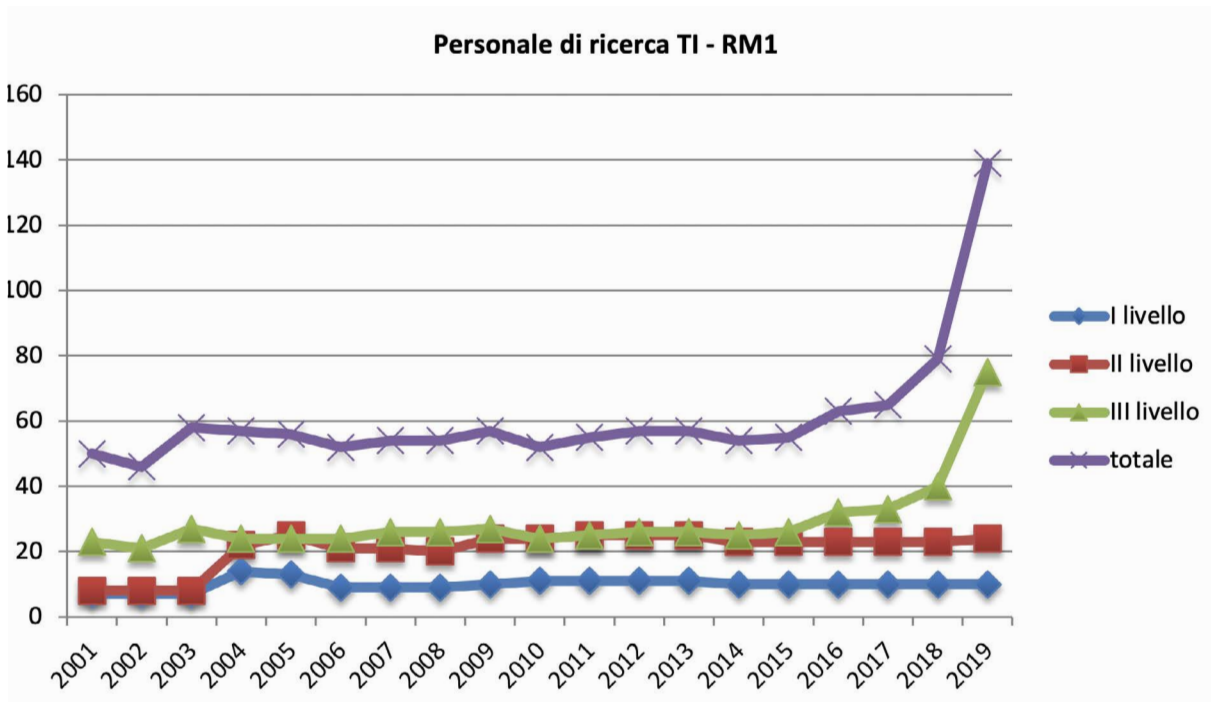


Figura 43 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli I-III per la Sezione Roma 1, negli anni 2001-2019.

Figure 43 Number of TI employees classified in levels I-III in the Roma 1 Section, in the years 2001-2019.

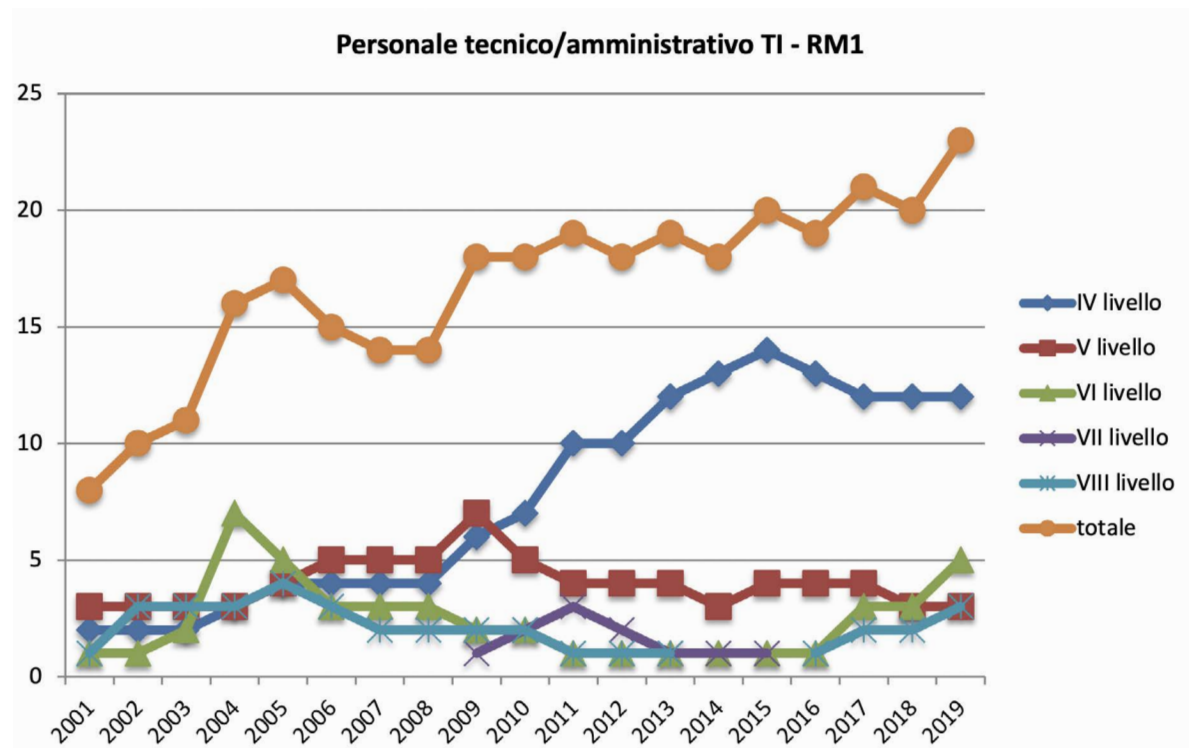


Figura 44 Numero di dipendenti TI inquadrati nei livelli IV - X per la Sezione Roma 1, negli anni 2001-2019.

Figure 44 Number of TI employees classified in levels IV-X in the Roma 1 Section, in the years 2001-2019.

5.10 La Sezione Roma 2

Nei primi anni dalla costituzione dell'INGV la Sezione Roma 2 è cresciuta con un tasso simile a quello della Sezione Roma 1, raggiungendo quasi le 100 unità nel 2005 (Figura 45). La contrazione successiva, imputabile sostanzialmente a una diminuzione dei TD, è associata alla istituzione della Sezione di Bologna, presso la quale fu allora trasferito da Roma 2 un numero consistente di unità di personale precario.

Dal 2006 al 2015 il personale a TI è rimasto praticamente invariato, mentre quello a TD è raddoppiato, producendo un aumento netto del totale. Anche in questa Sezione sono evidenti gli andamenti associati con le recenti assunzioni, che comunque non hanno provocato variazioni significative nel numero totale, che nel 2019 è di 99 unità, il 12% del personale dell'INGV.

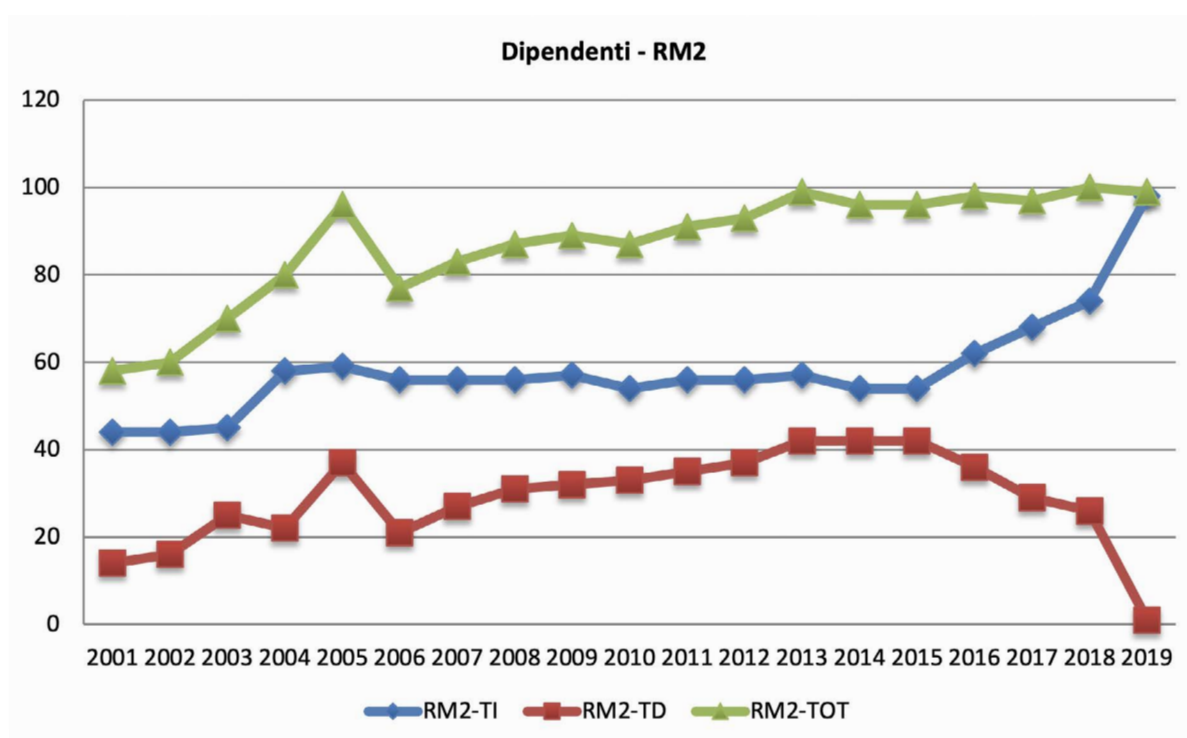


Figura 45 Numero di dipendenti a TI, a TD e totale per la Sezione Roma 2, negli anni 2001-2019.

Figure 45 Number of TI, TD, and total employees in the Roma 2 Section, in the years 2001-2019.

Dopo una forte crescita nel 2004, il numero delle unità di personale di ricerca è rimasto pressoché costante fino al 2015, anno dopo il quale ha ripreso a crescere grazie alla stabilizzazione del precariato, fino a raggiungere il valore di 67 unità nel 2019 (Figura 44). Alla diminuzione del numero di unità di III livello nel 2004 corrisponde una contemporanea significativa crescita nel numero di dipendenti inquadrati nel II livello, a seguito di progressioni di carriera. Da quest'anno in poi e come già evidenziato per l'ONT e Roma 1, nella Sezione Roma 2 il numero di unità di II livello è molto simile a quello delle unità di III livello, essendo sempre uguale o superiore. Solo con le nuove assunzioni successive al 2015 il numero di dipendenti di III livello supera quello delle unità di II livello.

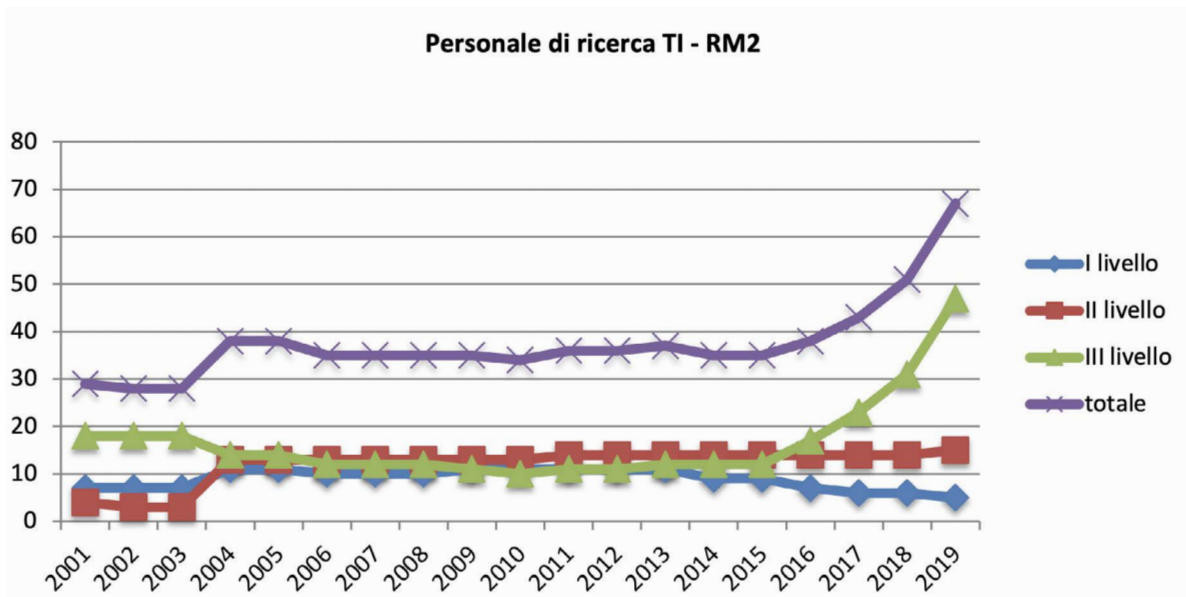


Figura 46 Numero di dipendenti inquadrati nei livelli I-III per la Sezione Roma 2, negli anni 2001-2019.

Figure 46 Number of TI employees classified in levels I-III in the Roma 2 Section, in the years 2001-2019.

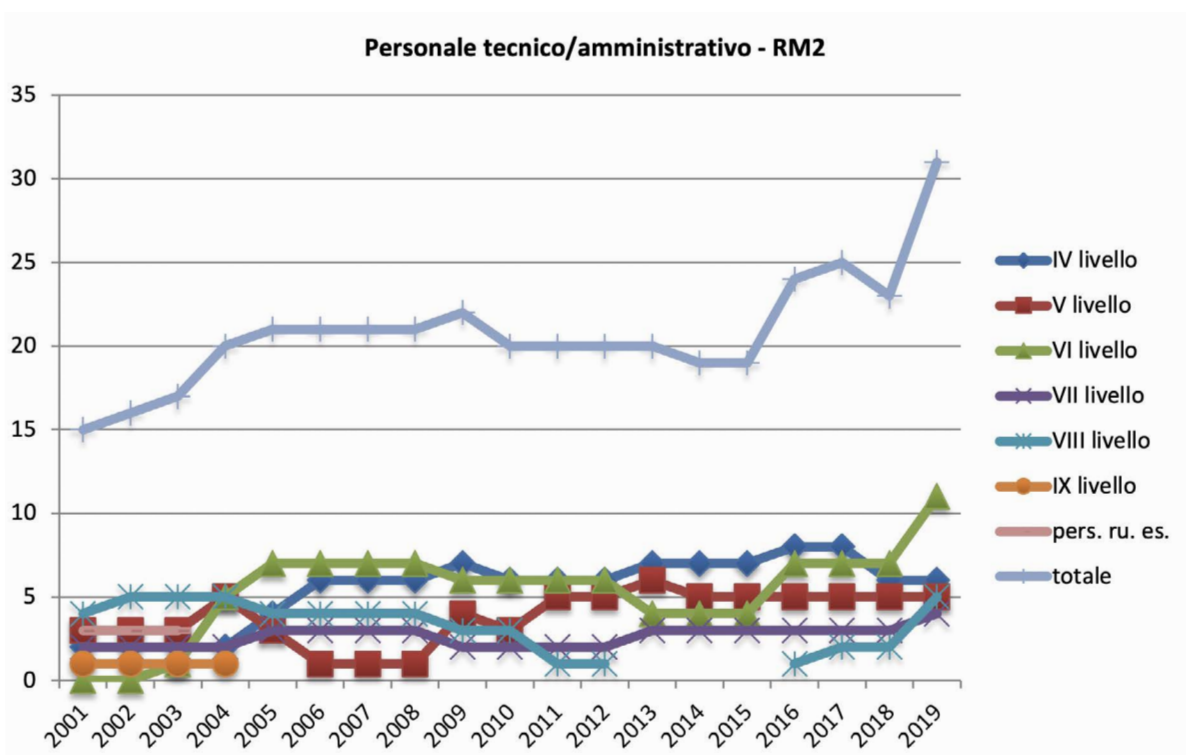


Figura 47 Numero di dipendenti inquadrati nei livelli IV - X per la Sezione Roma 2, negli anni 2001-2019.

Figure 47 Number of TI employees classified in levels IV-X in the Roma 2 Section, in the years 2001-2019.

Per il personale tecnico/amministrativo, dopo un incremento negli anni dal 2001 al 2004, il numero complessivo ha subito lievi oscillazioni fino al 2015, anno a partire dal quale cresce in modo rilevante, raggiungendo le 31 unità nel 2019 (Figura 47). La diminuzione di due unità nel totale complessivo nel 2018 corrisponde a una uguale variazione nel livello più elevato ed è quindi verosimilmente legata a collocamenti a riposo.

In generale, l'andamento relativo del numero di unità inquadrata nei diversi livelli evidenzia alcune variazioni probabilmente associate a progressioni di carriera tra livelli contigui, in particolare negli anni 2004-2006. 2012-2013.

6. Un confronto tra le Sezioni

Per costruire un quadro completo dell'evoluzione dell'INGV è utile confrontare le diverse Sezioni, anche considerando il personale impiegato nei diversi ambiti. Qui di seguito si compara l'andamento del numero di dipendenti nelle Sezioni dell'istituto, sia complessivamente che diviso per tipo di contratto (a tempo determinato e a tempo indeterminato) e per settore (ricerca, tecnico, amministrativo). Oltre alle Sezioni elencate, in alcuni grafici compaiono anche i dati relativi al personale allocato presso il Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti (GNDT) – solo a tempo determinato – e il Gruppo Nazionale per la Vulcanologia (GNV) – a tempo determinato e indeterminato. Queste unità sono poi confluite nei ruoli dell'INGV nel corso degli anni 2002 e 2003 (cfr. cap. 2).

6.1 Personale di ruolo e personale precario

Come mostrato nelle pagine precedenti, il generale andamento di crescita nel tempo del personale, nel totale e per i soli TI (Figura 3), non corrisponde a evoluzioni analoghe nelle singole Sezioni dell'istituto. Questa difformità risulta evidente da un confronto diretto. La Figura 48 illustra l'andamento del totale del personale dipendente (TI+TD), separato per Sezioni. Dopo la costituzione dell'INGV e fino al 2006-2007 si verifica un primo periodo di crescita che, sebbene con tassi molto diversi, ha interessato tutte le Sezioni. In questo periodo, alcune in particolare sono cresciute notevolmente, come l'ONT, Roma 1 e le Sezioni siciliane. Dopo il 2007 invece gli andamenti si differenziano, con la maggior parte delle Sezioni che rimangono abbastanza stabili, mentre Roma 1 continua a crescere e l'Osservatorio Vesuviano inizia una fase di decrescita quasi costante.

Considerando i soli dipendenti a tempo indeterminato, la crescita iniziale generale evidenziata per il totale del personale diventa meno pronunciata, tranne che per ONT, OE, Roma 1 e Roma 2, che anche in questo caso mostrano un significativo incremento (Figura 49).

Come evidente, l'effetto della costituzione delle Sezioni di Bologna e Pisa nel 2005 ha conseguenze principalmente sulla consistenza di Roma 1, Roma 2 e Milano. A partire da questo periodo e fino al 2015, le uniche Sezioni che riescono a mantenere il livello raggiunto o anche a crescere sono quelle siciliane, Bologna, Pisa, Roma 1 e AC. Le altre, in particolare due Sezioni importanti per il monitoraggio del territorio nazionale, ONT e OV, subiscono una evidente decrescita, più importante per la Sezione napoletana, che era quella con il maggior numero di dipendenti a TI nel 2001.

Dopo il 2015, l'incremento generalizzato del personale dell'istituto conseguente all'applicazione del D.L. 104/2013 è ben visibile, anche se in quantità sia assolute che relative abbastanza diverse nelle varie Sezioni.

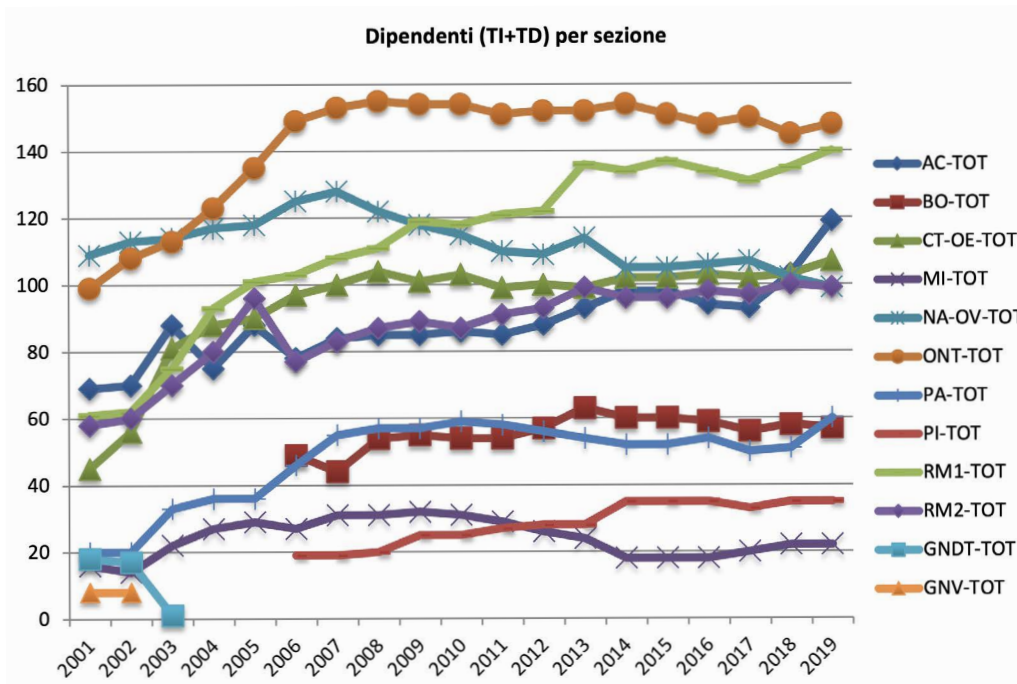


Figura 48 Personale dipendente (TI+TD), per ciascuna Sezione, dall'anno di istituzione al 2019. Per tutte le Sezioni l'anno iniziale è il 2001, tranne che per Bologna e Pisa, istituite nel 2005.

Figure 48 Employees (TI+TD), for each Section, from the year of establishment to 2019. For all the Sections, the initial year is 2001, except for Bologna and Pisa, both established in 2005.

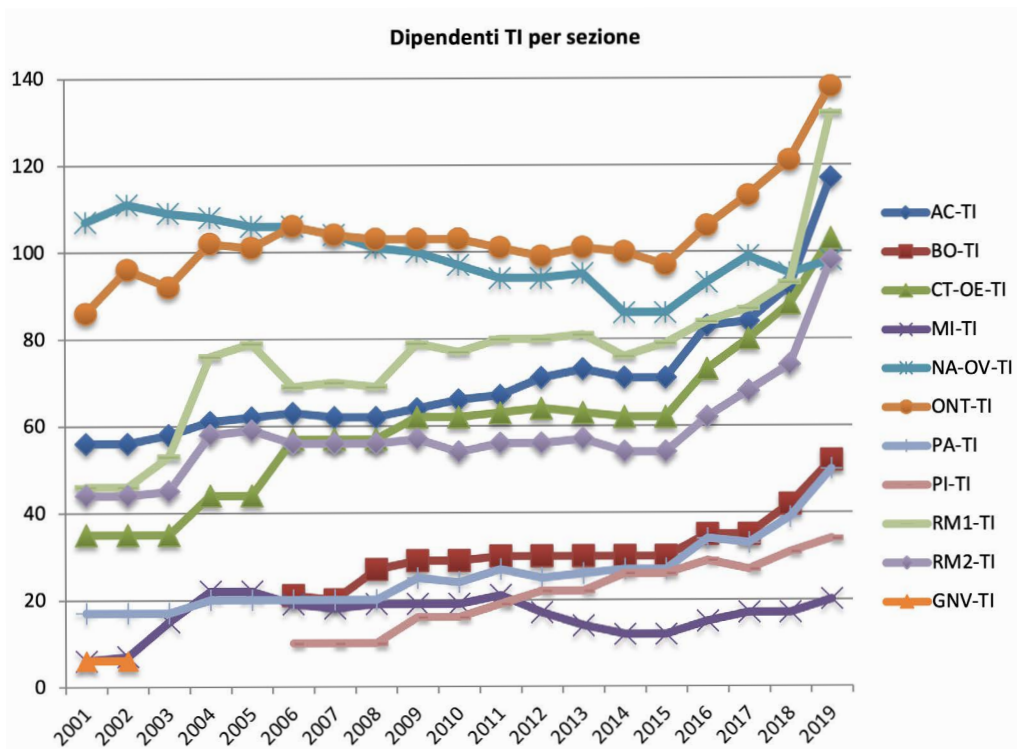


Figura 49 Personale dipendente a TI per Sezione, dall'anno di istituzione al 2019. Per tutte le Sezioni l'anno iniziale è il 2001, tranne che per Bologna e Pisa, istituite nel 2005.

Figure 49. TI employees by Section, from the year of establishment to 2019. For all the Sections, the initial year is 2001, except for Bologna and Pisa, established in 2005.

Rispetto al 2015, a crescere maggiormente sono Roma 1 (+53), AC (+46), Roma 2 (+44), l'ONT (+41), l'Osservatorio Etneo (+41) e le Sezioni di Palermo (+23) e Bologna (+22), mentre le altre Sezioni mostrano aumenti contenuti. L'Osservatorio Vesuviano subisce addirittura una diminuzione nel 2018, dovuta a collocamenti a riposo.

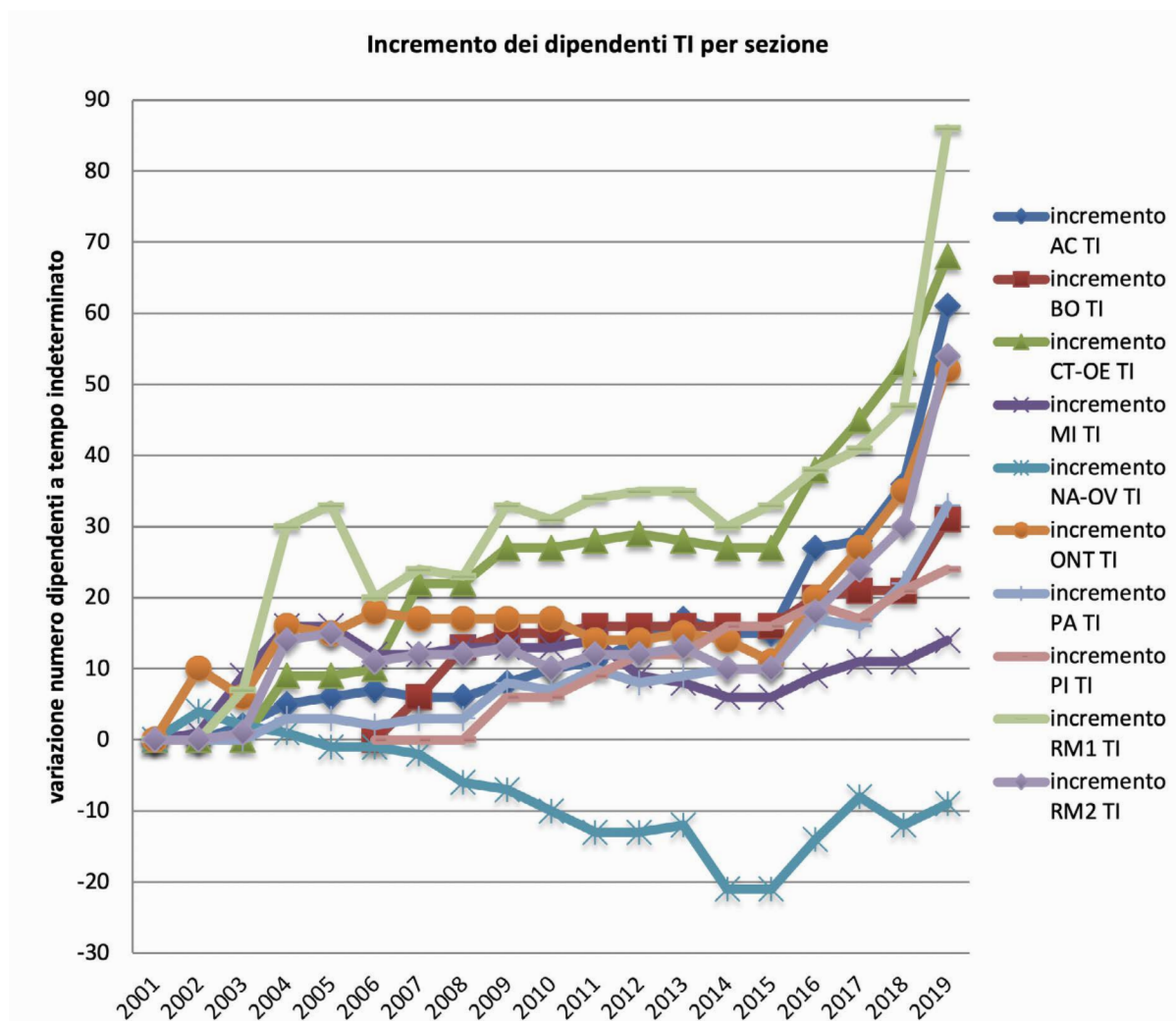


Figura 50 Incremento del numero di dipendenti TI rispetto al numero iniziale, per Sezione, dall'anno di istituzione al 2019. Per tutte le Sezioni il riferimento iniziale è il 2001, tranne che per Bologna e Pisa, istituite nel 2005.

Figure 50 Increase in the number of TI employees compared to the initial number, by Section, from the year of establishment to 2019. For all the Sections the initial reference is 2001, except for Bologna and Pisa, both established in 2005.

La diversa evoluzione delle Sezioni dell'INGV dall'atto della costituzione dell'istituto fino al 2019 è particolarmente evidente se si confrontano le variazioni assolute nel numero di dipendenti a TI rispetto alla consistenza iniziale (Figura 50). L'Osservatorio Vesuviano è l'unica ad avere nel 2019 un numero di dipendenti inferiore (-9) a quello che aveva alla nascita dell'INGV (anche considerando l'incremento avuto a partire dal 2015, incremento comunque minore di quello registrato nelle altre Sezioni). Tutte le altre Sezioni hanno accresciuto il proprio personale,

incrementato con aumenti che vanno da un minimo di 14 unità (Milano) addirittura a un massimo di 86 (Roma 1).

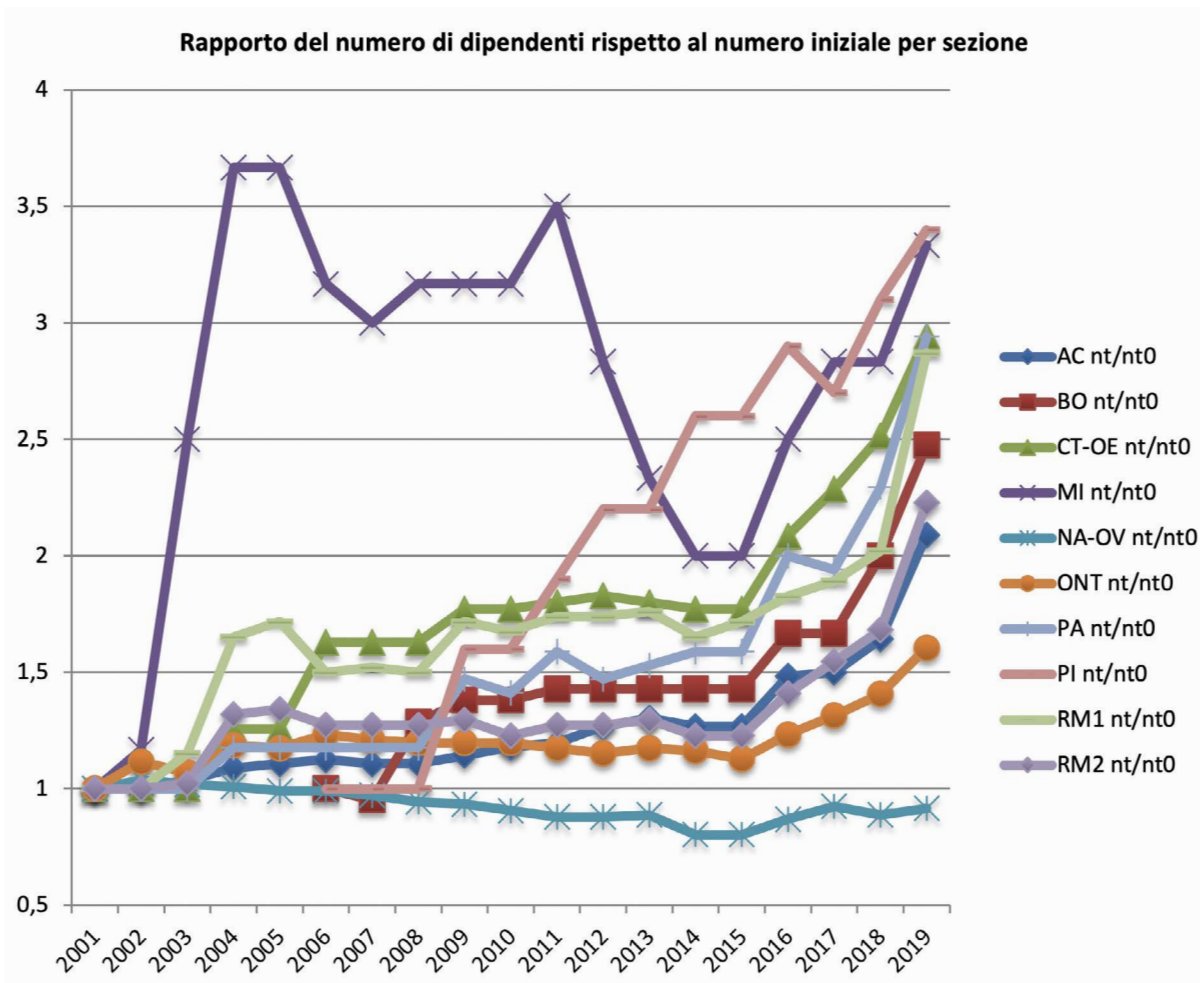


Figura 51 Rapporto del numero di dipendenti TI rispetto al numero iniziale per Sezione, dall'anno di istituzione al 2019. Per tutte le Sezioni il riferimento iniziale è il 2001, tranne che per Bologna e Pisa, istituite nel 2005.

Figure 51 Ratio of the number of TI employees to the initial number by Section, from the year of establishment to 2019. For all the Sections the initial reference is 2001, except for Bologna and Pisa, both established in 2005.

Considerando per ogni Sezione le variazioni di personale in termini percentuali rispetto al momento della sua costituzione (Figure 51 e 52), all'inizio del 2019 gli incrementi di Pisa e Milano sono circa del 240%, quelli di Roma 1, Palermo e Catania quasi del 200%, quelli di Bologna, Roma 2 e AC sono compresi tra il 100% e 150% e per l'ONT è stato pari al 60%. La contrazione del personale dell'Osservatorio Vesuviano è quasi del 10%. Va rilevato che, se per alcune Sezioni un incremento così macroscopico è giustificato dalla esigua consistenza iniziale, nel caso di Sezioni come Roma 1 la forte crescita si verifica partendo da un numero già abbastanza elevato di unità di personale.

Variazione percentuale del numero di dipendenti TI per sezione (2001/2006 - 2019)

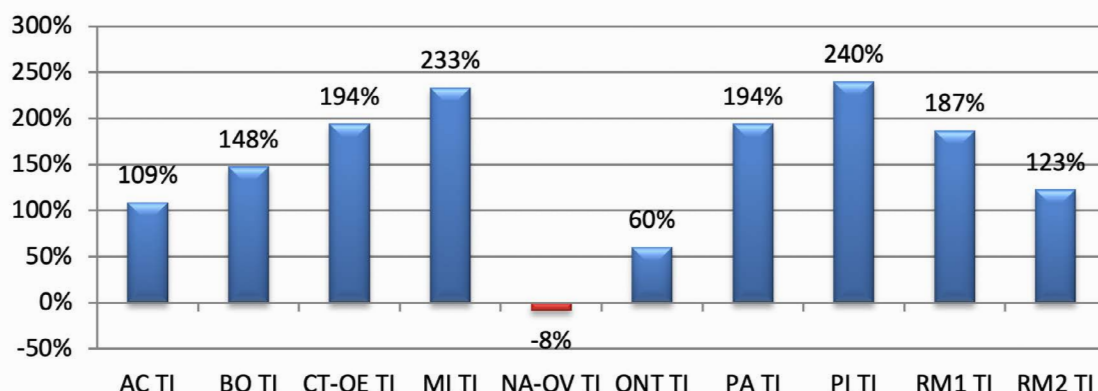


Figura 52 Variazione percentuale del numero di dipendenti TI rispetto al numero iniziale, per Sezione, dall'anno di istituzione al 2019. Per tutte le Sezioni il riferimento iniziale è il 2001, tranne che per Bologna e Pisa, istituite nel 2005.

Figure 52 Percentage change in the number of TI employees compared to the initial number, by Section, from the year of establishment to 2019. For all the Sections, the initial reference is 2001, except for Bologna and Pisa, both established in 2005.

Quanto al personale precario, nella fase immediatamente seguente la costituzione dell'INGV, per diversi anni si osserva un significativo incremento del personale a TD in quasi tutte le Sezioni (Figura 53). Il numero di dipendenti precari poi rimane abbastanza stabile per alcuni anni, con diminuzioni (p. es., Bologna, Catania, Napoli, Palermo) e aumenti contenuti. A partire dal 2012 si registrano incrementi rilevanti del personale a TD in diverse Sezioni, in particolare Roma 1 e AC, che nell'arco di un paio di anni aumentano di 10 o più unità, e Bologna, che aumenta di 9 unità. La netta diminuzione che si osserva in tutte le Sezioni a partire dal 2015, in concomitanza con l'aumento osservato per i TI (Figura 49), riflette la transizione di un numero consistente di persone verso un rapporto di lavoro regolato da un contratto a tempo indeterminato, con l'applicazione del D.L. 104/2013.

Infine, è interessante analizzare la diversa propensione a ricorrere a personale precario.

In Figura 54 è illustrato il confronto dell'andamento del rapporto TD/TI nelle varie Sezioni. In essa sono particolarmente evidenti gli incrementi in fase iniziale, in particolare per le due Sezioni siciliane e per Pisa, e la netta decrescita per Milano. Per la Sezione di Palermo si verifica poi una nuova fase di crescita del personale precario nel periodo 2005-2008.

In media, nel periodo centrale 2009-2015, i rapporti sono contenuti tra 0.4 e 0.8 per tutte le Sezioni, con le eccezioni di Bologna e Palermo, quest'ultima arriva a oltre 1.8, e AC e Napoli, che restano al di sotto del limite inferiore di questo intervallo.

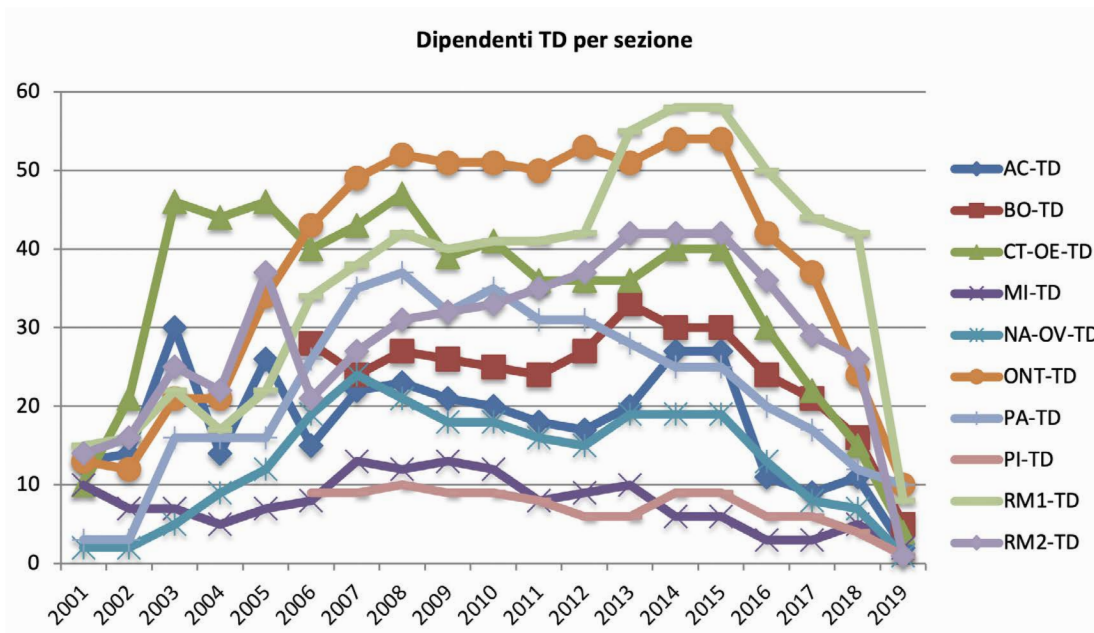


Figura 53 Numero di dipendenti TD per Sezione, dall'anno di istituzione al 2019. Per tutte le Sezioni l'anno iniziale è il 2001, tranne che per Bologna e di Pisa, istituite nel 2005.

Figure 53 Number of TD employees by Section, from the year of establishment to 2019. For all the Sections, the initial year is 2001, except for Bologna and Pisa, both established in 2005.

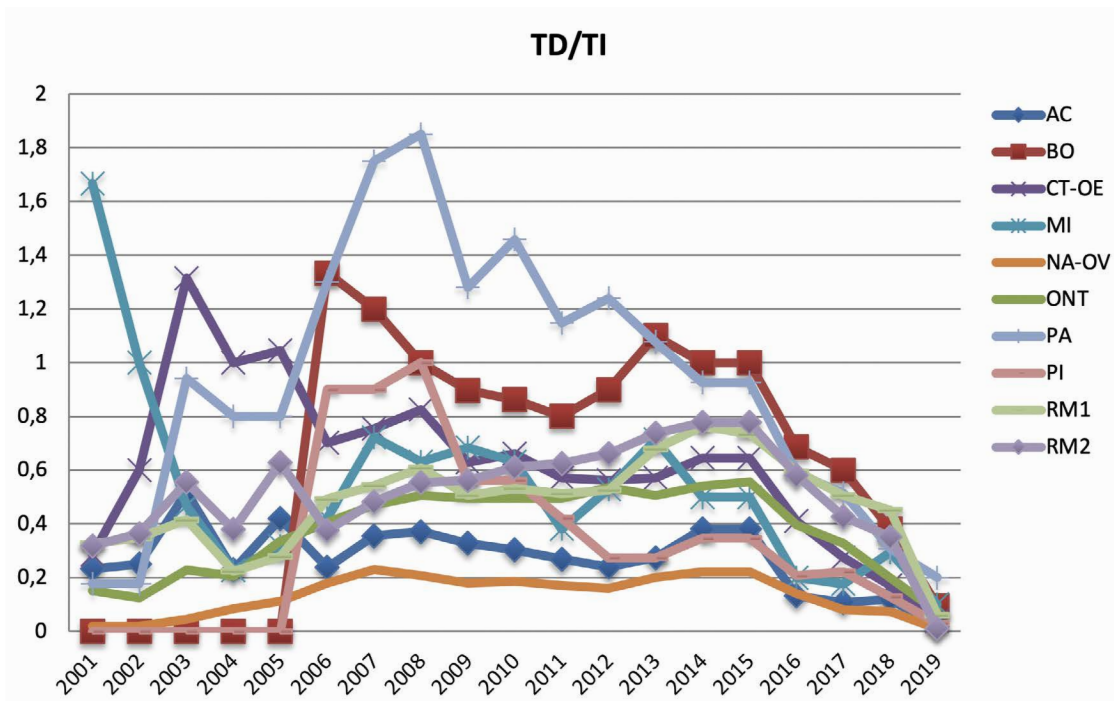


Figura 54 Rapporto tra numero di dipendenti a TD e a TI per Sezione, dall'anno di istituzione al 2019. Per tutte le Sezioni l'anno iniziale è il 2001, tranne che per Bologna e di Pisa, istituite nel 2005.

Figure 54 Ratio of number of TD employees to TI employees per Section, from the year of establishment to 2019. For all the Sections, the initial year is 2001, except for Bologna and Pisa, both established in 2005.

6.2 Il personale ricercatore e tecnologo

Pur avendo profili professionali distinti, le carriere dei ricercatori e tecnologi hanno livelli analoghi e spesso, nella pratica quotidiana, svolgono mansioni simili. Come nei capitoli precedenti, nell'analisi che segue si è scelto di unire i dati per questi ruoli, considerandoli in un unico insieme. Per la maggior parte delle Sezioni l'andamento nel tempo del numero di ricercatori/tecnologi (I, II e III livello) a tempo indeterminato (Figura 55) non si discosta da quello del totale del personale a TI (Figura 49), con l'eccezione dell'ONT per cui, nonostante una piccola contrazione nel totale dei dipendenti a TI negli anni 2006-2015, il numero di dipendenti TI nei ruoli ricercatore/tecnologo nello stesso periodo cresce, e dell'OV, per il quale si registrano incrementi nel 2004 e nel 2010, che però non corrispondono a un aumento nel totale dei dipendenti a TI. Infatti, come osservato in precedenza, queste variazioni non sono relative a nuove assunzioni, ma corrispondono alla transizione di personale dei ruoli universitari (a esaurimento) verso ruoli di tecnologo degli EPR, avvenuta nel 2004 attraverso concorsi pubblici – comunque vinti da personale già dipendente – e nel 2009 con l'applicazione delle tabelle di equiparazione tra i ruoli universitari e quelli EPR.

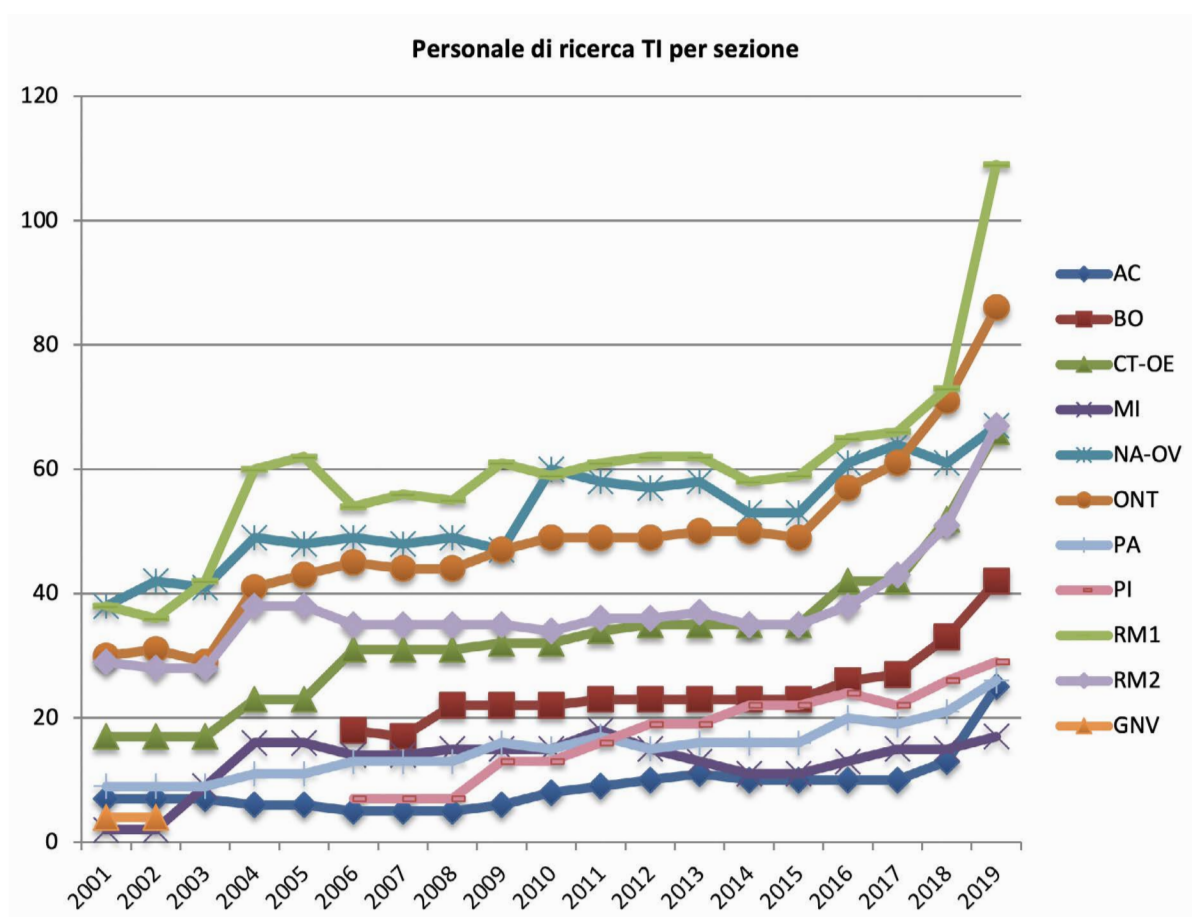


Figura 55 Numero di dipendenti a TI inquadrato nei livelli I-III per Sezione, dall'anno di istituzione al 2019. Per tutte le Sezioni l'anno iniziale è il 2001, tranne che per Bologna e Pisa, istituite nel 2005.

Figure 55 Number of TI employees classified in levels I-III by Section, from the year of establishment to 2019. For all the Sections, the initial year is 2001, except for Bologna and Pisa, both established in 2005.

A proposito delle transizioni avvenute nel 2009 presso la Sezione napoletana, si deve sottolineare inoltre il fatto che un numero considerevole di questi dipendenti non è direttamente impegnato in attività di ricerca, pur avendo acquisito il ruolo di tecnologo, perché per titolo di studio e competenze lavorative svolge mansioni prettamente amministrative.

Anche per i ricercatori/tecnologi, il rapido e consistente incremento a partire dal 2015 in tutte le Sezioni è legato al processo di stabilizzazione di personale precario. L'andamento del rapporto tra TD e TI relativamente ai soli ruoli di ricercatore e tecnologo, mostrato in Figura 56, presenta alcune differenze rispetto a quello del totale dei dipendenti. In particolare, per la sola Sezione di Napoli non è presente per questi ruoli il cospicuo incremento degli anni 2003 e 2005-2007, che si osserva invece per le altre Sezioni. Per apprezzare le differenze tra le Sezioni, nella figura il limite superiore dell'asse verticale è fissato a 2. Questo accorgimento però taglia fuori i valori per la Sezione di Milano per gli anni 2001 e 2002, che corrispondono rispettivamente a 4 e 3, indicando una grande maggioranza di dipendenti TD rispetto ai TI per i ruoli di ricerca. Confrontando l'andamento dei dati di questa Sezione con i valori di illustrati in Figura 55, si evince che una parte consistente di questi dipendenti, se non tutti, è stata poi assorbita nei ruoli a tempo indeterminato negli anni immediatamente seguenti.

Per il resto, il rapporto TD/TI per i ruoli di ricercatore e tecnologo è molto simile a quello osservato per il totale del personale.

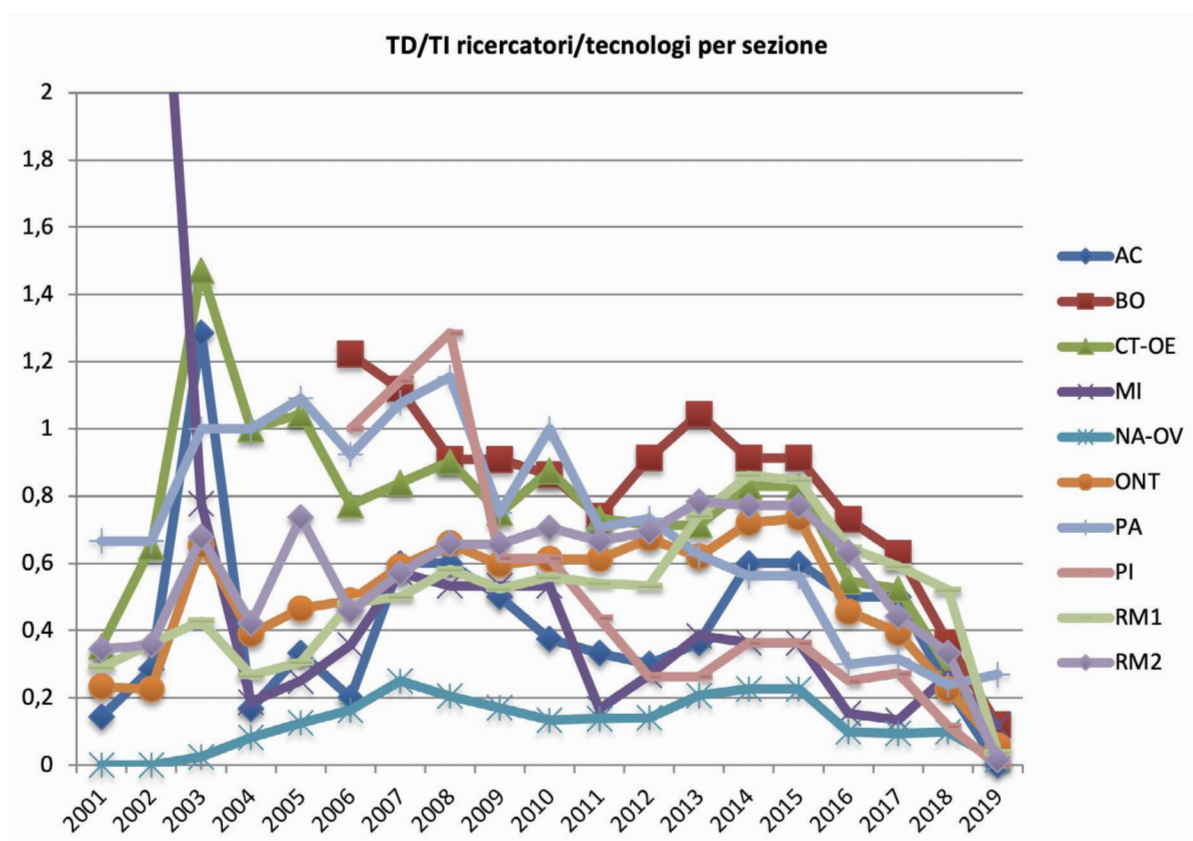


Figura 56 Rapporto tra numero di dipendenti a TD e a TI, per i livelli I-III, per Sezione, dall'anno di istituzione al 2019. Per tutte le Sezioni l'anno iniziale è il 2001, tranne che per Bologna e Pisa, istituite nel 2005.

Figure 56 Ratio of number of TD employees to TI employees, for levels I-III, by Section, from the year of establishment to 2019. For all the Sections the initial year is 2001, except for Bologna and Pisa, both established in 2005.

6.3 Il personale tecnico/amministrativo

Sebbene formalmente sussista la separazione tra i ruoli tecnici e quelli amministrativi, nella realtà un numero non trascurabile di dipendenti inquadrati nel profilo tecnico svolge mansioni amministrative e una separazione esclusivamente basata sulla tipologia di rapporto contrattuale non corrisponderebbe dunque alla situazione effettiva. Per questo motivo e come fatto nei capitoli precedenti, si rappresentano le due categorie in un unico raggruppamento (Figura 57).

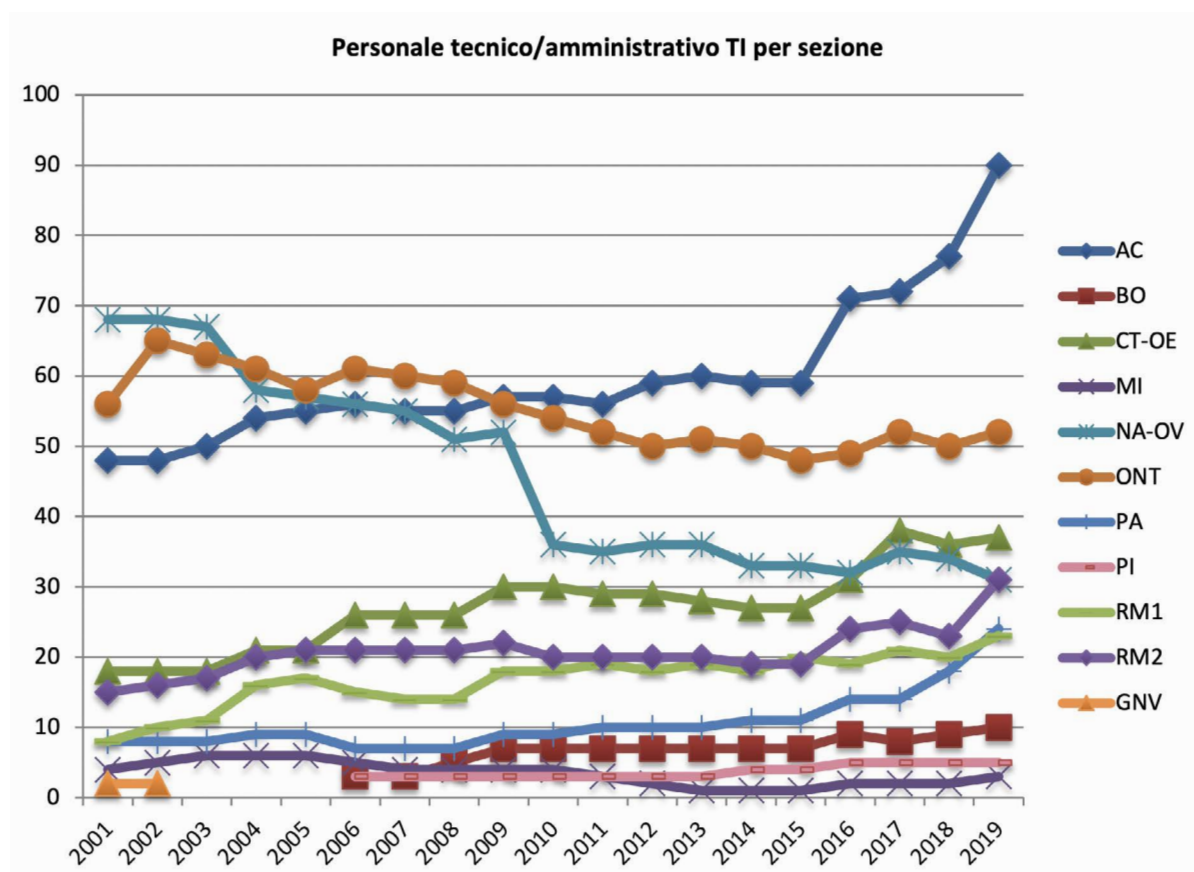


Figura 57 Numero di dipendenti a TI inquadrato nei ruoli tecnici amministrativi per Sezione, dall'anno di istituzione al 2019. Per tutte le Sezioni l'anno iniziale è il 2001, tranne che per Bologna e Pisa, istituite nel 2005.

Figure 57 Number of TI employees classified in the technical administrative roles (IV-XII levels) by Section, from the year of establishment to 2019. For all the Sections the initial year is 2001, except for Bologna and Pisa, both established in 2005.

Oltre alle variazioni che si verificano a partire dal 2015, commentate più volte in precedenza, negli anni immediatamente successivi al 2001 e fino al 2009 si registrano incrementi, pur se con qualche oscillazione, nelle Sezioni AC, Roma 1, Roma 2 e Catania. Dopo questa data, in queste ultime due Sezioni il numero di dipendenti diminuisce, mentre rimane stabile o continua a salire per le Sezioni Roma 1 e Amministrazione Centrale.

L'Osservatorio Nazionale Terremoti, dopo un primo significativo incremento, subisce una decrescita quasi continua fino al 2015, al pari dell'Osservatorio Vesuviano. Per quanto riguarda

quest'ultimo, come rilevato in precedenza i due periodi di apparente rapido decremento (2004 e 2010) corrispondono al passaggio di un numero rilevante di dipendenti verso profili di ricerca, nei ruoli EPR.

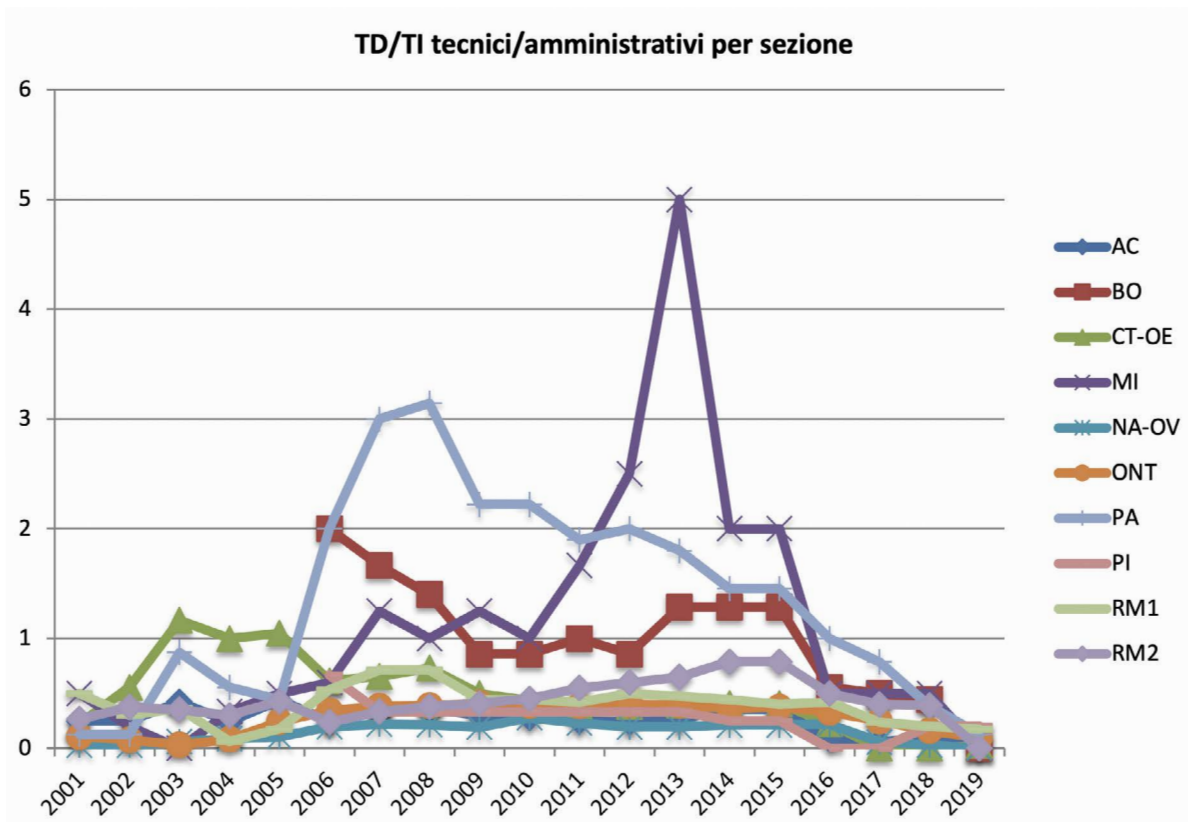


Figura 58 Rapporto tra numero di dipendenti a TD e a TI, per i ruoli tecnico amministrativi, per Sezione, dall'anno di istituzione al 2019. Per tutte le Sezioni l'anno iniziale è il 2001, tranne che per Bologna e Pisa, istituite nel 2005.

Figure 58 Ratio of number of TD employees to TI employees, for the technical and administrative roles (IV-XII levels), by Section, from the year of establishment to 2019. For all the Sections the initial year is 2001, except for Bologna and Pisa, both established in 2005.

L'andamento del rapporto TD/TI per il personale tecnico/amministrativo (Figura 58) è molto differenziato nelle diverse Sezioni. In termini percentuali, nelle Sezioni di Bologna, Milano e Palermo ci sono dei periodi in cui il personale precario è largamente più numeroso di quello di ruolo. Da un confronto con la Figura 54 si evince che l'aumento del personale a TD di Palermo negli anni 2005-2008 riguarda principalmente i ruoli tecnici e amministrativi, mentre il vistoso picco nel rapporto TD/TI per la Sezione di Milano nel periodo 2011-2015 è legato soprattutto a una contrazione del numero di tecnici/amministrativi a TI. Va sottolineato comunque che per l'esiguo numero di dipendenti di quest'ultima Sezione, minime variazioni nel numero assoluto di unità si riflettono in variazioni percentuali rilevanti.

Tra le altre Sezioni, spicca la significativa diminuzione del rapporto per OE nel 2006, che corrisponde a un aumento comparabile nel TI.

6.4 I ruoli e le carriere

Per avere un quadro più completo dell'evoluzione delle varie Sezioni dell'istituto, è importante confrontare gli sviluppi di carriera del personale. Le progressioni di carriera dei ricercatori/tecnologi e del personale tecnico/amministrativo avvengono con modalità distinte. Nella quasi totalità dei casi, la carriera dei ricercatori/tecnologi inizia dal III livello, per poi avanzare nei livelli superiori, con concorsi pubblici o riservati sulla base dell'articolo 15 del CCNL. L'analisi delle carriere relative ai dipendenti nei livelli IV-X risulta complessa. Sono infatti molteplici i profili tecnici e amministrativi - Funzionario Amministrativo, CTER, Collaboratore Amministrativo, Operatore tecnico e Operatore amministrativo - per i quali il passaggio dal livello di accesso a quelli superiori avviene tramite mobilità verticale ex art 54 CCNL 1998 - 2002, cioè tramite concorsi interni, che si sono svolti regolarmente fino al 2011. Quindi in questo capitolo si comparano le evoluzioni delle carriere del personale preferendo restringere l'analisi ai soli primi tre livelli. Per i restanti ruoli informazioni di carattere generale possono comunque essere ricavate dalle analisi illustrate nei capitoli precedenti. Qui di seguito, per ognuno dei tre livelli, si confronta la consistenza numerica del personale diviso per Sezione di appartenenza. Dopo un paio di anni di stasi dalla nascita dell'istituto, il numero di dipendenti di I livello (dirigenti di ricerca/dirigenti tecnologi) è cresciuto nel biennio 2003-2004 in quasi tutte le Sezioni, con le eccezioni di AC e Milano, in cui il numero decresce o rimane costante, rispettivamente (Figura 59).

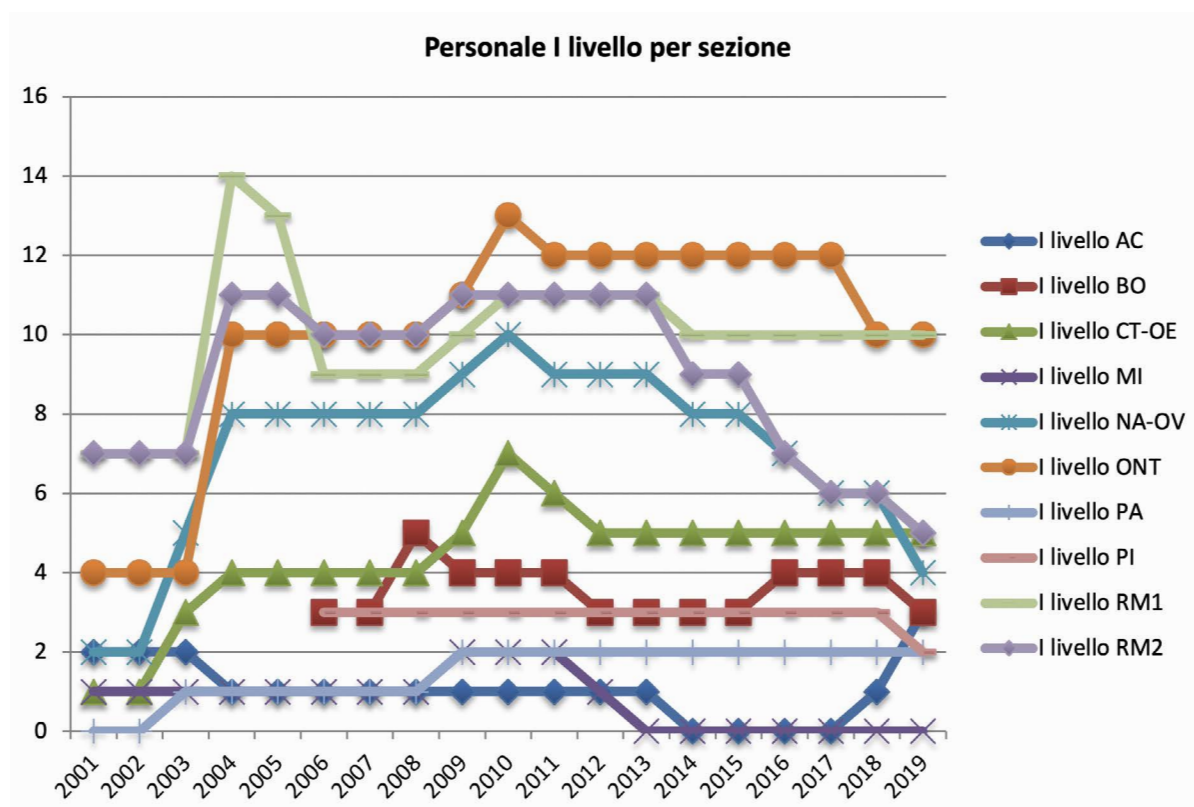


Figura 59 Numero di dipendenti inquadrati nel I livello, per Sezione, dall'anno di istituzione al 2019. Per tutte le Sezioni l'anno iniziale è il 2001, tranne che per Bologna e Pisa, istituite nel 2005.

Figure 59 Number of employees classified in the first level, by Section, from the year of establishment to 2019. For all the Sections the initial year is 2001, except for Bologna and Pisa, both established in 2005.

Nelle restanti Sezioni la crescita è molto consistente. In particolare, in alcune Sezioni il numero raddoppia o poco più, come Roma 1 e ONT, mentre in altre cresce fino a quattro volte il numero iniziale, come OE e OV, che comunque partivano da una consistenza iniziale significativamente inferiore. Negli stessi anni i dipendenti di I livello a Roma 2 passano da 7 a 11 e a Palermo da 0 a 1. Questi incrementi sono dovuti sia a assunzioni avvenute attraverso concorsi pubblici che per applicazione dell'articolo 15 del CCNL. La diminuzione subita, in misura diversa, da Roma 1 e Roma 2 negli anni 2005 e 2006 è dovuta all'istituzione delle Sezioni di Bologna e Pisa, che nel 2006 contano entrambe tre dipendenti di I livello.

Un nuovo sensibile incremento si verifica nel periodo 2008-2010 che, con l'esclusione di due unità di I livello assunte nel 2008 a Bologna, è associato quasi interamente a progressioni interne per mezzo del citato articolo 15 del CCNL. In questo periodo, il numero di dipendenti di I livello cresce in particolare nelle Sezioni di OE e ONT (+3), OV e Roma 1 (+2), Milano, Palermo e Roma 2 (+1), mentre per AC e Pisa il numero non cambia.

A partire dal 2010 e fino al 2019 non sono stati più banditi concorsi per dirigenti di ricerca/dirigenti tecnologi, per cui il numero di dipendenti di I livello diminuisce progressivamente in tutte le Sezioni, a causa delle collocazioni a riposo. Le diminuzioni più rilevanti si verificano a Roma 2 e OV, che perdono sei unità ciascuna.

Va sottolineato che nella descrizione delle variazioni non si è tenuto conto dei trasferimenti tra Sezioni che, a parte le particolari situazioni di Bologna e Pisa, incidono in maniera molto contenuta. A trasferimenti sono dovuti i minimi incrementi che si verificano in alcune Sezioni negli anni successivi al 2010.

Anche per il numero di dipendenti di II livello (primi ricercatori/primi tecnologi) si verifica un forte aumento negli anni 2003-2004, in tutte le Sezioni, tranne che AC (Figura 60).

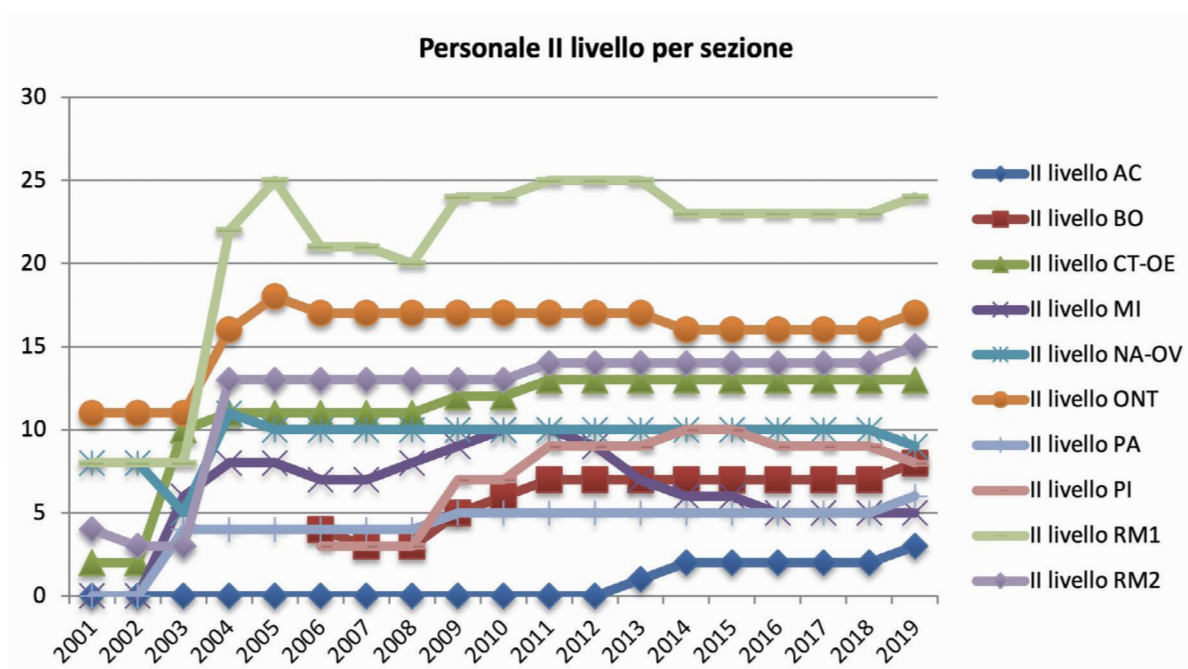


Figura 60 Numero di dipendenti inquadrati nel II livello, per Sezione, dall'anno di istituzione al 2019. Per tutte le Sezioni l'anno iniziale è il 2001, tranne che per Bologna e Pisa, istituite nel 2005.

Figure 60 Number of employees classified in the second level, by Section, from the year of establishment to 2019. For all the Sections, the initial year is 2001, except for Bologna and Pisa, both established in 2005.

Infatti, per AC non sono presenti dipendenti di II livello fino al 2013 e gli aumenti successivi sono dovuti a trasferimenti tra Sezioni. L'incremento maggiore si ha per Roma 1 (+13), ma le Sezioni di Roma 2 (+10), Catania e Milano (+8), ONT (+7), Napoli (+6) e Palermo (+4) registrano aumenti comunque importanti. Poiché in questo periodo gli aumenti contemporanei di personale di I e II livello sono per lo più dovuti a progressioni di carriera, nelle Sezioni in cui si verificano entrambi, il numero effettivo di transizioni dal III al II livello è certamente superiore a quello evidenziato dagli andamenti illustrati in Figura 60.

Come per i dirigenti di ricerca e i dirigenti tecnologici, l'istituzione delle Sezioni di Bologna e Pisa produce nel 2006 una diminuzione per Milano, ONT e Roma 1 anche nelle unità di II livello.

Relativamente al numero di dipendenti di II livello, in quasi tutte le Sezioni valgono per la crescita nel periodo 2008-2011 le stesse considerazioni fatte per il 2003-2004. Le Sezioni in cui si verificano gli incrementi maggiori sono Pisa (+6) e Bologna (+4), mentre nessuna variazione si ha per ONT e OV. A differenza di quanto è avvenuto per il I livello, negli ultimi anni sono stati espletati concorsi per posizioni di II livello, che hanno prodotto nel 2019 un incremento di primi ricercatori/primi tecnologici in alcune Sezioni, per un totale di 6 unità.

Il confronto dell'andamento della consistenza numerica del personale di III livello (ricercatori/tecnologi) delle varie Sezioni evidenzia decrementi significativi avvenuti nel 2003 (Figura 61).

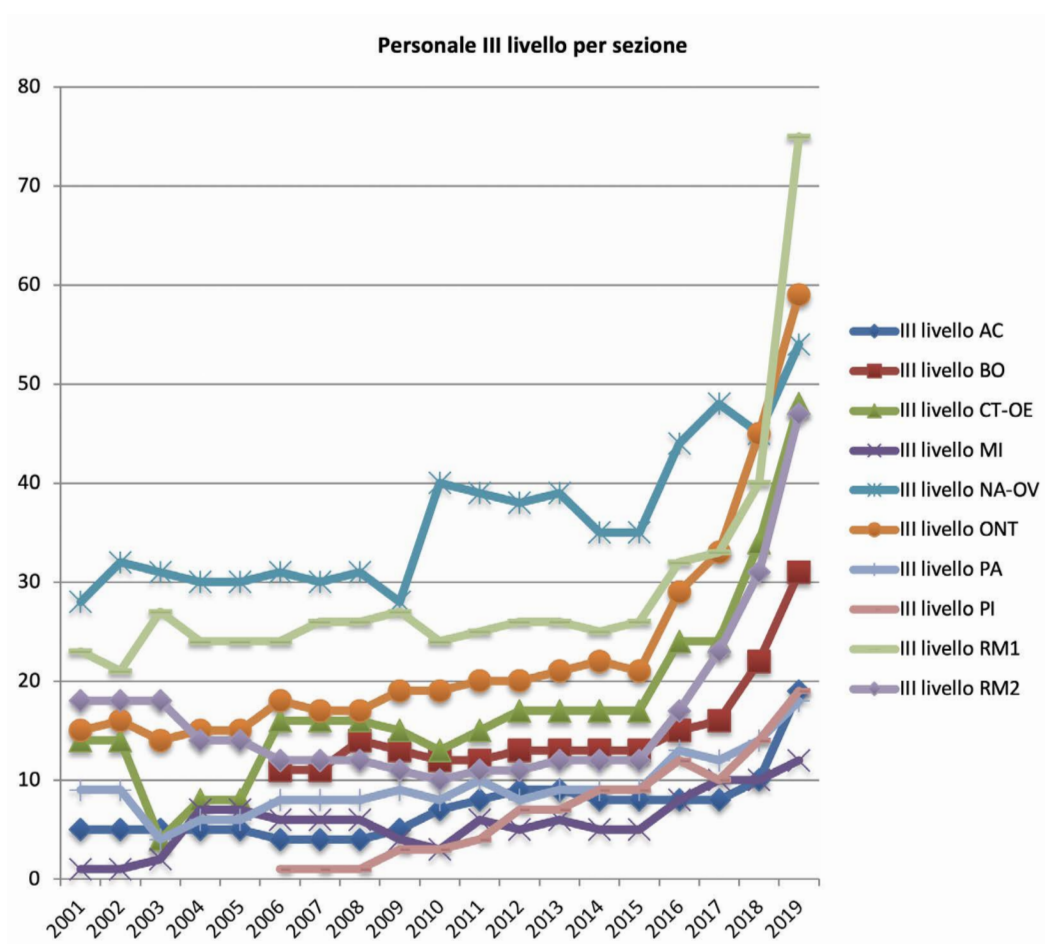


Figura 61 Numero di dipendenti inquadrati nel III livello, per Sezione, dall'anno di istituzione al 2019. Per tutte le Sezioni l'anno iniziale è il 2001, tranne che per Bologna e Pisa, istituite nel 2005.

Figure 61 Number of employees classified in the III level, by Section, from the year of establishment to 2019. For all the Sections, the initial year is 2001, except for Bologna and Pisa, both established in 2005.

Queste variazioni sono accadute in un periodo di elevata dinamica per il personale dell'istituto, con avanzamenti di carriera e nuove assunzioni. Per questo motivo, sebbene la diminuzione di dipendenti di III livello sia certamente in massima parte da attribuire a progressioni di carriera, non necessariamente per le Sezioni dove non c'è diminuzione non se ne sono verificate. Infatti, in alcune Sezioni la contemporanea assunzione di unità di III livello potrebbe aver compensato eventuali decrementi. In questo senso, per una lettura più completa può essere utile una integrazione con i dati descritti nel paragrafo 6.2.

Analogamente a quanto rilevato per il 2003, in corrispondenza delle progressioni di carriera degli anni 2008-2010, il numero di dipendenti di III livello subisce un lieve decremento, in particolare per alcune Sezioni, come Roma 1, Catania e Roma 2. L'aumento sostanzioso di unità di III livello per l'OV è da attribuirsi alla più volte menzionata transizione di personale da ruoli universitari a tecnologo. Come già detto in precedenza, buona parte di questi dipendenti ha formazione amministrativo-gestionale e non svolge attività di ricerca.

Infine, gli aumenti legati al processo di stabilizzazione che avviene a partire dal 2015 producono effetti significativamente diversi nelle varie Sezioni, con ONT, Roma 1 e Roma 2 che rispetto al 2015 registrano incrementi molto consistenti, rispettivamente di 38, 49 e 35 unità.

7. Il quadro attuale: le donne e gli uomini dell'INGV nel 2019

Nel 2019 l'INGV è un ente ben diverso da quello che era al momento della sua istituzione. L'evoluzione dell'ente fino al 2019 è descritta estesamente nei capitoli precedenti. Ma per avere un'immagine più completa, che possa costituire uno strumento efficace nella programmazione del futuro, è necessaria un'analisi più approfondita della composizione dell'INGV a venti anni dalla legge istitutiva del 1999. In questo capitolo si analizzano quindi alcuni aspetti solo accennati nel capitolo 4.

7.1 Ruolo

Nel 2019 la consistenza relativa delle componenti di ricerca e tecnico/amministrativa nelle varie Sezioni dell'INGV è molto variabile (Figura 62).

Rispetto al totale del personale a TI della Sezione, la percentuale di ricercatori e tecnologi più bassa è quella di AC (20% del totale), come ci si aspetterebbe; il personale di ricerca delle Sezioni BO, MI, PI e RM1 invece raggiunge o supera l'80% del totale dei dipendenti a TI. Negli Osservatori il personale di ricerca ha percentuali comprese tra il 63% (ONT) e il 68% (Napoli). Per la Sezione di Palermo il personale di ricerca rappresenta il 58% del totale. Le percentuali complementari rappresentano la consistenza del personale tecnico/amministrativo.

La composizione del personale di ricerca diviso per livelli nelle Sezioni è molto eterogenea (Figura 63). Le Sezioni RM1 e ONT hanno il maggior numero di dirigenti ricercatori/tecnologi (10), con RM1 che tra tutte le Sezioni ha il massimo numero di dirigenti di ricerca (8) e ONT che ha il maggior numero di dirigenti tecnologi (5). Analogamente, queste due Sezioni hanno anche il maggior numero di primi ricercatori, rispettivamente 18 e 14 per RM1 e ONT. Per i primi tecnologi la Sezione RM2 ha il numero maggiore (7), seguita da RM1 con 5 e ONT con 4. Per quanto riguarda la distribuzione di ricercatori e tecnologi (III livello), in quasi tutte le Sezioni il numero dei primi è largamente superiore al numero dei secondi, a eccezione delle Sezioni di Napoli e Milano (dove i due valori sono uguali) e della Sezione AC (dove i tecnologi sono molto più numerosi dei ricercatori). Per Napoli questo dato è da attribuire al consistente numero di tecnologi derivante dall'equiparazione di personale originariamente inquadrato in ruoli universitari; per la Sezione AC, alla consistente presenza dei tecnologi con ruoli amministrativi e gestionali.

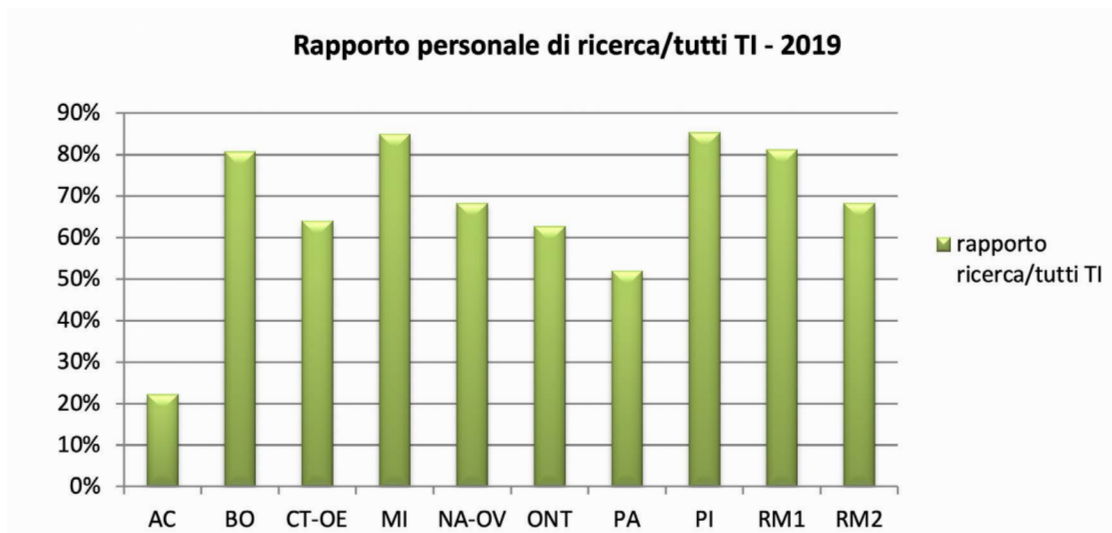


Figura 62 Percentuale di unità del personale di ricerca rispetto al totale dei dipendenti a TI, per Sezione, al 2019.

Figure 62 Percentage of research personnel units in the total TI employees, by Section, in 2019.

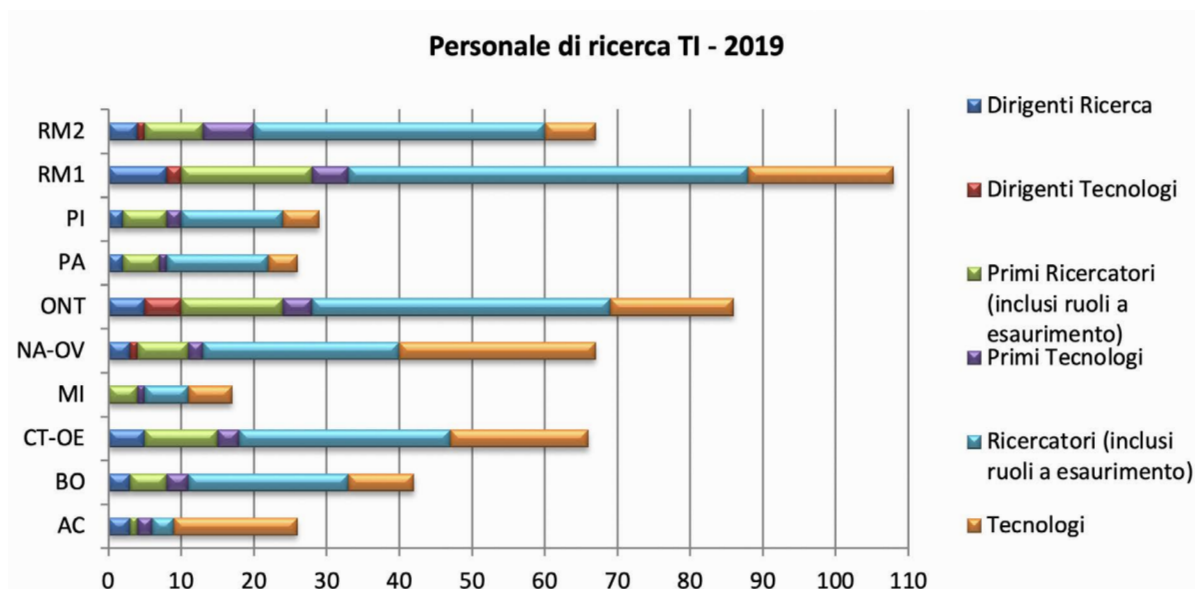


Figura 63 Composizione del personale di ricerca (I-III livello), suddiviso per livelli e ruoli e per Sezione, al 2019.

Figure 63 Composition of research personnel (levels I-III), grouped by levels and roles, and by Section, in 2019.

Ma se le differenze nei numeri assoluti dipendono anche da una diversa consistenza complessiva, il rapporto tra i dipendenti nei livelli superiori e in quelli inferiori evidenzia chiaramente un'ineguale evoluzione delle carriere dei ricercatori/tecnologi nelle varie Sezioni dell'istituto. In particolare, il rapporto tra numero di unità di personale di I livello rispetto al numero totale di dipendenti dei tre livelli ricercatore/tecnologo (I-III) assume valori compresi tra 0, a Milano, e circa 0.12, rilevati per AC e ONT, rispettivamente (Figura 64). Si hanno quindi Sezioni senza alcun dirigente di ricerca/dirigente tecnologo e altre in cui la percentuale di dirigenti è significativamente superiore a quella media dell'ente (8%). A parte le due menzionate, le Sezioni con il maggior numero relativo di unità di I livello sono Roma 1, Palermo e Osservatorio Etneo. Tra le Sezioni in cui c'è almeno un I livello, l'Osservatorio Vesuviano è quello che ha il rapporto più basso. Va sottolineato che se si assume per Milano una percentuale pari a quella media dell'istituto (8%; Figura 11) dovrebbe esserci un dipendente di I livello, ma a causa della consistenza esigua della Sezione anche piccole variazioni nel numero di unità di personale possono produrre evidenti anomalie.

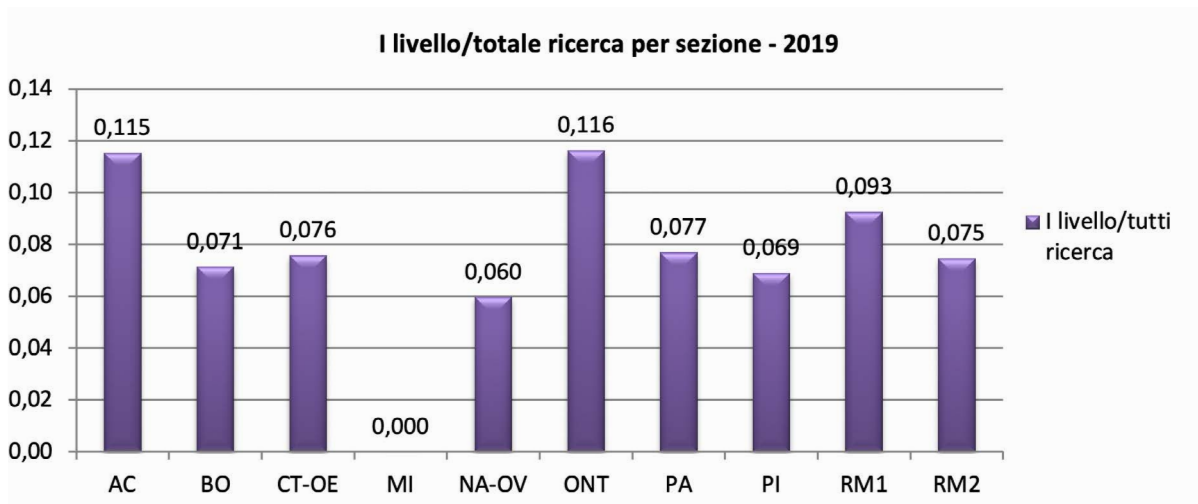


Figura 64 Rapporto tra le unità del personale di I livello rispetto al totale di dipendenti dei livelli I-III, per Sezione, al 2019.

Figure 64 Ratio of I level units to the total I-III levels employees, by Section, in 2019.

Allo stesso modo, per quanto riguarda il rapporto tra dipendenti di II livello e numero totale di dipendenti del settore ricerca (Figura 65), nella Sezione di Milano si ha la percentuale maggiore (29%), al di sopra della media dell'istituto (20%; Figura 11). A Milano seguono Pisa (28%), Palermo (23%) e Roma 2 (22%). La percentuale minore si registra per AC (12%), mentre anche per questo rapporto l'Osservatorio Vesuviano ha un valore piuttosto basso (13%).

Per questa Sezione, il numero esiguo di ricercatori nei livelli superiori si riflette nella elevata percentuale di dipendenti di III livello (81%) (Figura 66), superiore alla media dell'INGV (72%). Con l'eccezione di AC (77%), tutte le altre Sezioni hanno valori compresi tra 0.74 di Bologna e il minimo di 0.67 dell'ONT, complementare alle percentuali più elevate dei livelli superiori (Figure 64 e 65).

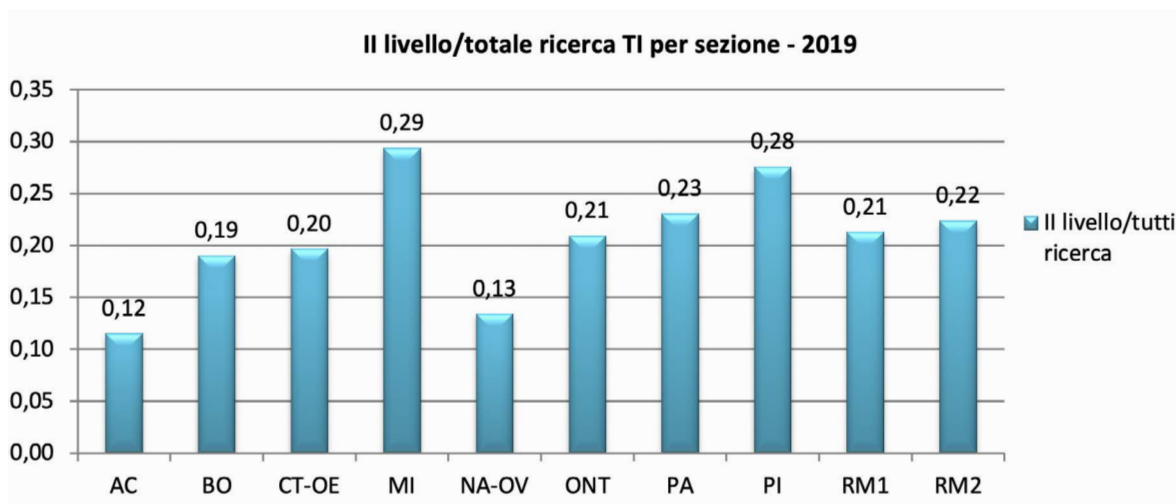


Figura 65 Rapporto tra le unità del personale di II livello rispetto al totale di dipendenti dei livelli I-III per Sezione al 2019.

Figure 65 Ratio of II level units to total I-III levels employees, by Section, in 2019.

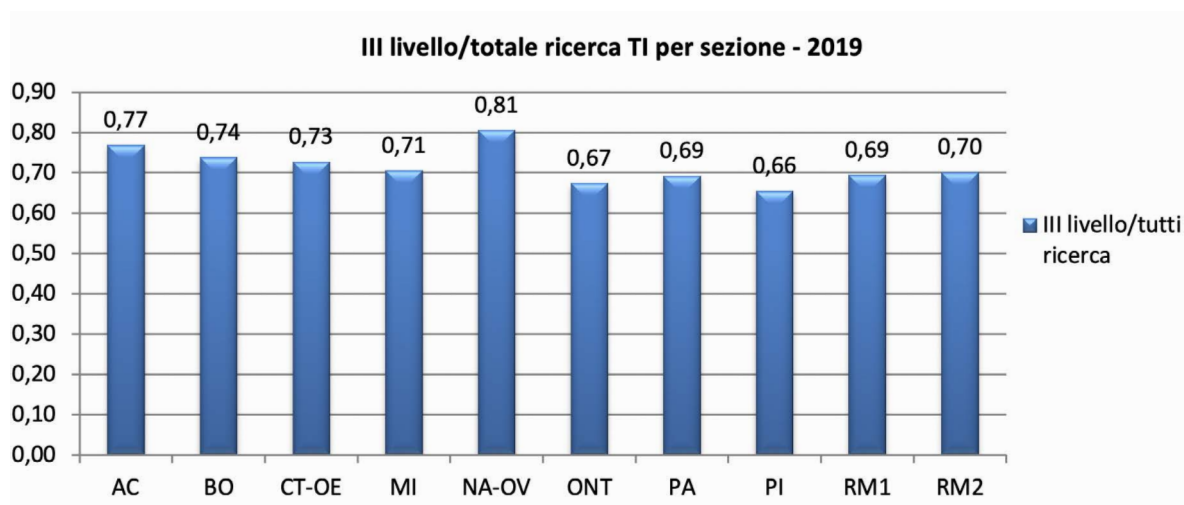


Figura 66 Rapporto tra le unità del personale di III livello rispetto al totale di dipendenti dei livelli I-III per Sezione al 2019.

Figure 66 Ratio of III level units to total I-III levels employees, by Section, in 2019.

Nel 2019 la distribuzione del personale tecnico/amministrativo nelle diverse Sezioni dell'istituto è estremamente varia. Come accennato nelle premesse, la separazione tra ruoli tecnici e ruoli amministrativi rappresenta una divisione formale, poiché un numero rilevante di dipendenti inquadrati nei ruoli tecnici svolge attività amministrative. Tuttavia, per avere un quadro dettagliato della consistenza attuale di entrambe le categorie, è necessario considerarle separatamente.

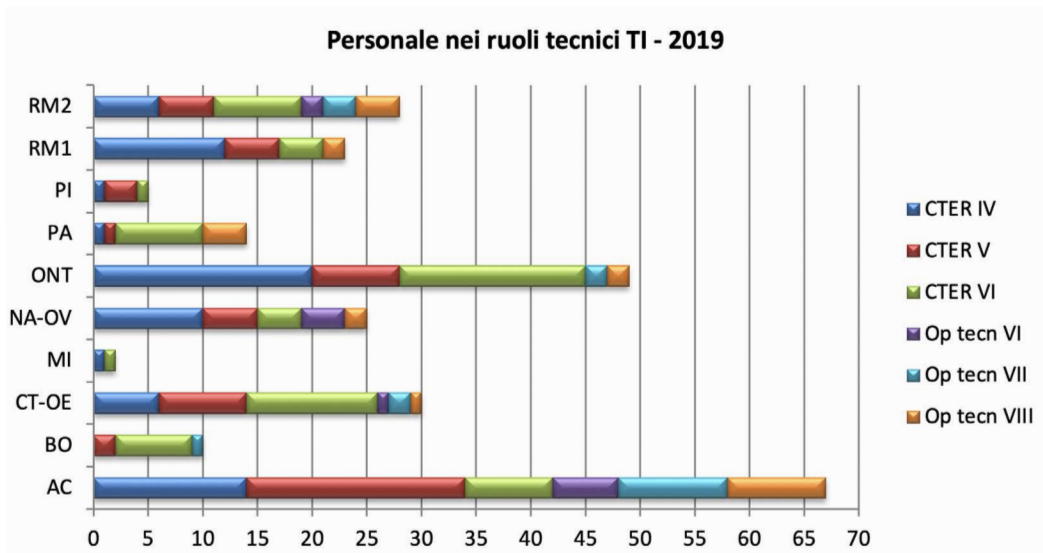


Figura 67 Composizione del personale tecnico suddiviso per livelli e ruoli e per Sezione, al 2019.

Figure 67 Composition of technical personnel grouped by levels and roles, and by Section, in 2019.

La Sezione con il maggior numero di dipendenti dei ruoli tecnici è AC, seguita dagli Osservatori (ONT, CT-OE, NA-OV) e Roma 2 (Figura 67). Il livello più elevato (IV) è maggiormente rappresentato nell’ONT (20 unità) e in AC (14 unità).

Nella Sezione Roma 1, in cui si svolge prevalentemente attività di ricerca, c’è un numero di tecnici di IV livello superiore a quello delle Sezioni OE e OV, presso cui si effettua servizio di sorveglianza sismica e vulcanica del territorio nazionale; questa prevalenza persiste anche considerando la somma di unità di IV e V livello. In generale la presenza di personale del VI livello CTER è maggiore nelle Sezioni dove si svolge attività di monitoraggio, tranne che per l’Osservatorio Vesuviano.

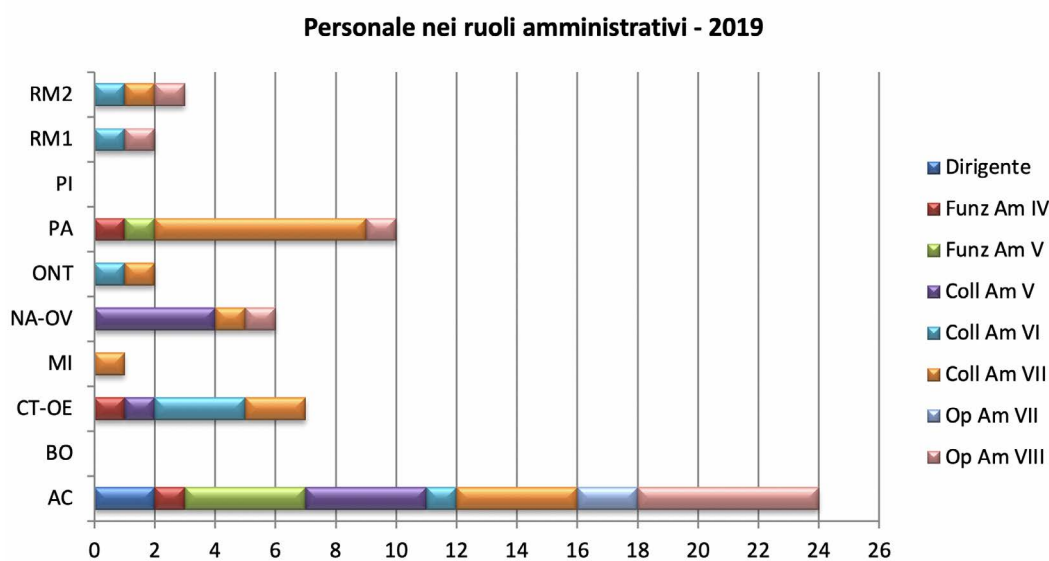


Figura 68 Composizione del personale amministrativo suddiviso per livelli e ruoli e per Sezione, al 2019.

Figure 68 Composition of administrative personnel divided by levels and roles, and by Section, in 2019.

Nel 2019, per quanto riguarda il personale amministrativo, ovviamente presso AC lavora il maggior numero di unità, più del doppio delle altre Sezioni (Figura 68). Funzionari amministrativi (IV e V livello) sono presenti solo nelle Sezioni AC, CT-OE e PA. Quest'ultima Sezione, in particolare, ha un numero di dipendenti amministrativi molto più alto delle altre Sezioni, esclusa AC, tanto più se considerato in rapporto al totale dei dipendenti di altre Sezioni più grandi.

7.2 Un'analisi di genere

Al 1° gennaio 2019 l'INGV è complessivamente costituito da 338 donne e 548 uomini, che corrispondono rispettivamente al 38% e 62% dei dipendenti. La componente a tempo determinato è di 44 unità, di cui 21 donne e 23 uomini, mentre la componente di personale con contratto a tempo indeterminato è di 317 donne e 525 uomini. Tra il personale di ricerca a tempo indeterminato il numero di donne è 205, mentre quello degli uomini è 329. Le percentuali sono molto simili a quelle per il totale del personale.

Il numero di donne e di uomini per le singole Sezioni è piuttosto variabile (Figura 69). In riferimento al personale totale, TI+TD, la Sezione con la componente femminile più elevata, pari al 55% del totale (Figura 70), è l'Amministrazione Centrale, in tutte le altre la componente maschile è maggiore di quella femminile. In questo senso, le Sezioni con le percentuali maggiori sono l'ONT e la Sezione di Catania, con circa il 75% del totale. La percentuale femminile più bassa si riscontra quindi in Sezioni monitoranti. Tra queste fa eccezione l'OV, che ha una presenza femminile pari a circa il 38%. Le Sezioni in cui il rapporto tra donne e uomini è più bilanciato – poco meno del 50% – sono Bologna, Milano e Roma 1, Sezioni con attività prevalente di ricerca.

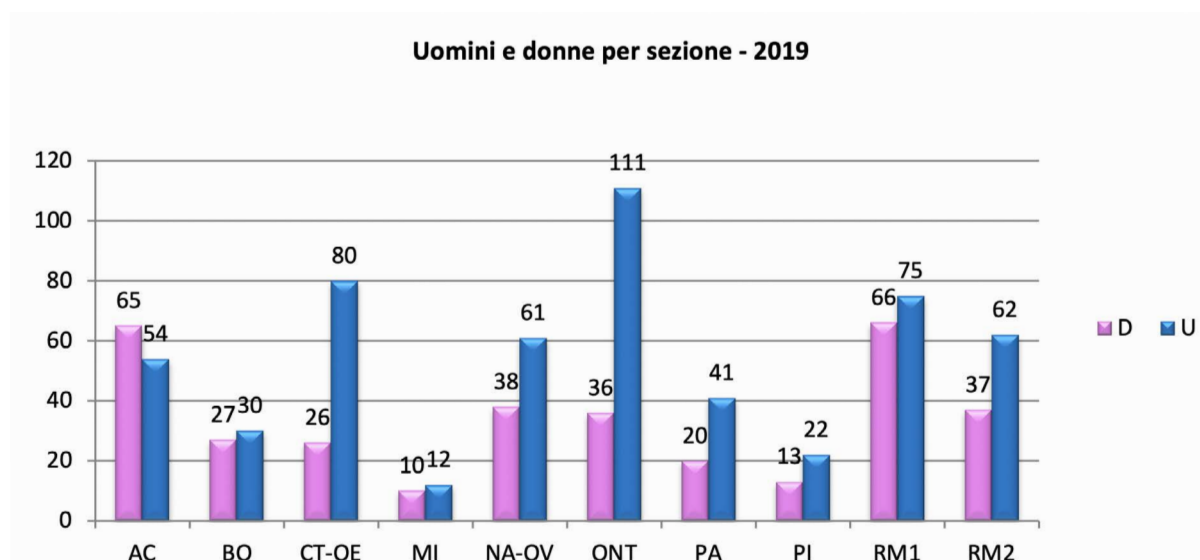


Figura 69 Numero di dipendenti donne e uomini a TI e a TD, per Sezione, al 2019.

Figure 69 Number of female and male employees, TI plus TD, by Section, in 2019.

Il confronto delle diverse percentuali di uomini e donne in base al livello di impiego all'interno dell'ente evidenzia un divario nella distribuzione delle due componenti, con una chiara prevalenza di uomini nei livelli apicali e nei ruoli tecnici (Figura 71). Viceversa, le donne sono in maggioranza nei ruoli amministrativi. Il divario è più marcato tra i dirigenti di ricerca e meno rilevante tra i corrispondenti dirigenti tecnologici (I livello). Per i II livelli, invece il divario

donne/uomini tra i primi ricercatori è inferiore a quello tra i primi tecnologi, così come per il personale negli analoghi profili di III livello. Tra i tecnologi e i primi tecnologi la componente maschile è infatti sensibilmente più elevata della componente femminile, mentre nel ruolo di ricercatore il divario è ridotto.

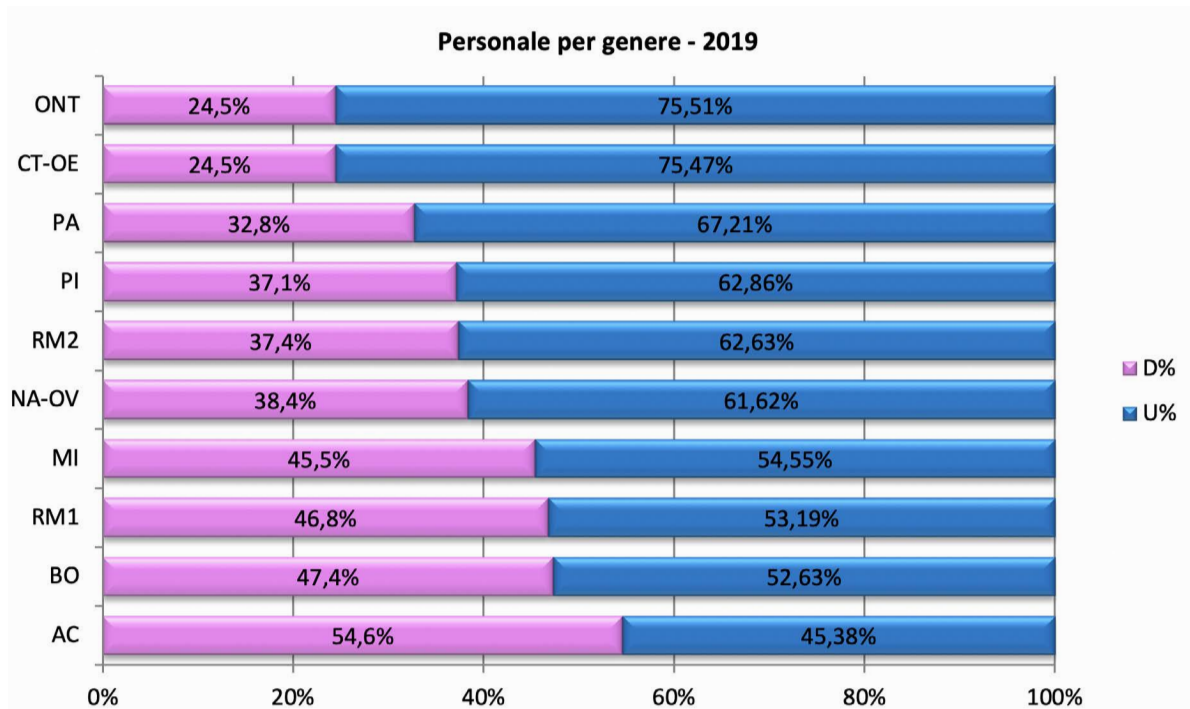


Figura 70 Composizione percentuale per genere del personale a TI e a TD, per Sezione, al 2019.

Figure 70 Gender percentages of employees, TI plus TD, by Section, in 2019.

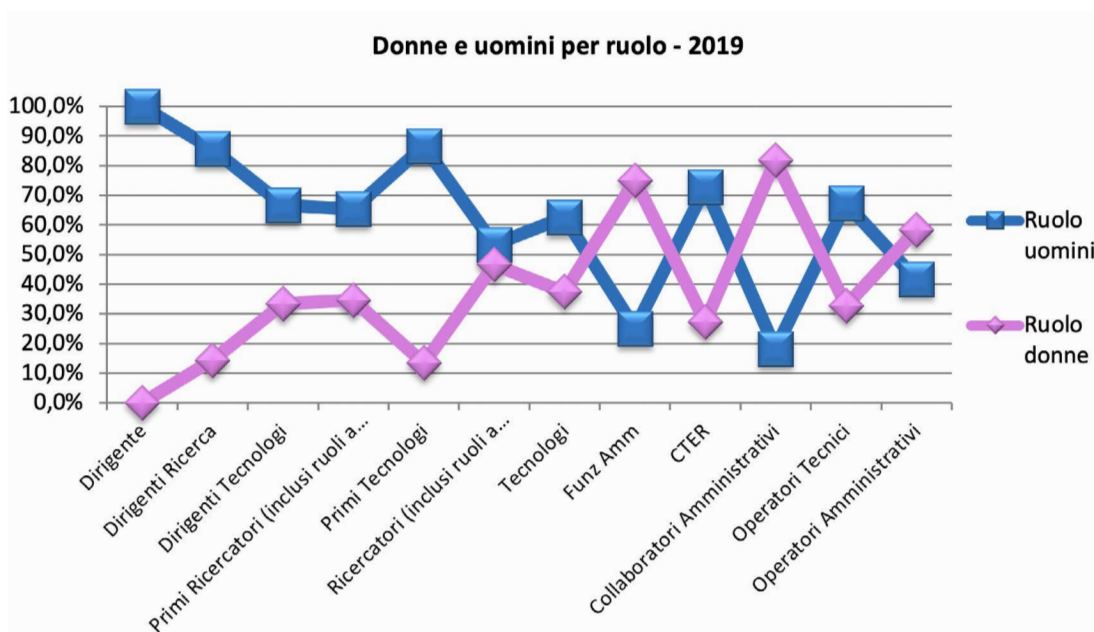


Figura 71 Composizione per genere dei dipendenti a TI e a TD, suddivisi per ruolo, al 2019.

Figure 71 Gender percentages of employees, TI plus TD, by role, in 2019.

Limitatamente al personale a TI, le donne complessivamente impiegate nei ruoli di ricercatore/tecnologo costituiscono circa il 65% del totale del personale femminile dell'INGV. Se si esclude AC, per la quale la percentuale di dipendenti donne nei primi tre livelli è 17%, nelle altre Sezioni sono distribuite con percentuali variabili dal 40% di Palermo, unica con una componente femminile di ricerca inferiore a quella analoga dei tecnici/amministrativi, all'89% di Milano. Le restanti Sezioni sono al di sopra del 69% (Figura 72).

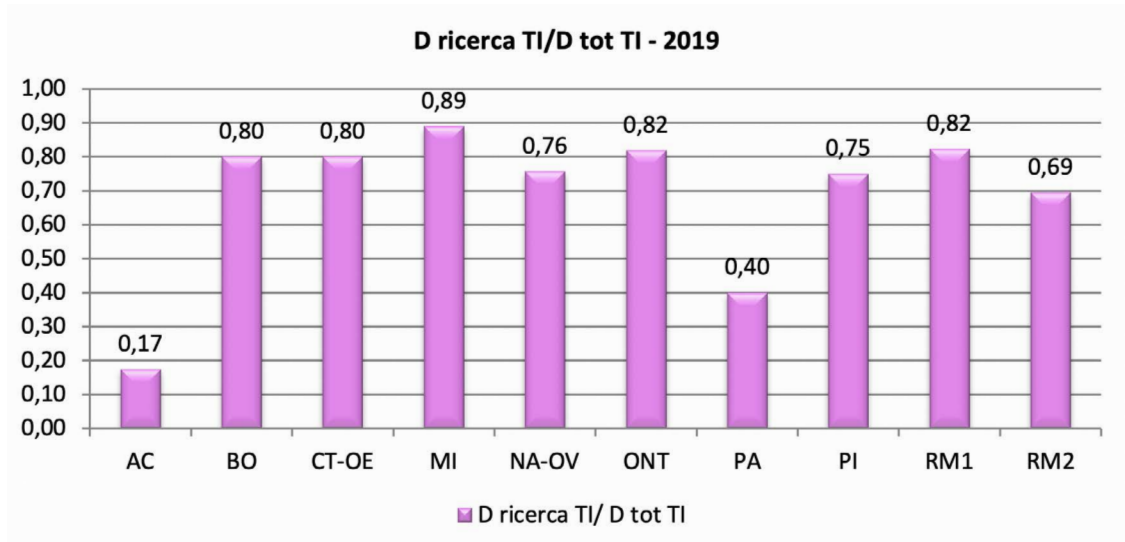


Figura 72 Rapporto tra numero di dipendenti donne nei ruoli I-III e numero di dipendenti donne a TI, per Sezione, al 2019.

Figure 72 Ratio between the number of female employees in I-III levels and the number of TI female employees, by Section, in 2019.

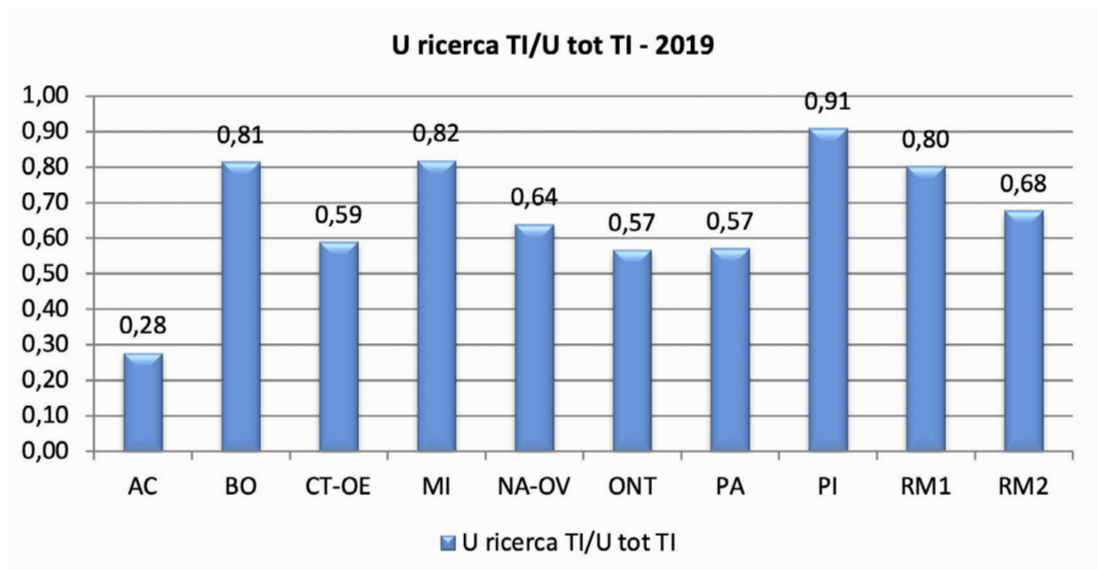


Figura 73 Rapporto tra numero di dipendenti uomini nei ruoli I-III e numero di dipendenti uomini a TI, per Sezione, al 2019.

Figure 73 Ratio between the number of male employees in I-III levels and the number of TI male employees, by Section, in 2019.

Gli uomini complessivamente impiegati nei ruoli di ricercatore/tecnologo costituiscono circa il 63% del totale del personale maschile dell'INGV, molto simile all'analoga percentuale per le donne. A eccezione delle Sezioni monitoranti (OE, ONT, OV), per le quali la percentuale del personale maschile di ricerca rispetto al totale degli uomini è inferiore al 65%, le altre hanno tutte percentuali comprese tra il 68% di Roma 2 e il 91% di Pisa (Figura 73).

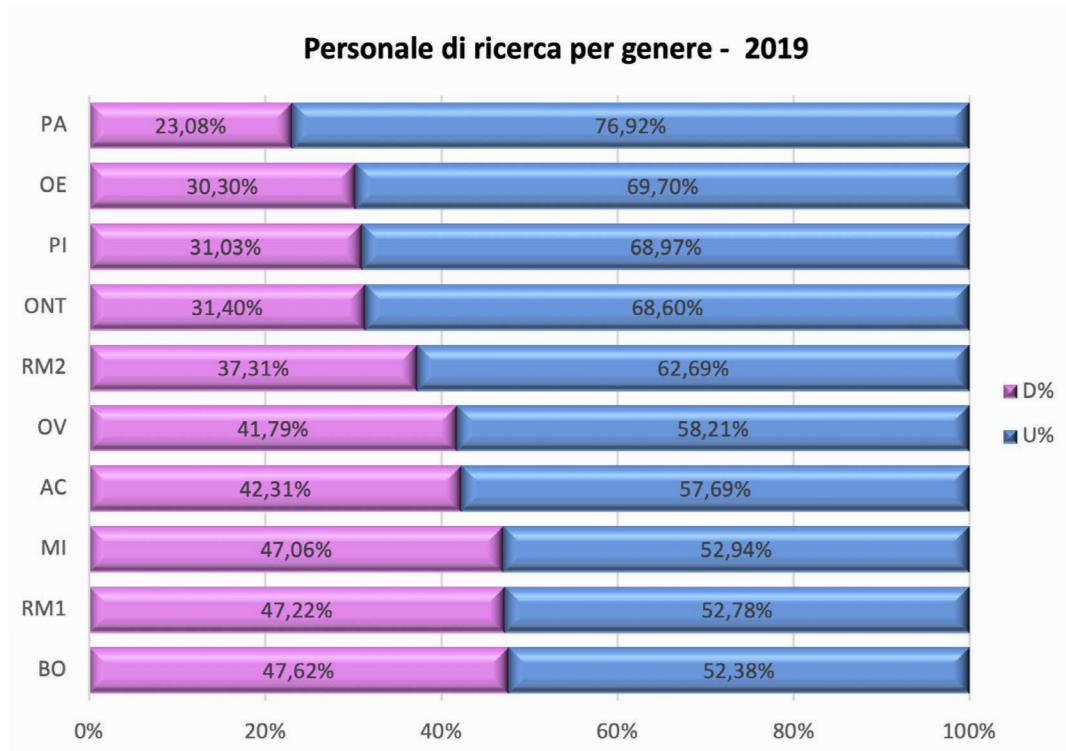


Figura 74 Composizione per genere del personale a TI inquadrato nei livelli I-III, per Sezione, al 2019.

Figure 74 Gender percentage of TI employees classified in levels I-III, by Section, in 2019.

Considerando separatamente il settore ricerca (Figura 74) e quello tecnico/amministrativo, (Figura 75) per l'uno e l'altro all'interno delle singole Sezioni le percentuali sono in parte simili a quelle del personale complessivo (Figura 70), con alcune Sezioni che hanno una componente femminile numericamente maggiore della media (p. es., Bologna) e altre inferiore (p. es., OE, ONT), sia per i ricercatori che per tecnici/amministrativi. Ci sono comunque differenze significative, in particolare per le 3 Sezioni monitoranti OE, OV, ONT, per le quali il numero di uomini tra il personale tecnico/amministrativo è significativamente superiore a quello delle donne, più di quanto non lo sia per il personale di ricerca. Verosimilmente questa è una conseguenza della maggiore percentuale di unità nei ruoli tecnici, che sono occupati in prevalenza da uomini.

Viceversa, per AC la percentuale di donne nel personale tecnico/amministrativo è superiore a quella analoga nel personale di ricerca. Le Sezioni con la percentuale maggiore di ricercatori (p. es., Bologna, Milano, Roma 1) hanno anche una presenza relativa di ricercatrici superiore rispetto alle altre Sezioni. A parte AC, una eccezione rilevante è costituita dalla Sezione di Pisa che, pur avendo un numero elevato di ricercatori rispetto al totale del personale, ha una presenza relativa di ricercatrici molto bassa, inferiore a un terzo dell'intera componente di ricerca.

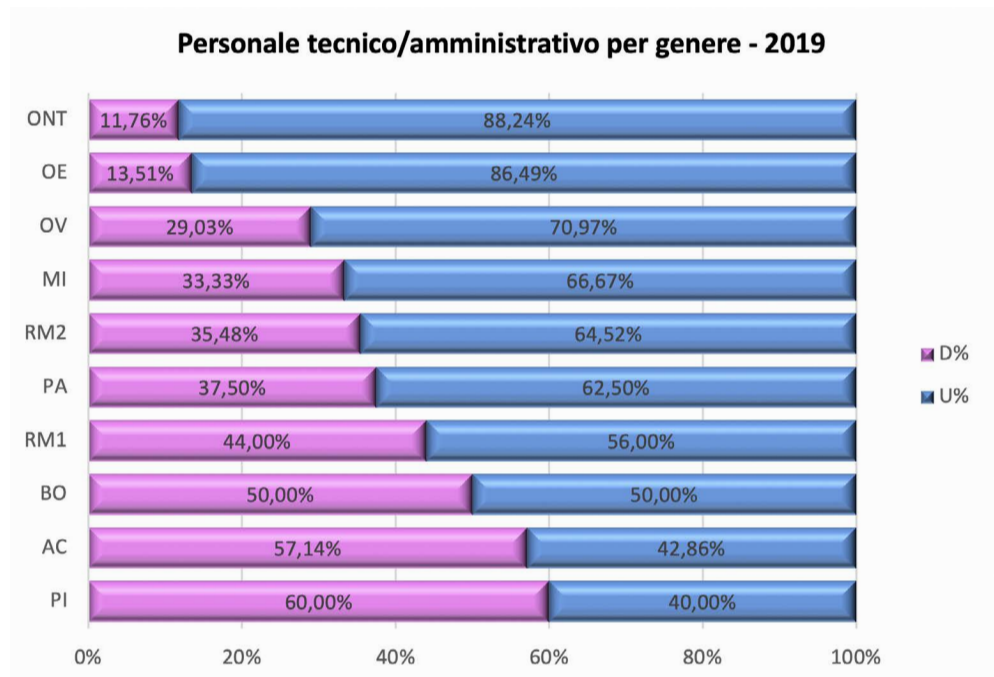


Figura 75 Composizione per genere del personale a TI inquadrato nei ruoli tecnico amministrativi, per Sezione, al 2019.

Figure 75 Gender percentage of TI employees classified in IV-X levels, by Section, in 2019.

Inoltre, per quasi tutte le Sezioni il numero relativo di donne tra i ricercatori è superiore o solo di poco inferiore a quello tra i tecnici/amministrativi. Esclusa l'Amministrazione Centrale, Palermo e Pisa sono in controtendenza, in quanto la percentuale di donne nel personale di ricerca è significativamente inferiore a quella delle donne nel settore tecnico/amministrativo.

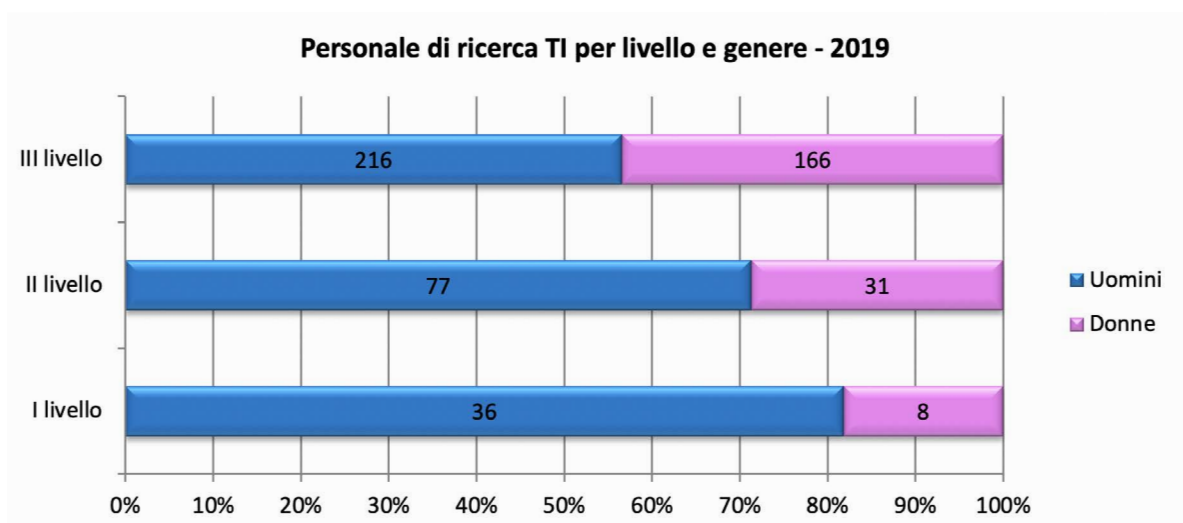


Figura 76 Composizione per genere del personale ricercatore e tecnologo a TI, suddiviso per livelli, al 2019.

Figure 76 Gender percentage of TI research personnel, grouped by levels, in 2019.

Considerando il personale di ricerca complessivo dell'istituto, ci sono differenze significative nella distribuzione delle componenti maschile e femminile nei primi tre livelli, con una percentuale decrescente di donne dal 45% al 18% (Figura 76) andando verso i livelli più elevati, quindi con una rappresentanza della componente femminile meno numerosa nei ruoli apicali. Le diverse evoluzioni di carriera per uomini e donne emergono più chiaramente dalla distribuzione di genere nei primi tre livelli (Figura 77). Rispetto al 23% di dipendenti uomini, solo il 15% delle donne ha avuto accesso al ruolo di primo ricercatore/primo tecnologo. La distanza aumenta decisamente se si considera il personale di I livello, con meno del 4% di donne nel ruolo di dirigente di ricerca/dirigente tecnologo, a fronte di poco più del 10% per gli uomini.

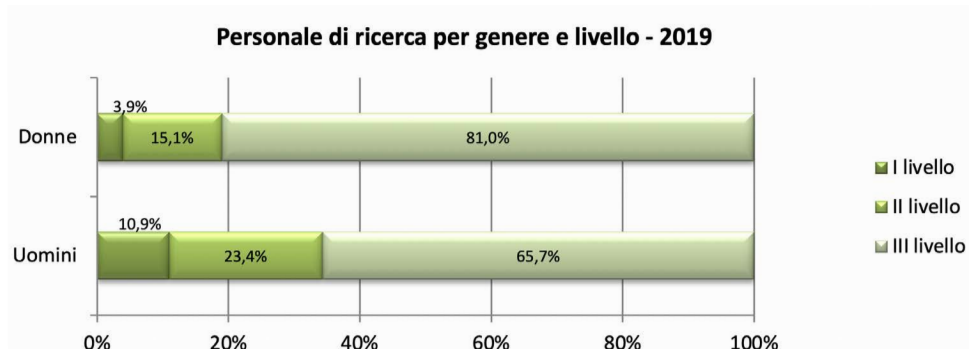


Figura 77 Composizione per livello delle componenti femminile e maschile del personale a TI dei primi tre livelli, al 2019.

Figure 77 Composition by level of the female and male components of the TI personnel for the first three levels, in 2019.

Considerando il totale del personale, l'età media della componente femminile (49,2) è leggermente più bassa dell'età media di quella maschile (50,0). In generale la componente maschile ha in media una maggiore anzianità di servizio (Figura 78), considerando anche quella accumulata negli enti che sono confluiti nell'INGV.

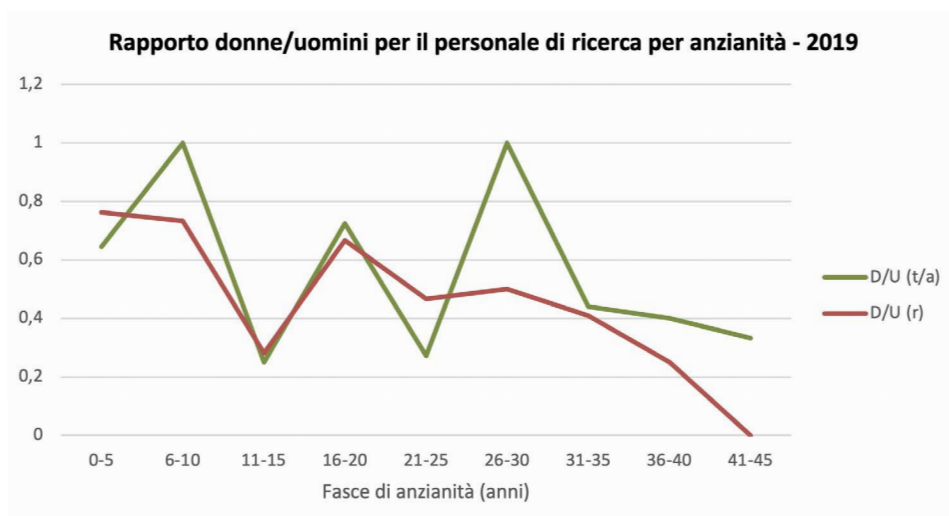


Figura 78 Rapporto tra numero di dipendenti a TI donne e uomini, suddivisi per fasce d'anzianità di servizio, per i ruoli della ricerca (linea rossa) e per i ruoli tecnici/amministrativi (linea verde), al 2019.

Figure 78 Ratio between the number of male and female TI employees, grouped by length of employment, for research (red line) and for technical/administrative roles (green line), in 2019.

Per i ruoli di ricerca, in particolare, il rapporto donne/uomini cresce nel tempo quasi costantemente, a eccezione di una netta interruzione per il personale immesso in ruolo nel quinquennio 2004-2008, quindi in corrispondenza della fascia di anzianità 11-15 anni (Figura 78). Per i tecnici amministrativi le oscillazioni sono molto più marcate, anche perché, in presenza di numeri assoluti più bassi, minime variazioni producono ampie oscillazioni.

7.3 L'età del personale

Al 1° gennaio del 2019 l'età media dei dipendenti a TI dell'INGV è 49,7 anni, con età minima e massima di 29 e 66 anni, rispettivamente. Per il solo personale a TD, l'età media è 35,9, la minima 25 anni e la massima 56. La distribuzione del personale a TI per fasce di età (Figura 79) ha un massimo nell'intervallo 51-55 anni, con 188 unità, mentre tra i dipendenti a tempo determinato il numero massimo è nella fascia 31-35 anni. Considerando il numero di unità di personale con età superiore o uguale a 56 anni, nei prossimi dieci anni oltre 200 dipendenti, circa un quarto del totale, saranno collocati a riposo. Inoltre, senza ulteriori sostanziose assunzioni, alla fine del prossimo decennio la distribuzione del personale avrà il massimo in corrispondenza della fascia di età immediatamente precedente a quella del pensionamento, con numeri progressivamente decrescenti verso le fasce di età più bassa.

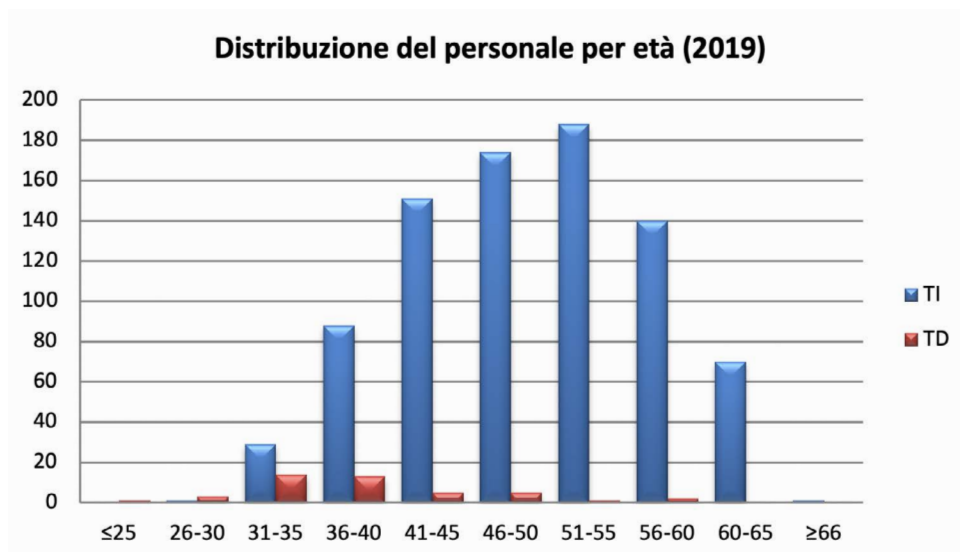


Figura 79 Distribuzione del personale TI e TD per fasce d'età, al 2019.

Figure 79 Distribution of TI and TD personnel by age groups, in 2019.

Le componenti maschile e femminile del personale a TI (Figura 80) sono distribuite diversamente, con il massimo numero di uomini (112) e di donne (77) rispettivamente nelle fasce di età 51-55 e 46-50. Il rapporto donne/uomini, massimo nella fascia di età 46-50, tende a diminuire verso le fasce più estreme. L'età media dei dipendenti dell'INGV è comunque in linea con quella del personale a TI impiegato nella Pubblica amministrazione che, come riportato nel Conto Annuale per il 2017 sul pubblico impiego, è 50,6 anni. Per i soli enti pubblici di ricerca vigilati dal MIUR (Figura 81) l'età media riportata dal Conto Annuale è 50,9 anni, con un minimo di 43,9 (Istituto Nazionale di Documentazione Innovazione e Ricerca Educativa, INDIRE) e un massimo di 54,2 (Istituto Italiano di Studi Germanici, IISG).

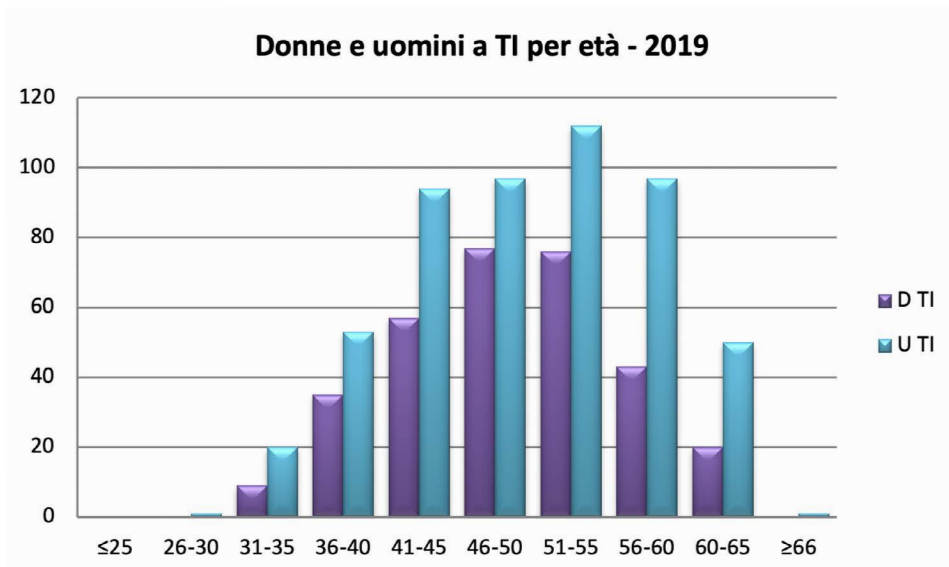


Figura 80 Distribuzione del personale per fasce d'età, suddiviso per genere al 2019.

Figure 80 Distribution of personnel by age, grouped by gender, in 2019.

Per l'INGV, la differenza tra il valore del 2019, citato in precedenza, e quello del 2017 (Figura 81) è dovuta all'assunzione nel biennio di numerose unità di personale.

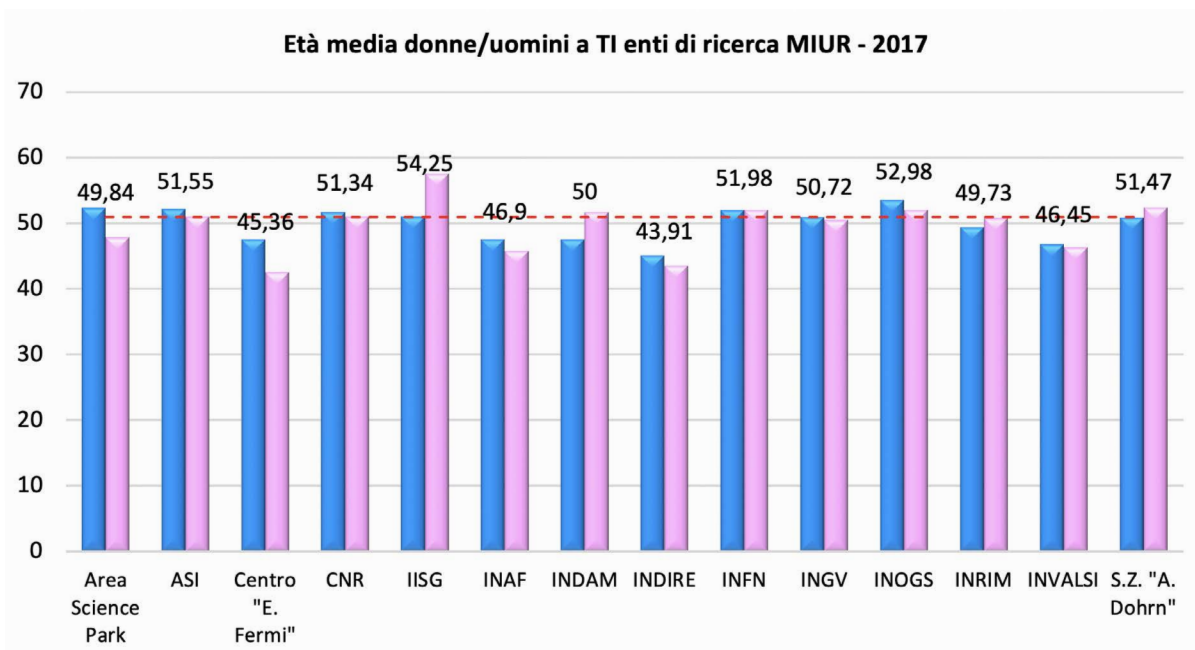
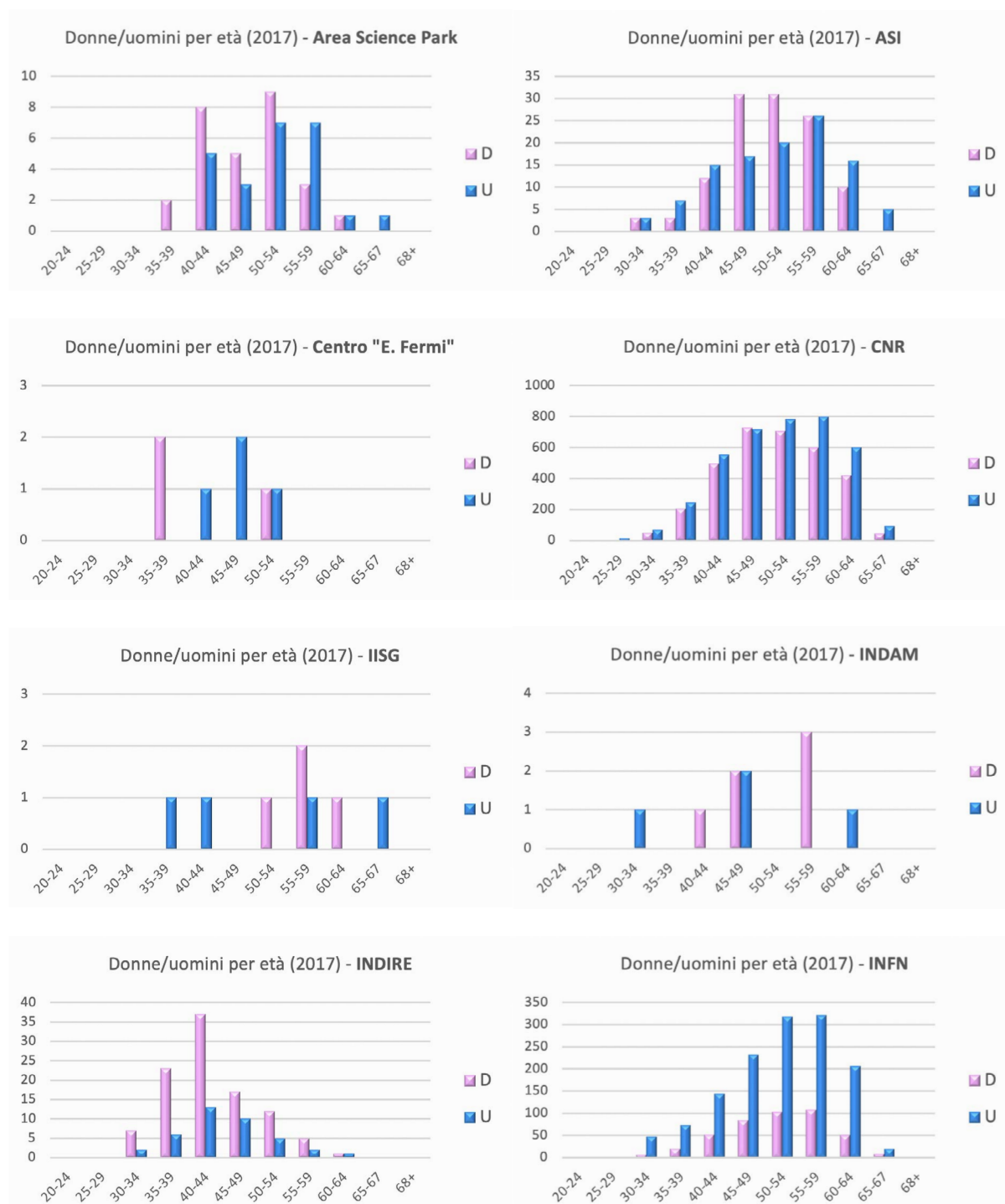


Figura 81 Età media per genere del personale a TI degli enti di ricerca vigilati dal MIUR, attuale MUR al 2017. La linea rossa tratteggiata rappresenta la media per tutti gli enti di ricerca considerati (fonte: Conto Annuale 2017, Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato).

Figure 81 Average age by gender of TI employees of the research institutions supervised by the MIUR, now MUR in 2017. The dotted red line represents the average for all the considered research institutions (source: Annual Account 2017, Department of the State General Accounting Office).

Considerando il genere, la differenza dell'età media tra personale maschile e femminile è maggiore di due anni solo per gli enti con un numero di dipendenti inferiore a 60, in particolare Area Science Park, Centro "E. Fermi", IISG e Istituto Nazionale di Alta Matematica (INDAM). La composizione del personale per genere e per fascia d'età è diversa da ente a ente (Figura 82). In generale, negli enti di ricerca in ambito educativo (p. es., INDIRE, INVALSI) la presenza femminile è nettamente prevalente, mentre negli enti maggiori che si occupano di "scienze esatte" (INFN, INAF, INGV) avviene l'inverso. Nel CNR le due componenti sono numericamente più equilibrate, con una prevalenza maschile più netta nelle fasce di età più mature. Nonostante le differenze nei numeri assoluti e nelle diverse percentuali di uomini e donne, la distribuzione del personale dell'INGV per fasce di età ha un andamento simile a quello del CNR e dell'INFN, mentre nell'INAF la distribuzione è speculare rispetto agli altri enti maggiori, con la fascia più numerosa corrispondente a età inferiori alla media dell'intero istituto.



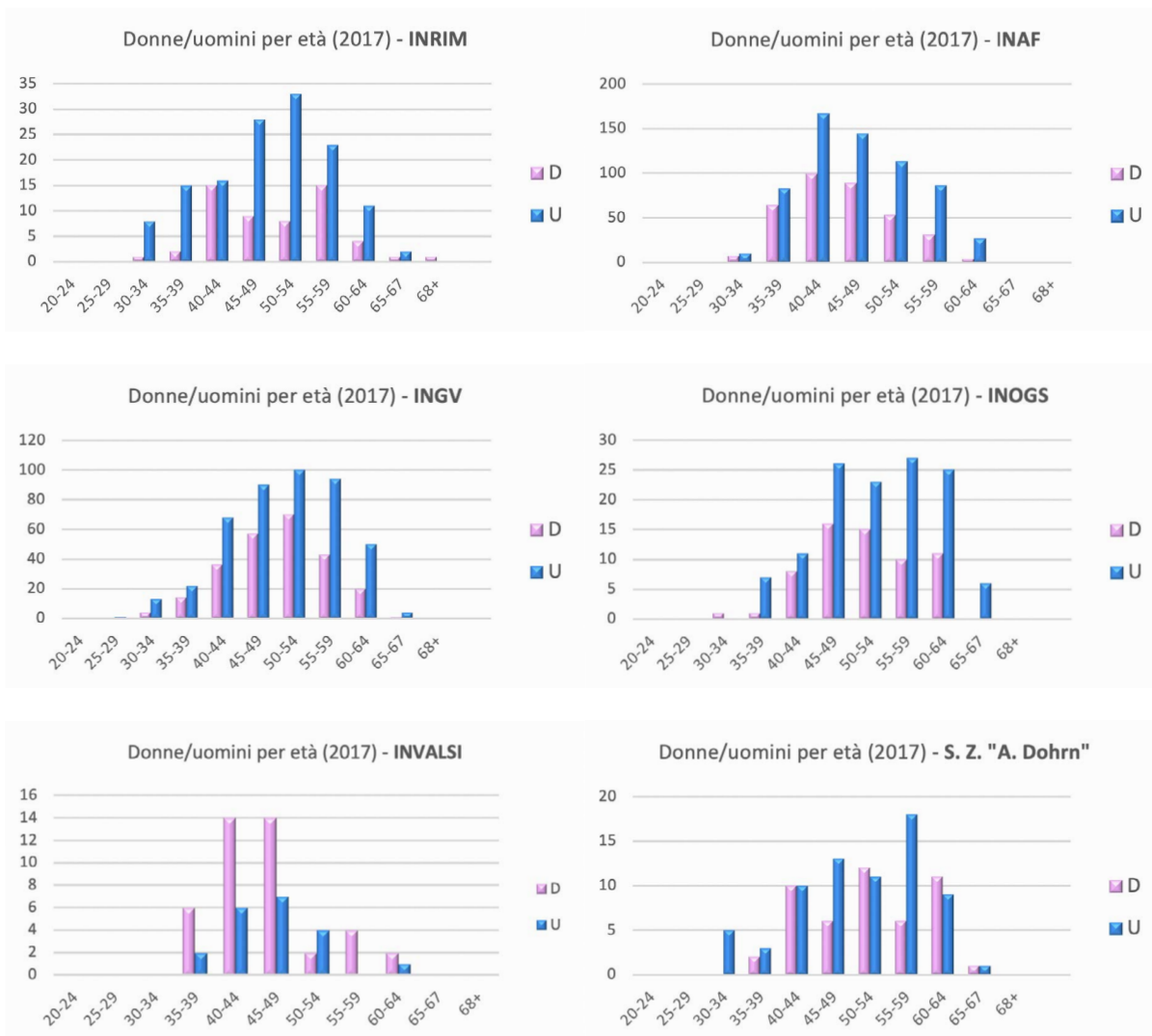


Figura 82 Composizione del personale per genere e per fascia d'età negli enti di ricerca vigilati dal MIUR, attuale MUR al 2017.

Figure 82 Composition of personnel by gender and by age groups in the research institutions supervised by the MIUR, now MUR in 2017.

All'interno dell'INGV, nelle Sezioni, la distribuzione del personale per età è eterogenea. Per il personale a TI, l'età media varia da un massimo di 52,66 anni per l'Osservatorio Vesuviano a un minimo di 47,45 per la Sezione di Milano (Figura 83).

Per tutte le Sezioni, l'età media del personale a TD è inferiore o uguale a 40 anni. Distinguendo per genere il solo personale a TI, l'età media di donne e uomini è significativamente differente in alcune Sezioni. In particolare, all'Osservatorio Vesuviano la componente maschile è mediamente più anziana di quella femminile di quasi 4 anni e a Roma 2 di oltre 2 anni. Al contrario, per Bologna le donne sono in media più anziane degli uomini di quasi 2 anni. Per le altre Sezioni, escluso l'Osservatorio Etneo, la differenza è inferiore a 1 anno (Figura 84).

Considerando la distribuzione del personale per fasce di età, in buona parte delle Sezioni (Palermo, Pisa, Roma 1, Roma 2) il maggior numero di dipendenti è compreso tra 51 e 55 anni (Figura 85). Per l'Amministrazione Centrale e per la Sezione di Milano il massimo è nella fascia 41-45 anni. L'OE e l'ONT hanno un numero maggiore di dipendenti nella fascia compresa tra 46 e 50 anni, mentre per l'OV l'intera distribuzione è spostata verso età più elevate, con il massimo nella fascia 56-60 e circa

il 40% di personale che andrà in pensione nei prossimi 10 anni, ben al di sopra della media dell'intero istituto (25%). Diversamente dalle altre Sezioni, a Bologna il personale è distribuito più equamente, con lo stesso numero di dipendenti nelle tre fasce centrali (41-45, 46-50, 51-55).

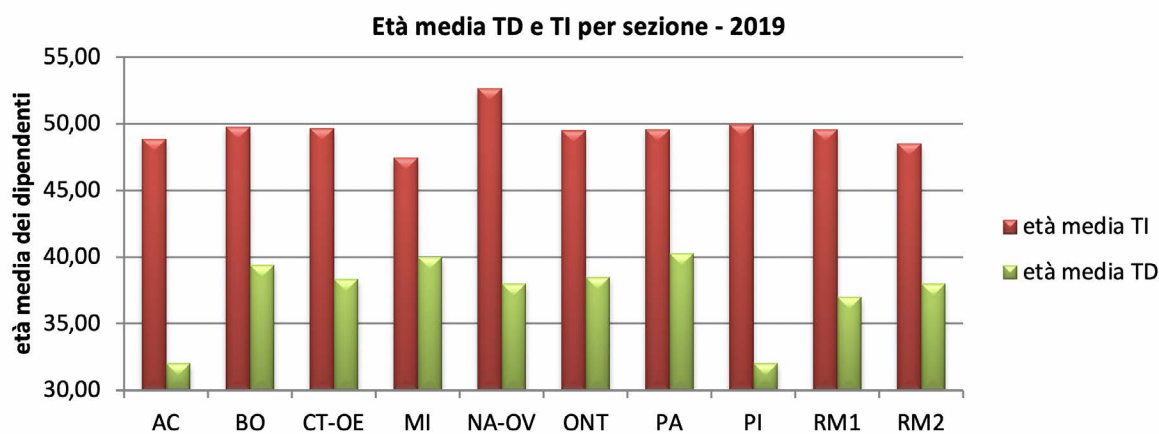


Figura 83 Età media del personale dipendente a TI e a TD delle Sezioni INGV, al 2019.

Figure 83 Average age of TI and TD personnel of the INGV Sections, in 2019.

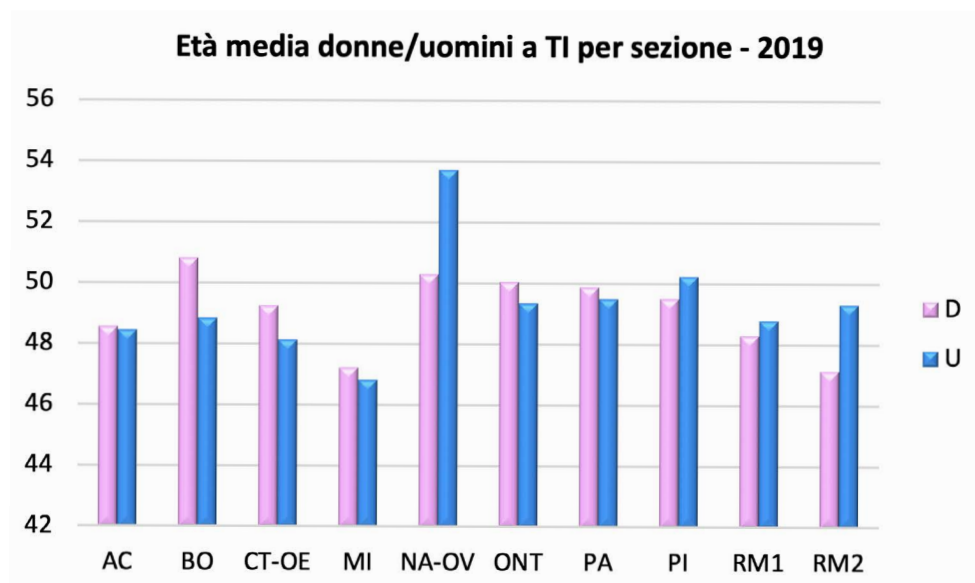


Figura 84 Età media per genere del personale a TI delle Sezioni INGV, al 2019.

Figure 84 Average age by gender of TI personnel in the INGV Sections, in 2019.

Oltre all'Osservatorio Vesuviano, le sole Sezioni per le quali la percentuale di dipendenti da collocare a riposo nei prossimi dieci anni è superiore alla media sono Bologna (29%) e Palermo (28%), mentre Pisa (15%) e Roma 2 (18%) sono all'altro estremo.

Una differenziazione maggiore risulta suddividendo il personale anche per genere (Figura 86), con distribuzioni in generale diverse tra Sezione e Sezione e tra donne e uomini all'interno delle singole realtà territoriali.

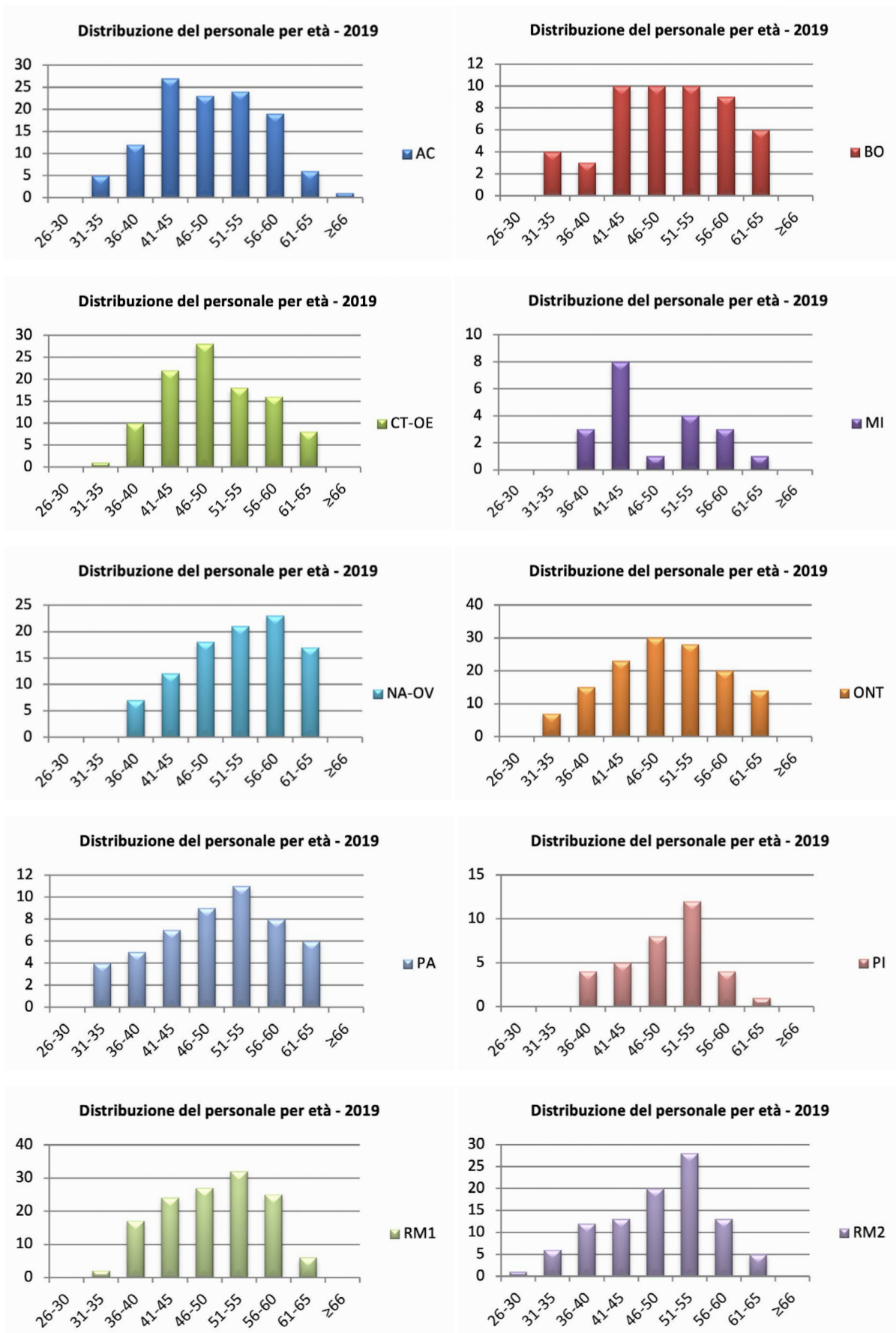


Figura 85 Distribuzione del personale a TI nelle Sezioni, per fasce di età, al 2019.

Figure 85 Distribution of TI personnel in INGV Sections, by age group, in 2019.



Figura 86 Composizione del personale a TI per genere e per fascia d'età, per Sezione, al 2019.

Figure 86 Composition of TI personnel by gender and by age groups, in INGV Sections, in 2019.

7.4 La distribuzione geografica del personale

Per analizzare la distribuzione geografica del personale, si è scelto di suddividere sommariamente le 10 Sezioni (inclusa l'Amministrazione Centrale) per aree geografiche, raggruppando quelle costituite presso la sede centrale (AC, ONT, RM1 e RM2) in un'area Centro, e le altre in un'area Nord (Milano, Bologna, Pisa) e una Sud (NA-OV, CT-OE, PA). Nel 2019 oltre la metà del personale a TI (58%) è nell'area Centro (Figura 87).

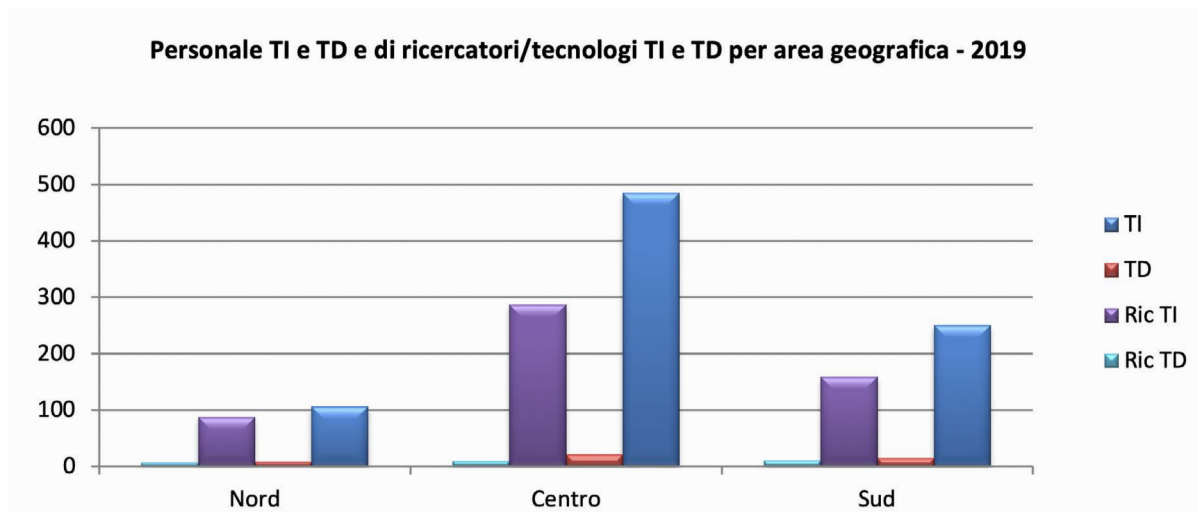


Figura 87 Totale dei dipendenti TI e TD e ricercatori/tecnologi TI e TD, per area geografica delle Sezioni di appartenenza, al 2019.

Figure 87 Total TI and TD employees and TI and TD research personnel, by geographical area of the Sections they belong to, in 2019.

Questo rimane vero anche se si considera solo la componente di ricerca (54%), nella quale il personale dell'Amministrazione Centrale ha un peso quantitativamente irrilevante. Nell'area Centro lavora anche circa la metà (48%) del personale a TD. Nell'area Sud, nella quale ci sono due Osservatori, presta servizio il 30% del totale del personale a TI, con una uguale percentuale di dipendenti del settore ricerca rispetto al totale nazionale dei ricercatori/tecnologi (Figura 16) e il 34% dei TD totali. Nell'area Nord, dove sono localizzate le Sezioni numericamente meno consistenti, presta servizio il 12% del personale a TI, con il 16% di dipendenti dell'area ricerca e il 18% del personale a TD. Considerando invece il solo personale di ricerca a TD, corrispondente complessivamente a 28 unità, le percentuali cambiano significativamente, risultando 25%, 36% e 39% rispettivamente per Nord, Centro e Sud.

È interessante osservare come sono distribuite nelle tre aree le componenti femminile e maschile del personale INGV. Nella figura 88 si nota che nelle Sezioni di Napoli, Catania e Palermo la componente femminile è il 32% del totale dei dipendenti (TI e TD); si ricorda anche qui che nell'area Sud vi sono due Sezioni monitoranti dell'istituto. Nel Centro la percentuale femminile è il 40%, mentre nell'area Nord la componente femminile è pari al 44% del totale dei dipendenti.

Donne e uomini INGV per area geografica - 2019

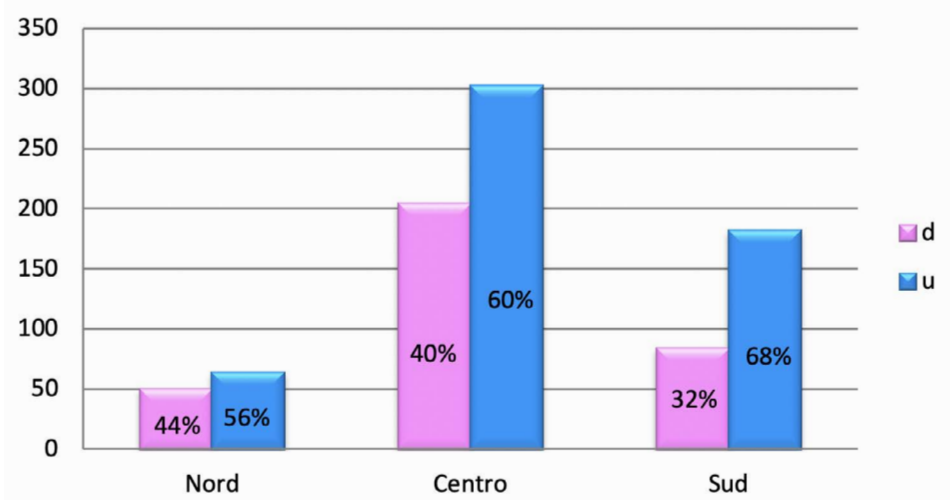


Figura 88 Totale dei dipendenti a TD e a TI e rapporto tra dipendenti TD e TI, per Sezione, al 2019.

Figure 88 Total TD and TI employees and ratio of TD and TI employees, by Section, in 2019.

7.5 Precariato

Alla data del 1° gennaio 2019 il problema del precariato storico dell'istituto è stato sostanzialmente risolto. La consistenza del personale precario è pari a 44 unità, circa il 5% del personale totale TI+TD (886 dipendenti). La distribuzione del personale con rapporto a tempo determinato varia significativamente tra una Sezione e l'altra (Figura 89).

Numero di dipendenti INGV a TI e a TD e rapporto tra dipendenti a TD e dipendenti totali per sezione di appartenenza all'1/1/2019

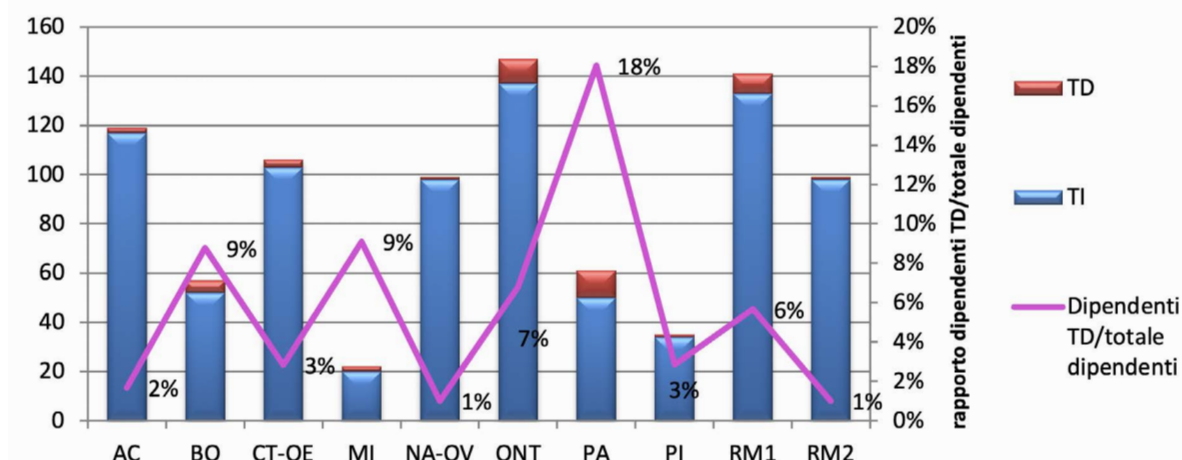


Figura 89 Composizione per genere e per area geografica delle Sezioni di appartenenza del personale (TI+TD), al 2019.

Figure 89 Composition of the personnel (TI+TD) by gender and geographical area of INGV offices in 2019.

In particolare, nella Sezione di Palermo, con 11 unità è presente il numero maggiore di dipendenti a TD tra tutte le Sezioni dell'istituto, paragonabile a quello dell'ONT (10) e di Roma 1 (8). In termini percentuali la componente precaria di Palermo (18%) è molto più consistente rispetto a quella delle altre Sezioni, che hanno un numero di unità di personale a TD uguale o inferiore a 5. Considerando la consistenza totale di ogni Sezione, la percentuale di dipendenti a TD è tra il 5% e il 10% per BO, MI, ONT e RM1 e inferiore al 5% per AC, CT-OE, NA-OV, PI e RM2.

8. Conclusioni

Nei venti anni dalla legge istitutiva del 1999 l'INGV è cresciuto notevolmente. Il numero di dipendenti a tempo indeterminato è più che raddoppiato. Il personale a tempo determinato, che nei primi anni è aumentato costantemente raggiungendo quasi il 60% del personale di ruolo, all'inizio del 2019 è il 5% del totale dei dipendenti. In numeri assoluti, ci sono meno precari nel 2019 che alla nascita dell'istituto. Tuttavia lo sviluppo non è stato omogeneo. In alcune Sezioni il numero di dipendenti è aumentato notevolmente, raddoppiando o anche triplicando, in altre è diminuito.

La situazione determinata da questa evoluzione avrà conseguenze non trascurabili sul futuro prossimo dell'istituto, con ulteriori importanti decrementi – dovuti a collocamenti a riposo – nelle Sezioni che hanno avuto limitate opportunità di ricambio generazionale. Anche la progressione delle carriere è stata eterogenea e nel 2019 i rapporti tra le consistenze numeriche dei livelli professionali nelle Sezioni dell'ente sono molto diversi. Oltre che tra le Sezioni, lo sviluppo delle carriere risulta differente anche per la componente femminile rispetto a quella maschile. In particolare per il personale di ricerca, le donne sono meno rappresentate degli uomini nei ruoli apicali.

La sistematicità di alcune differenze nella crescita delle Sezioni lascia immaginare che in qualche caso possano essere state frutto di strategie, più che di uno sviluppo incontrollato. L'opportuno riequilibrio delle eterogeneità, finalizzato alla massima funzionalità e a una crescita efficace dell'ente, dovrebbe essere la sfida per i prossimi venti anni. Il futuro dell'INGV dipenderà dalle scelte che saranno fatte oggi e la conoscenza dell'evoluzione dell'ente costituisce un elemento imprescindibile per una corretta programmazione.

Bibliografia

Circolare n. 3 del 23 novembre 2017 del Ministro per la Semplificazione e la Pubblica Amministrazione.

<http://www.funzionepubblica.gov.it/articolo/dipartimento/23-11-2017/circolare-del-ministro-la-semplificazione-e-la-pubblica>

Conto Annuale 2017. <https://www.contoannuale.mef.gov.it/>

Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro (CCNL) comparto ricerca 1998/2001, 2000/2001, 2002/2005, 2004/2005, 2006/2009, 2008/2009.

<https://www.aranagenzia.it/contrattazione/comparti/ricerca/contratti.html>

Convenzioni tra INGV e Dipartimento della Protezione Civile (DPC).

<http://istituto.ingv.it/it/43-attivita/progetti-e-convenzioni/98-convenzione-quadro-tra-ingv-e-dpc.html>

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 22.01.2013.

<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2013/04/13/13A03117/sg>

- Decreto-Legge 3 maggio 1991, n. 142.
https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=1991-07-03&atto.codiceRedazionale=091A2961
- Decreto-Legge 6 luglio 2012, n. 95.
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2012/08/14/12A09068/sg>
- Decreto-Legge 12 settembre 2013, n. 104.
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2013/09/12/13G00147/sg>
- Decreto Legislativo 29 settembre 1999, n. 381.
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1999/10/29/099G0451/sg>
- Decreto Legislativo 31 dicembre 2009, n. 213.
https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2010-02-01&atto.codiceRedazionale=010G0013&elenco30giorni=false
- Decreto Legislativo 25 novembre 2016, n. 218.
https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2016-11-25&atto.codiceRedazionale=16G00235&elenco30giorni=false
- Decreto Legislativo 25 maggio 2017, n. 75, c.d. "Decreto Madia".
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2017/06/07/17G00089/sg>
- Decreto Ministeriale (MIUR) 25 febbraio 2016, n. 105.
<http://attiministeriali.miur.it/anno-2016/febbraio/dm-26022016.aspx>
- Decreto Ministeriale (MIUR) 28 febbraio 2018, n. 163.
<https://www.miur.gov.it/documents/20182/906486/DM+163+del+28-2-2018/5ccd36a8-5b5e-487c-abf7-7d139dbf8667>
- Decreti di ripartizione annuale del Fondo Ordinario Enti e Istituzioni di Ricerca (FOE).
www.miur.gov.it
- Legge 3 luglio 1991, n. 195.
https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=1991-07-03&atto.codiceRedazionale=091G0237&elenco30giorni=false
- Legge 27 dicembre 2006, n. 296.
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2007/01/11/07A00183/sg>
- Legge 24 dicembre 2007, n. 277.
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2007/12/28/007G0264/sg>
- Legge 7 agosto 2012, n. 135.
https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2012-08-14&atto.codiceRedazionale=012G0157&elenco30giorni=false
- Legge 8 novembre 2013, n. 128.
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2013/11/11/13G00172/sg>
- Piani Triennali di Attività INGV.
<http://istituto.ingv.it/it/amministrazionetrasparente/disposizioni-general/atti-general/documenti-di-programmazione-strategico-gestionale.html>
- Rapporti di Attività INGV.
<http://istituto.ingv.it/it/amministrazionetrasparente/disposizioni-general/atti-general/documenti-di-programmazione-strategico-gestionale/rapporti-attivita.html>
- Regolamento del Personale INGV del 2003.
<http://istituto.ingv.it/it/amministrazionetrasparente/disposizioni-general/atti-general/atti-amministrativi-general/regolamenti/documentazione-precedente/4701-regolamento-personale-2003-pdf/file.html>

QUADERNI di GEOFISICA

ISSN 1590-2595

<http://istituto.ingv.it/le-collane-editoriali-ingv/quaderni-di-geofisica.html/>

I QUADERNI DI GEOFISICA (QUAD. GEOFIS.) accolgono lavori, sia in italiano che in inglese, che diano particolare risalto alla pubblicazione di dati, misure, osservazioni e loro elaborazioni anche preliminari che necessitano di rapida diffusione nella comunità scientifica nazionale ed internazionale. Per questo scopo la pubblicazione on-line è particolarmente utile e fornisce accesso immediato a tutti i possibili utenti. Un Editorial Board multidisciplinare ed un accurato processo di peer-review garantiscono i requisiti di qualità per la pubblicazione dei contributi. I QUADERNI DI GEOFISICA sono presenti in "Emerging Sources Citation Index" di Clarivate Analytics, e in "Open Access Journals" di Scopus.

QUADERNI DI GEOFISICA (QUAD. GEOFIS.) welcome contributions, in Italian and/or in English, with special emphasis on preliminary elaborations of data, measures, and observations that need rapid and widespread diffusion in the scientific community. The on-line publication is particularly useful for this purpose, and a multidisciplinary Editorial Board with an accurate peer-review process provides the quality standard for the publication of the manuscripts. QUADERNI DI GEOFISICA are present in "Emerging Sources Citation Index" of Clarivate Analytics, and in "Open Access Journals" of Scopus.

RAPPORTI TECNICI INGV

ISSN 2039-7941

<http://istituto.ingv.it/le-collane-editoriali-ingv/rapporti-tecnici-ingv.html/>

I RAPPORTI TECNICI INGV (RAPP. TEC. INGV) pubblicano contributi, sia in italiano che in inglese, di tipo tecnologico come manuali, software, applicazioni ed innovazioni di strumentazioni, tecniche di raccolta dati di rilevante interesse tecnico-scientifico. I RAPPORTI TECNICI INGV sono pubblicati esclusivamente on-line per garantire agli autori rapidità di diffusione e agli utenti accesso immediato ai dati pubblicati. Un Editorial Board multidisciplinare ed un accurato processo di peer-review garantiscono i requisiti di qualità per la pubblicazione dei contributi.

RAPPORTI TECNICI INGV (RAPP. TEC. INGV) publish technological contributions (in Italian and/or in English) such as manuals, software, applications and implementations of instruments, and techniques of data collection. RAPPORTI TECNICI INGV are published online to guarantee celerity of diffusion and a prompt access to published data. A multidisciplinary Editorial Board and an accurate peer-review process provide the quality standard for the publication of the contributions.

MISCELLANEA INGV

ISSN 2039-6651

http://istituto.ingv.it/le-collane-editoriali-ingv/miscellanea-ingv.html

MISCELLANEA INGV (MISC. INGV) favorisce la pubblicazione di contributi scientifici riguardanti le attività svolte dall'INGV. In particolare, MISCELLANEA INGV raccoglie reports di progetti scientifici, proceedings di convegni, manuali, monografie di rilevante interesse, raccolte di articoli, ecc. La pubblicazione è esclusivamente on-line, completamente gratuita e garantisce tempi rapidi e grande diffusione sul web. L'Editorial Board INGV, grazie al suo carattere multidisciplinare, assicura i requisiti di qualità per la pubblicazione dei contributi sottomessi.

MISCELLANEA INGV (MISC. INGV) favours the publication of scientific contributions regarding the main activities carried out at INGV. In particular, MISCELLANEA INGV gathers reports of scientific projects, proceedings of meetings, manuals, relevant monographs, collections of articles etc. The journal is published online to guarantee celerity of diffusion on the internet. A multidisciplinary Editorial Board and an accurate peer-review process provide the quality standard for the publication of the contributions.

Coordinamento editoriale e impaginazione

Francesca DI STEFANO, Rossella CELI
Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Progetto grafico e impaginazione

Barbara ANGIONI
Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

©2021

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
Via di Vigna Murata, 605
00143 Roma
tel. +39 06518601

www.ingv.it



Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)



ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

