



Ministero dell'Interno
Dipartimento per l'amministrazione generale, per le
politiche del personale dell'amministrazione civile e
per le risorse strumentali e finanziarie
Direzione Centrale per l'amministrazione generale
e le Prefetture - Uffici Territoriali del Governo

LUISS

Centro di ricerca sulle
amministrazioni pubbliche
Vittorio Bachelet

RELAZIONE PERIODICA SULLO STATO DELLE PROVINCE

RILEVAZIONE PER L'ANNO 2020

Protezione civile e ambiente

Protezione civile e ambiente

Indice

| | |
|--|----|
| 1. Rilevanza del tema | 2 |
| 2. I Rischi sismici, idrogeologici e vulcanici | 5 |
| 2.1. Rischi sismici..... | 5 |
| 2.2. Rischi idrogeologici e vulcanici | 6 |
| 3. Gli incendi | 7 |
| 3.1 Gli incendi boschivi | 7 |
| 3.2 Gli incendi non boschivi | 9 |
| 4. I rischi industriali | 10 |
| 5. Le esercitazioni..... | 12 |
| 6. Il volontariato..... | 13 |
| 6.1 Le associazioni di Protezione civile | 13 |
| 6.2 Le altre associazioni di volontariato | 14 |
| 7. L'abusivismo edilizio | 16 |
| 8. Lo smaltimento dei rifiuti..... | 17 |
| 8.1 La raccolta differenziata dei rifiuti | 17 |
| 8.2 Inceneritori e termovalorizzatori..... | 20 |
| 9. L'inquinamento | 21 |
| 10. Conclusioni..... | 21 |

1. Rilevanza del tema

L'emergenza pandemica ha avuto inevitabili ripercussioni anche sulle attività esercitate dalle Province e Prefetture, nonché sui dati da queste registrati rispetto alla tutela dell'ambiente della popolazione. A titolo esemplificativo, la pandemia e le successive politiche di quarantena hanno costretto gran parte delle prefetture ad interrompere o, in ogni caso, a rinviare lo svolgimento delle esercitazioni di protezione civile programmate. Inoltre, la temporanea chiusura delle attività commerciali ed industriali, nonché le limitazioni apposte alla libertà di circolazione hanno condotto in molte Province ad una significativa riduzione del livello di inquinamento registrato.

La pandemia, per quanto significativa, non ha tuttavia ridotto l'attenzione che le prefetture hanno dedicato anche nel 2020 alle tematiche della protezione civile e dell'ambiente.

Le tematiche della protezione civile e dell'ambientale rivestono una grande importanza non solo nell'attuale dibattito pubblico, ma anche per l'attività delle pubbliche amministrazioni. Dai giudizi espressi dalle prefetture risulta che la rilevanza riconosciuta a questi temi è complessivamente aumentata tra il 2013 e il 2020, salendo dal valore medio di 6,28 nel 2013 al 7 del 2020.

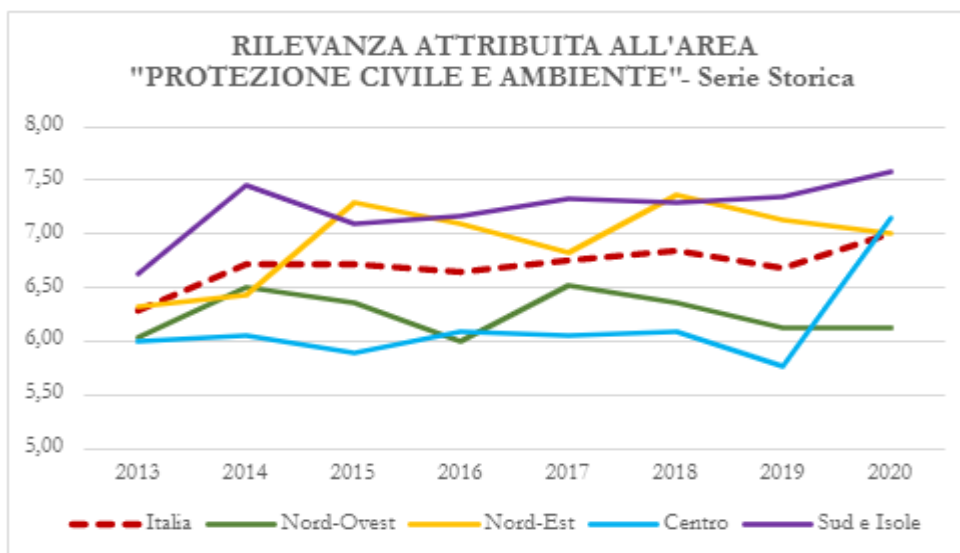


Fig. E. 1

Tale incremento è il risultato dell'accresciuta sensibilità per le predette tematiche in tutte le macroaree del paese, sebbene con diversa intensità. Nel corso di questi ultimi anni, tale sensibilità è accresciuta soprattutto nell'Italia centromeridionale dato che il grado di rilevanza delle tematiche tra il 2013 e il 2020 è passato nel Centro da 6 a 7,14 e nel Sud e nelle Isole da 6,63 a 7,5. Viceversa, tra il 2013 ed il 2020 nel Nord-Est si passa soltanto da 6,33 a 7, mentre nel Nord-Ovest tale incremento è ancor più circoscritto, da 6,04 a 6,13.

Del tutto peculiare è poi l'andamento, piuttosto discontinuo, del Centro dato l'improvviso aumento del grado di rilevanza della Protezione civile e dell'ambiente, passato dal 5,77 del 2019 al già richiamato 7,14 del 2020. Tale significativo incremento è presumibilmente imputabile agli eventi naturali ed antropici che hanno colpito il territorio; si pensi agli incendi evidenziati dalle prefetture con riferimento alle Province di Macerata e Pistoia e alla Città Metropolitana di Roma Capitale.

Inoltre, l'attenzione per le tematiche ambientali è oggi maggiore nel Sud e nelle Isole e, in particolare, in tutte le province della Sardegna, nonché in alcune province della Sicilia e della Puglia.

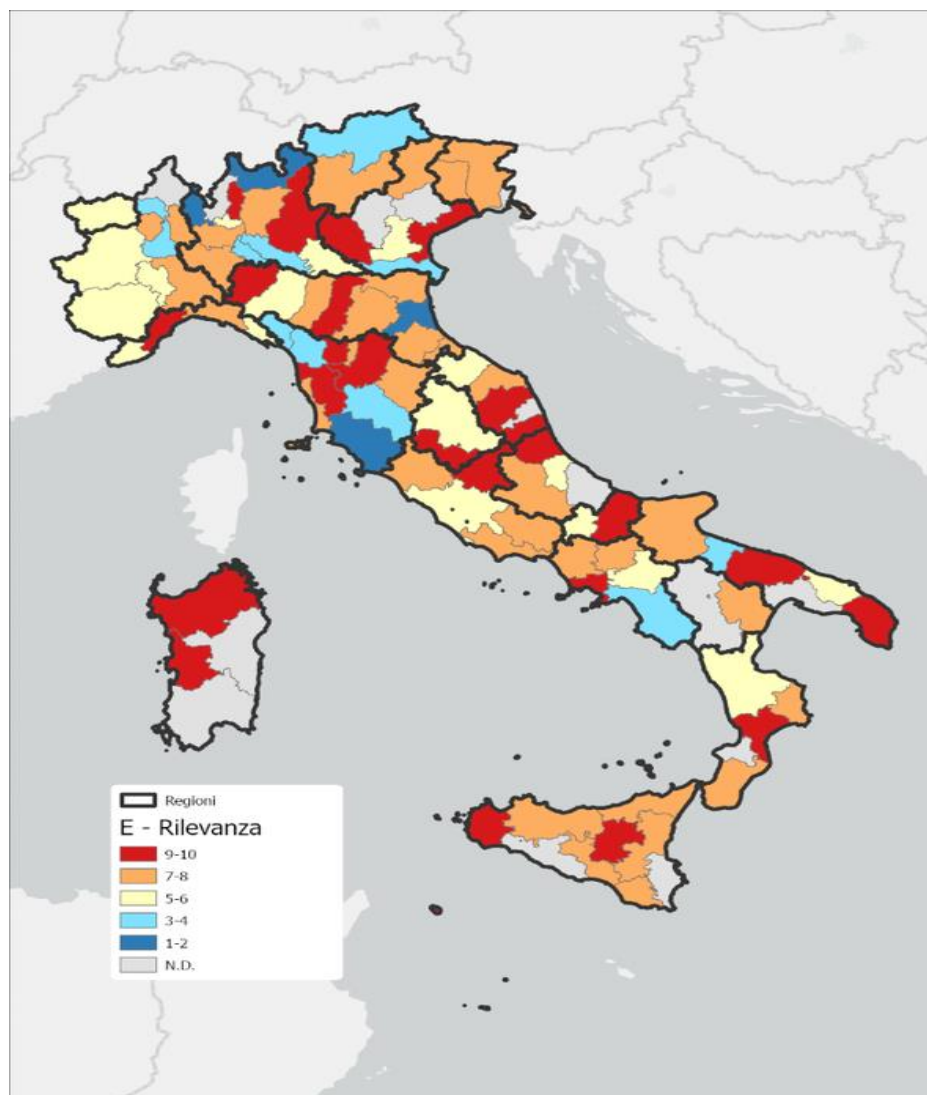


Fig. E. 2

L'attenzione per le tematiche oggetto di esame, difatti, varia sensibilmente all'interno delle singole regioni e non si registrano sensibili differenze tra province costiere o dell'entroterra e tra province montane o pianeggianti.

A titolo esemplificativo, affacciate sulla costa vi sono sia delle prefetture che attribuiscono all'ambiente e alla protezione civile il massimo grado di rilevanza (9-10), come quelle di Savona e Catanzaro, sia quelle che attribuiscono loro un rilievo minimo (1-2), si pensi a Grosseto. Lo stesso può dirsi per le prefetture nell'entroterra, con un grado di rilevanza massimo attribuito da Piacenza o Rieti ed un grado invece minimo indicato da Varese. Similmente, tanto una rilevanza minima quanto una massima sono riportate sia dalle province montane, dal grado minimo espresso da Sondrio al massimo di Lecco, che da quelle pianeggianti, dal minimo di Ravenna al massimo di Lecce.

Al più, può evidenziarsi una certa correlazione tra demografia ed attenzione per le dinamiche ambientali, dato che il grado di rilevanza medio nelle undici province più popolose d'Italia e con più di un milione di abitanti, pari 7,6, è leggermente maggiore a quello di 6,9 riferito alle undici province meno popolose.

Per quanto riguarda il grado di priorità, da un massimo di 1 a un minimo di 10, attribuito dalle prefetture alle singole voci ricomprese nell'area tematica della Protezione civile e dell'ambiente è possibile individuare alcune tendenze di carattere generale.

Media della priorità attribuita dalle prefetture alle singole tematiche. 2020

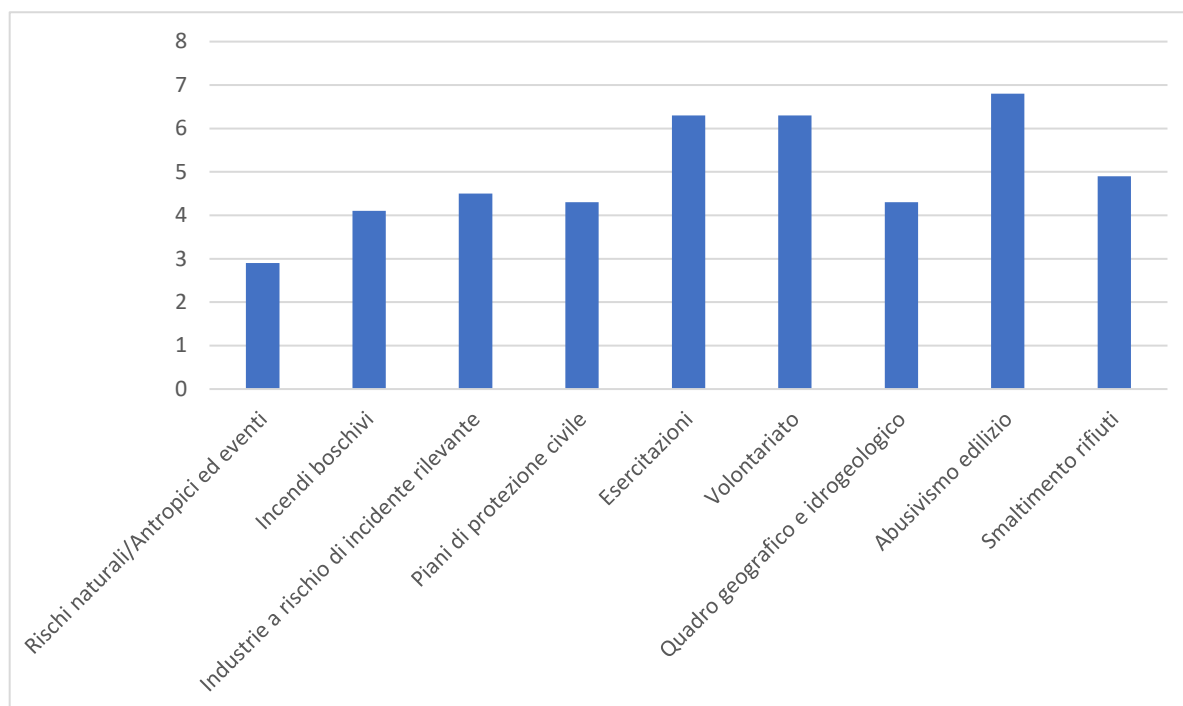


Fig. E. 3

Il tema cui le prefetture attribuiscono maggiore rilievo è quello dei rischi naturali e antropici, con una media di priorità pari a 2,9 e che dipende inevitabilmente dalla particolare morfologia del nostro paese e dal grado di industrializzazione raggiunto che, come noto, porta con sé anche diverse esternalità negative. Invero, a tale tipologia di rischi viene riconosciuta la massima priorità (con un punteggio da 1 a 2) dalla maggior parte delle prefetture intervistate, ben 52 e presenti principalmente nell'Italia settentrionale.

L'attenzione per le calamità che possono verificarsi in conseguenza di cause sia naturali che antropiche è poi dimostrata anche dall'alto grado di priorità attribuito ad altre tematiche più specifiche. Trattasi, in particolare, della prevenzione e del contenimento degli incendi boschivi, con una media di priorità del 4,1, della predisposizione e aggiornamento dei piani di protezione civile, con una media del 4,3, e delle industrie a rischio di incidente rilevante con una media del 4,5.

L'importanza riconosciuta dalle prefetture agli incidenti boschivi dipende dalla significativa percentuale di superficie boschiva che ricopre il territorio di ciascuna regione; tanto è vero che, complessivamente, il 36,4% del territorio italiano risulta coperto da boschi. Non a caso, il tema degli incendi boschivi è riconosciuto come una massima priorità da ben 31 prefetture, la maggior parte delle quali sono presenti nel Meridione e nello specifico in Sicilia, ossia nelle regioni che, come si vedrà, pur avendo una minore superficie boschiva, sono state maggiormente interessate nel 2020 da incendi.

Sono invece 25 le prefetture, presenti in tutto il territorio nazionale ma principalmente nel Settentrione, che attribuiscono una priorità massima alla predisposizione dei piani di protezione civile. Similmente, sono 31 le prefetture che attribuiscono un peso predominante alle industrie a

rischio di incidente rilevante. Anche in tale caso, inoltre, la maggioranza delle Prefetture che si sofferma sui rischi industriali è presente nel Nord-Italia, specie in Lombardia ove si trova circa un quarto delle 13 prefetture (Varese, Brescia e Pavia) che attribuiscono al tema il punteggio massimo di 1. Tale dato verrà in seguito esaminato, ma in ogni caso trova riscontro nella presenza di siti industriali in tutte le regioni del paese e, al contempo, nella loro maggiore concentrazione nel Nord-Italia.

Un significativo grado di priorità è attribuito allo smaltimento dei rifiuti, con una media di 4,9, a differenza dell'abusivismo edilizio, cui è stata attribuita una priorità media di 6,8, tematica riguardo alla quale, peraltro, la maggioranza delle prefetture, nelle risposte al questionario sottoposto, ha escluso l'esistenza di particolari criticità.

Lo smaltimento dei rifiuti costituisce invece una spiccata priorità per 22 prefetture, presenti sia nel Nord-Italia che nel Sud. Tale omogeneità appare spiegabile alla luce dei dati raccolti in materia di raccolta differenziata ed inquinamento che saranno in seguito esaminati. Può però già richiamarsi che, da un lato, la massima rilevanza attribuita ai rifiuti dalle prefetture del Nord è espressione della particolare virtuosità di tali territori, specie quelli del Nord-Est, in tema di raccolta differenziata e di impianti per il trattamento dei rifiuti urbani. Dall'altro, viceversa, l'attenzione riportata dalle prefetture del Sud dipende dalle maggiori difficoltà qui riscontrate, anche se va evidenziato il maggiore impegno recentemente profuso da tutte le regioni meridionali e dalla Sicilia; tanto è vero che nel 2020 la quantità di rifiuti oggetto di raccolta differenziata in tali aree è stata sensibilmente superiore a quella registrata nel 2019

Minore è invece l'attenzione dedicata alle tematiche delle esercitazioni e del volontariato entrambe con un grado medio di priorità del 6,3, e alle quali viene riconosciuta un'attenzione massima rispettivamente solo da 8 e 13 prefetture.

Lo scarso rilievo riconosciuto alle esercitazioni si può agevolmente comprendere dato che le misure di contenimento e prevenzione del contagio da Covid hanno impedito lo svolgimento delle stesse esercitazioni in gran parte del territorio nazionale. Similmente, la scarsa preoccupazione mostrata per il volontariato dipende dal fatto che, da un lato, le misure di contenimento hanno inevitabilmente limitato anche la libertà di circolazione e riunione e, dall'altro, che le associazioni assicurano un fondamentale supporto sul territorio sotto il profilo sociale, economico e culturale, aiutando così l'azione dei pubblici poteri.

Infine, il tema a cui viene attribuito significativo rilievo è quello del quadro geografico/idrogeologico, con un grado medio di priorità pari a 4,3, che è stato riconosciuto da un totale di 29 prefetture, prevalentemente dislocate nelle aree geografiche del nord.

2. I Rischi sismici, idrogeologici e vulcanici

2.1. Rischi sismici

I rischi sismici interessano gran parte del territorio nazionale e, principalmente, le aree che corrono lungo gli Appennini.

Quanto all'Appennino settentrionale, rischi sismici sono stati evidenziati in tutte le province dell'Emilia-Romagna, in gran parte delle province della Toscana, escluse soltanto quelle di Livorno e Siena, e nelle province della Liguria di Imperia e La Spezia. Similmente, nell'Appennino centrale tali rischi sono presenti in tutte le province di Lazio, Abruzzo, Umbria e Marche.

Per di più, per quanto concerne l'Appennino meridionale e siculo, rischi sismici sono evidenziati anche in tutte le province della Basilicata, Campania e Molise, nonché della Calabria e Sicilia con le sole eccezioni rispettivamente della Province di Crotone e Caltanissetta.

Sempre in ragione della morfologia del nostro territorio, non sorprende poi l'assenza di rischi sismici nelle aree pianeggianti e, viceversa, la loro presenza in alcune province alpine. Più precisamente, da un lato, alcun rischio sismico è riportato per diverse province e città metropolitane lungo la Pianura Padana, si pensi a quelle di Milano, Pavia, Vercelli e Venezia, nonché per tutte le province pugliesi, con la sola eccezione di Barletta-Andria-Trani. Dall'altro, sebbene non manchino delle eccezioni, rischi sismici sussistono anche lungo le Alpi, si pensi ad Aosta, Trento e a tutte le province del Friuli Venezia-Giulia.

Guardando ai dati riportati dalle prefetture, il numero degli eventi sismici che nel 2020 hanno effettivamente cagionato danni a cose o persone è piuttosto omogeneo nel Paese sebbene, anche a causa della sua estensione territoriale, si riscontri una maggiore sismicità nel Meridione. Nello specifico, si conta un evento sismico nel Nord-ovest, nella Provincia di Torino, due nel Nord-est, a Trento e Piacenza, uno nel Centro, a Prato, e cinque al Sud e nelle Isole, con tre a Trapani ed uno a Caltanissetta e a L'Aquila.

2.2. Rischi idrogeologici e vulcanici

Ancor più diffusi sono i rischi idrogeologici, dato che sono soltanto quattro le province a non essere state interessate nel 2020 dal fenomeno. Due si affacciano sulla costa, quelle di Rimini e Sassari, mentre le altre due sono entrambe localizzate in Piemonte, ovverosia quelle di Torino e Vercelli.

Nonostante i rischi derivanti dal dissesto idrogeologico siano presenti in tutta Italia, gli eventi idrogeologici con danni a cose o persone hanno interessato nel 2020 soltanto alcune aree specifiche. Più precisamente, da un lato, nel 2020 nessuno o, al più, un solo evento idrogeologico è stato riportato da tutte le prefetture di diverse regioni, quali Abruzzo, Calabria, Campania, Friuli Venezia-Giulia e Lazio. Dall'altro, vi sono singole province che hanno registrato nel 2020 decine se non centinaia di eventi; in particolare, ben 151 crisi idrogeologiche sono state riportate nella Provincia di Oristano, 147 nella Provincia di Venezia, 88 nella Provincia di Savona, 80 nella Provincia di Trapani e, sempre in Sicilia, 75 in Provincia di Messina, 70 in Provincia di Varese, 38 nella Provincia di Genova, 33 ad Aosta e 25 nella Provincia di Milano.

Prime 10 Province per eventi idrogeologici. 2020

| Provincia | Regione | N. eventi |
|-----------|------------------------------|-----------|
| Oristano | Sardegna | 151 |
| Venezia | Veneto | 147 |
| Savona | Liguria | 88 |
| Trapani | Sicilia | 80 |
| Messina | Sicilia | 75 |
| Varese | Lombardia | 70 |
| Genova | Liguria | 38 |
| Aosta | Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste | 33 |
| Milano | Lombardia | 25 |
| Lecce | Puglia | 20 |

Fig. E. 4

Risultano invece assai più circoscritti i rischi vulcanici dato che oggi sono presenti soltanto due vulcani attivi, l'Etna e Stromboli, e otto vulcani quiescenti, ovverosia Colli Albani, Campi Flegrei, Ischia, Vesuvio, Lipari, Vulcano, Panarea, Isola Ferdinandea e Pantelleria.

La sussistenza di rischi vulcanici è stata richiamata soltanto dalle prefetture campane e siciliane collocate nei pressi dei predetti vulcani. In Campania, rischi vulcanici sono riportati per la

Città Metropolitana di Napoli e per la Provincia di Salerno in ragione della loro vicinanza ai vulcani quiescenti del Vesuvio, dei Campi Flegrei e di Ischia. In Sicilia, data la presenza del vulcano quiescente dell'Isola di Vulcano, di Stromboli e, in particolare, dell'Etna, rischi vulcanici interessano la Provincia di Trapani e le Città Metropolitane di Messina e, in particolare, Catania, l'unica ad aver registrato nel 2020 degli eventi vulcanici con danni a cose o persone, ben 36.

3. Gli incendi

3.1 Gli incendi boschivi

Dei diversi eventi che possono colpire i nostri territori merita una trattazione a parte quello degli incendi, sia per la sua rilevanza nel territorio nazionale sia per l'attenzione dedicatagli dalle prefetture.

Il fenomeno degli incendi boschivi ha costituito anche nel 2020 una piaga nel nostro paese dati i 4865 incendi registrati in Italia, con una media di più di 10 incendi al giorno, che hanno portato a bruciare 55.656,5 ettari.

| Incendi boschivi e superfici percorse dal fuoco. 2020 | | |
|---|---------------------|------------------------------------|
| Regione | n. incendi boschivi | superficie percorsa dal fuoco (ha) |
| Piemonte | 134 | 726,8 |
| Valle d'Aosta | 43 | 2,8 |
| Lombardia | 143 | 1.331,7 |
| Trentino-Alto Adige | 32 | 5,7 |
| Veneto | 45 | 112,0 |
| Friuli-Venezia Giulia | 66 | 69,5 |
| Liguria | 106 | 117,0 |
| Emilia-Romagna | 82 | 63,7 |
| Toscana | 242 | 360,4 |
| Umbria | 51 | 199,1 |
| Marche | 30 | 70,8 |
| Lazio | 303 | 3.882,6 |
| Abruzzo | 62 | 1.705,2 |
| Molise | 67 | 1.029,1 |
| Campania | 704 | 5.109,1 |
| Puglia | 395 | 3.591,5 |
| Basilicata | 184 | 1.282,8 |
| Calabria | 593 | 4.564,8 |
| Sicilia | 575 | 23.447,0 |
| Sardegna | 1.008 | 7.985,0 |
| <i>Totale Italia</i> | <i>4.865</i> | <i>55.656,5</i> |

Fig. E. 5. Elaborazione dati forniti dal Ministero dell'interno

La problematica degli incendi investe maggiormente l'Italia centro-meridionale e le Isole piuttosto che il Settentrione. Nel Nordovest il Piemonte e la Lombardia hanno registrato rispettivamente soltanto 134 e 143 incendi boschivi e 726,8 e 1.331,7 ettari percorsi dal fuoco, similmente nel Nordest l'Emilia-Romagna ed il Veneto contano rispettivamente 82 e 45 incendi e 63,7 e 112 ettari bruciati.

Ben diversi sono, invece, i dati registratisi nel Centro e nel Meridione. Ad esempio, in Toscana e nel Lazio vi sono stati 242 e 303 incendi, con 360,4 ettari bruciati in Toscana e ben 3.882,6 nel Lazio; similmente, nel Sud, la Puglia ha registrato 394 incendi e 3.591,5 ettari bruciati, mentre in Campania si contano financo 704 incendi e 5.109,1 ettari percorsi dal fuoco. Ancor più allarmanti, infine, sono i dati fatti registrare dalle Isole, dati i 575 incendi della Sicilia con ben 23.447 ettari bruciati e i più di mille incendi della Sardegna che hanno esposto al fuoco ben 7.985 ettari.

Il più elevato numero di incendi nell'Italia centromeridionale non dipende, tuttavia, dalla prevalenza in queste aree di superfici boschive. Invero, salvo alcuni picchi in positivo, come in Liguria, ovvero in negativo, come in Puglia, gran parte delle regioni, sia nel Nord che nel Sud Italia, presentano la medesima percentuale di superficie coperta da boschi che oscilla tra il 52,1% della Toscana al 33,1% delle Marche. Per di più, la Sicilia e la Campania risultano particolarmente colpite dagli incendi boschivi nonostante la percentuale di boschi che ricoprono i loro territori sia al di sotto della media italiana del 36,4%, essendo pari soltanto al 14,8% in Sicilia e al 35,6% in Campania.

Percentuale superficie regionale ricoperte da terre boscate. 2015

| REGIONI | Bosco 2005 | Bosco 2015 | Totale 2005 | Altre terre boscate 2015 | Totale 2015 |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|-------------|
| Liguria | 62,6 | 66,3 | 69,3 | 7,1 | 73,4 |
| Trentino-Alto Adige | 52,3 | 53,0 | 57,3 | 5,0 | 58,0 |
| Toscana | 44,2 | 45,9 | 50,1 | 6,2 | 52,1 |
| Sardegna | 24,2 | 24,2 | 50,3 | 27,3 | 51,5 |
| Umbria | 43,9 | 46,8 | 46,1 | 2,4 | 49,2 |
| Friuli-Venezia Giulia | 41,2 | 42,0 | 45,4 | 4,4 | 46,5 |
| Calabria | 30,8 | 33,6 | 40,3 | 10,5 | 44,1 |
| Abruzzo | 36,1 | 39,1 | 40,5 | 4,7 | 43,9 |
| Basilicata | 26,1 | 28,8 | 35,4 | 10,3 | 39,1 |
| Lazio | 31,6 | 34,8 | 35,2 | 4,0 | 38,7 |
| Molise | 29,7 | 34,4 | 33,3 | 4,2 | 38,6 |
| Piemonte | 34,3 | 34,8 | 37,0 | 2,9 | 37,6 |
| Campania | 28,1 | 30,7 | 32,6 | 4,9 | 35,6 |
| Valle d'Aosta | 30,2 | 31,8 | 32,5 | 2,4 | 34,3 |
| Marche | 31,0 | 31,3 | 32,8 | 1,8 | 33,1 |
| Emilia-Romagna | 25,1 | 25,9 | 27,1 | 2,1 | 28,0 |
| Lombardia | 25,4 | 25,2 | 27,9 | 2,6 | 27,8 |
| Veneto | 21,6 | 22,5 | 24,3 | 2,8 | 25,3 |
| Sicilia | 9,9 | 11,2 | 13,1 | 3,6 | 14,8 |
| Puglia | 7,5 | 7,9 | 9,2 | 1,8 | 9,7 |
| Italia | 29,0 | 30,3 | 34,7 | 6,0 | 36,4 |

Fig. E. 6 Elaborazione dati forniti da Arma dei Carabinieri, CREA (INFC) e Istat

Sotto il profilo amministrativo, invece, guardando alle informazioni fornite dalle prefetture, non si rinvencono peculiari divergenze tra il Settentrione e Meridione, posto che in entrambi si

rinvengono le prime 10 Province per numero di Comuni che hanno provveduto a predisporre, ex art. 10, c. 1, della l. 21 novembre 2000, n. 353, il “Catasto delle aree percorse dal fuoco”.

| | | |
|---------------|------------------------------|-----|
| Cosenza | Calabria | 146 |
| Bolzano/Bozen | Trentino-Alto Adige/Südtirol | 116 |
| Cremona | Lombardia | 113 |
| Messina | Sicilia | 108 |
| Alessandria | Piemonte | 99 |
| Lecce | Puglia | 96 |
| Napoli | Campania | 92 |
| Cuneo | Piemonte | 81 |
| Catanzaro | Calabria | 80 |

Fig. E. 7

Infine, può essere utile ricapitolare alcune delle *best practices* individuate dalle Prefetture per una più efficiente lotta agli incidenti boschivi e che possono sintetizzarsi in:

a) la cooperazione tra i diversi enti operanti sul territorio, come indicato dalle Prefetture di Lecce, Pistoia, Livorno e Sassari, anche grazie al coinvolgimento dei volontari della Protezione Civile e dei Vigili del fuoco;

b) l’adozione di ordinanze sindacali aventi ad oggetto misure volte a prevenire gli incendi boschivi, come indicato dalla Prefettura di Messina;

c) un’attenta attività di informazione nei confronti dei cittadini, promossa ad esempio nella Provincia di Savona e nella Città Metropolitana di Bologna;

d) la meticolosa predisposizione dei piani antincendio, come riportata dalla Prefettura di Pisa;

e) la sollecitazione, da parte di diverse Prefetture come quella di Reggio Calabria, nei confronti dei Comuni affinché provvedano costantemente all’aggiornamento del Catasto e alla predisposizione di Piani comunali di Emergenza;

f) la promozione di attività di pattugliamento per il repentino avvistamento di incendi come avviene, ad esempio, nella Provincia di Pescara, Bergamo e Arezzo.

3.2 Gli incendi non boschivi

Un discorso speculare va fatto per gli incendi non boschivi dato che, a differenza di quelli boschivi, sono diffusi soprattutto, se non esclusivamente, nel Settentrione.

Nel Nord Italia si trovano, difatti, ben 16 delle 19 Province che nel 2020 sono state interessate da incendi presso gli insediamenti produttivi. Tale fenomeno presenta poi particolari criticità nel Nord-Est dato che se la maggioranza delle Province è stata interessata soltanto da un numero limitato di incendi, le Province di Verona, Piacenza, Forlì-Cesena e Reggio nell’Emilia hanno invece registrato rispettivamente ben 927, 468, 211 e 155 incendi.

Numero incendi in insediamenti produttivi. 2020

| | | |
|--------------------|-----------------------|-----|
| Verona | Veneto | 927 |
| Piacenza | Emilia-Romagna | 468 |
| Forlì-Cesena | Emilia-Romagna | 211 |
| Reggio nell'Emilia | Emilia-Romagna | 155 |
| Brescia | Lombardia | 17 |
| Milano | Lombardia | 10 |
| Torino | Piemonte | 8 |
| Parma | Emilia-Romagna | 8 |
| Brindisi | Puglia | 4 |
| Bergamo | Lombardia | 4 |
| Varese | Lombardia | 3 |
| Benevento | Campania | 3 |
| Udine | Friuli-Venezia Giulia | 2 |
| Bologna | Emilia-Romagna | 1 |
| Padova | Veneto | 1 |
| Alessandria | Piemonte | 1 |
| Novara | Piemonte | 1 |
| Rovigo | Veneto | 1 |
| L'Aquila | Abruzzo | 1 |

Fig. E. 8

Similmente, si trovano nel Nord- Ovest (12) e nel Nord-Est (12) la maggior parte delle 39 Prefetture che nel 2020 hanno registrato incendi in insediamenti residenziali e con conseguenze alle persone. Inoltre, come già accertato per gli incendi negli insediamenti industriali, il numero di incendi che hanno coinvolto le residenze private è notevolmente più alto nelle Province del Nord-Est, anche se è significativo il numero di incendi registrati da alcune province e città metropolitane del Nord-Ovest, come Imperia con 64 incendi, Torino con 47, Brescia con 32, Bergamo con 26 e Milano con 22. In particolare, guardando al Nord-Est, nelle Province di Reggio nell'Emilia, Verona, Forlì-Cesena e Piacenza gli incendi che hanno interessato insediamenti residenziali nel 2020 sono rispettivamente ben 447, 346, 303 e 132.

In 24 Province sono poi stati riportati incendi che hanno interessato insediamenti con destinazioni diverse da quelle residenziali e produttive. Anche in tal caso, la maggioranza degli stessi si è verificata nel Nord Italia e, soprattutto, nelle Province di Forlì-Cesena con 254 incendi, Imperia, con 50, Reggio nell'Emilia con 49 e nella Città Metropolitana di Milano con 32.

In conclusione, nel 2020 gli incendi non boschivi hanno riguardato principalmente gli impianti industriali e meno le residenze private o altri edifici, anche se gli incendi tristemente rivelatisi mortali hanno invece coinvolto principalmente le abitazioni. Nel 2020 sono ben 72 gli incendi mortali che hanno coinvolto insediamenti residenziali, di cui 26 solo in Imperia, mentre sono soltanto 2 quelli che hanno interessato insediamenti industriali, uno nella Provincia di Bergamo ed uno in quella di Alessandria, e 7 quelli che hanno riguardato insediamenti con altre destinazioni urbanistiche.

4. I rischi industriali

In ragione del livello di industrializzazione raggiunto dal nostro Paese, il timore per eventuali incidenti nell'ambito di attività industriali è presente pressoché in tutta la penisola. In Italia, vi sono

ben 985 stabilimenti a rischio di incidente rilevante, ovverosia a rischio, ex art. 3, c. 1, lett. o), d.lgs. 26 giugno 2015, n. 105, di un “evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento (...) e che dia luogo a un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose”.

Detti stabilimenti, dei quali è redatto apposito inventario a cura dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (Ispra) e con il coordinamento del Ministero della transizione ecologica, sono presenti in ogni regione italiana sebbene la maggioranza si collochi nel Nord Italia, specie nel Nord-ovest che da solo ospita più di un terzo degli impianti a rischio. Nello specifico, seguendo un ordine crescente, vi sono 95 stabilimenti nelle Isole della Sardegna e della Sicilia, 142 nell'Italia centrale, 166 nel Meridione, 210 nel Nord-Est e ben 372 nel Nord-Ovest.

Impianti a rischio di incidente rilevante. 2020

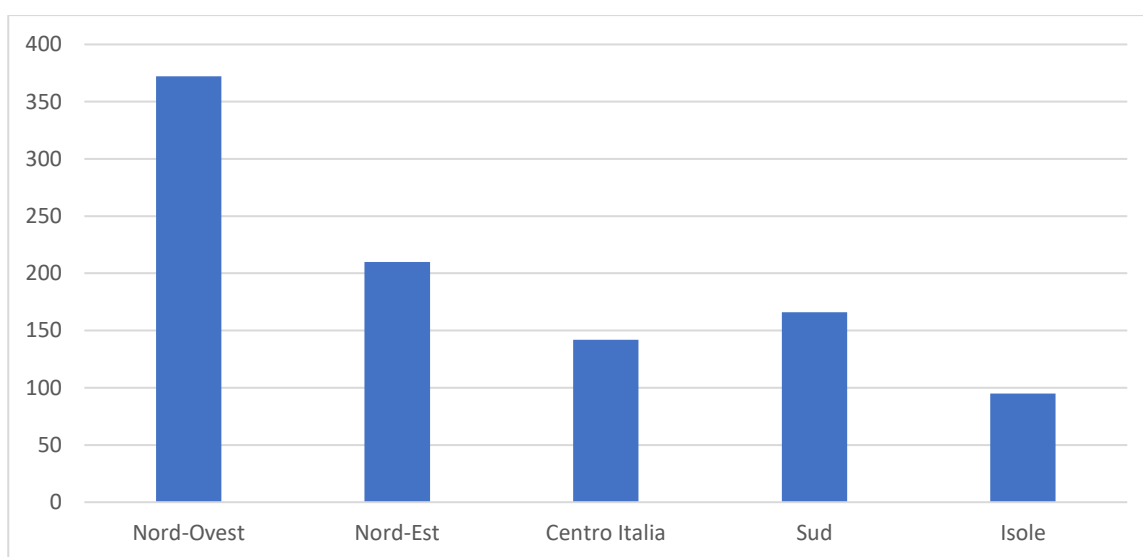


Fig. E. 9 Elaborazione dati forniti da Ispra

La capillare diffusione sul nostro territorio di impianti a rischio di incidente rilevante trova riscontro anche nelle informazioni fornite dalle prefetture, posto che la sussistenza di rischi industriali è stata esclusa soltanto in 11 Province, di cui 7 solo nell'Italia settentrionale, ma nelle quali sono comunque presenti degli impianti a rischio di incidente rilevante.

Il contenuto specifico di tali rischi ovviamente varia a seconda delle diverse tipologie di industrie presenti sul territorio. A titolo esemplificativo, quanto alle industrie a rischio di incidente rilevante, la Prefettura di Terni richiama le imprese siderurgiche, quella di Latina alcune imprese farmaceutiche, quelle di Napoli, Enna e Frosinone menzionano imprese operanti nel settore dello stoccaggio e trattamento dei rifiuti, quella di Cuneo fa riferimento ad una nota multinazionale produttrice di plastica e gomma, mentre la prefettura di Caserta sottolinea l'attenzione per un'impresa di articoli pirotecnici. Ad ogni modo, resta sicuramente prevalente l'attenzione in Italia per le imprese chimiche e petrolchimiche come emerge, ad esempio, dalle risposte fornite dalle Prefetture di Alessandria e Biella, Grosseto, Prato, Livorno, Avellino, La Spezia, Imperia, Pesaro e Urbino e Ferrara.

Nonostante siano presenti in tutta Italia i timori di incidenti industriali, sono soltanto 10 le Prefetture (Prefetture di Milano, Verona, Venezia, Prato, Torino, Brindisi, L'Aquila, Piacenza, Cremona e Messina) ad evidenziare il verificarsi nel 2020 di eventi dannosi per cose e persone. Trattasi nel

complesso di 749 incidenti industriali, di cui fortunatamente solo tre hanno interessato impianti a rischio di incidente rilevante, uno nella Città Metropolitana di Torino, uno nella Città Metropolitana di Messina ed uno in quella di Venezia.

Incidenti industriali. 2020

| Provincia | Regione | N. incidenti |
|-----------|----------------|--------------|
| Milano | Lombardia | 510 |
| Verona | Veneto | 112 |
| Venezia | Veneto | 78 |
| Prato | Toscana | 39 |
| Torino | Piemonte | 3 |
| Brindisi | Puglia | 3 |
| Cremona | Lombardia | 1 |
| Piacenza | Emilia-Romagna | 1 |
| L'Aquila | Abruzzo | 1 |
| Messina | Sicilia | 1 |

Fig. E. 10

La ridistribuzione del numero degli incidenti, peraltro, è particolarmente interessante in quanto, da una parte, 6 prefetture riportano soltanto uno o, al massimo, tre eventi dannosi mentre, dall'altra, vi sono 4 prefetture che hanno dichiarato il verificarsi di decine se non centinaia di incidenti industriali. Nello specifico, 39 eventi si sono verificati nella Provincia di Prato, 78 nella Città Metropolitana di Venezia, 112 a Verona e ben 510 nella Città Metropolitana di Milano; ciò può giustificarsi alla luce dell'elevato numero di industrie presenti in tali aree geografiche. D'altronde, va ricordato che solo in Lombardia si contano più di 250 stabilimenti a rischio di incidente rilevante, con più di 60 soltanto nella Città metropolitana di Milano, mentre in Veneto ve ne sono quasi 90, con più di 30 nella Città Metropolitana di Venezia ed una quindicina nella Provincia di Verona.

5. Le esercitazioni

In merito al tema delle esercitazioni nessun dato è stato comunicato da circa la metà delle 92 Prefetture che hanno fornito informazioni a tal riguardo. Il minore rilievo delle esercitazioni nel corso del 2020 è anche dimostrato dal fatto che ben 29 prefetture, soprattutto nell'Italia centrale e settentrionale, hanno dichiarato di non aver svolto o comunque interrotto le esercitazioni, anche se 19 prefetture hanno espressamente motivato ciò in ragione dell'irrompere della pandemia (Cuneo, Prato, Alessandria, Cremona, Milano, Novara, Ancona, Rovigo, Asti, Verona, Lucca, Enna, Terni, Savona, Salerno, Perugia, Ravenna, Brescia e Bergamo).

Quanto alle tipologie di esercitazioni effettivamente svoltesi, possono menzionarsi quelle antincendio nella Provincia di Livorno, le esercitazioni legate ad eventi alluvionali nelle province di Aosta e Lecco o, ancora, quelle per il soccorso ad aeromobile incidentato nelle province di Pescara e Ragusa.

Infine, con riferimento a *best practices* si può fare riferimento all'utilizzo, in modo più strutturato da parte della Prefetture di Reggio nell'Emilia ed Asti e incidentalmente da quella di Aosta, delle videoconferenze per lo svolgimento a distanze di docenze o di esercitazioni. Le Prefetture di Bolzano e di Lecco, invece, richiamano la necessità di porre attenzione anche alle attività di comunicazione delle relative esercitazioni, mentre altre Prefetture, come quelle di Pesaro e Urbino,

Livorno, Lodi e Savona, sottolineano l'importanza, ai fini della buona riuscita delle esercitazioni, della collaborazione con tutti gli enti presenti nel territorio.

6. Il volontariato

6.1 Le associazioni di Protezione civile

L'Italia vanta una ricca tradizione di volontariato e di associazionismo, la cui concreta presenza sul territorio varia però sensibilmente a seconda degli ambiti di attività: Protezione civile; Protezione e salvaguardia; Ambiente; Animazione; Popolazione in generale; Servizio d'ordine/gestione manifestazioni; Prevenzione eventi eccezionali; Soccorso alpino.

Secondo le informazioni fornite dalle prefetture, le associazioni di volontariato di protezione civile operano in tutte le province del nostro paese. Tali associazioni sono maggiormente presenti nei principali centri urbani del paese, sia nel Nord Italia come a Torino o Milano, sia nell'Italia centromeridionale e nelle Isole, si pensi a Roma, Bari o Palermo.

Prime 10 Province per numero di associazioni di protezione civile. 2020.

| Provincia | Regione | N. associazioni |
|---------------|------------------------------|-----------------|
| Torino | Piemonte | 450 |
| Bolzano/Bozen | Trentino-Alto Adige/Südtirol | 439 |
| Roma | Lazio | 423 |
| Bari | Puglia | 251 |
| Udine | Friuli-Venezia Giulia | 215 |
| La Spezia | Liguria | 190 |
| Cuneo | Piemonte | 176 |
| Palermo | Sicilia | 145 |
| Bergamo | Lombardia | 130 |

Fig. E 11

In relazione ai settori di intervento delle associazioni di protezione civile, risulta particolarmente rilevante, soprattutto nell'Italia centromeridionale, l'attenzione per il dissesto idrogeologico, la quale viene sottolineata dalle Prefetture di Matera, Benevento, Pesaro e Urbino, Asti, Oristano e Firenze. La Prefettura di Enna si è soffermata sui rischi sismici del territorio, mentre quella di Venezia ha posto l'accento su un incendio che ha interessato un impianto industriale.

Nel 2020, ha poi assunto un grande rilievo anche l'emergenza pandemica che ha dirottato l'attenzione e le risorse sia delle prefetture che delle associazioni di volontariato. In particolare, i molteplici interventi per affrontare la pandemia, dalle misure di contenimento del contagio all'allestimento di strutture per la campagna di vaccinazione ovvero ai trasporti di carattere sanitario, sono stati rilevati dalle Città Metropolitane e dalle prefetture di Reggio nell'Emilia, Parma, Piacenza, Udine, Savona, Milano, Ascoli Piceno, Campobasso, Vercelli, Bari, Pisa, Prato, Terni e Aosta.

6.2 Le altre associazioni di volontariato

Meno capillare, sebbene comunque significativa, è la diffusione delle associazioni operanti in altri settori di interesse.

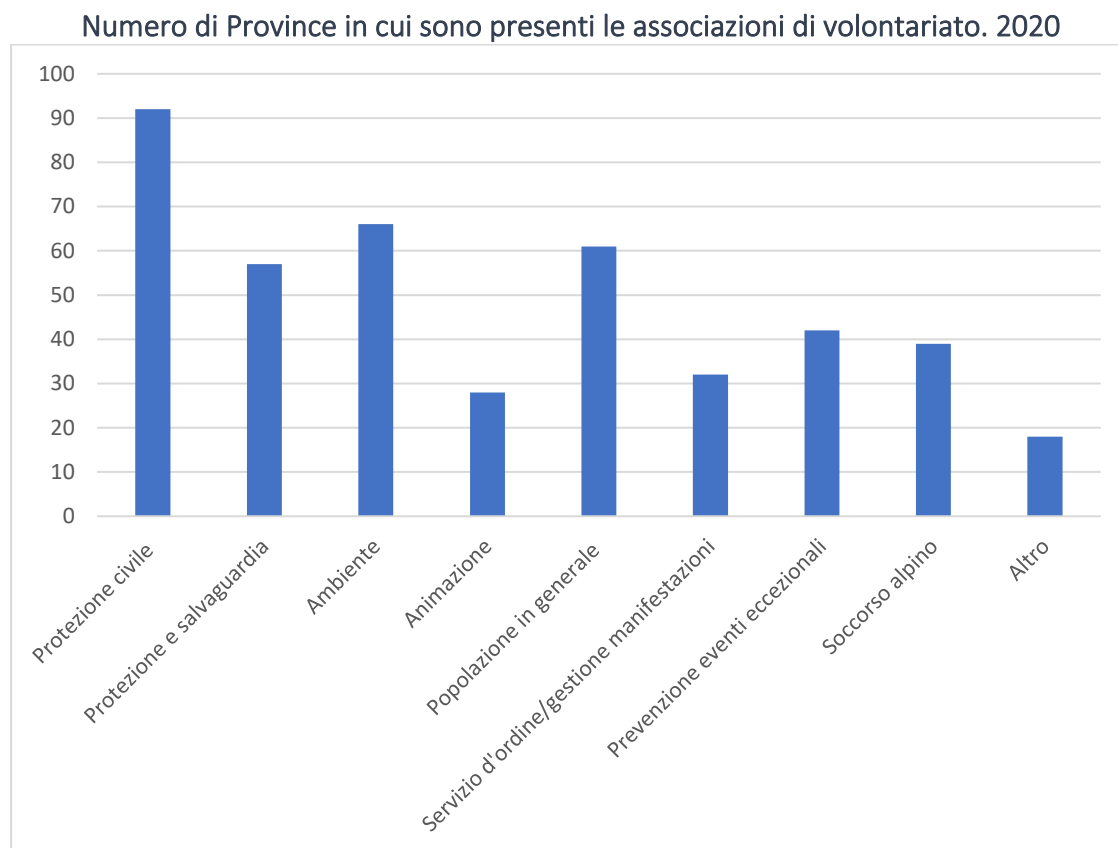


Fig. E. 12

La presenza delle associazioni operanti nell'ambito della "Protezione e Salvaguardia" è riportata da più della metà delle Prefetture che hanno partecipato alla rilevazione e, in particolare, da quelle maggiormente popolate. Tanto è vero che tra le province in cui non operano tali associazioni ve ne sono soltanto 3, quelle di Milano, Torino e Catania, che ricoprono il territorio delle 11 Province e Città Metropolitane più popolate d'Italia, ovverosia tutte le città metropolitane e le province con più di un milione di abitanti.

Le associazioni del settore ambientale e della popolazione in generale sono presenti in più dei 2/3 delle province relative alle prefetture che hanno partecipato alla rilevazione e, soprattutto, nelle province più popolate dato che, guardando sempre alle aree territoriali con più di un milione di abitanti, soltanto la Prefettura di Torino esclude l'operatività nel proprio territorio di entrambe le tipologie di associazione.

Piuttosto significativa è anche la presenza delle associazioni di soccorso alpino, registrate da 39 prefetture, e delle associazioni che svolgono funzioni di servizio d'ordine e gestione di manifestazioni, le quali sono presenti in circa un terzo delle province relative alle prefetture che hanno partecipato alla rilevazione, più precisamente 32. Maggiore è invece la diffusione delle associazioni per la prevenzione di eventi eccezionali, presenti in 42 province. Infine, risulta piuttosto circoscritta la diffusione delle associazioni che si occupano di animazione e di "altro", ossia di tutti quegli altri settori che non rientrano nelle categorie in precedenza esaminate, ad esempio quello

sanitario ed educativo. Invero, la presenza di associazioni che si occupano di animazione e “altro” è riportata rispettivamente soltanto da 28 e 18 prefetture.

Quanto, invece, al puntuale numero di associazioni operanti sul territorio nazionale è interessante osservare come nella Città Metropolitana di Roma Capitale si registri, probabilmente in ragione della sua popolazione, il maggior numero di associazioni operanti in gran parte dei settori in precedenza elencati. Nello specifico, la Città Metropolitana di Roma Capitale riporta il maggior numero di associazioni operanti nei settori della protezione civile e salvaguardia (con ben 295 associazioni), dell’ambiente (con 346 associazioni), dell’animazione (283) e della popolazione in generale (827).

Prime 10 Province per associazioni di protezione civile. 2020

| Provincia | Regione | N. associazioni |
|-----------------|------------------------------|-----------------|
| Roma | Lazio | 295 |
| Trento | Trentino-Alto Adige/Südtirol | 122 |
| Padova | Veneto | 119 |
| Novara | Piemonte | 95 |
| Reggio Calabria | Calabria | 84 |
| Bologna | Emilia-Romagna | 80 |
| Livorno | Toscana | 67 |
| Cosenza | Calabria | 66 |
| Savona | Liguria | 40 |
| Firenze | Toscana | 40 |

Fig. E. 13

Prime 10 Province per associazioni ambientaliste. 2020

| Provincia | Regione | N. associazioni |
|-----------------|----------------|-----------------|
| Roma | Lazio | 346 |
| Padova | Veneto | 119 |
| Bologna | Emilia-Romagna | 112 |
| Palermo | Sicilia | 90 |
| Reggio Calabria | Calabria | 84 |
| Viterbo | Lazio | 49 |
| Ferrara | Emilia-Romagna | 47 |
| Cosenza | Calabria | 44 |
| Lucca | Toscana | 35 |
| Firenze | Toscana | 30 |

Fig. E. 14

Prime 10 Province per associazioni di animazione. 2020

| Provincia | Regione | N. associazioni |
|-----------|----------------|-----------------|
| Roma | Lazio | 283 |
| Bologna | Emilia-Romagna | 128 |
| Perugia | Umbria | 86 |
| Cosenza | Calabria | 62 |
| Lucca | Toscana | 38 |

| | | |
|-----------------------|----------|----|
| Rieti | Lazio | 14 |
| Barletta-Andria-Trani | Puglia | 10 |
| Firenze | Toscana | 6 |
| Pistoia | Toscana | 6 |
| Vercelli | Piemonte | 5 |

Fig. E. 15

Prime 10 Province per associazioni in generale. 2020

| Provincia | Regione | N. associazioni |
|-----------------|------------------------------|-----------------|
| Roma | Lazio | 827 |
| Perugia | Umbria | 477 |
| Novara | Piemonte | 276 |
| Bologna | Emilia-Romagna | 221 |
| Trento | Trentino-Alto Adige/Südtirol | 170 |
| Padova | Veneto | 119 |
| Bergamo | Lombardia | 93 |
| Rieti | Lazio | 88 |
| Reggio Calabria | Calabria | 84 |
| Verona | Veneto | 73 |

Fig. E. 16

7. L'abusivismo edilizio

Di particolare interesse è anche la percezione dell'abusivismo edilizio che emerge dai dati forniti dalle Prefetture.

Come noto, l'abusivismo edilizio costituisce una diffusa piaga del nostro paese. Secondo l'ultimo rapporto Bes dell'Istat, l'indice di abusivismo edilizio nel 2021, ovvero sia il numero di costruzioni abusive ogni 100 costruzioni autorizzate nell'anno di riferimento, è pari a 15,1 in Italia e sale vertiginosamente, per oscillare tra 35 e 40, nel Sud e nelle Isole. Inoltre, secondo il Report "Abbatti l'abuso" di Legambiente per l'anno 2021, tra il 2004 ed il 2020 soltanto il 32,9% degli immobili oggetto di un'ordinanza di demolizione è stato poi effettivamente ridotto in pristino. Anche sotto tale profilo i dati più allarmanti si rinvengono nel Sud e nelle Isole in quanto, sempre secondo il rapporto dell'associazione, è stato eseguito soltanto il 17,4% delle 14.485 ordinanze di demolizione emanate in Campania Sicilia, Puglia e Calabria.

La rilevanza del fenomeno ha, peraltro, indotto recentemente il legislatore ad adottare alcune prime misure di contrasto. Ad esempio, con l'art. 10-bis della legge 11 settembre 2020, n. 120, di conversione del decreto legge n. 76/2020, è stato modificato l'art. 41 del d.p.r. n. 380/2001, prevedendo che in caso di mancato avvio delle procedure di demolizione entro il termine di centottanta giorni dall'accertamento dell'abuso, la competenza è trasferita all'ufficio del prefetto. Inoltre, con decreto del Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibile, pubblicato in Gazzetta ufficiale il 12 marzo 2022, è stata istituita la Banca dati nazionale sull'abusivismo edilizio (Bdnae) volta al censimento delle costruzioni illegittimamente realizzate nel territorio nazionale.

Le prefetture, a prescindere dalla loro collocazione geografica, non riportano particolari osservazioni rispetto all'abusivismo edilizio. Alcune prefetture, pur ribadendo l'attenzione dedicata al fenomeno, ne ha sottolineato il carattere contenuto se non del tutto assente nel proprio territorio.

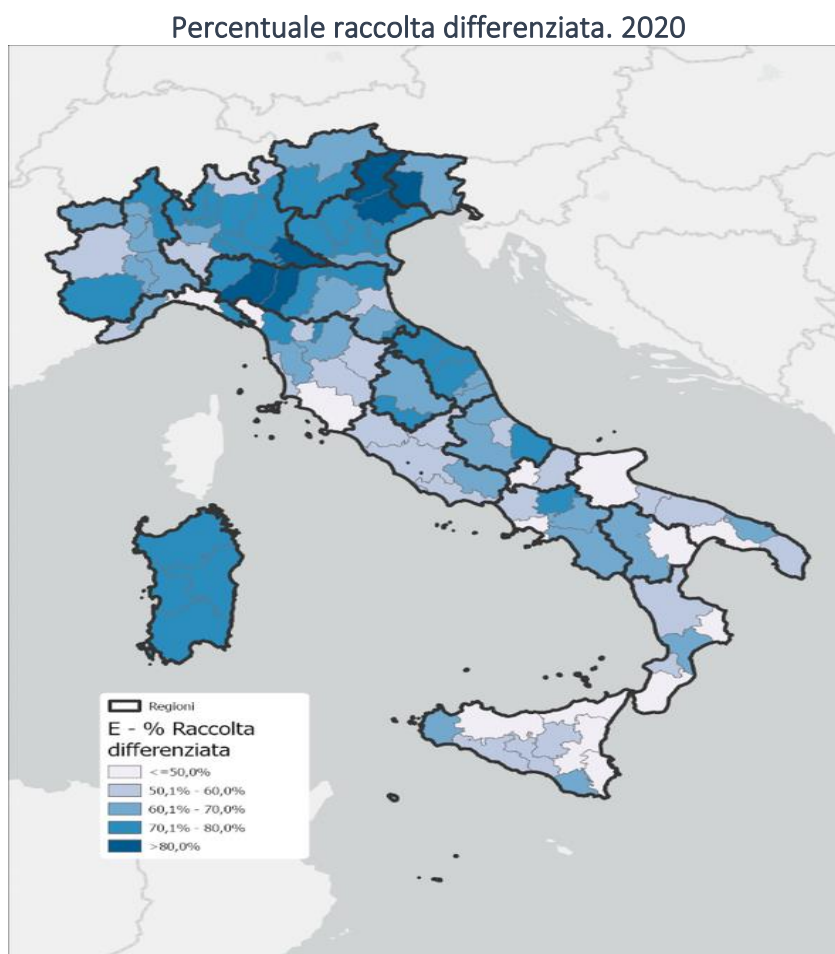
Ad esempio, l'abusivismo edilizio è descritto come un fenomeno contenuto nelle Province di Benevento in Campania, Ferrara e Rimini in Emilia-Romagna, Bergamo e Lecco in Lombardia, Ancona nelle Marche, Novara in Piemonte, Catania ed Enna in Sicilia, Firenze in Toscana, Trento in Trentino-Alto Adige, Perugia in Umbria e Trieste nel Friuli-Venezia Giulia.

Le uniche eccezioni sono rappresentate dalle Prefetture di Caserta, Latina e Napoli, le quali hanno sottolineato il legame esistente tra l'edilizia e la criminalità organizzata locale. A questo proposito, è particolarmente significativa la testimonianza relativa alla Città Metropolitana di Napoli, ove è stato sottolineato lo stretto legame esistente tra il crimine organizzato e l'abusivismo edilizio dato che la maggior parte dei comuni campani sciolti per infiltrazione mafiosa, dal 1991 al 2020, registra un elevatissimo numero di abusi edilizi.

8. Lo smaltimento dei rifiuti

8.1 La raccolta differenziata dei rifiuti

Un ulteriore tema rilevante è quello dello smaltimento dei rifiuti e in particolare della raccolta differenziata, rispetto alla quale si registra la maggiore virtuosità dell'Italia settentrionale, specie del Nord-Est, così come può desumersi dalle due diverse statistiche relative alla percentuale di rifiuti oggetto di raccolta differenziata e alla quantità pro-capite di rifiuti oggetto di differenziata.



Raccolta differenziata pro-capite. 2020

| Regione | Raccolta differenziata pro-capite (kg) | | |
|------------------------------|--|---------------|--------------|
| | 2020 | 2019 | Diff. |
| Piemonte | 314,83 | 314,45 | 0,1% |
| Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste | 394,30 | 391,36 | 0,8% |
| Lombardia | 343,59 | 347,90 | -1,2% |
| Trentino-Alto Adige/Südtirol | 347,62 | 370,73 | -6,2% |
| Veneto | 362,71 | 367,94 | -1,4% |
| Friuli-Venezia Giulia | 338,43 | 335,83 | 0,8% |
| Liguria | 278,27 | 287,91 | -3,3% |
| Emilia-Romagna | 462,51 | 467,96 | -1,2% |
| Toscana | 362,40 | 371,28 | -2,4% |
| Umbria | 335,88 | 344,88 | -2,6% |
| Marche | 359,82 | 369,88 | -2,7% |
| Lazio | 257,71 | 266,07 | -3,1% |
| Abruzzo | 296,82 | 290,67 | 2,1% |
| Molise | 205,81 | 186,72 | 10,2% |
| Campania | 246,19 | 239,65 | 2,7% |
| Puglia | 256,35 | 239,50 | 7,0% |
| Basilicata | 195,22 | 175,99 | 10,9% |
| Calabria | 200,80 | 194,10 | 3,5% |
| Sicilia | 188,16 | 176,47 | 6,6% |
| Sardegna | 333,50 | 335,54 | -0,6% |
| <i>Totale Italia</i> | <i>308,02</i> | <i>308,47</i> | <i>-0,1%</i> |

Fig. E. 18 Elaborazione dati forniti da Ispra

La maggiore attenzione del Settentrione per la raccolta differenziata emerge sia dal numero di province in cui la percentuale di rifiuti oggetto di differenziata è inferiore al 50%, sia dal numero di province in cui tale dato è invece superiore all'80%.

Da un lato, vi è nel Settentrione una sola provincia, quella di Genova, in cui la percentuale di rifiuti oggetto di differenziata è inferiore al 50%, mentre se ne contano due nell'Italia centrale, entrambe in Toscana (Province di Massa Carrara e Grosseto), sette nell'Italia meridionale (Province di Isernia in Molise, Foggia e Taranto in Puglia, Matera in Basilicata, Crotona e Reggio Calabria in Calabria e alla Città Metropolitana di Napoli) e ben quattro soltanto in Sicilia (Province di Siracusa e Messina e le Città Metropolitane di Catania e Palermo). Dall'altro lato, invece, le province in cui si procede alla raccolta differenziata di più dell'80% dei rifiuti sono tutte settentrionali, trattandosi delle

Province di Mantova in Lombardia, Parma in Emilia-Romagna, Belluno in Veneto e Pordenone in Friuli Venezia-Giulia. Va evidenziata l'attenzione mostrata anche dalla Sardegna per una corretta raccolta dei rifiuti, dato che in tutte le sue Province la percentuale di rifiuti soggetta a differenziata si assesta tra il 70,1% e l'80%.

A conclusioni analoghe si giunge anche se si analizza la raccolta differenziata di rifiuti pro-capite in ciascuna regione.

Nel 2020 in tutte le regioni del Settentrione, fatta salva soltanto la Liguria, viene superata la soglia di 300 kg di rifiuti raccolti in modo differenziato per abitante, passando dal valore minimo di 278,27 kg registrato appunto dalla Liguria al massimo di 462,51 kg in Emilia-Romagna (il dato più basso nell'Italia settentrionale si rinviene nella Provincia di Genova, con una raccolta differenziata pari soltanto a 224,74 kg di rifiuti pro-capite; il dato più alto si registra invece in Reggio nell'Emilia con una raccolta differenziata di rifiuti per 634,5 kg). Lo stesso andamento, inoltre, si riscontra anche nell'Italia centrale in quanto tutte le regioni, escluso il Lazio, superano la soglia dei 300 kg che, peraltro, viene ampiamente superata anche dalla Sardegna. Diversamente, in nessuna regione dell'Italia meridionale viene raggiunta la soglia predetta ed anzi in Basilicata e in Sicilia nemmeno viene raggiunta la soglia del 200 kg di rifiuti raccolti pro-capite, dato che la raccolta in tali Regioni si assesta rispettivamente a 195,22 e 188,16 kg (il dato più basso nell'Italia Meridionale e, più in generale, in tutto il paese è fatto registrare da Reggio Calabria con soli 135,52 kg pro-capite raccolti in modo differenziato).

La fotografia della situazione esistente nel 2020 non deve però indurre a sottovalutare gli sforzi che le regioni del Sud stanno compiendo per colmare anche sotto tale profilo il *gap* con il Nord.

Una prova di questa maggiore attenzione oggi dedicata alla raccolta differenziata nel Meridione si rinviene comparando i dati registrati nel 2019 e nel 2020. Invero, se in gran parte delle regioni dell'Italia centrale e settentrionale la quantità di rifiuti oggetto di raccolta differenziata è risultata nel 2020 inferiore a quella del 2019 o, in ogni caso, è rimasta invariata, nell'Italia meridionale si registra invece una tendenza opposta. Nello specifico, in tutte le regioni del Sud la raccolta differenziata di rifiuti in un solo anno è aumentata di oltre il 3%, arrivando sino ai picchi del 10,2% e 10,9% rispettivamente in Molise e in Basilicata. Fanno eccezione soltanto l'Abruzzo e la Campania, le quali hanno fatto registrare un aumento più contenuto pari rispettivamente al 2,1% e 2,5%, e la Sardegna che, invece, ha visto nel 2020 ridursi del 0,6% i rifiuti raccolti in modo differenziato.

I dati richiamati trovano poi conferma anche nelle informazioni fornite dalle prefetture. Salvo talune eccezioni, le prefetture del Nord-Ovest e Nord-Est hanno richiamato la virtuosità dei propri territori, come ad esempio a quelle di Belluno, Ravenna, Reggio nell'Emilia, Pordenone, Monza e della Brianza. Le prefetture del Meridione e della Sicilia, viceversa, hanno evidenziato delle gravi criticità nella raccolta e lo smaltimento dei rifiuti (Provincia di Reggio Calabria e Città Metropolitane di Napoli e Palermo).

Nei dati comunicati dalle prefetture si rinviene una traccia anche dell'andamento generale già fotografato dai dati generali e, cioè, dell'aumento nel 2020 della produzione di rifiuti differenziata nel Sud e, in modo speculare, della sua riduzione nel Nord. Da una parte, le Prefetture di Cremona e Verona hanno fatto riferimento alla riduzione della produzione di rifiuti nel 2020, la quale è stata però motivata dalla Prefetture di Verona facendo riferimento all'improvviso esplodere della pandemia. Dall'altra, invece, alcune Prefetture del Sud, come Avellino, Trapani e Matera, hanno giustamente sottolineato il miglioramento nei loro territori delle *performances* in materia di raccolta differenziata.

8.2 Inceneritori e termovalorizzatori

Rispetto al numero e alle tipologie di impianti per il trattamento di rifiuti urbani presenti in Italia nel 2020 è possibile fare riferimento ai dati messi a disposizione dell'Ispra.

Tipologie impianti rifiuti urbani. 2020

| Regioni | Compo- staggio | Compostaggio e digestione anaerobica | Digestione anaerobica | Trattamento meccanico biologico | Incenerimento | Coincenerimento | Discarica |
|------------------------------|-------------------|--|--------------------------|---------------------------------------|---------------|-----------------|------------|
| Piemonte | 18 | 5 | 1 | 10 | 1 | 1 | 11 |
| Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Lombardia | 64 | 7 | 8 | 10 | 13 | 5 | 10 |
| Trentino-Alto Adige/Südtirol | 11 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0 | 5 |
| Veneto | 53 | 5 | 5 | 7 | 3 | 1 | 11 |
| Friuli-Venezia Giulia | 15 | 2 | 0 | 3 | 1 | 1 | 2 |
| Liguria | 6 | 1 | 0 | 5 | 0 | 0 | 7 |
| Emilia-Romagna | 10 | 9 | 2 | 7 | 7 | 1 | 6 |
| Toscana | 18 | 1 | 0 | 14 | 4 | 1 | 7 |
| Umbria | 2 | 4 | 0 | 5 | 0 | 0 | 5 |
| Marche | 6 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 9 |
| Lazio | 17 | 2 | 0 | 12 | 1 | 0 | 5 |
| Abruzzo | 6 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 8 |
| Molise | 2 | 0 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 |
| Campania | 4 | 3 | 0 | 6 | 1 | 0 | 2 |
| Puglia | 7 | 0 | 1 | 12 | 1 | 1 | 8 |
| Basilicata | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 | 5 |
| Calabria | 11 | 1 | 0 | 9 | 1 | 1 | 6 |
| Sicilia | 22 | 1 | 0 | 8 | 0 | 0 | 13 |
| Sardegna | 21 | 1 | 0 | 5 | 1 | 0 | 6 |
| <i>Totale Italia</i> | <i>293</i> | <i>43</i> | <i>23</i> | <i>132</i> | <i>37</i> | <i>14</i> | <i>131</i> |

Fig. E. 19 Elaborazione dati forniti da Ispra

In Italia sono presenti 673 impianti dedicati al trattamento dei rifiuti urbani, i quali sono presenti su tutto il territorio nazionale, sebbene si registri una leggera prevalenza nel Nord Italia.

Nello specifico, nel solo Nord-Ovest si rilevano 185 impianti, mentre ve ne sono 174 nel Nord-Est, 120 nel Centro, 116 nel Sud e 78 nelle Isole della Sicilia e della Sardegna. Guardando invece alle tipologie di rifiuti, la categoria impiantistica più diffusa nel nostro paese è quella degli impianti di compostaggio, con 293 sparsi in tutta Italia e, in particolare, in Lombardia e Veneto che da sole contano rispettivamente 64 e 53 impianti.

Seguono poi gli impianti per il trattamento meccanico/biologico dei rifiuti, 132 in tutta Italia e particolarmente diffusi nell'Italia centrale e meridionale, e le discariche, pari a 131 e

omogeneamente diffuse sul territorio. Difatti, le tre regioni con il maggior numero di impianti meccanici/biologici sono la Toscana, con 14, e il Lazio e la Puglia, entrambi con 12; diversamente, le regioni con più discariche sono la Sicilia, con 13, ed il Piemonte e il Veneto con 11.

Piuttosto circoscritto, infine, è il numero di: a) impianti di compostaggio e digestione anaerobica, 43 in Italia di cui quasi un quarto solo in Emilia-Romagna; b) di inceneritori, solo 37 in Italia e con ben 13 in Lombardia; c) di impianti destinati soltanto alla digestione anaerobica, 23 in tutta Italia; d) di impianti di coincenerimento, soltanto 14 in tutto il territorio nazionale.

9. L'inquinamento

I rischi derivanti dalle attività industriali in precedenza esaminati sono poi strettamente connessi con il tema dell'inquinamento, come evidenziano anche le prefetture. Invero, sotto il profilo dell'inquinamento, la principale fonte di preoccupazione per le prefetture risulta essere l'impatto delle industrie sull'ambiente circostante. Ad esempio, la Prefettura di Rovigo sottolinea il legame esistente tra l'inquinamento atmosferico ed alcuni impianti produttivi e allevamenti zootecnici localizzati nei pressi di aree abitate e nei medesimi termini si esprime anche la Prefettura di Livorno con riferimento ad alcuni stabilimenti metalmeccanici, chimici e petrolchimici presenti sul suo territorio. L'attenzione per i siti industriali emerge, inoltre, nelle risposte di numerose altre prefetture, soprattutto nel Nord Italia, tra le quali possono ricordarsi quelle di Torino, Novara, Brescia, Sondrio, Mantova, Lecco e Brescia, Arezzo, Massa Carrara e Sassari.

L'altra principale fonte di inquinamento, accanto alle attività industriale, è costituita dalle esternalità negative derivanti dai processi di urbanizzazione. A titolo esemplificativo, il traffico veicolare viene individuato come particolare fonte di inquinamento nelle Province di Piacenza, Trieste, Frosinone, Cremona, Livorno, Terni e dalla Città Metropolitana di Catania. Per di più, alcune Prefetture, come quelle di Alessandria, Trieste, Aosta e Terni, sottolineano la natura inquinante anche del riscaldamento domestico. L'incidenza delle attività industriale e della vita urbana sull'inquinamento è poi dimostrata *a contrario* dal fatto che, come riportato dalle Prefetture di Verona, Pisa, Reggio Calabria e Pescara, la chiusura degli impianti industriali e la riduzione del traffico veicolare in conseguenza delle politiche di quarantena hanno condotto ad una significativa riduzione del livello di inquinamento nel 2020. Un ulteriore fattore d'allarme è poi individuato nell'illecito smaltimento ed abbandono dei rifiuti, richiamato da diverse prefetture, soprattutto nell'Italia Centromeridionale, quali ad esempio quelle di Pescara, Napoli, Caserta, Avellino, Pordenone, Latina, Ascoli Piceno, Lecce, Brindisi, Cuneo e Catania.

10. Conclusioni

Gli elementi comuni a gran parte delle province del paese sono principalmente quelli riconducibili a profili morfologici. Ad esempio, tutte le prefetture italiane hanno riportato nel 2020 l'esistenza di rischi idrogeologici, fatta eccezione soltanto per le Prefetture di Rimini, Sassari, Torino e Vercelli. Inoltre, da un lato, gran parte delle prefetture ha registrato rischi sismici, escluse prevalentemente quelle situate presso le aree pianeggianti come in alcune Province della Puglia e della Lombardia. Dall'altro, vi sono soltanto alcune prefetture della Campania e della Sicilia che, viceversa, registrano anche dei rischi vulcanici. Quanto invece al numero effettivo di calamità naturali che nel 2020 hanno cagionato danni a cose o persone, le prefetture hanno riportato il verificarsi soltanto di 9 eventi sismici, di cui 5 solo al Sud, mentre ben più numerose sono state le crisi idrogeologiche. Basti pensare che nella sola Provincia di Oristano si sono registrate 151 crisi idrogeologiche nel 2020.

Minori sono invece gli elementi comuni riscontrabili rispetto a tutti quei profili ambientali e di protezione civile che riflettono l'attività antropica e i tessuti socioeconomici dei territori di riferimento. Invero, le uniche affinità riscontrabili in quasi tutte le province del paese attengono alla diffusione delle associazioni di volontariato e alla percezione dell'abusivismo edilizio e dei rischi derivanti dall'inquinamento.

In primo luogo, sono presenti su tutto il territorio nazionale le associazioni di volontariato, specie quelle della protezione civile che sono operative in ogni provincia italiana. Tuttavia, va registrato che la Città Metropolitana di Roma Capitale, in ragione sia della sua particolare estensione territoriale che del rilevante dato demografico, è il territorio in cui sono più diffuse gran parte delle diverse tipologie di associazioni, quali quelle ambientali, di animazione e di protezione e salvaguardia.

In secondo luogo, pressoché tutte le prefetture descrivono l'abusivismo edilizio come un fenomeno contenuto salvo alcune prefetture, quali quelle di Napoli, Caserta e Latina, che diversamente sottolineano la diffusione del fenomeno e le interrelazioni con la criminalità organizzata. Similmente, in tutte le province italiane sono presenti anche i rischi per il territorio e la popolazione legati all'inquinamento, in particolare in conseguenza delle attività industriali anche se alcune prefetture del Sud individuano un'ulteriore causa di inquinamento nell'illecito abbandono di rifiuti.

Ben maggiori sono invece le divergenze riscontrabili lungo il territorio rispetto agli specifici profili degli incendi, boschivi e non, degli incidenti industriali e dello smaltimento dei rifiuti.

Procedendo per ordine, benché gran parte delle regioni italiane presenti in percentuale la medesima superficie boschiva, gli incendi boschivi hanno principalmente interessato il Sud e le Isole, specie la Sicilia che è risultata la regione più colpita nel 2020 con 575 incendi e 23.447 ettari percorsi dal fuoco. Gli incendi non boschivi, viceversa, sono più diffusi nel Nord, in particolare nel Nord-Est, in ragione del maggiore tasso demografico e di industrializzazione del Settentrione. Invero, nel Nord Italia vi sono 16 delle 19 province che nel 2020 hanno subito degli incendi presso insediamenti produttivi, tra le quali si segnala la Provincia di Verona che è stata interessata da ben 927 incendi, e vi è altresì la maggioranza delle province che ha registrato incendi presso insediamenti residenziali.

Inoltre, nel Nord risultano più diffusi anche gli incidenti industriali, sebbene i relativi rischi siano comunque presenti in gran parte del paese. Più precisamente, in tutte le regioni italiane sono presenti degli impianti a rischio di incidente rilevante, tanto è vero che soltanto 11 prefetture escludono la sussistenza di rischi industriali. Detti impianti sono tuttavia maggiormente diffusi nel Nord tenuto conto che ve ne sono ben 372 nel Nord-Ovest, 210 nel Nord-Est, mentre gli impianti sono solo 95 stabilimenti nelle Isole della Sardegna e della Sicilia, 142 nel Centro e 166 nel Meridione. Parimenti, nel 2020 la maggior parte degli incidenti industriali si è verificata nel Nord, con ben 78 incidenti nella Città Metropolitana di Venezia, 112 nella Provincia di Verona e 510 nella Città Metropolitana di Milano. Simili differenze si registrano, inoltre, anche con riferimento al trattamento dei rifiuti, tenuto conto che il Nord si differenzia dalle altre macroaree per la maggiore percentuale di rifiuti raccolti in modo differenziato, per la quantità di rifiuti differenziati raccolti per abitante e per il maggior numero di impianti dedicati al trattamento di rifiuti urbani.

Richiamate le principali tendenze riscontrabili nel paese, va sottolineato che l'attenzione in Italia, soprattutto nel Sud e del Centro, per le tematiche della protezione civile e dell'ambiente è particolarmente alta ed è inoltre aumentata rispetto a quanto registrato nel 2019. Cionondimeno, nel corso del 2020 tutte le prefetture, a prescindere dalla loro collocazione geografica e dalle peculiarità del loro territorio, hanno però inevitabilmente concentrato la propria attività sul contenimento della pandemia e sulla gestione delle fasi di *lockdown*, come dimostra ad esempio il mancato svolgimento di esercitazioni da parte delle stesse prefetture.