



**ATTIVITA' DI CONTROLLO SULLE EMISSIONI  
IN ATMOSFERA  
IN REGIONE CAMPANIA  
PERIODO 2014 - 2021**

**Aggiornamento**

**A cura di**

**Annalisa Mollo, Maria Teresa Filazzola, Massimo Mariconda e Ivan Aglio**

**Dicembre 2022**

## **Inquadramento dell'attività**

L'Inquinamento Atmosferico è determinato da ogni modificazione dell'aria atmosferica, dovuta all'introduzione nella stessa di una o più sostanze in quantità e con caratteristiche tali da ledere o da costituire un pericolo per la salute umana o per la qualità dell'ambiente oppure tali da ledere i beni materiali o compromettere gli usi legittimi dell'ambiente.”

Con il termine emissione si intende qualsiasi sostanza solida, liquida o gassosa introdotta nell'atmosfera che possa causare inquinamento atmosferico.

Le fonti emissive o sorgenti possono essere distinte in tre diverse tipologie:

- Emissioni da sorgente di tipo diffuso: sono emissioni non localizzabili, ma distribuite sul territorio (per questo sono anche chiamate emissioni areali) ·
- Emissioni da sorgente di tipo puntuale: sono emissioni da sorgenti localizzabili geograficamente con precisione che emettono quantità di inquinanti superiori a determinate soglie.
- Emissioni da sorgente di tipo lineare: sono emissioni derivanti da sorgenti assimilabili a linee come, ad esempio, le strade e le linee ferroviarie.

In base alle modalità di emissione le emissioni possono essere caratterizzate in:

- Emissioni continue: sono emissioni prodotte da impianti produttivi che non subiscono interruzioni quindi continui nel tempo (inceneritori, cementifici, centrali elettriche...) ·
- Emissioni discontinue: sono emissioni prodotte da impianti che subiscono interruzioni di marcia ad intervalli regolari.

L'Arpac esegue controlli alle emissioni in atmosfera, convogliate e diffuse, di attività produttive, di servizi, ovvero da qualsiasi fonte possano derivare emissioni in atmosfera.

I controlli sono finalizzati a:

verifica del rispetto della normativa statale (art. 269 e art.272 comma 2 e 3 della parte quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.);

verifica del rispetto delle condizioni autorizzative;

valutazione della bontà e del livello di manutenzione dei sistemi di abbattimento;

accertamento ove possibile dell'uso della migliore tecnologia disponibile.

Inoltre fornisce il supporto tecnico alle Autorità Competenti sotto forma di pareri tecnico/scientifici nelle fasi istruttorie, autorizzative e gestionali dei procedimenti legati alle emissioni in atmosfera.

Oltre all'attività ordinaria l'Arpac effettua i controlli su quegli insediamenti produttivi per i quali viene fatta richiesta da parte delle Autorità Competenti o per attività di supporto alla Autorità e/o Polizia Giudiziaria.

L'Agenzia interviene inoltre, anche in pronta disponibilità, nei casi di segnalate criticità per il comparto atmosferico attribuibili alle emissioni.

Il controllo alle emissioni in atmosfera viene effettuata dalle Aree Territoriali dei Dipartimenti Provinciali. Tale controllo consiste in un'attività in campo di campionamento e misura al camino

al fine di verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente e di quanto stabilito dalle autorizzazioni.

Le Aree Analitiche effettuano le analisi sui campioni prelevati alle emissioni per la determinazione quali/quantitativa degli inquinanti emessi.

ARPAC effettua infine attività di verifica degli esiti dei programmi di autocontrollo delle emissioni in atmosfera, attuati dalle Aziende in ottemperanza alle prescrizioni contenute nei provvedimenti autorizzativi.

Tali attività sono incluse tra le prestazioni tecniche agenziali per i “Controlli sulle fonti di pressione e degli impatti su matrici e aspetti ambientali”, secondo la classificazione del Catalogo Nazionale dei Servizi del Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) di cui ARPAC fa parte (rif. Delibera del SNPA n. 23 del 23/01/2018).

Di seguito si riporta la specifica scheda di dettaglio:

- Scheda sintetica n°1. Ispezioni per verifica di prescrizioni di procedimenti autorizzativi di valutazione ambientale o su altre aziende

| Scheda sintetica n°1  |           | CARTA REGIONALE DELLE ATTIVITÀ ARPAC   |
|---|-----------|--|
| CATALOGO SNPA   | CODICE    | ATTIVITÀ   |
| SEZIONE   | B         | Controlli sulle fonti di pressione ambientale e degli impatti su matrici e aspetti ambientali  |
| SOTTOSEZIONE  | B.3       | Misurazioni e valutazioni impatti su matrici e aspetti ambientali  |
| CODICE  | B.3.1     | B.3 ATTIVITA' ISPETTIVA SU FONTI DI PRESSIONE  |
| SOTTOCODICE   |           | B.3.1 Ispezioni per verifica di prescrizioni di procedimenti autorizzativi di valutazione ambientale o su altre aziende  |
| FONTI NORMATIVE SPECIFICHE CHE ATTRIBUISCONO LA PRESTAZIONE | Nazionali | D.Lgs. 152/06 parte V art. 268 comma 1, lettera p): autorità competente per il controllo: l'autorità a cui la legge regionale attribuisce il compito di eseguire in via ordinaria i controlli circa il rispetto dell'autorizzazione e delle disposizioni del presente titolo, ferme restando le competenze degli organi di polizia giudiziaria; in caso di stabilimenti soggetti ad autorizzazione alle emissioni tale autorità coincide, salvo diversa indicazione della legge regionale, con quella di cui alla lettera o);<br>D.Lgs 152/06 parte V art. 269 comma 6: L'autorità competente per il controllo effettua il primo accertamento circa il rispetto dell'autorizzazione entro sei mesi dalla data di messa a regime di uno o più impianti o dall'avvio di una o più attività dello stabilimento autorizzato.<br>D.Lgs 152/06 parte V art. 269 comma 9: |

|  |                    |   |
|--|--------------------|---|
|  |                    | L'autorità competente per il controllo è autorizzata ad effettuare presso gli impianti tutte le ispezioni che ritenga necessarie per accertare il rispetto dell'autorizzazione.   |
|  | Regionali          | nessuna   |
|  | Altre <sup>1</sup> | nessuna   |
| DESCRIZIONE DELLA PRESTAZIONE TECNICA  |                    | Ispezioni non pianificate effettuate su richiesta di terzi o su iniziativa (per verifica prescrizioni e autocontrolli)  |
| CLASSIFICAZIONE ATTIVITA' (Obbligatoria N, R, P - Convenzione - PAA, altro)      |                    | Richiesta di Enti, AG o iniziativa  |
| ATTIVITA' PREVISTE   |                    | Ispezioni in loco non pianificate per la verifica di adempimenti delle prescrizioni (anche parziali o mirate) e/o degli autocontrolli, o su richiesta, con eventuale attività di campionamento e/o misurazioni. Trasmissioni del rapporto trasmesso al richiedente e all'autorità competente. Predisposizione degli atti e trasmissione degli eventuali verbali di sanzioni amministrative alle autorità competenti e/o di notizie di reato all'autorità giudiziaria. |
| PRODOTTI INTERMEDI   |                    | Verbali di sopralluogo; Verbale di sopralluogo e campionamento; Relazione delle attività; database emissioni in atmosfera; database camini e impianti.  |
| PRODOTTI FINALI  |                    | Relazione conclusiva con verbali di sopralluogo o verbale di sopralluogo e campionamento; lettera di trasmissione esiti   |
| STRUTTURA ARPAC DI EROGAZIONE DELLA PRESTAZIONE                                  |                    | UOARFI di AV, BN, CE, SA e UOARIA (NA)  |
| ALTRE STRUTTURE ARPAC COINVOLTE  |                    | DT/SOAC/COAM  |
| FREQUENZA PROGRAMMATA DA INTERVENTI NORMATIVI                                    |                    | NON PREVISTA  |
| FREQUENZA (N . Interventi) PROGRAMMATA E/O PREVISTA DA ARPAC (ISTRUTTORIE ANNUE) |                    | da PAA  |
| ENTE COMPETENTE DELLA FUNZIONE AMMINISTRATIVA                                    |                    | Regione   |

## **DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ:**

Di seguito viene descritte l'attività di vigilanza e controllo sulle emissioni in atmosfera effettuata da ARPAC nel periodo 2014 – 2021 attraverso l'esecuzione di campionamenti e misure ai camini, finalizzati alla verifica del rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente e di quanto stabilito dalle autorizzazioni.

L'attività viene rappresentata attraverso l'utilizzo di indicatori ambientali classificati secondo lo schema del modello DPSIR, acronimo inglese che ha la propria corrispondenza nei termini italiani: "Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte".

### **Catasto impianti autorizzati alle emissioni in atmosfera, suddivisi per provincia.**

L'indicatore descrive i risultati del censimento in atto, relativo agli impianti regionali in possesso dei provvedimenti di autorizzazione alle emissioni in atmosfera rilasciati dal 2011 al 2021. Nel censimento sono stati inseriti gli impianti autorizzati ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs 152/2006., dell'art. 272 comma 3 del D.Lgs 152/2006, titolo abilitativo oggi sostituito, ai sensi del DPR 59\_2013, dall'AUA, ai sensi dell'art. 272 comma 3 di art. 272 comma 3. Nel censimento sono stati inseriti anche impianti per i quali sono stati emessi provvedimenti di presa d'atto di adesione alla autorizzazione generale per le emissioni in atmosfera.

Il dato è ancora parziale in quanto l'attività di censimento è ancora in corso.

Nell'ambito del modello DPSIR, l'indicatore è classificabile come "causa primaria/pressione" (P).

Il lavoro di censimento in corso ha portato alla catalogazione in un database dedicato di 1270 impianti in possesso di autorizzazione per le emissioni in atmosfera in Regione Campania. Il maggior numero di impianti è localizzato in provincia di Napoli, cui seguono le provincie di Salerno ed Avellino.

| <b>Tabella 1. Distribuzione territoriale impianti censiti in possesso di autorizzazione alle emissioni in atmosfera (dato parziale).</b> |  |
|--|--|
|  | <b>N. Impianti autorizzati/censiti</b> |
| <b>Provincia di Avellino</b>   | <b>268</b>                             |
| <b>Provincia di Benevento</b>  | <b>165</b>                             |
| <b>Provincia di Caserta</b>  | <b>227</b>                             |
| <b>Provincia di Napoli</b>   | <b>338</b>                             |
| <b>Provincia di Salerno</b>  | <b>272</b>                             |
| <b>Regione Campania</b>  | <b>1270</b>                            |

**Indicatore: Numero di sopralluoghi effettuati su base provinciale**

L'indicatore descrive l'attività svolta in termini di interventi effettuati con sopralluoghi e misurazioni

L'indicatore, nell'ambito del modello DPSIR, è classificabile come indicatore di "Risposta" (R) e corrisponde alla risposta fornita da ARPAC attraverso la vigilanza ed il controllo sulle emissioni in atmosfera per la verifica del rispetto dei limiti definiti a livello normativo.

|                               | <b>№ Sopralluoghi effettuati</b> | <b>№ Impianti controllati</b> |
|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| <b>Provincia di Avellino</b>  | 583                              | 477                           |
| <b>Provincia di Benevento</b> | 265                              | 182                           |
| <b>Provincia di Caserta</b>   | 558                              | 550                           |
| <b>Provincia di Napoli</b>    | 360                              | 311                           |
| <b>Provincia di Salerno</b>   | 343                              | 330                           |
| <b>Regione Campania</b>       | 2109                             | <b>1850</b>                   |

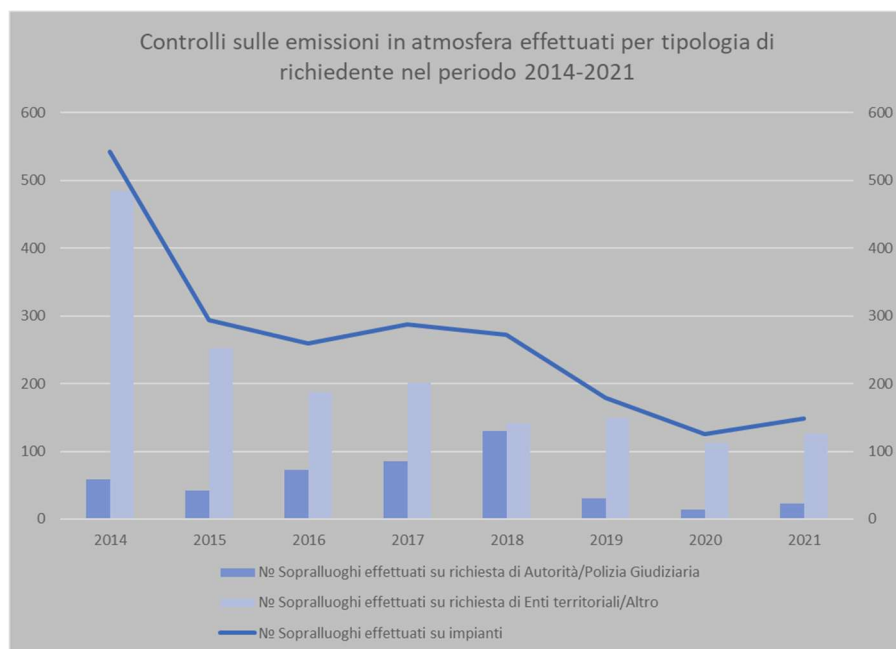
Sul territorio regionale sono stati effettuati dal 2014 al 2021 oltre 2100 sopralluoghi per le attività di controllo e vigilanza sulle emissioni in atmosfera. La maggior parte degli interventi sono stati eseguiti nei territori delle provincie di Avellino, Caserta e Napoli. Sono stati complessivamente controllati 1850 impianti la maggior parte dei quali localizzati nei territori della provincia di Caserta (Tabella 2).

|                               | <b>Sopralluoghi con prelievi e misurazioni (N°)</b> | <b>Camini controllati (N°)</b> |
|-------------------------------|---|--------------------------------|
| <b>Provincia di Avellino</b>  | 251   | 274                            |
| <b>Provincia di Benevento</b> | 233   | <b>522</b>                     |
| <b>Provincia di Caserta</b>   | 195   | 352                            |
| <b>Provincia di Napoli</b>    | 89  | 92                             |
| <b>Provincia di Salerno</b>   | 75  | 76                             |
| <b>Regione Campania</b>       | 843   | 1316                           |

In Tabella 3 sono riportati su base provinciale i dati relativi ai sopralluoghi che hanno previsto l'esecuzione di prelievi e misure ed il numero di camini controllati nel periodo 2014 - 2021. I dati evidenziano complessivamente che i sopralluoghi con attività di campionamento e misura ai camini sono stati 843, con oltre 1300 camini controllati su tutto il territorio Regionale. Il maggior numero di camini è stato controllato nei territori delle provincie di Benevento e Caserta.

In Figura 1 sono stati riportati su base annuale i dati relativi ai controlli effettuati suddivisi in base alla tipologia di richiedente.

Figura 1. Controlli sulle emissioni in atmosfera effettuati per tipologia di richiedente nel periodo 2014-2021.



Il Grafico evidenzia che i controlli per le emissioni sono effettuati principalmente a seguito di richiesta di Enti territoriali/Altro. In misura minore una parte dei controlli viene eseguita a seguito di richiesta da parte dell’Autorità o della Polizia Giudiziaria.

**Indicatore: Numero di controlli con superamento dei valori normativi rispetto al numero dei controlli effettuati.**

L’indicatore rappresenta il numero dei controlli in cui è stato osservato il superamento dei valori normativi (controlli non conformi) rispetto al totale dei controlli effettuati con misurazioni strumentali.

L’indicatore nell’ambito del modello DPSIR, è classificabile come indicatore di “Stato” (S).

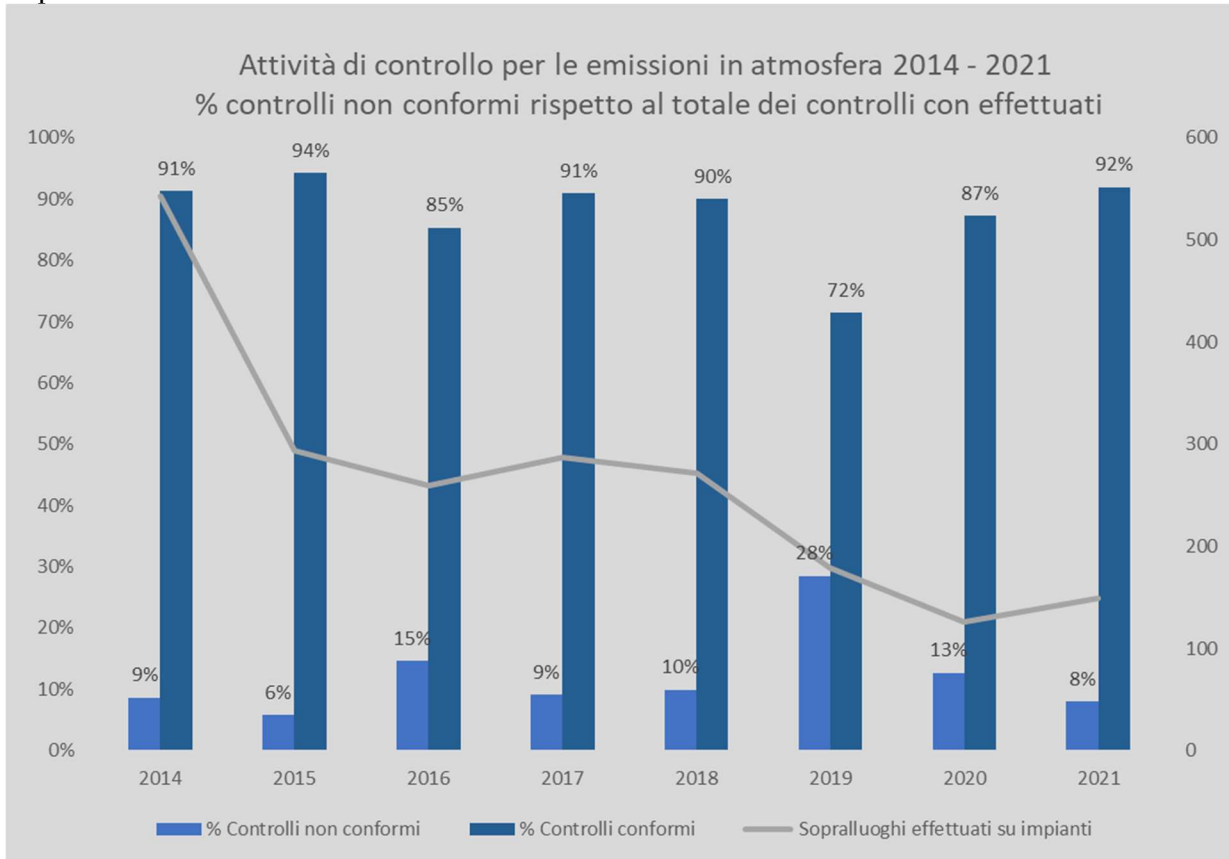
|                         | Sopralluoghi effettuati (N°) | Controlli non conformi (N°) |
|-------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Provincia di Avellino   | 583                          | 14                          |
| Provincia di Benevento  | 265                          | 30                          |
| Provincia di Caserta    | 558                          | 40                          |
| Provincia di Napoli     | 360                          | 96                          |
| Provincia di Salerno    | 343                          | 54                          |
| <b>Regione Campania</b> | <b>2109</b>                  | <b>234</b>                  |

Le attività di controllo per le emissioni in atmosfera eseguite su tutto il territorio regionale nel periodo 2014-2021 hanno evidenziato la presenza di non conformità nell’11% dei casi. Andando ad analizzare il dato su base provinciale, si evidenzia che le non conformità maggiori sono state riscontrate nei territori delle provincie di Napoli e Salerno (Tabella 4).

In Figura 3 è stato rappresentato l’andamento dell’esito dei controlli su base annua, negli anni che vanno dal 2014 al 2021. La percentuale maggiore di controlli con esito negativo, rispetto al

totale dei controlli effettuati per ciascun anno, è stata registrata negli anni 2019 (28%), 2016 (15%) e 2020 (13%), mentre per tutti gli altri anni la percentuale di controlli negativi è stata minore del 10%.

Figura 3. Attività di controllo per le emissioni in atmosfera 2014 - 2021. % controlli non conformi rispetto al totale dei controlli con effettuati





**RACCOLTA DATI ANNUARIO DATI AMBIENTALI – PERIODO 2014-2021**

| Anno | Provincia               | № Sopralluoghi effettuati su impianti | № Impianti controllati | № Camini controllati | № Sopralluoghi con prelievi e/o misurazioni | № Sopralluoghi effettuati su richiesta di Enti territoriali | № Sopralluoghi effettuati su richiesta di Autorità/Polizia Giudiziaria | N° Controlli non conformi |
|------|-------------------------|---------------------------------------|------------------------|----------------------|---|---|--|---------------------------|
| 2014 | Avellino                | 148                                   | 127                    | 54                   | 44  | 148   | 0  | 0                         |
| 2015 | Avellino                | 135                                   | 113                    | 58                   | 55  | 135   | 0  | 1                         |
| 2016 | Avellino                | 108                                   | 83                     | 65                   | 47  | 97  | 11   | 0                         |
| 2017 | Avellino                | 102                                   | 67                     | 61                   | 71  | 0   | 4  | 4                         |
| 2018 | Avellino                | 45                                    | 45                     | 23                   | 21  | 2   | 9  | 2                         |
| 2019 | Avellino                | 32                                    | 32                     | 9                    | 10  | 29  | 3  | 4                         |
| 2020 | Avellino                | 12                                    | 9                      | 2                    | 2   | 9   | 0  | 3                         |
| 2021 | Avellino                | 1                                     | 1                      | 2                    | 1   | 1   | 0  | 0                         |
|      | <b>Totale Provincia</b> | <b>583</b>                            | <b>477</b>             | <b>274</b>           | <b>251</b>                                  | <b>421</b>  | <b>27</b>  | <b>14</b>                 |
| 2014 | Benevento               | 76                                    | 37                     | 171                  | 76  | 10  | 3  | 8                         |
| 2015 | Benevento               | 64                                    | 36                     | 181                  | 62  | 6   | 0  | 1                         |
| 2016 | Benevento               | 18                                    | 13                     | 45                   | 11  | 51  | 0  | 4                         |
| 2017 | Benevento               | 16                                    | 16                     | 40                   | 9   | 1   | 10   | 7                         |
| 2018 | Benevento               | 38                                    | 38                     | 26                   | 33  | 1   | 4  | 5                         |
| 2019 | Benevento               | 13                                    | 9                      | 4                    | 3   | 4   | 5  | 4                         |
| 2020 | Benevento               | 10                                    | 7                      | 21                   | 10  | 10  | 0  | 0                         |
| 2021 | Benevento               | 30                                    | 26                     | 34                   | 29  | 26  | 0  | 1                         |
|      | <b>Totale Provincia</b> | <b>265</b>                            | <b>182</b>             | <b>522</b>           | <b>233</b>                                  | <b>109</b>  | <b>22</b>  | <b>30</b>                 |
| 2014 | Caserta                 | 216                                   | 223                    | 149                  | 65  | 198   | 18   | 12                        |
| 2015 | Caserta                 | 14                                    | 13                     | 17                   | 6   | 9   | 5  | 0                         |
| 2016 | Caserta                 | 60                                    | 60                     | 67                   | 26  | 73  | 2  | 5                         |
| 2017 | Caserta                 | 81                                    | 67                     | 98                   | 43  | 75  | 6  | 0                         |
| 2018 | Caserta                 | 51                                    | 51                     | 9                    | 13  | D.N.D.  | D.N.D.   | 3                         |
| 2019 | Caserta                 | 69                                    | 69                     | D.N.D.               | 28  | 46  | 14   | 20                        |
| 2020 | Caserta                 | 25                                    | 25                     | 7                    | 7   | 20  | 5  | 0                         |

|                                   |                         |            |            |            |            |            |            |           |
|-----------------------------------|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| <b>2021</b>                       | Caserta                 | 42         | 42         | 5          | 7          | 42         | 0          | 0         |
|                                   | <b>Totale Provincia</b> | <b>558</b> | <b>550</b> | <b>352</b> | <b>195</b> | <b>463</b> | <b>50</b>  | <b>40</b> |
| <b>2014</b>                       | Napoli                  | 53         | 44         | 11         | 22         | 10         | 21         | 13        |
| <b>2015</b>                       | Napoli                  | 47         | 30         | 13         | 13         | 7          | 16         | 5         |
| <b>2016</b>                       | Napoli                  | 47         | 39         | 4          | 5          | 2          | 40         | 17        |
| <b>2017</b>                       | Napoli                  | 38         | 35         | 9          | 3          | 1          | 34         | 4         |
| <b>2018</b>                       | Napoli                  | 79         | 67         | 12         | 12         | 2          | 70         | 12        |
| <b>2019</b>                       | Napoli                  | 40         | 40         | 33         | 27         | 40         | 0          | 21        |
| <b>2020</b>                       | Napoli                  | 26         | 26         | 7          | 4          | 16         | 9          | 13        |
| <b>2021</b>                       | Napoli                  | 30         | 30         | 3          | 3          | 7          | 23         | 11        |
|                                   | <b>Totale Provincia</b> | <b>360</b> | <b>311</b> | <b>92</b>  | <b>89</b>  | <b>85</b>  | <b>213</b> | <b>96</b> |
| <b>2014</b>                       | Salerno                 | 50         | 46         | 13         | 16         | 11         | 16         | 14        |
| <b>2015</b>                       | Salerno                 | 34         | 33         | 13         | 11         | 5          | 21         | 10        |
| <b>2016</b>                       | Salerno                 | 26         | 23         | 2          | 2          | 5          | 19         | 12        |
| <b>2017</b>                       | Salerno                 | 50         | 46         | 6          | 4          | 12         | 31         | 11        |
| <b>2018</b>                       | Salerno                 | 59         | 59         | 9          | 9          | 8          | 47         | 5         |
| <b>2019</b>                       | Salerno                 | 25         | 24         | 2          | 2          | 14         | 8          | 2         |
| <b>2020</b>                       | Salerno                 | 53         | 53         | 19         | 19         | 52         | 0          | 0         |
| <b>2021</b>                       | Salerno                 | 46         | 46         | 12         | 12         | 46         | 0          | 0         |
|                                   | <b>Totale Provincia</b> | <b>343</b> | <b>330</b> | <b>76</b>  | <b>75</b>  | <b>153</b> | <b>142</b> | <b>54</b> |
| <b>2014</b>                       | <b>Totale regione</b>   | <b>543</b> | <b>477</b> | <b>398</b> | <b>223</b> | <b>377</b> | <b>58</b>  | <b>47</b> |
| <b>2015</b>                       | <b>Totale regione</b>   | <b>294</b> | <b>225</b> | <b>282</b> | <b>147</b> | <b>162</b> | <b>42</b>  | <b>17</b> |
| <b>2016</b>                       | <b>Totale regione</b>   | <b>259</b> | <b>218</b> | <b>183</b> | <b>91</b>  | <b>228</b> | <b>72</b>  | <b>38</b> |
| <b>2017</b>                       | <b>Totale regione</b>   | <b>287</b> | <b>231</b> | <b>214</b> | <b>130</b> | <b>89</b>  | <b>85</b>  | <b>26</b> |
| <b>2018</b>                       | <b>Totale regione</b>   | <b>272</b> | <b>260</b> | <b>79</b>  | <b>88</b>  | <b>13</b>  | <b>130</b> | <b>27</b> |
| <b>2019</b>                       | <b>Totale regione</b>   | <b>179</b> | <b>174</b> | <b>48</b>  | <b>70</b>  | <b>133</b> | <b>30</b>  | <b>51</b> |
| <b>2020</b>                       | <b>Totale regione</b>   | <b>126</b> | <b>120</b> | <b>56</b>  | <b>42</b>  | <b>107</b> | <b>14</b>  | <b>16</b> |
| <b>2021</b>                       | <b>Totale regione</b>   | <b>149</b> | <b>145</b> | <b>56</b>  | <b>52</b>  | <b>122</b> | <b>23</b>  | <b>12</b> |
| <b>**DND Dato Non Disponibile</b> |                         |            |            |            |            |            |            |           |