



# Sorveglianza COVID-19

---

## SORVEGLIANZA STRUTTURE RESIDENZIALI SOCIO-SANITARIE NELL'EMERGENZA COVID-19

### Report Nazionale

### Andamento temporale dell'epidemia di COVID-19

### 19 Settembre 2022 – 04 Giugno 2023

---

#### **Autori:**

*Istituto Superiore di Sanità:* Claudia Giacomozzi, Cecilia Damiano, Chiara Donfrancesco, Cinzia Lo Noce, Marta Barbalace, Fabio Galati, Anna Di Lonardo, Annapina Palmieri, Tiziana Grisetti, Luigi Palmieri, Silvio Brusaferrò

*Ministero della Salute:* Anna Caraglia, Michela Sabbatucci, Andrea Siddu

*Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma:* Graziano Onder

Si ringraziano i referenti delle regioni partecipanti: Franco Caracciolo, Claudio D'Amario, Dalia Palmieri e Antona Petrucci (Abruzzo), Marina Rinaldi e Ugo Trama (Campania), Cristina Carletti, Filippo Masera e Marco Pompili (Marche), Carla Severino (Molise), Giuseppe Greco, Carlo Mamo, Mattia Costantino (Piemonte), Mariapaola Ferro (Sicilia), Nicola Caruso e Barbara Trambusti (Toscana), Sara Diemoz e Giuliana Vuillermin (Valle d'Aosta), Bruno Taburchi (Umbria).

Si ringrazia inoltre il personale delle strutture che hanno partecipato alla sorveglianza per il loro contributo a questa indagine.

## Sintesi

Sono 795 le strutture che complessivamente hanno partecipato alla sorveglianza delle strutture residenziali socio-sanitarie nell'emergenza COVID-19 dal 19 settembre 2022 al 4 giugno 2023, provenienti da 8 regioni e per un totale di 27.949 posti letto disponibili. Di queste, alla data dell'ultima rilevazione, 299 erano strutture residenziali per anziani non autosufficienti, per un totale di 13.288 posti letto.

Nel periodo dicembre 2022 - maggio 2023 si è sperimentato anche il trasferimento di informazioni parziali dei dati della sorveglianza dalla regione Piemonte. L'iniziativa ha riguardato 169 strutture (valore medio sul periodo; di queste, 84 erano strutture per anziani) della ASL TORINO3, corrispondenti al 71% delle strutture ivi censite, per un totale di 5.103 posti letto (di cui 4.426 riferiti alle strutture per anziani). I dati relativi a tale sperimentazione, ove possibile e di interesse, vengono commentati nel loro insieme (con un evidente peso preponderante delle strutture per anziani) e mantenuti distinti dai restanti dati del presente report.

Questi i dati principali emersi dall'attività di sorveglianza nelle 8 regioni:

- l'incidenza settimanale di casi SARS-CoV-2 positivi nelle strutture residenziali si attesta intorno al 2% ad inizio periodo (2% nelle strutture residenziali per anziani e 1,4% in tutte le strutture ad inizio ottobre 2022), e, dopo un picco assoluto pari rispettivamente al 2,6% e al 2,4% a dicembre 2022, mostra una decrescita graduale, con un solo picco relativo dell'1,5% nelle strutture per anziani a febbraio 2023 e poi valori percentuali sempre inferiori all'1% in tutte le strutture monitorate. Corrispondentemente, nella popolazione generale delle 8 regioni il valore assoluto dei contagi passa da circa 65.000 casi ad inizio periodo di osservazione a valori inferiori ai 10.000 casi da gennaio 2023 in poi.
- L'andamento del numero di strutture residenziali per le quali si è registrato almeno un nuovo caso positivo a SARS-CoV-2 tra i residenti, rapportato al numero totale di strutture residenziali partecipanti alla sorveglianza, ha seguito il profilo dell'incidenza dei contagi, con un picco a dicembre 2022 pari al 21% nelle strutture per anziani e al 15% circa in tutte le strutture. Successivamente l'indicatore è diminuito, attestandosi sempre al di sotto del 10% in tutte le strutture monitorate. In tutto il periodo, il numero percentuale di strutture con almeno un caso è stato sistematicamente più elevato nelle strutture per anziani.
- Andamento simile si è riscontrato per l'indicatore relativo alle strutture residenziali con focolai SARS-CoV-2 (2 o più casi positivi per struttura tra i residenti). Per questo indicatore il picco, raggiunto a dicembre 2022, si è attestato rispettivamente intorno al 10% (strutture per anziani non autosufficienti) e al 6% (tutte le strutture). Per i successivi mesi l'indicatore ha presentato valori più contenuti e comunque al di sotto del 7% da gennaio 2023 in poi.
- Gli andamenti degli isolamenti nelle strutture evidenziano la buona capacità delle stesse di reagire e gestire adeguatamente gli eventi: le curve infatti, sia per le sole procedure di isolamento per COVID-19 sospetto, probabile o confermato, e sia anche inclusive degli isolamenti per contatto stretto o nuovo ingresso in struttura, presentano variazioni e picchi simultanei in corrispondenza dei picchi dei contagi in struttura (con un picco percentuale a dicembre 2022 pari rispettivamente al 7% e al 3,6% in tutte le strutture).
- La percentuale di residenti SARS-CoV-2 positivi trasferiti settimanalmente in ospedale, rispetto al totale dei residenti in struttura, ha mostrato, un minore impatto delle ondate epidemiche (curva dei contagi) occorse nel periodo osservato. L'indicatore si è mantenuto al di sotto dello

0,2% per tutto il periodo considerato. In corrispondenza del picco di contagi di dicembre 2022 si è osservato un picco di ospedalizzazioni, pari allo 0,15% in tutte le strutture partecipanti.

- I decessi di pazienti SARS-CoV-2 positivi avvenuti nelle strutture residenziali, in rapporto al totale dei residenti, hanno mostrato valori piuttosto contenuti e una sostanziale stabilità nel periodo di osservazione. I valori più alti, registrati a dicembre 2022, sono pari allo 0,07% nelle strutture per anziani non autosufficienti e al 0,04% in tutte le strutture monitorate.
- La copertura vaccinale (inclusiva di almeno un ciclo completo di vaccinazione) è risultata complessivamente uguale o superiore al 97% per tutto il periodo monitorato. Distinguendo poi, all'interno di tale indicatore, gli andamenti dei residenti vaccinati senza dose bivalente e gli andamenti dei residenti vaccinati anche con dose bivalente, questi ultimi hanno mostrato un rapido aumento ad inizio periodo, e a fine monitoraggio sono risultati pari rispettivamente al 31% (strutture per anziani non autosufficienti) e al 33% (tutte le strutture). Corrispondentemente, a fine monitoraggio i residenti vaccinati senza dose bivalente sono risultati pari al 66% nelle strutture residenziali per anziani non autosufficienti e al 64% in tutte le strutture.

## Introduzione

Le Residenze Sanitarie sono state, in tutto il mondo, uno dei contesti maggiormente colpiti all'inizio dell'epidemia COVID-19, a causa della fragilità dei loro residenti e della particolare organizzazione delle strutture stesse, nelle quali l'aspetto di socializzazione ha un ruolo importante nella vita dei residenti. Per questa ragione, il Piano Strategico Nazionale per la Vaccinazione anti-SARS-CoV-2/COVID-19 (adottato con Decreto del 12 marzo 2021) ha stabilito che i residenti, il personale dei presidi residenziali per anziani e le persone estremamente vulnerabili che spesso sono ospiti di strutture residenziali avessero la priorità nella campagna di vaccinazione avviata in Italia il 27 dicembre 2020. In maniera simile, la campagna di somministrazione della dose di richiamo 'booster' iniziata a partire dal 27 settembre 2021, ha riguardato, in primis, il personale e gli ospiti dei presidi residenziali per anziani e le persone con elevata fragilità (<http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/dettaglioContenutiNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&id=5452&area=nuovoCoronavirus&menu=vuoto>). Alle medesime categorie, unitamente a quella degli individui con età superiore ai 60 anni e/o con patologie croniche è stata data analoga precedenza anche nella campagna di vaccinazione con vaccino bivalente, efficace anche rispetto alle varianti omicron del virus, avviata nel settembre 2022 (Circolari ministeriali del 7 settembre 2022, del 23 settembre 2022 e del 17 ottobre 2022).

Nel corso della prima ondata epidemica, l'Istituto Superiore di Sanità (ISS), in collaborazione con il Garante nazionale dei diritti delle persone private della libertà, ha svolto una rilevazione con lo scopo di identificare le criticità e l'estensione del contagio nelle strutture residenziali (<https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-survey-rsa>). Sulla base di quanto emerso, l'ISS, in collaborazione con il Ministero della Salute, ha ritenuto necessario lo sviluppo di un sistema di sorveglianza specifico per monitorare la frequenza e l'impatto delle infezioni da SARS-CoV-2 nelle strutture residenziali, identificare le necessità rilevanti che, in caso di epidemia, avessero richiesto un intervento di sanità pubblica urgente a livello locale/regionale/nazionale e, dall'avvio della campagna vaccinale, monitorare anche la copertura vaccinale e il suo impatto presso le strutture aderenti al sistema di sorveglianza.

La Sorveglianza delle strutture residenziali socio-sanitarie nell'emergenza COVID-19, che si è chiusa ufficialmente il 4 giugno 2023, ha coinvolto dunque:

- ISS
- Ministero della Salute (Programma CCM 2020, Capofila regione Abruzzo)
- Garante nazionale dei diritti delle persone private della libertà
- regioni e province autonome

e ha perseguito i seguenti obiettivi:

1. censire i casi SARS-CoV-2 positivi nelle strutture residenziali
2. monitorare le criticità relative all'emergenza COVID-19 nelle strutture residenziali
3. monitorare la mortalità per tutte le cause nelle strutture residenziali
4. segnalare tempestivamente le necessità rilevanti (ad es., personale sanitario di supporto, dispositivi di protezione individuale – DPI, spazio aggiuntivo per l'isolamento dei casi) in caso di epidemia COVID-19
5. monitorare la copertura vaccinale dei residenti

Le strutture residenziali coinvolte nella sorveglianza sono state le seguenti:

- strutture residenziali per anziani non autosufficienti
- strutture residenziali per persone disabili giovani e adulte
- strutture residenziali per persone con patologie psichiatriche
- strutture residenziali ex art. 26 Legge n.833/78 e socio-assistenziali.

Il 31 marzo 2022 è stata dichiarata la fine dell'emergenza COVID-19 (DECRETO LEGGE n.24 del 24/03/2022 rif. GU Serie Generale n.70 del 24-03-2022), tuttavia vista la persistenza del virus e degli effetti da contagio a livello nazionale e mondiale, il sistema di Sorveglianza è stato mantenuto attivo, sulla base delle indicazioni del Decreto medesimo (art. 13).

Il 4 giugno 2023 il sistema di Sorveglianza ha concluso le attività di monitoraggio.

## Scopo del Rapporto

Nel periodo di attività della Sorveglianza sono stati redatti e divulgati i seguenti Rapporti:

- Report nazionale sull'andamento dell'epidemia di COVID-19, ottobre 2020 - marzo 2021
- Report nazionale sull'andamento dell'epidemia di COVID-19, ottobre 2020 - giugno 2021
- Report nazionale sull'andamento dell'epidemia di COVID-19, ottobre 2020 - settembre 2021
- Report nazionale sull'andamento dell'epidemia di COVID-19, dicembre 2020 - gennaio 2022
- Report nazionale sull'andamento dell'epidemia di COVID-19, dicembre 2020 - settembre 2022

Scopo del presente rapporto è presentare i dati sulle variazioni settimanali osservate dal 19 settembre 2022 al 4 giugno 2023 nelle strutture residenziali che hanno partecipato alla Sorveglianza.

I dati riportati riguardano:

- tamponi eseguiti nei residenti
- nuovi casi SARS-CoV-2 positivi nei residenti
- focolai SARS-CoV-2 in strutture residenziali
- nuovi casi SARS-CoV-2 positivi nel personale delle strutture
- residenti vaccinati con ciclo completo per SARS-CoV-2 e, da quando disponibile (settembre 2022), anche con vaccino bivalente (ovvero anche con copertura vaccinale relativa alle varianti omicron del virus)
- residenti in isolamento o quarantena per SARS-CoV-2
- ospedalizzazioni nei residenti
- mortalità nei residenti.

## Note Metodologiche delle Elaborazioni Statistiche

Il presente rapporto è stato elaborato dall'ISS utilizzando i dati provenienti da due schede di rilevazione predisposte per l'utilizzo da parte delle Strutture Residenziali: una da compilare ogni trimestre e una settimanale.

Tramite la **scheda trimestrale** si richiedevano informazioni aggregate relative alla struttura (tipologia, posti letto, aree di isolamento), al personale e ai visitatori.

Tramite la **scheda settimanale** si richiedevano informazioni aggregate relative ai residenti (numero di residenti presenti a inizio settimana, nuovi ricoveri, tamponi effettuati, eventuali criticità nella disponibilità dei tamponi, residenti vaccinati, casi SARS-CoV-2 positivi, ospedalizzazioni e decessi), agli operatori, (tamponi effettuati, casi SARS-CoV-2 positivi e decessi), eventuali criticità sulla disponibilità di DPI ed eventi avversi.

Le schede venivano compilate dai referenti delle strutture direttamente online su una piattaforma web predisposta e gestita da ISS. Per la regione Umbria la raccolta dei dati è avvenuta attraverso il proprio sistema informativo con successivo caricamento massivo dei dati in apposita sezione della piattaforma web dell'ISS. La sperimentazione relativa alla regione Piemonte ha invece visto la trasmissione massiva dei dati criptati, precedentemente raccolti su piattaforme regionali, a mezzo email.

I dati raccolti per tutte le strutture monitorate venivano verificati per congruenza e completezza, e segnalati o discussi con gli operatori delle strutture o con i Referenti Regionali per la risoluzione di eventuali anomalie o incongruenze prima dell'emissione settimanale dei Report (uno per ciascuna regione partecipante, e uno complessivo di sintesi contenente solo dati aggregati senza riferimenti alle singole strutture. Il documento di sintesi non comprendeva i dati provenienti dalla regione Piemonte a causa della parzialità e non completa corrispondenza dei dati raccolti per la regione).

Il presente Report descrive a livello nazionale, tramite l'uso di dati aggregati sintetizzati in grafici e tabelle, l'andamento settimanale di indicatori che si basano sull'integrazione e sulla successiva elaborazione dei dati raccolti trimestralmente e settimanalmente nelle Strutture residenziali che aderivano al monitoraggio. Riguardo i dati della sperimentazione relativa alla regione Piemonte, ove disponibili ma non integrati nella reportistica grafica, si è provveduto all'inserimento di informazioni di sintesi nell'apposito paragrafo "Principali risultati della sperimentazione della Regione Piemonte" nel capitolo dei Risultati.

Nelle elaborazioni sono state considerate separatamente:

- solo le strutture residenziali per anziani non autosufficienti
- tutte le Strutture residenziali aggregate che includono:
  - strutture residenziali per anziani non autosufficienti
  - strutture residenziali per persone disabili giovani e adulte
  - strutture residenziali per persone con patologie psichiatriche
  - strutture residenziali ex art. 26 Legge n.833/78 e socio-assistenziali.

Le regioni che hanno aderito al monitoraggio nel periodo elaborato e discusso nel presente report sono: Abruzzo, Campania, Marche, Molise, Sicilia, Toscana, Umbria, Valle d'Aosta e, limitatamente alla fase di sperimentazione, Piemonte con il distretto sanitario della ASL TORINO3.

La **tabella 1** indica il totale delle strutture partecipanti nel periodo di rilevazione in oggetto e il totale delle strutture censite in ciascuna regione partecipante. Il totale delle strutture partecipanti varia dal 18% all'88% di quelle censite a livello regionale.

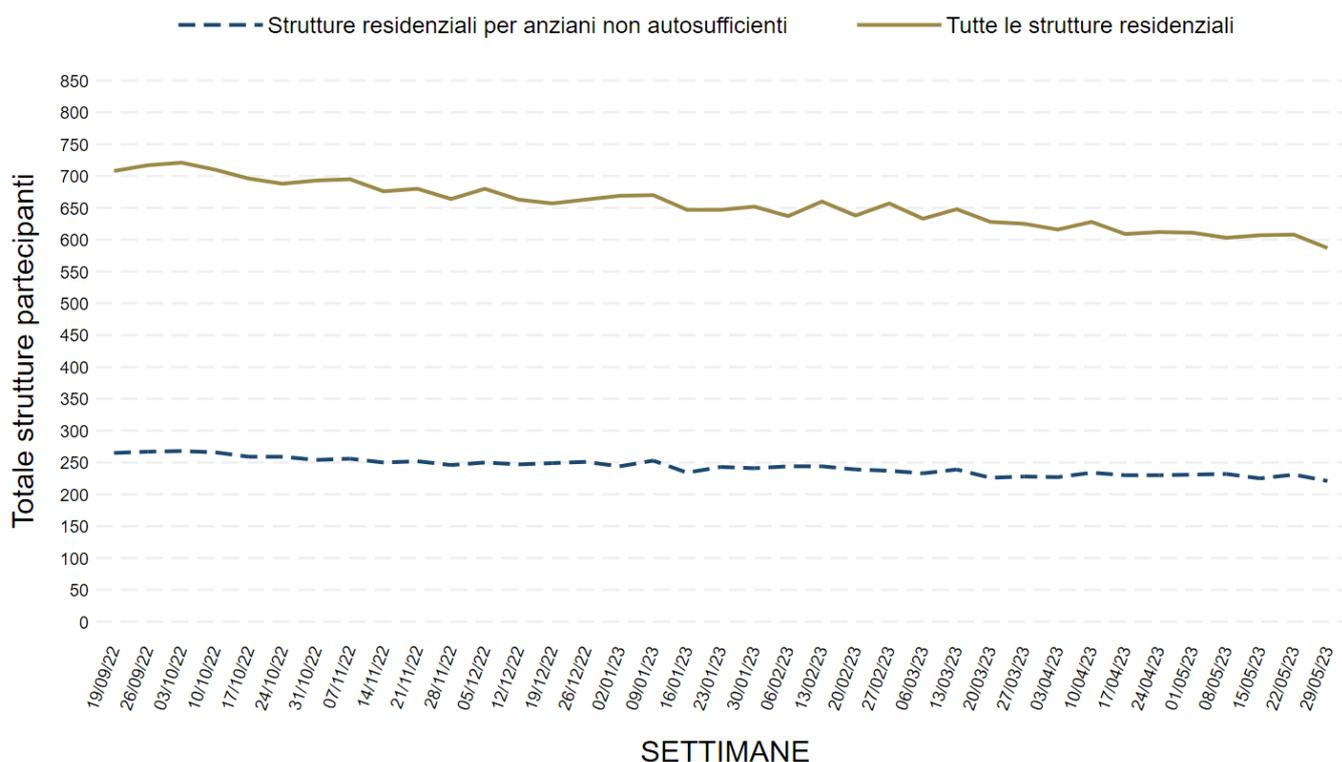
**Tabella 1.** Strutture partecipanti e censite per regione nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023.

	Strutture aderenti al monitoraggio settembre 2022 – giugno 2023	Posti letto delle strutture aderenti al monitoraggio settembre 2022 – giugno 2023	Strutture censite sul territorio a luglio 2020	<i>% adesione</i>
<b>ABRUZZO</b>	56	2.600	84	67
<b>CAMPANIA</b>	61	2.084	185	33
<b>MARCHE</b>	83	3.229	469	18
<b>MOLISE</b>	18	716	25	72
<b>SICILIA</b>	59	1.874	161	37
<b>TOSCANA</b>	373	13.489	616	61
<b>UMBRIA</b>	106	2.802	120	88
<b>VALLE D'AOSTA</b>	39	1.155	50	78
<b>TOTALE</b>	<b>795</b>	<b>27.949</b>	<b>1.590</b>	<b>50</b>

## Risultati

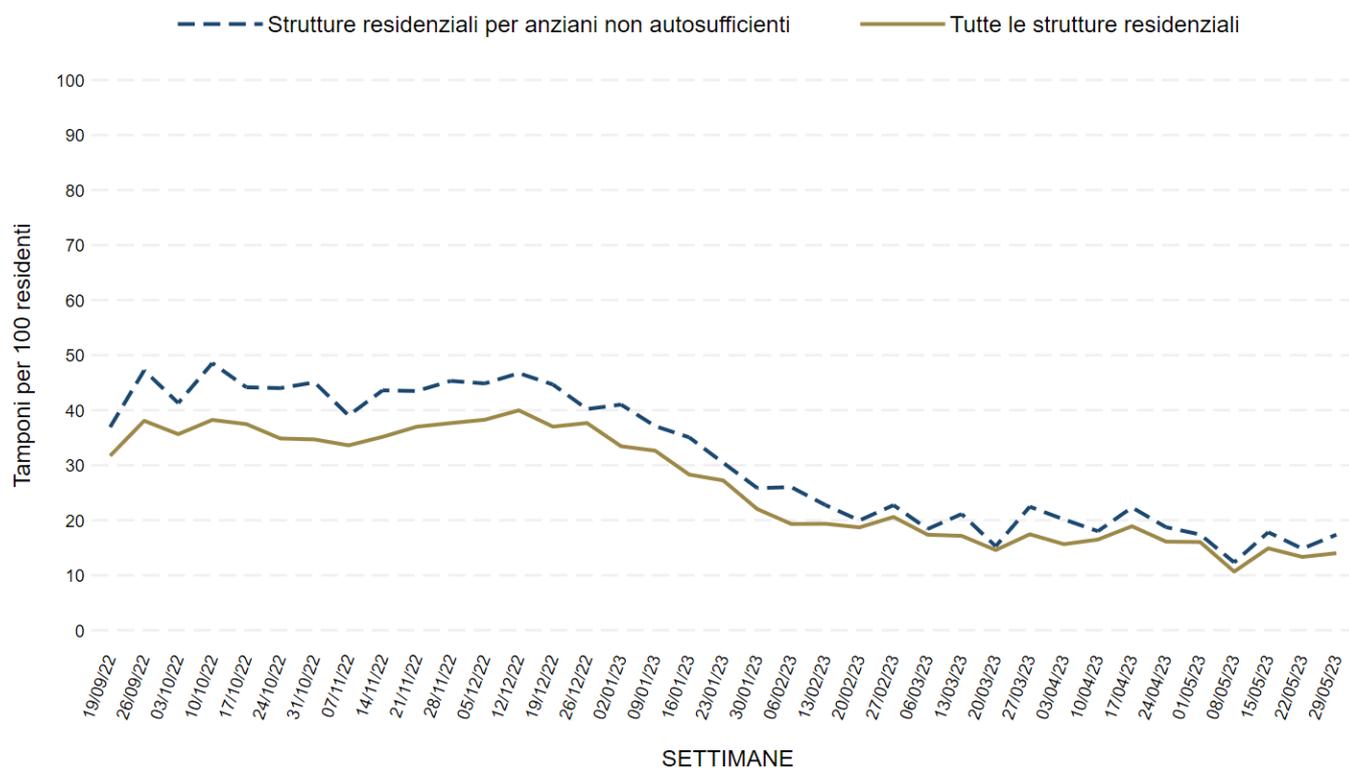
Sono 795 le strutture residenziali che complessivamente hanno partecipato alla sorveglianza dal 19 settembre 2022 al 4 giugno 2023, provenienti dalle 8 regioni continuamente monitorate (è esclusa la sperimentazione nella regione Piemonte) e per un totale di 27.949 posti letto disponibili. Di queste, 299 sono strutture residenziali per anziani non autosufficienti, per un totale di 13.288 posti letto. La **figura 1** mostra il numero di strutture residenziali (linea continua) e il numero delle sole strutture residenziali per anziani non autosufficienti (linea tratteggiata) che settimanalmente hanno inviato i dati al sistema di sorveglianza. Nel complesso il numero di strutture partecipanti al monitoraggio resta superiore alle 587 unità per tutte le strutture residenziali (percentuale massima di partecipazione pari al 91%) e alle 221 unità per le strutture residenziali per anziani (percentuale massima di partecipazione pari al 90%). Come ragionevolmente atteso, nel periodo si osserva una diminuzione costante, seppur contenuta, nella partecipazione delle strutture: a fine maggio 2023 la partecipazione si attesta attorno al 74% sia in tutte le strutture, sia nelle strutture residenziali per anziani.

**Figura 1.** Strutture residenziali che settimanalmente hanno inviato i dati al sistema di sorveglianza (in numero assoluto) nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023. La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.



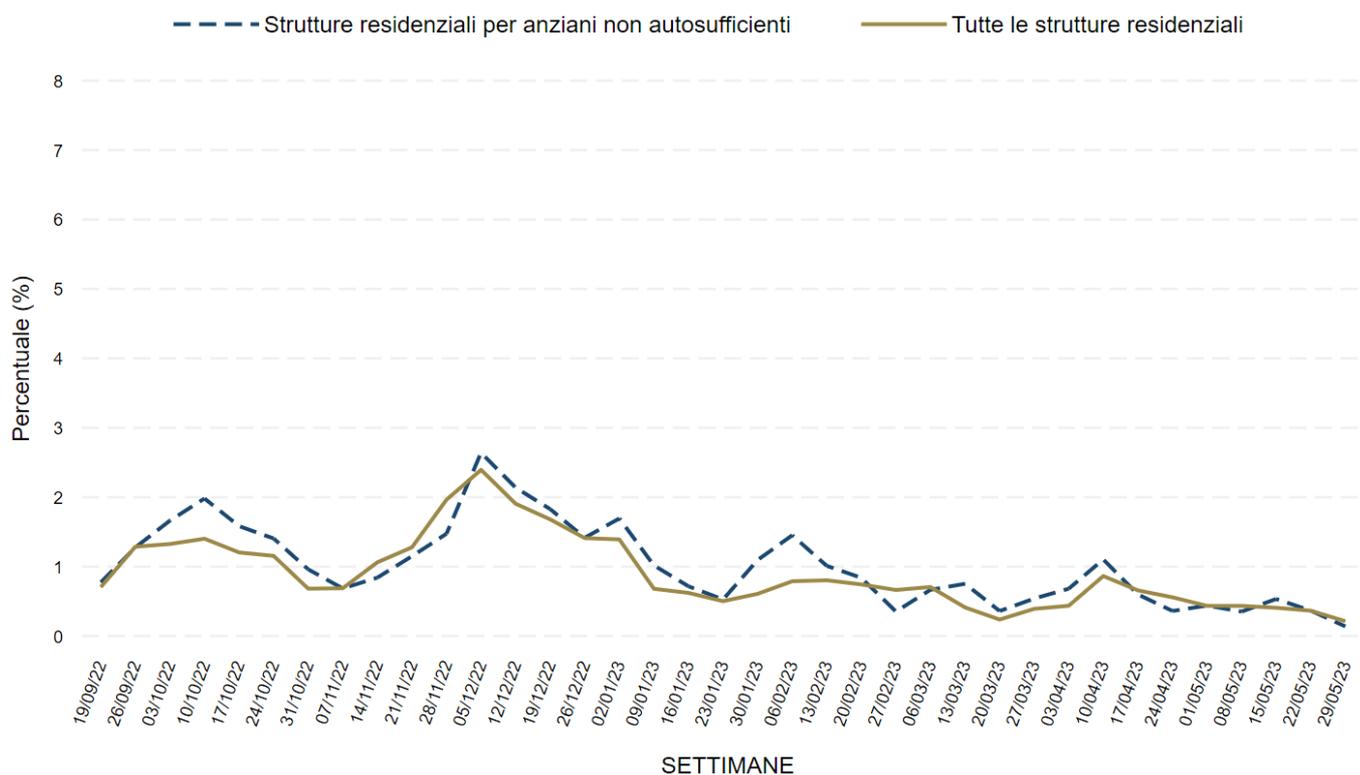
La **figura 2** mostra il numero di tamponi eseguiti settimanalmente per 100 residenti nel periodo analizzato. A seguito della pubblicazione della circolare 0000705 dell'08/01/2021 del Ministero della Salute, sono stati conteggiati in questo indicatore sia i tamponi molecolari che quelli antigenici eseguiti in struttura. Sono conteggiati anche i tamponi eseguiti più volte sullo stesso residente. Inoltre si segnala che in tutto il periodo considerato, alcune regioni hanno adottato procedure specifiche per la frequenza dello screening, basate su controlli quindicinali o in taluni casi mensili, a campione o estensivi, sui residenti e sul personale, o sull'esecuzione di tamponi al bisogno. Il numero di tamponi eseguiti è risultato più elevato nelle strutture per anziani non autosufficienti praticamente per tutto il periodo, con un picco di 49 tamponi eseguiti per 100 residenti ad ottobre 2022. Per quanto riguarda tutte le strutture monitorate, il picco di tamponi eseguiti è stato pari a 47, raggiunto a dicembre 2022. In generale, il numero di tamponi eseguiti si è mantenuto relativamente costante fino alla fine del 2022, mentre da inizio 2023 e per i mesi successivi si è assistito ad una diminuzione costante nel numero di tamponi eseguiti (conseguenza delle nuove indicazioni regionali precedentemente riportate). Nell'ultima settimana monitorata, si sono registrati 14 tamponi settimanali per 100 residenti in tutte le strutture, e 17 nelle strutture per anziani non autosufficienti.

**Figura 2.** Numero di tamponi eseguiti per 100 residenti per settimana di monitoraggio nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023. La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.

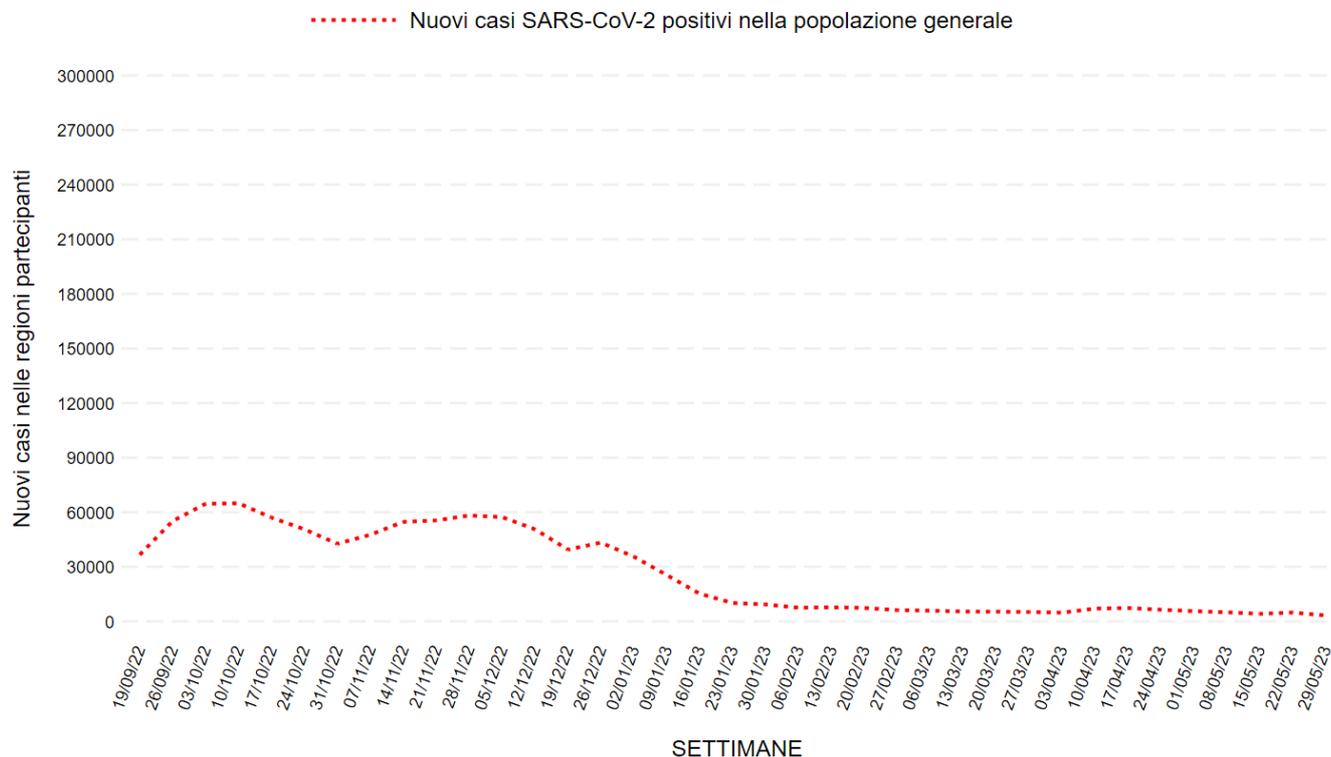


La **figura 3a** mostra l'incidenza settimanale di residenti SARS-CoV-2 positivi nelle strutture partecipanti (numero di nuovi casi diagnosticati settimanalmente/numero di residenti nella settimana) e la **figura 3b** riporta l'andamento complessivo dei casi di SARS-CoV-2 positivi nella popolazione generale delle 8 regioni partecipanti alla Sorveglianza. Ad inizio periodo, nelle strutture residenziali per anziani non autosufficienti, l'incidenza di nuovi casi SARS-CoV-2 positivi è stata più elevata rispetto a tutte le strutture residenziali, con un picco relativo pari al 2% a ottobre 2022. Nel medesimo periodo si è osservato un picco assoluto nella popolazione generale, con 64.940 casi registrati. Invece, nelle strutture monitorate il picco assoluto di contagi si è osservato a dicembre 2022, quando si è raggiunto il 2,6% di nuovi casi settimanali nelle strutture per anziani e il 2,4% nel totale delle strutture residenziali. Nel medesimo periodo di dicembre 2022, si è osservato un picco relativo nella popolazione generale pari a 58.227 casi. In seguito, a parte un picco relativo dell'1,5% nelle strutture per anziani a febbraio 2023, l'incidenza di nuovi casi nelle strutture monitorate è diminuito gradualmente ed è risultato sempre inferiore all'1% in tutte le strutture monitorate. Anche nella popolazione generale i nuovi casi registrati sono diminuiti e da gennaio 2023 in poi sono stati sempre inferiori ai 10.000 nuovi casi settimanali.

**Figura 3a.** Incidenza settimanale di residenti SARS-CoV-2 positivi nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023. La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.



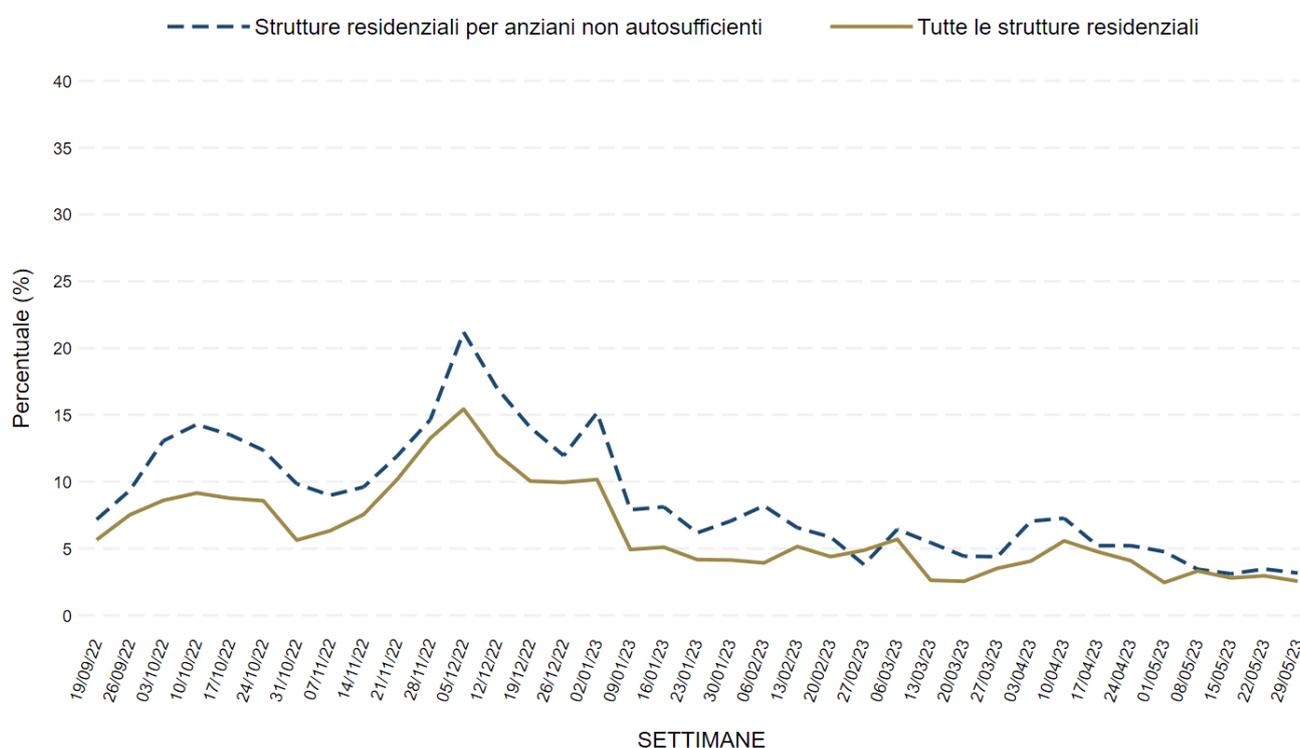
**Figura 3b\***. Numero assoluto di nuovi casi nella popolazione generale delle 8 regioni partecipanti alla Sorveglianza nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023.\* *La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.*



\*i dati relativi ai nuovi casi nella popolazione generale sono stati elaborati in base alle informazioni del Ministero della Salute, reperibili al link: <http://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/homeNuovoCoronavirus.jsp>

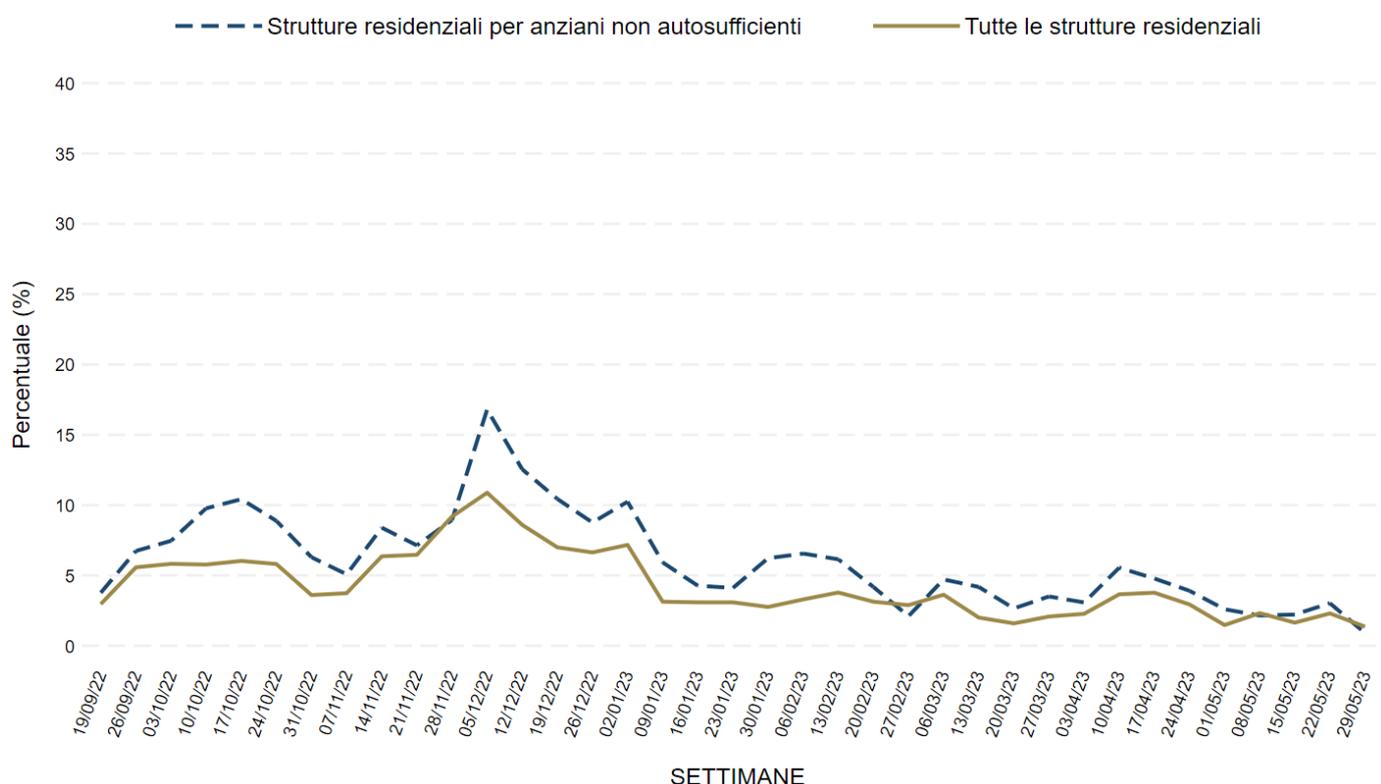
La **figura 4** riporta il numero di strutture residenziali per cui si è registrato almeno un nuovo caso SARS-CoV-2 positivo tra i residenti, rapportato al numero totale di strutture residenziali aderenti al monitoraggio durante la settimana di riferimento. L'andamento ha seguito il profilo dell'incidenza dei contagi (figura 3a). Ad inizio periodo di osservazione vi è stato un picco relativo pari al 14% nelle strutture residenziali per anziani e al 9% in tutte le strutture. A dicembre 2022, invece, si è assistito al picco del 21% nelle strutture residenziali per anziani e del 15% circa in tutte le strutture. Successivamente l'indicatore è diminuito, attestandosi sempre al di sotto del 10% in tutte le strutture monitorate. Nel corso del periodo, il numero percentuale di strutture con almeno un caso è stato sistematicamente più elevato nelle strutture per anziani non autosufficienti. Nell'ultimo mese di monitoraggio, il picco di focolai è stato del 4,8% nelle strutture per anziani non autosufficienti e del 3,3% in tutte le strutture.

**Figura 4.** Percentuale di strutture residenziali con almeno un nuovo caso SARS-CoV-2 positivo tra i residenti nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023. La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.



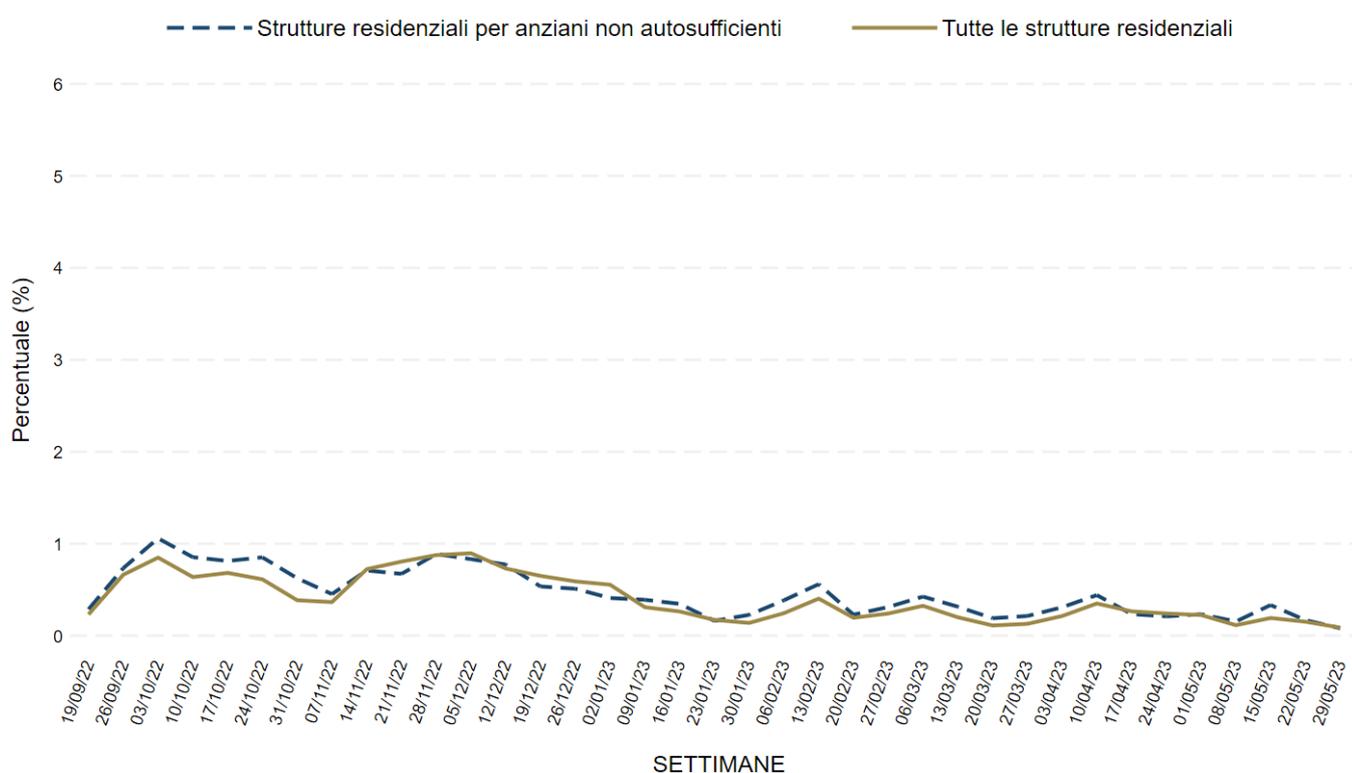
Simile andamento ha avuto il numero di strutture residenziali per le quali si sono registrati focolai da SARS-CoV-2 tra i residenti, rapportato al numero totale di strutture residenziali aderenti al monitoraggio durante la settimana di riferimento (**figura 5**). La definizione di focolaio adottata dal Ministero della Salute prevede l'individuazione di 2 o più casi positivi per struttura per settimana. Per questo indicatore il picco raggiunto a dicembre 2022 si è attestato rispettivamente intorno al 17% nelle strutture per anziani non autosufficienti e all'11% in tutte le strutture. Per i successivi mesi l'indicatore ha presentato valori più contenuti rispetto a quanto riportato in figura 4; nell'ultimo mese di monitoraggio, il picco di focolai è stato del 3% nelle strutture per anziani non autosufficienti e del 2,3% in tutte le strutture.

**Figura 5.** Percentuale di strutture residenziali con focolai da SARS-CoV-2 tra i residenti nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023. La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.



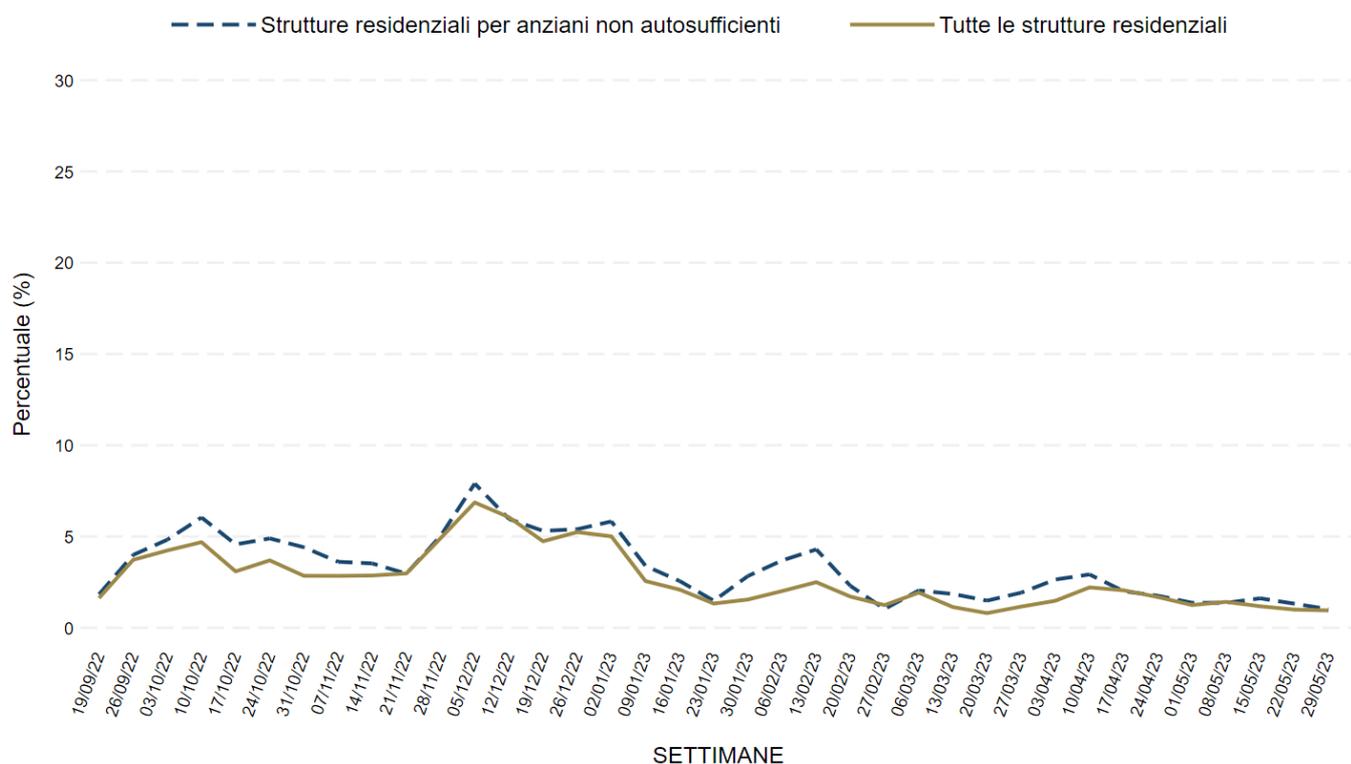
Nel periodo di osservazione, l'incidenza di casi SARS-CoV-2 positivi tra gli operatori sanitari delle strutture residenziali (cioè numero di nuovi casi SARS-CoV-2 positivi diagnosticati tra il personale settimanalmente/numero di personale dedicato all'assistenza nella struttura) ha mostrato un andamento complessivamente più basso rispetto a quanto osservato nei residenti. L'indicatore (**figura 6**) ha mantenuto valori al di sotto dell'1% grossomodo per tutto il periodo, in tutte le strutture monitorate. Il picco nelle strutture per anziani non autosufficienti si è osservato ad inizio ottobre 2022, pari all'1%, leggermente in anticipo rispetto al picco di contagi osservato nei residenti nella **figura 3a**.

**Figura 6.** Incidenza settimanale di SARS-CoV-2 negli operatori sanitari delle strutture residenziali nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023. *La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.*



La **figura 7** mostra la percentuale di residenti gestiti settimanalmente con procedure di isolamento per COVID-19 sospetto, probabile o confermato, o perché in quarantena in quanto contatti stretti o nuovi ingressi. La figura mostra un andamento sempre al di sotto del 10% in tutte le strutture monitorate per tutto il periodo considerato. I picchi di residenti gestiti con procedure di isolamento sono avvenuti ad ottobre e dicembre 2022, cioè in coincidenza con i picchi dei contagi. In particolare, ad ottobre 2022 si sono registrati il 6% di residenti in isolamento nelle strutture residenziali per anziani e il 4,7% in tutte le strutture residenziali, mentre a dicembre 2022 i valori sono aumentati raggiungendo rispettivamente l'8% nelle strutture residenziali per anziani e il 7% in tutte le strutture residenziali. L'indicatore è sceso poi gradualmente e a fine periodo di osservazione si è attestato all'1% per tutte le strutture monitorate.

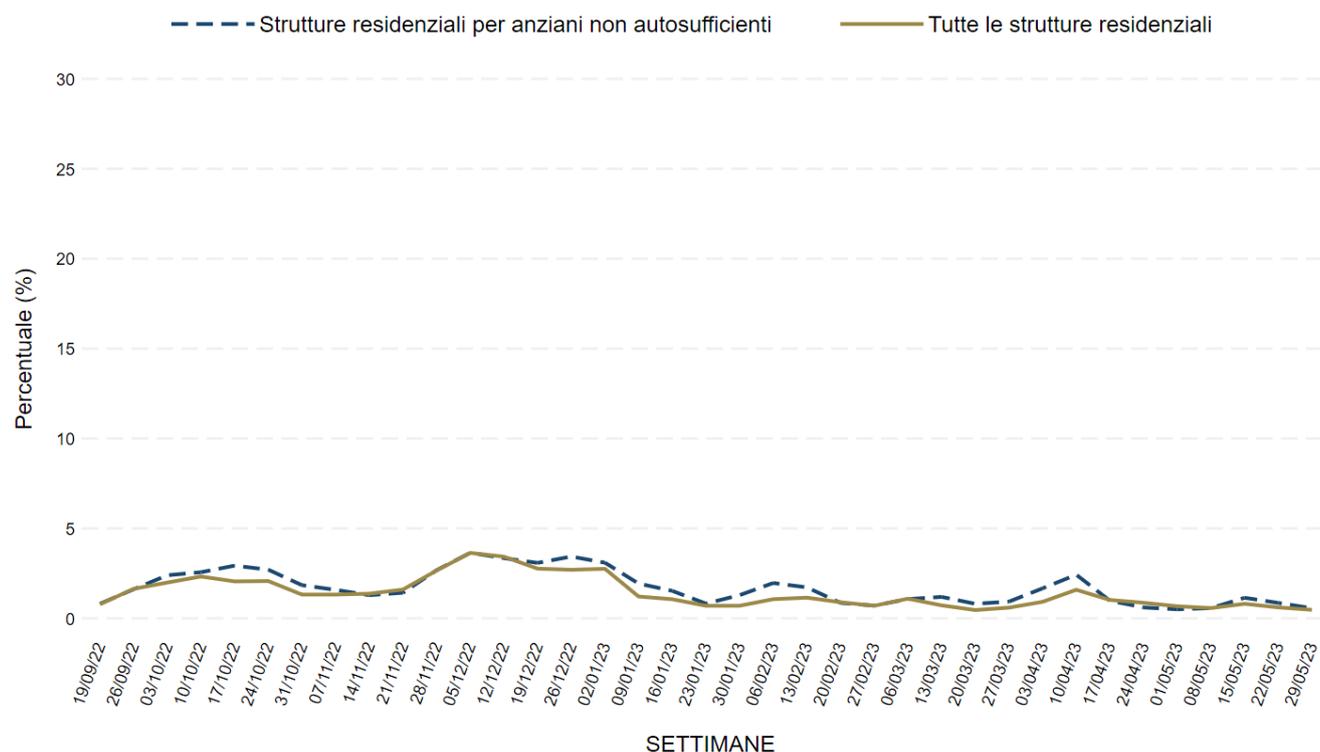
**Figura 7.** Percentuale di residenti gestiti con procedure di isolamento per COVID-19 sospetto, probabile o confermato, o perché in quarantena in quanto contatti stretti o nuovi ingressi, nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023. *La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.*



A completamento dell'informazione precedente, e per una migliore comprensione delle curve riportate, si segnala che l'ordinanza ministeriale n. 52 dell'8 maggio 2021 ha regolamentato la gestione delle procedure di isolamento per i nuovi ingressi nelle strutture residenziali e ha limitato tale procedura ai soli casi di nuovi ingressi di residenti non vaccinati o vaccinati con prima dose da meno di 14 giorni.

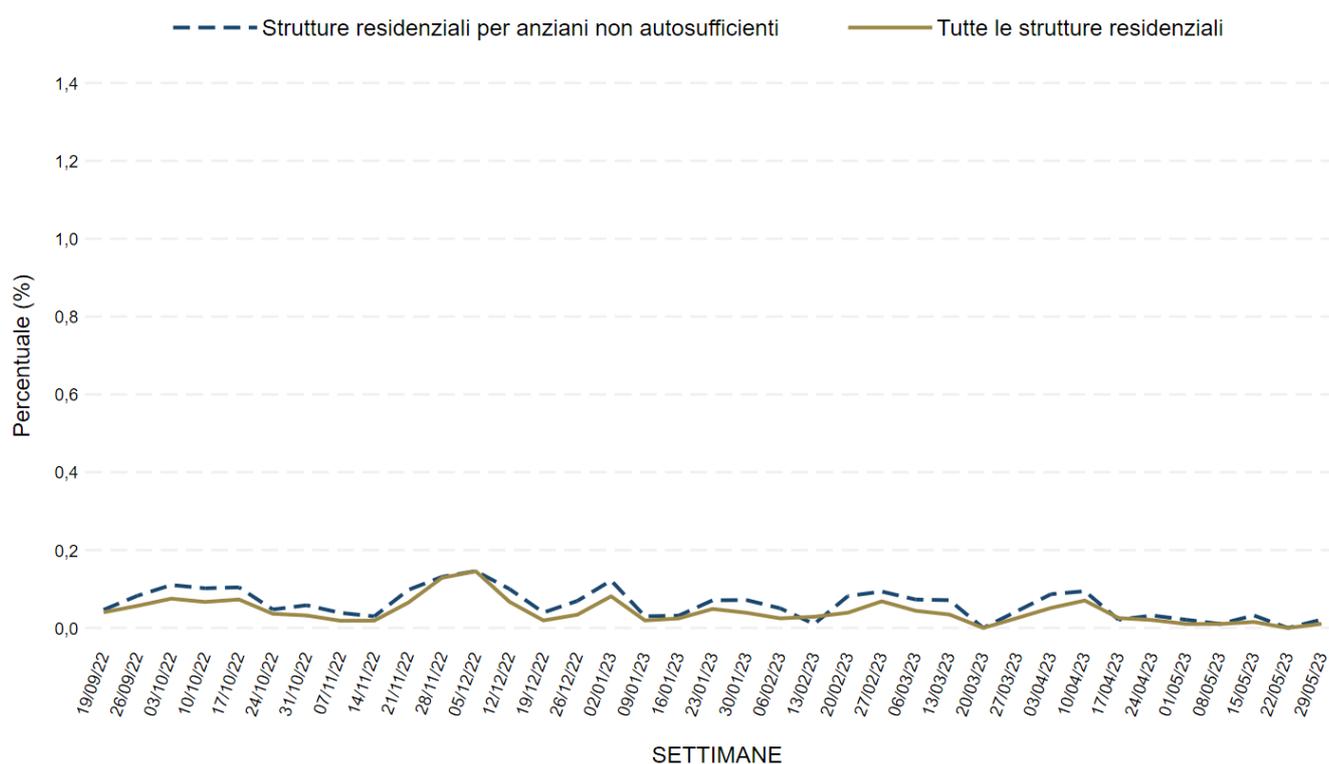
Quando sono state analizzate le sole procedure di isolamento per COVID-19 sospetto, probabile o confermato (figura 8), la riduzione percentuale dell'indicatore durante il periodo di monitoraggio è risultata particolarmente evidente, risultando sempre al di sotto del 4%. Un picco si è registrato a dicembre 2022, pari al 3,6% dei residenti, sia nelle strutture residenziali per anziani e sia in tutte le strutture residenziali. Infine, nell'ultimo periodo monitorato si è registrato un valore minimo dello 0,5% in tutte le strutture partecipanti.

**Figura 8.** Percentuale di residenti gestiti con procedure di isolamento per COVID-19 sospetto, probabile o confermato nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023. La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.



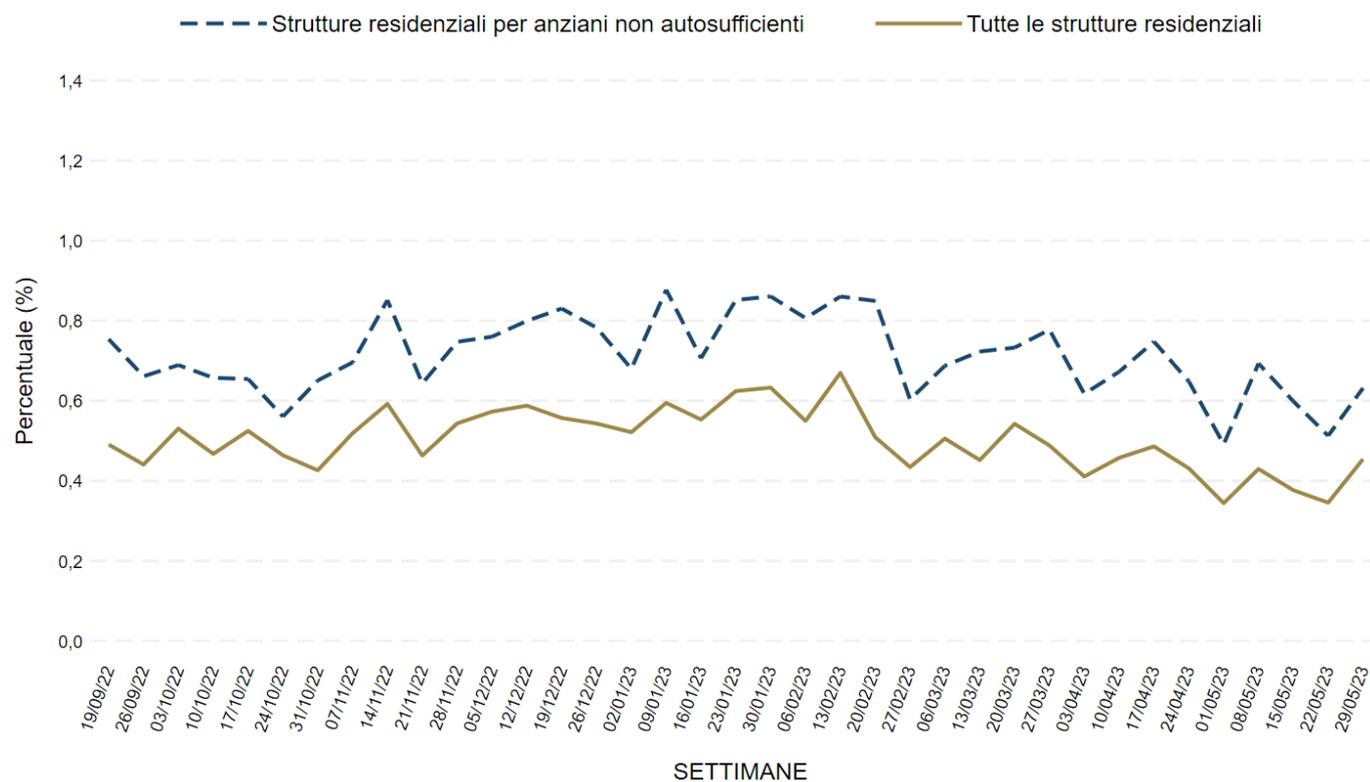
Anche le curve dei ricoveri in ospedale si sono differenziate dalle curve dei contagi. Nel dettaglio, infatti, la **figura 9** mostra la percentuale di residenti SARS-CoV-2 positivi trasferiti settimanalmente in ospedale, rispetto al totale dei residenti in struttura. Il grafico mostra un andamento leggermente oscillatorio dell'indicatore, mantenendosi comunque al di sotto del 0,2% per tutto il periodo considerato. In corrispondenza del picco di contagi di dicembre 2022 si è assistito anche al picco di ospedalizzazioni, pari allo 0,15% in tutte le strutture partecipanti.

**Figura 9.** Percentuale di residenti SARS-CoV-2 positivi trasferiti in ospedale per settimana rispetto al totale dei residenti in struttura, nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023. *La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.*



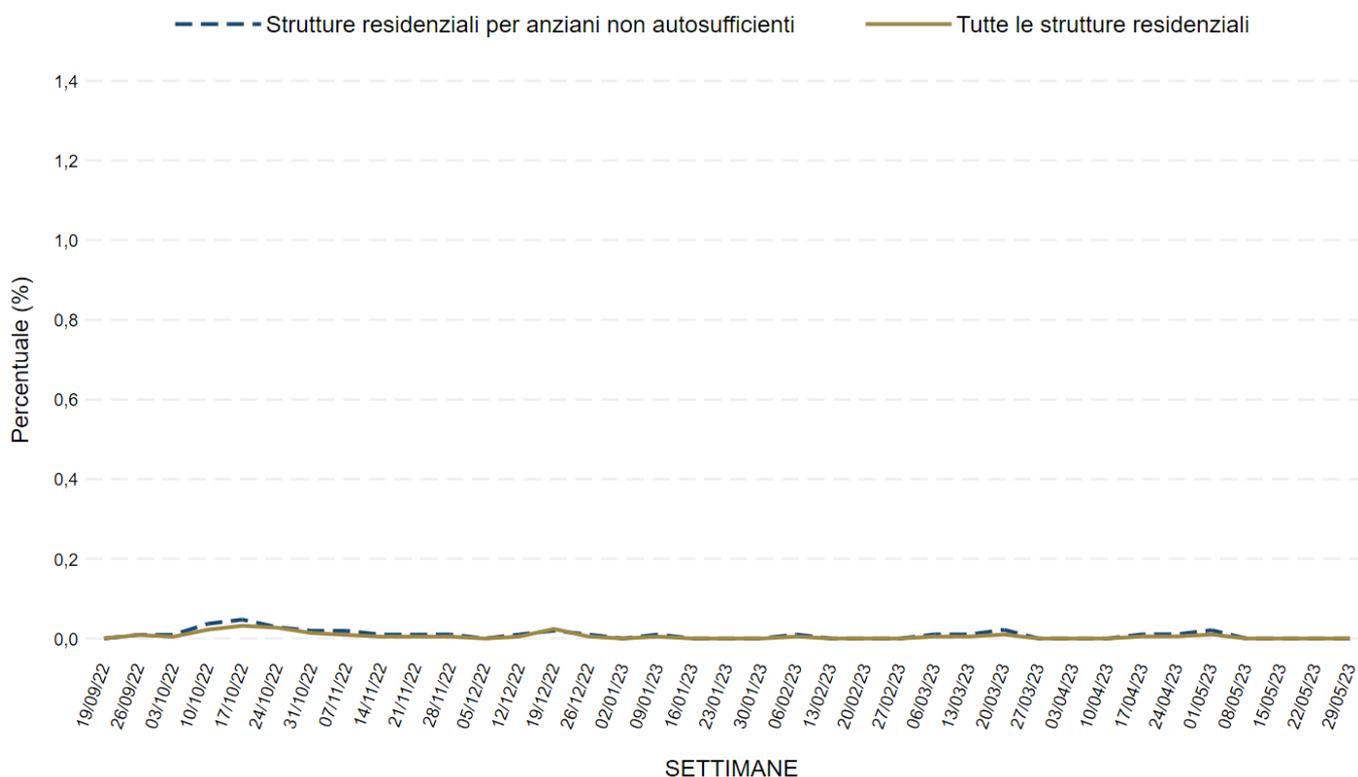
La **figura 10** mostra l'andamento dei decessi per tutte le cause avvenuti settimanalmente tra i residenti nel periodo in esame, sia nelle strutture che in ospedale, rispetto al totale dei residenti. I decessi sono risultati sistematicamente più elevati nelle strutture per anziani non autosufficienti in tutto il periodo, pur rimanendo sempre al di sotto dell'1,3%.

**Figura 10.** Percentuale dei decessi settimanali per tutte le cause avvenuti tra i residenti in struttura o dopo il trasferimento in ospedale, nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023. La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.



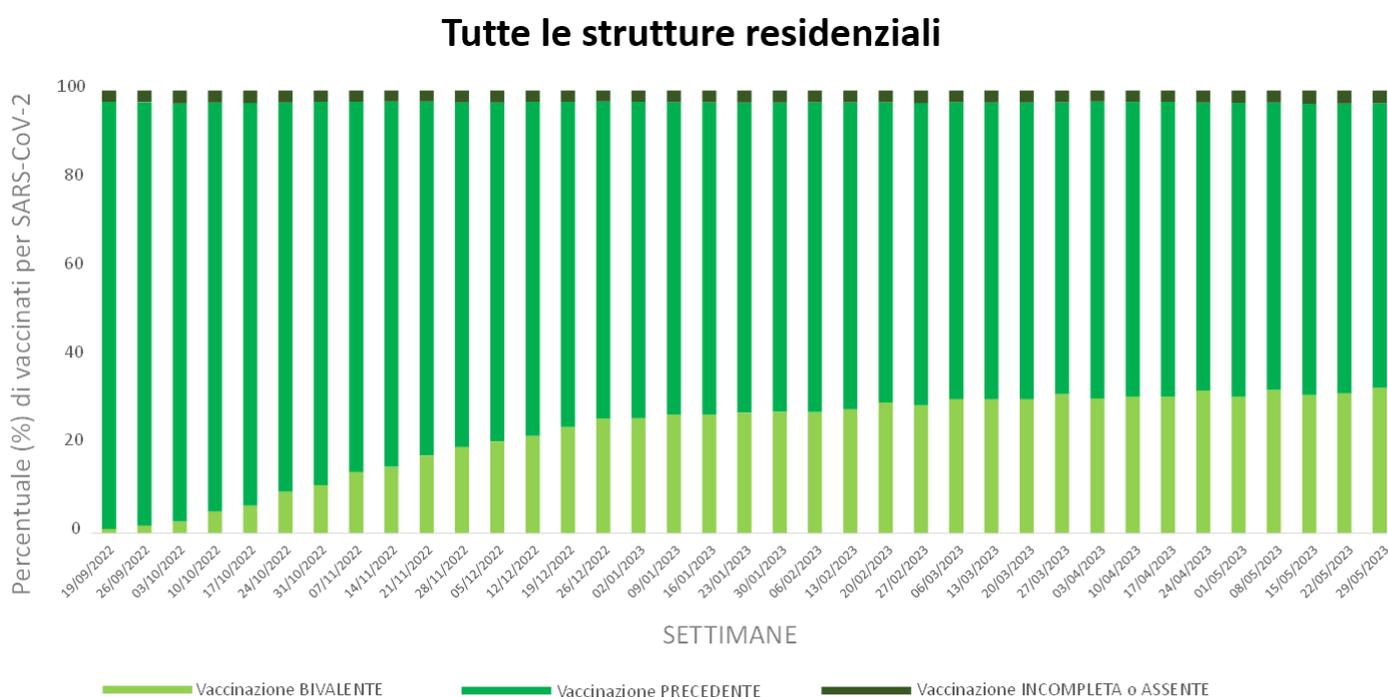
Nella **figura 11** è riportato l'andamento della percentuale dei decessi settimanali di pazienti SARS-CoV-2 positivi avvenuti nelle strutture residenziali (non include quindi i decessi verificatisi dopo il trasferimento in ospedale), in rapporto al totale dei residenti. Le curve mostrano, sia per i soli residenti di strutture per anziani non autosufficienti che per i residenti di tutte le strutture, un andamento costante. Il valore più alto è pari allo 0,07% nelle strutture per anziani non autosufficienti e allo 0,04% in tutte le strutture, entrambi registrati a dicembre 2022.

**Figura 11.** Percentuale dei decessi settimanali in residenti SARS-CoV-2 positivi avvenuti in struttura in rapporto al totale dei residenti, nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023. *La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.*

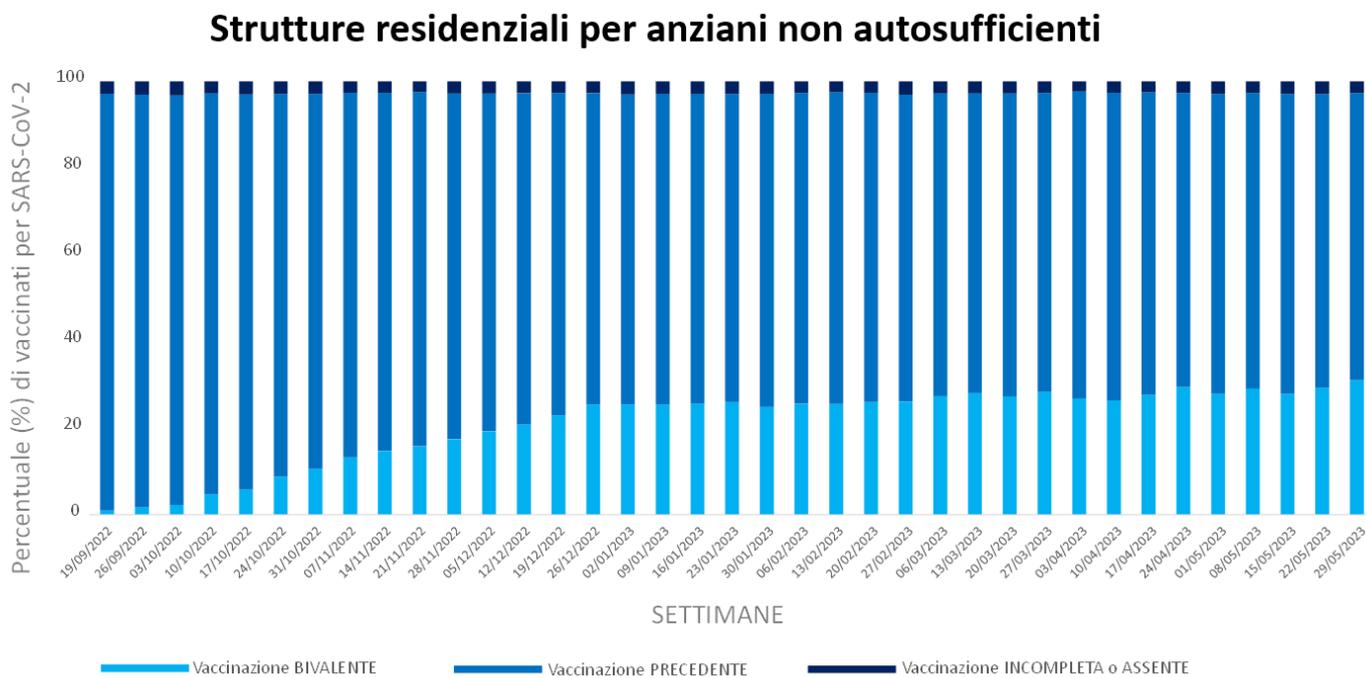


Le **figure 12a e 12b** mostrano la prevalenza di residenti vaccinati per SARS-CoV-2 in tutte le strutture partecipanti alla Sorveglianza e nelle sole strutture per anziani non autosufficienti, rispettivamente. Sono state distinte le curve per i residenti non vaccinati o vaccinati con una sola dose (etichetta “Vaccinazione INCOMPLETA o ASSENTE”), vaccinati con ciclo completo ma senza dose bivalente (etichetta “Vaccinazione PRECEDENTE”) e i residenti vaccinati anche con dose bivalente (etichetta “Vaccinazione BIVALENTE”, dato disponibile dal 19 settembre 2022). I residenti con vaccinazione bivalente sono cresciuti rapidamente e a fine 2022 risultava aver ricevuto la dose bivalente il 25,5% dei residenti nelle strutture residenziali per anziani non autosufficienti e il 26% dei residenti in tutte le strutture. A fine monitoraggio ad aver ricevuto la dose bivalente erano il 31% ed il 33% dei residenti, rispettivamente. Coloro che risultavano vaccinati senza dose bivalente, corrispondentemente, erano il 72% in tutte le strutture partecipanti a fine 2022. Tale dato è poi diminuito, come ragionevolmente atteso, all’aumentare delle vaccinazioni bivalenti somministrate; al termine del monitoraggio i residenti vaccinati senza dose bivalente erano il 66% nelle strutture residenziali per anziani non autosufficienti e il 64% in tutte le strutture. Complessivamente dunque, si è osservato che la copertura vaccinale nelle strutture partecipanti alla Sorveglianza risulta uguale o superiore al 97% per tutto il periodo monitorato.

**Figura 12a.** Percentuale di residenti che risultano vaccinati per SARS-CoV-2, con e senza dose bivalente, in tutte le strutture residenziali nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023. La data sull’asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.



**Figura 12b.** Percentuale di residenti che risultano vaccinati per SARS-CoV-2, con e senza dose bivalente, nelle strutture residenziali per anziani non autosufficienti, nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023. La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.



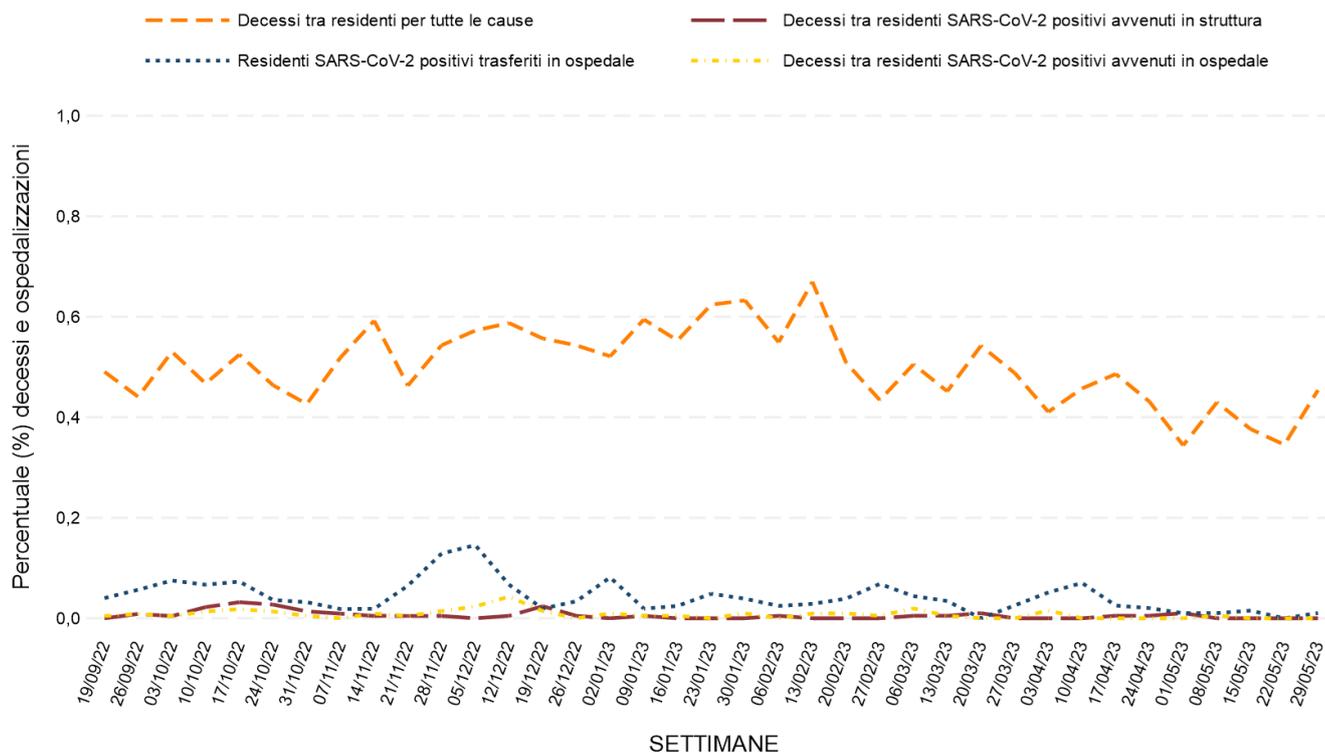
Infine, le **figure 13 e 14** sintetizzano le informazioni riportate nelle figure 9-11 relative ai:

- residenti SARS-CoV-2 positivi trasferiti in ospedale
- decessi settimanali per tutte le cause tra i residenti (in struttura o dopo il trasferimento in ospedale)
- decessi in residenti SARS-CoV-2 positivi avvenuti in struttura
- decessi tra residenti SARS-CoV-2 positivi avvenuti in ospedale.

Le informazioni relative a tutte le strutture residenziali sono presentate nella figura 13, mentre nella figura 14 sono riportate le corrispondenti informazioni relative alle sole strutture per anziani non autosufficienti. Si è omesso di riportare la curva relativa alla copertura vaccinale che, come detto a commento della fig. 12, risulta essere complessivamente pari o superiore al 97% per tutto il periodo considerato. I dati confermano quanto osservato nei periodi precedenti: risultavano molto bassi sia i decessi per SARS-CoV-2 positivi avvenuti in struttura, sia i decessi per SARS-CoV-2 positivi avvenuti in ospedale. La curva dei residenti SARS-CoV-2 positivi trasferiti in ospedale ha avuto un andamento più oscillatorio, con un picco a novembre-dicembre 2022 in tutte le strutture, in corrispondenza del picco di contagi del periodo. Anche i decessi per ogni causa hanno riportato un andamento oscillatorio seppur sempre contenuto, che però non è coinciso con i picchi di contagi registrati nel periodo monitorato.

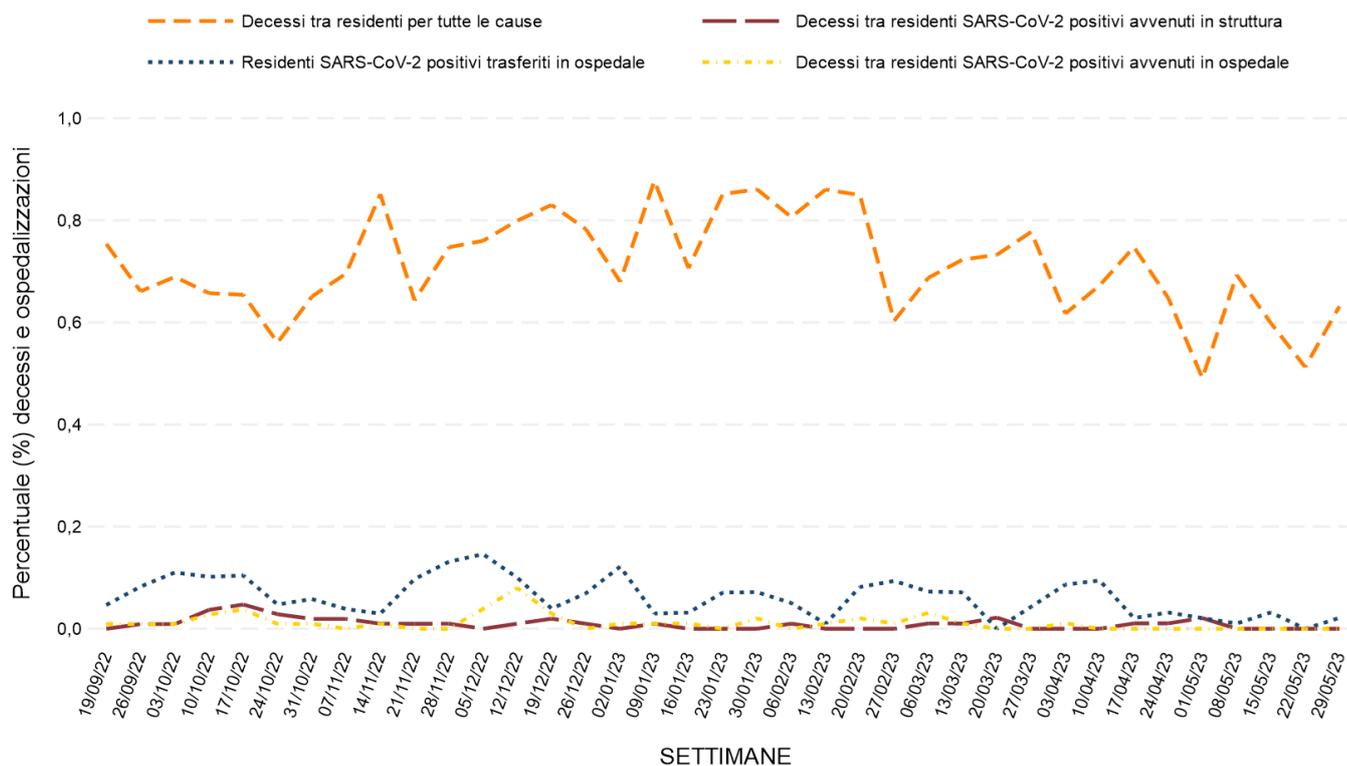
**Figura 13.** Nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023: percentuale di decessi settimanali per tutte le cause (in struttura o dopo il trasferimento in ospedale); residenti SARS-CoV-2 positivi trasferiti in ospedale; decessi in residenti SARS-CoV-2 positivi avvenuti in struttura; decessi in residenti SARS-CoV-2 positivi avvenuti in ospedale. La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.

### Tutte le strutture residenziali



**Figura 14.** Nel periodo 19 settembre 2022 – 4 giugno 2023: percentuale di decessi settimanali per tutte le cause (in struttura o dopo il trasferimento in ospedale), nelle sole strutture residenziali per anziani non autosufficienti; residenti SARS-CoV-2 positivi trasferiti in ospedale; decessi in residenti SARS-CoV-2 positivi avvenuti in struttura; decessi in residenti SARS-CoV-2 positivi avvenuti in ospedale. *La data sull'asse delle ascisse indica il lunedì di ciascuna settimana di monitoraggio.*

### Strutture residenziali per anziani non autosufficienti



## *Principali risultati della sperimentazione della Regione Piemonte*

Nel periodo dicembre 2022 - maggio 2023 è stato sperimentato anche il trasferimento di informazioni parziali dei dati della sorveglianza dalla regione Piemonte. L'iniziativa ha riguardato 169 strutture su un totale di 238 censite (informazione fornita dai Referenti Regionali) della ASL TORINO3. La percentuale di adesione è risultata pari al 71%, sostanzialmente invariata nel periodo di sperimentazione, con una media di posti letto pari a 5.103. Con riferimento alle sole strutture per anziani non autosufficienti, alla sperimentazione hanno partecipato 84 strutture in media nel periodo, con un valore crescente da 77 a 97 (dal 35% al 56% delle strutture rispondenti settimanalmente), e un valore medio di posti letto pari a 4.426 (87% del totale). I principali dati relativi a tale sperimentazione vengono qui di seguito commentati per l'insieme delle strutture (con un evidente peso preponderante delle strutture per anziani). Nonostante la somiglianza con gli andamenti oggetto del presente Report e relativi alle 8 Regioni sopra indicate, valori e andamenti degli indicatori raccolti per la Regione Piemonte sono stati mantenuti distinti dai restanti dati del report per i seguenti motivi: il ridotto periodo di osservazione; la non perfetta corrispondenza delle variabili raccolte; la mancanza di dati relativi ad alcune variabili.

Tamponi per 100 abitanti. In linea con quanto riscontrato per le 8 Regioni completamente monitorate nell'intero periodo e riportato in Figura 2, nelle strutture della ASL TORINO3 si è osservato un picco di 36 tamponi per 100 residenti a fine gennaio 2023 e un picco di 35 tamponi per 100 residenti a fine marzo 2023; per la restante parte del periodo, sono stati eseguiti in media 17 tamponi per 100 residenti, con valori via via decrescenti.

Incidenza settimanale di residenti SARS-CoV-2 positivi. L'indicatore utilizzato nella ASL TORINO3 e trasmesso a ISS non consente di calcolare l'incidenza settimanale dei nuovi contagi come riportata in Figura 3a. Per la ASL TORINO3 è stato infatti reso disponibile, settimanalmente, il numero totale dei tamponi risultati positivi; tale indicatore rappresenta dunque una sovrastima del numero dei nuovi contagi settimanali, potenzialmente alterata sia dall'esecuzione di tamponi ripetuti allo stesso residente, e sia dalla positività di tamponi di "controllo", ovvero riferiti a contagi avvenuti nella o nelle settimane precedenti. L'incidenza dei tamponi settimanali positivi ha tuttavia mostrato andamento e valori compatibili con quanto riportato in Figura 3a, con un picco assoluto pari al 3,7% a dicembre 2022 e valori > 1% solo fino a inizio gennaio 2023, poi rimasti sempre al di sotto dello 0,5% nel restante periodo di sperimentazione.

Percentuale di residenti gestiti settimanalmente con procedure di isolamento per COVID-19 sospetto, probabile o confermato, o perché in quarantena. L'indicatore ha mostrato andamento simile a quanto riscontrato nelle 8 Regioni completamente monitorate e riportato in Figura 7. Nelle strutture monitorate della ASL TORINO3 si è osservato un picco dei valori percentuali nel mese di dicembre 2022, pari al 4,5%, e valori sempre inferiori allo 0,6% da gennaio 2023 in poi, con un picco relativo pari allo 0,53% a fine febbraio 2023.

Percentuale di residenti SARS-CoV-2 positivi trasferiti settimanalmente in ospedale. L'indicatore ha mostrato andamento simile a quanto riscontrato nelle 8 Regioni completamente monitorate e riportato in Figura 9, con valori percentuali più elevati nel mese di dicembre 2022 ma sempre inferiori allo 0,08%.

Decessi per tutte le cause avvenuti settimanalmente tra i residenti. L'indicatore ha mostrato andamento simile a quanto riscontrato nelle 8 Regioni completamente monitorate e riportato in Figura 10, con valori che oscillano tra 0,40% e 0,96%, quest'ultimo valore riferito alla settimana 12-18 dicembre 2022.

Decessi settimanali di pazienti SARS-CoV-2 positivi avvenuti nelle strutture. Nelle strutture della ASL TORINO3 partecipanti al monitoraggio si sono osservati valori percentuali molto bassi in tutto il periodo, con picchi intorno allo 0,04% a metà dicembre 2022 e a fine maggio 2023.

## Limitazioni

Il presente studio riporta i dati di una parte delle strutture residenziali presenti in alcune regioni italiane e perciò potrebbe non essere rappresentativo dell'intera casistica nazionale. Inoltre, non tutte le strutture partecipanti hanno fornito i dati per tutte le settimane di monitoraggio. È da considerare che la fine dello stato di emergenza a livello nazionale, avvenuto in data 31 marzo 2022, può aver contribuito alla diminuzione osservata nell'aderenza alla compilazione delle schede. Inoltre, la dichiarazione di fine pandemia da parte dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) avvenuta il 5 maggio 2023, può aver comportato un'ulteriore riduzione nella partecipazione delle strutture alla Sorveglianza. Non si può quindi escludere che i dati presentati possano fornire una sottostima di alcuni degli indicatori proposti.

## Conclusioni

Questo rapporto mostra l'andamento dell'epidemia COVID-19 nelle strutture residenziali dal 19 settembre 2022 al 4 giugno 2023 e completa l'analisi degli andamenti presentata nei precedenti rapporti. Sebbene i picchi dei casi COVID-19 riportati siano risultati in linea con quanto osservato nella popolazione generale delle regioni partecipanti al monitoraggio, gli indicatori analizzati mostrano l'impatto della campagna vaccinale nel contenere isolamenti, ospedalizzazioni e decessi in tutto il periodo di osservazione.

In maggior dettaglio:

- ad inizio periodo l'incidenza di nuovi casi SARS-CoV-2 positivi è risultata più elevata nelle strutture residenziali per anziani non autosufficienti, con un picco relativo pari al 2% a ottobre 2022. Nel medesimo periodo si è osservato un picco nella popolazione generale, con 64.940 casi registrati. Nelle strutture complessivamente monitorate il picco assoluto di contagi si è osservato a dicembre 2022, quando si è raggiunto il 2,6% di nuovi casi settimanali nelle strutture per anziani e il 2,4% nel totale delle strutture residenziali. Nel medesimo periodo, si è osservato un picco relativo anche nella popolazione generale. In seguito, a parte un picco relativo dell'1,5% nelle strutture per anziani a febbraio 2023, l'incidenza di nuovi casi nelle strutture monitorate è diminuito gradualmente nel 2023 ed è risultato sempre inferiore all'1% in tutte le strutture monitorate. Anche nella popolazione generale i nuovi casi registrati sono diminuiti e sono stati sempre inferiori ai 10.000 nuovi casi settimanali da gennaio 2023 in poi. Va tuttavia segnalato che, a fronte degli aumenti dei nuovi casi e dei focolai nelle strutture monitorate, il numero di decessi per COVID-19 avvenuto sia nelle strutture che in ospedale è rimasto contenuto, probabilmente per effetto protettivo della vaccinazione anti-SARS-CoV-2, da settembre 2022 anche estesa alle varianti omicron del virus, nei confronti delle forme più gravi di COVID-19 e della crescente prevalenza in Italia di ceppi SARS-CoV-2 caratterizzati da maggiore trasmissibilità e minore rischio di ospedalizzazione.
- La copertura vaccinale nelle strutture è risultata molto alta e complessivamente pari, o superiore, al 97% per tutto il periodo. Considerando separatamente le curve dei residenti vaccinati con ciclo completo ma senza dose bivalente e dei residenti vaccinati anche con dose bivalente, questi ultimi sono aumentati rapidamente e a fine monitoraggio sono

risultati pari al 31% (strutture residenziali per anziani non autosufficienti) e al 33% (tutte le strutture). I residenti vaccinati senza dose bivalente, corrispondentemente, sono risultati pari al 64% in tutte le strutture e al 66% nelle strutture residenziali per anziani non autosufficienti a fine monitoraggio.

- Il dato sui tamponi eseguiti in struttura si è mantenuto relativamente costante fino alla fine del 2022, mentre da inizio 2023 si è assistito ad una diminuzione costante nel numero di tamponi eseguiti. Ciò è conseguenza delle nuove direttive a livello sanitario (basate su controlli quindicinali o in taluni casi mensili, a campione o estensivi, sui residenti e sul personale, o sull'esecuzione di tamponi al bisogno). Il dato mostra comunque l'elevata attenzione diagnostica delle strutture in relazione alle ondate epidemiche sul territorio nazionale e ai potenziali focolai. Il numero di tamponi eseguiti risulta più elevato nelle strutture per anziani non autosufficienti per tutto il periodo, con un picco di 49 tamponi eseguiti per 100 residenti ad ottobre 2022 (in tutte le strutture monitorate, il picco di tamponi eseguiti è pari a 47 a dicembre 2022).
- Infine, il monitoraggio delle procedure di isolamento nelle strutture ha evidenziato andamenti molto ben correlati con gli andamenti dei contagi, con picchi simultanei in corrispondenza dei picchi dei contagi in struttura. Tali procedure risultano dunque un buon indicatore della capacità di reazione/gestione degli eventi da parte delle strutture, assieme ai tamponi, alle vaccinazioni e al numero molto contenuto di trasferimenti in ospedale.