



UFFICIO STATISTICA

**PREVISIONI DEMOGRAFICHE
E
STIMA DELLA
POPOLAZIONE SCOLASTICA
IN PROVINCIA DI CREMONA**



Indice generale

Premessa.....	3
Le previsioni demografiche in Italia.....	3
Le previsioni demografiche in provincia di Cremona.....	5
Stima della popolazione scolastica provinciale.....	8
NOTA METODOLOGICA.....	13

Premessa

Prima di analizzare i risultati dello studio realizzato dalla Provincia di Cremona sulla stima della popolazione scolastica provinciale, si riportano alcune considerazioni generali riguardanti le previsioni demografiche della popolazione italiana e cremonese dei prossimi anni, elaborati dall'Ufficio statistica della Provincia e presi dai dati Istat "Demografia in cifre-Scenari demografici" (<https://demo.istat.it/>).

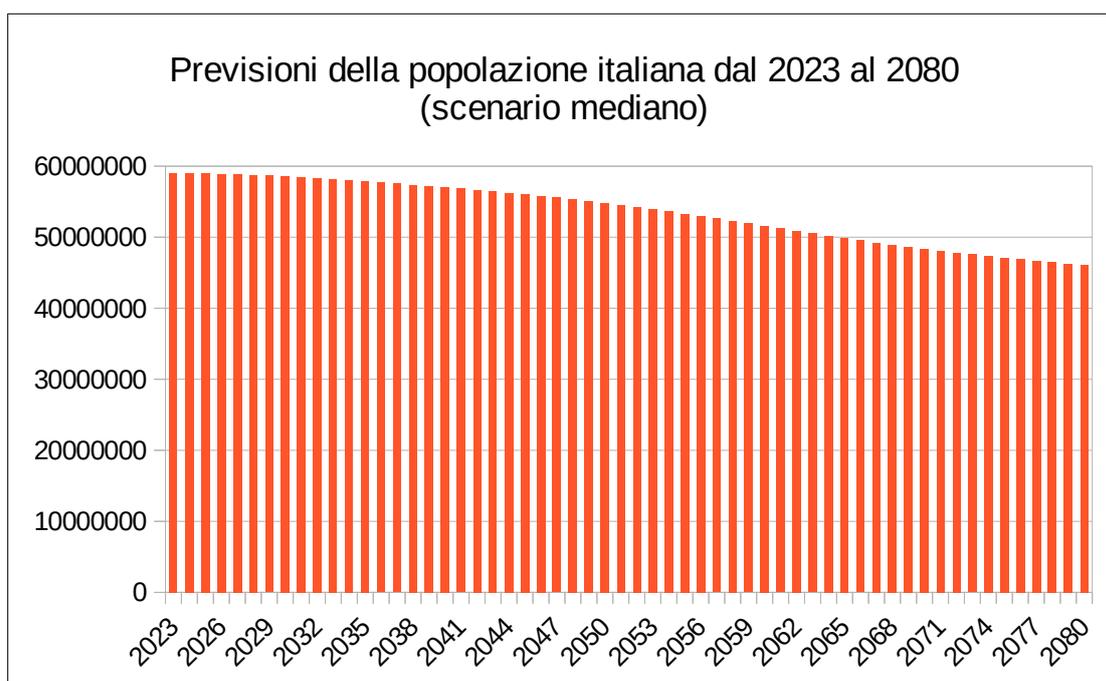
Le previsioni demografiche in Italia

Le previsioni demografiche Istat sul futuro demografico del Paese evidenziano un calo della popolazione che sembra irreversibile.

Secondo ipotesi ragionevoli la popolazione italiana nei prossimi anni diminuirà, ma non è possibile definire con certezza l'entità della riduzione perché potrà cambiare a seconda di scenari demografici, sociali ed economici che si potranno verificare.

Quel che è certo, è che negli ultimi 10 anni, sotto l'azione di dinamiche demografiche recessive, l'Italia ha perso circa 1 milione 350 mila residenti, passando da 60,3 milioni a poco meno di 59 milioni e, nei prossimi anni, le previsioni demografiche evidenziano un'ulteriore diminuzione della popolazione: da circa 59 milioni al 1° gennaio 2023 a 58,6 mln nel 2030, a 54,8 mln nel 2050 fino a 46,1 mln nel 2080.

Tra 20 anni anche la composizione delle famiglie sarà cambiata: ci saranno circa un milione di famiglie in più, ma saranno più frammentate. Meno coppie con figli e più coppie senza figli: entro il 2043 meno di una famiglia su quattro sarà composta da una coppia con figli, più di una su cinque non ne avrà.

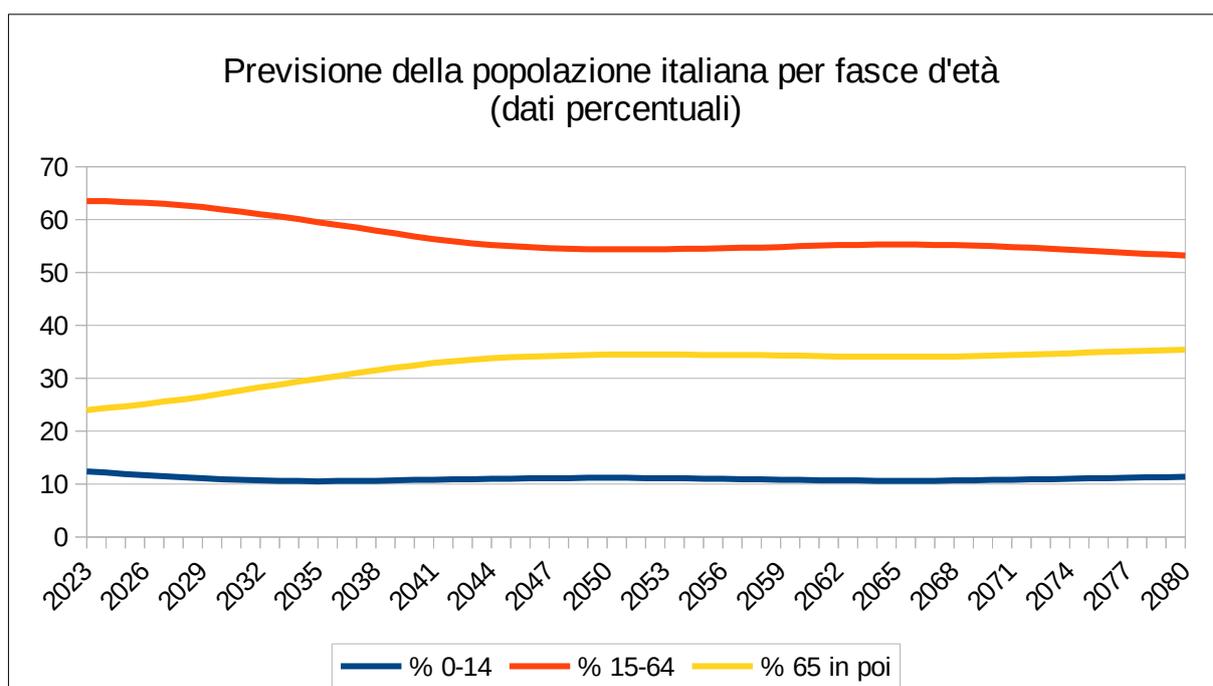


Anche la struttura per età della popolazione cambierà: si avrà un aumento della popolazione anziana e una diminuzione della popolazione in età lavorativa.

Se adesso il rapporto tra individui in età lavorativa (15-64 anni) e non (0-14 e 65 anni e più) è di circa 3 a 2, nel 2050 sarà circa di 1 a 1.

Analizzando nel dettaglio le previsioni demografiche per fasce di età, si evidenzia la seguente situazione.

- Nel 2050 **le persone di 65 anni e più** dovrebbero aumentare fino a raggiungere il 34,5% del totale. Una significativa crescita è attesa anche per la **popolazione di 85 anni e più**, quella all'interno della quale si concentrerà un'importante quota di individui fragili, (3,8% nel 2023 e 7,2% nel 2050). Comunque vadano le cose, l'impatto sulle politiche di protezione sociale sarà importante, dovendo fronteggiare fabbisogni di una quota crescente di anziani.
- **I giovani fino a 14 anni di età**, sebbene si preveda una fecondità in parziale recupero, potrebbero rappresentare entro il 2050 l'11,2% del totale, registrando una moderata flessione in senso relativo ma non in assoluto. Sul piano dei rapporti intergenerazionali si presenterà un rapporto squilibrato tra ultrasessantacinquenni e ragazzi, in misura di oltre tre a uno.
- A contribuire alla crescita della popolazione anziana concorrerà soprattutto il transito delle folte generazioni degli anni del baby boom (nati negli anni '60 e prima metà dei '70) tra le età adulte e senili, con concorrente riduzione della popolazione in età lavorativa. Nei prossimi trent'anni, infatti, **la popolazione di 15-64 anni** dovrebbe scendere al 54,3%, con importanti ricadute sul mercato del lavoro e sui fabbisogni da garantire al sistema di welfare.

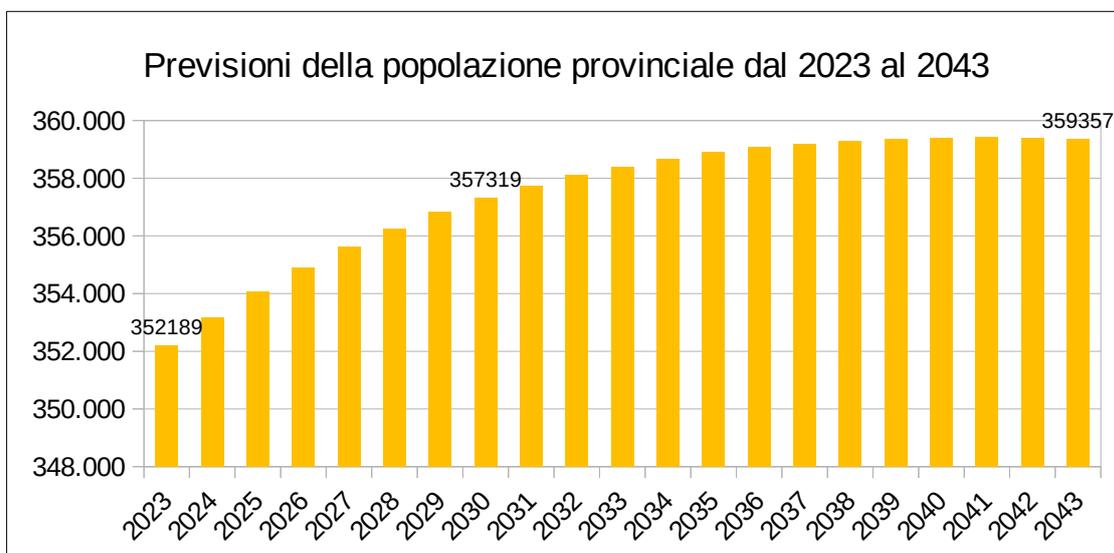


Le previsioni demografiche in provincia di Cremona

L'Istat da alcuni anni mette a disposizione sul proprio sito, tra le statistiche sperimentali, le previsioni demografiche della popolazione, ripartita per classi d'età quinquennali, per tutte le Province, i Comuni capoluogo ed i Comuni che superano i 5mila abitanti.

Questi dati, soprattutto nel lungo termine, vanno trattati con cautela perchè l'evoluzione della popolazione risulta tanto più incerta quanto più ci si allontana dall'anno base, soprattutto in piccole realtà geografiche come quelle comunali.

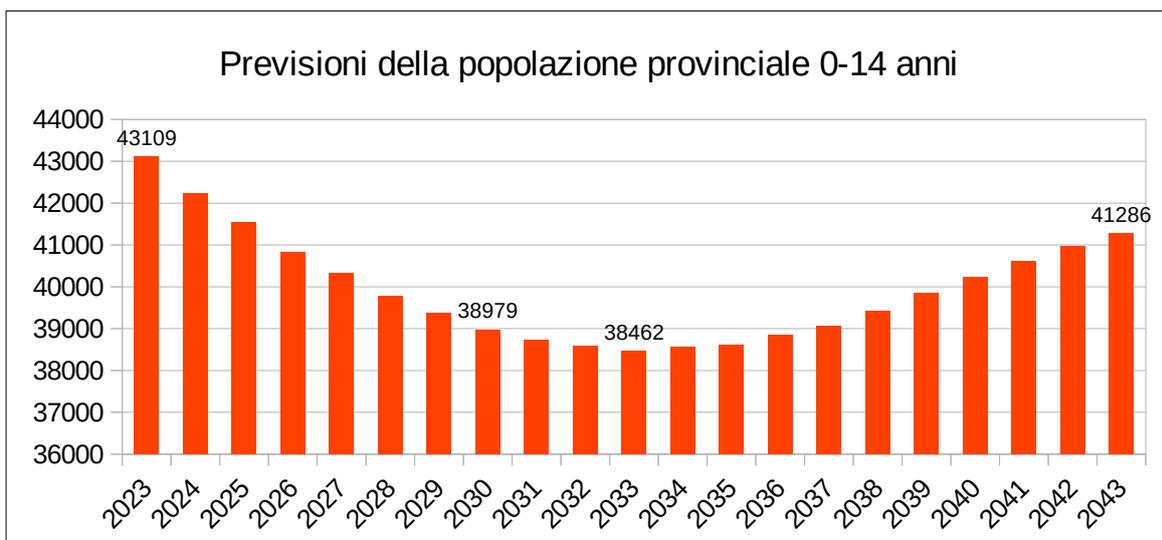
Contrariamente a quanto è avvenuto in provincia di Cremona negli ultimi 10 anni, nei prossimi 20 anni Istat prevede un aumento della popolazione provinciale.



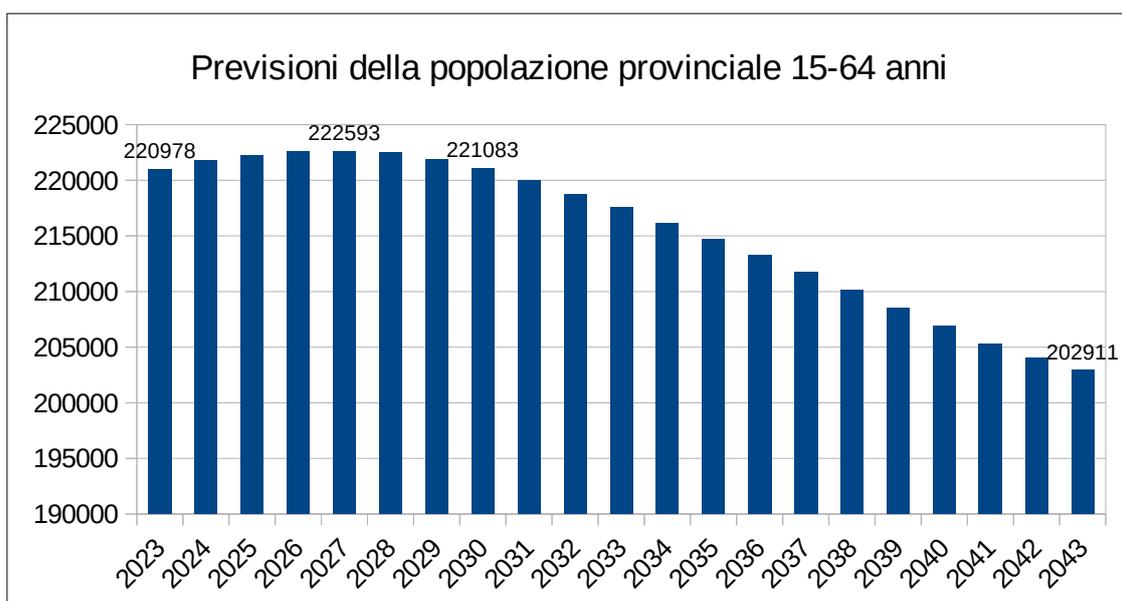
In particolare, nel medio periodo, ovvero fino al 2030, la popolazione dovrebbe crescere dell'1,46% (+5.130 abitanti rispetto all'1/1/2023) fino a raggiungere i 357.319 abitanti e nel lungo periodo, ovvero fino al 2043, dovrebbe crescere ulteriormente raggiungendo i 359.357 abitanti.

La composizione per età della popolazione sarà però molto diversa da quella attuale perché crescerà la popolazione anziana e diminuirà la popolazione delle fasce d'età 0-14 anni e 15-64 anni.

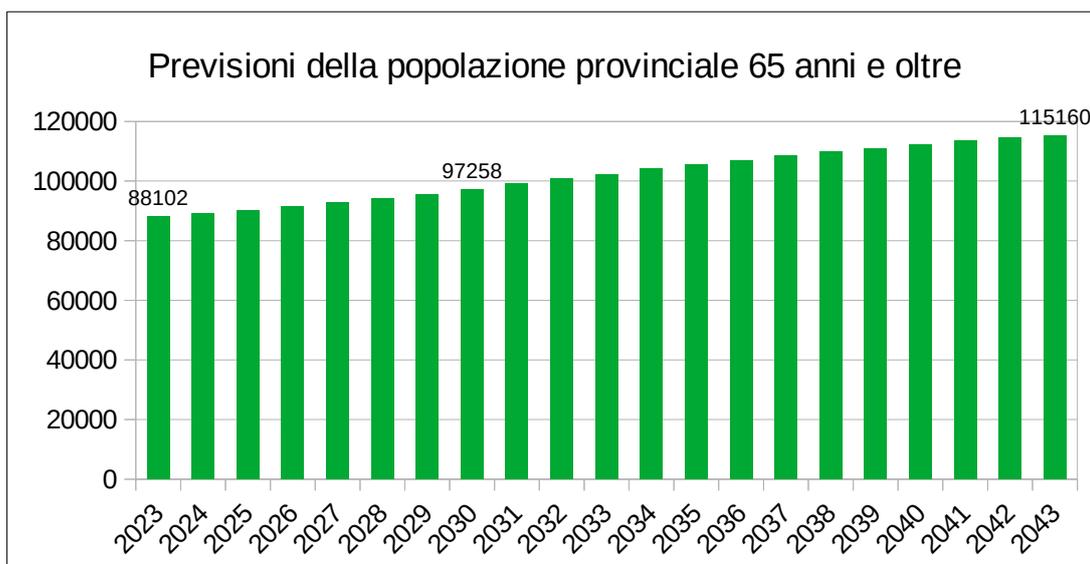
Come mostrano i grafici sottostanti, la popolazione **0-14 anni** dovrebbe continuare a diminuire fino al 2033 facendo registrare un calo del 9,6% (- 4.130 abitanti rispetto all'1/1/2023), per poi riprendersi con una crescita costante fino al 2043 (con 41.286 abitanti), senza però raggiungere i valori attuali. Nel 2043 si avrebbero infatti 1.823 abitanti in meno rispetto al 2023, con un calo del 4,23%.



La popolazione attiva, **15-64 anni**, dovrebbe crescere nei prossimi cinque anni fino a raggiungere nel 2027 i 222.593 abitanti, (+0,73% rispetto al 2023, ovvero +1.615 abitanti) e dal 2027 dovrebbe diminuire costantemente per arrivare nel 2043 a 202.911 abitanti, con una perdita di 18.067 abitanti rispetto al 2023 (-8,2%).



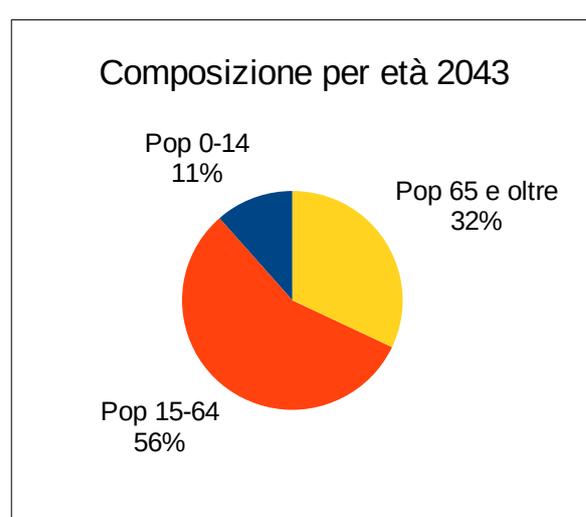
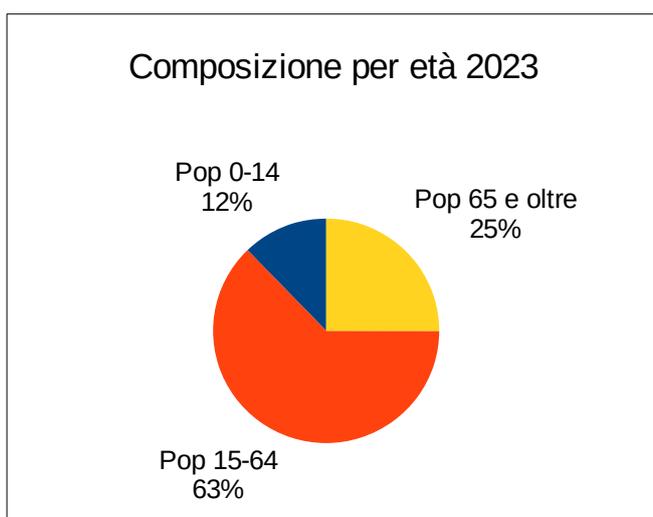
La popolazione anziana (65 anni e oltre) dovrebbe invece crescere nei prossimi vent'anni fino a raggiungere nel 2030 i 97.258 abitanti (+10,4% rispetto al 2023 ovvero +9.156 abitanti) e nel 2043 i 115.160 abitanti (+30,7%, rispetto al 2023, ovvero +27.058 abitanti).



Come si evince anche dai grafici sottostanti, la composizione per età dovrebbe cambiare pesantemente.

- La popolazione 0-14 anni, che adesso costituisce il 12% del totale, dovrebbe diventare l'11% sia nel 2030 che nel 2043.
- La popolazione 15-64 anni, che adesso è il 63% della popolazione, dovrebbe diventare il 62% nel 2030 e il 56% nel 2043.
- La popolazione anziana, che adesso costituisce il 25% della popolazione, dovrebbe diventare il 27% nel 2030 e il 32% nel 2043.

Tutto questo avrà importanti ricadute sulla scuola, sul mercato del lavoro e sulle pensioni.



Stima della popolazione scolastica provinciale

Partendo dalle previsioni Istat della popolazione comunale per fasce d'età, in questo studio si è voluto porre l'attenzione sull'evoluzione della popolazione in età scolare per capire quali ricadute potrà avere sui diversi ordini scolastici.

Si è proceduto quindi a stimare la popolazione residente delle fasce d'età 3-5 anni, 6-10 anni, 11-13 anni e 14-18 anni che corrispondono ai potenziali studenti che frequenteranno nei prossimi anni le scuole dell'infanzia, le scuole primarie, le scuole secondarie di I grado e le scuole secondarie di II grado.

Poichè una parte degli studenti residenti in un comune potrebbe frequentare le scuole localizzate in altri comuni e poiché la scuola dell'infanzia e la scuola secondaria di II grado (dai 17 anni in poi) non sono obbligatorie, si è proceduto al calcolo della stima della popolazione scolastica seguendo la metodologia sviluppata nel Tavolo tecnico regionale Istat, Regione, Anci, Upi-Lombardia che tiene conto **sia delle previsioni Istat della popolazione comunale per le diverse fasce di età scolari (3-5 anni, 6-10 anni, 11-13 anni e 14-18 anni) che del relativo tasso di partecipazione scolastica.**

La formula utilizzata è la seguente:

$$\text{N° studenti} = \text{Previsioni demografiche comunali delle diverse classe d'età} \times \text{Tasso provinciale di partecipazione scolastica}$$

Per ottenere il numero dei futuri studenti si sono moltiplicate le previsioni comunali Istat della popolazione nelle fasce d'età considerate (3-5 anni, 6-10 anni, 11-13 anni e 14-18 anni) per il relativo tasso provinciale di partecipazione scolastica calcolato sulla media degli ultimi quattro anni disponibili (dall'AS 2019/20 all'AS 2022/23).

Dai calcoli effettuati risulta che, in provincia di Cremona, i tassi medi provinciali di partecipazione scolastica nei diversi ordini scolastici sono i seguenti:

- scuole infanzia **91,5%**
- scuole primarie **95,8%**
- scuole secondarie di I grado **99,1%**
- scuole secondarie di II grado **98,7%**

Ipotizzando che il tasso medio di partecipazione scolastica sia stabile nel tempo, le percentuali di cui sopra sono state applicate ai dati delle previsioni demografiche comunali Istat per le fasce d'età 3-5 anni, 6-10 anni, 11-13 anni e 14-18 anni.

Con un programma di data visualization si sono poi costruite tabelle e grafici dinamici che visualizzano la stima della popolazione scolastica per i comuni al di sopra dei 5000 abitanti, per le diverse ripartizioni territoriali (ambiti scolastici, ambiti sociali, circoscrizioni per l'impiego, provincia, ex distretti ASL) e per gli Istituti

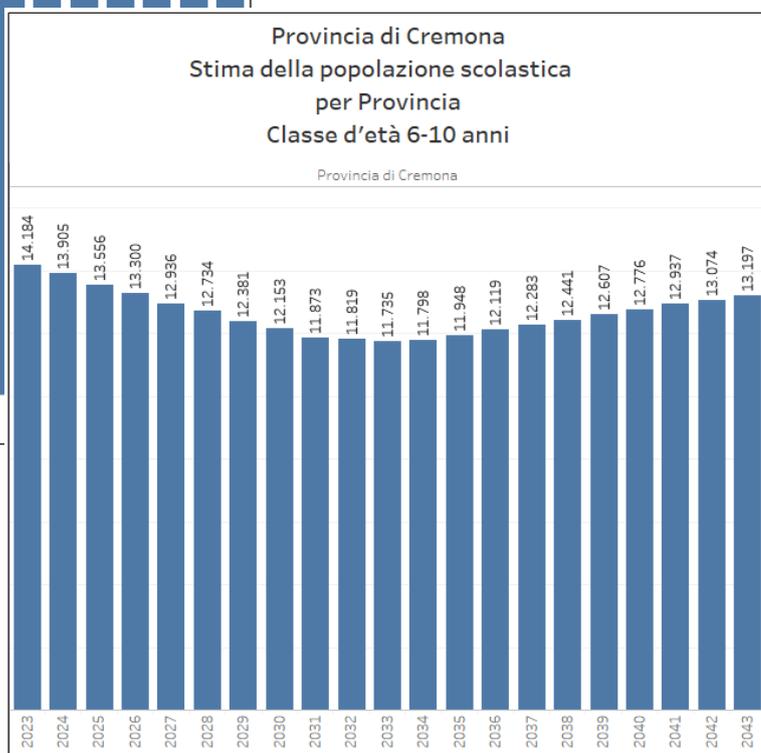
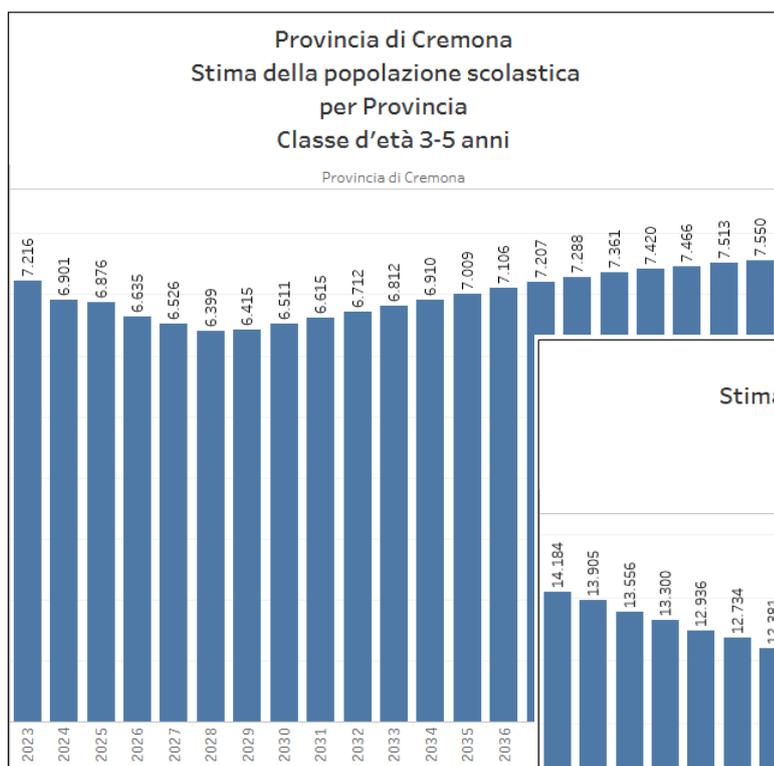
Comprensivi (IC). Vedi sito della Provincia di Cremona <https://www.provincia.cremona.it/statistica/?view=Pagina&id=7117>

Per quanto riguarda la stima degli studenti per Istituto Comprensivo bisogna però sottolineare che, poiché le previsioni demografiche utilizzate per la stima della popolazione scolastica si basano su dati comunali, non è possibile effettuare stime per IC laddove esiste più di un IC per comune. Non è quindi possibile realizzare stime per i singoli IC di Cremona, di Crema e di Casalmaggiore, ma solo stime cumulative che riguardano tutti gli IC di quel comune.

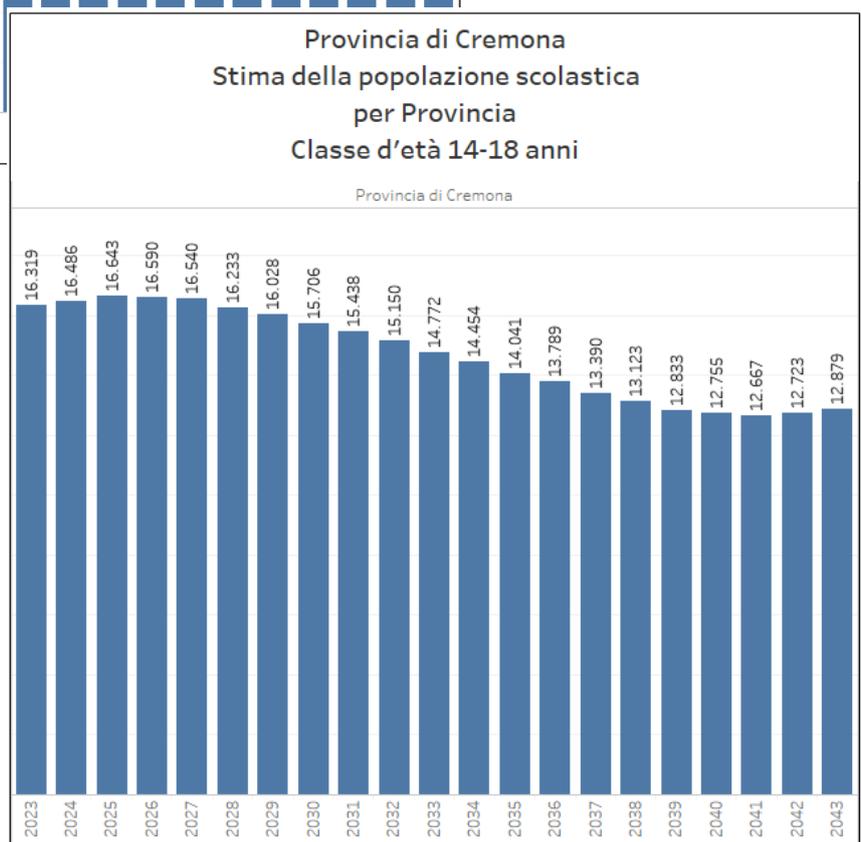
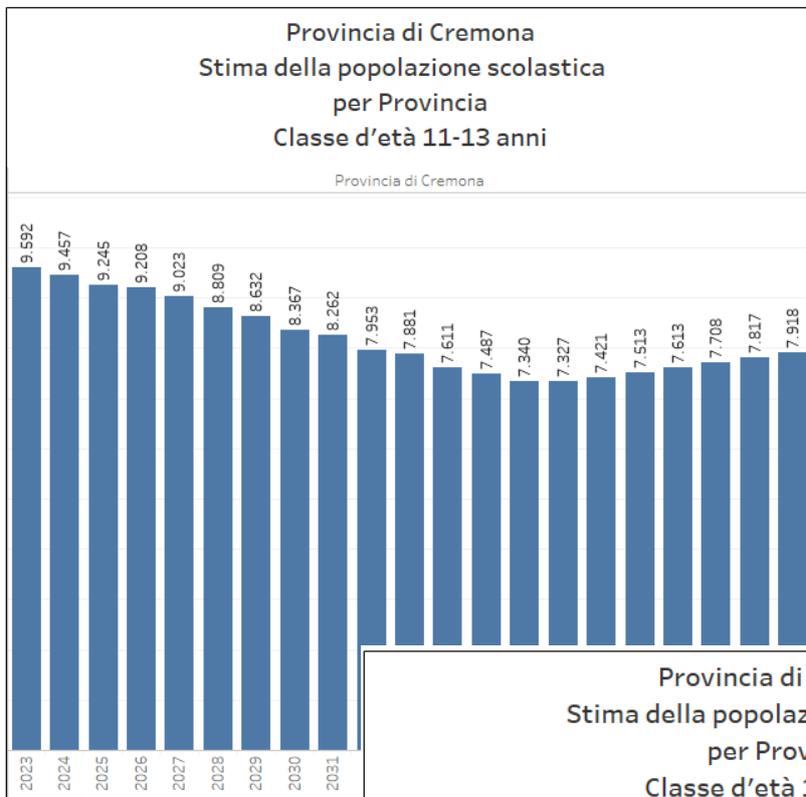
Di seguito si propongono delle dashboard relative alla stima della popolazione scolastica provinciale per le diverse fasce d'età scolari (3-5, 6-10, 11-13 e 14-18) che si trovano pubblicate sul sito della Provincia di Cremona tra le pagine statistiche.

Come si evince dai grafici, **nel breve periodo**, ovvero fino al 2030, si dovrebbe verificare una diminuzione degli studenti in tutti gli ordini scolastici.

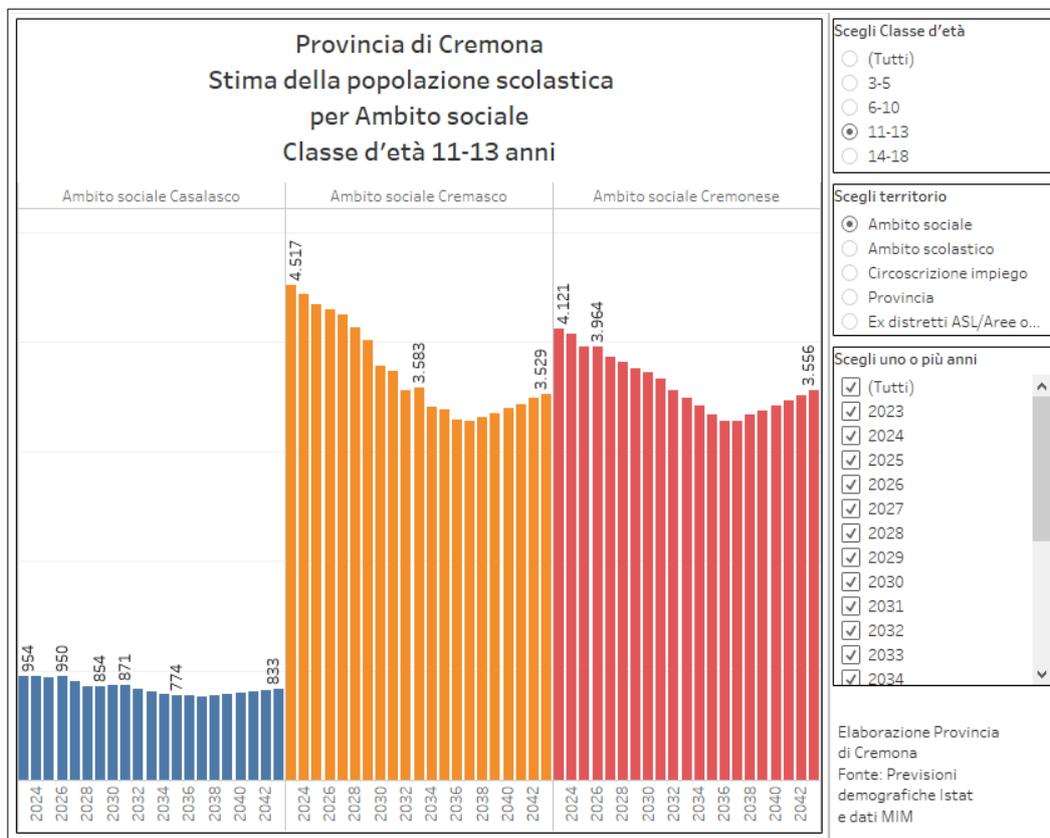
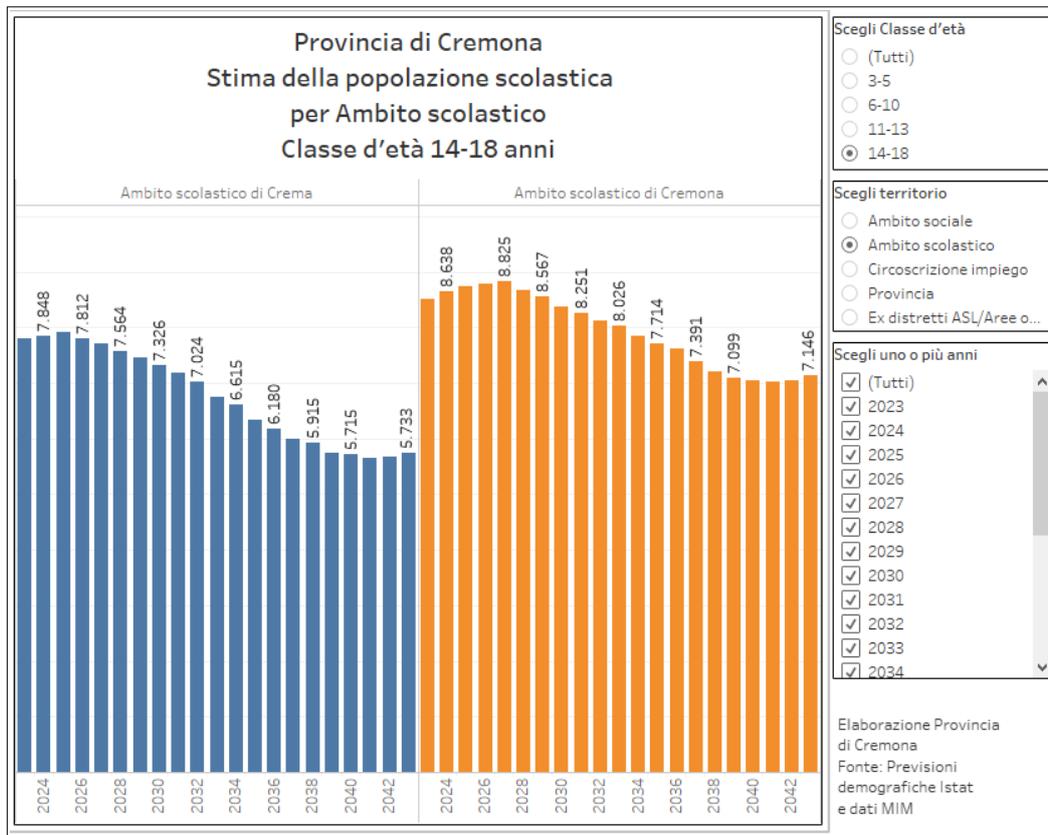
Nelle scuole dell'infanzia la diminuzione dovrebbe essere del 10%, nelle scuole primarie del 14%, nelle scuole delle scuole secondarie di I grado del 13% e nelle scuole secondarie di II grado del 3,8%.



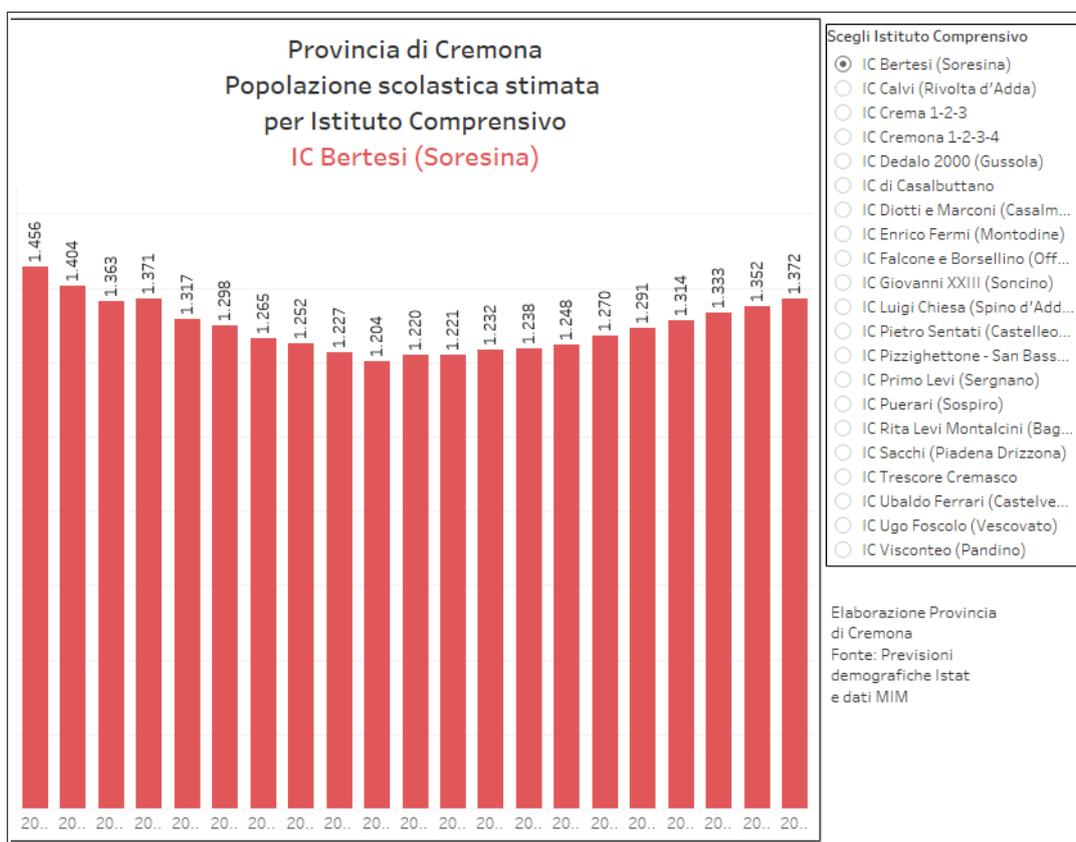
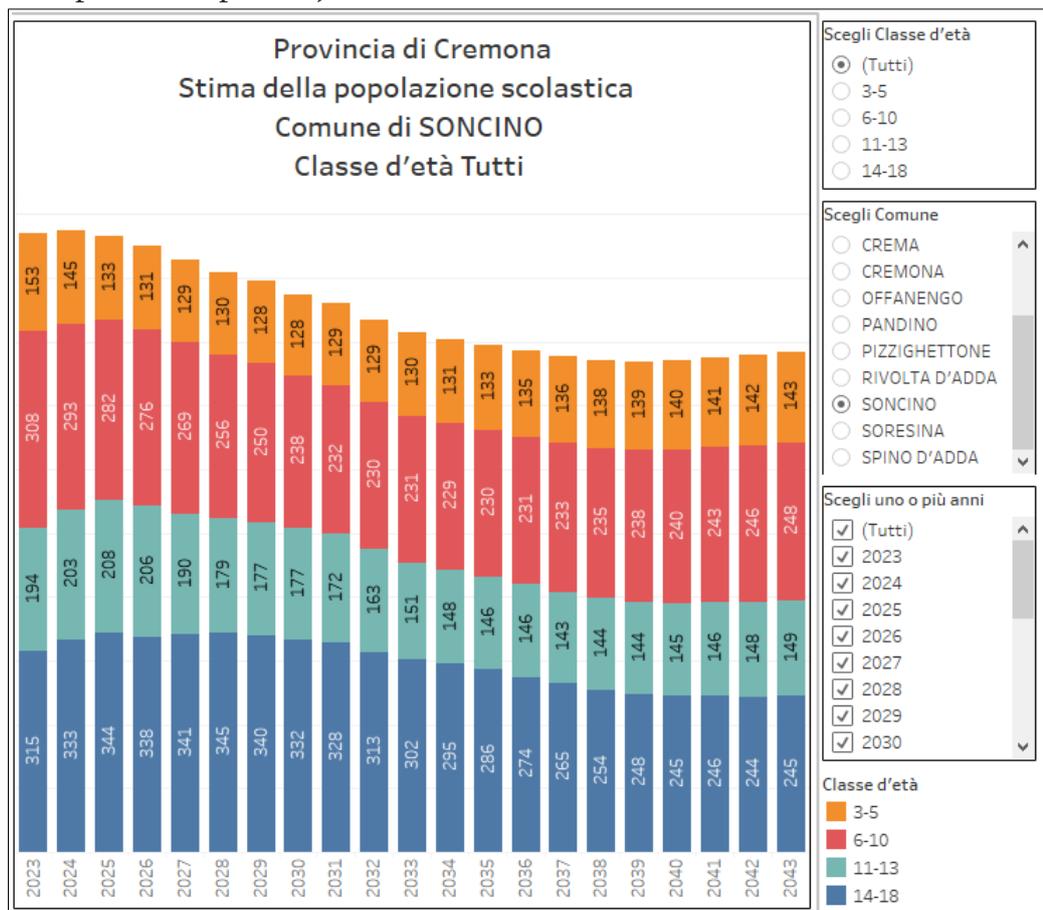
Nel lungo periodo, ovvero fino al 2043 ci potrebbe essere una ripresa della popolazione scolastica nelle fascia d'età 3-5 anni e 6-10 anni, mentre dovrebbe continuare il calo della popolazione tra 11-13 anni e 14-18 anni.



Nelle dashboard pubblicate sul sito della Provincia sono disponibili anche grafici e tabelle per ambito scolastico, ambito sociale, circoscrizioni per l'impiego ed ex distretti ASL, per tutte le fasce d'età scolari (3-5 anni, 6-10 anni, 11-13 anni e 14-18 anni) e per tutti gli anni che vanno dal 2023 al 2043 (vedi esempi).



Sono disponibili anche analisi della popolazione scolastica a livello comunale per i comuni con popolazione superiore ai 5 mila abitanti e per Istituto Comprensivo (vedi esempi sotto riportati).



NOTA METODOLOGICA

Stima della popolazione scolastica

L'Ufficio Statistica della Provincia di Cremona, utilizzando i dati Istat delle previsioni demografiche comunali ed il modello sviluppato nel Tavolo tecnico regionale Istat, Regioni, Anci, Upi – Lombardia, ha stimato il numero di studenti che potenzialmente frequenterà i diversi gradi di istruzione nei prossimi anni (scuole dell'infanzia, scuole primarie e scuole secondarie di I e di II grado), in provincia di Cremona, nei comuni con più di 5mila abitanti, nelle diverse aggregazioni territoriali e negli Istituti Comprensivi.

La popolazione da stimare è quella appartenente alle fasce d'età 3-5 anni, 6-10 anni, 11-13 anni e 14-18 anni che corrisponde ai potenziali studenti che frequenteranno le scuole dell'infanzia, le scuole primarie, le scuole secondarie di I grado e le scuole secondarie di II grado.

Poichè gli studenti residenti in un comune potrebbero frequentare anche scuole localizzate in altri comuni e poiché la scuola dell'infanzia e la scuola secondaria di II grado (dai 17 anni in poi) non sono obbligatorie, si è proceduto al calcolo della stima della popolazione scolastica **moltiplicando le previsioni della popolazione comunale nelle fasce d'età considerate (3-5 anni, 6-10 anni, 11-13 anni e 14-18 anni) per il relativo tasso provinciale di partecipazione scolastica calcolato sulla media degli ultimi quattro anni.** La formula utilizzata è la seguente:

$$\text{N° studenti} = \text{Previsioni demografiche comunali delle diverse classi d'età} \times \text{Tasso provinciale di partecipazione scolastica}$$

I dati utilizzati sono i seguenti:

- previsioni demografiche comunali al 1° gennaio - scenario mediano (Fonte: Istat – Statistiche sperimentali comunali),
- popolazione residente per comune al 1° gennaio (Fonte: Istat),
- studenti iscritti nelle scuole statali e paritarie di ogni ordine e grado (Fonte: MIM).

Questi ultimi due dati sono stati utilizzati per calcolare i tassi di partecipazione scolastica, ovvero la percentuale di studenti che, in una determinata fascia d'età, frequentano le scuole corrispondenti alla loro età.

Previsioni demografiche comunali al 1° gennaio per classe d'età

Le previsioni demografiche comunali sono realizzate secondo standard metodologici internazionalmente riconosciuti che tengono conto di ipotesi evolutive riguardo alla fecondità, alla sopravvivenza e alla migratorietà della popolazione. L'Istat mette a disposizione sul proprio sito, tra le statistiche sperimentali, le previsioni

demografiche della popolazione al 1° gennaio per tutte le Province, i Comuni capoluogo ed i Comuni che superano i 5mila abitanti, con la ripartizione per classi d'età quinquennali. Altri dati relativi alle previsioni demografiche comunali vengono rilasciati, dietro apposita richiesta, agli enti Sistan. Per questa analisi sono stati chiesti i dati comunali per le fasce d'età 3-5 anni, 6-10 anni, 11-13 anni e 14-18 anni.

Tasso provinciale di partecipazione scolastica

Il tasso annuo di partecipazione scolastica, calcolato a livello provinciale per singolo anno scolastico e per grado di istruzione, è ottenuto rapportando i dati degli studenti iscritti nelle scuole provinciali statali e paritarie di ogni grado di istruzione, ai dati della popolazione residente nelle classi d'età corrispondenti.

Il tasso provinciale di partecipazione scolastica è dato dalla media dei tassi annui di partecipazione scolastica degli ultimi quattro anni disponibili. La formula è:

$$\text{Tasso prov. partecipaz.} = \mu \left(\frac{\text{iscritti AS 2019/20, 2020/21, 2021/22, 2022/23 per grado istruz.}}{\text{popolazione della classe d'età corrispondente al grado di istruzione al 1° gennaio 2020, 2021, 2022 e 2023}} \right)$$

Essendo il 2023 l'anno base delle previsioni demografiche Istat, i dati utilizzati per i quattro anni precedenti sono quelli disponibili sul Portale Unico dei dati della scuola (Ministero dell'Istruzione e del Merito), relativi agli studenti iscritti negli A.S. 2019/20, 2020/21, 2021/22 e 2022/23 e quelli di fonte Istat relativi alla popolazione residente al 1° gennaio 2020, 2021, 2022 e 2023.

Dai calcoli effettuati risulta che il tasso provinciale di partecipazione scolastica per ogni grado di istruzione è il seguente:

- 91,5% per le scuole infanzia
- 95,8% per le scuole primarie
- 99,1% per le scuole secondarie di I grado
- 98,7% per le scuole secondarie di II grado

In questo approccio si è ipotizzato che il tasso medio di partecipazione scolastica sia stabile nel tempo. Le percentuali di cui sopra sono quindi state applicate alle previsioni demografiche comunali Istat per le fasce d'età 3-5 anni, 6-10 anni, 11-13 anni e 14-18 anni.

Istat ritiene che nel periodo 2023-2032, gli errori dovuti a variazioni dei tassi di mortalità e di natalità siano trascurabili. Eventuali errori potrebbero riguardare i bambini della scuola dell'infanzia e della scuola primaria, essendo gli altri già nati. Altri scostamenti dalle stime effettuate potrebbero invece dipendere dai flussi migratori, che come sappiamo sono difficilmente prevedibili.

Gli accorpamenti dei comuni per Istituto comprensivo

Di seguito l'elenco degli Istituti Comprensivi utilizzati nella stima della popolazione scolastica, con i comuni da cui si presume arrivino gli studenti che li frequentano.

AMBITO TERRITORIALE DI CREMONA (Comprende CREMONA, CASALMAGGIORE E SORESINA)

Istituto Comprensivo Dedalo 2000 (Gussola)

I Comuni interessati sono: Gussola, Scandolara Ravara, San Giovanni in Croce, Martignana di Po, Solarolo Rainerio, Motta Baluffi, San Martino del Lago, Cingia de' Botti, Voltido, Casteldidone e Torricella del Pizzo.

Istituto Comprensivo Gian Maria Sacchi (Piadena Drizzona)

I Comuni interessati sono: Pessina Cremonese, Isola Dovarese, Torre de' Picenardi, Piadena Drizzona, Calvatone e Tornata.

Istituto Comprensivo Gian Battista Puerari (Sospiro)

I Comuni interessati sono: Sospiro, San Daniele Po, Pieve d'Olmi, Pieve San Giacomo, Cella Dati, Derovere, Cappella de' Picenardi, Cicognolo e Malagnino.

Istituto Comprensivo Ugo Foscolo (Vescovato)

I Comuni interessati sono: Gadesco Pieve Delmona, Vescovato, Grontardo, Pescarolo ed Uniti, Gabbioneta Binanuova, Ostiano, Scandolara Ripa d'Oglio, Persico Dosimo e Volongo.

Istituto Comprensivo Ubaldo Ferrari (Castelverde)

I Comuni interessati sono: Castelverde, Pozzaglio ed Uniti, Corte de' Frati, Sesto ed Uniti, Acquanegra Cremonese, Spinadesco e Olmeneta.

Istituto Comprensivo di Casalbuttano (Casalbuttano)

I Comuni interessati sono: Casalbuttano, Robecco d'Oglio, Bordolano e Corte de' Cortesi con Cignone.

Istituto Comprensivo Pizzighettone, San Bassano (Pizzighettone)

I Comuni interessati sono: Pizzighettone, San Bassano, Grumello Cremonese, Formigara, Cappella Cantone e Crotta d'Adda.

Istituto Comprensivo Giacomo Bertesi (Soresina)

I Comuni interessati sono: Casalmorano, Soresina, Annicco, Paderno Ponchielli, Azzanello e Castelvisconti.

- Istituto Comprensivo Cremona Uno (Cremona)**
- Istituto Comprensivo Cremona Due (Cremona)**
- Istituto Comprensivo Cremona Tre (Cremona)**
- Istituto Comprensivo Cremona Quattro (Cremona)**

Poichè le previsioni demografiche sono a livello comunale, i quattro Istituti Comprensivi di Cremona sono stati raggruppati in un unico gruppo. Nelle analisi si è supposto che a Cremona arrivino gli studenti dei comuni di Cremona, Stagno Lombardo, Bonemerse, Gerre de' Caprioli, Malagnino, Sesto ed Uniti, Acquanegra Cremonese, Persico Dosimo e Spinadesco.

- Istituto Comprensivo Diotti (Casalmaggiore)**
- Istituto Comprensivo Guglielmo Marconi (Casalmaggiore)**

Anche nel caso di Casalmaggiore i due Istituti Comprensivi sono stati uniti in un unico gruppo. A questo gruppo afferiscono gli studenti dei comuni di Casalmaggiore, Rivarolo del Re e Spineda.

Autore: Michela Dusi

Gennaio 2025

Opera rilasciata sotto licenza



La pubblicazione e le tabelle/grafici dinamici sono disponibili alla pagina:
<https://www.provincia.cremona.it/statistica/?view=Pagina&id=7117>