



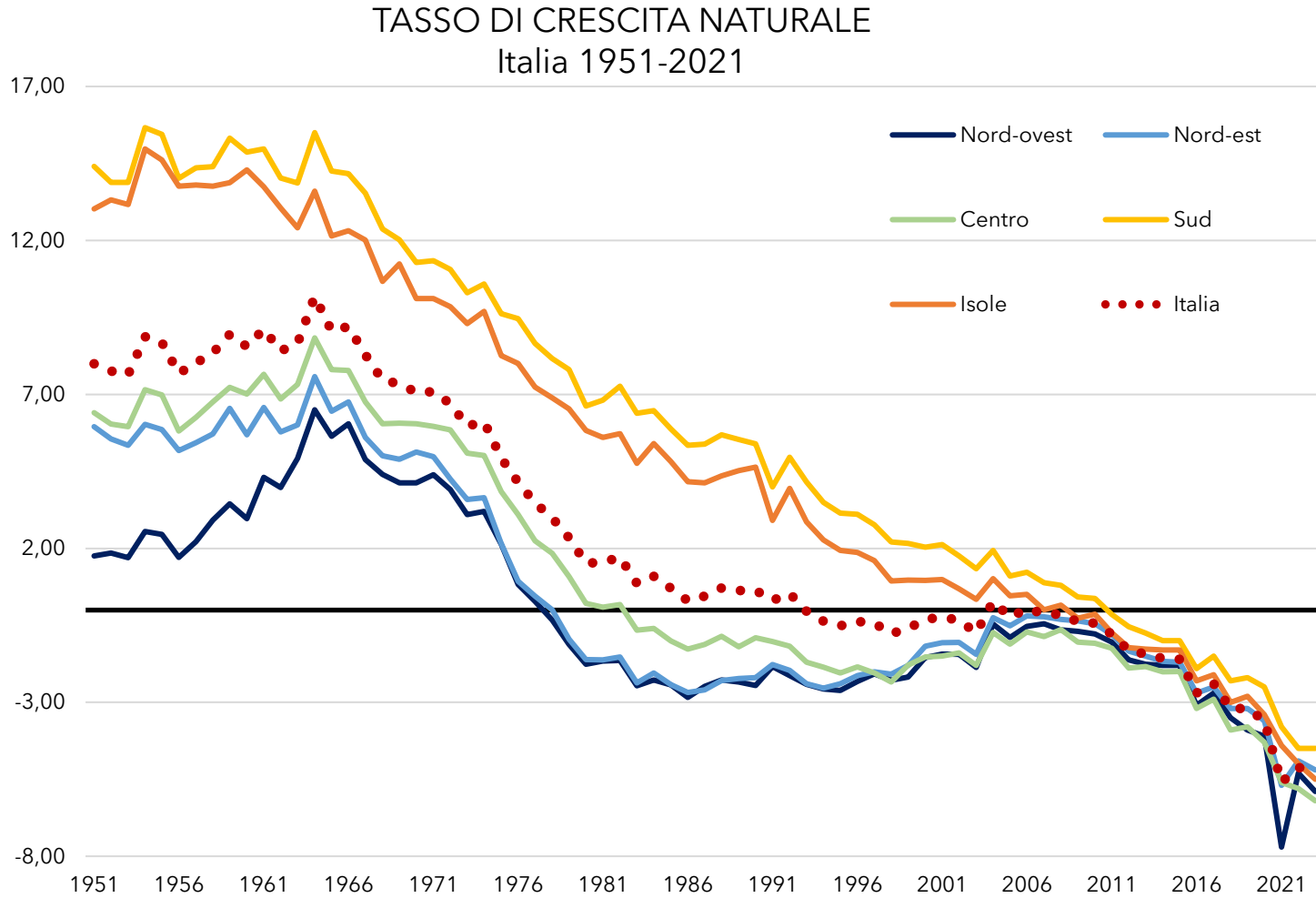
Pillole sull'

Andamento demografico

a Modena

Verità o semplificazione?

«I giovani d'oggi non vogliono più fare figli»



Osservando la differenza annua data dai soli nati e morti su mille persone è evidente un crollo a partire dagli anni '70. Al netto delle immigrazioni estere dunque, la popolazione italiana decresce dai primi anni '90, il nord-est già da fine anni '70. Le differenze territoriali si appianano.

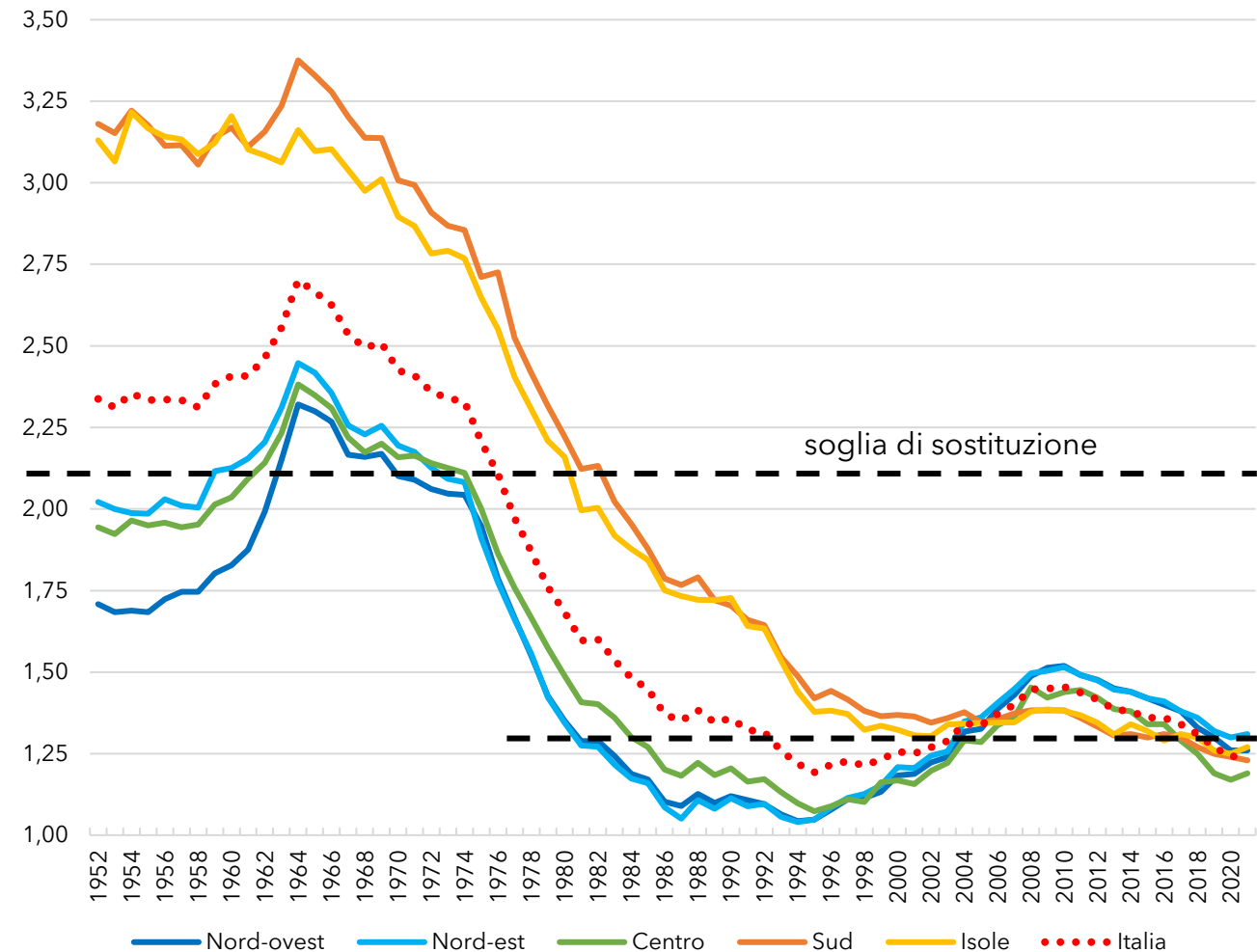
Verità o semplificazione?

«I giovani d'oggi non vogliono più fare figli»

Da inizio anni '70 al nord e inizio '80 al sud, il numero medio di figli per donna cala al di sotto della soglia di sostituzione, toccando il minimo storico tra l'85 e il '95 circa. Semplificando il concetto i giovani d'oggi fanno più figli dei loro genitori.

I differenti comportamenti riproduttivi tra nord e sud si sono azzerati se non invertiti specie grazie alle donne straniere, più numerose al nord.

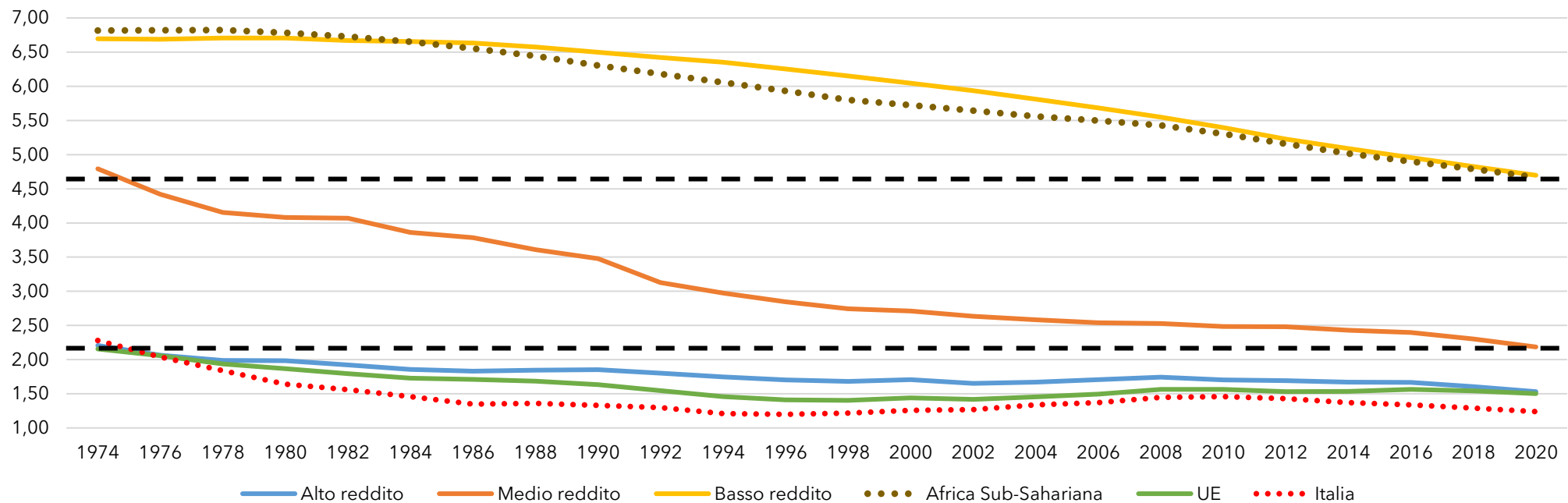
TASSO DI FECONDITÀ TOTALE



Uno sguardo sul mondo

Dividendo il globo in fasce di reddito (*anche se non si fa!*) vediamo come a livello macroscopico siano i paesi più poveri a fare più figli, anche se per tutti c'è stato un crollo importante. In Italia però nascono sistematicamente meno figli della media dei paesi europei o di quelli ad alto reddito

NUMERO MEDIO FIGLI PER DONNA



Uno sguardo in Europa

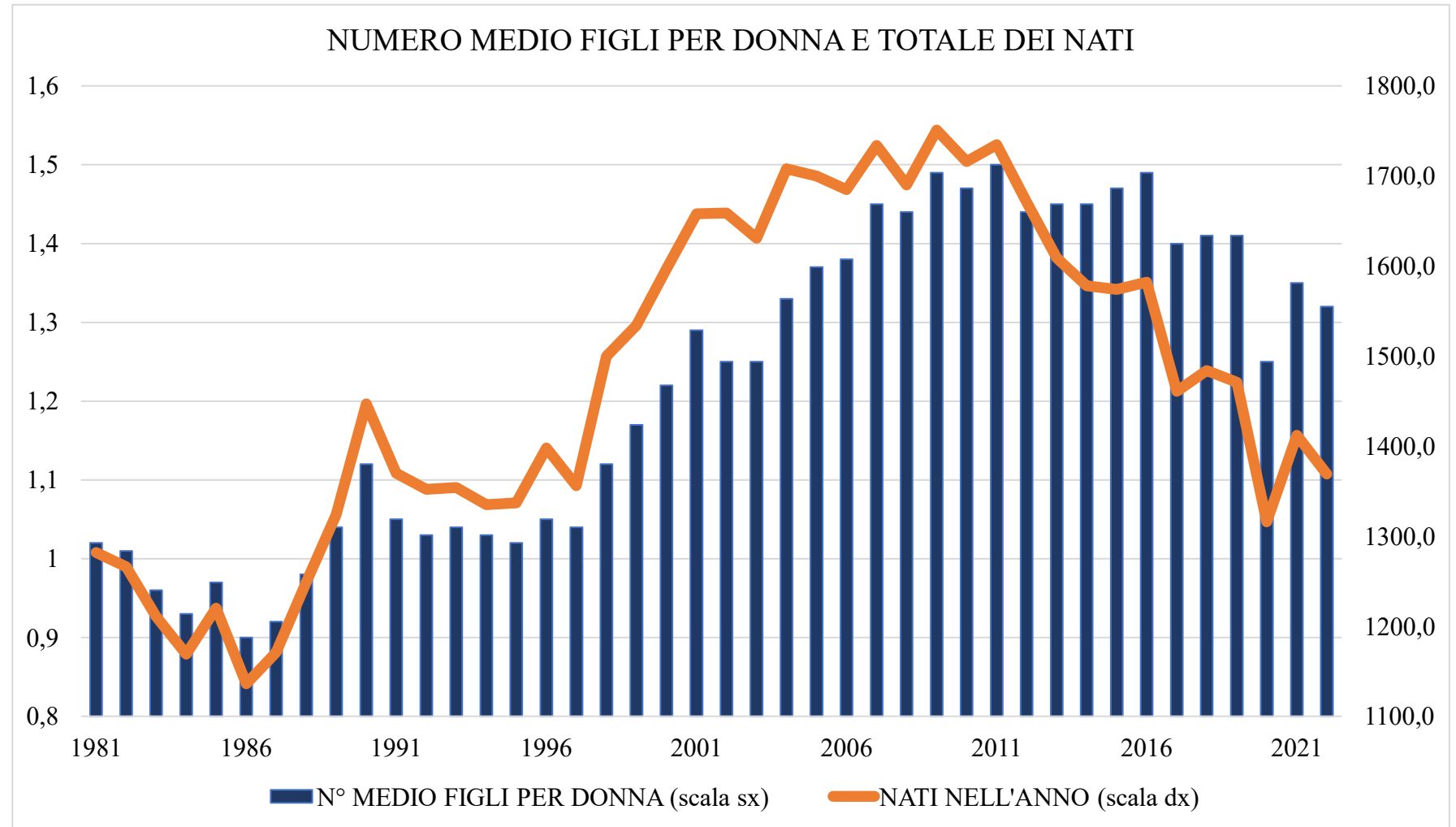
L'Italia come sappiamo è tra i paesi con il minor numero di figli per donna. Ma è anche tra quelli che hanno un calo ininterrotto e costante. Si noti che il tema reddituale (più ricchezza = meno figli) non conta più. <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TPS00199/default/map?lang=en>

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
European Union	1,57	1,54	1,54	1,51	1,54	1,54	1,57	1,56	1,54	1,53	1,50	1,53
France	2,03	2,01	2,01	1,99	2,00	1,96	1,92	1,89	1,87	1,86	1,83	1,84
Iceland	2,2	2,02	2,04	1,93	1,93	1,8	1,74	1,71	1,71	1,74	1,72	1,82
Romania	1,59	1,47	1,52	1,46	1,56	1,62	1,69	1,78	1,76	1,77	1,80	1,81
Ireland	2,05	2,03	1,98	1,93	1,89	1,85	1,81	1,77	1,75	1,71	1,63	1,78
Denmark	1,87	1,75	1,73	1,67	1,69	1,71	1,79	1,75	1,73	1,70	1,68	1,72
Sweden	1,98	1,9	1,91	1,89	1,88	1,85	1,85	1,78	1,76	1,71	1,67	1,67
Netherlands	1,79	1,76	1,72	1,68	1,71	1,66	1,66	1,62	1,59	1,57	1,54	1,62
Germany	1,39	1,39	1,41	1,42	1,47	1,5	1,6	1,57	1,57	1,54	1,53	1,58
Norway	1,95	1,88	1,85	1,78	1,75	1,72	1,71	1,62	1,56	1,53	1,48	1,55
Finland	1,87	1,83	1,8	1,75	1,71	1,65	1,57	1,49	1,41	1,35	1,37	1,46
Greece	1,48	1,4	1,34	1,29	1,3	1,33	1,38	1,35	1,35	1,34	1,39	1,43
Luxembourg	1,63	1,52	1,57	1,55	1,5	1,47	1,41	1,39	1,38	1,34	1,36	1,38
Poland	1,41	1,33	1,33	1,29	1,32	1,32	1,39	1,48	1,46	1,44	1,39	1,33
Italy	1,46	1,44	1,43	1,39	1,37	1,35	1,34	1,32	1,29	1,27	1,24	1,25
Spain	1,37	1,34	1,32	1,27	1,32	1,33	1,34	1,31	1,26	1,23	1,19	1,19

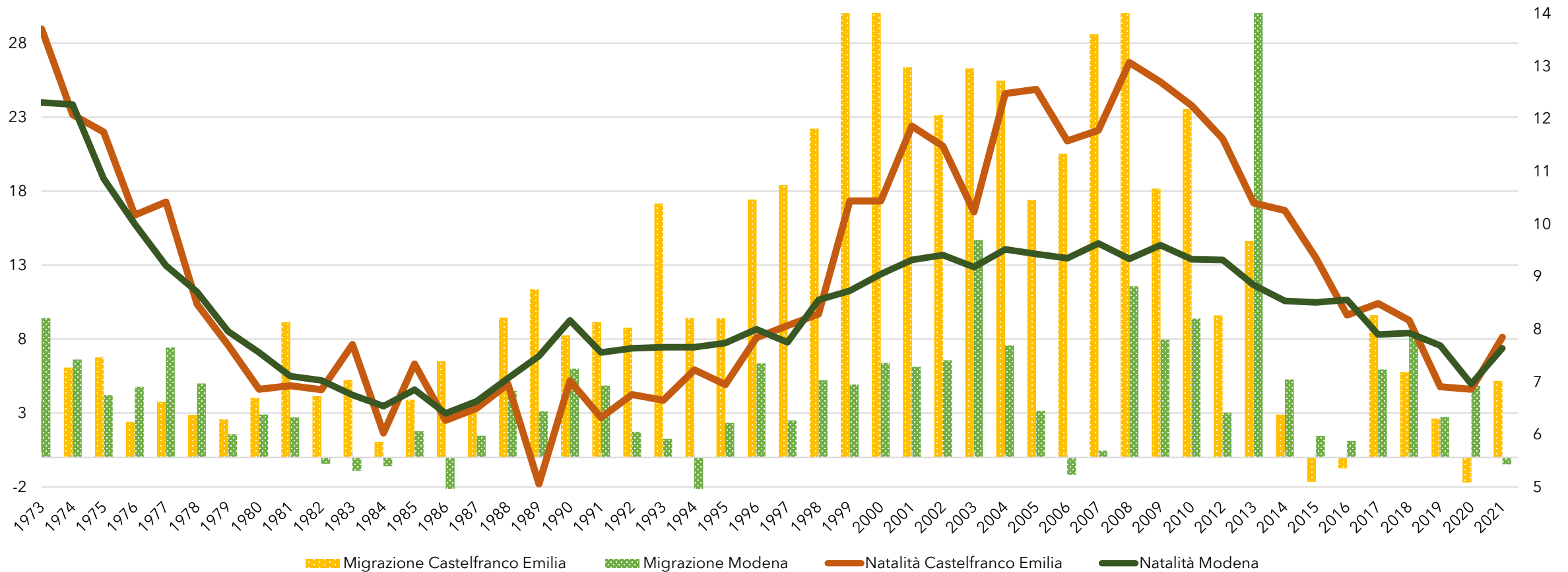
Guardando a Modena

Possiamo osservare una grande depressione negli anni '80-90, cui segue un piccolo boom demografico, dovuto in buona parte a famiglie di origine straniera.

Oggi, a causa delle poche nascite di 30 anni fa, a un lieve aumento del numero di figli per donna, non corrisponde un aumento di nati. Al contempo il numero di componenti per famiglia cala, rendendo a parità di popolazione, necessarie **nuove soluzioni abitative.**



Confronto fra tasso migratorio e di natalità

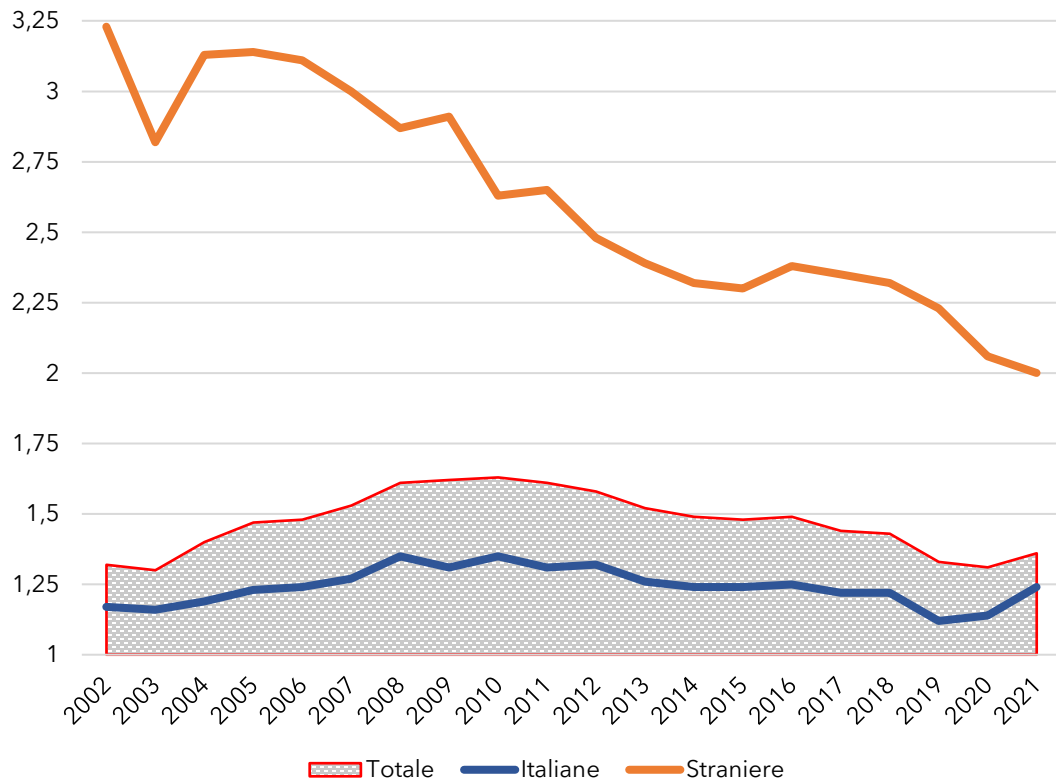


Vi è una forte correlazione tra migrazione e natalità. Dove e quando si migra si hanno figli

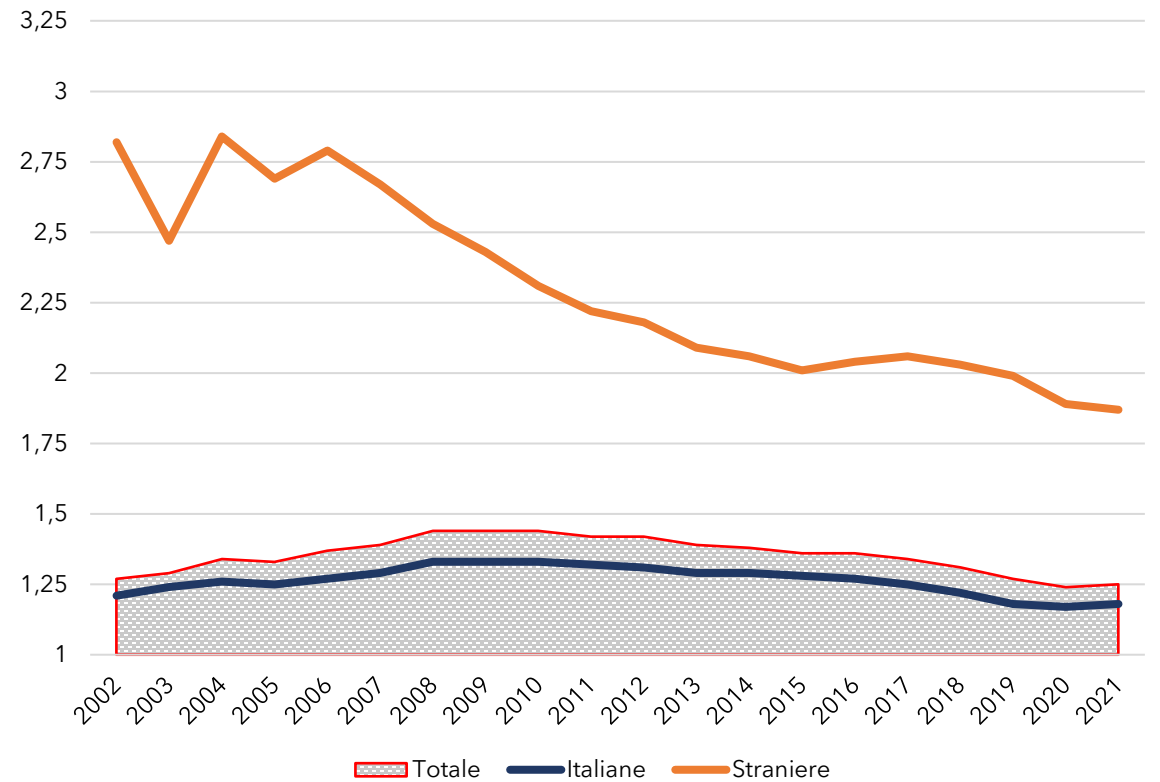
Guardando a Modena

Evidente il contributo dato dalle donne e famiglie senza cittadinanza italiana. Il contributo tuttavia incide proporzionalmente al numero di madri straniere rispetto alle italiane

TFT a Modena



TFT in Italia



Proiezione demografica degli studenti di 14 anni con indicizzazione al 2019.

14 anni nel -->	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
PROVINCIA	6693	6778	6851	6927	7155	7045	7062	6896	6746	6388	6081	6016	5971	5650	5448
	100%	101%	102%	103%	107%	105%	106%	103%	101%	95%	91%	90%	89%	84%	81%
Carpi	629	688	684	674	738	690	776	709	653	669	608	553	606	578	521
	100%	109%	109%	107%	117%	110%	123%	113%	104%	106%	97%	88%	96%	92%	83%
Castelfranco Emilia	355	340	319	343	390	370	378	335	378	329	321	318	285	295	266
	100%	96%	90%	97%	110%	104%	106%	94%	106%	93%	90%	90%	80%	83%	75%
Finale Emilia	146	133	137	161	178	151	169	153	154	134	139	140	133	119	87
	100%	91%	94%	110%	122%	103%	116%	105%	105%	92%	95%	96%	91%	82%	60%
Fiorano Modenese	163	163	169	174	178	206	161	187	192	171	152	142	145	145	150
	100%	100%	104%	107%	109%	126%	99%	115%	118%	105%	93%	87%	89%	89%	92%
Formigine	337	346	344	353	343	347	380	375	321	323	292	309	311	293	307
	100%	103%	102%	105%	102%	103%	113%	111%	95%	96%	87%	92%	92%	87%	91%
Maranello	173	169	170	193	175	175	172	161	186	175	162	163	165	159	131
	100%	98%	98%	112%	101%	101%	99%	93%	108%	101%	94%	94%	95%	92%	76%
Mirandola	213	229	217	238	223	232	226	215	230	213	165	187	206	194	167
	100%	108%	102%	112%	105%	109%	106%	101%	108%	100%	77%	88%	97%	91%	78%
Modena	1714	1724	1778	1763	1729	1815	1781	1794	1751	1643	1614	1615	1624	1512	1465
	100%	101%	104%	103%	101%	106%	104%	105%	102%	96%	94%	94%	95%	88%	85%
Nonantola	172	187	159	184	177	161	165	162	150	149	155	149	155	129	128
	100%	109%	92%	107%	103%	94%	96%	94%	87%	87%	90%	87%	90%	75%	74%
Pavullo nel Frignano	194	169	183	218	161	174	192	178	175	166	137	148	129	134	134
	100%	87%	94%	112%	83%	90%	99%	92%	90%	86%	71%	76%	66%	69%	69%
Sassuolo	357	372	405	397	401	402	404	390	387	340	342	324	336	307	303
	100%	104%	113%	111%	112%	113%	113%	109%	108%	95%	96%	91%	94%	86%	85%
Soliera	165	154	173	174	176	189	145	126	136	145	143	115	111	116	89
	100%	93%	105%	105%	107%	115%	88%	76%	82%	88%	87%	70%	67%	70%	54%
Vignola	258	259	264	225	291	254	268	268	282	266	250	247	246	221	230
	100%	100%	102%	87%	113%	98%	104%	104%	109%	103%	97%	96%	95%	86%	89%

Proiezione demografica degli studenti di 14 anni, senza cittadinanza nel 2019.

14 anni nel -->	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
PROVINCIA	824	912	984	964	1133	1230	1237	1371	1362	1451	1342	1431	1479	1421	1370
	100%	111%	119%	117%	138%	149%	150%	166%	165%	176%	163%	174%	179%	172%	166%
Carpi	86	99	92	106	107	135	117	146	132	152	148	111	148	127	126
	100%	115%	107%	123%	124%	157%	136%	170%	153%	177%	172%	129%	172%	148%	147%
Castelfranco Emilia	37	31	32	47	48	58	57	69	67	78	71	91	65	72	73
	100%	84%	86%	127%	130%	157%	154%	186%	181%	211%	192%	246%	176%	195%	197%
Finale Emilia	20	19	34	28	40	38	30	38	36	40	33	37	34	35	26
	100%	95%	170%	140%	200%	190%	150%	190%	180%	200%	165%	185%	170%	175%	130%
Fiorano Modenese	5	12	10	15	14	21	16	26	23	30	17	19	25	28	18
	100%	240%	200%	300%	280%	420%	320%	520%	460%	600%	340%	380%	500%	560%	360%
Formigine	19	17	22	16	19	26	28	33	24	34	24	22	42	24	33
	100%	89%	116%	84%	100%	137%	147%	174%	126%	179%	126%	116%	221%	126%	174%
Maranello	12	16	18	20	23	16	22	22	22	24	16	31	21	27	19
	100%	133%	150%	167%	192%	133%	183%	183%	183%	200%	133%	258%	175%	225%	158%
Mirandola	38	45	48	43	43	53	55	47	66	56	41	39	59	60	51
	100%	118%	126%	113%	113%	139%	145%	124%	174%	147%	108%	103%	155%	158%	134%
Modena	237	268	313	278	319	338	376	417	389	411	381	452	456	437	409
	100%	113%	132%	117%	135%	143%	159%	176%	164%	173%	161%	191%	192%	184%	173%
Nonantola	13	18	18	14	17	22	17	25	23	24	19	29	27	23	35
	100%	138%	138%	108%	131%	169%	131%	192%	177%	185%	146%	223%	208%	177%	269%
Pavullo nel Frignano	20	21	26	30	22	24	26	32	34	44	30	40	34	43	39
	100%	105%	130%	150%	110%	120%	130%	160%	170%	220%	150%	200%	170%	215%	195%
Sassuolo	39	36	50	59	67	82	57	82	89	70	84	101	85	87	80
	100%	92%	128%	151%	172%	210%	146%	210%	228%	179%	215%	259%	218%	223%	205%
Soliera	14	13	17	12	15	19	19	14	19	19	20	17	15	22	17
	100%	93%	121%	86%	107%	136%	136%	100%	136%	136%	143%	121%	107%	157%	121%
Vignola	36	46	43	37	66	60	61	65	96	83	65	100	101	84	91
	100%	128%	119%	103%	183%	167%	169%	181%	267%	231%	181%	278%	281%	233%	253%

Proiezione demografica degli studenti di 14 anni, senza cittadinanza nel 2019. Percentuali su studenti totali

14 anni nel -->	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
PROVINCIA	824 12%	912 13%	984 14%	964 14%	1133 16%	1230 17%	1237 18%	1371 20%	1362 20%	1451 23%	1342 22%	1431 24%	1479 25%	1421 25%	1370 25%
Carpi	86 14%	99 14%	92 13%	106 16%	107 14%	135 20%	117 15%	146 21%	132 20%	152 23%	148 24%	111 20%	148 24%	127 22%	126 24%
Castelfranco Emilia	37 10%	31 9%	32 10%	47 14%	48 12%	58 16%	57 15%	69 21%	67 18%	78 24%	71 22%	91 29%	65 23%	72 24%	73 27%
Finale Emilia	20 14%	19 14%	34 25%	28 17%	40 22%	38 25%	30 18%	38 25%	36 23%	40 30%	33 24%	37 26%	34 26%	35 29%	26 30%
Fiorano Modenese	5 3%	12 7%	10 6%	15 9%	14 8%	21 10%	16 10%	26 14%	23 12%	30 18%	17 11%	19 13%	25 17%	28 19%	18 12%
Formigine	19 6%	17 5%	22 6%	16 5%	19 6%	26 7%	28 7%	33 9%	24 7%	34 11%	24 8%	22 7%	42 14%	24 8%	33 11%
Maranello	12 7%	16 9%	18 11%	20 10%	23 13%	16 9%	22 13%	22 14%	22 12%	24 14%	16 10%	31 19%	21 13%	27 17%	19 15%
Mirandola	38 18%	45 20%	48 22%	43 18%	43 19%	53 23%	55 24%	47 22%	66 29%	56 26%	41 25%	39 21%	59 29%	60 31%	51 31%
Modena	237 14%	268 16%	313 18%	278 16%	319 18%	338 19%	376 21%	417 23%	389 22%	411 25%	381 24%	452 28%	456 28%	437 29%	409 28%
Nonantola	13 8%	18 10%	18 11%	14 8%	17 10%	22 14%	17 10%	25 15%	23 15%	24 16%	19 12%	29 19%	27 17%	23 18%	35 27%
Pavullo nel Frignano	20 10%	21 12%	26 14%	30 14%	22 14%	24 14%	26 14%	32 18%	34 19%	44 27%	30 22%	40 27%	34 26%	43 32%	39 29%
Sassuolo	39 11%	36 10%	50 12%	59 15%	67 17%	82 20%	57 14%	82 21%	89 23%	70 21%	84 25%	101 31%	85 25%	87 28%	80 26%
Soliera	14 8%	13 8%	17 10%	12 7%	15 9%	19 10%	19 13%	14 11%	19 14%	19 13%	20 14%	17 15%	15 14%	22 19%	17 19%
Vignola	36 14%	46 18%	43 16%	37 16%	66 23%	60 24%	61 23%	65 24%	96 34%	83 31%	65 26%	100 40%	101 41%	84 38%	91 40%

Oggi la scelta del tipo di scuola è influenzato dalla variabile cittadinanza. Se quasi la metà degli studenti italiani si iscrive a un liceo, solo uno straniero su cinque fa la stessa «scelta». I ruoli sono invertiti per gli istituti professionali.

Iscritti al primo anno nelle scuole superiori in provincia di Modena (a.s. 2020/21)

	Licei	Tecnici	Professionali
Senza cittadinanza	192	347	371
Con cittadinanza	2726	1970	1167
Totale	2918	2317	1538
Percentuali di colonna			
	Licei	Tecnici	Professionali
Senza cittadinanza	7%	15%	24%
Con cittadinanza	93%	85%	76%
Totale	100%	100%	100%
Percentuali di riga			
	Licei	Tecnici	Professionali
Senza cittadinanza	21%	38%	41%
Con cittadinanza	47%	34%	20%
Totale	43%	34%	23%

Per effetto dell'aumento dei nati senza cittadinanza, cambiano le proporzioni nei prossimi dieci anni. Se rimangono invariate le condizioni che portano alla scelta dell'istituto, cambiano notevolmente gli equilibri.

2021									
	LICEI	TECNICI	PROFESS	totali		LICEI	TECNICI	PROFESS	
NO cidad	192	347	371	910	NO cidad	7%	15%	24%	
SI cidad	2726	1970	1167	5863	SI cidad	93%	85%	76%	
totale	2918	2317	1538	6773	totale	100%	100%	100%	
2026									
	LICEI	TECNICI	PROFESS	totali		LICEI	TECNICI	PROFESS	
NO cidad	252	455	488	1195	NO cidad	8%	19%	30%	
SI cidad	2721	1966	1165	5852	SI cidad	92%	81%	70%	
totale	2973	2422	1652	7047	totale	100%	100%	100%	
2031									
	LICEI	TECNICI	PROFESS	totali		LICEI	TECNICI	PROFESS	
NO cidad	291	525	562	1378	NO cidad	12%	25%	38%	
SI cidad	2156	1558	923	4636	SI cidad	88%	75%	62%	
totale	2446	2083	1485	6014	totale	100%	100%	100%	

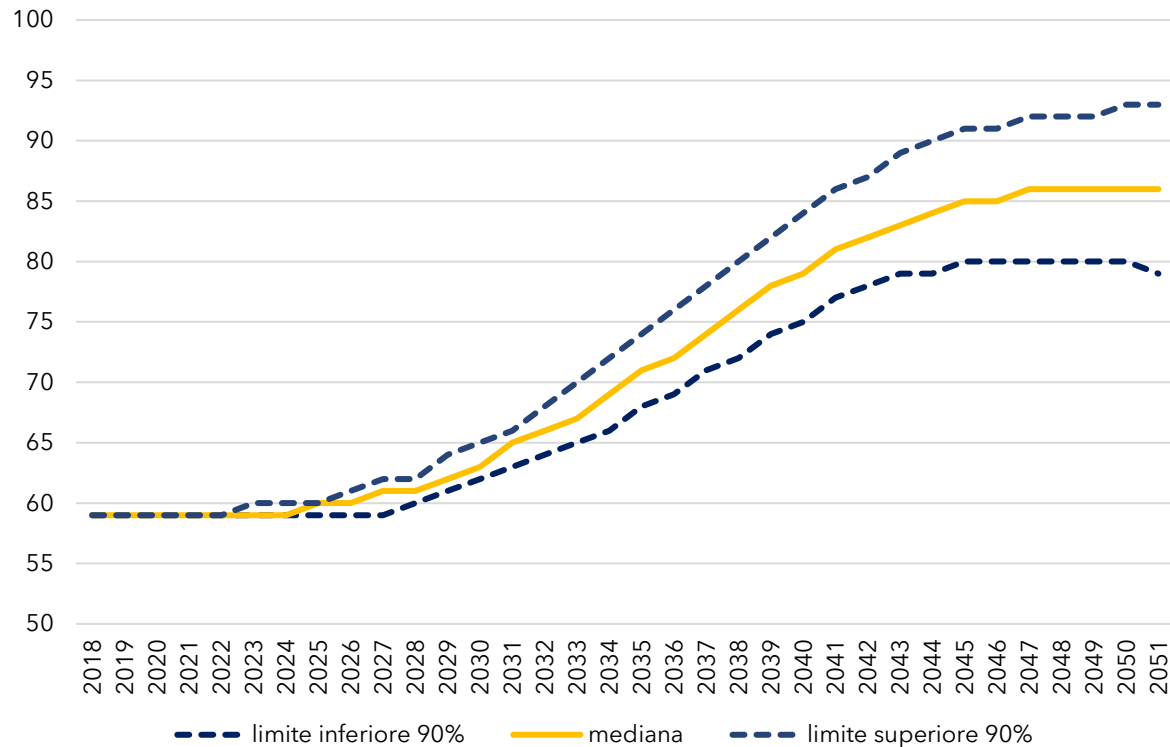
Se fino al 2026 la crescita porta alla domanda di nuove aule e creazione di nuove sezioni, il crollo degli anni successivi, se non cambiano le premesse, vede scomparire molte più sezioni di liceo rispetto al professionale.

2026-2021	LICEI	TECNICI	PROFESS	TOT
NO cittadin.	60	109	116	285
SI cittadin.	-5	-4	-2	-11
Totale	55	105	114	274
Var Sezioni	2	4	5	11
2031-2021	LICEI	TECNICI	PROFESS	TOT
NO cittadin.	99	178	190	468
SI cittadin.	-571	-412	-244	-1227
Totale	-472	-234	-53	-759
Var Sezioni	-19	-9	-2	-30

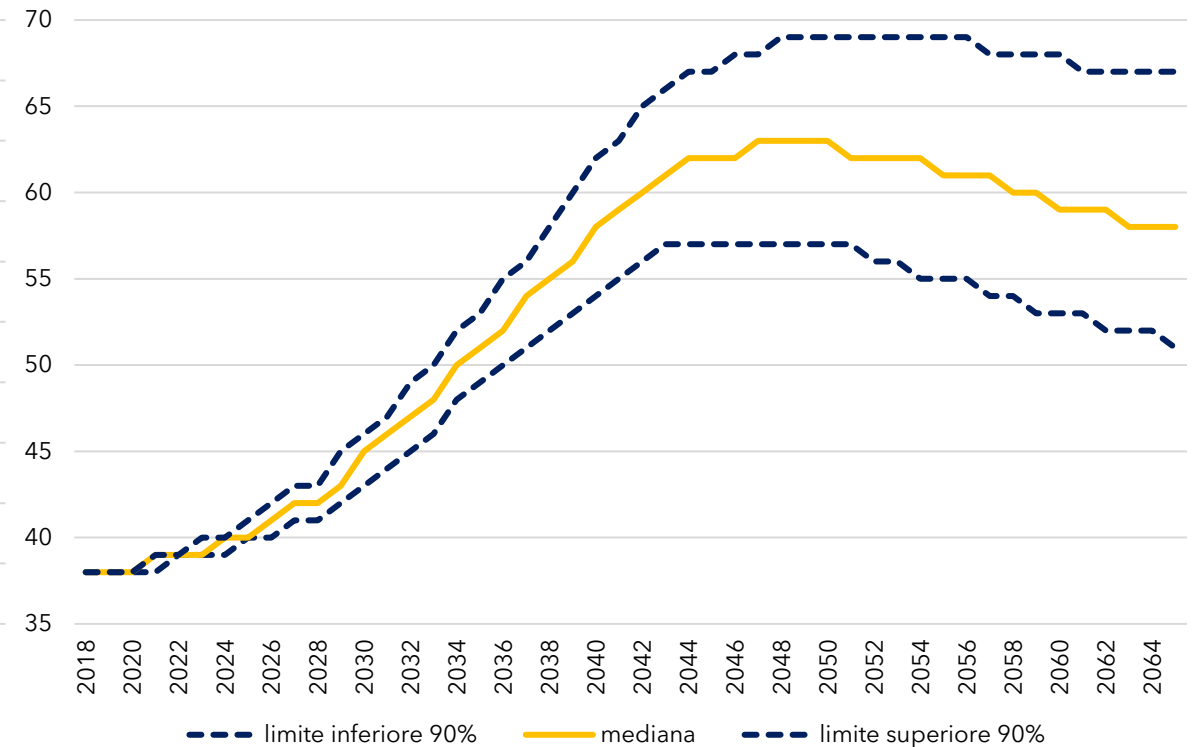
L'invecchiamento della popolazione

Osservando le previsioni demografiche redatte dall'ufficio statistico della regione E-R, si osserva l'aumentare del carico della popolazione non in età da lavoro su una base di 100 lavoratori

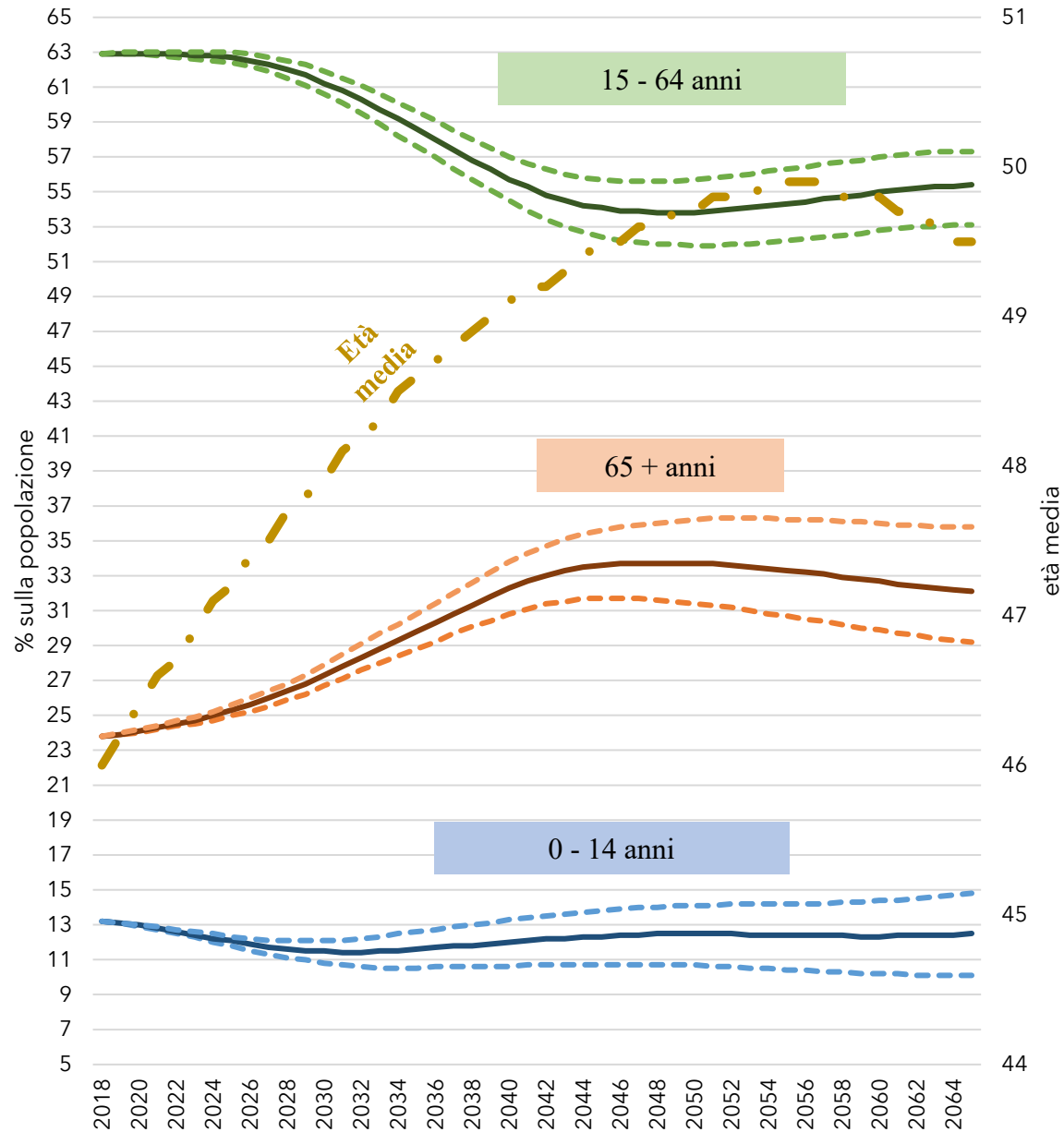
Tasso di dipendenza strutturale
(previsioni per Emilia-Romagna)



Tasso dipendenza anziani
(previsioni per Emilia-Romagna)



Evoluzione distribuzione % della popolazione ed età media (previsioni per Emilia-Romagna)

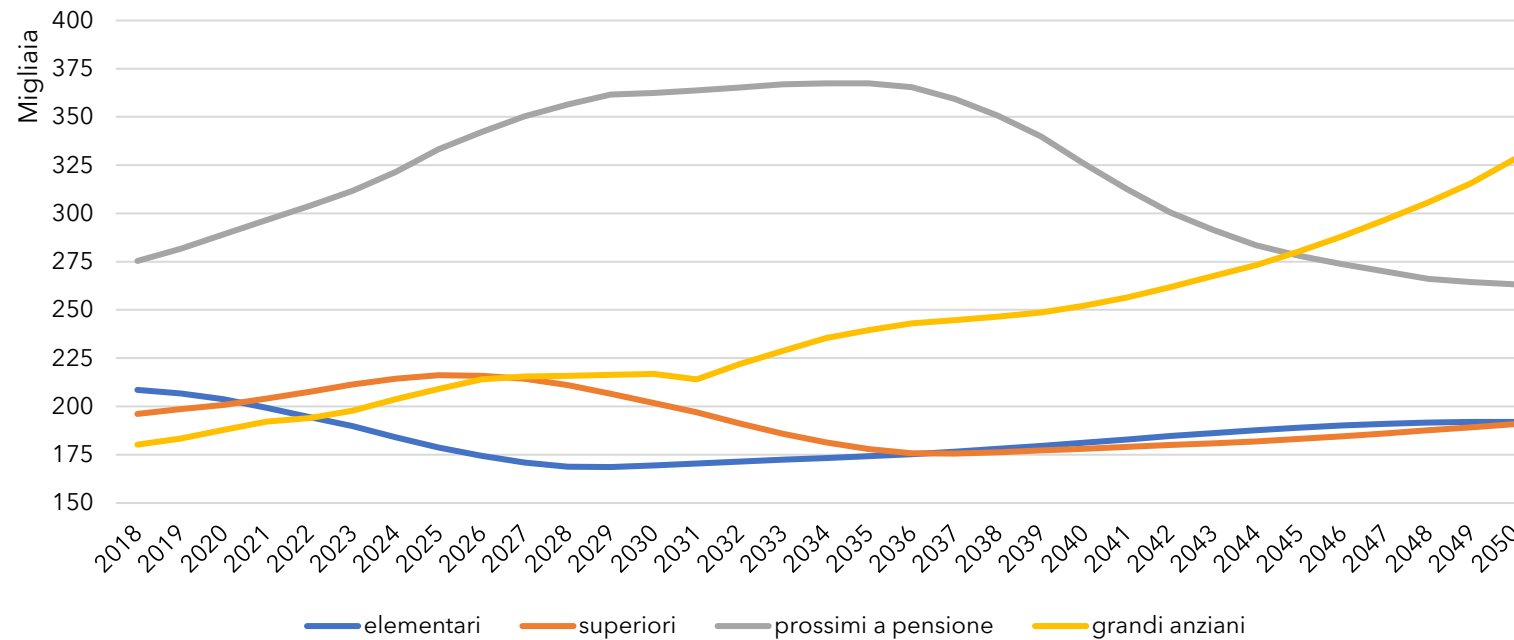


<https://population.un.org/wpp/Graphs/DemographicProfiles/Pyramid/380>

La sostenibilità del sistema economico

Nei prossimi anni, in assenza di massicce immigrazioni le coorti di studenti in procinto di entrare nel mondo del lavoro sono meno dei 2/3 di quelle prossime alla pensione.

Evoluzione della distribuzione della popolazione
(previsioni per Emilia-Romagna) solo probabilità mediana, valori assoluti

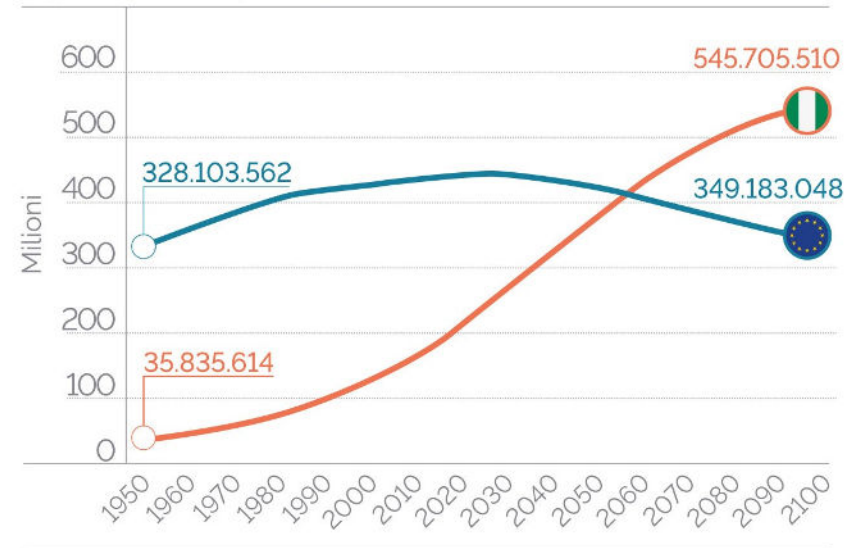


Le previsioni demografiche globali

Complementare alla condizione occidentale è quella dell'Africa sub sahariana. Che nei prossimi 30 anni si prevede raddoppi la sua popolazione.

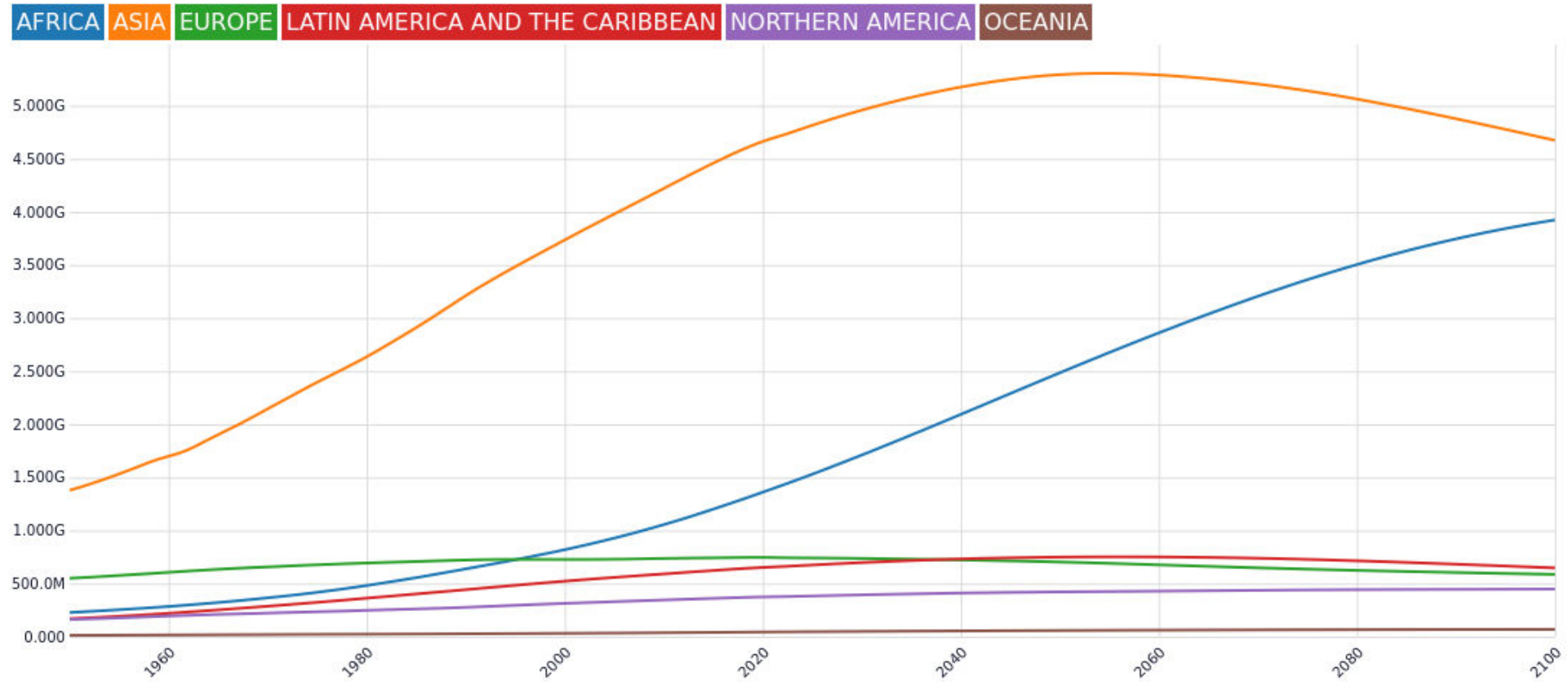
UE: presto più "piccola" della Nigeria

Popolazione complessiva in milioni



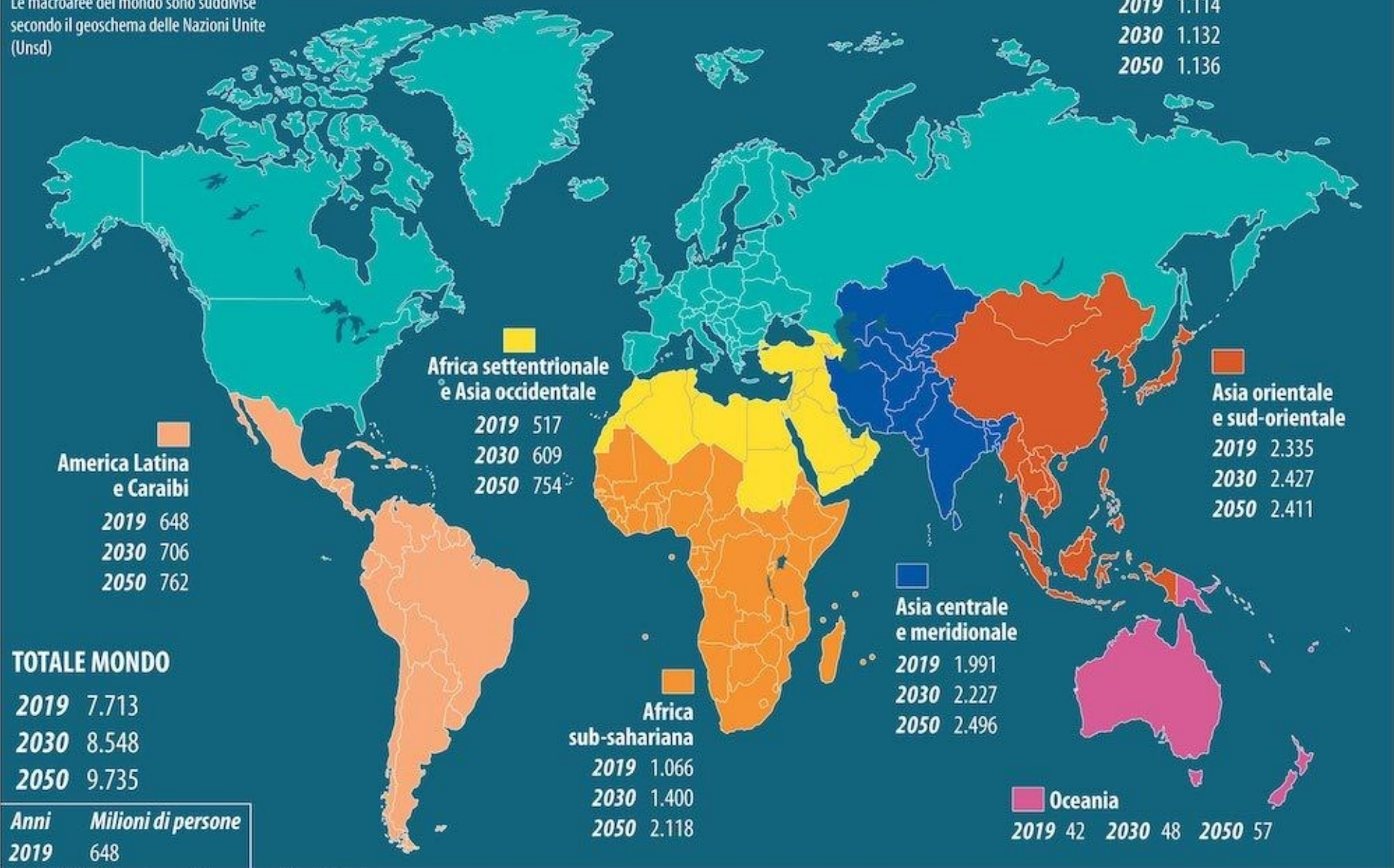
Fonte:
UN Population Division

Population projections (1950-2100)



4 - PROSPETTIVE DI CRESCITA DELLA POPOLAZIONE

Le macroaree del mondo sono suddivise secondo il geoschema delle Nazioni Unite (Unsd)



Anni	Milioni di persone
2019	648

Fonte: Nazioni Unite, dipartimento dell'Economia e affari sociali (2019)