

# COMUNE DI PARTINICO

## SETTORE TECNICO ED ATTIVITA' PRODUTTIVE



*Delibera del Consiglio Comunale n. 28 del 13.07.2012*  
*"Protocollo di Intesa per la Delocalizzazione della Distilleria Bertolino s.p.a."*

### **PROGETTO DI VARIANTE URBANISTICA PER GLI AMBITI DI INTERVENTO "BOSCO" E "VIALE DEI PLATANI"**

Categoria <b>U</b>	<b>Variante Urbanistica</b> Stralcio Ambito di Intervento Viale dei Platani	Revisione luglio 2016
TAV. N. <b>U-R2</b>	STUDIO DEMOGRAFICO E DEI FABBISOGNI RESIDENZIALI	Scala -----

#### VISTI ED APPROVAZIONI

La presente revisione si è resa necessaria in ossequio  
al D.A.R.S. n.166/GAB. del 04/05/2016

#### I Progettisti

Geom. Gerardo La Franca

Geom. Lucio Lio

#### Il Responsabile del Settore

Arch. Anna Maria Rizzo

Redatto da:

DATA: Luglio 2015

## **1. Premessa**

Il presente studio, relativo alla valutazione dell'andamento demografico del Comune di Partinico, viene effettuato nel contesto della proposta di variante del P.R.G. vigente, relativamente all'ambito di intervento "Viale dei Platani".

Partendo dalle valutazioni del P.R.G. vigente e da uno studio sull'andamento demografico del Comune di Partinico, sono stati valutati sia la variazione demografica sia il fabbisogno abitativo per il prossimo ventennio (2011- 2031).

Tale studio ha la finalità di dimostrare che l'area in variante al P.R.G., relativa all'ambito di Viale dei Platani, è necessaria all'espansione edilizia nel territorio comunale e verrà sicuramente saturata nel prossimo ventennio dallo sviluppo demografico della città.

Al fine di eseguire lo studio in argomento sono stati ricercati i dati statistici relativi alla popolazione di Partinico. In particolare si sono reperiti i dati relativi ai censimenti della popolazione per gli anni 1961-1971-1981-1991-2001-2011.

Tutti i dati riportati nella presente relazione sono stati forniti dall'Ufficio dell'ISTAT di Palermo e dall'Ufficio Anagrafe del Comune di Partinico.

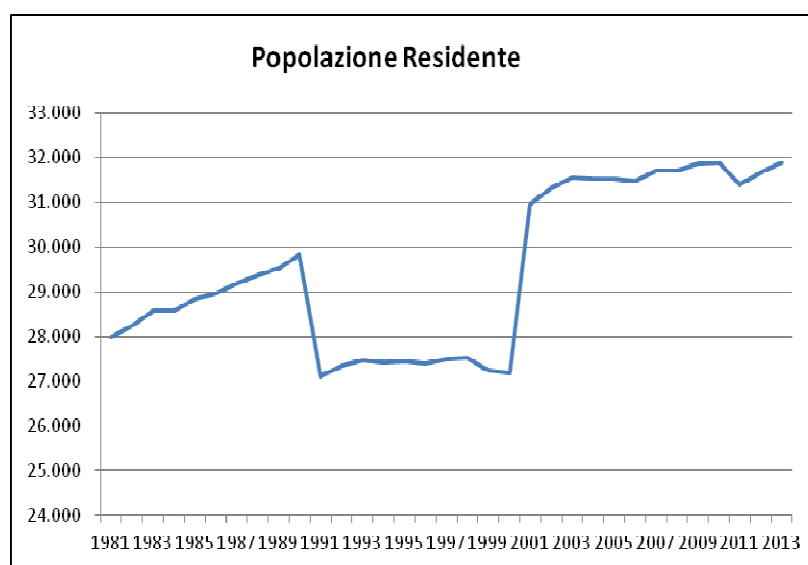
## 2. Valutazione dell'andamento demografico

Dall'esame dei dati statistici dei censimenti ISTAT 1961-1971-1981-1991-2001-2011 (vedi Tab. 1) si evince che la popolazione del Comune di Partinico è tendenzialmente in crescita. Infatti, dal 1991 al 2011 si è avuto un incremento pari a 4.219 unità.

Nello studio demografico del PRG vigente si determinava che per lo stesso periodo la popolazione di Partinico avrebbe avuto un incremento di circa 3.000 unità.

Ciò dimostra che lo studio demografico effettuato è stato confermato dall'effettiva crescita demografica della popolazione che è rappresentata in Fig. 1.

<b>Tab. 1 - Analisi della Demografica dati ISTAT 1961 -1971 - 1981 - 1991 -2001- 2011</b>						
Anni		1961	1971	1981	1991	2011
Superficie territoriale	kmq	110,32	110,32	110,32	110,32	110,32
Densità Popolazione	Ab/kmq	237	232	253	245	291
Popolazione Residente	Maschi	12.973	12.723	13.740	13.283	15.619
	Femm.	13.146	12.819	14.191	13.899	16.266
	Tot	26.119	25.542	27.931	27.182	31.401
Popolazione Presente	Maschi	12.497	12.307	13.360	dato manc.	dato manc.
	Femm.	13.047	12.809	14.213	dato manc.	dato manc.
	Tot	25.544	25.116	27.573	26.900	dato manc.



**Fig. 1 – Andamento Popolazione Residente dal 1981 al 2013**

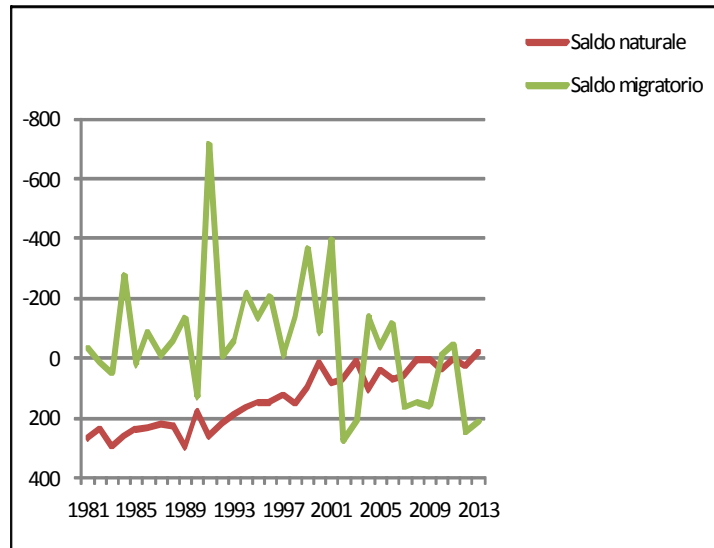
Confrontando, inoltre, i dati dell'ultimo censimento ISTAT del 2011 con quelli della popolazione al 2012, forniti dal Comune, la popolazione ha avuto un incremento di 289 unità, mentre, tra il 2012 e il 2013 si è avuto un incremento di 193 unità.

Pertanto complessivamente l'incremento percentuale annuo tra il 2011 e il 2012 è dello 0,86% mentre tra il 2012 e il 2013 è pari al 0,61 % (vedi Tab.2). Dalla stessa tabella si evince che l'incremento nell'ultimo ventennio (1991-2011) è del 15,5%.

<b>Tab. 2 - Analisi Demografica Dati dei censimenti ISTAT 1961 -1971 -1981 -1991 -2011 -2012 -2013</b>												
Periodi	Decenni 1961-1971		Decenni 1971-1981		Decenni 1981-1991		Decenni 1991-2011		Biennio 2011-2012		Biennio 2012-2013	
	1961	1971	1971	1981	1981	1991	1991	2011	2011	2012	2012	2013
<b>Popolazione Residente</b>	26.119	25.542	25.542	27.931	27.931	27.182	27.182	31.401	31.401	31.670	31.670	31.863
<b>Variazione Popolazione Residente</b>	-577		2389		-749		4219		269		193	
<b>% Variazione Popolazione</b>	-2,2		9,35		-2,6		15,5		0,86		0,61	

Dall' analisi dei dati demografici, che riportano il saldo naturale (Nati/Morti) ed il saldo migratorio (iscritti/cancellati) dal 2001 al 2013 (vedi Tab. 3 e Fig.2 ), si rivela che, anche se il saldo naturale è sempre positivo con un valore massimo di 108 al 2004 ed un solo valore negativo di -22 al 2013, il saldo migratorio ha un andamento più discontinuo con punte minime e massime ed al 2013 presenta un valore di 215 con un relativo tasso di crescita pari al 6,06% (vedi Tab.4).

<b>Tab. 3 – Analisi della dinamica Demografica –Anni 2001 - 2013</b>											
Anno	Popolazione residente al 31/12	Nati	Morti	Iscritti				Cancellati			
				da altri comuni	da estero	per altri motivi	totale	per altri comuni	per estero	per altri motivi	totale
2001	30965										
2002	31319	329	257	375	65	493	933	580	66	5	651
2003	31548	323	310	542	153	164	859	547	91	5	643
2004	31515	356	248	517	109	67	693	637	65	132	834
2005	31518	321	282	480	134	15	629	538	92	35	665
2006	31472	332	264	457	94	17	568	577	66	39	682
2007	31698	328	271	558	175	24	757	534	43	11	588
2008	31690	313	311	518	182	12	712	503	44	16	563
2009	31852	305	303	568	137	9	714	508	20	24	552
2010	31885	314	274	507	136	28	671	585	41	52	678
2011	31393	321	314	560	97	17	674	603	28	89	720
2012	31670	291	263	670	70	188	928	578	36	65	679
2013	31863	296	318	657	85	172	914	551	68	80	699



**Fig. 2 – Movimento Anagrafico dal 1981 al 2013**

<b>Tab. 4 – Analisi della Dinamica Demografica (Saldi) Anni 2001 - 2013</b>				
<b>Anno</b>	<b>Popolazione residente</b>	<b>Saldo Naturale</b>	<b>Saldo Migratorio totale</b>	<b>Tasso di crescita %</b>
2001	30965			
2002	31319	72	282	11,3
2003	31548	13	216	7,2
2004	31515	108	-141	-1,05
2005	31518	39	-36	0,09
2006	31472	68	-114	-1,5
2007	31698	57	169	7,13
2008	31690	2	149	4,8
2009	31852	2	162	5,15
2010	31885	40	-7	1,03
2011	31393	7	-45	-1
2012	31670	28	249	8,75
2013	31863	-22	215	6,06

In tabella 5 si riporta l'andamento demografico della popolazione di Partinico dal 1981 al 2013 in termini di nati, morti, maschi, femmine e migrati.

<b>Tab. 5 – Movimento Anagrafico Dati ISTAT dal 1981 al 2013</b>														
Anno	Movimento naturale			Movimento migratorio							Saldo Movimento Anagrafico	Popolazione al 31/12		
	Nati	Morti	Saldo	Iscritti da altri comuni	Iscritti dall'estero	Totale Iscritti	Emigrati per altri comuni	Emigrati per l'estero	Totale Emigrati	Saldo		Maschi	Femmine	Totale
1981	540	270	270	412	70	482	509	7	516	-34	236	13.757	14.218	27.975
1982	509	269	240	576	83	659	641	4	645	14	254	13.916	14.313	28.229
1983	543	247	296	526	90	616	555	9	564	52	348	14.083	14.494	28.577
1984	513	248	265	544	58	602	511	369	880	-278	-13	14.077	14.487	28.564
1985	484	248	236	556	46	602	537	44	581	21	257	14.189	14.632	28.821
1986	483	252	231	473	33	506	542	50	592	-86	145	14.248	14.718	28.966
1987	481	259	222	380	168	548	531	23	554	-6	216	14.411	14.771	29.182
1988	451	223	228	456	50	506	551	11	562	-56	172	14.488	14.866	29.354
1989	565	265	300	433	52	485	606	13	619	-134	166	14.568	14.952	29.520
1990	466	289	177	590	255	845	693	19	712	133	310	14.760	15.070	29.830
1991	545	280	265	326	98	424	520	617	1.137	-713	-448	13.228	13.884	27.112
1992	483	262	221	472	77	549	548	2	550	-1	220	13.303	14.029	27.332
1993	459	267	192	508	67	575	536	94	630	-55	137	13.374	14.095	27.469
1994	404	239	165	472	53	525	535	205	740	-215	-50	13.310	14.109	27.419
1995	420	273	147	469	30	499	590	42	632	-133	14	13.359	14.074	27.433
1996	399	248	151	421	58	479	590	92	682	-203	-52	13.266	14.115	27.381
1997	402	275	127	460	73	533	452	86	538	-5	122	13.308	14.195	27.503
1998	417	264	153	512	57	569	587	123	710	-141	12	13.291	14.224	27.515
1999	384	284	100	368	76	444	564	244	808	-364	-264	13.177	14.074	27.251
2000	309	291	18	431	58	489	538	36	574	-85	-67	13.125	14.059	27.184
2001	315	233	82	293	53	346	527	214	741	-395	-313	15.147	15.818	30.965
2002	329	257	72	868	65	933	585	66	651	282	354	15.335	15.984	31.319
2003	323	310	13	706	153	859	552	91	643	216	229	15.467	16.081	31.548
2004	356	248	108	584	109	693	769	65	834	-141	-33	15.434	16.081	31.515
2005	321	282	39	495	134	629	573	92	665	-36	3	15.431	16.087	31.518
2006	332	264	68	474	94	568	616	66	682	-114	-46	15.386	16.086	31.472
2007	328	271	57	582	175	757	545	43	588	169	226	15.460	16.238	31.698
2008	313	311	2	530	182	712	519	44	563	149	151	15.494	16.196	31.690
2009	305	303	2	577	137	714	532	20	552	162	164	15.589	16.263	31.852
2010	314	274	40	535	136	671	637	41	678	-7	33	15.619	16.266	31.885
2011	321	314	7	577	97	674	692	28	720	-46	-39	15.342	16.051	31.393
2012	291	263	28	858	70	928	643	36	679	249	277	15.552	16.118	31.670
2013	296	318	-22	829	85	914	631	68	699	215	193	15.678	16.185	31.863

Reperiti tutti i dati anagrafici disponibili, sia dai censimenti ISTAT sia dall'Ufficio Anagrafe del Comune, si è proceduto ad analizzarli effettuando uno studio demografico sui dati del ventennio 1991-2011 (vedi Fig. 3).

Tale studio generalmente viene condotto utilizzando modelli di previsione

aggregata che fanno uso di relazioni matematiche semplici, rappresentate mediante curve di crescita, che permettono di estrapolare, da trend retrospettivi, lo sviluppo demografico della popolazione consentendo, pertanto, di stimare l'ammontare complessivo della popolazione futura di un dato territorio.



**Fig. 3 – Andamento Demografico dal 1991 al 2011**

Lo studio è indirizzato a determinare l'equazione della linea di tendenza, che rappresenta l'andamento di crescita o di decrescita della popolazione, al fine di determinare il valore della popolazione futura all'anno considerato. Dovendo risultare l'andamento della popolazione il più vicino possibile alla realtà, deve verificarsi che lo scarto quadratico medio  $R^2$  dei valori della popolazione rispetto alla linea di tendenza sia quanto più possibile prossimo all'unità. Per il caso in esame sono state considerate pertanto, le regressioni di tipo: a) lineare; b) logaritmico; c) polinomiale; d) di potenza; e) esponenziale.

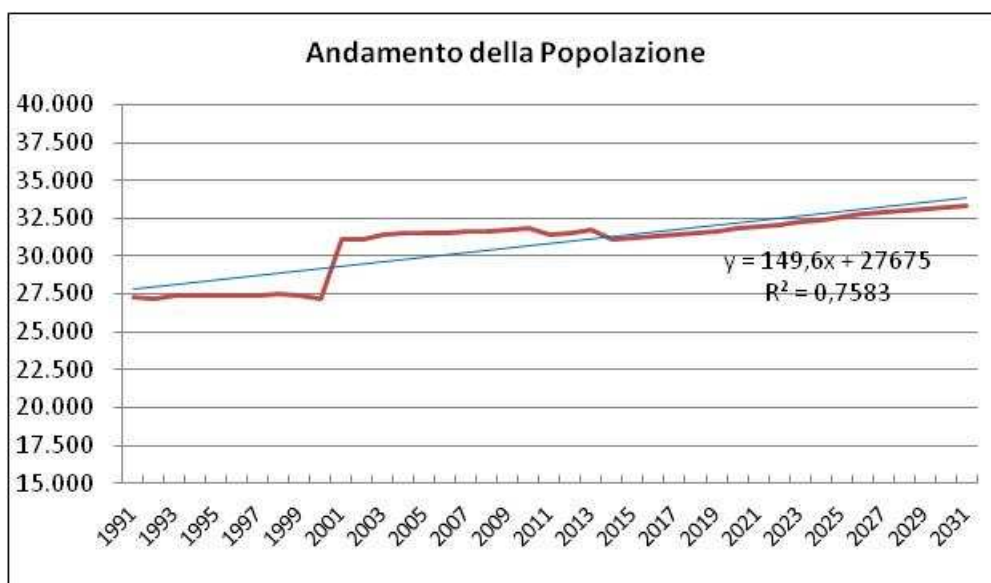
Dalla calibratura dei modelli matematici, utilizzati per il caso specifico di Partinico, si evince che il modello che meglio approssima l'andamento reale della popolazione nel periodo considerato, è quello lineare.

Pertanto, al fine di determinare l'andamento futuro della popolazione, sulla base dei dati noti della popolazione relativi agli ultimi 20 anni, si è effettuata una regressione lineare che ha permesso di verificare, attraverso la determinazione dell'equazione della curva di tendenza, che meglio approssima l'andamento reale della popolazione, l'effettiva tendenza all'incremento della popolazione ed inoltre, ha

permesso di valutare il valore della popolazione nel ventennio successivo.

L'equazione è stata calibrata sulla base dei valori noti e, dovendo riprodurre l'andamento della popolazione il più vicino possibile a quello reale deve verificarsi, come detto, che lo scarto quadratico medio  $R^2$  sia quanto più prossimo all'unità.

Nel caso specifico la curva di tendenza che meglio approssima l'andamento della popolazione, come detto, è rappresentato da una linea, in Fig. 4 si riporta la linea di tendenza con la relativa equazione ed il relativo scarto quadratico medio  $R^2$  per il periodo di studio dal 1991 al 2031.



**Fig. 4 – Andamento della Popolazione del Comune di Partinico – Tendenza lineare dal 1991 al 2031**

L'analisi effettuata ha permesso di determinare che all'anno 2031 la popolazione del Comune di Partinico raggiungerà un valore tendenziale pari a circa 33.700 unità pertanto, rispetto al 2011 si avrà un incremento relativo pari a circa 2.299 unità.



### **3. Previsione del fabbisogno abitativo residenziale**

Poiché il Comune di Partinico, durante gli anni di approvazione del P.R.G. e sino ad oggi, ha subito una variazione socio-economica e demografica che ha comportato una crescita della popolazione oltre i valori stimati dal Piano Regolatore vigente di ben 1.219 unità, oggi risulta necessario effettuare una verifica sul soddisfacimento dei fabbisogni edilizi residenziali emergenti nel territorio.

In particolare, bisogna verificare il soddisfacimento dei fabbisogni residenziali per valutare se è necessario individuare altre aree da destinare all'edilizia residenziale all'interno del territorio comunale.

La valutazione effettuata sul fabbisogno abitativo residenziale ha tenuto conto che i dati a disposizione del censimento ISTAT al 2011 ancora ad oggi non sono stati completamente pubblicati ed, inoltre, molte variabili risultano mancanti, mentre altre sono state censite ed aggregate in modo diverso rispetto ai censimenti degli anni precedenti, ed ancora, che il Comune di Partinico non è in possesso dei dati relativi allo stato del patrimonio abitativo al 2011.

Pertanto, al fine di valutare il fabbisogno residenziale per la popolazione nel ventennio 2011-2031 si è proceduto ad una valutazione in funzione dell'incremento della popolazione nello stesso periodo rispetto alle previsioni, all'anno 2011, del PRG vigente.

Dai dati ISTAT e dagli studi demografici effettuati si evince che:

- La popolazione residente nel Comune di Partinico, sulla base dei dati ISTAT, al 1991 è pari a 27.182 abitanti;
- Lo studio demografico del PRG vigente ha previsto un aumento della popolazione al 2011, rispetto ai dati ISTAT del 1991 di 3.000 unità, con una popolazione complessiva pari a 30.182 abitanti;
- La popolazione residente nel Comune di Partinico, sulla base dei dati ISTAT, al 2011 è pari a 31.401 abitanti con un incremento di 1.219 rispetto alle previsioni del PRG vigente;
- Lo studio demografico della Variante del PRG ha previsto un aumento della popolazione al 2031, rispetto ai dati ISTAT del 2011 di 2.299 unità e rispetto alle previsioni del PRG vigente di 3.518 unità con una popolazione complessiva pari a 33.700 abitanti;

Dato che la crescita della popolazione nel ventennio 2011-2031, rispetto alle previsioni del PRG vigente, è di circa 3.518 unità, e considerando, come da PRG

vigente, un indice di affollamento pari a 0,8 ab/vano, al fine di soddisfare il fabbisogno residenziale al 2031 si avrà la necessità di creare 4.398 nuovi vani.

Poiché, la cubatura media per ogni vano con cui si è costruito a Partitico è pari a 120 mc/vano (come da dimensionamento del PRG vigente), il fabbisogno complessivo al 2031 di nuova cubatura urbanistica da adibire a residenza risulta pari a

$$4.398 \times 120 = 527.760 \text{ mc}$$

La cubatura urbanistica così calcolata rappresenta il valore minimo necessario a coprire l'incremento demografico tra le previsioni di PRG vigente al 2011 e le previsioni della variante al PRG per il 2031.

#### **4. Conclusioni**

Dallo studio in argomento, relativo alla determinazione della variazione demografica ed all'analisi del fabbisogno edilizio, sono stati valutati l'incremento della popolazione ed il fabbisogno abitativo per un ventennio futuro (2011- 2031) per il Comune di Partinico.

Dallo studio, si è evidenziata una crescita di popolazione nel ventennio 2011-2031 di circa 2.299 unità, con un incremento rispetto alle previsioni del PRG vigente pari a 3.518 abitanti, con un fabbisogno complessivo è pari a 4.398 vani corrispondenti a 527.760 mc di nuove edificazioni.

In questa fase, non si è ritenuto necessario approfondire lo studio poiché, esso è stato solo propedeutico al progetto di variante urbanistica al fine di dimostrare che il comune di Partinico necessita, per il prossimo ventennio, di nuove aree residenziali a seguito della tendenza all'incremento demografico della popolazione.