

Rapporto di previsione del mercato vincolato per gli anni 2007, 2008 e 2009

(Articolo 4, comma 4 del Decreto Legislativo 16 marzo 1999, n. 79)

30 novembre 2006

Premessa	3
Previsione energia richiesta sulla rete italiana	4
Previsione fabbisogno mercato vincolato	9
Preconsuntivo mercato vincolato 2006	9
Previsione mercato vincolato	9
Previsione consumo domestico	12

Premessa

Acquirente Unico (AU), secondo quanto stabilito dal Decreto Legislativo n. 79/99 (art. 4, comma 4) e in base alle modalità di cui all'articolo 2 del Decreto 19 dicembre 2003 del Ministero delle Attività Produttive, elabora ogni anno la previsione della domanda da soddisfare nel triennio successivo per i clienti del mercato vincolato secondo le modalità di cui all'art.2 del decreto ossia tenendo conto anche dei clienti finali idonei che hanno esercitato la facoltà di rimanere, transitoriamente nel mercato vincolato.

Infatti il cliente finale divenuto idoneo deve recedere esplicitamente dal mercato vincolato: qualora tale diritto non venga esercitato la fornitura di energia elettrica continua ad essere garantita da AU.

Per stabilire la previsione del mercato vincolato nei prossimi anni 2007-2009, è stata effettuata in primo luogo la previsione della domanda di energia elettrica totale, sulla base di un modello econometrico. Successivamente tale domanda è stata separata tra mercato libero e vincolato. La disaggregazione è stata eseguita tenendo conto della composizione della clientela, della progressiva apertura del mercato e della propensione all'uscita dal mercato vincolato verso il mercato libero.

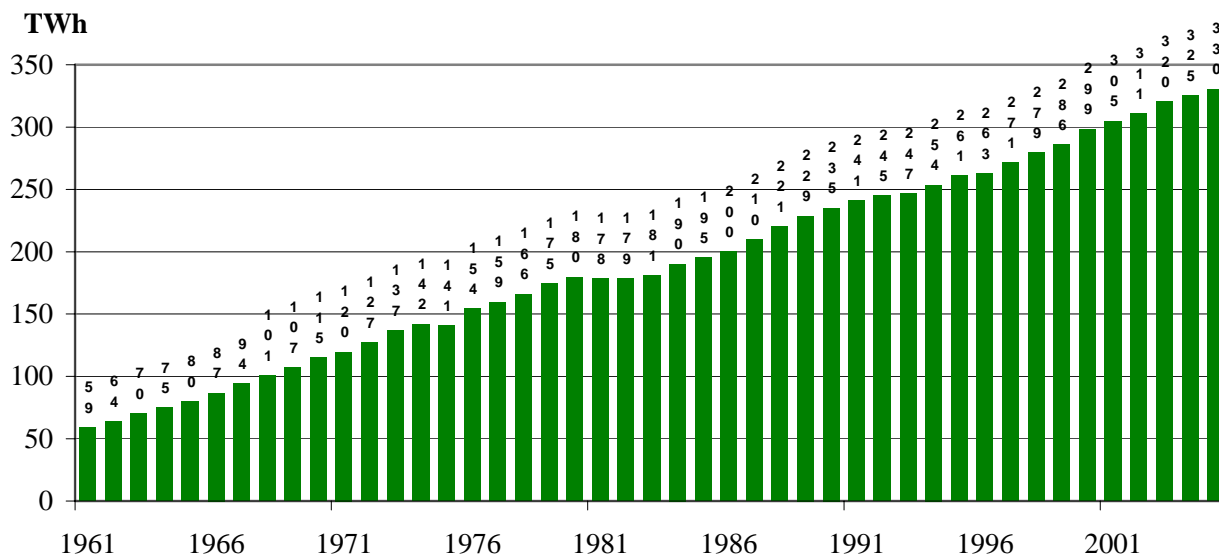
E' stata inoltre effettuata la previsione del consumo dei soli usi domestici, segmento di clientela finale che è interessata all'apertura del mercato del 1° luglio 2007.

Previsione energia richiesta sulla rete italiana

L'obiettivo della presente analisi è quello di individuare il tasso di crescita della richiesta totale di energia elettrica relativo agli anni 2007, 2008 e 2009, sulla base delle serie storiche comprensive del pre-consuntivo del 2006.

L'analisi grafica della serie storica della richiesta totale di energia elettrica, riportata nel grafico 1, permette di individuarne la dinamica: la domanda di energia elettrica nazionale ha seguito un andamento generalmente crescente contraddistinto da due stasi, rispettivamente, nei primi anni '80 e nei primi anni '90. Negli ultimi anni ha ripreso un sentiero di crescita moderata.

Grafico 1 - Richiesta totale energia elettrica in Italia dal 1961 al 2005



Nel corso del tempo il tasso di crescita della richiesta elettrica si è progressivamente ridotto, come si può verificare sia dal grafico 2 che dalla tabella 1 seguenti.

Grafico 2 - Tasso di crescita annuo della richiesta totale dal 1961 al 2005

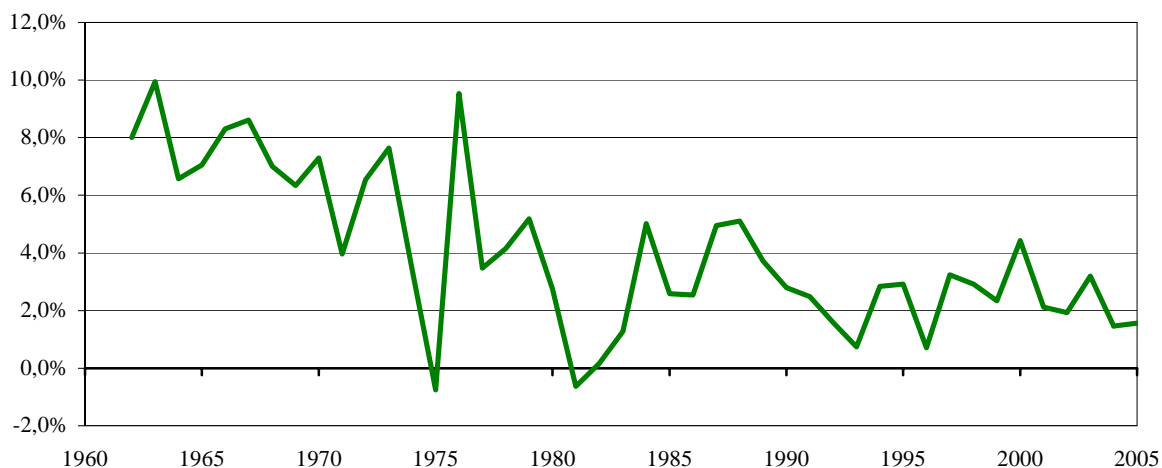


Tabella 1 – Tasso di crescita medio Richiesta Italia 1961-2005

Periodo	Tasso di crescita medio	Campo di variazione
1961-1965	8%	35%
1966-1970	8%	33%
1971-1975	4%	19%
1976-1980	5%	16%
1981-1985	2%	9%
1986-1990	4%	18%
1991-1995	2%	8%
1996-2000	3%	14%
2001-2005	2%	8%

Durante gli anni '60 il tasso di crescita ha assunto un valore medio dell'8%: crescita piuttosto elevata, ma accompagnata da una notevole instabilità, con variazioni tra i tassi che hanno raggiunto il 35%. Sono questi gli anni del boom economico e quindi dell'industrializzazione e della diffusione degli elettrodomestici.

Negli anni '70, segnati dallo shock petrolifero, la crescita si è ridotta, assumendo un valore medio del 4%-5%, con variazioni fino al 19%.

Gli anni '80 hanno visto la graduale diminuzione della crescita che si è attestata su una media del 3%.

Durante gli anni '90 il tasso di crescita si è stabilizzato intorno al 2% e al 3% riducendo ancora l'escursione tra i tassi.

Nei primi anni dal 2000 la crescita si è consolidata su un valore del 2%. Solo nel 2003 si è registrato un aumento fino al 3%, dovuto prevalentemente all'alta richiesta durante il periodo estivo. Sono gli anni della stagnazione, in cui il settore industriale ha contribuito in misura minore alla richiesta elettrica.

Nel complesso si può constatare come nel tempo il fenomeno sia divenuto sempre più stabile, con tassi di crescita sempre più ridotti, riducendo l'escursione fino al valore minimo dell'8%.

L'energia elettrica incide quasi sulla totalità delle funzioni produttive e quindi esiste uno stretto legame tra consumi elettrici e PIL.

In particolare, il confronto tra i tassi di crescita delle due variabili, evidenzia come abbiano avuto nel tempo un andamento simile. Solo negli ultimi anni, a partire dal 2001, si è verificato uno scostamento tra le due curve.

Il successivo grafico 3, rappresentando la serie dei tassi di crescita del PIL e della richiesta di energia elettrica, evidenzia la similitudine tra i due andamenti.

Grafico 3 - Tassi di variazione della richiesta di energia elettrica e del PIL

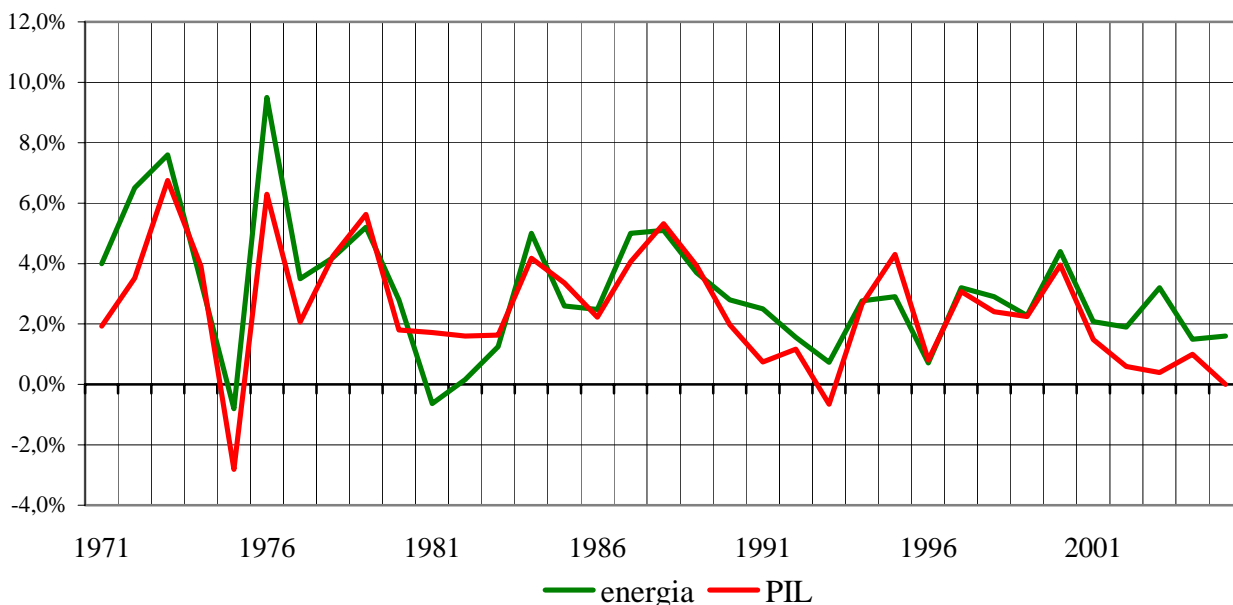


Tabella 2 – Tassi di crescita dell’energia elettrica e del PIL

Anni	Tasso di crescita energia	Tasso di crescita PIL
1993	0,7%	-0,6%
1994	2,8%	2,7%
1995	2,9%	4,3%
1996	0,7%	0,8%
1997	3,2%	3,1%
1998	2,9%	2,4%
1999	2,3%	2,3%
2000	4,4%	4,0%
2001	2,1%	1,5%
2002	1,9%	0,6%
2003	3,2%	0,4%
2004	1,5%	1,0%
2005	1,5%	0,0%

Analizzando la dinamica dei tassi di crescita dell’energia elettrica e del PIL degli ultimi 13 anni riportati nella precedente tabella 2, si percepisce una maggiore criticità per l’attività previsionale della domanda elettrica a causa del cambiamento strutturale.

Infatti come si evince dalla successiva tabella 3, la correlazione tra PIL e richiesta elettrica è andata affievolendosi negli ultimi anni, soprattutto a partire dal 2000, si è verificato uno scostamento tra le due curve evidenziato da un grado di correlazione più basso (0,7).

Tabella 3 - Correlazione tra crescita del PIL e crescita dell’energia elettrica

Periodo	Indice di correlazione
1971-1980	0,89
1981-1990	0,88
1991-2000	0,85
2001-2005	0,70

Il diverso andamento dell’ultimo periodo si presta ad una duplice interpretazione: può essere valutato come un fenomeno isolato, oppure, come un’inversione di tendenza. La seconda ipotesi sembra essere avvalorata dai valori registrati anche nell’ultimo anno. Tale tendenza ci porta a

ridisegnare la struttura sottostante i modelli di previsione considerando un contributo minore per la crescita produttiva e maggiore per i fenomeni climatici.

Per conseguire l'obiettivo principale del presente rapporto è stato costruito, sulla base delle analisi finora effettuate, un modello econometrico in grado di spiegare il comportamento della domanda di energia elettrica.

E' stato applicato un modello del tipo ARIMA, seguendo un approccio metodologico che ha permesso di scomporre la domanda nelle sue componenti principali:

-effetto trend,

-effetto PIL

-effetto temperatura.

Il modello stimato presenta una buona adattabilità ai dati (l'R-quadro è superiore al 98%), inoltre i parametri, sulla base dei test T e del test F, risultano essere significativi.

La seguente tabella riporta i risultati del modello ottenuti utilizzando le ipotesi di PIL comprese nel DPEF 2007-2011:

Tabella 4 – Previsione energia richiesta totale Italia periodo 2006-2009

Anno	Energia richiesta totale Italia (TWh)	Tasso di crescita energia	Tasso di crescita del PIL
2006 (*)	338,5	2,5%	1,5%
2007	345,8	2,2%	1,5%
2008	352,5	1,9%	1,2%
2009	359,8	2,1%	1,2%

(*) dato di preconsuntivo

Previsione fabbisogno mercato vincolato

Preconsuntivo mercato vincolato 2006

La domanda totale del mercato vincolato per il 2006, comprensiva delle perdite fisiche di energia dalla produzione ai punti di prelievo, è stimata pari a circa 156,6 TWh con un decremento del 5,6% rispetto all'anno precedente.

Nella tabella 5 si riporta un riepilogo dell'andamento del consuntivo del mercato vincolato negli anni 2005 e nei primi dieci mesi del 2006, confrontato con l'andamento del fabbisogno nazionale. Viene inoltre indicata la quota del mercato vincolato sul fabbisogno totale.

Tabella 5 – Consuntivo mercato vincolato e fabbisogno totale

	2005					2006				
	Fabbisogno nazionale		Vincolato		Quota vincolato (%)	Fabbisogno nazionale		Vincolato		Quota vincolato (%)
	GWh	Var. % 2005/2004	GWh	Var. % 2005/2004		GWh	Var. % 2006/2005	GWh	Var. % 2006/2005	
Gennaio	28.240	2,6%	15.247	-0,3%	54,0%	29.617	4,9%	14.971	-1,8%	50,5%
Febbraio	27.023	1,2%	14.013	-2,1%	51,9%	27.470	1,7%	13.207	-5,8%	48,1%
Marzo	28.176	0,3%	14.403	-2,6%	51,1%	29.507	4,7%	13.548	-5,9%	45,9%
Aprile	26.058	1,9%	12.818	-1,9%	49,2%	25.432	-2,4%	11.623	-9,3%	45,7%
Maggio	27.059	2,8%	12.881	-1,1%	47,6%	27.511	1,7%	12.131	-5,8%	44,1%
Giugno	27.842	3,6%	13.606	1,6%	48,9%	28.429	2,1%	12.841	-5,6%	45,2%
Luglio	30.004	2,0%	14.837	-1,6%	49,5%	31.527	5,1%	14.680	-1,1%	46,6%
Agosto	24.095	-0,1%	12.686	-7,0%	52,7%	24.885	3,3%	12.106	-4,6%	48,6%
Settembre	27.845	0,9%	13.110	-4,0%	47,1%	28.232	1,4%	12.002	-8,5%	42,5%
Ottobre	27.925	0,8%	13.228	-5,0%	47,4%	28.411	1,7%	11.943	-9,7%	42,0%
Novembre	28.005	1,4%	13.767	-1,6%	49,2%	28.453	1,6%	13.008	-5,5%	45,7%
Dicembre	28.173	1,4%	15.244	0,5%	54,1%	28.989	2,9%	14.573	-4,4%	50,3%
Totale	330.444	1,6%	165.841	-2,1%	50,2%	338.463	2,4%	156.633	-5,6%	46,3%

consuntivo

previsione

Previsione mercato vincolato

La previsione annuale del mercato vincolato viene effettuata sia sulla base dei consuntivi del mercato vincolato che man mano si rendono disponibili sia effettuando ipotesi sulla disaggregazione della domanda totale tra mercato libero e vincolato, tenendo conto ovviamente della progressiva apertura del mercato.

Per poter elaborare la previsione si sono effettuate delle ipotesi sulla propensione allo switching dei clienti finali dal mercato vincolato al mercato libero. Su questo fenomeno esistono delle statistiche a

livello europeo, che riportano i dati anche di mercati in cui il processo di liberalizzazione del mercato elettrico è più avanzato che in Italia . Dai dati riportati in un documento del parlamento Europeo “Price-setting in the Electricity Markets within the EU Single Market - Briefing Note” (IP/A/ITRE/SC/2005-174) si evidenzia come il tasso di switching annuale dei piccoli consumatori vari dall’1% al 22% come valore massimo ed è normalmente inferiore a quello dei grandi consumatori.

Tabella 6 - Level of customers switching supplier

	Large eligible industrial users*		Small commercial / domestic	
	Since market opening	During 2003	Since market opening	During 2003
Austria	22%**	7%	3%	1%
Belgium	35%	8%	19% †	19%
Cyprus	0%	0%		
Czech Republic				
Denmark	>50%	22%	5%	5%
Estonia	0%	0%		
Finland	>50%	16%		4%
France	22%			
Germany	35% ††		6% ‡	
Greece	0%	0%		
Hungary	24%	19%		
Ireland	>50%	6%	1%	1%
Italy	~15%			
Latvia	0%	0%		
Lithuania	17%	17%		
Luxembourg	10%			
Malta	0%	0%		
Netherlands	30%		35%	n.k.
Poland	10%	7%		
Portugal	9% ‡‡	7%	1%	1%
Slovakia	10%	3%	4%	
Slovenia	10%	10%		
Spain	18%	5%	0% §	0%
Sweden	>50%	5%	n.k.	10%
UK	>50%		>50%	22%

Source: Report from the Commission on the Implementation of the Gas and Electricity Internal Market (2005) - Technical Annexes; Regulators.

* In general this refers to clients consuming more than 1GWh/year

** 100% have renegotiated with their existing supplier

† Flanders region only

†† The remaining approximately 65% have renegotiated with their existing supplier

‡ A further approximately 25-50% have renegotiated with their existing supplier

‡‡ Corresponds to 19% of high voltage customers' consumption

§ Approximately 18% have renegotiated with their existing supplier

Tali andamenti confermano l'ipotesi della resistenza al cambiamento di fornitore da parte dei clienti man mano che si abbassa il livello dei consumi ossia che sono i clienti con elevati consumi che maggiormente percepiscono, e riescono a cogliere, le opportunità offerte dal libero mercato, mentre i clienti con consumi più modesti hanno meno occasioni di cogliere i vantaggi economici del passaggio dal mercato vincolato al mercato libero.

I dati europei sono suffragati da quelli disponibili in Italia relativamente alla migrazione, dal mercato vincolato al mercato libero, delle forniture in bassa e media tensione nel 2005 e 2006. I dati della migrazione sono il risultato di un'indagine conoscitiva sull'andamento del numero di forniture del mercato libero condotta presso i maggiori distributori di riferimento. Ipotizzando un tasso di switching pari all'8% si prevede che la domanda totale del mercato vincolato per il 2007, comprensiva delle perdite fisiche di energia dalla produzione ai punti di prelievo, sia pari a circa 143,2 TWh con un decremento dell'8,2% rispetto al 2006. D'altra parte il 2007 è un anno di transizione, in cui si avrà la completa liberalizzazione del mercato elettrico a partire dal 1° luglio, mentre normalmente i contratti di fornitura sono annuali.

Tabella 7 – Previsione fabbisogno totale e vincolato 2007

	2007				
	Fabbisogno totale		Fabbisogno vincolato		Quota vincolato (%)
	GWh	Var. % 2007/2006	GWh	Var. % 2007/2006	
Gennaio	30.519	3,0%	13.303	-11,1%	43,6%
Febbraio	27.854	1,4%	12.087	-8,5%	43,4%
Marzo	30.156	2,2%	12.424	-8,3%	41,2%
Aprile	25.692	1,0%	11.057	-4,9%	43,0%
Maggio	27.946	1,6%	11.111	-8,4%	39,8%
Giugno	29.054	2,2%	11.736	-8,6%	40,4%
Luglio	32.685	3,7%	12.798	-12,8%	39,2%
Agosto	25.299	1,7%	10.943	-9,6%	43,3%
Settembre	28.473	0,9%	11.308	-5,8%	39,7%
Ottobre	29.135	2,5%	11.410	-4,5%	39,2%
Novembre	29.218	2,7%	11.875	-3,8%	40,6%
Dicembre	29.727	2,5%	13.148	-9,8%	44,2%
Totale	345.758	2,2%	143.200	-8,2%	41,4%

Tabella 8 - Richiesta totale Italia suddivisa per tipo di mercato (TWh)

	2000 +4,4%	2001 +2,1%	2002 +1,9%	2003 +3,2%	2004 +1,5%	2005 +1,5%	2006 (*) +2,5%
Richiesta totale Italia	298,5	304,8	310,7	320,7	325,4	330,4	338,5
Perdite	19,2	19,3	19,8	20,9	20,9	20,6	21,1
Consumi finali Italia:	279,3	285,5	291,0	299,8	304,5	309,8	317,4
<i> Mercato vincolato</i>	<i>209,4</i>	<i>187,2</i>	<i>170,5</i>	<i>165,6</i>	<i>154,9</i>	<i>150,9</i>	<i>142,5</i>
<i> Mercato libero</i>	<i>46,1</i>	<i>76,0</i>	<i>98,2</i>	<i>113,1</i>	<i>128,6</i>	<i>137,9</i>	<i>153,9</i>
<i> Autoproduzione</i>	<i>23,8</i>	<i>22,3</i>	<i>22,2</i>	<i>21,1</i>	<i>21,0</i>	<i>21,0</i>	<i>21,0</i>

Richiesta totale Italia:	298,5	304,8	310,7	320,7	325,4	330,4	338,5
<i>Fabbisogno mercato vincolato (perdite incluse)</i>	<i>227,2</i>	<i>204,3</i>	<i>186,7</i>	<i>182,1</i>	<i>170,2</i>	<i>165,8</i>	<i>156,6</i>
<i>Fabbisogno mercato libero (perdite incluse)</i>	<i>47,5</i>	<i>78,2</i>	<i>101,8</i>	<i>117,5</i>	<i>134,2</i>	<i>143,6</i>	<i>160,9</i>
<i>Autoproduzione</i>	<i>23,8</i>	<i>22,3</i>	<i>22,2</i>	<i>21,1</i>	<i>21,0</i>	<i>21,0</i>	<i>21,0</i>

(*) preconsuntivo

Anche questi dati relativi l'evoluzione del mercato vincolato e del mercato libero dal 2001 al 2006 confermano come il tasso di crescita del mercato libero dopo un consistente valore iniziale, dal 2000 al 2001 i consumi sono praticamente raddoppiati, sia rallentato nel tempo.

Tabella 9 – Previsione richiesta totale Italia suddivisa per tipo di mercato (TWh)

	2007 +2,2%	2008 +1,9%	2009 +2,1%
Richiesta totale Italia	345,8	352,5	359,8
Perdite	22,8	23,3	23,7
Consumi finali Italia:	323,0	329,2	336,1
<i> Mercato vincolato</i>	<i>130,3</i>	<i>110,8</i>	<i>86,9</i>
<i> Mercato libero</i>	<i>171,7</i>	<i>197,4</i>	<i>228,1</i>
<i> Autoproduzione</i>	<i>21,0</i>	<i>21,0</i>	<i>21,0</i>

Richiesta totale Italia:	345,8	352,5	359,8
<i>Fabbisogno mercato vincolato (perdite incluse)</i>	<i>143,2</i>	<i>121,8</i>	<i>95,5</i>
<i>Fabbisogno mercato libero (perdite incluse)</i>	<i>181,6</i>	<i>209,7</i>	<i>243,3</i>
<i>Autoproduzione</i>	<i>21,0</i>	<i>21,0</i>	<i>21,0</i>

Previsione consumo domestico

AU ha sempre posto particolare attenzione alla previsione del consumo del mercato domestico che si può considerare lo “zoccolo duro” del mercato vincolato sia perché i clienti rimangono vincolati

fino al 1° luglio 2007, sia perché tali clienti hanno probabilmente una propensione allo switching molto bassa.

Nel tempo il consumo elettrico del domestico ha sempre avuto un andamento crescente anche se non costante nel tempo. Infatti da un attento esame della tabella 10 in cui è riportato l'andamento storico dei consumi domestici e totali; è evidente come le variazioni percentuali di incremento dei consumi abbiano avuto un diverso andamento nel tempo e di come siano progressivamente diminuite.

Tabella 10 - Andamento storico dei consumi¹ e delle variazioni: domestico e totale

Anni	Consumi Domestici GWh	Var. %	T.M.A ²	Totale consumi GWh	T.M.A	% del domestico
1965	12.154			72.515		17%
1974	27.332		9,8%	130.962	6,9 %	21%
1975	27.697			128.639		22%
1984	43.399		4,7%	173.441	2,8%	25%
1985	44.501	2,5%		177.509		25%
1986	45.690	2,7%		183.030		
1987	48.134	5,3%	3,3%	192.622	4,0%	
1988	49.258	2,3%		202.454		
1989	50.978	3,5%		211.322		24%
1990	52.730	3,4%	2,8%	218.700	3,1%	24%
1991	54.679	3,7%		223.619		
1992	55.739	1,9%	2,3%	228.008	2,3%	
1993	56.412	1,2%		228.906		
1994	57.024	1,1%		236.497		24%
1995	57.244	0,4%		243.408		24%
1996	57.997	1,3%		245.954		
1997	58.485	0,8%	1,3%	253.674	2,5%	
1998	59.275	1,4%		260.809		
1999	60.717	2,4%		267.284		23%
2000	61.112	0,7%	1,6%	279.320	2,6%	22%
2001	61.553	0,7%		285.492		22%
2002	62.958	2,3%	1,9%	290.960	2,6%	22%
2003	65.016	3,3%		299.789		22%
2004	66.592	2,4%		304.490		22%
2005	66.933	0,5%		309.817	1,7%	22%

Dalla metà degli anni '60 alla metà degli anni '70, i consumi domestici sono stati caratterizzati da alti tassi di incremento percentuale: questi sono stati in media dell'9,8%, con uno scostamento delle

¹ Elaborazione AU su fonte dati *Terna*

² T.M.A: tasso medio annuo di variazione percentuale

variazioni percentuali dal tasso medio annuo molto basso. Nel decennio successivo, nonostante vi sia ancora un elevato livello di tasso medio di incremento pari al 4,7%, esso è di oltre cinque punti inferiore del tasso medio del decennio precedente.

Nel quinquennio 2000- 2004 e nell'ultimo anno di consuntivo dei consumi, il 2005, si sono verificate le seguenti variazioni:

nei primi due anni, incrementi modesti dei consumi, solo lo 0,7%; per il triennio successivo, invece, tassi di incrementi percentuale di entità importanti, il 2,3% per il 2002, il 3,3% nel 2003 e 2,4% nel 2004; nel 2005 la variazione è stata del solo 0,5%.

Se ne può concludere, che la maggiore intensità dei consumi nel domestico, per il periodo dal 2002 al 2004, sia dovuta ad una maggiore penetrazione di alcuni beni di utilizzo domestico, in particolare dei condizionatori, e che gli stessi siano ormai giunti a maturazione. Inoltre, la maggiore intensità nella variazione dei consumi ha prevalentemente causato una riallocazione verso l'alto della domanda del domestico; in ogni caso il tasso medio decennale, 1995-2004, è solo dell'1,6% e del 2,8% nel decennio precedente, con uno scostamento negativo, rispetto a quest'ultimo, di oltre un punto percentuale.

La percentuale del consumo elettrico domestico rispetto al totale si è progressivamente ridotta, da un valore che oscillava tra un 24 e 25%, nel decennio 1985-1994, ad un valore stabile del 22% degli ultimi anni. Ciò conferma che l'incremento maggiore ai consumi totali è dato da altri settori di attività (in prevalenza il terziario).

Le previsioni del consumo nel settore domestico sono riportate nella seguente tabella 11

Tabella 11 - Previsione consumo usi domestici

Anni	Consumo usi domestico (GWh)	Variazioni %
2006	67.505	0,9%
2007	68.803	1,9%
2008	70.326	2,2%
2009	71.232	1,3%

Roma, 30 novembre 2006