



CITTA' DI TORINO

Presidenza del Consiglio comunale

Agenzia

per i servizi
pubblici locali
del Comune di

Torino

Relazione sui servizi pubblici nella Città di Torino

2009





*Relazione sui servizi pubblici nella
Città di Torino*

RELAZIONE 2009

Coordinamento a cura di:

Enrico Bayma, Alberto Ritucci, Marco Pariani, Michele Pasino, Leonardo Bonfanti, Alessia Battaglia

Gruppo di lavoro:

Analisi economico finanziaria a cura di:

Pier Franco Risoli, Franco Ghiglione

Ambito Servizi Ambientali:

Giuseppe Genon, Leonardo Bonfanti

Ambito Servizi Energetici:

Giovanni Vincenzo Fracastoro, Alberto Poggio

Ambito Servizi Mobilità Urbana:

Adelmo Crotti, Francesco Ramella

Indice 2009

1 CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE

1.1	Le novità della riforma	9
1.2	Considerazioni sulla nuova disciplina	10
1.3	Punti aperti della riforma	12
1.4	I servizi pubblici locali torinesi: le scelte del 2010	12
1.5	Il contratto dell'Agenzia: gli indirizzi per i nuovi contratti di servizio	15
1.6	Le aziende oggetto di analisi	17
1.6.1	Considerazioni generali	17
1.6.2	IRIDE	20
1.6.3	AMIAT	21
1.6.4	GTT	22
1.6.5	SMAT	25
1.6.6	SAGAT	27

2 ANALISI ECONOMICO FINANZIARIA

2.1	Ambito dell'indagine	29
2.2	La metodologia	29
2.2.1	La riclassificazione	30
2.2.2	Lo stato patrimoniale	30
2.2.3	Il conto economico	31
2.3	Gli indici di valutazione della situazione patrimoniale	32
2.3.1	Analisi della struttura finanziaria	32
2.3.2	Indice di composizione degli impieghi	32
2.3.3	Indici di misurazione del grado di indebitamento	33
2.3.4	Indicatori di solidità aziendale	33
2.4	Analisi della situazione finanziaria	34
2.4.1	Indici di liquidità e della situazione finanziaria	34
2.5	Analisi della situazione economica	35
2.5.1	Indici per l'analisi della situazione economica	35
2.6	Analisi dei flussi finanziari: il cash-flow	36

2.7	La situazione economico-finanziaria nell'esercizio 2008	37
2.8	Dinamiche gestionali nel triennio 2006-2008	40
2.8.1	AMIAT S.p.A	40
	Reporting e benchmarking	
2.8.2	GTT S.p.A	62
	Reporting e benchmarking	
2.8.3	Gruppo IRIDE	75
	Reporting e benchmarking	
2.8.4	SMAT S.p.A.	88
	Reporting e benchmarking	
2.8.5	SAGAT S.p.A	101
	Reporting e benchmarking	

3 AZIENDA MULTISERVIZI IGIENE AMBIENTALE TORINO S.p.A.

3.1	Caratteristiche strutturali	118
3.2	Caratteristiche dell'utenza	121
3.3	Servizio prodotto	123
3.4	Continuità del servizio	129
3.5	Costi, ricavi e investimenti	130
3.6	Responsabilità sociale	133
3.7	Impatto ambientale	135
3.8	Indicatori di customer satisfaction	136
3.9	Benchmarking	138
3.9.1	Piemonte	144
3.9.2	Provincia di Torino	145
3.10	Conclusioni	150

4 GRUPPO TORINESE TRASPORTI S.p.A.

4.1	Caratteristiche strutturali	162
4.1.1	Caratteristiche fisiche della rete	162
4.1.2	Servizio prodotto	163
4.1.3	Caratteristiche dell'utenza	163
4.2	Analisi dell'evoluzione dei principali parametri gestionali dal 2000 al 2008	164
4.2.1	I servizi di trasporto urbani e suburbani (bus, tram e metropolitana)	164
4.2.1.1	Indicatori di efficienza economica	165

4.2.1.2	Indicatori di efficienza tecnica	166
4.2.1.3	Indicatori di efficienza del lavoro	167
4.2.1.4	Indicatori del livello di servizio	167
4.2.1.5	Indicatori di efficienza nei confronti dell'utenza	168
4.2.1.6	Indicatori di efficienza nei confronti della collettività	168
4.2.2	I servizi di trasporto su ferro	169
4.2.2.1	Indicatori di efficienza economica	170
4.2.2.2	Indicatori di efficienza tecnica	170
4.2.2.3	Indicatori di efficienza del lavoro	170
4.2.2.4	Indicatori del livello di servizio	171
4.2.2.5	Indicatori di efficienza nei confronti dell'utenza	171
4.2.2.6	Indicatori di efficienza nei confronti della collettività	171
4.2.3	Responsabilità sociale	171
4.2.4	Impatto ambientale	172
4.2.5	Indicatori di customer satisfaction	173
4.3	Benchmarking nazionale/internazionale	175
4.4	Conclusioni	177

5 GRUPPO IRIDE

5.1	Attività di produzione di energia	185
5.1.1	Potenza installata	185
	5.1.1.1 Situazione degli impianti di produzione di Iride	185
5.1.2	Produzione di energia	191
	5.1.2.1 Situazione degli impianti di produzione di Iride	191
5.1.3	Consumi di Combustibili	196
	5.1.3.1 Situazione degli impianti di produzione di Iride	196
5.1.4	Efficienza energetica	201
	5.1.4.1 Situazione degli impianti di produzione di Iride	201
5.1.5	Considerazioni conclusive	203
	5.1.5.1 Ampliamento della capacità produttiva	203
	5.1.5.2 Miglioramento dell'efficienza energetica	204
5.2	Analisi dei servizi energetici	204
5.2.1	Aspetti metodologici	204
5.2.2	Indicatori tecnici	206
5.2.3	Dati economici e di responsabilità sociale	207

5.2.4	Dati di soddisfazione dell'utenza	207
5.3	Analisi dei dati	207
5.3.1	Distribuzione di energia elettrica	207
5.3.1.1	Caratteristiche fisiche della rete	207
5.3.1.2	Caratteristiche dell'utenza	208
5.3.1.3	Servizio prodotto	210
5.3.1.4	Continuità del servizio	211
5.3.1.5	Impatto ambientale	212
5.3.1.6	Indicatori tecnico –gestionali	212
5.3.2	Distribuzione di gas naturale	216
5.3.2.1	Caratteristiche fisiche della rete	216
5.3.2.2	Caratteristiche dell'utenza	217
5.3.2.3	Servizio prodotto	219
5.3.2.4	Continuità del servizio	220
5.3.2.5	Impatto ambientale	221
5.3.2.6	Indicatori tecnico –gestionali	221
5.3.2.7	Indicatori ambientali	223
5.3.3	Distribuzione di energia termica (teleriscaldamento)	225
5.3.3.1	Caratteristiche fisiche della rete	225
5.3.3.2	Caratteristiche dell'utenza	226
5.3.3.3	Servizio prodotto	228
5.3.3.4	Continuità del servizio	229
5.3.3.5	Impatto ambientale	230
5.3.3.6	Indicatori tecnico–gestionali	230
5.3.3.7	Indicatorin ambientali	232
5.4	Commento ai dati economici e di responsabilità sociale	233
5.4.1	Distribuzione di energia elettrica	233
5.4.1.1	Costi, ricavi e investimenti	233
5.4.1.2	Indicatori economico-finanziari	234
5.4.1.3	Responsabilità sociale	237
5.4.2	Distribuzione di gas naturale	238
5.4.2.1	Costi, ricavi e investimenti	238
5.4.2.2	Indicatori economico-finanziari	239
5.4.2.3	Responsabilità sociale	242
5.4.3	Distribuzione di energia termica (teleriscaldamento)	234

5.4.3.1	Costi, ricavi e investimenti	243
5.4.3.2	Indicatori economico-finanziari	244
5.4.3.3	Responsabilità sociale	247
5.5	Commento ai dati di soddisfazione dell'utenza	248
5.5.1	Distribuzione di energia elettrica	248
5.5.2	Distribuzione di gas naturale	248
5.5.3	Distribuzione di energia termica (teleriscaldamento)	249
5.6	Considerazioni conclusive	249
5.6.1	Caratteristiche del servizio	249
5.6.2	Qualità del servizio	249
5.6.3	Indicatori tecnici	250

6 SOCIETA' METROPOLITANA ACQUE TORINO S.p.A.

6.1	Caratteristiche strutturali	261
6.2	Impianti	263
6.3	Caratteristiche dell'utenza	264
6.4	Servizio prodotto	265
6.5	Continuità del servizio	269
6.6	Costi, ricavi e investimenti	270
6.7	Responsabilità sociale	271
6.8	Impatto ambientale	273
6.9	Indicatori di customer satisfaction	274
6.10	Benchmarking nazionale/internazionale	276
6.10.1	Italia	279
6.11	Conclusioni	283

1 CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE

1.1 LE NOVITA' DELLA RIFORMA

La riforma dei servizi pubblici locali approvata alla fine del 2009 (art. 15 del d.l. 135/2009, convertito con legge 166/2009, il quale modifica l'art. 23-bis del d.l. 112/2008, convertito con legge 133/2008) vara una disciplina di cui si prova a tratteggiare qui di seguito un profilo essenziale.

Le regole dettate valgono per i servizi pubblici di rilevanza economica. Lo Stato si può occupare della materia nella stretta misura in cui ritenga implicate questioni di concorrenza, la cui regolazione gli spetta in base alla Costituzione; per ogni altro aspetto resta ferma la competenza delle Regioni. Rimangono altresì disciplinate da specifiche norme di settore la distribuzione di energia elettrica e gas, il trasporto ferroviario regionale e le farmacie comunali.

Due sono le modalità "ordinarie" di conferimento della gestione dei servizi pubblici locali: a imprenditori, in qualunque forma costituiti, scelti con gare, oppure a società a partecipazione mista pubblica e privata, con scelta del socio tramite procedure competitive a evidenza pubblica che abbiano a oggetto la qualità di socio e l'attribuzione allo stesso di specifici compiti operativi connessi alla gestione, con l'ulteriore condizione che al socio prescelto venga attribuita una partecipazione non inferiore al 40%.

L'affidamento a società a capitale interamente pubblico, partecipate dall'ente locale, viene considerata un'ipotesi per "situazioni eccezionali", residuali, per i soli casi in cui non sia possibile un utile ricorso al mercato. A tal proposito l'ente affidante deve chiedere un parere preventivo dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato. Tale parere, peraltro, non è vincolante e soggiace a un regime di silenzio assenso decorsi inutilmente sessanta giorni.

La proprietà delle reti resta pubblica, mentre la loro gestione può essere affidata a soggetti tanto pubblici quanto privati.

Per l'acqua, tolti alcuni richiami di ordine generale, viene poi dettata una disciplina speciale. Dapprima si ribadisce l'esclusiva proprietà pubblica delle risorse idriche, precisando che le decisioni in merito alla qualità e al prezzo del servizio continuano a spettare esclusivamente alle istituzioni pubbliche. Quindi si richiamano, anche per questo servizio, tutte le forme di affidamento previste per gli altri servizi (ovvero, in teoria: la gara per la scelta di un imprenditore terzo; la gara a doppio oggetto per la gestione a cura di una società mista; l'affidamento *in house*, per "situazioni eccezionali"). In chiusura si aggiunge, però, che l'affidamento deve avvenire nel rispetto dei principi di "autonomia gestionale" dell'affidatario. Ci si chiede ora se l'inciso vada interpretato come una semplice esortazione a garantire in ogni caso al gestore una sfera di autodeterminazione nelle scelte attuative, oppure se si faccia riferimento alla necessità di assicurare un tipo di autonomia maggiore, che diventerebbe però incompatibile con la possibilità di un "controllo analogo" da parte l'ente pubblico affidante e che, in conclusione, renderebbe inammissibili per questo servizio gli affidamenti diretti per le gestioni *in house*.

È sempre possibile l'affidamento contestuale di più servizi, a condizione che tale scelta risulti quella "economicamente" più vantaggiosa.

Per spingere l'assetto attuale delle gestioni, estremamente diversificato, a calzare quello prefigurato dalla nuova disciplina, più rigido, si delinea un periodo transitorio che sollecita le società pubbliche, anno dopo anno, a rifare gli affidamenti in corso e a preferire i privati tanto nella gestione del servizio quanto nella compagine societaria.

Infatti, le concessioni già affidate in via diretta, in armonia con i principi comunitari ma senza l'osservanza di tutti gli elementi dettati dalla nuova disciplina (che non potevano peraltro essere

conosciuti prima della sua entrata in vigore), cessano automaticamente alla fine del 2011. Condizione per portare il contratto di servizio alla sua conclusione naturale è l'ingresso nella società pubblica di un altro socio, al quale cedere almeno il 40% del capitale pubblico e al quale affidare specifici compiti di gestione.

Anche gli affidamenti a società miste cessano alla fine del 2011, pure se il contratto di servizio prevedeva un termine diverso, qualora al socio privato non fossero stati attribuiti specifici compiti operativi. E ciò anche quando il socio privato sia stato scelto con procedure a evidenza pubblica e abbia una partecipazione nel capitale sociale di almeno il 40%.

I vecchi affidamenti diretti a società quotate in borsa, invece, cesseranno alla metà del 2013, a meno che il socio pubblico ceda almeno il 60% del capitale sociale ai privati e, in un secondo tempo, riduca la propria quota a non più del 30%, cedendo quelle restanti entro la fine del 2015. È da rimarcare che, nel caso delle società quotate nei mercati finanziari, e soltanto in questo caso, la cessione delle quote può avvenire sia con procedure a evidenza pubblica, sia con forme di collocamento privato presso investitori qualificati e operatori industriali (in tale ultima ipotesi la norma non esige più che essi siano "qualificati").

Tutte gli altri contratti di concessione cesseranno automaticamente alla fine del 2010.

Mentre non stupiscono i divieti di assumere altri servizi, o fuori dal territorio iniziale, o per conto di soggetti ulteriori rispetto agli enti affidatari (è disorientante, però, che non venga più citato più il criterio della "prevalenza") quando tali divieti vengono ribaditi per le imprese che gestiscono *in house*, in base ad affidamenti diretti, sorprende invece leggere che tali impedimenti sono ora estesi anche alle società miste, risultanti affidatarie in seguito a gara con doppio oggetto. Tale proibizione, che non opera invece a livello comunitario, si traduce in un rilevante ostacolo per queste imprese a sviluppare piani industriali di ampio respiro e, per il mercato, ad ampliare la concorrenza e la competizione. Sono fatte salve soltanto le società miste quotate in mercati regolamentati; l'interdizione si applica inoltre alla società in quanto tale, mentre ne è esente il socio privato partecipante alla società stessa.

Altre riforme di notevole importanza sono rinviate all'entrata in vigore di uno o più regolamenti attuativi del governo.

Tra queste: l'assoggettamento al patto di stabilità interno per la pubblica amministrazione anche delle società con gestione *in house* e l'obbligo per le società miste di procedere agli acquisti di beni e servizi e all'assunzione di personale secondo regole di evidenza pubblica. Inoltre: la limitazione dei casi di gestione in regime di esclusiva dei servizi pubblici locali.

Uno schema di tale regolamento è stato pubblicato alla fine del 2009, ma esso ha soltanto iniziato il proprio iter di approvazione ed attualmente non si può prevedere la data della sua eventuale entrata in vigore.

1.2 CONSIDERAZIONI SULLA NUOVA DISCIPLINA

Volendo evidenziare gli aspetti della riforma che sono stati salutati con favore, ricordiamo tra questi la constatazione del conseguimento di un importante risultato con l'approvazione definitiva e in tempi brevi di una riforma che dovrebbe, tra l'altro, rendere la nostra legislazione più aderente agli indirizzi comunitari. Aderenza che, mancando nella legislazione precedente, aveva a suo tempo provocato l'apertura di una procedura per infrazione delle norme UE.

L'introduzione del ricorso al mercato e alla concorrenza come modalità ordinaria per conferire la gestione dei servizi pubblici locali è stata invocata da tanti, da tempo immemore, e con questa riforma tale disegno vede ora una concreta attuazione. In tal modo si potrà finalmente liberare campi così importanti dell'attività economica e per la vita concreta dei cittadini dai vincoli dei monopoli pubblici, costringendo le aziende municipali a confrontarsi con il mercato, di modo che la

concorrenza potrà produrre efficienza ed efficacia nell'erogazione dei servizi con indubbi benefici sia per le casse comunali che per la qualità della vita degli utenti.

In sostanza: vi sarà la possibilità di una maggiore efficienza nella gestione delle aziende, grazie all'apporto del *know how* organizzativo dei privati, mentre i risparmi così realizzati potranno riversarsi in un aumento della qualità dei servizi erogati o in una riduzione delle tariffe praticate.

Virtualmente, inoltre, la selezione del miglior candidato alla gestione dei servizi pubblici potrebbe portare un maggiore apporto di capitali da investire e quindi aumentare la possibilità di ristrutturazione di quelle reti che abbisognano di manutenzione assidua o, in alcuni casi di opere di radicale ammodernamento.

Si vede inoltre con favore la possibilità, per molti grandi e piccoli gruppi privati in crisi, di investire in aziende che sono concessionarie di servizi in regime di monopolio naturale, o comunque con una buona capacità reddituale e con certezze sulle entrate e sul loro alto tasso di liquidità. Questa valutazione vale non soltanto per i suoi riflessi positivi sul tasso di redditività del capitale privato investito, ma anche per il suo impatto sul mantenimento dell'occupazione, che in molti comparti privati è letteralmente franata, soprattutto nell'ultimo anno.

Infine, è avanzata anche la considerazione che gli enti locali non devono svolgere una funzione imprenditoriale, di competenza invece dei privati, mentre agli enti pubblici spetta il compito di programmare, indirizzare e controllare l'erogazione dei servizi.

Altra parte dei commentatori politici ed economici, al contrario, evidenzia quelli che si ritengono i punti critici della nuova disciplina.

L'approvazione rapida della riforma, inserita in un unico articolo di un decreto legge che riguardava materie diverse, sul quale il governo ha posto la questione di fiducia, viene così vista come il risultato di uno strappo alle regole democratiche, soprattutto se si pensa che le novità riguardanti la gestione di beni e servizi determinano in modo significativo la vita di tutti i cittadini.

È inoltre contestata l'affermazione secondo la quale la nuova normativa uniformerebbe la nostra disciplina a quella europea. Si evidenzia come l'UE, a differenza del governo italiano, non esprima preferenze astratte per una forma di affidamento rispetto a un'altra e lasci invece che siano le autorità nazionali e locali, a scegliere la forma di gestione che risulti di volta in volta la più efficace in concreto. In particolare, in Europa il ricorso alle gestioni *in house*, in via diretta o tramite affidamenti a terzi totalmente controllati dall'affidante, risulta molto più semplice di quanto non lo sia ora in Italia (v. l'ultimo regolamento UE sul trasporto pubblico).

Sempre a tal proposito, si fa notare come la scelta di forzare gli enti locali a determinate modalità di gestione dei servizi pubblici, senza lasciare loro libertà di scelta, appaia in contrasto con le istanze autonomiste e federaliste, così tanto proclamate ma poco praticate, almeno in questo campo.

La fissazione di date entro le quali le società pubbliche dovranno cedere ai privati quote del capitale sociale, pena la decadenza della concessione in corso, è poi criticata poiché, innanzitutto, non vi è attenzione né rimedio alle difficoltà finanziarie e ai costi maggiori che dovranno essere sopportati dalle società che hanno contratto mutui con istituti finanziari sulla base di un contratto di concessione pluriennale. Inoltre, non ci si premura di evitare che il valore delle azioni delle società con partecipazione pubblica possa deprezzarsi nell'imminenza di tali scadenze, generando un consistente depauperamento del patrimonio dei cittadini-azionisti. Emblematico a proposito appare il caso di ACEA spa. La quotazione del titolo in borsa è passata dai circa 17 euro della metà del 2007 ai 7 euro scarsi degli ultimi mesi; se il Comune di Roma vendesse ora le sue quote, lo farebbe certamente a una delle peggiori condizioni verificatesi negli ultimi tre anni.

Più in generale, la norma non sembra avere riguardi per le scadenze pattuite nei contratti di servizio e per i legittimi affidamenti che queste hanno ingenerato in una moltitudine di soggetti (azionisti, lavoratori, amministratori, istituti finanziari e altri investitori). Neppure si leggono norme a salvaguardia del patrimonio pubblico investito, che è in definitiva patrimonio di tutti i cittadini, essendo facilmente immaginabile il crollo di valore che subirà una società a proprietà pubblica la quale si trovi senza contratto di concessione con largo anticipo rispetto alla data originariamente prevista.

Si fa anche notare come non sempre sia verificabile con dati oggettivi la credenza in base alla quale la gestione affidata a soggetti privati diventi più efficace ed efficiente e che tale recupero di efficienza, qualora acquisito, venga riversato a beneficio del servizio pubblico. A volte si riscontra invece il contrario, come dimostrano numerosi casi di privatizzazione, europei e italiani.

Ad alcuni commentatori è apparso poi curioso che si evochino a sostegno della improrogabilità della riforma concetti quali quelli dell'introduzione del libero mercato e della concorrenza tra imprese, quando poi la normativa si applica per lo più a servizi erogati in regime di monopolio naturale, che vedrebbero semplicemente la sostituzione di un monopolista pubblico con un monopolista privato, il quale è considerato da buona parte della dottrina economica come uno dei gestori meno efficienti e meno propensi a salvaguardare l'interesse generale e quello pubblico.

Infine, i critici della riforma sottolineano come quest'ultima non si preoccupi della qualità dei servizi da erogare, poiché non introduce misure di salvaguardia e sistemi di controllo e verifica dei livelli dei servizi stessi. Questo aspetto, lasciato alla capacità (o all'incapacità) dell'ente affidante, appare particolarmente discutibile in un periodo storico come questo, che vede il fallimento di molte imprese private e dell'idea di mercato come area in cui i rapporti tra soggetti economici si regolano in modo automatico e con riflessi virtuosi sulla società nel suo complesso.

1.3 PUNTI APERTI DELLA RIFORMA

Esistono poi alcuni dubbi sulla tenuta nel medio periodo di alcuni punti salienti della riforma.

Molti enti locali hanno lamentato la lesione delle loro prerogative e alcune Regioni hanno sollevato la questione di conflitto di competenza con lo Stato davanti alla Corte costituzionale, sostenendo che la legge nazionale non si sia limitata a disciplinare la concorrenza per i casi in cui la gestione in tale regime fosse stata scelta dall'ente affidante. Lo Stato avrebbe invece travalicato la sfera dei suoi poteri, imponendo agli enti affidanti la concorrenza come forma di gestione preferenziale in tutti i casi ordinari di gestione.

Per quanto riguarda i servizi idrici, poi, le critiche avanzate alla nuova disciplina hanno spinto diversi movimenti di difesa dei consumatori e alcuni partiti politici alla promozione di raccolte di firme per proporre un referendum abrogativo delle norme in questione.

1.4 I SERVIZI PUBBLICI LOCALI TORINESI: LE SCELTE DEL 2010

In questo quadro di profonde novità legislative, peraltro, come appena segnalato, non privo di incertezza, i servizi pubblici di Torino dovranno essere oggetto di scelte adeguate ai cambiamenti dello scenario nazionale, oltre che misurate su questioni peculiari del nostro territorio.

In primo luogo, toccherà alla politica scegliere in che modo adeguarsi alle nuove disposizioni legislative. Stante infatti la cessazione degli affidamenti *in house ex lege* alla data del 31 dicembre 2011, e in alcuni casi al 31 dicembre 2010, occorrerà nel corso di quest'anno predisporre gli atti propedeutici alla scelta tra diverse opzioni:

- 1) l'affidamento del servizio tramite gara pubblica, con la quale si individui l'impresa incaricata della gestione;
- 2) l'individuazione di un socio privato da introdurre nelle aziende comunali, che abbia specifici compiti operativi e che acquisisca almeno il 40% del capitale;
- 3) la conferma della gestione *in house* dei servizi, mediante la procedura prevista dal comma 3 dell'art. 23-bis del d.l. 112/2008 (con le modifiche introdotte di recente) o, per il solo servizio idrico, con le modalità meglio specificate nello schema di regolamento attuativo attualmente in discussione (nel caso in cui, ovviamente, tale regolamento dovesse essere emanato).

In alternativa a tali ipotesi, infine, potrebbe essere approfondita la possibilità di ritrasformazione delle S.P.A. in aziende speciali. Ritrasformazione che potrebbe concretizzarsi in una gestione diretta da parte dell'ente dei servizi locali.

A tal proposito si sottolinea come il Consiglio comunale di Torino abbia già scelto esplicitamente le modalità di gestione del servizio idrico. Infatti, il Consiglio stesso ha approvato una proposta di deliberazione di iniziativa popolare, sottoscritta da ben 12.000 torinesi (ennesimo segnale della sensibilità che i cittadini hanno sul tema), che introduce nello statuto della Città affermazioni nette e inequivocabili:

- tra le finalità del Comune deve esserci la tutela all'accesso a tutti i beni essenziali ed in particolare all'acqua, anche assicurando il diritto universale all'acqua potabile attraverso la garanzia dell'accesso individuale e collettivo dei cittadini alla risorsa;
- la Città si impegna per garantire che la gestione del servizio idrico integrato sia operata senza scopo di lucro, prevedendo che la proprietà delle infrastrutture e delle reti del servizio idrico integrato sia pubblica ed inalienabile;
- inoltre, la Città si impegna per garantire che la gestione del servizio idrico integrato sia effettuata esclusivamente mediante soggetti interamente pubblici;
- infine, il Comune assicura ai propri abitanti, attraverso strumenti compatibili con la normativa vigente, il diritto alla disponibilità di un quantitativo di acqua minimo vitale giornaliero per persona.

Si tratta, evidentemente, di affermazioni di principio, ma che costituiscono chiari indirizzi del Consiglio e dalle quali quindi debbono derivare scelte concrete, coerenti con le statuizioni contenute nello Statuto.

Per quanto riguarda gli altri servizi pubblici locali, la scelta tra le opzioni appena illustrate non sarà indifferente per il futuro delle aziende comunali e dovrà comunque essere effettuata anche tenendo conto delle ripercussioni che si evidenzieranno sui servizi erogati ai cittadini.

La prima ipotesi illustrata in precedenza (messa a gara del servizio), è indubbiamente la più radicale: se, da una parte, i teorici del libero mercato e delle virtù della concorrenza vi vedranno la possibilità di ottenere il servizio migliore al prezzo più vantaggioso per l'amministrazione pubblica e per i cittadini, dall'altra, non si possono nascondere gli effetti, che potrebbero essere anche molto rilevanti, di una mancata aggiudicazione del servizio all'azienda che lo esercitava in precedenza, se l'azienda medesima è di proprietà (magari esclusiva) comunale. Si rischierebbe, in tal caso, infatti, la cessazione delle attività da parte dell'azienda in questione, con conseguente azzeramento del patrimonio e degli investimenti effettuati negli anni dalla Città (patrimonio ed investimenti, quindi, di proprietà dei cittadini) e probabili conseguenze anche sul piano occupazionale. È ben vero che l'azienda comunale potrebbe comunque concorrere alla gestione del servizio per altri enti locali che analogamente mettessero a gara il servizio medesimo: ma assisteremmo in tal caso al paradosso per cui un comune, che ha costituito un'azienda per gestire con uno strumento efficiente un servizio per i propri cittadini, affida la gestione di tale servizio ad un soggetto terzo, mentre la sua azienda si fa carico dello stesso servizio (o di uno simile) a favore di un altro ente locale. Con tutti i rischi per la finanza pubblica che un'attività imprenditoriale

comporta, in particolar modo quando gestita fuori dal territorio in cui questa è più facilmente controllabile da una moltitudine di soggetti. Non è questo un caso di scuola: si pensi, per fare un esempio concreto (che viene ripreso in questa relazione nella parte relativa alla SMAT) alla Acque Potabili spa, la quale controlla a sua volta Acque Potabili Siciliane spa, e che è partecipata per oltre il 60% da SMAT e da IRIDE ACQUA GAS. SAP spa denuncia, nel resoconto intermedio di gestione al 30 settembre 2009, una perdita netta di quasi 5 milioni di euro; tale perdita non potrà non gravare, direttamente o indirettamente, anche in parte sui cittadini torinesi. Episodi come quello descritto, che non costituiscono l'eccezione, bensì la regola delle incognite e quindi delle turbolenze e traversie che può subire un'impresa che voglia fare il suo ingresso nel mercato nazionale e internazionale, potrebbero suggerire alle aziende locali e, più in generale, alla politica torinese, di interrogarsi con grande senso di responsabilità sui rapporti tra espansione territoriale e collegamenti con il territorio di provenienza, tra crescita del rischio industriale e aumento dell'azzardo al quale viene esposto il patrimonio degli azionisti - contribuenti.

Non solo: sempre con riferimento alla gara per la scelta di un soggetto terzo, si evidenzia inoltre come il conflitto di interessi di un gestore privato tra la necessità di massimizzare il profitto e il miglioramento della qualità del servizio, lo porti a scegliere il primo a discapito del secondo, soprattutto nei casi in cui il servizio venga gestito da questi in regime di monopolio.

La seconda ipotesi (scelta di un *partner* privato con compiti operativi in una società mista pubblico - privato), invece, presenta l'indubbio vantaggio di mantenere il servizio in capo ad un'azienda che almeno in parte (volendo, anche maggioritariamente) rimane di proprietà pubblica e, quindi, consente all'ente locale di garantirsi un controllo più agevole sulle modalità di erogazione e sulla qualità dei servizi. Al contempo, d'altra parte, la disponibilità di soggetti privati a investire capitali acquisendo parte della società pubblica è, probabilmente, subordinata alla possibilità di ottenere ampi poteri nella gestione societaria. Se questo, da una parte, rientra nello spirito della legge e consente di innervare l'azienda pubblica di quella cultura imprenditoriale tipica dei soggetti privati, dall'altra rischia di aprire nuove contraddizioni per il pubblico. Infatti, il comune potrebbe trovarsi nello scomodo ruolo di soggetto di maggioranza di un'azienda subalterna alle decisioni della minoranza, cosicché sarebbe formalmente responsabile di scelte, magari non gradite dai cittadini utenti, di fatto effettuate dal socio di minoranza. Ipotesi meno paradossale di quanto si pensi, se solo si pone attenzione al fatto che lo scopo dell'imprenditore, come già evidenziato in precedenza, è la massimizzazione del profitto e non la fornitura del miglior servizio possibile, che è invece interesse dei cittadini. Infine, non va sottovalutato il caso di un'azienda che si trovi nella necessità di ripianare una situazione debitoria: in tal caso il deficit, causato magari da scelte imprenditoriali sbagliate (di competenza, presumibilmente del socio privato, sia pure di minoranza) graverebbero per la parte più consistente sul socio pubblico, se detentore della maggioranza delle quote azionarie.

Queste considerazioni dovrebbero portare gli enti locali a interrogarsi con attenzione su quali deleghe conferire agli amministratori della società mista, per quali attività, quali dovranno essere gli organi deputati ad assumere le decisioni più rilevanti e la loro composizione, a quali soggetti, eventualmente anche terzi rispetto agli azionisti, attribuire poteri di sorveglianza e controllo, quanto tali poteri saranno davvero effettivi e incisivi e quali veti gli amministratori potranno invece porre al loro esercizio, quali conseguenze e rimedi, infine, saranno disponibili per il caso di una gestione sviata rispetto agli indirizzi ricevuti.

D'altro canto, la gestione *in house* comporta altre criticità: infatti, oltre alla necessità di acquisire il parere dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato, parere non vincolante ma che, qualora non favorevole, potrebbe tramutarsi in un appiglio per contestare la legittimità dell'affidamento diretto da parte di eventuali controinteressati, occorre mettere l'accento sulla contraddizione che l'ente locale vive nel momento in cui deve sussumere in sé quattro visuali differenti: quella del concessionario del servizio, interessato alla buona gestione dello stesso; quella dei cittadini utenti, interessati all'efficacia della prestazione (cioè alla rispondenza di quanto erogato ai bisogni espressi); quella dei contribuenti, preoccupati dell'efficacia della gestione (ovvero del raggiungimento dei risultati con la minima allocazione di risorse possibile); quella del

socio azionista, teso a massimizzare gli utili. Contraddizione maggiore nel caso di gestione mediante una società di capitali, dove il *management* gode di un consistente margine di autonomia, e minore in caso di trasformazione in aziende speciali, veri e propri bracci operativi dell'amministrazione. Senza contare che la gestione *in house* impedisce alle aziende di concorrere alla gestione di altri servizi per altri enti locali, con la conseguente impossibilità di ottenere rilevanti economie di scala.

1.5 IL CONTRIBUTO DELL'AGENZIA: GLI INDIRIZZI PER I NUOVI CONTRATTI DI SERVIZIO

Proprio partendo da queste considerazioni e dalla necessità di affrontare le questioni conseguenti che si porranno, l'Agenzia per i servizi pubblici locali del Comune di Torino ha promosso nel 2009 un'iniziativa che vuole essere un contributo alla richiesta di servizi efficienti e adeguati alle esigenze dei cittadini.

A partire dal mese di gennaio, infatti, l'Agenzia ha costituito un gruppo di lavoro tecnico che ha elaborato indirizzi per la redazione di contratti di servizio tipo e di carte degli utenti.

Tali documenti, validati da un Comitato scientifico, sono stati presentati in un affollatissimo convegno nazionale, organizzato insieme all'ANCI, svoltosi a Torino nel novembre scorso.

Il lavoro dell'Agenzia è partito dalla considerazione che, qualunque sia la scelta che la politica effettuerà, nel 2010 dovrà altresì essere affrontata la necessità di mettere mano a due strumenti essenziali per garantire l'erogazione qualitativamente migliore dei servizi: i contratti di servizio e le carte di qualità dei servizi.

Innanzitutto, è ben noto che lo strumento fondamentale per regolare i rapporti tra le parti (concedente e concessionario) è, appunto, il contratto di servizio.

Contratto che, quindi, deve essere predisposto con la massima cura ed attenzione. Infatti, nel caso di messa a gara di un servizio le condizioni contenute non potranno più essere modificate senza il consenso di entrambe le parti. Non solo: anche nel caso in cui tale consenso potesse essere raggiunto, la normativa europea e nazionale ne consente la modificabilità solo a determinate condizioni, e comunque solo se tali modifiche erano già inserite, a livello di possibilità, determinate o determinabili, nel contratto originario. Penali e anche premi, che funzionino da stimolo per le aziende a introdurre innovazioni tecnologiche, organizzative, di servizio e di processo, che verrebbero altrimenti accantonate, potranno trovare applicazione soltanto se introdotti nel contratto originario. Né si riesce a immaginare un rapporto di durata, destinato in alcuni casi a legare per decenni il concedente al concessionario, e viceversa, che non contempli con attenzione ipotesi, modalità e limiti per rendere possibile l'adeguamento delle previsioni iniziali ai mutamenti economici, sociali, tecnologici, che potranno modificare in modo anche sostanziale le esigenze dei cittadini e la gamma delle possibilità di risposta a tali esigenze.

Anche nel caso di affidamento cosiddetto *in house* i contenuti del contratto di servizio si rivelano uno strumento importante per garantire, tra l'altro, la trasparenza nei rapporti e la misurazione dei risultati raggiunti da amministratori e dirigenti di società pubbliche in relazione agli obiettivi prefissati. Con la rielaborazione e l'approvazione di tali contenuti, infine, i Consigli comunali possono esercitare fino in fondo il loro ruolo di indirizzo e di controllo sui servizi pubblici locali, sottraendo la scelta di obiettivi e di priorità, e le relative contropartite, alla frequente negoziazione informale tra vertici aziendali e giunta, quando questa non demandi le scelte alla discrezionalità di singoli assessori.

L'Agenzia ha inoltre posto la sua attenzione sugli utenti, che non possono essere considerati soggetti passivi della contrattazione nell'accordo tra ente pubblico ed aziende concessionarie. Cittadini ai quali vanno garantiti pieni diritti (così come viene preteso il fermo rispetto dei doveri). Per questo, si è ritenuto che non possa essere delegata interamente ad una "trattativa" tra azienda e associazioni dei consumatori l'erogazione della carta dei servizi, né che ci si possa limitare a

prevedere meccanismi sanzionatori nei confronti delle aziende che tardino nell'erogazione delle carte dei servizi medesime.

Per essere più precisi, si ritiene di grandissima importanza il coinvolgimento delle associazioni che rappresentano i consumatori (o meglio i cittadini, perché i diritti nascono in quanto appunto cittadini, e non in quanto soggetti che consumano), e si considera estremamente positivo che la legislazione attuale (l. 244/2007, art. 2, comma 461) garantisca un ruolo a questi soggetti collettivi.

Ma tutto questo potrebbe non essere sufficiente. Occorre innanzitutto evitare eventuali manovre dilatorie o aggiranti lo spirito della legge. È quindi opportuno, in secondo luogo, assicurarsi che nelle carte di qualità dei servizi si tenga conto dei diritti dei cittadini in quanto tali. Come ci ricorda autorevolmente Guido Rossi, infatti, siamo “noi stessi, divisi tra il cittadino e il consumatore/investitore, a voler acquistare ogni oggetto a sempre minor prezzo”, a voler “investire i propri soldi per avere un maggior ritorno di denaro” e questo anche “a detrimento della nostra stessa cittadinanza”.

Per questo tocca all'ente pubblico introdurre il punto di vista del cittadino e stabilire un livello minimo dei suoi diritti, livello che ben potrà crescere a seguito del doveroso confronto tra associazioni dei consumatori ed aziende, anche in un'ottica più orientata all'utente/consumatore, ma che non potrà essere diminuito. Si è quindi proposto che al contratto di servizio sia allegata una “carta degli utenti”, che contenga appunto livelli minimi di tutela dei cittadini e che, ci preme sottolinearlo, sia immediatamente efficace e rimanga in vigore fino all'approvazione della carta dei servizi. La quale, peraltro, come già accennato, non potrà prevedere livelli di tutela minori di quelli contenuti nella carta degli utenti.

Concludendo, si vuole ribadire l'importanza dei servizi pubblici locali nella vita della Città. La rilevanza dell'argomento è dovuta innanzitutto, ovviamente, all'incidenza che tali servizi hanno sulla qualità della vita dei cittadini. Se, infatti, per evidenti motivi, negli ultimi mesi l'attenzione si è incentrata sulle modalità di gestione di un servizio vitale quale l'acqua potabile, non si può non evidenziare come servizi quali l'energia, i trasporti, l'igiene urbana siano importanti per ognuno di noi. A tal proposito va ribadita la nuova consapevolezza degli utenti, del loro *status*, appunto, di cittadini (ed in quanto tali titolari di diritti esigibili anche nei confronti delle pubbliche amministrazioni), e le conseguenti rivendicazioni di poter disporre non soltanto di questi servizi vitali, ma anche, a fronte di una rilevante pressione fiscale, di servizi efficienti e, per quanto possibile, a misura delle esigenze personali.

In secondo luogo, l'importanza dell'argomento è collegata agli effetti ulteriori a quelli direttamente percepiti dagli utenti; si tratta di esternalità, positive o negative, che conferiscono alla gestione di questi servizi la connotazione di uno strumento di governo sociale e del territorio dalla forza straordinaria. Attraverso la gestione dei servizi e dei sistemi di *welfare* (dagli asili, alla scuola, all'assistenza) la pubblica amministrazione è la prima a rispondere alle domande e alle aspettative fondamentali delle comunità e ad assolvere al ruolo di collante sociale. In questo senso tutti i servizi pubblici costituiscono una parte importante e primaria del sistema volto a garantire il benessere delle persone, in quanto consentono ai membri della comunità di essere e sentirsi “cittadini”. L'adeguata quantità e la buona qualità dei servizi, che incidono sulle famiglie e congiuntamente sul sistema produttivo, facilita indubbiamente l'“inclusione” di nuove fasce sociali che, in difetto, continuerebbero a restare emarginate, con il rischio di trasformarsi in un potente vettore di disgregazione.

Al tempo stesso gli attori economici scelgono dove localizzare le loro attività anche in base al capitale sociale e ai servizi che una comunità offre. L'efficacia dei servizi, dalla mobilità alla disponibilità energetica e di acqua, alla pulizia dell'aria, sono elementi caratterizzanti di un territorio e ne qualificano la “bontà”. Ma non solo: le scelte sugli obiettivi e sulle modalità della gestione consente di attuare politiche di grande impatto sulla mobilità cittadina, sulla qualità ambientale,

sull'allocazione di risorse tra i diversi attori della vita sociale e sulle relative *chance* di partecipazione.

Ci auguriamo pertanto che il Consiglio comunale, anche tenendo conto del contributo che l'Agenzia per i servizi pubblici ha voluto fornire, possa nel 2010 fornire adeguati indirizzi all'attività della Giunta, affinché questioni così importanti possano essere affrontate tenendo conto delle novità legislative in materia di gestione dei servizi pubblici locali, evitando al contempo che un'applicazione meccanica della nuova normativa comporti costi sociali troppo elevati per i cittadini.

1.6 LE AZIENDE OGGETTO DI ANALISI

1.6.1 Considerazioni generali

Le aziende analizzate in questa relazione sono:

società	valore produzione (€)	addetti
IRIDE S.p.A.	2.517.868.000	2.610
AMIAT	194.110.653	2.111
GTT	502.781.586	5.501
SMAT	260.610.193	902
SAGAT	55.648.764	210
TOTALE	3.531.019.196	11.334

Quando non altrimenti specificato, i dati economici citati si riferiscono a quelli estratti dall'ultimo bilancio disponibile, relativo all'anno 2008, così come i dati su quantità e qualità del servizio erogato.

Com'è noto, molte sono le società che fanno parte del gruppo IRIDE. Abbiamo qui limitato il campo di analisi alle società controllate che esplicano la loro attività prevalentemente nel territorio torinese; i dati del valore della produzione e degli addetti sopra riportati sono pertanto riferiti a tali società.

È continuato il processo di potenziamento nel comparto energetico, con le ulteriori fasi del negoziato per la fusione tra le società IRIDE ed ENIA, che sarebbe in grado di rafforzare ulteriormente le capacità produttive, dopo l'incorporazione di AEM e AMGA, aumentando le opportunità e le capacità di competere anche con concorrenti nazionali e internazionali nelle gare per la gestione di servizi a rete e nei servizi tecnologici (illuminazione pubblica, manutenzione impianti termici, elettrici ecc.). L'obiettivo di potenziare le forze unendosi ad altre aziende non ha fatto però trascurare l'impegno al rafforzamento interno: significativa in questo senso è la conclusione della seconda fase del ripotenziamento a circa 800 MW della centrale cogenerativa di Moncalieri; la quale, grazie ai suoi due gruppi a ciclo combinato, rappresenta il polo cogenerativo (energia elettrica e calore) abbinato al teleriscaldamento più importante d'Italia.

Come già sottolineato nelle relazioni degli anni precedenti, resta irrisolto il problema del radicamento della società nel territorio provinciale e regionale, che è da sempre uno dei temi fondamentali per assicurare che lo sviluppo economico possa diventare volano di sviluppo non soltanto aziendale, ma anche, e forse soprattutto, territoriale e sociale.

Lo stesso problema è aperto per il comparto della distribuzione del gas. La destinazione della rete, le integrazioni con i comuni della cintura connessi alla stessa e che dovranno rinnovare le concessioni, le nuove previsioni del governo in merito al disegno degli ambiti territoriali da utilizzare per bandire le gare (una bozza di provvedimento attualmente in discussione presso il

Ministero dello sviluppo economico prevede che le città di Roma, Milano e Genova procedano a gara tanto per la rete dell'area urbana quanto per la parte che serve i comuni limitrofi allacciati alla rete urbana principale, mentre Torino e Napoli dovrebbero bandire gare separate, dividendo ambito urbano da ambito suburbano e generando così una frammentazione della gestione unitaria della rete, faticosamente raggiunta negli anni scorsi), la conseguente necessità di ricercare contatti e sinergie per la creazione di aggregazioni territoriali che possano competere in aree sovracomunali; questi temi non sono stati ancora affrontati e il Consiglio comunale dovrebbe al più presto definire gli indirizzi opportuni per salvaguardare l'unitarietà della rete, la sua interconnessione e il mantenimento di livelli di sicurezza elevati, anche con la creazione di eventuali strutture imprenditoriali ad hoc, qualora ritenute utili.

La conclusione dei lavori della centrale del Politecnico, rivestita da un manufatto artisticamente pregevole, ha contribuito a migliorare servizio di teleriscaldamento nella città, che avrà un ulteriore e significativo sviluppo con la prosecuzione dei lavori della nuova centrale di Vallette. Quest'ultima, che sostituirà quella ormai obsoleta e in esercizio da decenni, consentirà di ridurre significativamente i valori di inquinamento e nel contempo di garantire alle aziende dell'area industriale e alle famiglie dei comuni limitrofi della zona ovest il servizio di teleriscaldamento, confermando il dato che la nostra è una delle città più teleriscaldate d'Europa.

La sostituzione dei vecchi contatori con quelli elettronici si sta completando, con la messa in funzione di oltre 485.000 nuovi apparecchi alla fine del 2009, pari all'86% di quelli da sostituire, mentre l'Autorità nazionale per l'energia fissava un obiettivo pari al 65%. Le utenze che stanno utilizzando la lettura elettronica hanno ormai archiviato le approssimazioni delle bollette che riflettevano le letture "presunte" dei consumi.

Le fasi preparatorie dei lavori per la costruzione del termovalorizzatore del Gerbido si sono concluse con la fine del 2009, nonostante un certo rallentamento, dovuto a incidenti di percorso quali ricorsi giudiziari e problemi con gli enti finanziatori. Nel febbraio 2010 è stata consegnata all'impresa aggiudicatrice l'area del cantiere che, dopo 1.080 giorni di lavoro, dovrebbe consegnare l'impianto per la sua inaugurazione. Al termine della costruzione avrà inizio un anno di esercizio provvisorio, durante il quale molti macchinari saranno ulteriormente verificati e tarati; inizierà quindi l'esercizio a regime.

Il problema dello smaltimento dei rifiuti diventa ora affrontabile in termini meno drammatici, in prospettiva, di quelli che si sarebbero venuti a determinare se si fossero dilatati in modo abnorme i tempi previsti di realizzazione del termovalorizzatore. La chiusura della discarica di Basse di Stura continua a restare un problema da gestire con la massima attenzione e capacità anticipatoria, ma sapendo che l'emergenza di trovare luoghi di smaltimento dei rifiuti raccolti da AMIAT non troppo distanti dai siti di raccolta e sufficienti per le quantità prodotte resterà acuta per alcuni anni, mentre dovrebbe rientrare una volta messo in funzione l'impianto del Gerbido. In ogni caso, non ci stancheremo di ricordare, come già fatto nelle precedenti relazioni, che il tema rifiuti necessita di un dibattito serio e responsabile e di decisioni che vanno prese prevenendo le eventuali emergenze.

La legge regionale 24/2002 deve essere rivista, come si sostiene ormai da tempo, apportando le correzioni necessarie per dare al comparto una valenza industriale, di filiera, con la crescita dimensionale di gestori adeguati, per favorire economie di scala, maggiore efficienza, per diminuire i costi. Occorre per questo consentire ai gestori dei servizi di igiene ambientale, ovvero raccolta e spezzamento dei rifiuti, di poter integrare e governare anche la fase finale del processo, ovvero gli impianti di smaltimento.

Tra i fatti di rilievo che hanno interessato il servizio di trasporto pubblico locale va anche menzionata la costituzione della Infratrasporti.To SrL, con socio unico la Città di Torino. È previsto che tale società acquisti dalla Città la proprietà degli impianti fissofiloferrotramviari della linea 4, mantenendone il vincolo di destinazione demaniale e subentrando al Comune nel contratto di

concessione a GTT. V'è inoltre la possibilità che la Regione Piemonte acquisti una partecipazione in tale società, conferendo impianti e infrastrutture proprie. La consegna della linea 4 dovrebbe essere solo il primo di una serie di atti che dovrebbero poi dotare la Infratrasporti.To Srl degli impianti relativi alla linea 1 di metropolitana, e delle attività di *engineering*, di progettazione, di costruzione e sviluppo di sistemi e infrastrutture per il trasporto di persone e merci, su gomma e su binari, compresa la ferrovia.

Il Comune di Torino ha inoltre avvocato a sé le competenze, prima delegate all'Agenzia per la mobilità metropolitana, relative alla gara per la concessione della gestione del trasporto pubblico locale, integrato con i servizi attinenti la sosta a pagamento su suolo pubblico, i trasporti per disabili, per le scuole e per l'assistenza sociale, nonché i servizi turistici. La procedura a evidenza pubblica vedrà dapprima un bando di prequalificazione delle imprese concorrenti, quindi la gara per la concessione dei servizi sopra citati.

Le aziende nel loro complesso hanno mostrato, nel corso del 2008, una diversa sensibilità dei ricavi all'impatto della recessione economica che, su scala mondiale, ha investito l'intero sistema a partire dall'autunno 2008. Infatti, soltanto SMAT SpA (+6,9%) e GTT SpA (+4,09%) manifestano una dinamica positiva dei ricavi di vendita, a conferma di una natura anticiclica dei bisogni in termini di servizi locali idrici e mobilità locale. Invariati i ricavi di AMIAT SpA (+0,16%). Invertono invece il precedente trend positivo, evidenziando una significativa sensibilità all'andamento del ciclo economico, sia IRIDE (-3,22%), sia SAGAT (-3,05%).

Il peso del settore energia (Gruppo IRIDE) incide per l'80% dei ricavi complessivi; all'8% si colloca il settore acqua (SMAT SpA), seguito dal settore ambiente e territorio (AMIAT SpA) con il 6%, mentre il settore trasporti (GTT SpA) pesa per circa il 4%. I servizi aeroportuali (SAGAT SpA) chiudono la gamma dei settori analizzati con il 2%. L'incidenza dei diversi settori non si discosta da quella rilevata nei due anni precedenti.

Cresce il valore aggiunto, con un risultato particolarmente positivo per SMAT (+17,56%) e IRIDE (+7,15%). Segno positivo, seppur a valori sostanzialmente invariati, anche per AMIAT (+0,37%) e per GTT (+0,12%). Soffre invece l'andamento economico negativo e la contrazione dei ricavi di vendita SAGAT, che manifesta una contrazione pari al 10,91%.

Il Margine Operativo Lordo manifesta nel 2008 tendenze contrastanti nel complesso delle aziende osservate, contrariamente al positivo trend degli anni precedenti. Infatti, ai risultati di SMAT (+27,73%) ed IRIDE (+8,78%), si contrappongono fenomeni di riduzione della redditività operativa sia per AMIAT (-7,41%), sia per GTT (-10,79%), sino ad arrivare al -19,98% registrato da SAGAT.

Gli utili netti generati nel corso del 2008 (119 milioni di euro) sono complessivamente in flessione rispetto al valore dell'anno precedente (pari a 124 milioni). Occorre tuttavia evidenziare che il 2007 aveva registrato un fortissimo incremento rispetto ai 92 milioni di euro complessivamente generati nel corso del 2006. Con la sola eccezione di SMAT, i cui utili netti sono passati da 1,3 milioni del 2007 a 12,2 milioni del 2008, tutte le altre società manifestano una riduzione. La ripartizione degli utili netti per settore di attività vede nuovamente il settore energia fare la parte del leone, con l'85%, seguito dal settore servizi idrici (10%). Seguono i servizi aeroportuali (4%) ed il settore ambiente e territorio (1%). Pressoché ininfluenza il contributo dei trasporti.

Il costo del personale, importante voce all'interno della struttura di costo delle aziende osservate, ha complessivamente registrato un incremento, sia in termini assoluti, sia di incidenza sul valore della produzione, manifestando una dinamica inversa rispetto agli anni precedenti. Lo scostamento è stato complessivamente pari al 4,25% (dai 499 milioni di euro del 2007 ai 520 milioni del 2008). Il valore assoluto del costo complessivo del personale delle società dedicate allo svolgimento dei servizi pubblici locali della Città di Torino testimonia da un lato una crescita dei costi per la produzione dei servizi, dall'altro la sempre maggiore rilevanza che tali aziende rivestono nel

tessuto economico e sociale locale, in quanto soggetti generatori di valore aggiunto destinato, tra gli altri, anche alla collettività locale in termini di salari e stipendi

1.6.2 IRIDE

Il gruppo IRIDE evidenzia un attivo con una elevata quota di attività immobilizzate, in significativa crescita dai 2.610 milioni di euro del 2007 agli attuali 3.005. Tale incremento non è tanto riconducibile ad investimenti in immobilizzazioni materiali od immateriali, quanto alla crescita delle immobilizzazioni finanziarie, con particolare riferimento alla quota a medio lungo termine, pari a circa 150 milioni di euro, del finanziamento in conto corrente pari a complessivi euro 210 milioni effettuato da IRIDE SERVIZI SpA a favore del Comune di Torino.

Nonostante la crescita delle voci immobilizzate, la struttura del passivo, fortemente basata su capitali permanenti, garantisce un equilibrato assetto patrimoniale, pur se in lieve diminuzione rispetto all'anno precedente. La patrimonializzazione del gruppo continua a essere molto elevata.

Le attività correnti risentono della quota del sopra citato finanziamento al Comune di Torino. L'attivo corrente si riduce di conseguenza ed appare insufficiente a coprire l'intero ammontare delle passività correnti, indebolendo a sua volta le condizioni di adeguato bilanciamento tra impegni e risorse a breve termine.

Sul fronte economico i ricavi appaiono in crescita in tutti i principali settori (energia, calore, servizi idrici integrati).

L'effetto congiunto di un lieve incremento del margine per il valore aggiunto e di una sostanziale invarianza del costo del personale conduce a valori di Margine Operativo Lordo e di Risultato Operativo ampiamente positivi; in lieve crescita, se considerati sotto il profilo del margine di redditività percentuale sul valore della produzione.

Il Margine Operativo Lordo prosegue dunque nella sua crescita tendenziale e passa dai 301 milioni di euro del 2006, ai 322 milioni del 2007, fino ai 350 milioni del 2008.

Analoghe considerazioni valgono per il Risultato Operativo: 179 milioni di euro nel 2006, 202 nel 2007 e 212 milioni nel 2008, corrispondenti ad una redditività, calcolata sul totale valore della produzione, in crescita dal 8% del 2007 al 8,4% del 2008.

L'accresciuta incidenza della gestione finanziaria, unita ad un incremento del peso della variabile fiscale, conduce ad un risultato netto di periodo pari a 100,9 milioni di euro, in lieve calo rispetto al valore dell'anno precedente (114,9 milioni), ma pur sempre ben al di sopra del risultato generato nel 2006 (82,9 milioni).

A tre anni di distanza dall'importante fusione societaria dei gruppi societari AEM Torino e AMGA Genova, che ha dato vita al primo operatore energetico del Nord Ovest del Paese, risulta tuttavia ancora difficile enucleare, dagli indicatori di redditività, un preciso trend riconducibile all'ottenimento delle sinergie e delle complementarità auspiccate. Infatti, pur in presenza di risultati economici di assoluto interesse, gli indicatori percentuali di redditività manifestano un'evoluzione con andamenti altalenanti.

Per quanto riguarda la gestione del servizio, l'analisi dei dati tecnici mostra che sia la distribuzione di energia elettrica che quella del gas naturale sono ormai largamente consolidati e che l'estensione delle reti, il numero di utenze servite e il servizio erogato restano sostanzialmente stabili nel tempo.

Viceversa, il servizio di teleriscaldamento fa registrare un'importante dinamica evolutiva, con incrementi del 15% circa dell'estensione della rete e circa il 30% in termini di numero di utenze servite e servizio erogato. Questo incremento è legato all'ampliamento della rete di teleriscaldamento cittadina, in particolare all'avvio del sistema di teleriscaldamento Torino Centro, come estensione del preesistente sistema Torino Sud.

1.6.3 AMIAT

La composizione dell'attivo conferma la tendenza di progressivo aumento delle immobilizzazioni materiali, passate da 100 milioni di euro del 2006 ai 103 del 2007, sino agli attuali 130 milioni, dovuto in larga misura alla rivalutazione dei beni immobili. Tuttavia, anche in assenza di rivalutazione, l'attivo immobilizzato avrebbe comunque evidenziato una tendenza di crescita, in seguito ai significativi investimenti realizzati nel corso del 2008, per complessivi 33 milioni.

Sotto il profilo finanziario, le attività correnti coprono abbondantemente le passività correnti, assicurando un solido equilibrio anche nel breve termine. Il capitale circolante netto, inteso come differenza tra attività correnti e passività correnti, appare positivo, in crescita rispetto al 2007, e pari ad oltre 47 milioni.

Tuttavia, analizzando la composizione delle attività correnti, si nota come questo abbondante cash flow, ulteriormente alimentato dall'attivazione di fonti di finanziamento a lungo termine (25 milioni) ed unito alla monetizzazione, per circa 5 milioni di euro, di titoli ed attività finanziarie costituenti impieghi temporanei di liquidità, non abbia saputo trasformarsi in una maggior liquidità disponibile, ciò anche a causa del progressivo dilatarsi del credito commerciale nei confronti della Città di Torino a fronte delle prestazioni erogate, credito che a fine 2008 raggiunge quota 106 milioni di euro, con un incremento di circa 18 milioni rispetto all'anno precedente.

Per quanto riguarda l'andamento economico, i ricavi, dopo l'impennata registrata nel 2006, si sono mantenuti anche nel 2008 su valori più coerenti con le tendenze di lungo termine (190 milioni nel 2006, 182 milioni nel 2007, 183 milioni nel 2008).

Si è mantenuto elevato ed allineato ai valori degli anni precedenti il ricorso a servizi, materiali e prestazioni esterne. Resta quindi sostanzialmente invariato il valore aggiunto prodotto dalla gestione.

Esaminando il Margine Operativo Lordo che, ricordiamo, comprende anche gli oneri per il personale, si nota invece un lieve deterioramento delle condizioni di redditività, sia in termini assoluti (34,6 milioni di euro nel 2008 contro i precedenti 37,4 milioni) che in termini relativi di incidenza sul valore della produzione (17,8% nel 2008 contro il 19,1% del 2007). Questo calo del Margine Operativo Lordo, in condizioni di fatturato e valore aggiunto costante, può essere ricondotto ai maggiori oneri derivanti dal rinnovo del contratto nazionale di lavoro.

La redditività operativa appare in lieve calo rispetto al biennio precedente: nel triennio di osservazione il risultato operativo parte infatti dai 9,7 milioni del 2006, si riduce leggermente a 9,2 milioni del 2007 per proseguire la fase di contrazione nel 2008 con 8 milioni di euro.

L'utile netto, pari a euro 1.106.012, fa registrare una decisa riduzione rispetto al valore di euro 2.677.962 dell'anno precedente.

In netto peggioramento, e ciò indipendentemente dagli impatti matematici della rivalutazione degli immobili, si segnala l'andamento del ROE che, dopo l'exploit del 2007, ritorna su valori inferiori rispetto a quelli di inizio triennio (4,45% nel 2006, 8,69% nel 2007), fermandosi nel 2008 ad un poco soddisfacente 2,77%.

Nel corso del 2008 la società è stata chiamata a sostenere, con propri interventi patrimoniali, l'andamento negativo della gestione riferibile a talune società dalla stessa controllate, in particolare a Amiat TBD SrL. La società Publirech, invece, oggetto di approfondimento nelle precedenti relazioni, è stata incorporata nella controllante AMIAT SpA a decorrere, ai fini contabili e fiscali, dal 1 gennaio 2008.

L'esercizio 2008 di AMIAT TBD SrL registra il primo bilancio in utile della società, con un forte aumento del fatturato (+36,4%), trainato soprattutto dalla crescita dei ricavi da conferimento. La quantità in tonnellate di beni trattati è infatti aumentata del 32%.

L'esercizio si chiude quindi con un risultato positivo pari ad euro 55.151 (1,5% sul valore della produzione), che conclude un triennio caratterizzato invece da rilevanti perdite iniziali.

Si evidenzia che, con il raggiungimento dell'utile, si è finalmente interrotto il processo di erosione dei fondi propri a causa delle perdite di esercizio, che avevano progressivamente ridotto il valore di patrimonializzazione.

Il raggiungimento delle condizioni di equilibrio reddituale migliora decisamente anche il giudizio prospettico circa le condizioni di struttura finanziaria che, sino ad oggi, aveva basato la propria solidità più sul buon livello di patrimonializzazione iniziale di cui è stata dotata la società che sulla capacità di generare cassa in termini autonomi e duraturi.

Per quanto riguarda il servizio erogato dal gruppo AMIAT, la chiusura di Basse di Stura impone alla società un grande sforzo di riorganizzazione e cambiamento gestionale; è molto importante quindi che l'azienda programmi correttamente le sue azioni in questa direzione.

Il sistema di raccolta nell'ambito cittadino si sta progressivamente modificando, con la creazione di nuovi oneri, di nuovi impegni e di nuovi costi da un lato, e con l'ottenimento di nuovi risultati positivi in termini di raccolta differenziata e di prospettive di riciclaggio dall'altro lato. A partire da queste prospettive, che incorporano un valore ambientale e sociale elevato, sembra opportuno che la società continui un'opera di puntuale programmazione territoriale ed organizzativa, che tenga conto di costi e benefici non soltanto economici, ma anche, e forse soprattutto, relativi alla qualità dell'ambiente di vita delle persone.

Sembra improrogabile una risposta adeguata al problema del rinnovamento del parco mezzi, non solo per tenere conto dei naturali ritmi di obsolescenza, ma soprattutto per far fronte alle mutate prospettive di realizzazione del servizio.

1.6.4 G.T.T.

Il valore dell'attivo fisso, pari a 901 milioni nel 2006 (68% sul totale attivo), si mantiene stabile nel 2007 a 899 milioni di euro (pari al 66,2% del totale attivo), per salire poi decisamente sino al valore di euro 1.014 milioni (pari al 67,9% dell'attivo) nel 2008. Nonostante la prosecuzione dei lavori in corso relativi alla Metropolitana Automatica di Torino, la forte crescita delle immobilizzazioni, ed in particolare delle immobilizzazioni materiali, non è tanto dovuta agli investimenti effettuati, quanto piuttosto alla rivalutazione monetaria dei beni immobili, che ha comportato l'emersione di plusvalori latenti per un saldo attivo di rivalutazione pari a 99 milioni di euro.

In aumento le immobilizzazioni immateriali, che accolgono gli interventi e le migliorie effettuate con fondi propri dalla società sugli impianti fissi ferrotranviari di proprietà della Città di Torino.

L'attivo immobilizzato (pari al 67,9% del totale dell'attivo) risulta sostanzialmente coperto dai capitali permanenti: il peso sul totale del passivo delle risorse stabilmente disponibili si attesta infatti sul valore di 64,5% nel 2008, in lieve diminuzione rispetto al dato del precedente esercizio (66,5%). L'importante esposizione finanziaria collegata agli investimenti realizzati, primo su tutti quello per la

realizzazione della metropolitana, risulta ridimensionata dai crediti vantati nei confronti della Città di Torino per le operazioni garantite da fondi deliberati dalla stessa in qualità di azionista ed iscritti nell'attivo immobilizzato per oltre 404 milioni di euro.

Il patrimonio netto rappresenta il 24,6% del totale del passivo, in crescita rispetto all'anno precedente (19,8%) per via della già citata rivalutazione monetaria degli immobili.

Sotto il profilo finanziario le attività correnti appaiono sostanzialmente adeguate per una corretta copertura delle passività correnti, anche se accusano un lieve indebolimento. L'indice di liquidità si riduce da 0,94 nel 2007 (era 0,92 nel 2006) al valore di 0,84 nel 2008; il margine di tesoreria peggiora di circa 57 milioni, il capitale circolante netto di oltre 55.

La voce su cui pare concentrarsi la maggior responsabilità per la crescita delle passività correnti è composta dai debiti verso fornitori, contratti a fronte dei lavori relativi alla realizzazione della metropolitana, incrementatisi di oltre 32 milioni di euro rispetto all'anno precedente. In aumento di oltre 26 milioni di euro anche i debiti verso l'ente controllante, Città di Torino, a fronte di canoni dovuti per diritto d'uso di impianti fissi, parcheggi, disagi collegati ai cantieri della metropolitana e ripristini.

In conseguenza degli ingenti investimenti effettuati la liquidità disponibile è passata dai 65 milioni del 2006 ai 44 del 2007, fino ai 4 milioni del 2008, nonostante una buona capacità della gestione di generare cash flow. Il cash flow generato dalla gestione reddituale appare infatti in netto miglioramento rispetto all'esercizio precedente.

I ricavi delle vendite, pari a euro 130,6 milioni di euro, sono cresciuti del 4% rispetto al 2007, evidenziando una buona dinamica sia nella voce proventi da traffico che da parcheggi. Il valore della produzione, che oltre ai ricavi comprende anche contributi e altri proventi non costituenti ricavi, risulta in crescita da 481 milioni di euro a 503 milioni (+4,6%).

Il positivo sviluppo del valore della produzione non ha però trovato adeguato riflesso nell'evoluzione degli altri aggregati base per la redditività: valore aggiunto, margine operativo lordo e risultato operativo.

Il valore aggiunto è stato infatti negativamente condizionato dall'andamento del costo di materie prime e servizi, soprattutto a causa dei significativi rialzi nel prezzo dei carburanti e dei prodotti energetici, ridottisi soltanto sul finire dell'anno.

La medesima riduzione si trasmette a livello di Margine Operativo Lordo: dopo aver registrato un importante passo avanti dai 70 milioni del 2006 agli 89 milioni del 2007, torna a perdere parzialmente terreno sino ai 79 milioni di euro del 2008 (15,7% del valore della produzione).

La conseguenza inevitabile della perdita di redditività che, come evidenziato, si concentra nella dinamica negativa del costo di carburanti ed energia, è la contrazione del Risultato Operativo, che amplifica la tendenza negativa degli anni precedenti, sia in termini assoluti che percentuali, e si attesta sul valore di 4,7 milioni: era pari a 15,5 milioni nel 2007 e a 23 milioni nel 2006.

La percentuale di incidenza dei ricavi di vendita sul valore della produzione, che oltre ai ricavi comprende i contributi, sia in conto esercizio che in conto impianti per la quota dell'anno, e gli altri proventi non costituenti ricavi, si è mantenuta allineata rispetto al valore dello scorso anno, senza riuscire ad invertire una tendenza negativa nel triennio oggetto di osservazione.

Nonostante l'assenza di significative poste straordinarie, quali le alienazioni di terreni che nel corso dell'esercizio precedente avevano rafforzato il risultato economico, una lievissima diminuzione della pressione fiscale consente di chiudere l'esercizio con un utile netto sostanzialmente in pareggio ed allineato rispetto agli anni precedenti: 355.442 euro nel 2006, 592.956 nel 2007,

453.377 nel 2008. Appare pertanto sostanzialmente invariata rispetto all'anno precedente la redditività netta della gestione per gli azionisti, misurata dal ROE.

Per quanto riguarda il servizio, l'offerta complessiva del servizio urbano e suburbano, espressa in termini di posti-km, è cresciuta di quasi un terzo, passando dai 4,6 miliardi del 2000 ai 6,2 del 2008, con un'accelerazione (+18%) negli ultimi tre anni a seguito della entrata servizio della linea di metropolitana. A tale miglioramento sotto il profilo quantitativo si è accompagnato un innalzamento del livello di qualità del servizio offerto, sia grazie al progressivo rinnovo del parco veicolare, sia come conseguenza dell'introduzione di una quota parte di servizio, quello della metropolitana, caratterizzato da una velocità commerciale (31,4 km/h) di gran lunga superiore a quella della rete di superficie (17,1 km/h).

La domanda soddisfatta presenta invece un andamento sostanzialmente stazionario: l'80% circa degli spostamenti sulla metropolitana vengono effettuati da persone che utilizzavano già prima i mezzi pubblici. Il restante 20% è costituito in parte di viaggi che prima venivano effettuati con il mezzo privato e in parte da "nuovi" spostamenti, generati dall'ampliamento dell'offerta. Si verifica quindi che a fronte di una offerta di trasporto e di qualità del servizio crescenti non vi sia stato un proporzionale incremento di utenti. È pur vero che la valutazione dei benefici che dovrebbero bilanciare e giustificare una crescita dei costi del trasporto pubblico non dovrebbe basarsi solo sull'osservazione dell'aumento degli utenti, ma anche sulla misurazione di elementi quali l'impatto positivo sulla mobilità in generale, sulla qualità dell'aria, sulla qualità della vita in generale del contribuente, da soppesare a fianco del suo impoverimento economico relativo.

Il costo di produzione per unità di servizio di superficie, con la quale si può misurare l'efficienza della gestione, è aumentato del 4,3% tra il 2000 ed il 2005 e del 5% negli ultimi tre anni; è inoltre uno dei più bassi tra quelli dei gestori che operano nelle maggiori città italiane.

Il rapporto ricavi da traffico / costo totale di gestione è sceso dal 26,3% nel 2000 al 20,3% del 2008 (nel costo totale non è considerato il costo di capitale correlato alla realizzazione della metropolitana).

Per quanto riguarda il servizio di trasporto su ferrovia, si registra negli ultimi tre anni una contrazione pari all'11%, dopo un periodo che segnava invece una crescita dell'offerta (+23% dal 2000 al 2005). Sotto il profilo qualitativo l'elemento più significativo registrato nel periodo analizzato è il rinnovo del parco dei mezzi e un conseguente aumento del confort di marcia.

Il costo totale di produzione dei servizi è cresciuto in termini reali del 25% tra il 2000 ed il 2005 e di un ulteriore 4% dal 2005 al 2008.

L'efficienza, rimasta pressoché invariata fino al 2005, si è ridotta nell'ultimo triennio, durante il quale il costo per posto-km offerto è cresciuto di oltre il 15%.

Cercando poi di misurare l'efficacia del servizio, mettendo in rapporto i costi totali e passeggeri trasportati, si registra un significativo miglioramento nel primo biennio analizzato: a seguito del forte incremento dell'utenza, il costo per passeggero trasportato si è ridotto da 5 a 3,82 euro (-22,2%). Negli anni successivi si è invece registrato un peggioramento, pur se contenuto, con un incremento del costo unitario pari a circa all'1% per anno.

Analogamente a quanto detto per il trasporto urbano e suburbano, a fronte di un miglioramento degli standard qualitativi del servizio, la principale criticità attuale del trasporto ferroviario sembra quindi essere rappresentata dal crescente divario tra risorse destinate al settore ed introiti derivanti dalla vendita dei titoli di viaggio.

1.6.5 SMAT

L'attivo registra una crescita significativa del valore assoluto delle attività immobilizzate, che dal valore di euro 483 milioni nel 2007 hanno raggiunto i 523 milioni nel 2008, corrispondenti a una quota del totale dell'attivo pari al 72%, in lieve crescita rispetto alla situazione precedente (71%). L'aumento del valore delle immobilizzazioni è dovuto non tanto a investimenti tecnici in impianti o attrezzature, che, anzi, sono diminuiti per effetto del processo di ammortamento, quanto piuttosto al notevole incremento registrato nelle immobilizzazioni immateriali. In particolare, in questa voce trovano rappresentazione maggiori investimenti netti per oltre 50 milioni di euro, costituenti migliorie su beni di terzi, che includono i costi sostenuti per il potenziamento dei beni ricevuti dalla Città di Torino, nonché migliorie agli impianti dei sistemi idrici foranei affidati in gestione diretta alla società. La voce immobilizzazione immateriali conferma pertanto la tendenza alla crescita già evidenziata nel corso del triennio di osservazione (181 milioni nel 2006, 212 milioni nel 2007, 263 milioni nel 2008).

Sostanzialmente stabili le immobilizzazioni materiali, ridottesi da 229 milioni a 219 milioni per effetto degli ammortamenti stanziati (19 milioni) a fronte di nuovi investimenti per 8 milioni. Non hanno registrato variazioni di rilievo le immobilizzazioni finanziarie. L'attivo immobilizzato risulta inoltre adeguatamente coperto dai capitali permanenti.

Il patrimonio netto, mutato per il solo effetto dell'utile accantonato a riserva, si mantiene stabile rispetto all'anno precedente in valore assoluto, 367 milioni di euro, e rappresenta il 50,4% del totale dell'attivo, pur se con una tendenziale diminuzione rispetto all'anno precedente, quando pesava per il 52,4%. La quota di investimenti fissi finanziata da risorse proprie (indice di autocopertura delle immobilizzazioni) si mantiene su livelli elevati, anche se in lieve flessione nel corso del triennio.

Questo significa, in altri termini, che gli sforzi di investimento effettuati nel corso del 2008 sono stati sostenuti attivando prevalentemente fonti di finanziamento esterne a medio lungo termine.

Sotto il profilo finanziario le attività correnti appaiono assolutamente adeguate per la copertura delle passività correnti.

Sostanzialmente stabili appaiono gli indicatori finanziari di breve periodo (indice di liquidità, indice di disponibilità, margine di tesoreria), a conferma di un corretto bilanciamento tra fonti di finanziamento a breve ed a medio lungo.

Gli oneri finanziari, nonostante il maggior indebitamento oneroso, si mantengono sostanzialmente stabili rispetto all'anno precedente (6,7 milioni nel 2008 e 6,1 milioni nel 2007).

I ricavi delle vendite mantengono la tendenza di crescita degli anni precedenti e si incrementano del 6,9%, portando il valore della vendite dai 204 milioni del 2006 ai 222 milioni del 2007, sino ai 237 milioni di euro del 2008. Questo rilevante aumento di operatività si è tradotto in un miglioramento generale dei risultati reddituali, connesso ad un complessivo miglioramento dell'efficienza di impiego dei fattori produttivi interni (personale) ed esterni (acquisti e servizi).

La crescita dei volumi di attività è stata affrontata dalla società con un ricorso bilanciato a maggiori servizi esterni ed a risorse interne e l'incremento dei costi è stato meno che proporzionale rispetto all'evoluzione del valore della produzione.

La società ha archiviato l'esercizio 2008 con un utile netto in crescita, pari ad euro 12.245.965, contro euro 1.348.702 del 2007 ed euro 957.636 del 2006.

Il positivo sviluppo della gestione in termini di redditività, con il significativo balzo dell'utile netto, conduce ad un netto miglioramento della redditività del capitale investito dagli azionisti con il vincolo del pieno rischio (ROE), che era invece storicamente depresso. Il ROE infatti, dopo un

biennio di stagnazione su valori ridotti (0,27% nel 2006, 0,38% nel 2007), si attesta nel 2008 su un più soddisfacente 3,39%.

Per quanto riguarda il servizio, merita notare che l'indice di perdita dalla rete acquedottistica gestita dalla società SMAT risulta decisamente migliore rispetto al quadro medio nazionale e sostanzialmente allineato ai migliori valori in ambito europeo.

L'azienda SMAT ha da tempo provveduto a diversificare in maniera cospicua le fonti di approvvigionamento, affiancando al prelievo da falda il ricorso a trattamento di acqua superficiale. Dal punto di vista delle fonti il sistema complessivo risulta addirittura ridondante, con una sviluppata possibilità di interscambio e di soccorso tra diverse origini. Questa accentuata diversificazione diventa un aspetto positivo, se si pensa ai possibili rischi connessi agli inconvenienti momentanei che possono interessare singole fonti.

Si riscontra un calo nel consumo pro-capite di acqua, legato presumibilmente sia ad un incremento del costo della risorsa, sia ad una maggiore consapevolezza nell'uso di essa. Tale ultimo aspetto appare certamente positivo da un punto di vista globale di salvaguardia delle risorse e di loro uso ottimale, e corrisponde ad uno degli obiettivi fondamentali di una corretta politica idrica.

Sono segnalati assai limitati casi di inaffidabilità della risorsa distribuita, con assenza di particolari criticità nella qualità del bene fornito all'utenza. Questo risultato sembra il frutto da un lato di un attento controllo di processo nella esecuzione dei trattamenti di potabilizzazione, dall'altro di pronte segnalazioni ed efficaci interventi su eventuali problematicità del trattamento.

Per quanto riguarda i potenziali elementi di criticità, resta tuttora non completamente risolto il problema della gestione e destinazione finale dei fanghi derivanti dal trattamento delle acque effettuato presso l'impianto di Castiglione Torinese. Appare urgente provvedere ad individuare ulteriori idonee soluzioni di processo (anche in termini di riduzione della produzione) e tecnologiche, in termini di individuazione della soluzione stabile di trattamento, per evitare indesiderate emergenze ambientali.

Inoltre, ci pare opportuno ricordare la circostanza che SMAT è affidataria del servizio idrico per una parte molto cospicua dell'Ambito Territoriale Ottimale di riferimento; essa è costretta quindi a bilanciare le esigenze e le implicazioni economiche del servizio svolto per la città di Torino con quelle imposte dalla restante parte di competenza del territorio provinciale. È indubbio che il Comune di Torino dovrà tenere conto della necessità di confrontarsi con una realtà sovracomunale e interrogarsi sul suo contributo alle decisioni relative al suo complessivo sviluppo, e ai costi che questo comporta, sui quali non ha la capacità di incidere autonomamente.

Quanto detto vale, a maggior ragione, nel caso in cui la società decidesse di mantenere o addirittura ampliare partecipazioni in società che gestiscono servizi idrici in ambiti molti diversi da quello torinese, come quello di Palermo, che risulta attualmente in grave perdita. Infatti, con l'acquisizione del controllo del gruppo Società Acque Potabili, congiuntamente con IRIDE ACQUA GAS spa, SMAT ha avviato una strategia di espansione industriale al di là dei confini territoriali dettati dall'ATO di tradizionale competenza. Nel 2007 è stata costituita Acque Potabili Siciliane spa, attraverso la quale il gruppo Acque Potabili si è aggiudicato la gestione dei servizi idrici integrati dell'ATO di Palermo.

Questa scelta di espansione territoriale ed industriale richiama gli amministratori della società ad un'attenzione ed una sensibilità particolari, volte a comunicare in termini chiari e trasparenti, anche mediante adeguati meccanismi di separazione contabile e di obblighi di rendicontazione, gli effetti di tale strategia industriale per gli *stakeholder* di riferimento:

- gli enti pubblici azionisti, da un lato, interessati alla capacità di queste scelte di generare valore nel tempo;

- la comunità locale del territorio di riferimento, dall'altro, a cui - ricordiamo - deve essere rivolta, in ultima istanza, l'attività della società chiamata ad erogare servizi a valenza pubblica in condizioni di massima efficienza e nel rispetto dei requisiti di qualità definiti nei contratti di servizio.

Si richiama a questo proposito l'attenzione sui risultati registrati dal gruppo Acque Potabili:

Il risultato operativo è passato da un +2.547 migliaia di euro del 2007 a -7.810 migliaia di euro del 2008. Parallelamente il risultato finale d'esercizio, in lieve perdita nel 2007 (-931 €/000), ha segnato una perdita di maggior rilievo nel 2008, pari a -6.522 €/000. Tali risultati negativi risentono della situazione di squilibrio gestionale della controllata Acque Potabili Siciliane SpA, che dall'avvio dell'attività nel giugno 2007, ha accumulato perdite che al 30 settembre 2009 ammontavano ad oltre 13 milioni di euro, di cui 7,6 milioni maturati nel solo periodo da gennaio a settembre 2009, come risulta dai comunicati stampa emanati dal Gruppo Acque Potabili stesso. La società SMAT ha peraltro affermato di essere "presente in misura nettamente minoritaria nella compagine azionaria di APS" e di avere "fatto fronte ai suoi impegni di ricapitalizzazione utilizzando i significativi proventi prodotti da attività di side business". Ha dichiarato inoltre che l'aumento di capitale che aveva consentito ad Acque Potabili SpA (SAP) di "introitare a dicembre 2007 un valore pari a 33,8 milioni di euro" era stato effettuato facendo ricorso al mercato azionario.

1.6.6 SAGAT

La struttura dell'attivo, dopo la fase di discontinuità connessa alla forte crescita delle attività immobilizzate registrate nel corso del 2005 a fronte degli investimenti realizzati in concomitanza degli eventi olimpici, si mantiene sostanzialmente in linea con la situazione precedente. Il totale delle attività immobilizzate, pur con un lieve incremento in termini assoluti (passa infatti da 101 milioni di euro del 2007 agli attuali 104 milioni), accresce tuttavia in misura più che proporzionale la propria incidenza sull'attivo a causa della contemporanea contrazione della componente circolante. Tale incremento non è tanto da ricercarsi in processi di investimento in immobilizzazioni immateriali (costanti a 3 milioni di euro) o materiali (in lieve diminuzione, dopo il completamento delle opere connesse agli eventi olimpici), quanto piuttosto nella crescita delle immobilizzazioni finanziarie. La voce accoglie, tra l'altro, gli ulteriori finanziamenti erogati alla partecipata Aeroporti Holding nel corso dell'anno 2008 per dotare la SAGAT dei mezzi necessari per procedere all'acquisizione di partecipazioni in Aeroporti Firenze SpA. Tale operazione al momento incontra criticità tali da indurre presumibilmente SAGAT a cambiare radicalmente le proprie strategie.

Rispetto all'esercizio 2007, la struttura patrimoniale mostra chiari segni di riequilibrio. I positivi interventi effettuati sotto il profilo della corretta composizione degli impieghi e delle fonti tra breve e lungo termine non hanno tardato a far sentire i propri effetti anche sulla struttura finanziaria di breve termine. Le attività correnti, pertanto, appaiono ora sostanzialmente adeguate alla corretta copertura delle passività correnti.

Gli oneri finanziari beneficiano sia del processo di riduzione dei tassi di interesse a partire dall'ultimo trimestre 2008, sia delle migliori condizioni contrattuali applicate in sede di ristrutturazione del debito e manifestano quindi una tendenza alla riduzione.

I ricavi delle vendite, complice la recessione che ha colpito il sistema economico su scala globale a partire da settembre 2008, risentono del minor volume di traffico che ha interessato lo scalo di Caselle, non immune peraltro dagli impatti derivanti dalla crisi Alitalia, e manifestano una flessione del 3%. Subisce pertanto una battuta d'arresto la tendenza alla crescita dei volumi di attività, che aveva visto incrementare i ricavi dai 49,5 milioni del 2007, ai 52,7 milioni del 2007, per fermarsi a quota 51 milioni nel 2008.

Con la riduzione dei volumi di traffico, peggiorano anche le condizioni di redditività lungo tutta la sequenza degli indicatori utilizzati: valore aggiunto, margine operativo lordo, risultato operativo e, per finire, utile netto.

Con queste premesse, l'utile netto, nonostante il positivo impatto della gestione finanziaria, connesso principalmente alle plusvalenze straordinarie da cessioni azioni nell'ambito del piano di stock option (+1,3 milioni), non può che accusare una riduzione rispetto ai valori degli anni precedenti: dal valore di euro 6.967.282 nel 2006, scende a 5.019.722 nel 2007, per contrarsi ulteriormente a 4.399.206 nel 2008.

Nel periodo di osservazione la società ha registrato una redditività delle vendite (ROS) in calo: soddisfacente nel biennio 2006-2007 (rispettivamente 24,22% e 21,14%), ma poi ridottasi fino a dimezzarsi nel 2008 (11,73%).

Negativa anche la dinamica manifestata dagli altri indici di redditività operativa, ROI e ROA, attestatisi rispettivamente sui valori di 4,47% (era 8,26%) e di 4,25% (contro il precedente 7,84%).

La remunerazione del capitale investito dagli azionisti col vincolo del pieno rischio, espressa dal ROE, seppur in contrazione per effetto della diminuzione dell'utile netto, appare ancora attestata su valori soddisfacenti (6,92% nel 2008, 7,98% nel 2007, 11,61% nel 2006). Peraltro, nonostante l'indebolimento delle condizioni di redditività, al netto delle componenti straordinarie non ripetibili (impatto positivo +1,3 milioni da stock option; impatto negativo -1,9 milioni svalutazione straordinaria credito Alitalia), la tendenza apparentemente negativa potrebbe trovare un rapido riequilibrio con il recupero dei volumi di traffico e dell'efficienza precedenti la duplice crisi (crisi Alitalia e recessione economica) che la società si è trovata ad attraversare.

2. ANALISI ECONOMICO FINANZIARIA

Le presente pubblicazione illustra i risultati del lavoro di analisi di bilancio relativamente alla situazione economico-finanziaria delle Aziende sottoposte alla vigilanza dell'Agenzia per i servizi pubblici del Comune di Torino. La finalità del lavoro è quella di conseguire un'interpretazione delle informazioni desumibili dai prospetti di bilancio e della nota integrativa evidenziando gli aspetti critici degli andamenti aziendali sotto il profilo della redditività, della dinamica dei flussi finanziari e della solidità patrimoniale.

- Le informazioni sono contabili ed extracontabili e vengono trattate secondo i tradizionali sistemi di analisi, articolati come segue:
- Raccolta di informazioni anagrafiche relative alle società partecipate (non storicizzate)
- Raccolta di informazioni anagrafiche relative ai soci delle società partecipate (non storicizzate)
- Raccolta di informazioni anagrafiche relative agli amministratori(da implementare)
- Caricamento dei bilanci nella forma prevista dalla IV Direttiva Cee
- Elaborazione di un primo livello di riclassificazione dei bilanci stessi
- Elaborazione di un secondo livello di riclassificazione dei bilanci
- Analisi per indici
- Analisi dei flussi finanziari
- Query di ranking delle società in base a parametri di bilancio e parametri qualitativi (es.settore di appartenenza)

Si è ritenuto, per ragioni metodologiche, di estendere l'orizzonte temporale dell'indagine ai bilanci delle società dal 2006 al 2008. Confronti e analisi significative possono essere effettuati solo osservando l'evoluzione di indici e grandezze economiche in un intervallo di tempo apprezzabile.

2.1 AMBITO DELL'INDAGINE

Le società oggetto dell'indagine sono sei aziende di pubblica utilità che operano sul territorio del Comune di Torino:

IRIDE SpA (consolidato)

AMIAT SpA

GTT SpA

SMAT SpA

SAGAT SpA

Tutte le predette società hanno fornito il bilancio al 31-12-2008 nelle forme previste dal codice civile.

2.2 LA METODOLOGIA

Per quanto la sua redazione sia sottoposta a normativa scrupolosa e severa, il bilancio quale documento contabile ufficiale non offre tutte le informazioni necessarie per valutare gli aspetti operativi e strategici che connotano la realtà aziendale. L'analisi di bilancio mediante indici o, come viene più comunemente definita, "Ratio Analysis" permette di cogliere informazioni e considerazioni fondamentali per comprendere a fondo la realtà economica, finanziaria e patrimoniale di una

impresa. Tale tecnica, di natura logico-quantitativa, ha come punto di partenza sicuramente il bilancio, ma ne effettua in primo luogo una riclassificazione, ovvero una riesposizione dei valori in esso contenuti secondo un ordine preciso e funzionale, allo scopo di ricavare successivamente degli indicatori numerici effettivamente in grado di valutare oggettivamente caratteristiche come efficienza, redditività, liquidità, consistenza patrimoniale etc., con un approccio non solo consuntivo e di verifica a posteriori, ma soprattutto orientato a cogliere una visione dinamica e prospettica della realtà aziendale.

2.2.1 La riclassificazione

Dopo aver accertato l'attendibilità dei valori e dei risultati di bilancio, la fase preparatoria all'analisi economico-finanziaria della gestione si conclude con la riclassificazione dei dati rappresentati nello stato patrimoniale e nel conto economico. Si tratta di redigere un nuovo prospetto di bilancio e ridistribuire, secondo criteri di omogeneità, i valori dello stato patrimoniale e quelli del conto economico in significativi raggruppamenti in coerenza con gli obiettivi di conoscenza da realizzare. Lo scopo è di evidenziare le grandezze più significative degli aspetti finanziari, patrimoniali e reddituali d'impresa.

A tal fine, l'Agenzia, nello sforzo di rendere il più possibile confrontabile il proprio lavoro e l'analisi effettuata sulle società soggette al controllo con lavori ed analisi svolti a livello nazionale, anche nell'ottica di rafforzare la significatività di analisi di benchmarking, ha ormai da alcuni anni adottato il sistema di riclassificazione finanziario suggerito da ConfServizi nell'ambito del lavoro di indagine sulle aziende di servizi pubblici pubblicato nel novembre 2005.

Per lo stato patrimoniale l'obiettivo è quello di evidenziare la struttura degli investimenti, rappresentati dalle attività e la composizione delle fonti di finanziamento, espressa dal patrimonio netto e dai debiti a copertura del fabbisogno finanziario determinato dagli investimenti. L'obiettivo della riclassificazione del conto economico consiste nel raggruppare i ricavi e i costi di esercizio in base alle diverse aree di gestione (tipica o caratteristica, finanziaria, extracaratteristica, straordinaria) da cui provengono, in modo da determinare alcuni risultati intermedi utili per apprezzare la redditività d'impresa ed indagare sui fattori che la determinano.

2.2.2 Lo stato patrimoniale

Il processo di riclassificazione finanziaria dello stato patrimoniale richiede che le attività siano raggruppate secondo il grado di liquidità e cioè sulla base della maggiore o minore attitudine degli impieghi a trasformarsi in forma monetaria nel breve periodo, generalmente della durata dell'esercizio. Le voci che costituiscono il capitale di finanziamento sono classificate secondo la loro scadenza, ossia in funzione del tempo più o meno lungo entro il quale si prevede di sostenere l'esborso monetario legato alla loro estinzione. Gli investimenti sono disposti in base al criterio della liquidità crescente, partendo quindi dalle attività meno liquide per scendere via via alle attività liquide (o viceversa). Le fonti di finanziamento sono ordinate secondo il tempo di estinguibilità, partendo dalle passività a scadenza indeterminata o più lontana per giungere alle fonti da rimborsare a breve o brevissimo periodo. E' necessario portare in diminuzione degli impieghi, cui si riferiscono, tutte le poste di rettifica, quali i fondi di ammortamento e di svalutazione, così come è necessario portare in diminuzione delle fonti, cui si riferiscono, le voci che rappresentano rettifiche del patrimonio netto, come le perdite di esercizio e le perdite in sospeso o qualunque altra voce rettificativa dei valori del passivo. Gli impieghi, depurati dei corrispondenti valori di rettifica, mettono in evidenza la misura e la composizione del capitale investito, e cioè la struttura economico- tecnica degli investimenti. Le fonti, al netto delle poste correttive, mettono in evidenza la misura e la composizione del capitale di finanziamento. Il criterio finanziario di ricomposizione dei dati del patrimonio distingue, pertanto, il capitale investito in: attivo immobilizzato e attivo circolante. L'attivo immobilizzato si suddivide poi in immobilizzazioni immateriali, immobilizzazioni materiali e immobilizzazioni finanziarie.

Le immobilizzazioni immateriali comprendono gli investimenti senza consistenza fisica, e cioè in beni a utilità pluriennale da recuperare in forma monetaria gradualmente nel tempo.

Le immobilizzazioni finanziarie comprendono gli investimenti permanenti in titoli e partecipazioni, nonché tutti i crediti di finanziamento e di funzionamento esigibili in un arco di tempo superiore ai 12 mesi.

L'attivo circolante comprende, al netto dei fondi di svalutazione, le disponibilità di magazzino, le liquidità differite e le liquidità immediate.

Il magazzino è formato da tutte le giacenze finali di scorte, in quanto considerate investimenti con ritorno numerario a breve termine .

Le liquidità differite sono costituite dai crediti commerciali e di natura diversa trasformabili in denaro nel periodo amministrativo successivo.

Le liquidità immediate sono date dagli impieghi liquidi disponibili presso istituti di credito, presso l'amministrazione postale, presso l'azienda stessa, nonché da titoli negoziabili a vista.

Seguendolo stesso criterio finanziario, le fonti vanno distinte in patrimonio netto o mezzi propri, passività consolidate e passività correnti.

Il patrimonio netto è costituito dalle fonti a scadenza indeterminata, come il capitale sociale (al netto di eventuali crediti verso soci per il capitale sottoscritto); le risorse, al netto di eventuali perdite di esercizio o perdite in sospeso; la parte di utile di esercizio da destinare a riserva; altri componenti, come utile portato a nuovo, ecc.

Le passività consolidate sono quelle fonti di finanziamenti ottenuti e rimborsabili oltre l'esercizio successivo.

Le passività correnti sono tutte quelle fonti costituite dai debiti di finanziamento e di funzionamento con scadenza entro l'esercizio successivo.

2.2.3 Il conto economico

La riclassificazione del conto economico richiede il raggruppamento dei costi e ricavi a seconda che si riferiscano alle diverse aree della gestione.

L'area caratteristica o tipica o operativa comprende i costi e i ricavi inerenti all'attuazione ed alla vendita della produzione tipica. Dalla differenza tra i costi e i ricavi tipici scaturisce il reddito o margine operativo lordo.

L'area finanziaria include i valori relativi ai costi e ricavi del settore finanziario.

L'area extra-caratteristica comprende i costi e i ricavi relativi al settore non tipico della gestione (proventi ed oneri legati a cespiti patrimoniali che generano redditi relativamente autonomi rispetto a quelli prodotti dalla gestione ordinaria).

L'area straordinaria include costi e ricavi dipendenti da avvenimenti eccezionali verificatisi nelle altre aree della gestione. Dalla somma algebrica fra il reddito operativo ed i risultati delle altre aree si ottiene il reddito prima delle imposte. Sottraendo da tale risultato le imposte sul reddito, si ottiene il reddito netto del periodo.

2.3 GLI INDICI PER LA VALUTAZIONE DELLA SITUAZIONE PATRIMONIALE

Il prospetto dello stato patrimoniale riclassificato è un particolare strumento di analisi del patrimonio d'impresa, in quanto mette in evidenza con immediatezza i caratteri più salienti della composizione degli impieghi e delle fonti di capitale, nonché le relazioni che intercorrono tra caratteristiche classi di investimenti e di finanziamenti.

2.3.1 Analisi della struttura finanziaria

La struttura finanziaria della società viene esaminata attraverso una selezione di margini ed indici determinati sulla base dello stato patrimoniale riclassificato secondo criteri finanziari. Attraverso alcune elaborazioni grafiche si evidenziano:

l'evoluzione temporale della composizione degli impieghi

l'evoluzione temporale della composizione delle fonti

l'evoluzione temporale del capitale circolante netto e della posizione finanziaria netta.

L'analisi della composizione degli impieghi fornisce indicazioni sul grado di liquidità o di rigidità del capitale investito nell'azienda, attraverso il peso, rispetto al capitale investito, delle immobilizzazioni nette e del capitale circolante lordo.

L'analisi della composizione delle fonti si focalizza sul grado di liquidità dei finanziamenti in rapporto alla loro durata e sul grado di indipendenza finanziaria dell'impresa, osservando i finanziamenti in relazione alla loro origine (capitale proprio o di terzi). Sotto il primo profilo si distinguono il capitale permanente, composto dal capitale proprio e dalle passività consolidate, e le passività correnti.

Particolare interesse riveste l'andamento della posizione finanziaria netta, generata dalla differenza fra i debiti finanziari e gli investimenti monetari, ed il rapporto di questa con il capitale proprio, che esprime il grado di indipendenza finanziaria dell'azienda, ossia la solidità dell'impresa e la sua impermeabilità rispetto ai condizionamenti esterni portati dai prestatori di capitale.

L'analisi della struttura del patrimonio è volta a segnalare l'esistenza o meno di posizioni di equilibrio patrimoniale-finanziario.

2.3.2 Indici di composizione degli impieghi

Tali indici si ottengono rapportando le diverse categorie di capitale investito.

Indice di rigidità degli impieghi: Tale indice esprime il peso degli impieghi a lungo ciclo di ritorno monetario sul capitale investito. Il grado di rigidità è tanto più elevato quanto più l'indice si avvicina all'unità.

Indice di elasticità degli impieghi: Esso esprime il peso che rivestono gli impieghi in attività correnti sull'insieme degli investimenti. Il grado di rigidità degli investimenti è tanto più basso quanto più il suo valore si avvicina all'unità. Un altro modo per evidenziare il grado di elasticità della gestione è quello di porre a confronto gli indicatori fondamentali di composizione degli impieghi: l'attivo circolante e l'attivo immobilizzato attraverso il:

Quoziente di elasticità degli impieghi ,che segnala un maggiore o minore grado di elasticità a seconda che il rapporto assuma valori maggiori o minori dell'unità. Un quoziente superiore all'unità indica che l'importo degli investimenti in attivo immobilizzato è maggiore di quelli in attivo circolante.

2.3.3 Indici di misurazione del grado di indebitamento

Le fonti di finanziamento sono rappresentate dal capitale di rischio e dal capitale di terzi, costituito quest'ultimo dai debiti a breve e dagli impieghi finanziari a medio/lungo termine. I rapporti di composizione mostrano in quale misura le diverse categorie di fonti incidono sull'intero importo della sezione di appartenenza. Lo studio del livello di indebitamento della gestione inizia da due fondamentali indici di composizione delle fonti: l'indice di autonomia finanziaria e l'indice di dipendenza finanziaria.

L'indice di autonomia finanziaria si ottiene rapportando il capitale proprio al capitale investito. L'indice può essere espresso in termini unitari o in percentuale; esso evidenzia la misura in cui il capitale proprio ha finanziato il totale impieghi. Il campo di variabilità è compreso fra 0 e 1, oppure tra 0 e 100.

L'indice di dipendenza finanziaria si ottiene rapportando le passività correnti e consolidate al capitale investito.

L'indice esprime in quale misura il totale degli impieghi sia stato finanziato da capitali appartenenti a terzi. Tale indice può essere sdoppiato per conoscere la misura in cui le passività consolidate e le passività correnti hanno finanziato singolarmente gli impieghi. Il reciproco dell'indice di autonomia finanziaria è l'indice di indebitamento (leverage), che è dato dal rapporto tra il capitale investito e il capitale proprio: l'indice è un indicatore del grado di indebitamento, cioè della partecipazione dei mezzi dei terzi al finanziamento della gestione d'impresa. L'indice assume valori via via crescenti all'aumentare della dipendenza da terzi. E' un indicatore di rischio per l'impresa, dato che all'aumento del capitale di prestito si collega una quantità di risorse da destinare ai finanziatori sotto forma di interessi. Il livello dell'indebitamento amplifica la redditività del capitale solo a condizione che il rendimento del capitale investito sia superiore al costo dei mezzi di terzi (leva finanziaria). Le correlazioni tra classi d'investimento e di finanziamenti si fanno emergere mettendo a confronto definite categorie d'impieghi con definite categorie di fonti. E' indubbio che le risorse finanziarie, comunque reperite, finanziano l'intera gestione, ma è anche vero che per evitare pericolosi squilibri finanziari è necessario sincronizzare i tempi di rientro monetario degli investimenti con i tempi di scadenze delle fonti che finanziano gli impieghi. Gli indici di correlazione consentono quindi di esaminare due aspetti della struttura patrimoniale: la posizione di solidità intesa come attitudine dell'Azienda alla solvibilità nel periodo medio-lungo e la posizione di liquidità, intesa come l'attitudine dell'azienda a realizzare l'equilibrio finanziario nel periodo breve.

2.3.4 Indicatori di solidità aziendale

Per l'analisi di solidità dell'azienda si costruiscono appositi margini che evidenziano la capacità dell'impresa di mantenere nel periodo medio-lungo un costante equilibrio tra flussi finanziari in uscita, determinati dal rimborso delle fonti e flussi monetari in entrata, derivanti dal recupero monetario degli impieghi, in modo da non compromettere l'equilibrio economico.

Il margine di struttura globale è calcolato come differenza tra la somma dei mezzi propri e delle passività consolidate e l'attivo immobilizzato.

Il margine di struttura globale può essere positivo, negativo o nullo. Un margine positivo si ha nell'ipotesi che la somma dei mezzi propri e del passivo consolidato superi l'attivo immobilizzato. Ciò significa che le fonti permanenti finanziano interamente gli investimenti durevoli e, in parte, anche l'attivo circolante. E' però da considerare che un margine di struttura globale molto elevato

potrebbe avere risvolti economici negativi a causa degli interessi passivi legati all'indebitamento consolidato, specie se questo dovesse prevalere sui mezzi propri. Un margine di struttura globale troppo basso potrebbe rendere non equilibrato l'andamento degli incassi e dei pagamenti nel breve periodo. Un margine di struttura globale negativo indicherebbe l'esistenza di una situazione di squilibri strutturale fra impieghi e fonti, dato che a finanziare gli impieghi fissi concorrono anche le passività a breve scadenza, o correnti.

Il quoziente di copertura delle immobilizzazioni è analogo al margine di struttura globale e si ottiene dal rapporto tra passività consolidate e capitale immobilizzato.

Il margine di struttura, senza considerare le passività consolidate, è dato dalla differenza tra i mezzi propri e l'attivo immobilizzato.

Tale margine è positivo, se i mezzi propri sono maggiori rispetto all'attivo immobilizzato. Segnala la possibilità di ricorrere ai finanziamenti esterni per un eventuale espansione dell'Azienda. Esaminando nello stesso tempo i due margini di struttura è possibile accertare se nella composizione del margine di struttura globale positivo prevalgono i mezzi propri o le passività consolidate. La questione è importante per i riflessi che ha sull'economicità e sulla liquidità della gestione. Al margine di copertura tra mezzi propri e attivo immobilizzato si affianca il quoziente di autocopertura delle immobilizzazioni. Un indice superiore all'unità segnala che il capitale proprio copre interamente gli investimenti a lungo termine e che la parte eccedente concorre a finanziare l'attivo circolante. L'esame sull'equilibrio strutturale fonti-impieghi si completa con l'indagine sulle correlazioni esistenti fra attivo circolante e passivo corrente. Il margine si ottiene facendo la differenza tra le attività e le passività correnti. Se il valore è positivo, l'attivo circolante supera il passivo corrente. Un attivo circolante netto negativo (attivo circolante inferiore al passivo corrente) è indizio di una situazione strutturale anomala in quanto esprime il finanziamento di investimenti immobilizzati anche con debiti a breve.

Il capitale circolante netto è uno dei più importanti indicatori delle posizioni di equilibrio di struttura dell'impresa nel breve e nel medio periodo, in quanto sintetizza le scelte delle vie di finanziamenti operate dall'impresa per finanziare gli investimenti in essere alla chiusura del periodo amministrativo esaminato.

2.4 ANALISI DELLA SITUAZIONE FINANZIARIA

La situazione finanziaria della società, ossia la capacità dell'Azienda di mantenere in equilibrio le entrate e le uscite senza compromettere l'andamento economico, è analizzata attraverso una serie di margini (capitale circolante netto, margine di struttura, margine di tesoreria) indici (liquidità, solvibilità e indipendenza finanziaria) ed alcune elaborazioni grafiche che sottolineano l'evoluzione temporale in senso assoluto delle principali componenti dell'attivo (circolante netto ed investimenti netti) e del passivo patrimoniale (posizione finanziaria netta e patrimonio netto).

Il capitale circolante netto segnala la capacità dell'impresa di far fronte ai propri impegni finanziari di breve periodo con le risorse della gestione corrente e la situazione di maggiore o minore equilibrio tra investimenti in immobilizzazioni e capitale consolidato.

Il margine di struttura indica la capacità di copertura delle immobilizzazioni con mezzi propri.

2.4.1 Indici di liquidità' e della situazione finanziaria

L'analisi della situazione di liquidità mira ad evidenziare in quale misura la composizione impieghi - fonti sia in grado di produrre, nel periodo breve, equilibrati flussi finanziari. Gli indici che si determinano sono di correlazione e di equilibrio riferiti all'area degli investimenti correnti e a quella dei debiti a breve, nonché quelli di rotazione e di durata. Con il primo ordine di indici si mira ad

accertare se i flussi di cassa coprono il fabbisogno monetario legato agli impieghi di breve periodo, mentre con il secondo gruppo di quozienti si vuole verificare se l'equilibrio finanziario di breve periodo è assicurato dalla rotazione degli elementi del capitale circolante e dalla durata media dei crediti e dei debiti commerciali.

Il quoziente di disponibilità (o current ratio) è dato dal rapporto tra l'attivo circolante e le passività correnti.

Un quoziente maggiore dell'unità indica che l'Azienda nel breve periodo è in grado di fronteggiare interamente i debiti correnti. Il quoziente uguale a due è ritenuto ottimale; è però da considerare che l'indice non è in effetti molto significativo a causa del consistente peso delle rimanenze di magazzino fra le attività per il fatto che la loro riconversione in moneta non è immediata, o comunque seguono ritmi temporali diversi a seconda della tipologia delle scorte.

Il margine di tesoreria è dato dalla differenza tra la somma delle liquidità immediate e differite e le passività correnti.

Un margine positivo (somma delle liquidità maggiore delle passività a breve) è considerato una situazione favorevole ai fini della liquidità della gestione, sempreché in prospettiva sia prevedibile un sincronismo tra scadenza dei crediti e scadenza dei debiti. Un margine di tesoreria negativo può prospettare una situazione di liquidità anche nel corso dell'esercizio. Alle carenze di liquidità si potrà ovviare se nel corso dell'esercizio intervengono recuperi monetari di magazzino. Un margine di tesoreria nullo (liquidità uguale alle passività correnti) è indizio di equilibrio finanziario, sempre che nel corso dell'esercizio venga mantenuto un ritmo armonico delle entrate provenienti dagli impieghi e le uscite per rimborsi di debiti.

2.5 ANALISI DELLA SITUAZIONE ECONOMICA

La situazione economica viene tipicamente analizzata attraverso il calcolo dei noti indici di redditività del capitale proprio (ROE) e di redditività del capitale investito (ROI). Il primo è un indice sintetico che esprime la redditività del capitale investito nell'Azienda da parte dei soci, mentre il secondo esprime il risultato della gestione tipica dell'impresa, misurando la capacità aziendale di produrre reddito attraverso la sola gestione caratteristica, indipendentemente dai contributi delle altre gestioni (straordinaria, ecc.) e dagli oneri della gestione finanziaria. E' inoltre possibile individuare rapidamente il peso reciproco delle diverse gestioni: OPERATIVA, FINANZIARIA E STRAORDINARIA.

2.5.1 Indici per l'analisi della situazione economica

L'analisi della situazione economica si propone in primo luogo di valutare la redditività aziendale. Essa si può definire come l'attitudine del capitale di impresa a produrre redditi. Appare evidente allora come il reddito netto possa essere estremamente adatto a tale scopo. Tuttavia la redditività aziendale non può semplicemente essere misurata dal valore del reddito netto, come indicato in bilancio nel suo valore assoluto. La situazione economica può inoltre essere apprezzata anche da altri angoli visuali; le stesse tre configurazioni di riclassificazione del conto economico, con i valori espressi in termini percentuali, possono fornire indicazioni interessanti e di notevole valenza pratica anche da un punto di vista prospettico. Ci sono infine i quozienti di produttività (Fatturato pro capite, Valore aggiunto per dipendente, Rendimento medio orario etc.), che si caratterizzano per il fatto di utilizzare anche grandezze fisiche o, comunque, extra-contabili e di avere come scopo principale la misurazione dell'efficienza dei fattori produttivi, con particolare attenzione e riferimento al lavoro umano.

PRINCIPALI INDICI DI REDDITIVITÀ'

Redditività del capitale di rischio (ROE)

Tale indice viene comunemente chiamato ROE (dalle iniziali del sua denominazione in inglese: Return On Equity) e si ottiene dal rapporto tra Reddito Netto di esercizio e Mezzi propri. Il Reddito Netto si calcola in sede di riclassificazione del conto economico, dopo aver integrato l'importo del reddito della gestione operativa con gli eventuali componenti della gestione finanziaria, della gestione non caratteristica e/o straordinaria e con il dato degli oneri tributari. L'importo dei mezzi propri si desume invece dallo stato patrimoniale riclassificato e comprende il capitale sociale, le riserve precostituite, gli utili da accantonare e le altre voci del netto, escluso il reddito non accantonabile a riserve. Alcuni studiosi vorrebbero includere nel denominatore lo stesso importo del Reddito Netto, in quanto componente effettivo del capitale netto, ma è una questione invero molto controversa. In ogni caso tale indice esprime con molta chiarezza il rendimento percentuale del capitale conferito a titolo di proprietà; esso indica il ritorno, in termini di reddito (sia positivo che negativo) sul di capitale di rischio conferito. Il ROE è dunque di fondamentale importanza ed interesse per i soci finanziatori.

Redditività del Capitale Investito (ROI)

Tale quoziente è conosciuto comunemente con la sigla ROI, dalle iniziali della sua denominazione in inglese: Return On Investment. Si ottiene ponendo al numeratore il Reddito Operativo (il reddito della gestione caratteristica) ed al denominatore il totale del Capitale Investito. Spesso si pone, come valore del capitale investito (ma tale considerazione vale anche per il denominatore del ROE), la semi-somma del Capitale investito iniziale e finale del periodo di riferimento. Il ROI esprime, quasi sempre in termini percentuali, quanti euro di reddito ritornano dalla gestione caratteristica su cento euro di capitale investito. Esso rappresenta cioè un ottimo parametro per misurare quanto la gestione tipica dell'impresa copra il capitale aziendale impiegato. Il ROI è pertanto utilizzabile anche per valutare l'efficienza economica della gestione caratteristica, in termini di corretta politica gestionale e di utilizzazione dei fattori produttivi allo scopo di produrre un flusso di reddito adeguato alle risorse impiegate.

Redditività delle Vendite (ROS)

Il ROS (Return On Sales) è calcolato ponendo al numeratore il Reddito Operativo ed al denominatore i Ricavi complessivi netti. Si tratta di due valori enucleati dal Conto economico riclassificato. Esso rappresenta, su basi percentuali, il margine di reddito operativo contenuto in cento lire di ricavi. Da questa considerazione si può facilmente evincere come il ROS sia strettamente collegato ai costi della gestione corrente e caratteristica.

Return on assets (ROA)

E' un altro indice estremamente significativo, che si ricava ponendo a rapporto il Reddito Netto sul capitale investito globale.

Il conto economico redatto in forma scalare riporta a fianco dei valori grezzi la misura in percentuale delle componenti di costo e dei margini sul valore della produzione. Ciò consente di apprezzare, unitamente all'evoluzione nel tempo di costi e ricavi in valore assoluto, anche eventuali mutamenti nei rapporti tra componenti di costo e di ricavo, ossia nella struttura produttiva della società.

2.6 ANALISI DEI FLUSSI FINANZIARIA: IL CASH FLOW

L'analisi di bilancio non può dirsi completa ed approfondita senza l'esame dei flussi finanziari. I prospetti di analisi statica si limitano all'esame delle grandezze economiche raffrontando gli stock patrimoniali a scadenze annuali. Le uniche grandezze flusso sono evidenziate nel conto

economico. Questo peraltro non è in grado di far percepire con immediatezza le risorse liquide prodotte dalla gestione.

L'analisi dei flussi consente invece di ricostruire le necessità finanziarie che si sono prodotte in corso d'anno per investimenti, a fronte di stock di magazzino accumulati, di dilazioni di pagamento accordate a clienti al netto di quelle ottenute dai fornitori, di rimborso di capitale ai prestatori ed ai soci, ecc. e di risalire alle fonti che hanno consentito di far fronte a tali necessità finanziarie: liquidità proveniente dall'attività di gestione operativa, finanziamenti esterni, aumenti di capitale, disinvestimenti.

In prima approssimazione il cash-flow può essere identificato con il risultato netto di bilancio sommato ai costi non monetari per eccellenza: ammortamenti e accantonamenti (netti degli utilizzi) ai fondi .

Il prospetto allegato ricostruisce in forma scalare la formazione del flusso di cassa netto (net cash-flow). La prima sezione individua in forma sintetica il flusso di cassa generato dalla gestione operativa per quanto riguarda costi e ricavi monetari riferibili all'esercizio in corso. Tale saldo evidenzia la liquidità che la gestione produce in base alla capacità produttiva installata e data la struttura finanziaria esistente. Se è negativo o insufficiente la società dovrà cercare all'esterno la liquidità necessaria a ripristinare l'equilibrio. Il che significa aumentare i debiti verso le banche o richiedere aumenti di capitale ai soci.

La seconda sezione è relativa alla liquidità generata dalle variazioni intervenute negli stock di circolante netto nel corso dell'esercizio. Si tratta di flussi sempre relativi alla gestione operativa che provengono da incassi di crediti dell'esercizio precedente, da aumenti o riduzioni del magazzino ecc. In altre parole sono le variazioni nello stock di capitale necessario al ciclo monetario dell'Azienda.

Separatamente vengono poi indicati i flussi assorbiti da politiche di variazione nella capacità produttiva installata in senso lato: investimenti e disinvestimenti. Anch'essi sono comunque flussi riferibili all'area gestionale. Le due sezioni successive definiscono invece i saldi finanziari emergenti dai rapporti con chi finanzia il business : banche ed azionisti .La quadratura in via residuale è realizzata con la variazione intervenuta nell'indebitamento a breve. Avrebbe potuto essere realizzata diversamente in uno schema a sezioni contrapposte. In ogni caso l'aumento dell'esposizione a breve è contemporaneamente il primo campanello d'allarme e la forma di finanziamento più facilmente revocabile e pertanto deve essere attentamente monitorata.

2.7 LA SITUAZIONE ECONOMICA FINANZIARIA NELL'ESERCIZIO 2008

Il periodo di osservazione considerato al fine dell'analisi del trend dei diversi elementi che incidono sulla gestione operativa ed extra – operativa delle aziende osservate è triennale.

Preliminarmente occorre osservare che le considerazioni svolte nel periodo di osservazione triennale, oggetto della presente analisi, sono fortemente influenzate dall'importante operazione societaria che ha coinvolto la società AEM Torino SpA sul finire del 2006. Infatti, l'intero gruppo energetico facente capo alla Città di Torino è stato oggetto di una complessa operazione che ha visto la fusione dei gruppi societari AEM Torino e AMGA Genova, con la creazione del Gruppo Iride, primo operatore energetico dell'area Nord Ovest del Paese, soggetto al controllo paritario delle due città coinvolte. Successivamente alla fusione per incorporazione di AMGA in AEM Torino, avvenuta in data 31/10/2006, la società risultante dalla fusione, assunta la denominazione di IRIDE Spa, è stata oggetto di un processo di scorpori e conferimenti che ne hanno fatto la capogruppo, con funzioni di coordinamento e di gestione finanziaria, di 4 società capofila, specializzate nelle seguenti attività:

IRIDE ENERGIA: con sede a Torino, cui fanno capo, dal 31/10/2006, le attività di produzione di energia elettrica e termica, precedentemente svolte da AEM Torino e da AMGA Genova;

IRIDE MERCATO: con sede a Genova cui fanno capo le attività inerenti l'approvvigionamento, l'intermediazione e la vendita di energia elettrica, gas e calore;

IRIDE ACQUA GAS: con sede a Genova, che gestisce direttamente od indirettamente le attività riguardanti il ciclo idrico e la distribuzione del gas;

IRIDE SERVIZI: che gestisce le attività inerenti i servizi tecnologici per gli Enti locali in genere e la gestione delle infrastrutture in fibra ottica.

Il complesso delle operazioni sopra delineate rende assolutamente improponibile ogni analisi che implichi il confronto, nell'ambito della singola società, tra i bilanci successivi all'anno 2006 con gli esercizi precedenti. Ai fini della presente relazione si è pertanto optato per l'analisi del solo Bilancio Consolidato riferito all'intero gruppo Iride.

Nel triennio 2006 - 2008 le analisi di bilancio evidenziano: il complesso delle aziende ha mostrato, nel corso del 2008, una diversa sensibilità dei ricavi all'impatto della recessione economica che, su scala mondiale, ha investito l'intero sistema economico a partire dall'autunno 2008. Infatti, soltanto SMAT Spa (+6,9%) e GTT SpA (+4,09%) manifestano una dinamica positiva dei ricavi di vendita, a conferma di una natura anticiclica dei bisogni in termini di servizi locali idrici e mobilità locale. Invariati i ricavi di AMIAT SpA (+0,16%). Invertono invece il precedente trend positivo, evidenziando una significativa sensibilità all'andamento del ciclo economico, sia IRIDE (-3,22%) sia SAGAT (-3,05%). Il volume complessivo dei ricavi per le aziende osservate ha raggiunto, nell'anno 2008, il valore di 2.957 milioni di euro, contro i 3.016 milioni del 2007 ed i 3.031 del 2006, con una contrazione, in termini percentuali, rispetto all'anno precedente pari al 1,97% ed al 2,46% rispetto al 2006.

Nell'esercizio 2008 i ricavi risultano prodotti al 80% dal settore energia (Gruppo Iride), al 8% si colloca il settore acqua (SMAT SpA), seguito dal settore ambiente e territorio (AMIAT SpA) con il 6%, mentre il settore trasporti (GTT SpA) pesa per circa il 4%. I servizi aeroportuali chiudono la gamma dei settori analizzati con il 2%. L'incidenza dei vari settori non si discosta rispetto a quella evidenziata nel corso dei due anni precedenti.

Il valore della produzione, che – ricordiamo – oltre ai ricavi comprende anche costi capitalizzati, contributi ed altri proventi, nell'esercizio ha raggiunto complessivamente i 3.531 milioni di euro, in lieve crescita rispetto ai 3.503 milioni del 2007 ed ai 3.501 milioni del 2006. La ripartizione del valore della produzione per settore di attività vede al primo posto l'energia, con il 71%, seguita dal settore trasporti (14%). Seguono il settore acqua (7%), l'ambiente e territorio, con il 5%. Chiudono i servizi aeroportuali al 2%.

Per il complesso delle aziende osservate il Valore Aggiunto evidenzia una tendenza alla crescita, con un picco particolarmente positivo per SMAT (+17,56%) e IRIDE (+7,15%). Segno positivo, seppur a valori sostanzialmente invariati, per AMIAT (+0,37%) e per GTT (+0,12%). Soffre invece l'andamento economico negativo e la contrazione dei ricavi di vendita SAGAT, che manifesta una contrazione del valore aggiunto pari al 10,91%. Le società osservate hanno complessivamente generato un Valore Aggiunto pari a circa 1.066 milioni di euro (erano 1.020 nel 2007 e 985 nel 2006) per un'incidenza sul totale del valore della produzione di circa il 30,18%.

Il Margine Operativo Lordo generato nel corso del 2008, contrariamente rispetto al positivo generalizzato trend degli anni precedenti, evidenzia tendenze contrastanti nell'ambito del complesso delle aziende osservate. Infatti, ai positivi risultati di SMAT (+27,73%) ed IRIDE (+8,78%), si contrappongono fenomeni di erosione della redditività operativa a livello di MOL sia per AMIAT (-7,41%) che per GTT (-10,79%), sino ad arrivare al -19,98% registrato da SAGAT. Le

società in esame, grazie alle buone performances di SMAT ed IRIDE, hanno complessivamente generato un Margine Operativo Lordo pari a circa 545 milioni di Euro (contro i 521 milioni dell'anno precedente), accrescendo l'incidenza sul totale del valore della produzione dal 14,9% dell'anno precedente all'attuale 15,5%. La ripartizione del Margine operativo lordo per settore di attività vede al primo posto l'energia, con il 64%, seguita dal settore trasporti (14%). Seguono il settore acqua (12%), l'ambiente e territorio, con il 6%. Chiudono i servizi aeroportuali al 3%.

Analizzando le linee di tendenza del rapporto tra il risultato di bilancio ed i ricavi si può concludere che l'esercizio 2008 registra per:

IRIDE: una lieve flessione dei ricavi che si traduce in una più marcata riduzione del risultato d'esercizio.

AMIAT SpA: ricavi di vendita sostanzialmente invariati ma redditività in forte calo, con un dimezzamento dell'utile.

GTT SpA: discreta crescita dei ricavi di vendita, a fronte di una lieve flessione del risultato di esercizio.

SMAT SpA : una buona crescita dei ricavi che si traduce in un importante miglioramento del risultato d'esercizio.

SAGAT SpA: lieve flessione dei ricavi di vendita, che conducono tuttavia ad una più marcata contrazione della redditività.

Gli utili netti generati nel corso del 2008, pari a 119 milioni di euro, sono complessivamente in flessione rispetto al valore dell'anno precedente (pari a 124 milioni). Occorre tuttavia evidenziare che il 2007 aveva registrato un fortissimo incremento rispetto ai 92 milioni di euro complessivamente generati nel corso del 2006. Con la sola eccezione di SMAT, i cui utili netti sono passati da 1,3 milioni del 2007 a 12,2 milioni del 2008, tutte le altre società manifestano una contrazione. In particolare, Irice riduce gli utili netti da 114,9 a 100,9 milioni, AMIAT da 2,7 a 1,1 milioni, SAGAT da 5 a 4,4 milioni. Sostanzialmente stabile GTT, passata da 0,6 milioni nel 2007 a 0,5 milioni nel 2008. La ripartizione degli utili netti generati nel corso del 2008 per settore di attività vede il settore energia fare la parte del leone, con l'85%, seguito dal settore servizi idrici (10%). Seguono servizi aeroportuali (4%) ed il settore ambiente e territorio (1%). Pressoché ininfluenza il contributo dei trasporti.

Il costo del personale, importante voce all'interno della struttura di costo delle aziende osservate, ha complessivamente registrato un incremento, sia in termini assoluti sia di incidenza sul valore della produzione, manifestando una dinamica inversa rispetto agli anni precedenti. Lo scostamento è stato complessivamente pari al 4,25% (dai 499 milioni di euro del 2007 ai 520 milioni del 2008), con un'incidenza sul valore della produzione che dal 14,2% del 2007, risale al 14,7% già registrato nel 2006, interrompendo così un trend di recupero di efficienza ormai consolidato da alcuni anni. Il valore assoluto del costo complessivo del personale delle società dedicate allo svolgimento dei servizi pubblici locali della Città di Torino (520 milioni) testimonia sempre di più la rilevanza che tali aziende rivestono nel tessuto economico e sociale locale in quanto soggetti generatori di valore destinato, tra gli altri, anche alla collettività locale in termini di salari e stipendi.

Tutte le società osservate hanno fatto registrare una crescita della voce costo del personale, più rilevante per SAGAT (+8,34%) e per SMAT (+6,55%), meno pronunciata per GTT (+4,32%), AMIAT (+3,98%) ed IRIDE (+3,21%). La ripartizione del Costo per il personale per settore di attività vede al primo posto i trasporti (46%), seguiti dal settore energia (27%). Seguono il settore ambiente e territorio (16%) e acqua con il 9%. Chiudono i servizi aeroportuali al 2%

2.8 DINAMICHE GESTIONALI NEL TRIENNIO 2006-2008

2.8.1 AMIAT S.p.A.

La struttura dell'attivo conferma il trend, già evidenziato lo scorso anno, di progressivo aumento delle immobilizzazioni materiali, passate da 100 milioni di euro del 2006 ai 103 del 2007, sino agli attuali 130 milioni. Il forte incremento delle immobilizzazioni materiali è in larga misura dovuto alla rivalutazione dei beni immobili, operata dalla società ai sensi del DL 185/2008, che ha comportato l'iscrizione di un saldo attivo di rivalutazione pari ad oltre 19 milioni. L'incidenza delle immobilizzazioni materiali sul totale dell'attivo passa così dal 41% del 2007 al 46% del 2008. Tuttavia, anche in assenza di rivalutazione, l'attivo immobilizzato avrebbe comunque evidenziato un trend di crescita, in seguito ai significativi investimenti realizzati nel corso del 2008 per complessivi 33 milioni.

L'incremento degli impieghi immobilizzati non ha causato alcuno squilibrio alla struttura patrimoniale della società, che ha mantenuto equilibrato, anzi, ha rafforzato il rapporto tra la composizione degli impieghi e la struttura delle fonti. Le passività consolidate, cioè le fonti di finanziamento disponibili per l'azienda senza il vincolo della restituzione a breve termine, con l'accensione di un mutuo pari ad euro 25 milioni, hanno sostenuto in modo coerente lo sforzo per investimenti, crescendo da 122 milioni del 2007 a 134 milioni del 2008, al netto dei rimborsi.

Sul fronte dell'adeguatezza dei capitali propri, l'indice di indipendenza finanziaria, misurato dal rapporto tra i mezzi propri e le attività, grazie anche al positivo impatto della rivalutazione monetaria operata sugli immobili ed alla conseguente iscrizione di una riserva di rivalutazione pari ad oltre 16 milioni di euro, si rafforza rispetto dell'anno precedente (13% nel 2007, 17% nel 2008), confermando i giudizi di sufficiente capitalizzazione già espressi negli anni precedenti. La medesima tendenza appare chiaramente visibile anche attraverso l'analisi dell'indice di autocopertura delle immobilizzazioni, che rappresenta la quota parte degli investimenti fissi finanziata attraverso capitali propri (0,26 nel 2006, 0,27 nel 2007, 0,33 nel 2008).

L'attivazione di fonti di finanziamento a medio-lungo termine e l'incremento dei capitali propri in seguito alla rivalutazione, hanno contribuito inoltre al rafforzamento dell'indice di copertura del capitale fisso, capace di fotografare la capacità delle risorse stabilmente disponibili alla società (capitali propri + passività consolidate) di finanziare gli impieghi immobilizzati. Il valore dell'indice, dopo una riduzione registrata nel 2007 (1,29) rispetto al valore del 2006 (1,32), torna a segnare valori di grande solidità nel 2008 (1,33).

Sotto il profilo finanziario, le attività correnti coprono abbondantemente le passività correnti, conferendo alla struttura finanziaria un solido equilibrio anche nel breve termine.

I principali indicatori della situazione finanziaria confermano che le scelte di gestione, trainate dalla generazione di un abbondante cash flow dalla gestione reddituale (oltre 32 milioni di euro), hanno consentito di mantenere sostanzialmente stabili le condizioni di equilibrio finanziario nel breve periodo. Il capitale circolante netto, inteso come differenza tra attività correnti e passività correnti, appare positivo, in crescita rispetto al 2007, e pari ad oltre 47 milioni.

Tuttavia, analizzando la composizione delle attività correnti, si nota come questo abbondante cash flow, ulteriormente alimentato dall'attivazione, come già s'è visto, di fonti di finanziamento a lungo termine (25 milioni) ed unito alla monetizzazione, per circa 5 milioni di euro, di titoli ed attività finanziarie costituenti impieghi temporanei di liquidità, non abbia saputo trasformarsi in una maggior liquidità disponibile sui conti, e questo anche a causa del progressivo dilatarsi del credito commerciale nei confronti dell'ente controllante Città di Torino a fronte delle prestazioni erogate, credito che a fine 2008 raggiunge quota 106 milioni di euro, con un incremento di circa 18 milioni rispetto all'anno precedente.

Tuttavia, la corretta sostituzione di fonti di finanziamento bancario a breve con mutui e strumenti finanziari a lungo termine ha consentito di migliorare le condizioni di equilibrio finanziario, come testimoniato dai principali indicatori, tra i quali evidenziamo l'indice di liquidità, che dopo aver registrato il valore di 1,28 nel 2006, aveva segnato una flessione a 1,24 nel 2007. Grazie alla riduzione delle esposizioni bancarie a breve, l'indice di liquidità recupera ora sino ad un robusto 1,46 per il 2008.

L'incidenza dagli oneri finanziari sui ricavi di vendita pur se in lieve crescita, si è ancora mantenuta, nell'esercizio 2008, su valori prossimi allo zero.

Per quanto riguarda l'andamento economico, i ricavi, dopo l'impennata registrata nel 2006, si sono mantenuti anche nel 2008 su valori più coerenti con il trend di lungo termine (190 milioni nel 2006, 182 milioni nel 2007, 183 milioni nel 2008).

Si è mantenuto elevato ed allineato ai valori degli anni precedenti il ricorso a servizi, materiali e prestazioni esterne. Resta quindi sostanzialmente invariato il valore aggiunto prodotto dalla gestione, sia in termini assoluti (118 milioni sia per il 2008 che per il 2007) che in termini di incidenza sul valore della produzione (61% nel 2008, 60% nell'anno precedente).

A livello di Margine Operativo Lordo che, ricordiamo, comprende anche gli oneri per il personale, si nota invece un lieve deterioramento delle condizioni di redditività, sia in termini assoluti (34,6 milioni di euro nel 2008 contro i precedenti 37,4 milioni) che in termini relativi di incidenza sul valore della produzione (17,8% nel 2008 contro il 19,1% del 2007). Il lieve deterioramento della redditività a livello di Margine Operativo Lordo, in condizioni di fatturato e valore aggiunto costante, deve essere infatti ricondotto ad un peggioramento dell'efficienza di impiego del fattore lavoro, largamente connesso ai maggiori oneri derivanti dal rinnovo del contratto (ccnl). Infatti, dopo la decisa azione di riduzione dei costi per il personale registrata nel corso del 2007, nel 2008 si assiste ad un parziale recupero della voce di spesa per il personale. Dal valore complessivo di 85 milioni nel 2006 (41,6% sul valore della produzione), il 2007 aveva segnato una significativa contrazione ad euro 80,7 milioni (41,3%), parzialmente poi riassorbita dall'incremento registrato nel 2008 sino al valore complessivo di 83,4 milioni di euro (43,2% sul valore della produzione).

La riduzione del margine prodotto a livello di MOL non può essere compensata dai pur minori ammortamenti che, nonostante i significativi investimenti in immobilizzazioni tecniche realizzati negli ultimi anni, si riportano su valori più vicini a quelli del 2006 (euro 24,6 milioni nel 2006, 28,2 milioni nel 2007, 26,7 milioni nel 2008). La redditività operativa che ne risulta appare quindi in lieve calo rispetto al biennio precedente, quasi ad individuare un trend che spetterà ai prossimi esercizi smentire o confermare. Nel triennio di osservazione il risultato operativo parte infatti dai 9,7 milioni del 2006, si riduce leggermente a 9,2 milioni del 2007 per proseguire la fase di contrazione nel 2008 con 8 milioni di euro.

Il risultato d'esercizio, non condizionato da un eccessivo peso degli oneri finanziari e beneficiando di un carico fiscale in lieve diminuzione, ritorna quindi sui valori precedenti la buona performance realizzata nel 2007. L'utile netto, pari a euro 1.106.012, fa registrare una decisa riduzione rispetto al valore di euro 2.677.962 dell'anno precedente.

Nel periodo di osservazione la redditività delle vendite (ROS) sembra confermare il trend leggermente calante evidenziato a livello di margini e risultati operativi: 5,11% nel 2006, 5,04% nel 2007, 2,85% nel 2008. Va detto, tuttavia, che il ROS, così come altri indicatori di redditività operativa, accogliendo a denominatore il capitale investito, risentono negativamente dell'operazione di rivalutazione monetaria operata dalla società nel bilancio 2008. Tale operazione infatti, a parità di reddito prodotto, tende a dilatare il valore del capitale investito rispetto al quale rapportare il margine operativo prodotto.

Penalizzati dal gonfiamento dell'attivo connesso alla rivalutazione monetaria appaiono anche il ROI ed il ROA.

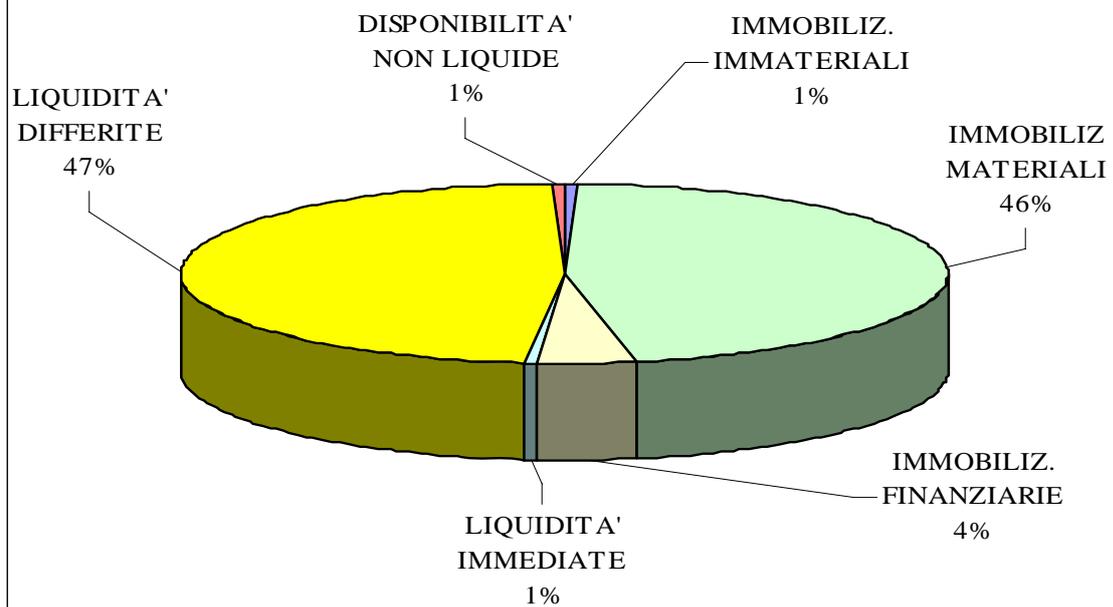
In netto peggioramento, e ciò indipendentemente dagli impatti matematici della rivalutazione degli immobili, si segnala l'andamento del ROE, indicatore che sintetizza la redditività del capitale acquisito col vincolo del pieno rischio, che, dopo l'exploit del 2007, ritorna su valori inferiori rispetto a quelli di inizio triennio (4,45% nel 2006, 8,69% nel 2007) fermandosi nel 2008 ad un poco soddisfacente 2,77%.

Nel corso del periodo di osservazione la società è stata chiamata a sostenere, con propri interventi patrimoniali, l'andamento negativo della gestione riferibile a talune società dalla stessa controllate. Per maggior chiarezza e completezza di analisi si è pertanto ritenuto, in questa sede, come già per la relazione degli scorsi anni, di dover estendere l'ambito della presente trattazione anche alla società Amiat TBD srl (si precisa che la società Publirech, oggetto di approfondimento in questa sezione nelle precedenti relazioni, è stata incorporata nella controllante AMIAT SpA a decorrere, ai fini contabili e fiscali, dal 1 gennaio 2008). Tale estensione non ha pretesa di completezza ma si limita a proporre, a beneficio del lettore, alcune considerazioni riferibili alle società controllate dalla AMIAT SpA per le quali si sono manifestati segnali di criticità nel corso del periodo di osservazione. Per una visione analitica dei dati riclassificati di bilancio della società AMIAT TBD srl, si rimanda all'analisi di bilancio elaborata per la capogruppo AMIAT SpA nella sezione allegati.

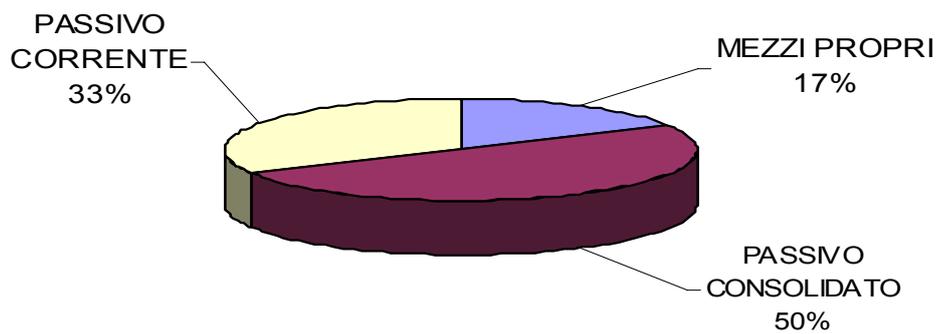
AMIAT SpA	2006		2007		2008	
ATTIVO RICLASSIFICATO						
ATTIVO IMMOBILIZZATO	115.361.169	49,5%	118.240.037	46,9%	144.088.639	50,5%
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	1.616.743	0,7%	1.716.541	0,7%	1.942.539	0,7%
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	99.938.069	42,9%	103.424.464	41,0%	130.377.290	45,7%
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	13.806.357	5,9%	13.099.032	5,2%	11.768.810	4,1%
ATTIVO CIRCOLANTE	117.493.887	50,5%	133.797.131	53,1%	141.080.458	49,5%
LIQUIDITA' IMMEDIATE	7.140.231	3,1%	1.053.210	0,4%	2.013.833	0,7%
LIQUIDITA' DIFFERITE	95.791.982	41,1%	122.185.903	48,5%	134.226.902	47,1%
DISPONIBILITA' NON LIQUIDE	2.593.066	1,1%	2.043.526	0,8%	1.830.940	0,6%
ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	11.968.608	5,1%	8.514.492	3,4%	3.008.783	1,1%
TOTALE ATTIVO	232.855.056	100,0%	252.037.168	100,0%	285.169.097	100,0%
PASSIVO RICLASSIFICATO						
MEZZI PROPRI	30.045.428	12,9%	31.601.388	12,5%	48.133.472	16,9%
PASSIVO CONSOLIDATO	122.539.610	52,6%	121.189.327	48,1%	143.812.295	50,4%
PASSIVO CORRENTE	80.270.018	34,5%	99.246.453	39,4%	93.223.330	32,7%
TOTALE PASSIVO E MEZZI PROPRI	232.855.056	100,0%	252.037.168	100,0%	285.169.097	100,0%

CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO	2006		2007		2008	
VALORE DELLA PRODUZIONE	204.582.034	100,0%	195.447.996	100,0%	194.110.653	100,0%
COSTI ESTERNI	85.237.285	41,7%	77.357.221	39,6%	75.580.993	38,9%
VALORE AGGIUNTO	119.344.749	58,3%	118.090.775	60,4%	118.529.660	61,1%
COSTO DEL LAVORO	85.080.302	41,6%	80.684.062	41,3%	83.896.014	43,2%
MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)	34.264.447	16,7%	37.406.713	19,1%	34.633.646	17,8%
AMMORTAMENTI, SVALUTAZIONI E ACC.TI	24.550.883	12,0%	28.191.826	14,4%	26.648.906	13,7%
RISULTATO OPERATIVO	9.713.564	4,7%	9.214.887	4,7%	7.984.740	4,1%
GESTIONE FINANZARIA	136.021	0,1%	319.446	0,2%	- 794.262	-0,4%
RISULTATI ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	611.396	0,3%	484.071	0,2%	260.349	0,1%
GESTIONE STRAORDINARIA	- 1.174.765	-0,6%	-932.496	-0,5%	- 306.570	-0,2%
GESTIONE TRIBUTARIA	8.072.365	3,9%	6.407.946	3,3%	6.038.245	3,1%
RISULTATO NETTO	1.213.851,00	0,6%	2.677.962,00	1,4%	1.106.012,00	0,6%

Riclassificazione finanziaria dell'Attivo



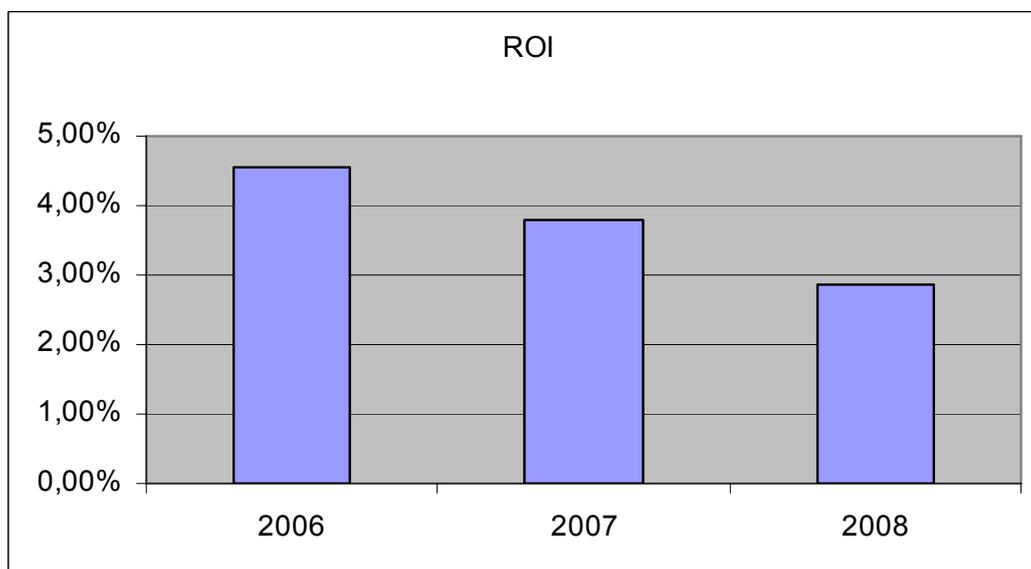
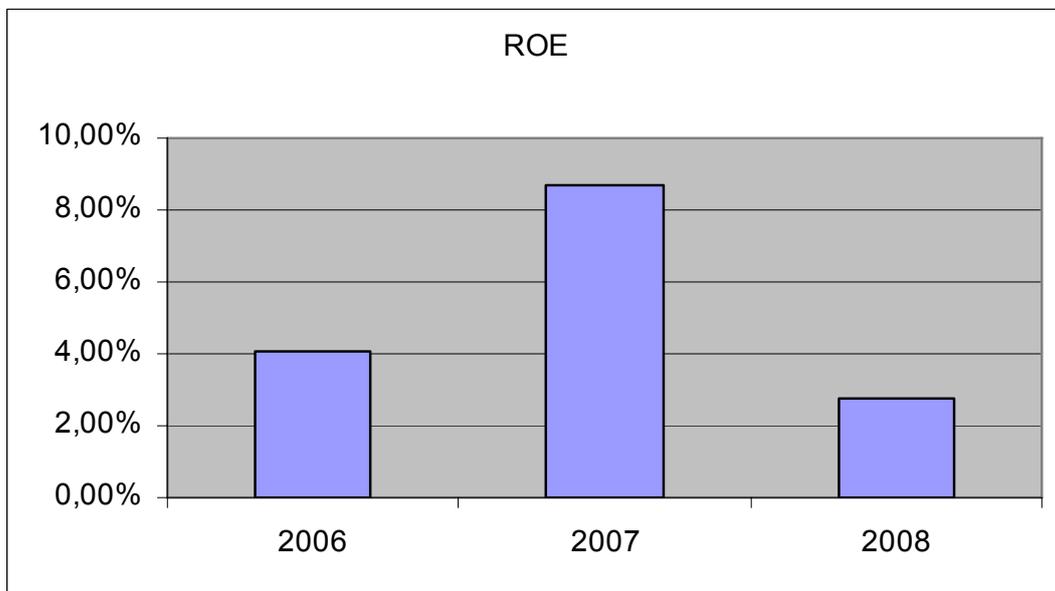
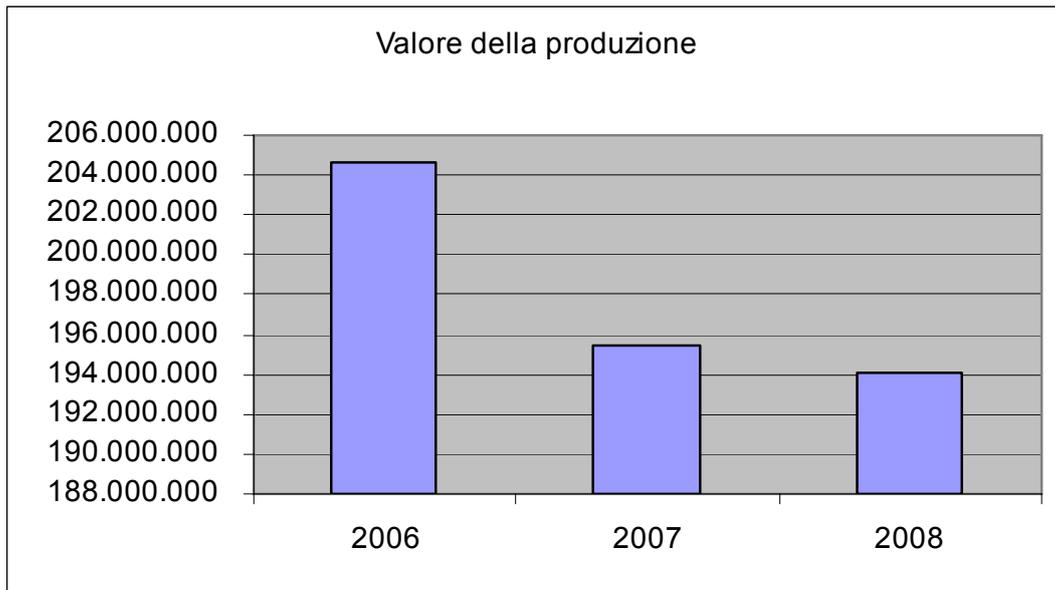
Riclassificazione finanziaria del Passivo

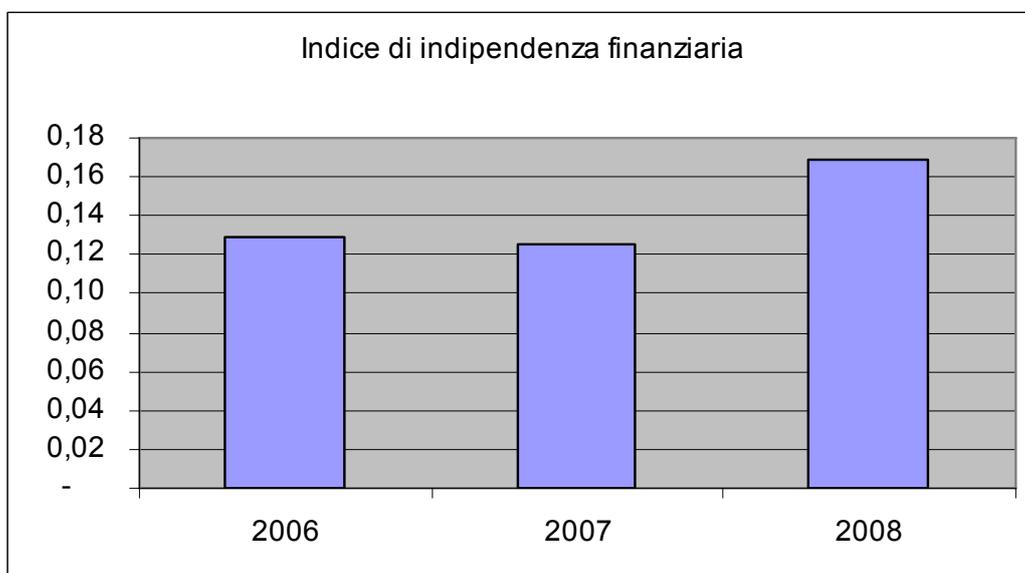
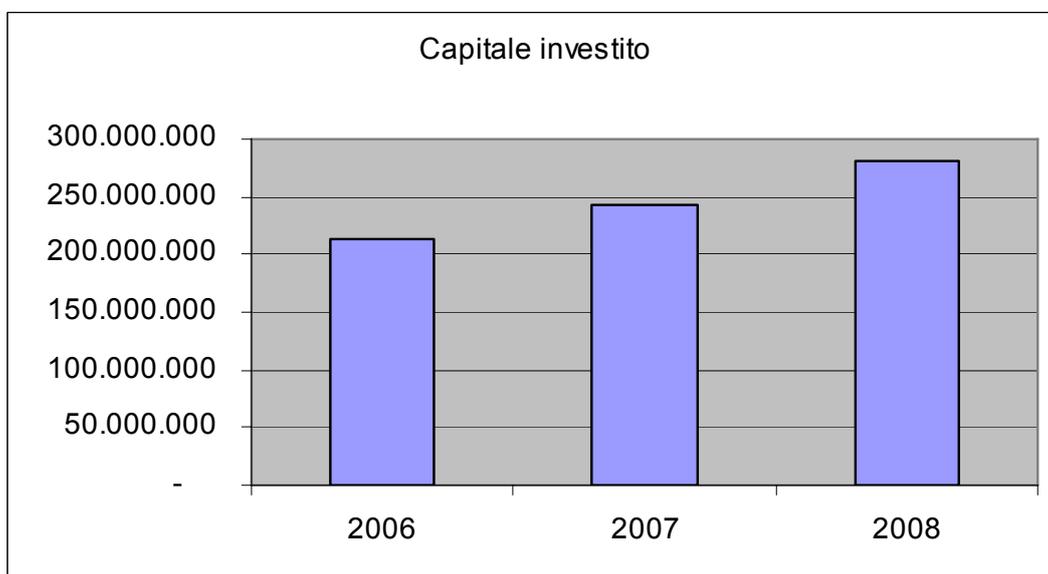
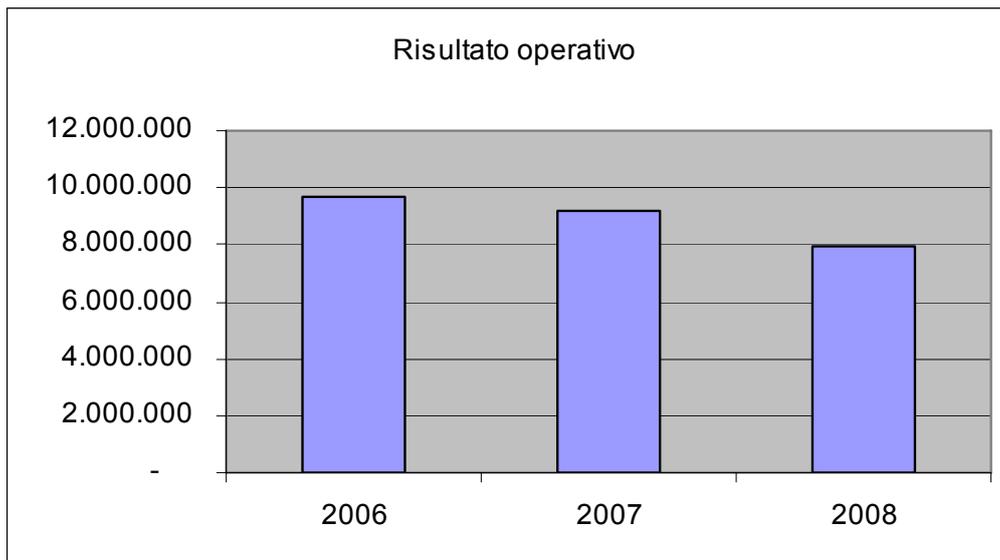


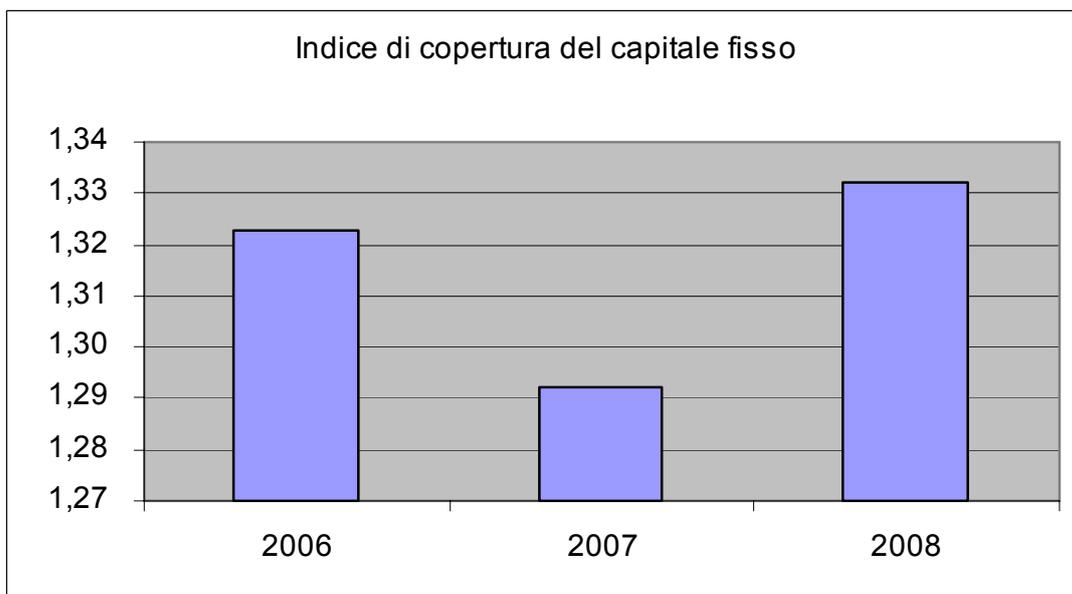
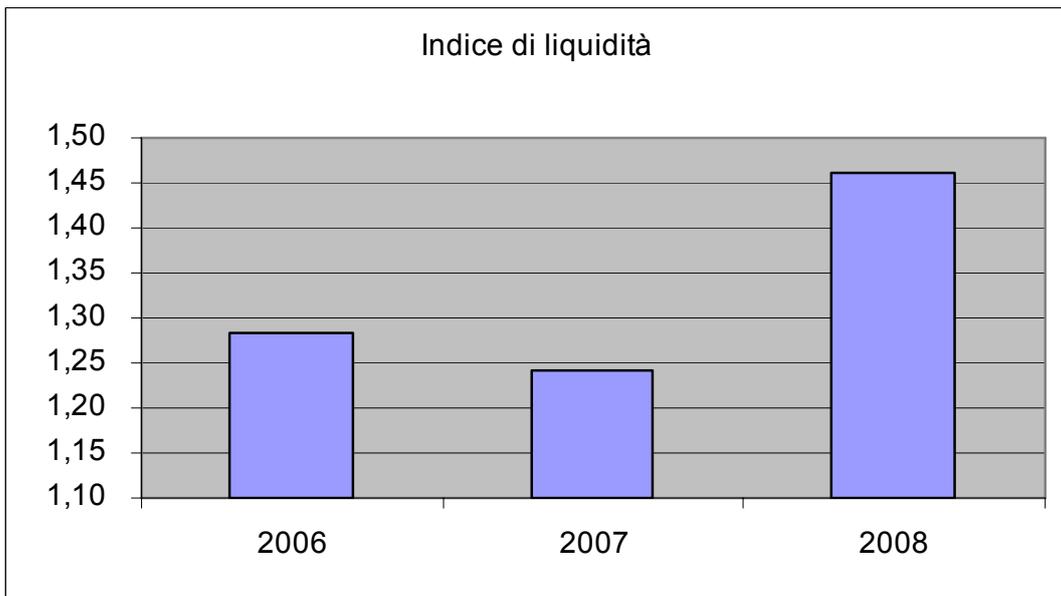
INDICATORI DI REDDITIVITA' (SITUAZIONE ECONOMICA)		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
ROE	Utile d'esercizio/Patrimonio netto medio	4,45%	8,69%	2,77%
ROI	Risultato oper./Capitale investito	4,54%	3,80%	2,85%
ROA	Risul.operativo/Totale attivo	4,17%	3,66%	2,80%
ROS (Return on sales)	Risult.operativo/Ricavi di vendita	5,11%	5,04%	4,36%
Rotazione Capitale Investito	Ricavi di vendita/Capitale investito	0,89	0,75	0,65
Rotazione Circolante	Ricavi di vendita/Circolante	1,62	1,37	1,30
Rotazione Magazzino	Ricavi di vendita/Rimanenze	73,33	89,39	99,92
Risultato operativo		9.713.564	9.214.887	7.984.740
Capital investito		213.746.217	242.469.466	280.146.481
INDICATORI DI STRUTTURA E SITUAZIONE FINANZIARIA		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
Autocopertura delle immobilizzazioni	Capitale Netto/Immobilizzazioni	0,26	0,27	0,33
Indice di indipendenza finanziaria	Capitale Netto/Totale attività	0,13	0,13	0,17
Indice di liquidità	Liquidità immediate + liquidità differite/Passivo Corrente	1,28	1,24	1,46
Margine di tesoreria	(Liquidità immediate + liquidità differite) - Passivo Corrente	22.662.195	23.992.660	43.017.405
Capitale Circolante Netto	Attivo Corrente - Passivo Corrente	37.223.869	34.550.678	47.857.128
Indice di disponibilità	Attivo Corrente / Passivo Corrente	1,46	1,35	1,51
Margine di struttura	Capitale netto - Immobilizzazioni	-85.315.741	-86.638.649	-95.955.167
Indice di copertura del capitale fisso	(Passività consolidate + Capitale netto)/Immobilizzazioni	1,32	1,29	1,33
INDICATORI SPECIFICI		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
Incidenza ricavi di vendita	Ricavi di vendita/ valore della produzione	0,93	0,93	0,94
Incidenza oneri finanziari	Oneri finanziari / Ricavi di vendita	0,00	0,00	0,01
Valore aggiunto	Valore della produzione - costi esterni	119.344.749	118.090.775	118.529.660
Incidenza valore aggiunto	Valore aggiunto/valore della produzione	0,58	0,60	0,61
MOL	Valore aggiunto - costo del personale	34.264.447	37.406.713	34.633.646
Incidenza MOL	MOL/valore della produzione	0,17	0,19	0,18

AMIAT SpA	2006		2007		2008	
	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti
Immobilizzazioni immateriali	-	173.945	99.798	-	225.998	-
Immobilizzazioni materiali	9.137.725	-	3.486.395	-	26.952.826	-
Immobilizzazioni finanziarie	-	999.276	-	707.325	-	1.330.222
Immobilizzazioni nette						
Liquidità immediate	-	7.326.525	-	6.087.021	960.623	-
crediti verso clienti a bt	4.542.139	-	-	9.100.694	832.376	-
Crediti verso società del gruppo a bt	2.586.528	-	36.357.773	-	22.545.261	-
Crediti diversi	-	363.629	-	863.158	-	11.336.638
Disponibilità non liquide	-	120.617	-	549.540	-	212.586
Altri elementi dell'attivo circolante	-	1.977.100	-	3.454.116	-	5.505.709
Attivo corrente						
Capitale sociale	-	-	-	-	-	-
riserve	-	71.291	-	91.849	-	18.104.034
Utile d'esercizio	-	71.563	-	1.464.111	1.571.950	-
Patrimonio netto						
Fondi rischi oneri	-	3.733.252	-	2.030.212	-	3.003.301
Fondo TFR	1.663.921	-	2.798.215	-	2.485.810	-
Passività consolidate	1.035.564	-	582.280	-	-	22.105.477
Passivo consolidato						
Debiti verso banche a bt	600.363	-	-	20.282.925	4.795.496	-
Debiti vs soci e verso altri finanziatori a bt	-	-	-	-	-	-
Prestiti obbligazionari a bt	-	-	-	-	-	-
Debiti verso fornitori	-	3.594.551	1.831.426	-	-	160.015
Debiti verso società del gruppo a bt	-	2.954.021	2.421.376	-	1.604.254	-
Altre passività correnti	1.819.530	-	-	2.946.312	-	216.612
Passivo corrente						
TOTALE A PAREGGIO	21.385.770	21.385.770	47.577.263	47.577.263	61.974.594	61.974.594

FLUSSI DI LIQUIDITA'	2006		2007		2008	
	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti
Risultato netto		1.213.851		2.677.962		1.106.012
+ ammortamenti, accti e svalutazioni		17.057.137		19.010.784		20.015.405
+ accantonamenti e svalutazioni		12.100.421		13.907.699		11.253.554
+ altri costi non monetari		1.371.643		1.482.035		519.154
- ricavi non monetari		-		-		-
Cash Flow		31.743.052		37.078.480		32.894.125
Variazione crediti	6.765.038	-	26.393.921	-	12.040.999	-
Variazione disponibilità non liquide	-	120.617	-	549.540	-	212.586
Variazione altri elementi dell'attivo circolante	-	1.977.100	-	3.454.116	-	5.505.709
Altre variazioni del circolante		-		-		-
Variazione elementi del passivo corrente	-	1.371.643	1.306.490	1.482.035	1.227.627	519.154
Totale liquidità variazione circolante netto	1.309.922	-	25.178.790	-	8.069.485	-
Investimenti/Disinvestimenti	9.137.725	-	3.586.193	-	27.178.824	-
Totale liquidità gestione investimenti	25.021.641	15.883.916	21.889.652	18.303.459	45.864.007	18.685.183
Variazione patrimonio netto	-	-	-	-	1.571.950	16.998.022
Totale liquidità da apporti/diminuzione patrimonio netto	1.070.997	1.070.997	1.122.002	1.122.002	-	15.426.072
Variazione debiti medio lungo e fondi	2.699.485	-	3.380.495	-	2.485.810	13.855.224
Totale liquidità gestione investimenti	11.066.654	8.367.169	15.257.982	11.877.487	-	11.369.414
Saldo finanziario	6.726.162	-	26.369.946	-	-	5.756.119
Variazione banche	-	6.726.162	-	26.369.946	5.756.119	-







	AMIAT SpA		AMIU GENOVA		QUADRIFOGLIO FIRENZE	
ATTIVO RICLASSIFICATO						
ATTIVO IMMOBILIZZATO	144.088.639	50,5%	895.177	27,8%	70.546.022	42,5%
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	1.942.539	0,7%	14.655	0,5%	2.066.494	1,2%
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	130.377.290	45,7%	787.691	24,5%	65.098.124	39,2%
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	11.768.810	4,1%	92.831	2,9%	3.381.404	2,0%
ATTIVO CIRCOLANTE	141.080.458	49,5%	2.321.917	72,2%	95.535.034	57,5%
LIQUIDITA' IMMEDIATE	2.013.833	0,7%	126.481	3,9%	4.171.750	2,5%
LIQUIDITA' DIFFERITE	134.226.902	47,1%	1.588.391	49,4%	89.495.704	53,9%
DISPONIBILITA' NON LIQUIDE	1.830.940	0,6%	607.045	18,9%	759.268	0,5%
ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	3.008.783	1,1%	0	0,0%	1.108.312	0,7%
TOTALE ATTIVO	285.169.097	100,0%	3.217.094	100,0%	166.081.056	100,0%
PASSIVO RICLASSIFICATO						
MEZZI PROPRI	48.133.472	16,9%	1.222.256	38,0%	63.818.995	38,4%
PASSIVO CONSOLIDATO	143.812.295	50,4%	212.048	6,6%	46.070.695	27,7%
PASSIVO CORRENTE	93.223.330	32,7%	1.783.490	55,4%	56.374.813	33,9%
TOTALE PASSIVO E MEZZI PROPRI	285.169.097	100,0%	3.217.794	100,0%	166.264.503	100,0%
CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO						
	AMIAT SpA		AMIU GENOVA		QUADRIFOGLIO FIRENZE	
VALORE DELLA PRODUZIONE	194.110.653	100,0%	4.947.881	100,0%	115.184.565	100,0%
COSTI ESTERNI	75.580.993	38,9%	2.440.475	49,3%	55.978.022	48,6%
VALORE AGGIUNTO	118.529.660	61,1%	2.507.406	50,7%	59.206.543	51,4%
COSTO DEL LAVORO	83.896.014	43,2%	2.046.093	41,4%	36.399.626	31,6%
MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)	34.633.646	17,8%	461.313	9,3%	22.806.917	19,8%
AMMORTAMENTI, SVALUTAZIONI E ACC.TI	26.648.906	13,7%	301.689	6,1%	18.564.620	16,1%
RISULTATO OPERATIVO	7.984.740	4,1%	159.624	3,2%	4.242.297	3,7%
GESTIONE FINANZIARIA	- 794.262	-0,4%	-7.625	-0,2%	329.469	0,3%
RISULTATI ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	260.349	0,1%	-	0,0%	-	0,0%
GESTIONE STRAORDINARIA	- 306.570	-0,2%	- 300	0,0%	- 73.778	-0,1%
GESTIONE TRIBUTARIA	6.038.245	3,1%	110.708	2,2%	3.088.084	2,7%
RISULTATO NETTO	1.106.012,00	0,6%	40.991,00	0,8%	1.409.904,00	1,2%

	AMIAT SpA	AMIU GENOVA	QUADRIFOGLIO FIRENZE
FORMULE			
Utile d'esercizio/Patrimonio netto medio	2,77%	3,41%	2,41%
Risultato oper./Capitale investito	2,85%	5,16%	2,64%
Risul.operativo/Totale attivo	2,80%	4,96%	2,55%
Risult.operativo/Ricavi di vendita	4,36%	3,46%	4,10%
Ricavi di vendita/Capitale investito	0,65	1,49	0,64
Ricavi di vendita/Circolante	1,30	1,99	1,08
Ricavi di vendita/Rimanenze	99,92	7,60	136,22
	7.984.740	159.624	4.242.297
Capitale investito totale - capitale investito atipico - liquidità	280.146.481	3.090.613	160.800.994
Capitale Netto/Immobilizzazioni	0,33	1,37	0,90
Capitale Netto/Totale attività	0,17	0,38	0,38
Liquidità immediate + liquidità differite/Passivo Corrente	1,46	0,96	1,66
(Liquidità immediate + liquidità differite) - Passivo Corrente	43.017.405	-68.618	37.292.641
Attivo Corrente - Passivo Corrente	47.857.128	538.427	39.160.221
Attivo Corrente / Passivo Corrente	1,51	1,30	1,69
Capitale netto - Immobilizzazioni	-95.955.167	327.079	-6.727.027
(Passività consolidate + Capitale netto)/Immobilizzazioni	1,33	1,60	1,56
Ricavi di vendita/ valore della produzione	0,94	0,93	0,90
Oneri finanziari / Ricavi di vendita	0,01	0,00	0,01
Valore della produzione - costi esterni	118.529.660	2.507.406	59.206.543
Valore aggiunto/valore della produzione	0,61	0,51	0,51
Valore aggiunto - costo del personale	34.633.646	461.313	22.806.917
MOL/valore della produzione	0,18	0,09	0,20

AMIAT TBD srl

La società Amiat TBD srl ha per oggetto la realizzazione e la gestione, diretta e/o per mezzo di terzi, di impianti di stoccaggio, trattamento, recupero dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

Nel corso del periodo di osservazione, la società ha realizzato perdite di esercizio per complessivi euro 673.018 (al netto dell'utile dell'ultimo esercizio). La tabella che segue consente di confrontare agevolmente l'evoluzione di ricavi e risultato operativo con l'andamento del risultato netto di bilancio.

	2006	2007	2008
Fatturato	2.419.082	2.551.388	3.480.424
Risultato Operativo -	457.916	571.202	67.162
Risultato di esercizio -	326.597	401.572	55.151

L'esercizio 2008, che registra il primo bilancio in utile della società, si caratterizza per un forte aumento del fatturato (+36,4%), trainato soprattutto dalla crescita dei ricavi da conferimento. La quantità in tonnellate di beni trattati è infatti aumentata del 32%.

I maggiori volumi di attività hanno condotto ad una chiara inversione di tendenza, rispetto al trend negativo evidenziato negli anni precedenti, manifestando un notevole recupero di redditività. Il Valore Aggiunto generato dalla gestione cresce da euro 761.087 (28,7% sul valore delle produzioni) nel 2007 ad euro 1.328.995 nel 2008 (37%).

La tendenza positiva registrata a livello di Valore Aggiunto trova ulteriore conferma anche sugli altri margini intermedi:

il Margine Operativo Lordo, che nei due esercizi precedenti registrava il segno negativo, con tendenza al deterioramento, (era -20.086 nel 2006, -137.692 nel 2007), inverte decisamente il trend per arrivare ad euro 495.770, per un'incidenza pari al 13,8% sul valore della produzione. Questo netto miglioramento a livello di Margine Operativo Lordo può essere spiegato, oltre che dall'incremento dei volumi, anche da un miglioramento dell'incidenza del costo del fattore lavoro sul valore della produzione, in diminuzione dal 33% del biennio precedente al 23% del 2008.

il Risultato Operativo, per parte sua, beneficia della diminuita incidenza di costi fissi, quali gli ammortamenti, sul valore della produzione, a conferma del raggiungimento di migliori condizioni di sfruttamento della capacità produttiva dell'azienda. Il R.O., che nel biennio precedente era sempre stato pesantemente in territorio negativo (-457.916 nel 2006, -571.202 nel 2007), registra per la prima volta un +67.162, a conferma del raggiungimento, nel 2008, delle condizioni di break even.

Sostanzialmente compensato appare infine l'apporto della gestione finanziaria (positivo per euro 32.209) con l'onere tributario (euro 46.864).

L'esercizio si chiude quindi con il risultato positivo pari ad euro 55.151 (1,5% sul valore della produzione), che conclude in territorio positivo un triennio caratterizzato da rilevanti perdite iniziali, che possono quindi essere ascritte alla fase di start up dell'attività.

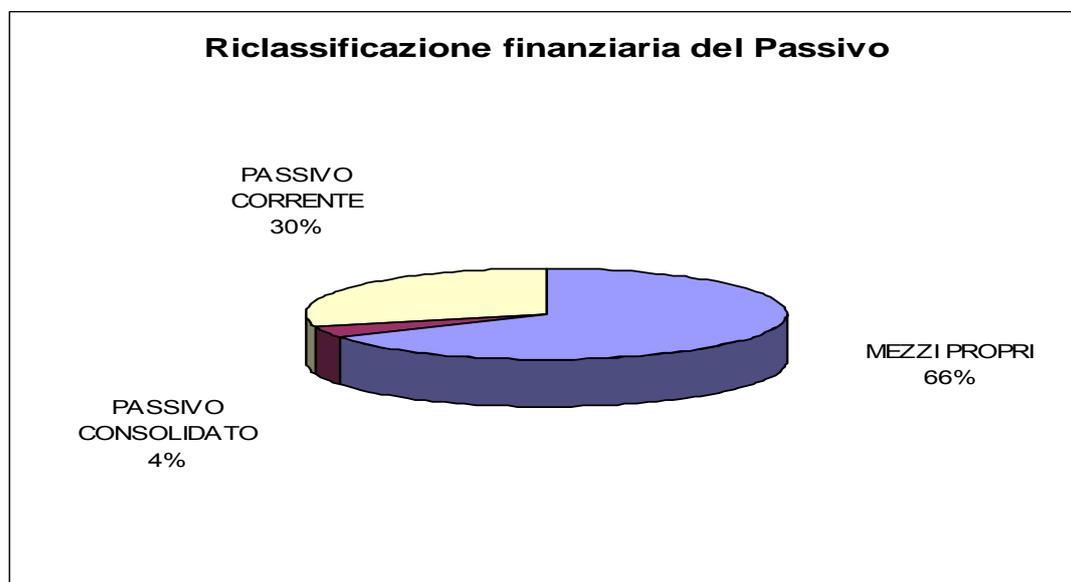
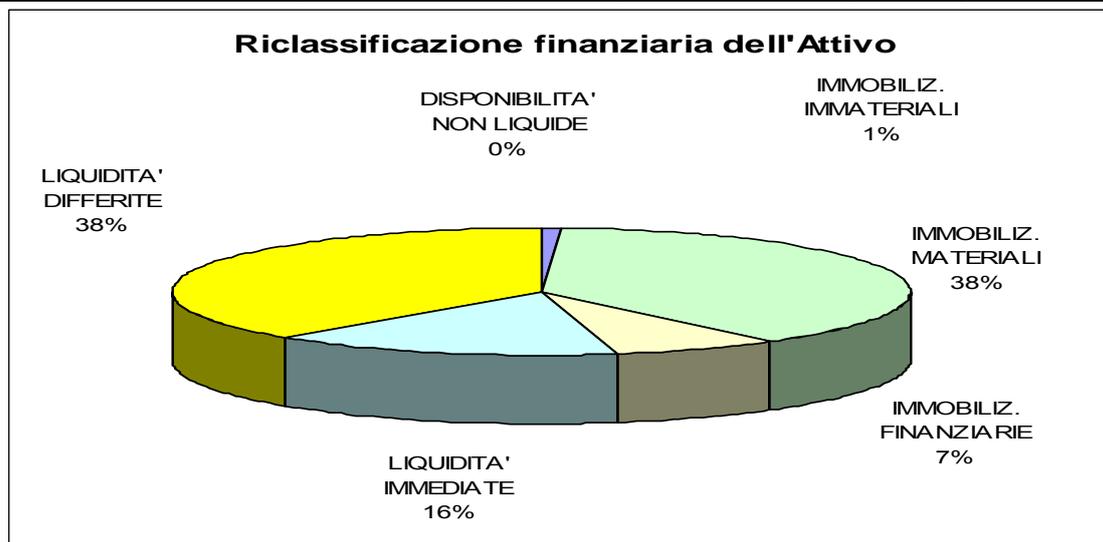
L'analisi patrimoniale e finanziaria della società non presenta particolari profili di criticità, grazie all'elevato grado di patrimonializzazione che ha consentito la copertura del fabbisogno connesso agli investimenti realizzati. In particolare le attività immobilizzate, pari ad euro 2,5 milioni, si riducono rispetto all'anno precedente di circa 0,4 milioni di euro in seguito al fisiologico processo di

ammortamento dei cespiti ed appaiono solidamente bilanciate dai mezzi propri. Si evidenzia che, con il raggiungimento dell'utile, si è finalmente interrotto il processo di erosione dei fondi propri a causa delle perdite di esercizio, che avevano progressivamente ridotto il valore di patrimonializzazione: 3.921.086 a fine 2006, 3.519.514 a fine 2007, 3.574.665 a fine 2008. Parallelamente, le attività correnti, in crescita rispetto all'esercizio precedente (da euro 2.342.073 ad euro 2.912.157), appaiono ampiamente sufficienti a dare copertura alle passività a breve termine, sostanzialmente invariate rispetto al valore dell'anno precedente (1,59 milioni di euro).

Il raggiungimento delle condizioni di equilibrio reddituale migliora decisamente anche il giudizio prospettico circa le condizioni di struttura finanziaria, che, sino ad oggi, aveva basato la propria solidità più sul buon livello di patrimonializzazione iniziale di cui è stata dotata la società che sulla capacità di generare cassa in termini autonomi e duraturi.

AMIAT TBD srl	2006		2007		2008	
ATTIVO RICLASSIFICATO						
ATTIVO IMMOBILIZZATO	2.991.759	53,9%	2.838.275	54,8%	2.473.554	45,9%
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	72.398	1,3%	87.072	1,7%	47.509	0,9%
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	2.688.503	48,4%	2.348.690	45,3%	2.034.970	37,8%
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	230.858	4,2%	402.513	7,8%	391.075	7,3%
ATTIVO CIRCOLANTE	2.560.352	46,1%	2.342.073	45,2%	2.912.157	54,1%
LIQUIDITA' IMMEDIATE	235.771	4,2%	1.020.212	19,7%	822.005	15,3%
LIQUIDITA' DIFFERITE	2.075.493	37,4%	1.321.861	25,5%	2.001.932	37,2%
DISPONIBILITA' NON LIQUIDE	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	249.088	4,5%	0	0,0%	88.220	1,6%
TOTALE ATTIVO	5.552.111	100,0%	5.180.348	100,0%	5.385.711	100,0%
PASSIVO RICLASSIFICATO						
MEZZI PROPRI	3.921.086	70,6%	3.519.514	67,9%	3.574.665	66,4%
PASSIVO CONSOLIDATO	144.851	2,6%	172.294	3,3%	220.275	4,1%
PASSIVO CORRENTE	1.486.174	26,8%	1.488.540	28,7%	1.590.771	29,5%
TOTALE PASSIVO E MEZZI PROPRI	5.552.111	100,0%	5.180.348	100,0%	5.385.711	100,0%

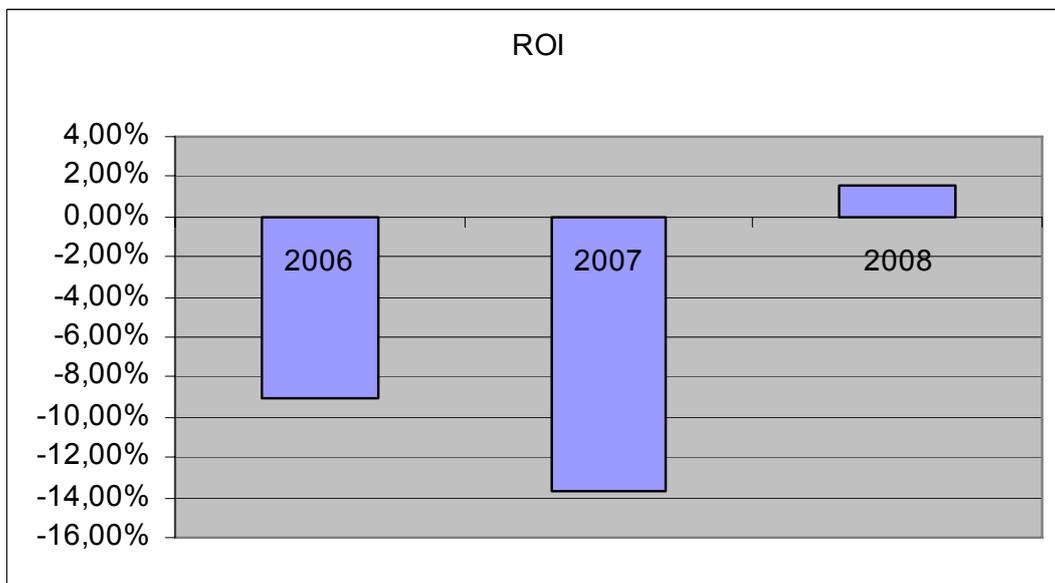
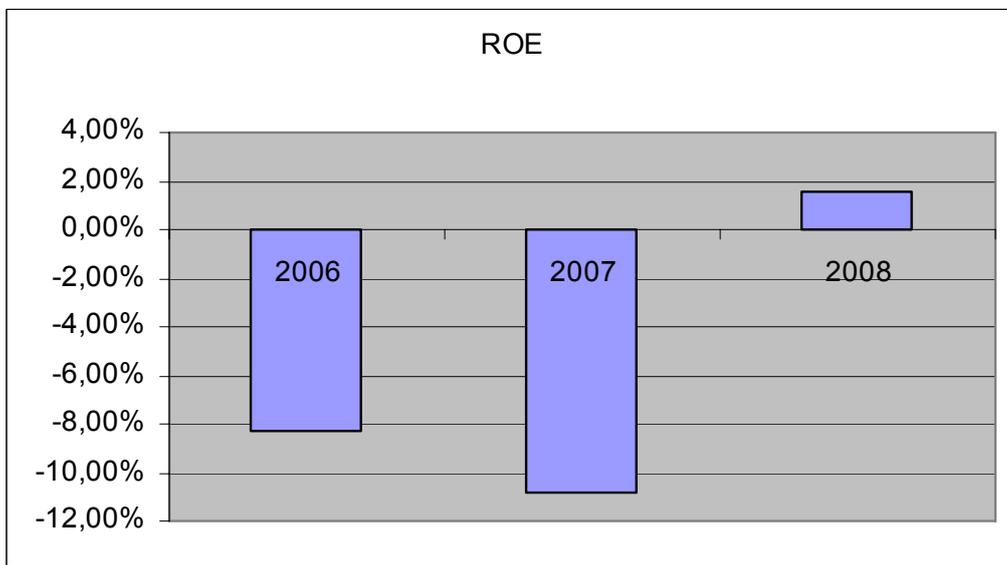
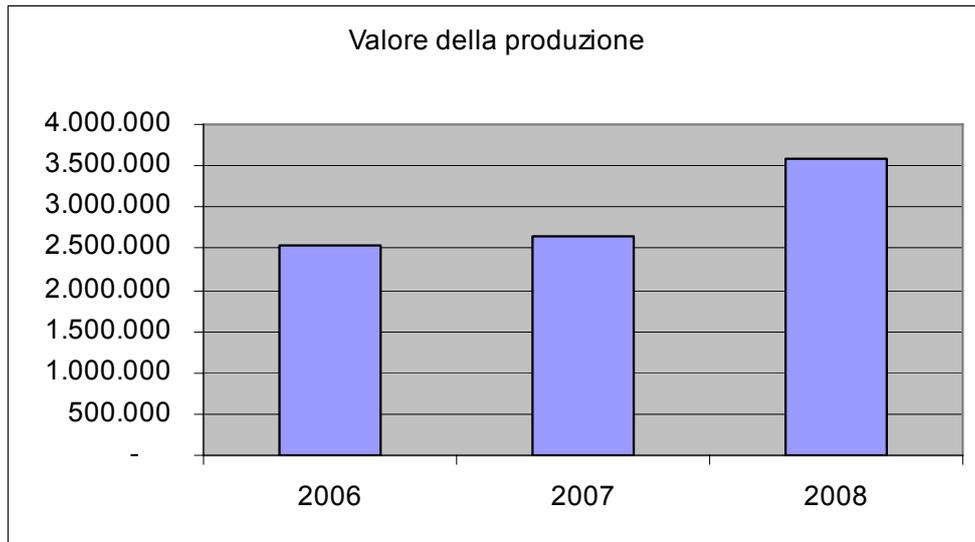
CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO	2006		2007		2008	
VALORE DELLA PRODUZIONE	2.538.639	100,0%	2.655.104	100,0%	3.594.278	100,0%
COSTI ESTERNI	1.720.720	67,8%	1.894.017	71,3%	2.265.283	63,0%
VALORE AGGIUNTO	817.919	32,2%	761.087	28,7%	1.328.995	37,0%
COSTO DEL LAVORO	838.005	33,0%	898.779	33,9%	833.225	23,2%
MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)	- 20.086	-0,8%	- 137.692	-5,2%	495.770	13,8%
AMMORTAMENTI, SVALUTAZIONI E ACC.TI	437.830	17,2%	433.510	16,3%	428.608	11,9%
RISULTATO OPERATIVO	- 457.916	-18,0%	- 571.202	-21,5%	67.162	1,9%
GESTIONE FINANZIARIA	6.149	0,2%	8.431	0,3%	32.209	0,9%
RISULTATI ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	29.484	1,2%	18.693	0,7%	2.644	0,1%
GESTIONE STRAORDINARIA	15.270	0,6%	-	0,0%	-	0,0%
GESTIONE TRIBUTARIA	- 80.416	-3,2%	- 142.506	-5,4%	46.864	1,3%
RISULTATO NETTO	-326.597,00	-12,9%	- 401.572,00	-15,1%	55.151,00	1,5%

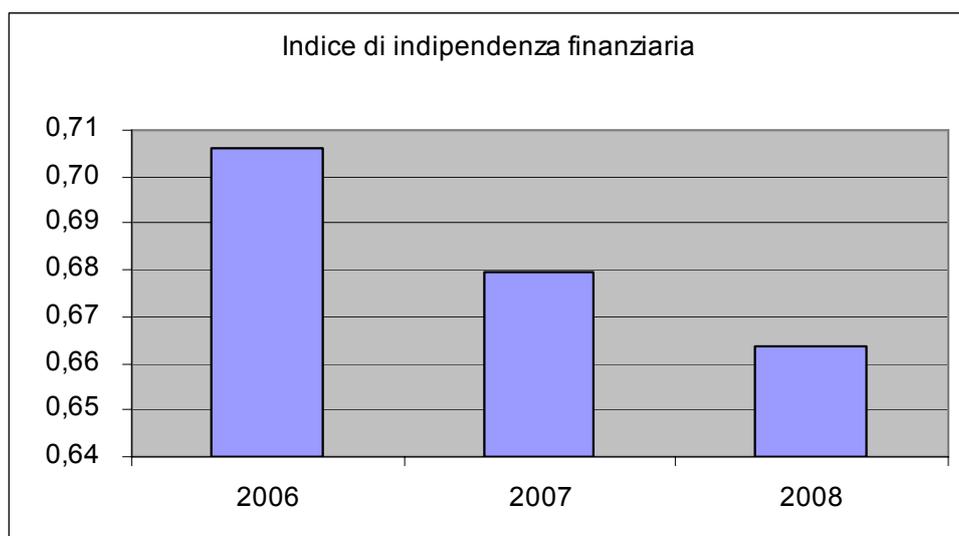
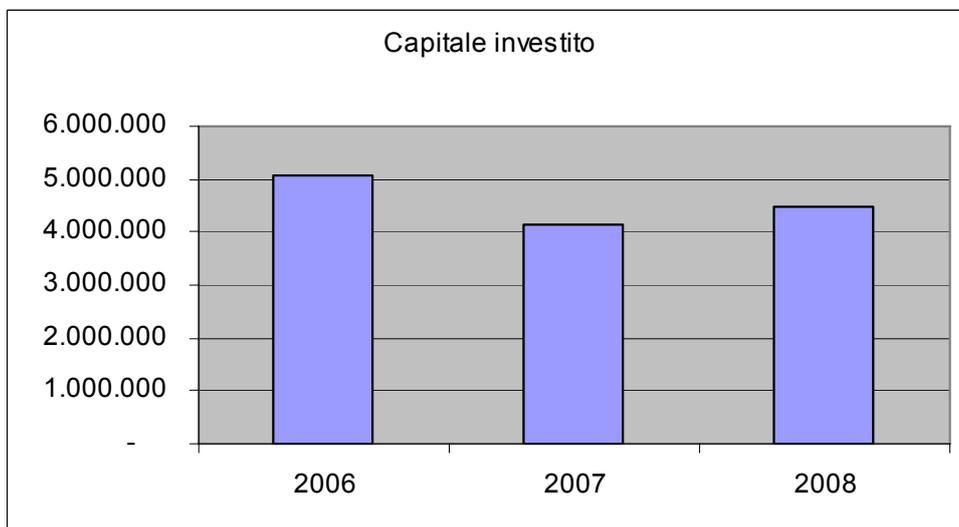
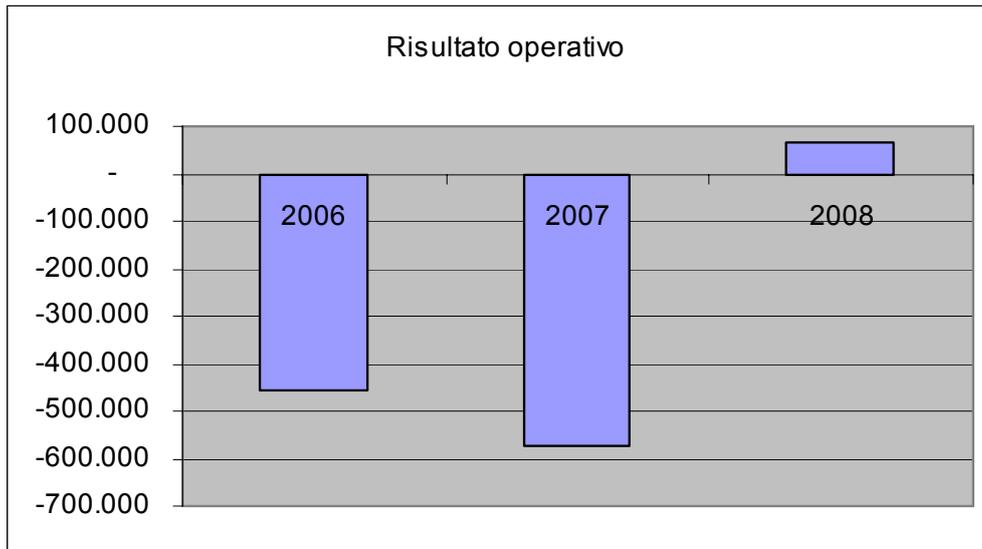


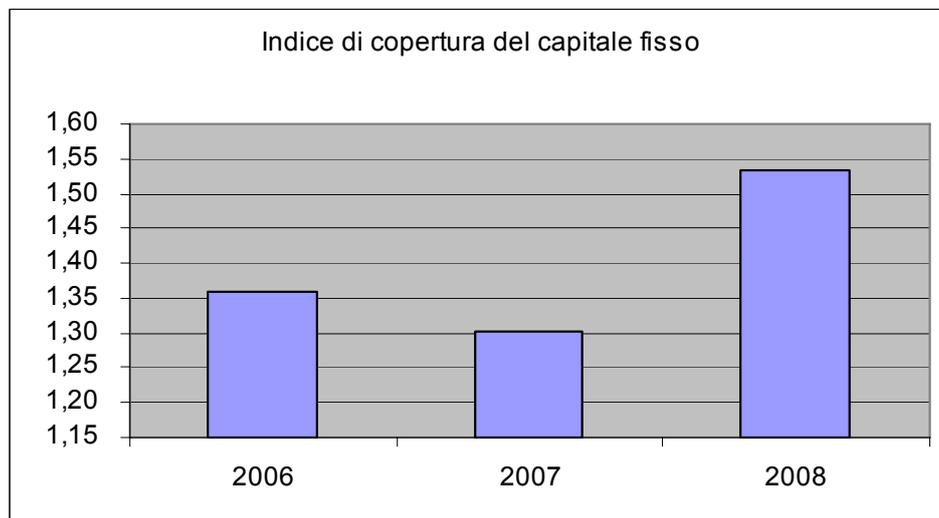
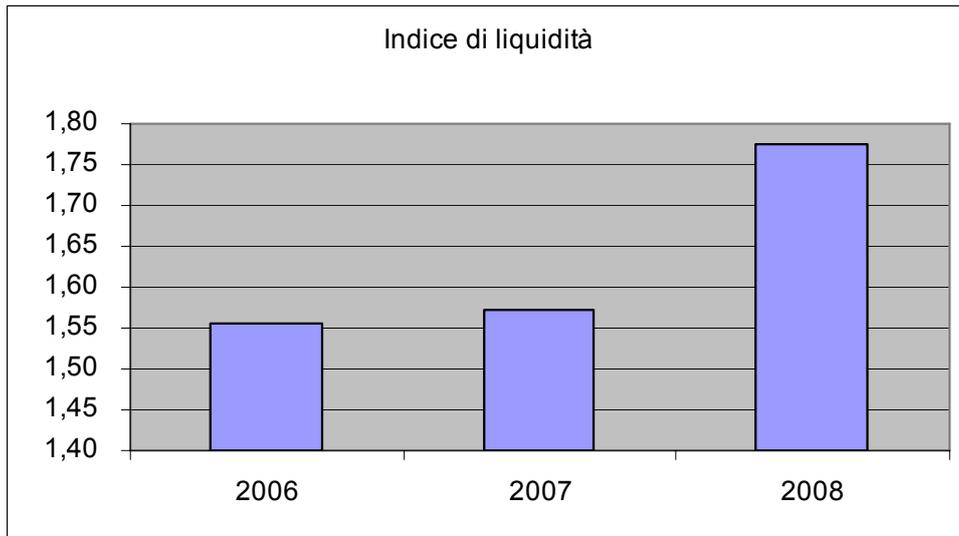
INDICATORI DI REDDITIVITA' (SITUAZIONE ECONOMICA)		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
ROE	Utile d'esercizio/Patrimonio netto medio	-16,66%	-10,79%	1,55%
ROI	Risultato oper./Capitale investito	-9,04%	-13,73%	1,50%
ROA	Risul.operativo/Totale attivo	-8,25%	-11,03%	1,25%
ROS (Return on sales)	Risult.operativo/Ricavi di vendita	-18,93%	-22,39%	1,93%
Rotazione Capitale Investito	Ricavi di vendita/Capitale investito	0,48	0,61	0,78
Rotazione Circolante	Ricavi di vendita/Circolante	0,94	1,09	1,20
Rotazione Magazzino	Ricavi di vendita/Rimanenze	n/a	n/a	n/a
Risultato operativo		- 457.916	- 571.202	67.162
Capital investito		5.067.252	4.160.136	4.475.486
INDICATORI DI STRUTTURA E SITUAZIONE FINANZIARIA		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
Autocopertura delle immobilizzazioni	Capitale Netto/Immobilizzazioni	1,31	1,24	1,45
Indice di indipendenza finanziaria	Capitale Netto/Totale attività	0,71	0,68	0,66
Indice di liquidità	Liquidità immediate + liquidità differite/Passivo Corrente	1,56	1,57	1,78
Margine di tesoreria	(Liquidità immediate + liquidità differite) - Passivo Corrente	825.090	853.533	1.233.166
Capitale Circolante Netto	Attivo Corrente - Passivo Corrente	1.074.178	853.533	1.321.386
Indice di disponibilità	Attivo Corrente / Passivo Corrente	1,72	1,57	1,83
Margine di struttura	Capitale netto - Immobilizzazioni	929.327	681.239	1.101.111
Indice di copertura del capitale fisso	(Passività consolidate + Capitale netto)/Immobilizzazioni	1,36	1,30	1,53
INDICATORI SPECIFICI		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
Incidenza ricavi di vendita	Ricavi di vendita/ valore della produzione	0,95	0,96	0,97
Incidenza oneri finanziari	Oneri finanziari / Ricavi di vendita	0,00	0,00	0,00
Valore aggiunto	Valore della produzione - costi esterni	817.919	761.087	1.328.995
Incidenza valore aggiunto	Valore aggiunto/valore della produzione	0,32	0,29	0,37
MOL	Valore aggiunto - costo del personale	-20.086	-137.692	495.770
Incidenza MOL	MOL/valore della produzione	-0,01	-0,05	0,14

AMIAT TBD srl	2006		2007		2008	
	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti
Immobilizzazioni immateriali	37.472	-	14.674	-	-	39.563
Immobilizzazioni materiali	-	252.220	-	339.813	-	313.720
Immobilizzazioni finanziarie	107.386	-	171.655	-	-	11.438
Immobilizzazioni nette						
Liquidità immediate	-	134.638	784.441	-	-	198.207
crediti verso clienti a bt	128.490	-	51.069	-	662.048	-
Crediti verso società del gruppo a bt	610.777	-	-	758.944	-	168.738
Crediti diversi	-	27.924	-	45.757	186.761	-
Disponibilità non liquide	-	20.676	-	-	-	-
Altri elementi dell'attivo circolante	-	649.930	-	249.088	88.220	-
Attivo corrente						
Capitale sociale	-	-	-	-	-	-
riserve	130.620	-	326.597	-	401.572	-
Utile d'esercizio	185.751	-	74.975	-	-	456.723
Patrimonio netto						
Fondi rischi oneri	11.543	-	-	-	-	10.000
Fondo TFR	-	26.295	-	27.443	-	29.504
Passività consolidate	-	-	-	-	-	8.477
Passivo consolidato						
Debiti verso banche a bt	-	-	-	-	-	-
Debiti vs soci e verso altri finanziatori a bt	-	-	-	-	-	-
Prestiti obbligazionari a bt	-	-	-	-	-	-
Debiti verso fornitori	-	74.323	-	7.302	-	212.158
Debiti verso società del gruppo a bt	-	7.541	-	49.048	-	3.818
Altre passività correnti	-	18.492	53.984	-	113.745	-
Passivo corrente						
TOTALE A PAREGGIO	1.212.039	1.212.039	1.477.395	1.477.395	1.452.346	1.452.346

FLUSSI DI LIQUIDITA'	2006		2007		2008	
	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti
Risultato netto		-		-		55.151
+ ammortamenti, aceti e svalutazioni		326.597		401.572		395.608
+ accantonamenti e svalutazioni		397.830		408.510		78.435
+ altri costi non monetari		83.903		76.219		-
- ricavi non monetari		20.676		-		-
		-		-		-
Cash Flow		175.812		83.157		529.194
Variazione crediti	711.343	-	-	753.632	680.071	-
Variazione disponibilità non liquide	-	20.676	-	-	-	-
Variazione altri elementi dell'attivo circolante	-	649.930	-	249.088	88.220	-
Altre variazioni del circolante		-		-		-
Variazione elementi del passivo corrente	-	20.676	-	-	-	-
		100.356		2.366		102.231
Totale liquidità variazione circolante netto	-	38.943	-	1.005.086	666.060	-
Investimenti/Disinvestimenti	144.858	-	186.329	-	-	-
		145.610		68.697		30.887
Totale liquidità gestione investimenti	290.468	-	255.026	-	30.887	-
Variazione patrimonio netto	316.371	326.597	401.572	401.572	401.572	401.572
Totale liquidità da apporti/diminuzione patrimonio netto	-	10.226	-	-	-	-
Variazione debiti medio lungo e fondi	11.543	-	-	-	-	-
		57.608		48.776		30.454
Totale liquidità gestione investimenti	69.151	-	48.776	-	30.454	-
Saldo finanziario	134.638	-	-	784.441	198.207	-
Variazione banche	-	134.638	784.441	-	-	198.207







2.8.2 GTT S.p.A.

La struttura dell'attivo, nel corso del triennio oggetto di osservazione, dopo aver registrato una sostanziale invarianza delle immobilizzazioni nei primi due anni, manifesta nel 2008 una significativa crescita del valore delle attività immobilizzate. Il valore dell'attivo fisso, pari a 901 milioni nel 2006 (68% sul totale attivo), si mantiene stabile nel 2007 a 899 milioni di euro (pari al 66,2% del totale attivo), per salire poi decisamente sino al valore di euro 1.014 milioni (pari al 67,9% dell'attivo) nel 2008. Nonostante la prosecuzione dei lavori in corso relativi alla Metropolitana Automatica di Torino, la forte crescita delle immobilizzazioni, ed in particolare delle immobilizzazioni materiali, non è tanto dovuta agli investimenti effettuati quanto piuttosto alla rivalutazione monetaria dei beni immobili, ex DL 185/2008, cui la società ha aderito nel bilancio chiuso al 31/12/2008 e che ha comportato l'emersione di plusvalori latenti negli immobili per un saldo attivo di rivalutazione pari a 99 milioni di euro. Si segnala, per maggior chiarezza, che ai fini della presente analisi si è proceduto ad una riclassificazione delle voci di bilancio provvedendo a nettizzare direttamente gli investimenti dell'attivo immobilizzato rispetto ai relativi fondi a copertura rappresentativi dei contributi e dei cofinanziamenti acquisiti per la realizzazione delle opere, correttamente iscritti dalla società nei risconti passivi.

In aumento le immobilizzazioni immateriali, che accolgono gli interventi e le migliorie effettuate con fondi propri dalla società sugli impianti fissi ferrotranviari di proprietà della Città di Torino.

L'attivo immobilizzato (pari al 67,9% del totale dell'attivo) risulta sostanzialmente coperto dai capitali permanenti: il peso sul totale del passivo delle risorse stabilmente disponibili si attesta infatti sul valore di 64,5% nel 2008, in lieve diminuzione rispetto al dato del precedente esercizio (66,5%). L'importante esposizione finanziaria correlata agli investimenti realizzati, primo su tutti la realizzazione della Metropolitana Automatica di Torino, risulta tuttavia decisamente ridimensionata dai crediti vantati nei confronti della Città di Torino, per le operazioni garantite da fondi deliberati dall'azionista ed iscritti nell'attivo immobilizzato per oltre 404 milioni di euro.

Il patrimonio netto rappresenta il 24,6% del totale del passivo, in crescita rispetto all'anno precedente (19,8%) a causa della già citata rivalutazione monetaria degli immobili, che ha trovato contropartita nella riserva di rivalutazione, pari ad euro 97 milioni, allocata nel patrimonio netto. L'impatto della rivalutazione appare evidente anche dalla lettura dei principali indicatori di adeguatezza patrimoniale: l'indice di autocopertura delle immobilizzazioni, che misura la quota di attivo immobilizzato finanziata dalle risorse proprie della società, sale dallo 0,30 allo 0,36.

Sotto il profilo finanziario, le attività correnti appaiono sostanzialmente adeguate per una corretta copertura delle passività correnti, anche se l'analisi dei principali indicatori e l'evoluzione degli aggregati più significativi per la struttura finanziaria ne suggeriscono un lieve indebolimento. Infatti, a fronte di un progressivo rafforzarsi, nella struttura dell'attivo, degli impieghi a medio-lungo termine, l'articolazione per scadenze temporali delle fonti di finanziamento vede, nel 2008, un maggior ricorso al breve termine, con l'inevitabile conseguenza di indebolire le condizioni di equilibrio finanziario di breve periodo. L'indice di liquidità si riduce pertanto da 0,94 nel 2007 (era 0,92 nel 2006) al valore di 0,84 nel 2008; il margine di tesoreria peggiora di circa 57 milioni, il capitale circolante netto di oltre 55.

La voce su cui pare concentrarsi la maggior responsabilità per la crescita delle passività correnti è composta dai debiti verso fornitori, contratti a fronte dei lavori relativi alla realizzazione della Metropolitana Automatica di Torino, incrementatisi di oltre 32 milioni di euro rispetto all'anno precedente. In aumento di oltre 26 milioni di euro anche i debiti verso l'ente controllante, Città di Torino, a fronte di canoni dovuti per diritto d'uso di impianti fissi, parcheggi e disagi cantiere Metropolitana e ripristini.

Testimone della fase di assorbimento di risorse, attualmente attraversata dalla società a fronte degli investimenti effettuati e degli impegni assunti, è l'erosione dello stock di liquidità disponibile,

passata dai 65 milioni del 2006, ai 44 del 2007 e ridottasi sino ai 4 milioni del 2008, nonostante una buona capacità della gestione di generare cash flow.

Il cash flow generato dalla gestione reddituale appare in netto miglioramento rispetto all'esercizio precedente, rafforzando così il trend positivo evidenziato negli anni precedenti. La capacità della gestione di generare flussi di cassa è andata infatti progressivamente migliorando nel corso del triennio oggetto di osservazione, passando dai 20 milioni del 2006 ai 50 milioni del 2007, e cresciuta nel 2008 arrivando sino a 68 milioni.

Il significativo stock di indebitamento bancario contratto a fronte degli ingenti investimenti realizzati nell'ultimo triennio, pari a 435 milioni nel 2006, cresciuti sino a 444 milioni di euro nel 2007 per assestarsi a 424 milioni nel 2008, appare tuttavia parzialmente controbilanciato da crediti verso l'azionista, trattandosi di finanziamenti di operazioni garantite da fondi deliberati dal Comune di Torino ed iscritti nell'attivo di bilancio.

I ricavi delle vendite, pari a Euro 130,6 milioni di euro, sono cresciuti del 4% rispetto al 2007, evidenziando una buona dinamica sia nella voce proventi da traffico che da parcheggi. Il valore della produzione, che oltre ai ricavi comprende anche contributi e altri proventi non costituenti ricavi, risulta in crescita da 481 milioni di euro a 503 milioni (+4,6%).

Il positivo sviluppo del valore della produzione non ha però trovato adeguato riflesso nell'evoluzione degli altri aggregati base per la redditività: valore aggiunto, margine operativo lordo e risultato operativo.

Il valore aggiunto infatti è stato negativamente condizionato dall'andamento del costo di materie prime e servizi, soprattutto a causa dei significativi rialzi nel prezzo dei carburanti e dei prodotti energetici, ridottisi soltanto sul finire dell'anno. Sostanzialmente invariato in valore assoluto a quota 319 milioni, il valore aggiunto manifesta infatti una riduzione in termini relativi se considerato rispetto al valore della produzione: scende infatti dal 66,3% del 2007 al 63,5% sul valore della produzione nel 2008, ritornando al medesimo valore del 2006.

La medesima riduzione si trasmette intatta a livello di Margine Operativo Lordo: l'incidenza del costo del fattore lavoro sul valore della produzione risulta infatti invariata al 47,8%. Il MOL, dopo aver registrato un importante passo avanti dai 70 milioni del 2006 (14,9% sul valore della produzione) agli 89 milioni del 2007 (18,4%), torna a perdere parzialmente terreno sino ai 79 milioni di euro del 2008 (15,7%).

Anche il significativo carico di ammortamenti connessi agli investimenti infrastrutturali effettuati, primo fra tutti quello relativo alla realizzazione della Metropolitana, si mantiene costante ed in linea con l'esercizio precedente. La voce, complessivamente pari a circa 47 milioni di euro nel 2006 (per un'incidenza del 10% sul valore della produzione), è infatti balzata a 73 milioni nel 2007 (pari al 15,2%) e si è attestata a 74,4 milioni nel 2008, assorbendo così il 14,8% del valore della produzione.

La conseguenza, inevitabile, della perdita di redditività che, come evidenziato, si concentra nella dinamica negativa del costo di carburanti ed energia, è la contrazione del Risultato Operativo, che amplifica il trend negativo degli anni precedenti, sia in termini assoluti che percentuali, e si attesta sul valore di 4,7 milioni (0,9% sul valore della produzione): era pari a 15,5 milioni (3,2%) nel 2007, 23 milioni (4,9%) nel 2006.

La percentuale di incidenza dei ricavi di vendita sul valore della produzione, che oltre ai ricavi comprende i contributi, sia in conto esercizio che in conto impianti per la quota dell'anno, e gli altri proventi non costituenti ricavi, si è mantenuta allineata rispetto al valore dello scorso anno, senza riuscire ad invertire un trend negativo nel triennio oggetto di osservazione. Tale incidenza, infatti, dopo aver sfiorato quota 30% nel 2006 è scesa nel 2007 sino a 26,10%, per riconfermarsi al 26%

nel 2008. La lettura di tale dato di sintesi, pur in mancanza delle necessarie disaggregazioni, non può essere positiva, in quanto evidenzia una minor capacità aziendale di far fronte alle spese di gestione tramite i ricavi diretti di vendita, con un ricorso minore quindi ai trasferimenti basati su contributi pubblici.

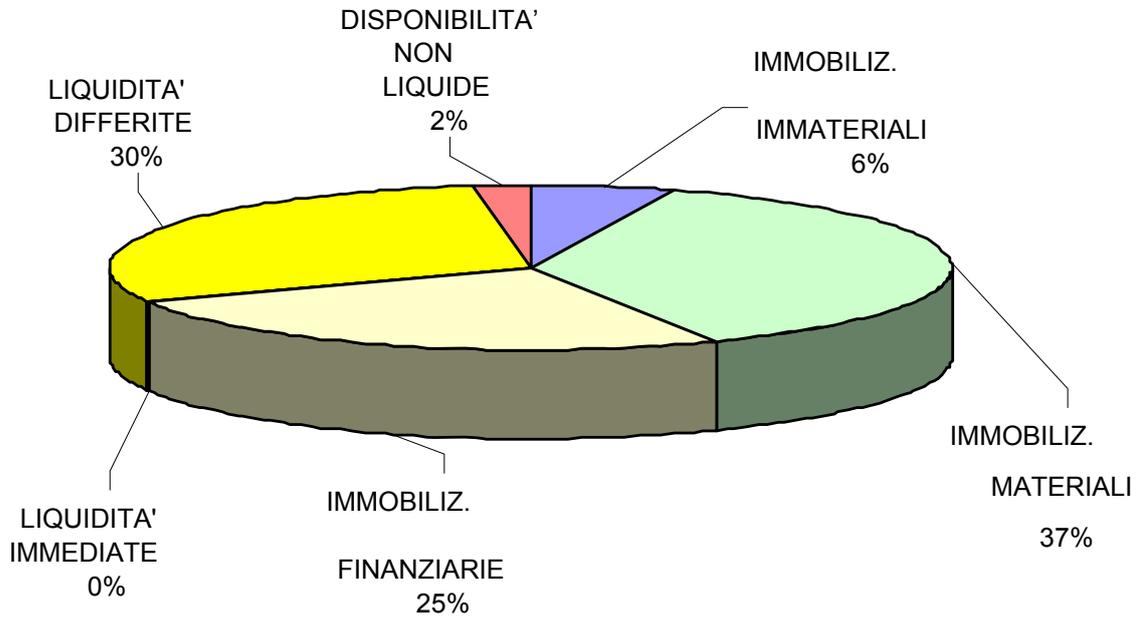
Nel periodo oggetto di osservazione l'Azienda ha ottenuto una redditività delle vendite, ROS, in netto calo rispetto all'anno precedente e pari al 3,57%. Occorre tuttavia sottolineare che tale indicatore assume una significatività via via inferiore quanto maggiore è il peso dei contributi e degli altri proventi non costituenti ricavi di vendita sul totale valore della produzione.

Peraltro, la flessione delle condizioni generali di redditività operativa è confermata anche dal ROI (1,84% nel 2006, 1,18% nel 2007, 0,31% nel 2008). A tale flessione, tuttavia, non sono estranei gli impatti contabili della rivalutazione degli immobili, effettuata dalla società nel bilancio 2008, con l'effetto di dilatare il valore del capitale investito posto a denominatore del quoziente di redditività.

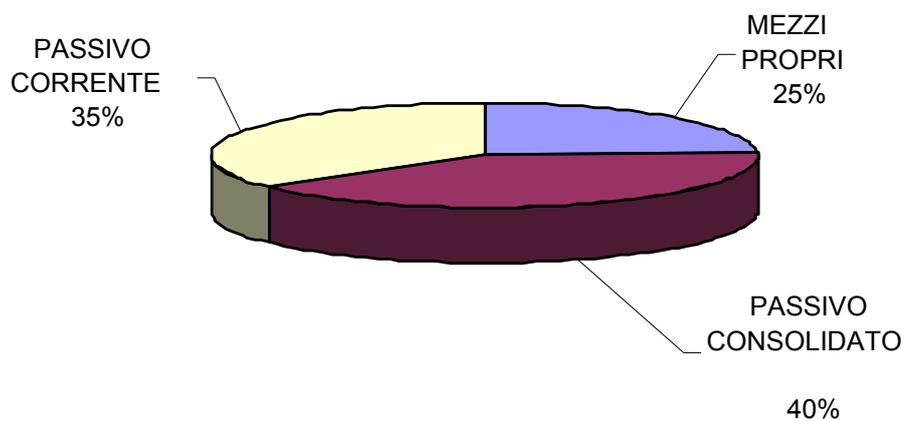
Nonostante l'assenza di significative poste straordinarie, quali le alienazioni di terreni che nel corso dell'esercizio precedente avevano rafforzato il risultato economico, una lievissima diminuzione della pressione fiscale consente di chiudere l'esercizio con un utile netto sostanzialmente in pareggio ed allineato rispetto agli anni precedenti: 355.442 euro nel 2006, 592.956 nel 2007, 453.377 nel 2008. Appare pertanto invariata, nella sostanza, rispetto all'anno precedente la redditività netta della gestione per gli azionisti, misurata dal ROE, che, soltanto a causa della rivalutazione e dei suoi impatti contabili, registra formalmente una diminuzione da 0,22% del 2007 a 0,14% del 2008.

GTT S.p.A.	2006		2007		2008	
ATTIVO RICLASSIFICATO						
ATTIVO IMMOBILIZZATO	900.665.522	68,0%	899.160.551	66,2%	1.014.453.284	67,9%
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	53.687.178	4,1%	77.410.126	5,7%	82.976.795	5,6%
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	425.553.786	32,1%	422.281.585	31,1%	554.499.975	37,1%
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	421.424.558	31,8%	399.468.840	29,4%	376.976.514	25,2%
ATTIVO CIRCOLANTE	423.718.853	32,0%	459.770.093	33,8%	478.961.198	32,1%
LIQUIDITA' IMMEDIATE	65.178.855	4,9%	44.507.469	3,3%	4.347.353	0,3%
LIQUIDITA' DIFFERITE	332.491.808	25,1%	385.351.364	28,4%	443.479.364	29,7%
DISPONIBILITA' NON LIQUIDE	25.978.190	2,0%	29.907.333	2,2%	31.132.707	2,1%
ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	70.000	0,0%	3.927	0,0%	1.774	0,0%
TOTALE ATTIVO	1.324.384.375	100,0%	1.358.930.644	100,0%	1.493.414.482	100,0%
PASSIVO RICLASSIFICATO						
MEZZI PROPRI	273.147.948	20,6%	269.719.865	19,8%	367.079.248	24,6%
PASSIVO CONSOLIDATO	620.497.654	46,9%	633.844.446	46,6%	596.312.658	39,9%
PASSIVO CORRENTE	430.738.773	32,5%	455.366.333	33,5%	530.022.576	35,5%
TOTALE PASSIVO E MEZZI PROPRI	1.324.384.375	100,0%	1.358.930.644	100,0%	1.493.414.482	100,0%
CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO						
	2006		2007		2008	
VALORE DELLA PRODUZIONE	468.251.809	100,0%	480.775.515	100,0%	502.781.586	100,0%
COSTI ESTERNI	170.967.599	36,5%	161.909.625	33,7%	183.537.886	36,5%
VALORE AGGIUNTO	297.284.210	63,5%	318.865.890	66,3%	319.243.700	63,5%
COSTO DEL LAVORO	227.292.658	48,5%	230.230.622	47,9%	240.176.542	47,8%
MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)	69.991.552	14,9%	88.635.268	18,4%	79.067.158	15,7%
AMMORTAMENTI, SVALUTAZIONI E ACC.TI	46.832.828	10,0%	73.120.113	15,2%	74.399.147	14,8%
RISULTATO OPERATIVO	23.158.724	4,9%	15.515.155	3,2%	4.668.011	0,9%
GESTIONE FINANZIARIA	16.734.455	-3,6%	17.712.061	-3,7%	1.674.613	-0,3%
RISULTATI ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%
GESTIONE STRAORDINARIA	2.073.322	0,4%	8.259.249	1,7%	2.314.831	0,5%
GESTIONE TRIBUTARIA	8.142.149	1,7%	5.469.387	1,1%	4.854.852	1,0%
RISULTATO NETTO	355.442,00	0,1%	592.956,00	0,1%	453.377,00	0,1%

Riclassificazione finanziaria dell'Attivo



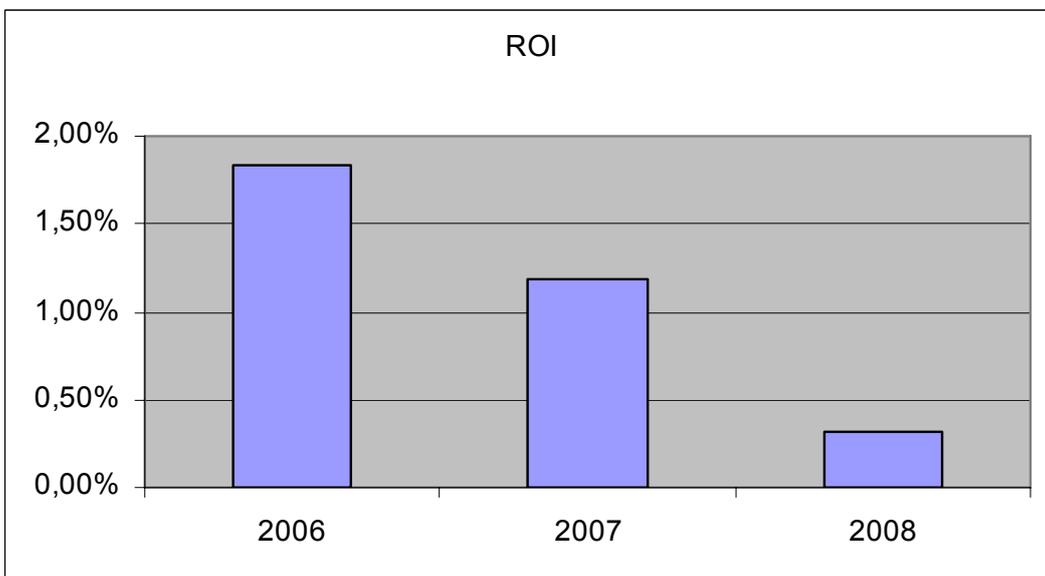
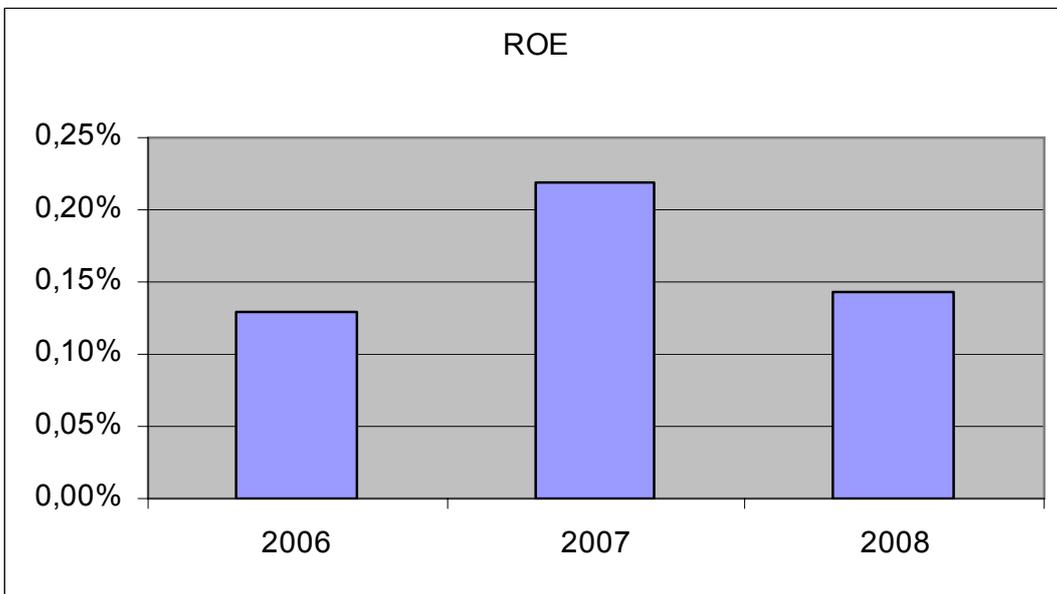
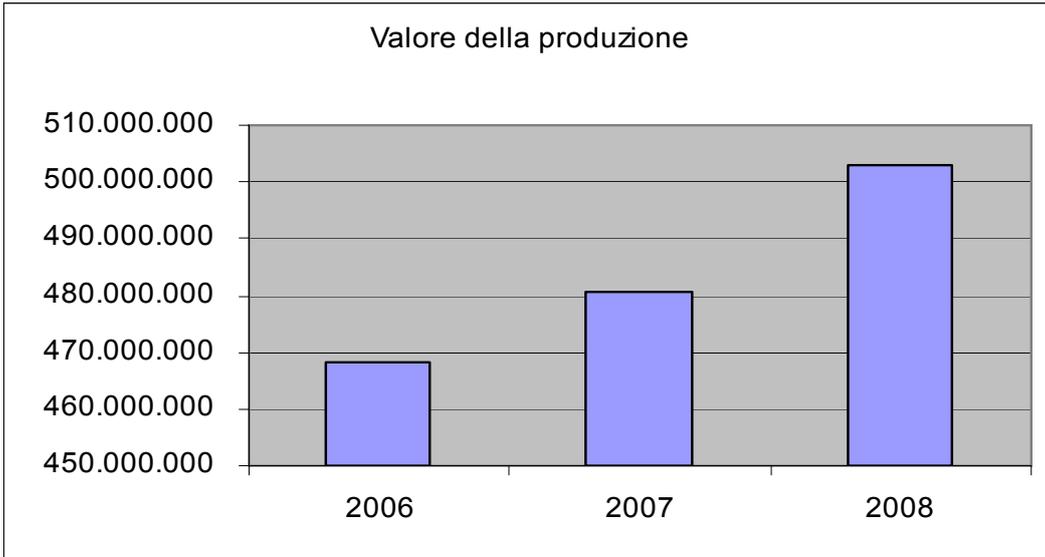
Riclassificazione finanziaria del Passivo

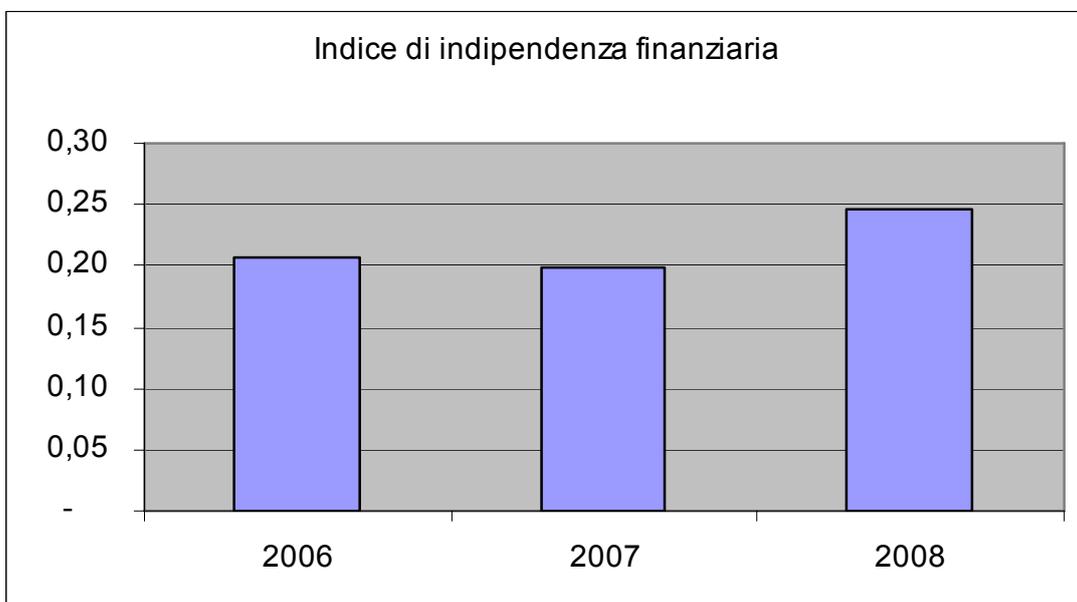
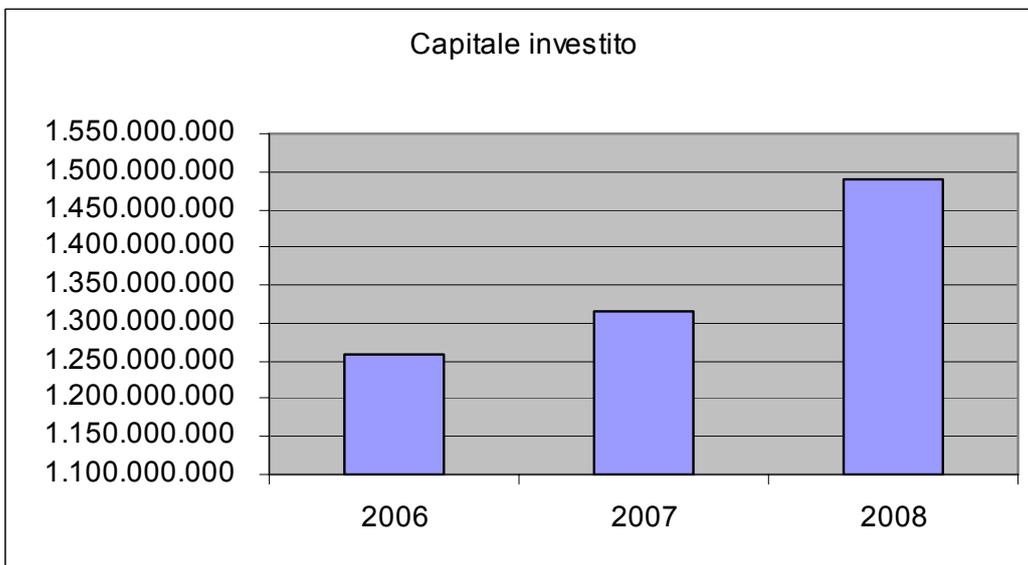
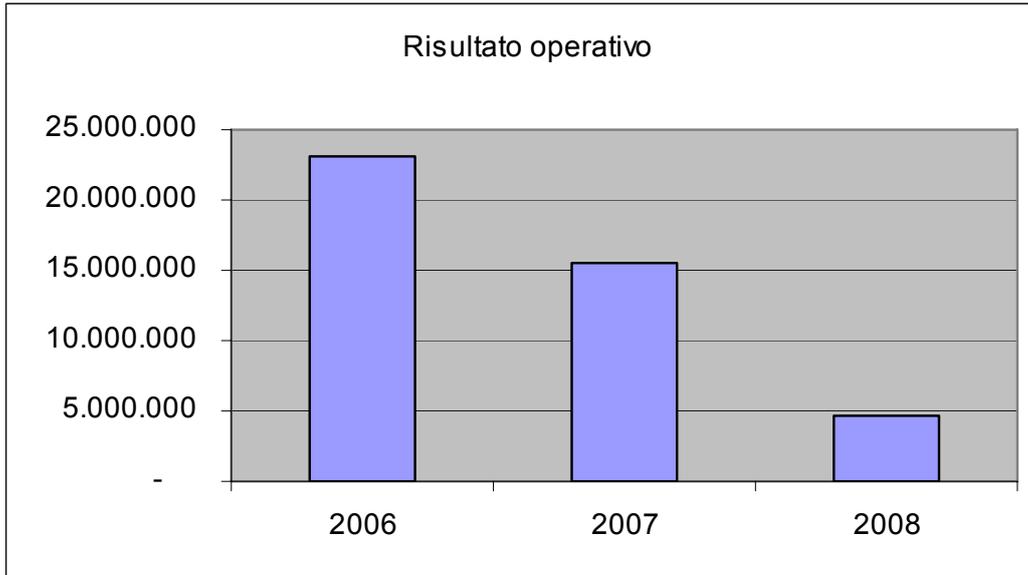


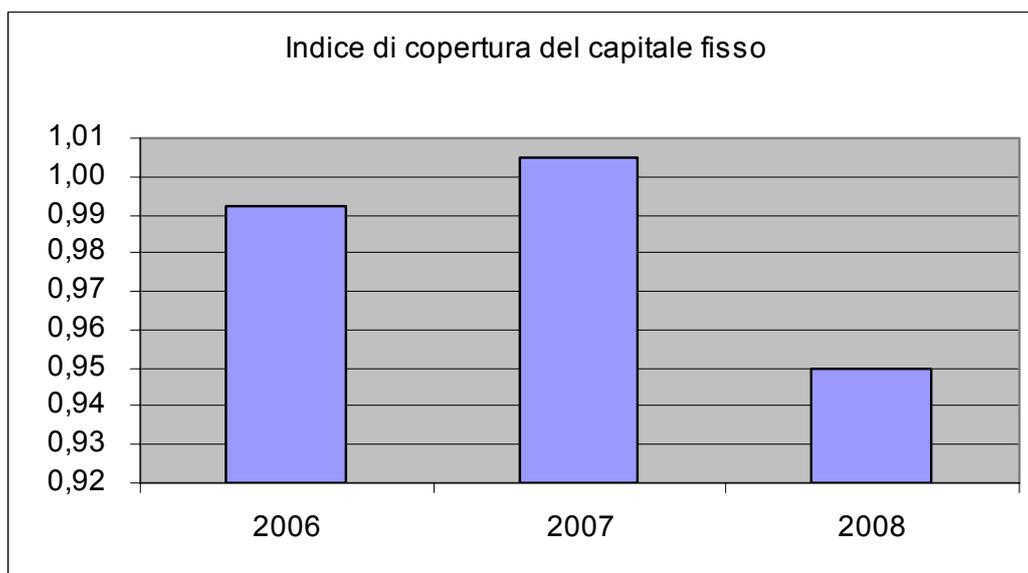
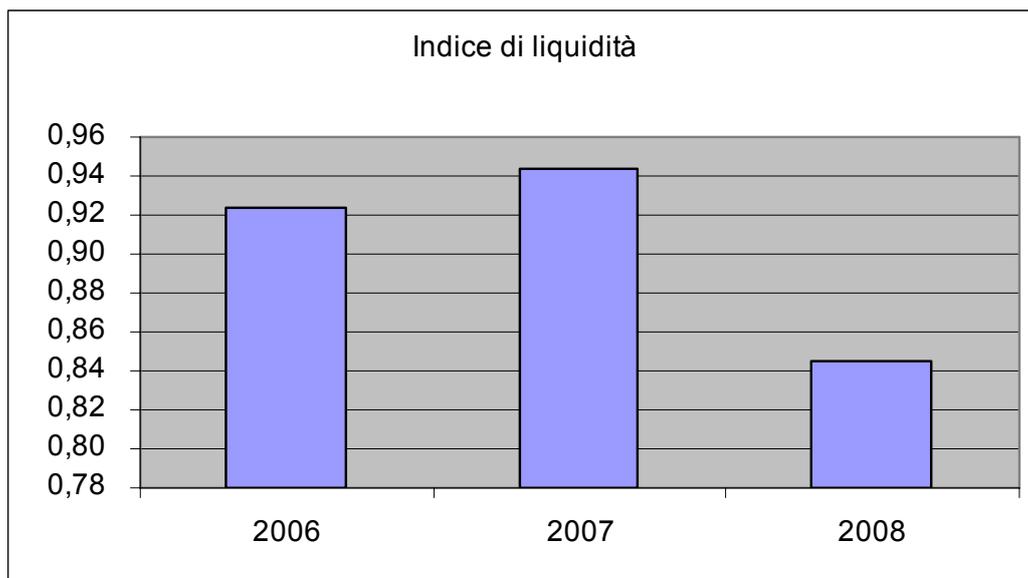
INDICATORI DI REDDITIVITA' (SITUAZIONE ECONOMICA)		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
ROE	Utile d'esercizio/Patrimonio netto medio	0,13%	0,22%	0,14%
ROI	Risultato oper./Capitale investito	1,84%	1,18%	0,31%
ROA	Risul.operativo/Totale attivo	1,75%	1,14%	0,31%
ROS (Return on sales)	Risult.operativo/Ricavi di vendita	16,60%	12,36%	3,57%
Rotazione Capitale Investito	Ricavi di vendita/Capitale investito	0,11	0,10	0,09
Rotazione Circolante	Ricavi di vendita/Circolante	0,33	0,27	0,27
Rotazione Magazzino	Ricavi di vendita/Rimanenze	5,37	4,20	4,20
Risultato operativo		23.158.724	15.515.155	4.668.011
Capital investito		1.259.135.520	1.314.419.248	1.489.065.355
INDICATORI DI STRUTTURA E SITUAZIONE FINANZIARIA		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
Autocopertura delle immobilizzazioni	Capitale Netto/Immobilizzazioni	0,30	0,30	0,36
Indice di indipendenza finanziaria	Capitale Netto/Totale attività	0,21	0,20	0,25
Indice di liquidità	Liquidità immediate + liquidità differite/Passivo Corrente	0,92	0,94	0,84
Margine di tesoreria	(Liquidità immediate + liquidità differite) - Passivo Corrente	-33.068.110	-25.507.500	-82.195.859
Capitale Circolante Netto	Attivo Corrente - Passivo Corrente	-7.019.920	4.403.760	-51.061.378
Indice di disponibilità	Attivo Corrente / Passivo Corrente	0,98	1,01	0,90
Margine di struttura	Capitale netto - Immobilizzazioni	-627.517.574	-629.440.686	-647.374.036
Indice di copertura del capitale fisso	(Passività consolidate + Capitale netto)/Immobilizzazioni	0,99	1,00	0,95
INDICATORI SPECIFICI		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
Incidenza ricavi di vendita	Ricavi di vendita/ valore della produzione	0,30	0,26	0,26
Incidenza oneri finanziari	Oneri finanziari / Ricavi di vendita	0,13	0,15	0,03
Valore aggiunto	Valore della produzione - costi esterni	297.284.210	318.865.890	319.243.700
Incidenza valore aggiunto	Valore aggiunto/valore della produzione	0,63	0,66	0,63
MOL	Valore aggiunto - costo del personale	69.991.552	88.635.268	79.067.158
Incidenza MOL	MOL/valore della produzione	0,15	0,18	0,16

GTT S.p.A.	2006		2007		2008	
	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti
Immobilizzazioni immateriali	4.456.423	-	23.722.948	-	5.566.669	-
Immobilizzazioni materiali	-	17.632.324	-	3.272.201	132.218.390	-
Immobilizzazioni finanziarie	46.841.836	-	-	21.955.718	-	22.492.326
Immobilizzazioni nette						
Liquidità immediate	-	26.142.314	-	20.671.386	-	40.160.116
crediti verso clienti a bt	8.130.340	-	18.172.346	-	726.703	-
Crediti verso società del gruppo a bt	5.313.051	-	27.747.080	-	33.071.372	-
Crediti diversi	1.915.585	-	6.940.130	-	24.329.925	-
Disponibilità non liquide	4.584.241	-	3.929.143	-	1.225.374	-
Altri elementi dell'attivo circolante	-	-	-	66.073	-	2.153
Attivo corrente						
Capitale sociale	-	-	-	-	-	-
riserve	-	262.717	3.665.597	-	-	97.498.962
Utile d'esercizio	-	92.723	-	237.514	139.579	-
Patrimonio netto						
Fondi rischi oneri	-	4.391.213	-	1.310.421	2.224.811	-
Fondo TFR	648.375	-	3.864.690	-	6.827.613	-
Passività consolidate	-	45.528.116	-	15.901.061	28.479.364	-
Passivo consolidato						
Debiti verso banche a bt	-	4.782.334	-	2.468.564	-	9.083.920
Debiti vs soci e verso altri finanziatori a bt	2.867.651	-	-	-	-	-
Prestiti obbligazionari a bt	-	-	-	-	-	-
Debiti verso fornitori	39.298.374	-	-	15.162.676	-	32.359.897
Debiti verso società del gruppo a bt	-	25.484.735	8.664.217	-	-	28.560.008
Altre passività correnti	10.260.600	-	-	15.660.537	-	4.652.418
Passivo corrente						
TOTALE A PAREGGIO	124.316.476	124.316.476	96.706.151	96.706.151	234.809.800	234.809.800

FLUSSI DI LIQUIDITA'	2006		2007		2008	
	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti
Risultato netto		355.442		592.956		453.377
+ ammortamenti, accti e svalutazioni		45.447.330		70.882.929		71.119.147
+ accantonamenti e svalutazioni		14.256.112		16.946.178		17.546.298
+ altri costi non monetari		-		-		-
- ricavi non monetari		4.617.059		3.472.434		720.547
		-		-		-
		35.200.193		35.287.723		19.679.229
Cash Flow		20.241.632		49.661.906		68.719.046
Variazione crediti	15.358.976	-	52.859.556	-	58.128.000	-
Variazione disponibilità non liquide	4.584.241	-	3.929.143	-	1.225.374	-
Variazione altri elementi dell'attivo circolante	-	-	-	66.073	-	2.153
Altre variazioni del circolante		39.817.252		38.760.157		20.399.776
Variazione elementi del passivo corrente	26.941.890	-	-	22.158.996	-	65.572.323
Totale liquidità variazione circolante netto	7.067.855	-	-	4.196.527	-	26.620.878
Investimenti/Disinvestimenti	51.298.259	-	23.722.948	-	137.785.059	-
		27.815.006		45.655.010		48.626.821
Totale liquidità gestione investimenti	79.113.265	-	69.377.958	-	186.411.880	-
Variazione patrimonio netto	-	-	3.665.597	-	139.579	97.045.585
		2		355.442		
Totale liquidità da apporti/diminuzione patrimonio netto	2	-	4.021.039	-	-	96.906.006
Variazione debiti medio lungo e fondi	648.375	35.663.217	3.864.690	265.304	37.531.788	-
						17.546.298
Totale liquidità gestione investimenti	-	35.014.842	3.599.386	-	55.078.086	-
Saldo finanziario	30.924.648	-	23.139.950	-	49.244.036	-
Variazione banche	-	30.924.648	-	23.139.950	-	49.244.036







	GTT S.p.A.		ATC BOLOGNA S.p.A.		ATM MILANO S.p.A.	
ATTIVO RICLASSIFICATO						
ATTIVO IMMOBILIZZATO	1.014.453.284	67,9%	91.816.931	40,5%	1.342.465.186	59,4%
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	82.976.795	5,6%	321.821	0,1%	12.196.467	0,5%
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	554.499.975	37,1%	78.034.354	34,4%	1.297.244.327	57,4%
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	376.976.514	25,2%	13.460.756	5,9%	33.024.392	1,5%
ATTIVO CIRCOLANTE	478.961.198	32,1%	134.777.867	59,5%	915.993.067	40,6%
LIQUIDITA' IMMEDIATE	4.347.353	0,3%	74.014.344	32,7%	56.700.828	2,5%
LIQUIDITA' DIFFERITE	443.479.364	29,7%	54.797.266	24,2%	480.631.988	21,3%
DISPONIBILITA' NON LIQUIDE	31.132.707	2,1%	5.966.257	2,6%	76.672.694	3,4%
ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	1.774	0,0%	0	0,0%	301.987.557	13,4%
TOTALE ATTIVO	1.493.414.482	100,0%	226.594.798	100,0%	2.258.458.253	100,0%
PASSIVO RICLASSIFICATO						
MEZZI PROPRI	367.079.248	24,6%	54.798.671	33,6%	1.015.984.177	45,0%
PASSIVO CONSOLIDATO	596.312.658	39,9%	58.064.949	35,6%	293.565.192	13,0%
PASSIVO CORRENTE	530.022.576	35,5%	50.219.853	30,8%	948.908.884	42,0%
TOTALE PASSIVO E MEZZI PROPRI	1.493.414.482	100,0%	163.083.473	100,0%	2.258.458.253	100,0%
CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO	GTT S.p.A.		ATC BOLOGNA S.p.A.		ATM MILANO S.p.A.	
VALORE DELLA PRODUZIONE	502.781.586	100,0%	170.550.596	100,0%	816.174.816	100,0%
COSTI ESTERNI	183.537.886	36,5%	73.277.621	43,0%	400.250.365	49,0%
VALORE AGGIUNTO	319.243.700	63,5%	97.272.975	57,0%	415.924.451	51,0%
COSTO DEL LAVORO	240.176.542	47,8%	74.087.849	43,4%	330.698.595	40,5%
MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)	79.067.158	15,7%	23.185.126	13,6%	85.225.856	10,4%
AMMORTAMENTI, SVALUTAZIONI E ACC.TI	74.399.147	14,8%	21.391.450	12,5%	83.306.255	10,2%
RISULTATO OPERATIVO	4.668.011	0,9%	1.793.676	1,1%	1.919.601	0,2%
GESTIONE FINANZIARIA	- 1.674.613	-0,3%	3.522.496	2,1%	- 1.300.466	-0,2%
RISULTATI ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	-	0,0%	402	0,0%	16.069.497	2,0%
GESTIONE STRAORDINARIA	2.314.831	0,5%	1.340.173	0,8%	- 2.538.622	-0,3%
GESTIONE TRIBUTARIA	4.854.852	1,0%	4.960.000	2,9%	11.789.414	1,4%
RISULTATO NETTO	453.377,00	0,1%	1.696.747,00	1,0%	2.360.596,00	0,3%

INDICATORI DI REDDITIVITA' (SITUAZIONE ECONOMICA)		GTT S.p.A.	ATC BOLOGNA S.P.A.	ATM MILANO S.p.A.
INDICI	FORMULE			
ROE	Utile d'esercizio/Patrimonio netto medio	0,14%	3,15%	0,23%
ROI	Risultato oper./Capitale investito	0,31%	1,18%	0,10%
ROA	Risul.operativo/Totale attivo	0,31%	0,79%	0,08%
ROS (Return on sales)	Risult.operativo/Ricavi di vendita	3,57%	3,01%	0,60%
Rotazione Capitale Investito	Ricavi di vendita/Capitale investito	0,09	0,39	0,17
Rotazione Circolante	Ricavi di vendita/Circolante	0,27	0,44	0,35
Rotazione Magazzino	Ricavi di vendita/Rimanenze	4,20	10,00	4,19
Risultato operativo		4.668.011	1.793.676	1.919.601
Capitale investito	Capitale investito totale - capitale investito atipico - liquidità	1.489.065.355	152.580.454	1.899.769.868
INDICATORI DI STRUTTURA E SITUAZIONE FINANZIARIA				
Autocopertura delle immobilizzazioni	Capitale Netto/Immobilizzazioni	0,36	0,60	0,76
Indice di indipendenza finanziaria	Capitale Netto/Totale attività	0,25	0,24	0,45
Indice di liquidità	Liquidità immediate + liquidità differite/Passivo Corrente	0,84	2,56	0,57
Margine di tesoreria	(Liquidità immediate + liquidità differite) - Passivo Corrente	-82.195.859	78.591.757	-411.576.068
Capitale Circolante Netto	Attivo Corrente - Passivo Corrente	-51.061.378	84.558.014	-32.915.817
Indice di disponibilità	Attivo Corrente / Passivo Corrente	0,90	2,68	0,97
Margine di struttura	Capitale netto - Immobilizzazioni	-647.374.036	-37.018.260	-326.481.009
Indice di copertura del capitale fisso	(Passività consolidate + Capitale netto)/Immobilizzazioni	0,95	1,23	0,98
INDICATORI SPECIFICI				
Incidenza ricavi di vendita	Ricavi di vendita/ valore della produzione	0,26	0,35	0,39
Incidenza oneri finanziari	Oneri finanziari / Ricavi di vendita	0,03	0,00	0,01
Valore aggiunto	Valore della produzione - costi esterni	319.243.700	97.272.975	415.924.451
Incidenza valore aggiunto	Valore aggiunto/valore della produzione	0,63	0,57	0,51
MOL	Valore aggiunto - costo del personale	79.067.158	23.185.126	85.225.856
Incidenza MOL	MOL/valore della produzione	0,16	0,14	0,10

2.8.3 GRUPPO IRIDE

Il Gruppo presenta nel 2008 una struttura dell'attivo, in coerenza con i valori dell'anno precedente, con una elevata percentuale di attività immobilizzate, in significativa crescita dai 2.610 milioni di euro del 2007 agli attuali 3.005, ed un'incidenza sul totale dell'attivo lievemente incrementata dal 65,9% al 69,7%. L'incremento dell'attivo immobilizzato non è tanto riconducibile ad investimenti in immobilizzazioni materiali od immateriali, quanto piuttosto alla crescita delle immobilizzazioni finanziarie, con particolare riferimento alla quota a medio lungo termine, pari a circa 150 milioni di euro, del finanziamento in conto corrente pari a complessivi euro 210 milioni effettuato dalla controllata IRIDE SERVIZI SpA a favore del Comune di Torino. Come si evince dalla nota integrativa al bilancio, su tale rapporto di conto corrente, che regola i rapporti commerciali e finanziari con l'ente locale, vengono iscritti i crediti fatturati da oltre 105 giorni. Nell'attesa di un piano di ripianamento approvato dal Comune, la ripartizione del complessivo importo in quota a medio-lungo termine e quota a breve è stata effettuata dalla società in base ad una stima della quota ragionevolmente esigibile entro l'esercizio successivo.

Nonostante la crescita delle voci immobilizzate, la struttura del passivo fortemente basata su capitali permanenti, garantisce un equilibrato assetto patrimoniale, pur se in lieve deterioramento rispetto all'anno precedente. Le passività consolidate rappresentano infatti il 28,1% del totale passivo, mentre molto alto si mantiene il peso del patrimonio netto, pari al 33,9% del totale passivo, valore sostanzialmente costante nel corso del triennio di osservazione. Il rapporto di equilibrio tra impieghi a lungo termine e capitali permanenti è testimoniato dall'andamento dell'indice di copertura del capitale fisso, passato da 1,01 nel 2006 a 1,05 nel 2007 ed attestatosi ad un ancor soddisfacente, anche se meno positivo, 0,89 nel 2008.

Per tutto il periodo preso in considerazione nella presente analisi la patrimonializzazione del Gruppo appare molto elevata. Gli effetti della fusione con Amga Genova, pur comportando un significativo aumento dimensionale, in termini assoluti, dei valori patrimoniali, non hanno tuttavia alterato od influenzato le condizioni di equilibrio patrimoniale.

Le attività correnti risentono della riclassificazione nell'attivo finanziario immobilizzato della quota del sopra citato finanziamento al Comune di Torino, prudentemente ritenuta esigibile oltre l'esercizio successivo. L'attivo corrente si riduce corrispondentemente ed appare pertanto insufficiente a coprire l'intero ammontare delle passività correnti, indebolendo quindi le condizioni di adeguato bilanciamento tra impegni e risorse a breve termine.

Nel periodo oggetto di analisi il gruppo ha sempre registrato un cash flow operativo positivo, che ha consentito, mediante l'autogenerazione di flussi finanziari, di mantenere ridotta, pur se in crescita l'incidenza degli oneri finanziari sul fatturato (1,90% nel 2006, 2,66% nel 2007, 3,89% nel 2008). Pur mantenendo una situazione di sostanziale equilibrio, un lieve indebolimento della struttura finanziaria emerge dall'analisi dei principali indicatori finanziari, tra tutti l'indice di liquidità, salito da 0,95 nel 2006 a 1,06 nel 2007 per contrarsi sino a 0,77 nel 2008.

Sul fronte economico i ricavi appaiono in crescita in tutti i principali settori (energia, calore, servizi idrici integrati). Non deve pertanto ingannare il lettore del bilancio l'apparente calo complessivo della voce ricavi (da 2,43 milioni del 2007 a 2,35 milioni del 2008) dovuto esclusivamente alla modalità di consolidamento contabile della controllata Plurigas, attiva nel settore del gas e consolidata sino allo scorso anno con il metodo proporzionale. Il consolidamento, a partire dal bilancio 2008, viene effettuato invece con il metodo del patrimonio netto, che, al contrario del metodo proporzionale, non valorizza la quota parte di pertinenza del gruppo nelle singole voci di conto economico e stato patrimoniale, ma racchiude l'intero valore della partecipata in un unico dato di sintesi iscritto nella voce partecipazioni dell'attivo immobilizzato. La composizione dei ricavi e la loro evoluzione nel corso del periodo di osservazione sono espresse nella seguente tabella:

<i>Ricavi da</i>	<i>anno 2006</i>	<i>anno 2007</i>	<i>anno 2008</i>
<i>Energia elettrica</i>	1.513.799	1.509.725	1.589.063
<i>Calore</i>	91.706	92.744	115.135
<i>Gas</i>	587.495	561.505	388.432
<i>Servizio idrico integrato</i>	136.022	142.640	138.763
<i>Servizi</i>	118.950	127.394	124.241
	2.447.972	2.434.008	2.355.634

Valori in migliaia di euro

Dopo un periodo di forte crescita dei ricavi il trend di crescita sembra segnare il passo a favore di un consolidamento dei volumi di attività. Si assesta pertanto anche il valore del tasso di rotazione del capitale investito, definito dal rapporto tra ricavi di vendita e capitale investito che, dopo un trend di deciso rialzo, si riduce leggermente dallo 0,62 del 2007 all'attuale 0,56, coerente con la forte vocazione produttiva industriale del gruppo nel rifletterne l'elevata intensità di capitale necessaria alla produzione del volume di attività.

Dopo il momento di discontinuità rappresentato dalla fusione con AMGA del 2006 ed il conseguente apporto di nuove attività (in particolare ciclo idrico integrato e gas), gli aggregati economici hanno ora riacquisito un carattere di sostanziale stabilità. Si mantiene infatti sostanzialmente costante, con lieve miglioramento nel 2008, l'incidenza dei servizi esterni, voce decisiva ai fini della determinazione del valore aggiunto prodotto, a sua volta lievemente cresciuto sia in termini assoluti dai 455 milioni del 2007 agli attuali 488 milioni, sia sotto il profilo dell'incidenza percentuale sul valore della produzione (18% nel 2007, 19,4% nel 2008).

Dinamica simile manifesta la voce Costo del personale che, dopo l'evidente contrazione verificatasi nel 2007, vede nel 2008 riconfermare i medesimi valori, accennando un marginale recupero del proprio peso, sia in termini assoluti (134 milioni nel 2007, 138 milioni nel 2008) sia in termini di incidenza sul valore della produzione (dal 5,3% nel 2007, al 5,5% nel 2008).

L'effetto congiunto di questi fattori (lieve incremento percentuale del margine a livello di valore aggiunto, unito ad una sostanziale riconferma a livello di incidenza del costo del personale) conduce a valori di Margine Operativo Lordo e di Risultato Operativo ampiamente positivi, ed in lieve crescita se considerati sotto il profilo del margine di redditività percentuale sul valore della produzione. Il Margine Operativo Lordo prosegue dunque nel suo trend di crescita, costante lungo il periodo di osservazione, passando dai 301 milioni di euro del 2006, attraverso i 322 milioni del 2007 sino ai 350 milioni del 2008. La robustezza del positivo trend di crescita registrato dal MOL viene confermata anche dalla sua dinamica relativa, colta attraverso l'incidenza sul valore della produzione, che cresce in modo regolare dal 11,8% del 2006, al 12,7% del 2007, sino al 13,9% del 2008. Analoghe considerazioni valgono per il Risultato Operativo: 179 milioni di euro nel 2006, 202 nel 2007 e 212 milioni nel 2008, corrispondenti ad una redditività, calcolata sul totale valore della produzione, in crescita dal 8% del 2007 al 8,4% del 2008.

Al buon andamento operativo ha fatto seguito una gestione finanziaria che ha dovuto scontare l'impatto negativo della crescita dei tassi di interesse ed il conseguente aumento dei costi per il servizio del debito. Il risultato netto della gestione finanziaria manifesta un trend negativo lungo il trimestre di osservazione sia in termini assoluti (-31,5 milioni nel 2006, -44,6 milioni nel 2007, -50,7 milioni nel 2008), sia in termini relativi, calcolati come incidenza sul valore della produzione (-1,2% nel 2006, -1,8% nel 2007, -2% nel 2008).

L'accresciuta incidenza della gestione finanziaria, unita ad un incremento del peso della variabile fiscale, conduce ad un risultato netto di periodo pari a 100,9 milioni di euro, in lieve calo rispetto al valore dell'anno precedente (114,9 milioni), ma pur sempre ben al di sopra del risultato generato nel 2006 (82,9 milioni).

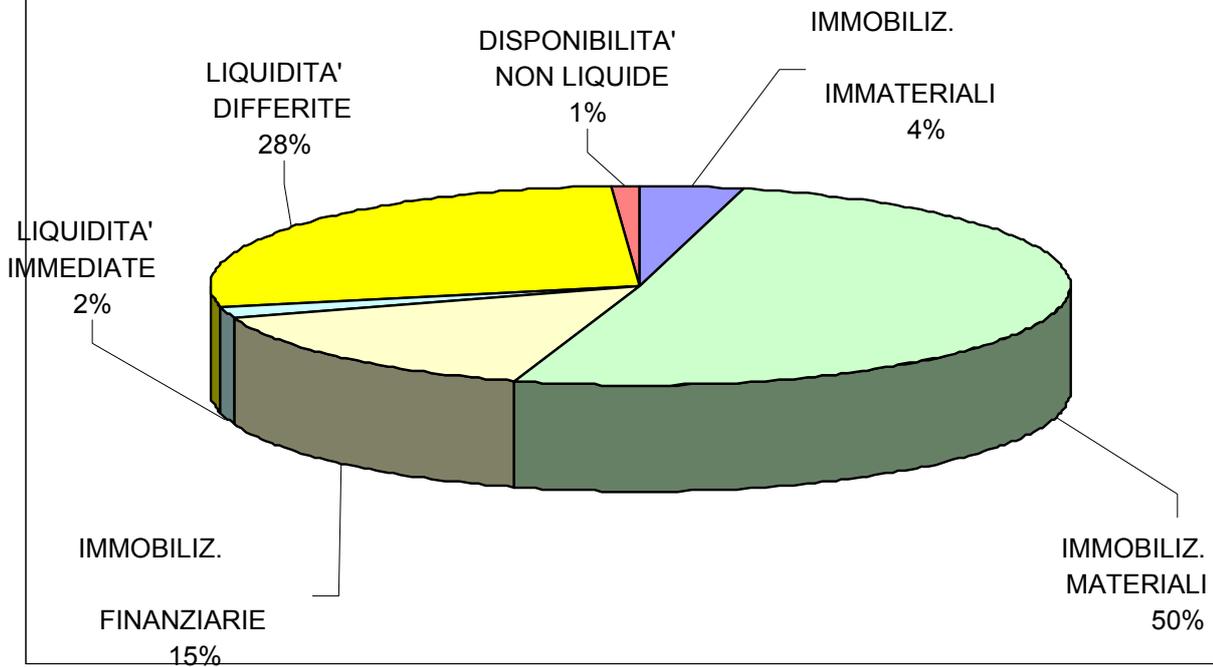
A tre anni di distanza dall'importante fusione societaria dei gruppi societari AEM Torino e AMGA Genova, che ha dato vita al primo operatore energetico del Nord Ovest del Paese, risulta ancora difficile enucleare, dagli indicatori di redditività, un preciso trend riconducibile all'ottenimento delle sinergie e delle complementarità auspiccate.

Infatti, pur in presenza di risultati economici di assoluto interesse, gli indicatori percentuali di redditività manifestano un'evoluzione con andamenti altalenanti. Mentre la redditività delle vendite, ROS, intesa come incidenza del Risultato Operativo sui ricavi di vendita, evidenzia un trend di crescita costante (7,29% nel 2006, 8,28% nel 2007, 9,01% nel 2008), gli altri indicatori di redditività (ROI e ROE) segnano linee di tendenza meno definite. La redditività operativa (ROI), misurata dal rapporto tra risultato operativo e capitale investito, dopo un miglioramento dal 4,79% del 2006 al 5,13% del 2007, si assesta nel 2008 sul valore di 5,01%.

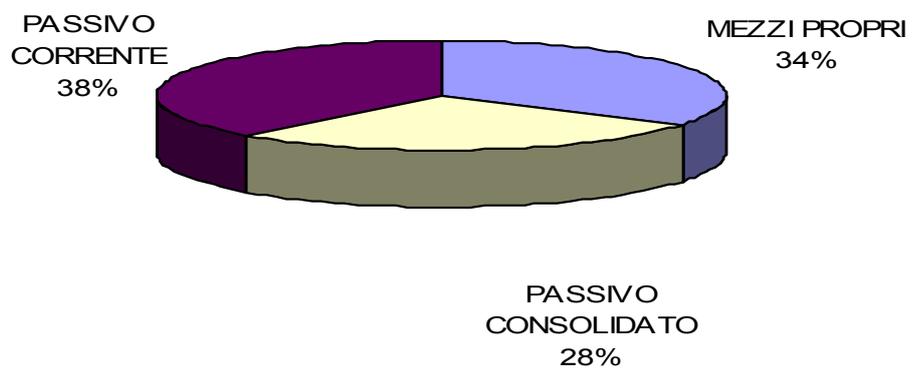
Lieve calo, dopo un biennio sostanzialmente stabile si registra invece a livello di redditività del capitale acquisito col vincolo del pieno rischio (ROE). Il ROE pari al 7%, segna infatti una lieve flessione sia rispetto al 8,28% dell'anno precedente, sia rispetto al dato del 2006, pari al 8,15%.

GRUPPO IRIDE	2006		2007		2008	
ATTIVO RICLASSIFICATO						
ATTIVO IMMOBILIZZATO	2.623.541.000	68,8%	2.610.241.000	65,9%	3.004.847.000	69,7%
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	164.957.000	4,3%	158.402.000	4,0%	164.802.000	3,8%
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	1.917.688.000	50,3%	1.962.697.000	49,5%	2.189.326.000	50,8%
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	540.896.000	14,2%	489.142.000	12,3%	650.719.000	15,1%
ATTIVO CIRCOLANTE	1.190.279.000	31,2%	1.352.133.000	34,1%	1.305.837.000	30,3%
LIQUIDITA' IMMEDIATE	81.775.000	2,1%	27.796.000	0,7%	72.332.000	1,7%
LIQUIDITA' DIFFERITE	1.022.128.000	26,8%	1.250.086.000	31,5%	1.187.955.000	27,6%
DISPONIBILITA' NON LIQUIDE	84.480.000	2,2%	73.345.000	1,9%	44.849.000	1,0%
ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	1.896.000	0,0%	906.000	0,0%	701.000	0,0%
TOTALE ATTIVO	3.813.820.000	100,0%	3.962.374.000	100,0%	4.310.684.000	100,0%
PASSIVO RICLASSIFICATO						
MEZZI PROPRI	1.353.932.000	35,5%	1.419.998.000	35,8%	1.459.976.000	33,9%
PASSIVO CONSOLIDATO	1.303.653.000	34,2%	1.331.957.000	33,6%	1.211.328.000	28,1%
PASSIVO CORRENTE	1.156.235.000	30,3%	1.210.419.000	30,5%	1.639.380.000	38,0%
TOTALE PASSIVO E MEZZI PROPRI	3.813.820.000	100,0%	3.962.374.000	100,0%	4.310.684.000	100,0%
CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO	2006		2007		2008	
VALORE DELLA PRODUZIONE	2.544.223.000	100,0%	2.530.815.000	100,0%	2.517.868.000	100,0%
COSTI ESTERNI	2.094.094.000	82,3%	2.075.000.000	82,0%	2.029.474.000	80,6%
VALORE AGGIUNTO	450.129.000	17,7%	455.815.000	18,0%	488.394.000	19,4%
COSTO DEL LAVORO	149.137.000	5,9%	133.617.000	5,3%	137.912.000	5,5%
MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)	300.992.000	11,8%	322.198.000	12,7%	350.482.000	13,9%
AMMORTAMENTI, SVALUTAZIONI E ACC.TI	122.489.000	4,8%	120.553.000	4,8%	138.297.000	5,5%
RISULTATO OPERATIVO	178.503.000	7,0%	201.645.000	8,0%	212.185.000	8,4%
GESTIONE FINANZIARIA	- 31.522.000	-1,2%	- 44.576.000	-1,8%	-50.748.000	-2,0%
RISULTATI ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%
GESTIONE STRAORDINARIA	- 396.000	0,0%	13.499.000	0,5%	5.897.000	0,2%
GESTIONE TRIBUTARIA	63.710.000	2,5%	55.708.000	2,2%	66.464.000	2,6%
RISULTATO NETTO	82.875.000,00	3,3%	114.860.000,00	4,5%	100.870.000,00	4,0%

Riclassificazione finanziaria dell'Attivo



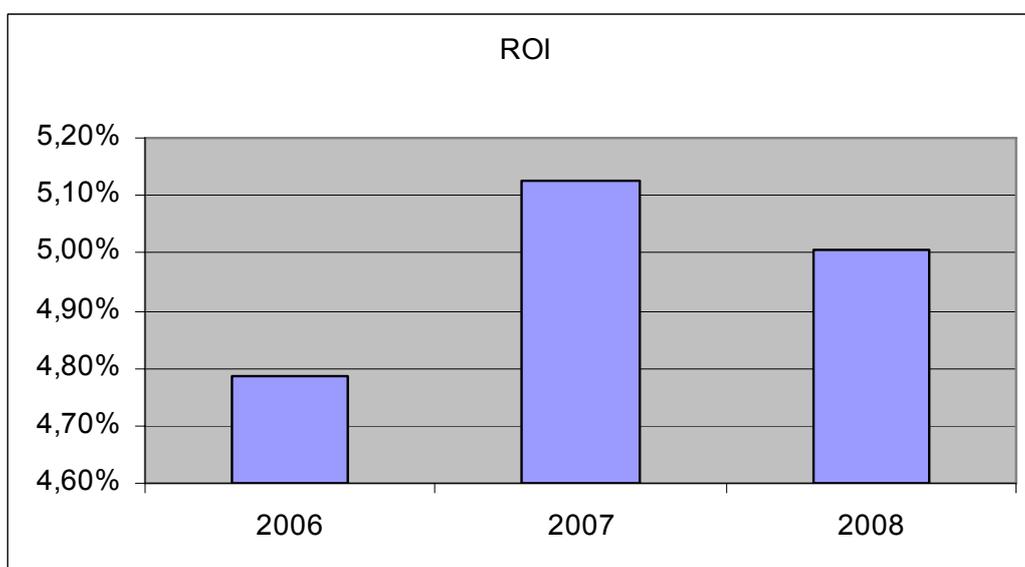
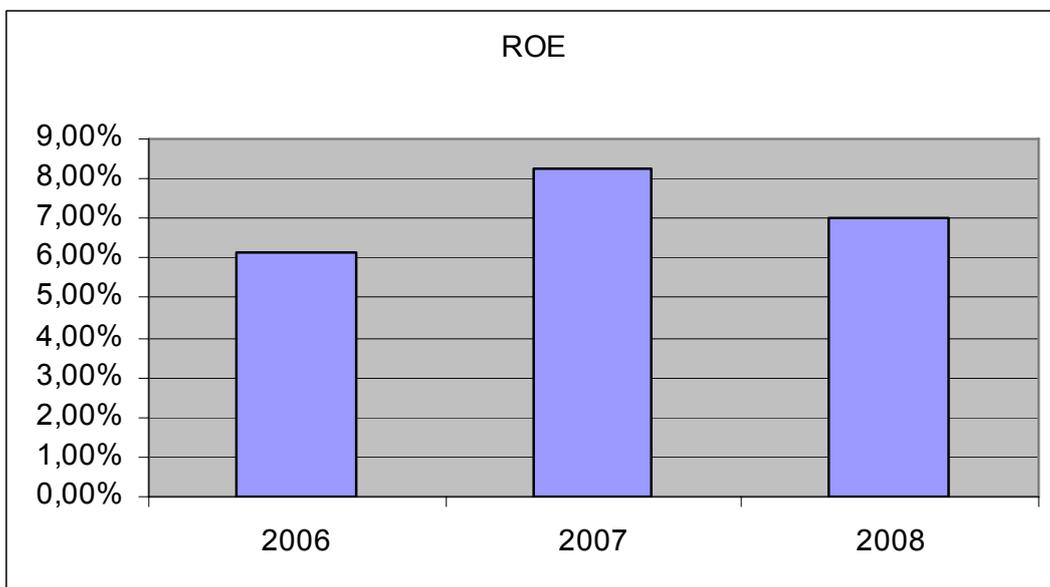
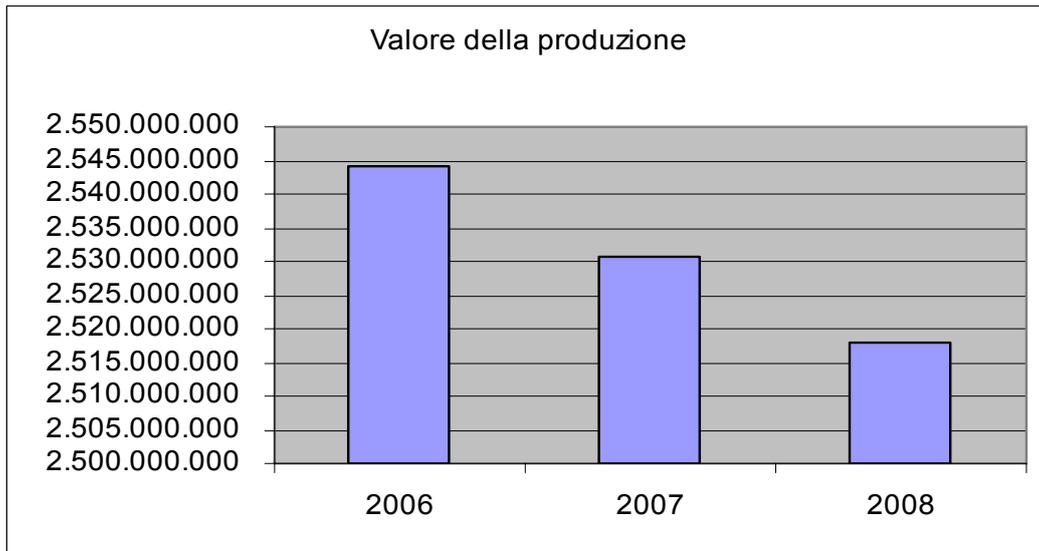
Riclassificazione finanziaria del Passivo

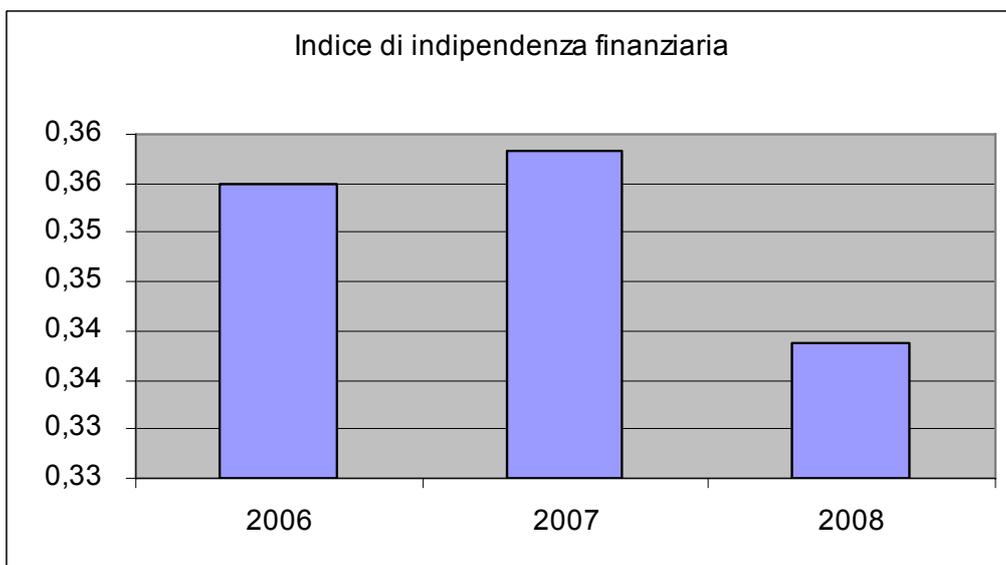
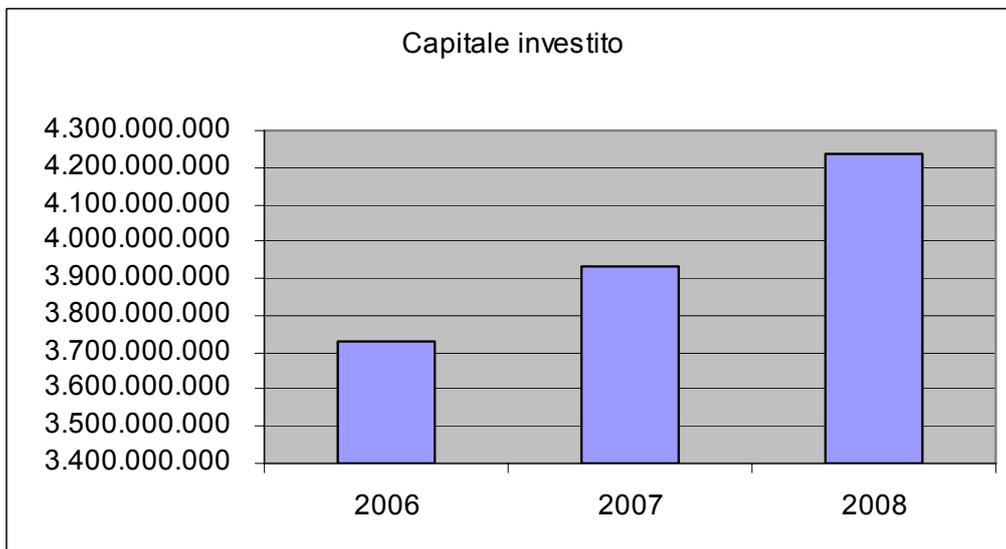


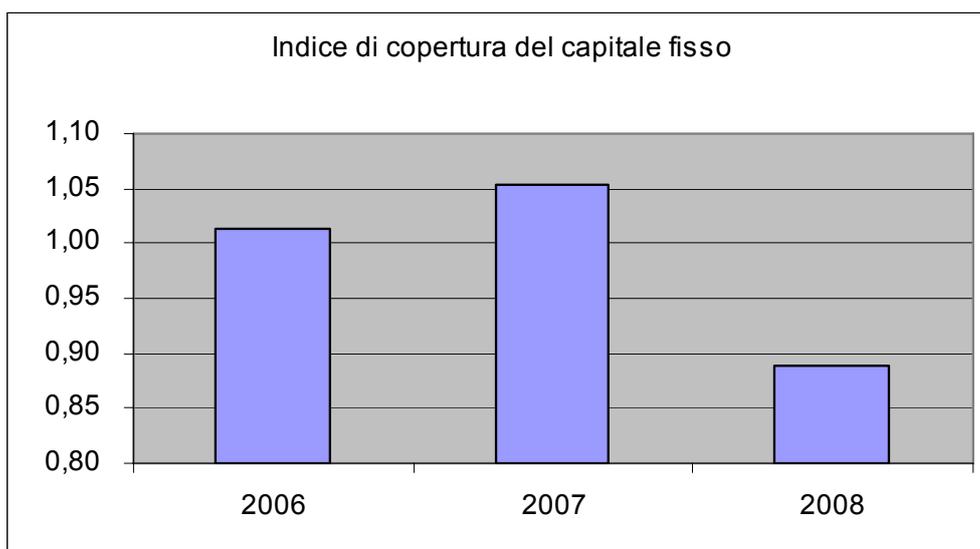
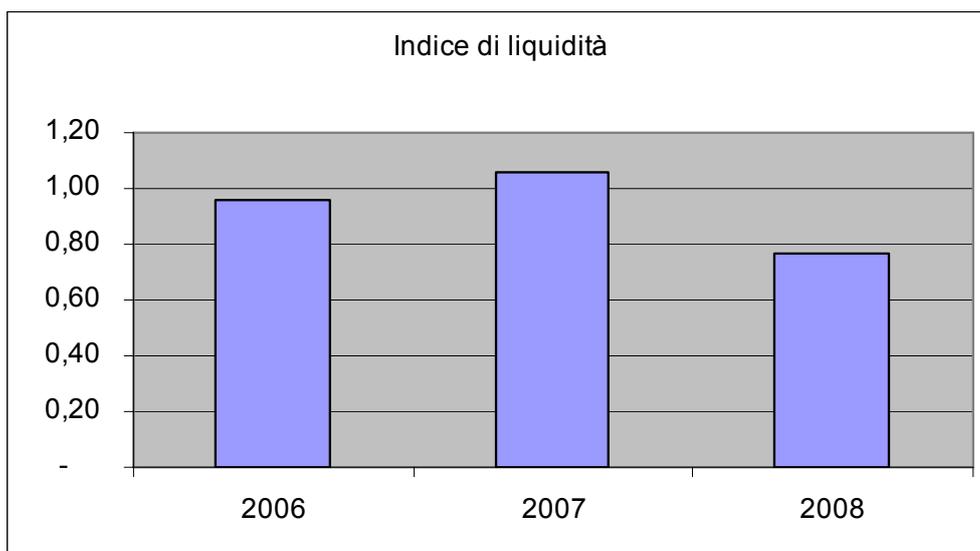
INDICATORI DI REDDITIVITA' (SITUAZIONE ECONOMICA)		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
ROE	Utile d'esercizio/Patrimonio netto medio	8,15%	8,28%	7,00%
ROI	Risultato oper./Capitale investito	4,79%	5,13%	5,01%
ROA	Risul.operativo/Totale attivo	4,68%	5,09%	4,92%
ROS (Return on sales)	Risult.operativo/Ricavi di vendita	7,29%	8,28%	9,01%
Rotazione Capitale Investito	Ricavi di vendita/Capitale investito	0,66	0,62	0,56
Rotazione Circolante	Ricavi di vendita/Circolante	2,06	1,80	1,80
Rotazione Magazzino	Ricavi di vendita/Rimanenze	28,98	33,19	52,52
Risultato operativo		178.503.000	201.645.000	212.185.000
Capitale investito	Capitale investito totale - capitale investito atipico - liquidità	3.730.149.000	3.933.672.000	4.237.651.000
INDICATORI DI STRUTTURA E SITUAZIONE FINANZIARIA		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
Autocopertura delle immobilizzazioni	Capitale Netto/Immobilizzazioni	0,52	0,54	0,49
Indice di indipendenza finanziaria	Capitale Netto/Totale attività	0,36	0,36	0,34
Indice di liquidità	Liquidità immediate + liquidità differite/Passivo Corrente	0,95	1,06	0,77
Margine di tesoreria	(Liquidità immediate + liquidità differite) - Passivo Corrente	-52.332.000	67.463.000	-379.093.000
Capitale Circolante Netto	Attivo Corrente - Passivo Corrente	34.044.000	141.714.000	-333.543.000
Indice di disponibilità	Attivo Corrente / Passivo Corrente	1,03	1,12	0,80
Margine di struttura	Capitale netto - Immobilizzazioni	-1.269.609.000	-	-
Indice di copertura del capitale fisso	(Passività consolidate + Capitale netto)/Immobilizzazioni	1,01	1,05	0,89
INDICATORI SPECIFICI		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
Incidenza ricavi di vendita	Ricavi di vendita/ valore della produzione	0,96	0,96	0,94
Incidenza oneri finanziari	Oneri finanziari / Ricavi di vendita	1,90%	2,66%	3,89%
Valore aggiunto	Valore della produzione - costi esterni	450.129.000	455.815.000	488.394.000
Incidenza valore aggiunto	Valore aggiunto/valore della produzione	0,18	0,18	0,19
MOL	Valore aggiunto - costo del personale	300.992.000	322.198.000	350.482.000
Incidenza MOL	MOL/valore della produzione	0,12	0,13	0,14

GRUPPO IRIDE	2006		2007		2008	
	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti
Immobilizzazioni immateriali	90.181.000	-	-	6.555.000	6.400.000	-
Immobilizzazioni materiali	638.578.000	-	45.009.000	-	226.629.000	-
Immobilizzazioni finanziarie	246.293.000	-	-	51.754.000	161.577.000	-
Immobilizzazioni nette						
Liquidità immediate	71.427.000	-	-	53.979.000	44.536.000	-
crediti verso clienti a bt	424.907.000	-	97.351.000	-	29.158.000	-
Crediti verso società del gruppo a bt	50.517.000	-	-	128.090.000	-	-
Crediti diversi	53.375.000	-	258.697.000	-	-	91.289.000
Disponibilità non liquide	57.680.000	-	-	11.135.000	-	28.496.000
Altri elementi dell'attivo circolante	1.896.000	-	-	990.000	-	205.000
Attivo corrente						
Capitale sociale	-	353.275.000	-	561.000	-	6.906.000
riserve	-	258.235.000	-	33.520.000	-	33.288.000
Utile d'esercizio	-	18.786.000	-	31.985.000	216.000	-
Patrimonio netto						
Fondi rischi oneri	-	120.277.000	11.243.000	-	54.660.000	-
Fondo TFR	-	26.217.000	12.294.000	-	911.000	-
Passività consolidate	-	270.868.000	-	51.841.000	65.058.000	-
Passivo consolidato						
Debiti verso banche a bt	-	218.651.000	-	27.595.000	-	288.173.000
Debiti vs soci e verso altri finanziatori a bt	-	1.072.000	-	11.526.000	-	20.151.000
Prestiti obbligazionari a bt	-	-	-	-	-	-
Debiti verso fornitori	-	261.794.000	-	3.218.000	-	97.771.000
Debiti verso società del gruppo a bt	-	1.179.000	1.179.000	-	-	9.053.000
Altre passività correnti	-	104.500.000	-	13.024.000	-	13.813.000
Passivo corrente						
TOTALE A PAREGGIO	1.634.854.000	1.634.854.000	425.773.000	425.773.000	589.145.000	589.145.000

FLUSSI DI LIQUIDITA'	2006		2007		2008	
	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti
Risultato netto		82.875.000		114.860.000		114.644.000
+ ammortamenti, accti e svalutazioni		99.998.000		98.598.000		105.859.000
+ accantonamenti e svalutazioni		22.491.000		21.955.000		32.438.000
+ altri costi non monetari		-		13.143.000		9.509.000
- ricavi non monetari		30.968.000		-		-
		39.355.000		37.350.000		43.603.000
Cash Flow		135.041.000		211.206.000		218.847.000
Variazione crediti	528.799.000	-	227.958.000	-	-	62.131.000
Variazione disponibilità non liquide	57.680.000	-	-	11.135.000	-	28.496.000
Variazione altri elementi dell'attivo circolante	1.896.000	-	-	990.000	-	205.000
Altre variazioni del circolante		70.323.000		24.207.000		34.094.000
Variazione elementi del passivo corrente	-	368.545.000	-	26.589.000	-	140.788.000
Totale liquidità variazione circolante netto	149.507.000	-	165.037.000	-	-	265.714.000
Investimenti/Disinvestimenti	975.052.000	-	45.009.000	-	394.606.000	-
		99.998.000		40.289.000		105.859.000
Totale liquidità gestione investimenti	1.075.050.000	-	85.298.000	-	500.465.000	-
Variazione patrimonio netto	-	547.421.000	-	-	216.000	-
				48.794.000		74.450.000
Totale liquidità da apporti/diminuzione patrimonio netto	-	547.421.000	48.794.000	-	74.666.000	-
Variazione debiti medio lungo e fondi	-	394.871.000	23.537.000	29.886.000	120.629.000	-
						32.438.000
Totale liquidità gestione investimenti	-	394.871.000	-	6.349.000	153.067.000	-
Saldo finanziario	147.224.000	-	81.574.000	-	243.637.000	-
Variazione banche	-	147.224.000	-	81.574.000	-	243.637.000







	GRUPPO IRIDE		GRUPPO A2A	
ATTIVO RICLASSIFICATO				
ATTIVO IMMOBILIZZATO	3.004.847.000	69,7%	8.912.000.000	79,2%
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	164.802.000	3,8%	634.000.000	5,6%
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	2.189.326.000	50,8%	4.005.000.000	35,6%
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	650.719.000	15,1%	4.273.000.000	38,0%
ATTIVO CIRCOLANTE	1.305.837.000	30,3%	2.339.000.000	20,8%
LIQUIDITA' IMMEDIATE	72.332.000	1,7%	87.000.000	0,8%
LIQUIDITA' DIFFERITE	1.187.955.000	27,6%	1.994.000.000	17,7%
DISPONIBILITA' NON LIQUIDE	44.849.000	1,0%	224.000.000	2,0%
ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	701.000	0,0%	34.000.000	0,3%
TOTALE ATTIVO	4.310.684.000	100,0%	11.251.000.000	100,0%
PASSIVO RICLASSIFICATO				
MEZZI PROPRI	1.459.976.000	33,9%	4.829.000.000	42,9%
PASSIVO CONSOLIDATO	1.211.328.000	28,1%	4.242.000.000	37,7%
PASSIVO CORRENTE	1.639.380.000	38,0%	2.180.000.000	19,4%
TOTALE PASSIVO E MEZZI PROPRI	4.310.684.000	100,0%	11.251.000.000	100,0%
CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO	GRUPPO IRIDE		GRUPPO A2A	
VALORE DELLA PRODUZIONE	2.517.868.000	100,0%	6.094.000.000	100,0%
COSTI ESTERNI	2.029.474.000	80,6%	4.573.000.000	75,0%
VALORE AGGIUNTO	488.394.000	19,4%	1.521.000.000	25,0%
COSTO DEL LAVORO	137.912.000	5,5%	453.000.000	7,4%
MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)	350.482.000	13,9%	1.068.000.000	17,5%
AMMORTAMENTI, SVALUTAZIONI E ACC.TI	138.297.000	5,5%	369.000.000	6,1%
RISULTATO OPERATIVO	212.185.000	8,4%	699.000.000	11,5%
GESTIONE FINANZIARIA	- 50.748.000	-2,0%	- 200.000.000	-3,3%
RISULTATI ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	-	0,0%	-	0,0%
GESTIONE STRAORDINARIA	5.897.000	0,2%	75.000.000	1,2%
GESTIONE TRIBUTARIA	66.464.000	2,6%	227.000.000	3,7%
RISULTATO NETTO	100.870.000,00	4,0%	347.000.000,00	5,7%

INDICATORI DI REDDITIVITA' (SITUAZIONE ECONOMICA)		GRUPPO IRIDE	GRUPPO A2A
INDICI	FORMULE		
ROE	Utile d'esercizio/Patrimonio netto medio	7,00%	8,73%
ROI	Risultato oper./Capitale investito	5,01%	6,28%
ROA	Risul.operativo/Totale attivo	4,92%	6,21%
ROS (Return on sales)	Risult.operativo/Ricavi di vendita	9,01%	11,72%
Rotazione Capitale Investito	Ricavi di vendita/Capitale investito	0,56	0,54
Rotazione Circolante	Ricavi di vendita/Circolante	1,80	2,55
Rotazione Magazzino	Ricavi di vendita/Rimanenze	52,52	26,62
Risultato operativo		212.185.000	699.000.000
Capital investito	Capitale investito totale - capitale investito atipico - liquidità	4.237.651.000	11.130.000.000
INDICATORI DI STRUTTURA E SITUAZIONE FINANZIARIA			
Autocopertura delle immobilizzazioni	Capitale Netto/Immobilizzazioni	0,49	0,54
Indice di indipendenza finanziaria	Capitale Netto/Totale attività	0,34	0,43
Indice di liquidità	Liquidità immediate + liquidità differite/Passivo Corrente	0,77	0,95
Margine di tesoreria	(Liquidità immediate + liquidità differite) - Passivo Corrente	-379.093.000	-99.000.000
Capitale Circolante Netto	Attivo Corrente - Passivo Corrente	-333.543.000	159.000.000
Indice di disponibilità	Attivo Corrente / Passivo Corrente	0,80	1,07
Margine di struttura	Capitale netto - Immobilizzazioni	- 1.544.871.000	-4.083.000.000
Indice di copertura del capitale fisso	(Passività consolidate + Capitale netto)/Immobilizzazioni	0,89	1,02
INDICATORI SPECIFICI			
Incidenza ricavi di vendita	Ricavi di vendita/ valore della produzione	0,94	0,98
Incidenza oneri finanziari	Oneri finanziari / Ricavi di vendita	0,04	0,04
Valore aggiunto	Valore della produzione - costi esterni	488.394.000	1.521.000.000
Incidenza valore aggiunto	Valore aggiunto/valore della produzione	0,19	0,25
MOL	Valore aggiunto - costo del personale	350.482.000	1.068.000.000
Incidenza MOL	MOL/valore della produzione	0,14	0,18

2.8.4 SMAT S.p.A.

La struttura dell'attivo registra una significativa crescita nel valore assoluto delle attività immobilizzate, che dal valore di euro 483 milioni nel 2007 hanno raggiunto i 523 milioni nel 2008, corrispondenti ad un'incidenza sul totale attivo pari al 72%, in lieve crescita rispetto alla situazione precedente (71%).

L'incremento del valore delle immobilizzazioni è dovuto non tanto ad operazioni di investimento tecnico in impianti o attrezzature, che, anzi, sono diminuite per effetto del processo di ammortamento, quanto piuttosto al notevole incremento registrato nelle immobilizzazioni immateriali. In particolare, nelle immobilizzazioni immateriali trovano rappresentazione maggiori investimenti netti per oltre 50 milioni di euro costituenti migliorie su beni di terzi, che includono i costi sostenuti per il potenziamento dei beni ricevuti dalla Città di Torino, nonché migliorie agli impianti dei sistemi idrici foranei affidati in gestione diretta alla società. La voce immobilizzazione immateriali conferma pertanto il trend di crescita già evidenziato nel corso del triennio di osservazione (181 milioni nel 2006, 212 milioni nel 2007, 263 milioni nel 2008).

Sostanzialmente stabili le immobilizzazioni materiali, ridottesi da 229 milioni a 219 milioni per effetto degli ammortamenti stanziati (19 milioni) a fronte di nuovi investimenti per 8 milioni. Non hanno registrato variazioni di rilievo le immobilizzazioni finanziarie, dopo l'importante operazione condotta nel 2005 per l'acquisizione, in controllo paritetico con la ex AMGA, oggi Iride, del 43,99% del capitale della società Acque Potabili Spa, con un investimento complessivo di oltre 36 milioni di euro.

L'attivo immobilizzato risulta adeguatamente coperto dai capitali permanenti. Coerentemente con la struttura dell'attivo, il peso sul totale del passivo delle risorse stabilmente disponibili arriva al 73,4%, e questo grazie al buon grado di patrimonializzazione della società ed ad una corretta attivazione di fonti di finanziamento a lungo termine. L'indice di copertura del capitale fisso, che misura la quota parte degli investimenti immobilizzati finanziata da risorse stabilmente disponibili alla società (capitale proprio + finanziamenti a lungo termine) si mantiene costante ed in perfetto equilibrio lungo tutto il triennio di osservazione (1,02 nel 2006, 1,04 nel 2007, 1,02 nel 2008).

Il patrimonio netto, movimentato per il solo effetto dell'utile accantonato a riserva, si mantiene stabile rispetto all'anno precedente in valore assoluto, 367 milioni di euro, e rappresenta il 50,4% del totale dell'attivo, pur se con un trend percentualmente in diminuzione rispetto all'anno precedente, quando pesava per il 52,4%. La quota di investimenti fissi finanziata da risorse proprie (indice di autocopertura delle immobilizzazioni) si mantiene su livelli elevati, anche se in lieve flessione nel corso del triennio (0,76 nel 2006, 0,74 nel 2007, 0,70 nel 2008).

Questo significa, in altri termini, che gli sforzi di investimento effettuati nel corso del 2008 sono stati sostenuti attivando prevalentemente fonti di finanziamento esterne a medio lungo termine. Infatti, il passivo consolidato, che accoglie in particolare i debiti a medio lungo termine verso le banche, cresce in misura corrispondente agli investimenti iscritti nelle migliorie su beni di terzi sopra evidenziati, passando da 117 milioni di euro, nel 2006 (17,8% del totale passivo) a 145 milioni nel 2007, che rappresentano il 21,4% del totale del passivo, per raggiungere quota 167 milioni nel 2008 (23% del totale). Il ricorso a fonti di finanziamento a lungo termine per sostenere gli investimenti in corso di realizzazione consente di mantenere correttamente equilibrata la struttura per scadenze del passivo, che riesce ad assorbire senza traumi o eccessivi sbilanciamenti l'ingente sforzo in atto, sebbene in un contesto di incremento dell'esposizione debitoria complessiva. In particolare, si segnala che, nel corso del 2008, è stato concluso con la Banca Europea degli Investimenti un nuovo finanziamento per un importo complessivo di 80 milioni di euro destinato a sostenere la prima tranche delle opere di Grande Infrastrutturazione incluse nel Programma d'Ambito per il periodo 2008-2010. A fronte delle linee di credito a lungo termine concesse, complessivamente pari a 381 milioni di euro, a fine 2008 l'utilizzo risulta limitato a 146 milioni, a testimonianza della

capacità della società di sostenere, con finanziamenti adeguati nella forma tecnica e nel profilo per scadenza, il proprio piano di opere infrastrutturali.

Sotto il profilo finanziario le attività correnti appaiono assolutamente adeguate per la copertura delle passività correnti. Pur senza variazioni significative a livello di condizioni di equilibrio finanziario, anche nell'esercizio 2008 si riconfermano i lievi segnali di appesantimento della struttura finanziaria, già evidenziati in precedenza e connessi all'aumento complessivo del debito finanziario.

Infatti, gli investimenti operativi effettuati nel corso del triennio, unitamente al significativo ingresso nel capitale della società Acque Potabili spa realizzato nel 2005, finanziati prevalentemente mediante il ricorso a fonti esterne, pur se correttamente attivate per quanto riguarda il profilo temporale, hanno lasciato chiari segni nella struttura finanziaria: l'indice di indipendenza finanziaria scende dallo 0,54 del 2006 allo 0,52 del 2007, per assestarsi sullo 0,50 del 2008. Nello stesso periodo anche l'indice di autocopertura delle immobilizzazioni, che misura la quota degli investimenti immobilizzati finanziata da capitale proprio, si è ridotto da 0,76 nel 2006 a 0,74 nel 2007, fino a 0,70 nel 2008. E' il margine di struttura ad evidenziare, in termini questa volta assoluti, la maggior esposizione debitoria conseguente agli investimenti effettuati: tale margine, che esprime la quota delle immobilizzazioni non coperta da capitali propri ma mediante il ricorso a fonti esterne, è cresciuta nel corso del triennio dal valore di 109 milioni di euro nel 2006, a 128 milioni nel 2007, per giungere a 157 nel 2008.

Sostanzialmente stabili appaiono invece gli indicatori finanziari di breve periodo (indice di liquidità, indice di disponibilità, margine di tesoreria) a conferma di un corretto bilanciamento tra fonti di finanziamento a breve ed a medio lungo.

Gli oneri finanziari, nonostante il maggior indebitamento oneroso si mantengono sostanzialmente stabili rispetto all'anno precedente (6,7 milioni nel 2008, 6,1 milioni nel 2007) va ricordato che il costo del servizio del debito, ad inizio triennio, era però di 2,7 milioni, a conferma dell'importante sforzo finanziario sostenuto nel periodo di osservazione. L'incidenza degli oneri finanziari sui ricavi di vendita, pur mantenendosi su valori ancora assolutamente accettabili, evidenzia con chiarezza il maggior peso della gestione finanziaria: si passa infatti da valori storicamente intorno all'1% (1,32% nel 2006) al 2,77% del 2007 sino al 2,86% attuale.

I ricavi delle vendite mantengono il trend di crescita degli anni precedenti e si incrementano del 6,9%, portando il valore della vendite dai 204 milioni del 2006 ai 222 milioni del 2007, sino ai 237 milioni di euro del 2008. Questo rilevante aumento di operatività si è positivamente tradotto in un miglioramento generale dei risultati reddituali, connesso ad un complessivo miglioramento dell'efficienza di impiego dei fattori produttivi sia interni (personale) che esterni (acquisti e servizi).

La crescita dei volumi di attività è stata affrontata dalla società con un ricorso bilanciato a maggiori servizi esterni ed a risorse interne, con un incremento dei costi, tuttavia, meno che proporzionale rispetto all'evoluzione del valore della produzione. L'aumentato livello di efficienza nell'utilizzo dei fattori produttivi sia interni che esterni ha consentito un significativo rafforzamento della capacità reddituale dell'azienda, costante lungo il triennio di osservazione. Il valore aggiunto, in termini percentuali sul valore della produzione, sale infatti dal 37,2% nel 2006 al 39,3% nel 2007, sino al 42,2% nel 2008. Il costo del personale, pur se in aumento in termini assoluti (42 milioni nel 2006, 44 milioni nel 2007, 47 milioni nel 2008) manifesta una dinamica di sviluppo inferiore rispetto alla crescita dei ricavi e consente pertanto di incrementare la redditività a livello di Margine Operativo Lordo, sia in termini assoluti che in percentuale sul valore della produzione, con 63,4 milioni di euro (24,3%), rispetto ai 49,8 milioni del 2007 (20,9%) ed ai 43,4 milioni (19%) del 2006 .

Gli ammortamenti, che vedono crescere la quota relativa alle migliorie sui beni di terzi ma in calo la componente relativa alle immobilizzazioni materiali, segnano complessivamente una lieve riduzione e consentono quindi di riproporre, anche a livello di Risultato Operativo, le medesime positive considerazioni sulla redditività realizzata. Dopo l'accantonamento di ammortamenti ridottisi al

13,6% del valore della produzione, rispetto al 15,7% del biennio precedente, il Risultato Operativo si rivela in crescita sia in termini assoluti (7,3 milioni nel 2006, 12,4 milioni nel 2007, 27,9 milioni nel 2008) sia in termini percentuali sul valore della produzione (3,2% nel 2006, 5,2% nel 2007, 10,7% nel 2008), con un incremento di redditività davvero significativo.

Grazie anche ad una gestione finanziaria il cui peso, come già si è avuto modo di sottolineare, si è mantenuto costante rispetto all'anno precedente, la società ha archiviato l'esercizio 2008 con un utile netto di assoluta soddisfazione, pari ad euro 12.245.965, contro euro 1.348.702 del 2007 ed euro 957.636 del 2006.

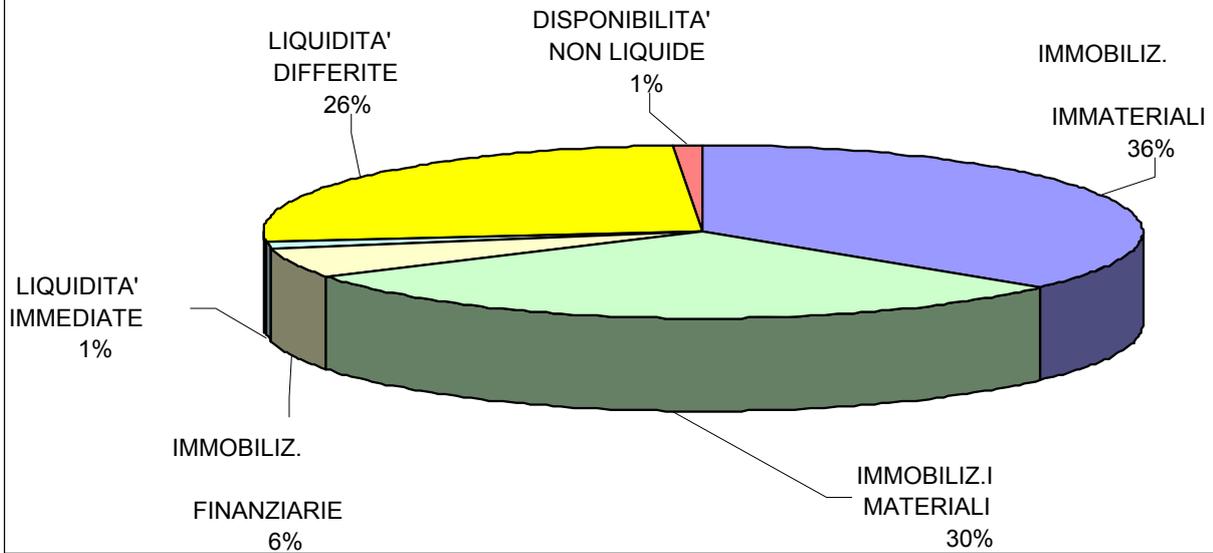
Nel periodo di osservazione tutti i principali indicatori di redditività manifestano una tendenza coerente con le linee evolutive appena messe in evidenza (lieve miglioramento tra il 2006 ed il 2007, incremento sostenuto tra il 2007 ed il 2008): la redditività delle vendite (ROS) parte da 3,59% nel 2006, sale al 5,60% nel 2007 e addirittura raddoppia al 11,77% nel 2008.

La medesima dinamica hanno manifestato gli altri indici di redditività operativa, ROI e ROA, attestatisi rispettivamente sui valori di 3,87% (era 1,14% nel 2006, 1,87% nel 2007) e di 3,83% (era 1,11% nel 2006, 1,83% nel 2007).

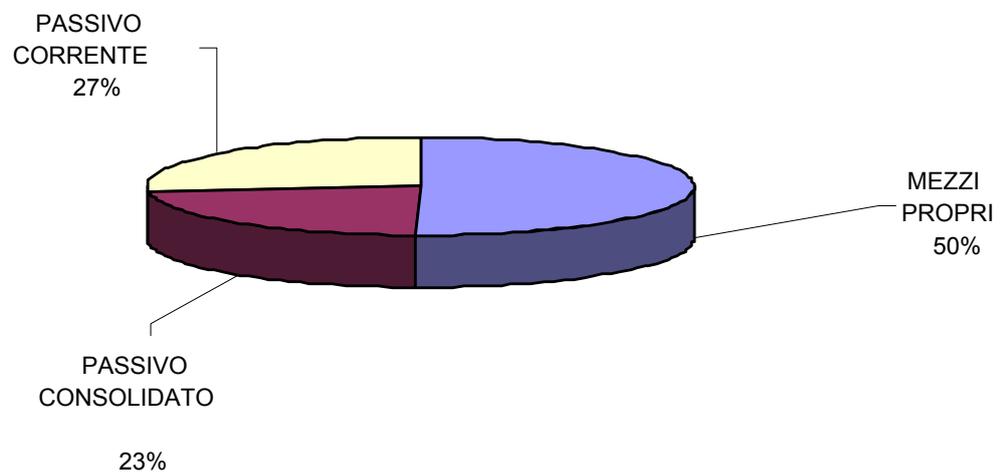
Il positivo sviluppo della gestione in termini di redditività, con il significativo balzo dell'utile netto, conduce ad un netto miglioramento della redditività del capitale investito dagli azionisti con il vincolo del pieno rischio (ROE), che storicamente era risultato depresso dal combinarsi di due fattori: limitata redditività della gestione e rilevante presenza di mezzi propri. Il ROE infatti, dopo un biennio di stagnazione su valori ridotti (0,27% nel 2006, 0,38% nel 2007), si attesta nel 2008 su un più soddisfacente 3,39%.

SMAT S.p.A.	2006		2007		2008	
ATTIVO RICLASSIFICATO						
ATTIVO IMMOBILIZZATO	463.768.736	70,2%	483.123.720	71,3%	523.374.511	72,0%
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	180.986.841	27,4%	212.068.640	31,3%	262.822.567	36,1%
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	240.846.185	36,5%	228.677.813	33,7%	218.771.809	30,1%
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	41.935.710	6,3%	42.377.267	6,3%	41.780.135	5,7%
ATTIVO CIRCOLANTE	196.636.524	29,8%	194.590.528	28,7%	203.759.201	28,0%
LIQUIDITA' IMMEDIATE	17.134.302	2,6%	15.221.580	2,2%	7.083.044	1,0%
LIQUIDITA' DIFFERITE	173.008.232	26,2%	172.056.292	25,4%	188.638.541	25,9%
DISPONIBILITA' NON LIQUIDE	5.988.434	0,9%	6.807.552	1,0%	7.545.164	1,0%
ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	505.556	0,1%	505.104	0,1%	492.452	0,1%
TOTALE ATTIVO	660.405.260	100,0%	677.714.248	100,0%	727.133.712	100,0%
PASSIVO RICLASSIFICATO						
MEZZI PROPRI	354.662.338	53,7%	355.102.368	52,4%	366.578.632	50,4%
PASSIVO CONSOLIDATO	117.289.886	17,8%	144.992.087	21,4%	167.465.870	23,0%
PASSIVO CORRENTE	188.453.036	28,5%	177.619.793	26,2%	193.089.210	26,6%
TOTALE PASSIVO E MEZZI PROPRI	660.405.260	100,0%	677.714.248	100,0%	727.133.712	100,0%
CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO	2006		2007		2008	
VALORE DELLA PRODUZIONE	228.872.912	100,0%	238.338.828	100,0%	260.610.193	100,0%
COSTI ESTERNI	143.814.848	62,8%	144.756.709	60,7%	150.596.504	57,8%
VALORE AGGIUNTO	85.058.064	37,2%	93.582.119	39,3%	110.013.689	42,2%
COSTO DEL LAVORO	41.670.512	18,2%	43.748.399	18,4%	46.612.598	17,9%
MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)	43.387.552	19,0%	49.833.720	20,9%	63.401.091	24,3%
AMMORTAMENTI, SVALUTAZIONI E ACC.TI	36.045.671	15,7%	37.438.626	15,7%	35.521.145	13,6%
RISULTATO OPERATIVO	7.341.881	3,2%	12.395.094	5,2%	27.879.946	10,7%
GESTIONE FINANZIARIA	- 2.066.133	-0,9%	-5.443.589	-2,3%	- 6.019.823	-2,3%
RISULTATI ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%
GESTIONE STRAORDINARIA	- 37.083	0,0%	- 79.272	0,0%	- 524.326	-0,2%
GESTIONE TRIBUTARIA	4.281.029	1,9%	5.523.531	2,3%	9.089.832	3,5%
RISULTATO NETTO	957.636,00	0,4%	1.348.702,00	0,6%	12.245.965,00	4,7%

Riclassificazione finanziaria dell'Attivo



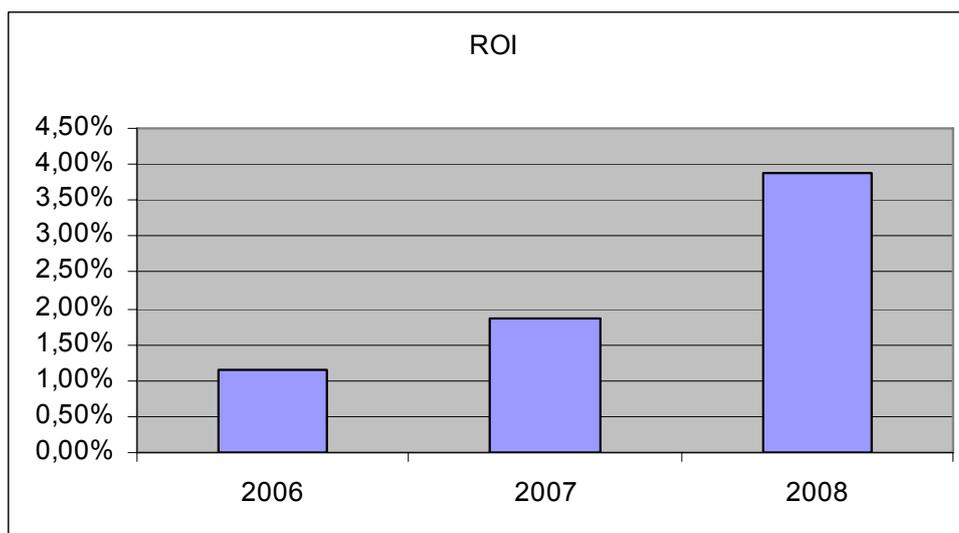
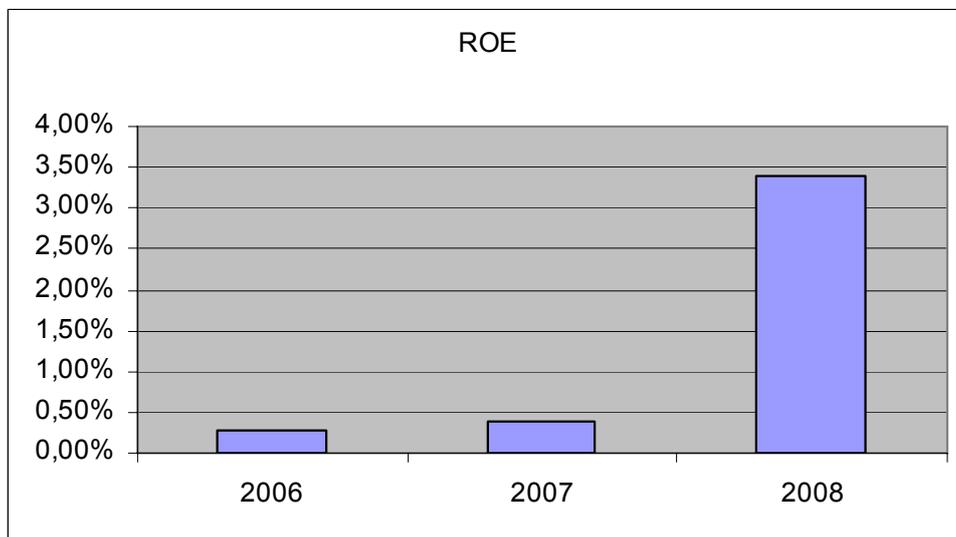
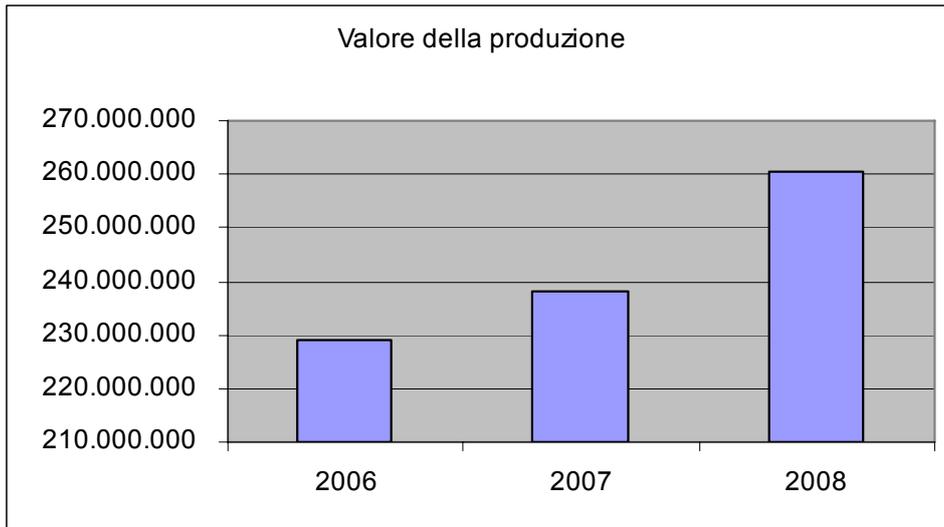
Riclassificazione finanziaria del Passivo

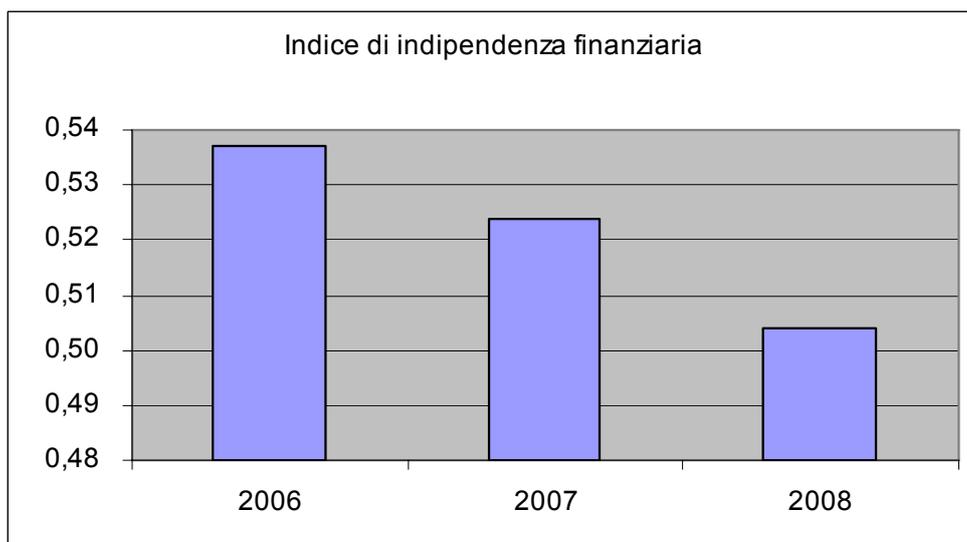
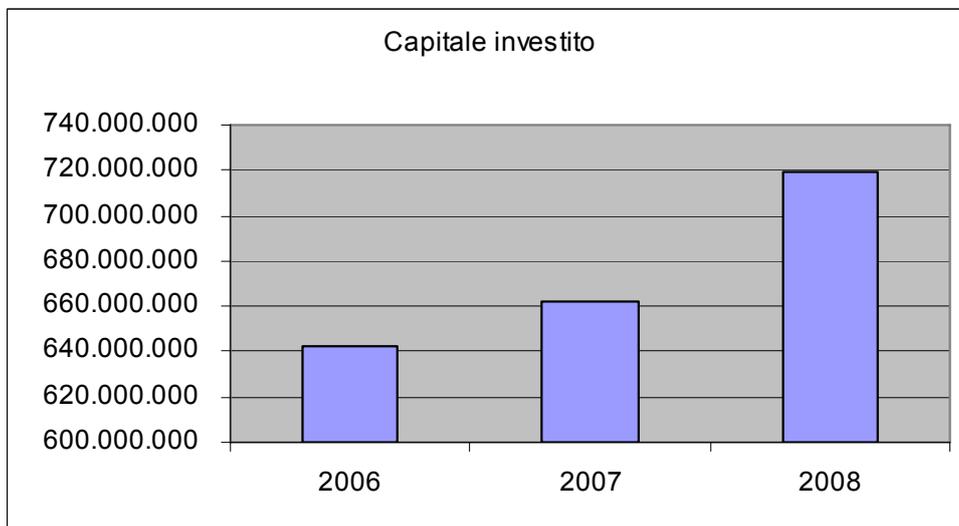
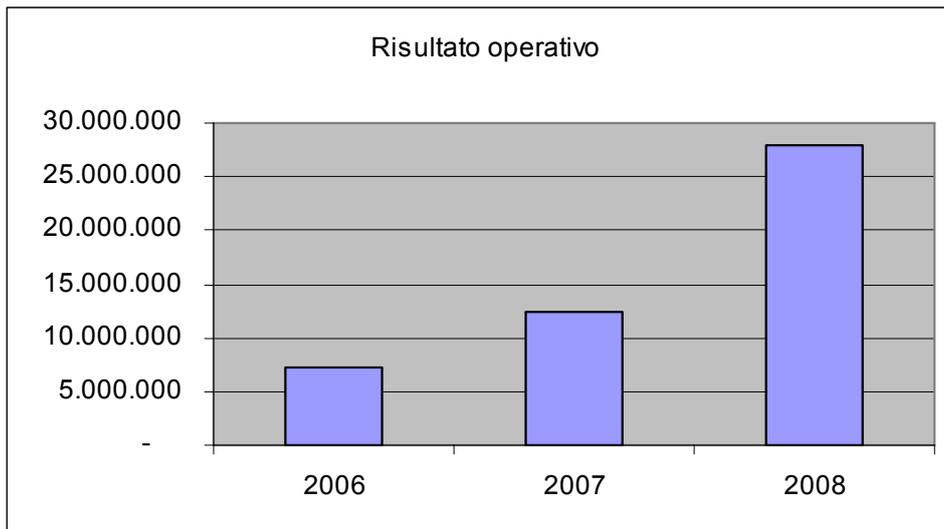


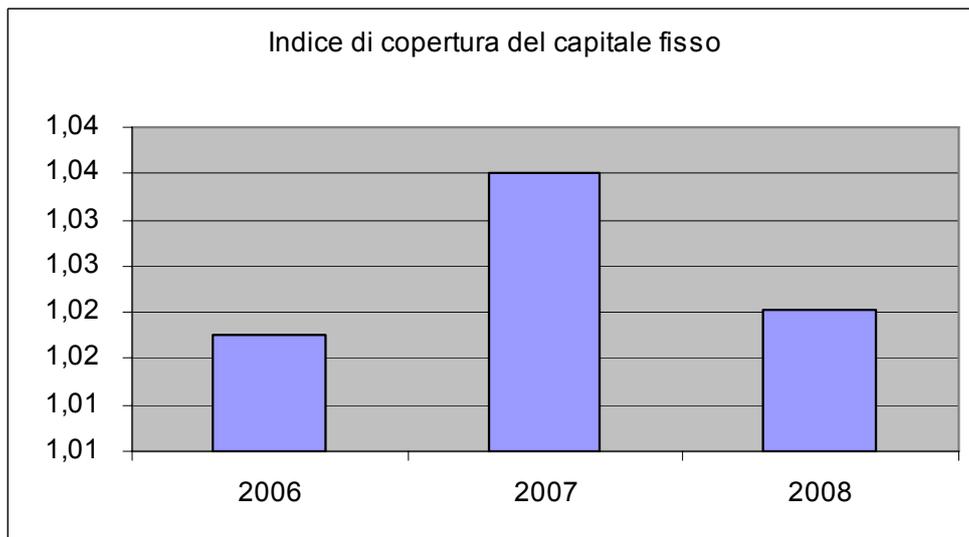
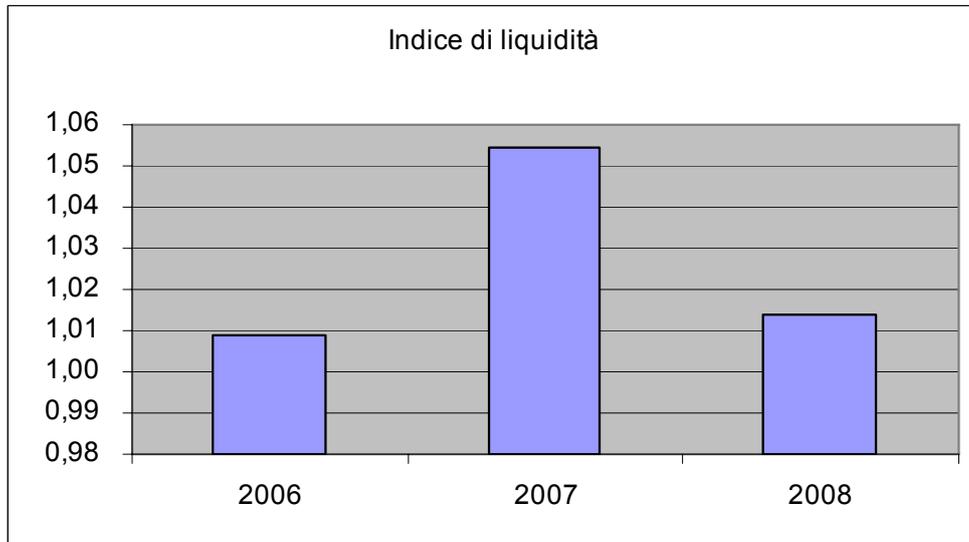
INDICATORI DI REDDITIVITA' (SITUAZIONE ECONOMICA)		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
ROE	Utile d'esercizio/Patrimonio netto medio	0,27%	0,38%	3,39%
ROI	Risultato oper./Capitale investito	1,14%	1,87%	3,87%
ROA	Risul.operativo/Totale attivo	1,11%	1,83%	3,83%
ROS (Return on sales)	Risult.operativo/Ricavi di vendita	3,59%	5,60%	11,77%
Rotazione Capitale Investito	Ricavi di vendita/Capitale investito	0,32	0,33	0,33
Rotazione Circolante	Ricavi di vendita/Circolante	1,04	1,14	1,16
Rotazione Magazzino	Ricavi di vendita/Rimanenze	34,14	32,54	31,38
Risultato operativo		7.341.881	12.395.094	27.879.946
Capital investito		642.765.402	661.987.564	719.558.216
INDICATORI DI STRUTTURA E SITUAZIONE FINANZIARIA		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
Autocopertura delle immobilizzazioni	Capitale Netto/Immobilizzazioni	0,76	0,74	0,70
Indice di indipendenza finanziaria	Capitale Netto/Totale attività	0,54	0,52	0,50
Indice di liquidità	Liquidità immediate + liquidità differite/Passivo Corrente	1,01	1,05	1,01
Margine di tesoreria	(Liquidità immediate + liquidità differite) - Passivo Corrente	1.689.498	9.658.079	2.632.375
Capitale Circolante Netto	Attivo Corrente - Passivo Corrente	8.183.488	16.970.735	10.669.991
Indice di disponibilità	Attivo Corrente / Passivo Corrente	1,04	1,10	1,06
Margine di struttura	Capitale netto - Immobilizzazioni	- 109.106.398	- 128.021.352	- 156.795.879
Indice di copertura del capitale fisso	(Passività consolidate + Capitale netto)/Immobilizzazioni	1,02	1,04	1,02
INDICATORI SPECIFICI		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
Incidenza ricavi di vendita	Ricavi di vendita/ valore della produzione	0,89	0,93	0,91
Incidenza oneri finanziari	Oneri finanziari / Ricavi di vendita	1,32%	2,77%	2,86%
Valore aggiunto	Valore della produzione - costi esterni	85.058.064	93.582.119	110.013.689
Incidenza valore aggiunto	Valore aggiunto/valore della produzione	0,37	0,39	0,42
MOL	Valore aggiunto - costo del personale	43.387.552	49.833.720	63.401.091
Incidenza MOL	MOL/valore della produzione	0,19	0,21	0,24

SMAT S.p.A.	2006		2007		2008	
	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti
Immobilizzazioni immateriali	36.796.871	-	31.081.799	-	50.753.927	-
Immobilizzazioni materiali	-	6.250.090	-	12.168.372	-	9.906.004
Immobilizzazioni finanziarie	663.010	-	441.557	-	-	597.132
Immobilizzazioni nette						
Liquidità immediate	7.922.256	-	-	1.912.722	-	8.138.536
crediti verso clienti a bt	-	15.300.362	16.894.885	-	96.662	-
Crediti verso società del gruppo a bt	11.374.575	-	-	9.588.920	12.990.170	-
Crediti diversi	6.956.470	-	-	8.257.905	3.495.417	-
Disponibilità non liquide	174.716	-	819.118	-	737.612	-
Altri elementi dell'attivo circolante	-	783	-	452	-	12.652
Attivo corrente						
Capitale sociale	-	-	-	-	-	-
riserve	-	1.956.406	-	48.964	-	579.001
Utile d'esercizio	998.771	-	-	391.066	-	10.897.263
Patrimonio netto						
Fondi rischi oneri	6.209.929	-	2.003.800	-	2.028.097	-
Fondo TFR	-	712.226	425.806	-	-	123.414
Passività consolidate	-	32.321.142	-	30.131.807	-	24.378.466
Passivo consolidato						
Debiti verso banche a bt	-	1.906.619	-	2.039.901	-	1.441.163
Debiti vs soci e verso altri finanziatori a bt	-	-	-	-	-	-
Prestiti obbligazionari a bt	-	-	-	-	-	-
Debiti verso fornitori	8.171.374	-	-	547.944	-	20.189.923
Debiti verso società del gruppo a bt	-	16.161.342	13.568.006	-	16.240.019	-
Altre passività correnti	-	4.659.002	-	146.918	-	10.078.350
Passivo corrente						
TOTALE A PAREGGIO	79.267.972	79.267.972	65.234.971	65.234.971	86.341.904	86.341.904

FLUSSI DI LIQUIDITA'	2006		2007		2008	
	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti
Risultato netto		957.636		1.348.702		12.245.965
+ ammortamenti, accti e svalutazioni		30.078.979		33.237.519		31.946.778
+ accantonamenti e svalutazioni		7.834.125		6.184.503		6.161.821
+ altri costi non monetari		-		-		-
- ricavi non monetari		174.716		813.618		498.976
		-		-		-
		1.983.140		1.994.698		3.118.157
Cash Flow		36.712.884		37.962.408		46.737.431
Variazione crediti	3.030.683	-	-	951.940	16.582.249	-
Variazione disponibilità non liquide	174.716	-	819.118	-	737.612	-
Variazione altri elementi dell'attivo circolante	-	783	-	452	-	12.652
Altre variazioni del circolante		2.157.856		2.808.316		3.617.133
Variazione elementi del passivo corrente	-	12.648.970	12.873.144	-	-	14.028.254
Totale liquidità variazione circolante netto	-	11.602.210	9.931.554	-	-	338.178
Investimenti/Disinvestimenti	37.459.881	-	31.523.356	-	50.753.927	-
		23.828.889		21.069.147		21.443.642
Totale liquidità gestione investimenti	61.288.770	-	52.592.503	-	72.197.569	-
Variazione patrimonio netto	998.771	998.770	-	-	-	-
				908.672		769.701
Totale liquidità da apporti/diminuzione patrimonio netto	1	-	908.672	-	769.701	-
Variazione debiti medio lungo e fondi	6.209.929	25.199.243	2.429.606	23.947.304	2.028.097	18.340.059
Totale liquidità gestione investimenti	-	18.989.314	-	21.517.698	-	16.311.962
Saldo finanziario	-	6.015.637	3.952.623	-	9.579.699	-
Variazione banche	6.015.637	-	-	3.952.623	-	9.579.699







	SMAT S.p.A.		ARIN NAPOLI S.p.A.		MM MILANO S.p.A.	
ATTIVO RICLASSIFICATO						
ATTIVO IMMOBILIZZATO	523.374.511	72,0%	483.434.266	58,4%	192.477.462	9,7%
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	262.822.567	36,1%	133.131.263	16,1%	25.946.752	1,3%
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	218.771.809	30,1%	345.167.431	41,7%	124.282.730	6,2%
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	41.780.135	5,7%	5.135.572	0,6%	42.247.980	2,1%
ATTIVO CIRCOLANTE	203.759.201	28,0%	344.140.347	41,6%	1.799.717.538	90,3%
LIQUIDITA' IMMEDIATE	7.083.044	1,0%	63.429.015	7,7%	997.949	0,1%
LIQUIDITA' DIFFERITE	188.638.541	25,9%	257.532.913	31,1%	1.796.588.199	90,2%
DISPONIBILITA' NON LIQUIDE	7.545.164	1,0%	1.409.030	0,2%	2.131.390	0,1%
ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	492.452	0,1%	21.769.389	2,6%	0	0,0%
TOTALE ATTIVO	727.133.712	100,0%	827.574.613	100,0%	1.992.195.000	100,0%
PASSIVO RICLASSIFICATO						
MEZZI PROPRI	366.578.632	50,4%	220.871.258	26,7%	36.973.621	1,9%
PASSIVO CONSOLIDATO	167.465.870	23,0%	251.137.498	30,3%	85.323.604	4,3%
PASSIVO CORRENTE	193.089.210	26,6%	355.565.857	43,0%	1.869.897.775	93,9%
TOTALE PASSIVO E MEZZI PROPRI	727.133.712	100,0%	827.574.613	100,0%	1.992.195.000	100,0%
CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO	SMAT S.p.A.		ARIN NAPOLI S.p.A.		MM MILANO S.p.A.	
VALORE DELLA PRODUZIONE	260.610.193	100,0%	109.359.239	100,0%	254.291.719	100,0%
COSTI ESTERNI	150.596.504	57,8%	47.407.787	43,4%	197.219.722	77,6%
VALORE AGGIUNTO	110.013.689	42,2%	61.951.452	56,6%	57.071.997	22,4%
COSTO DEL LAVORO	46.612.598	17,9%	31.426.582	28,7%	40.526.996	15,9%
MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)	63.401.091	24,3%	30.524.870	27,9%	16.545.001	6,5%
AMMORTAMENTI, SVALUTAZIONI E ACC.TI	35.521.145	13,6%	29.466.088	26,9%	9.971.868	3,9%
RISULTATO OPERATIVO	27.879.946	10,7%	1.058.782	1,0%	6.573.133	2,6%
GESTIONE FINANZIARIA	- 6.019.823	-2,3%	4.798.912	4,4%	- 3.971.936	-1,6%
RISULTATI ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	-	0,0%	1.339.720	1,2%	-	0,0%
GESTIONE STRAORDINARIA	- 524.326	-0,2%	- 2.018.833	-1,8%	1.324	0,0%
GESTIONE TRIBUTARIA	9.089.832	3,5%	571.892	0,5%	2.463.137	1,0%
RISULTATO NETTO	12.245.965,00	4,7%	4.606.689,00	4,2%	139.384,00	0,1%

INDICATORI DI REDDITIVITA' (SITUAZIONE ECONOMICA)		SMAT S.p.A.	ARIN NAPOLI S.p.A.	MM MILANO S.p.A.
INDICI	FORMULE			
ROE	Utile d'esercizio/Patrimonio netto medio	3,39%	2,10%	0,38%
ROI	Risultato oper./Capitale investito	3,87%	0,14%	0,33%
ROA	Risul.operativo/Totale attivo	3,83%	0,13%	0,33%
ROS (Return on sales)	Risult.operativo/Ricavi di vendita	11,77%	1,12%	2,77%
Rotazione Capitale Investito	Ricavi di vendita/Capitale investito	0,33	0,13	0,12
Rotazione Circolante	Ricavi di vendita/Circolante	1,16	0,27	0,13
Rotazione Magazzino	Ricavi di vendita/Rimanenze	31,38	67,14	111,45
Risultato operativo		27.879.946	1.058.782	6.573.133
Capitale investito	Capitale investito totale - capitale investito atipico - liquidità	719.558.216	742.376.209	1.991.197.051
INDICATORI DI STRUTTURA E SITUAZIONE FINANZIARIA				
Autocopertura delle immobilizzazioni	Capitale Netto/Immobilizzazioni	0,70	0,46	0,19
Indice di indipendenza finanziaria	Capitale Netto/Totale attività	0,50	0,27	0,02
Indice di liquidità	Liquidità immediate + liquidità differite/Passivo Corrente	1,01	0,90	0,96
Margine di tesoreria	(Liquidità immediate + liquidità differite) - Passivo Corrente	2.632.375	-34.603.929	-72.311.627
Capitale Circolante Netto	Attivo Corrente - Passivo Corrente	10.669.991	-11.425.510	-70.180.237
Indice di disponibilità	Attivo Corrente / Passivo Corrente	1,06	0,97	0,96
Margine di struttura	Capitale netto - Immobilizzazioni	156.795.879	262.563.008	-155.503.841
Indice di copertura del capitale fisso	(Passività consolidate + Capitale netto)/Immobilizzazioni	1,02	0,98	0,64
INDICATORI SPECIFICI				
Incidenza ricavi di vendita	Ricavi di vendita/ valore della produzione	0,91	0,87	0,93
Incidenza oneri finanziari	Oneri finanziari / Ricavi di vendita	0,03	0,00	0,02
Valore aggiunto	Valore della produzione - costi esterni	110.013.689	61.951.452	57.071.997
Incidenza valore aggiunto	Valore aggiunto/valore della produzione	0,42	0,57	0,22
MOL	Valore aggiunto - costo del personale	63.401.091	30.524.870	16.545.001
Incidenza MOL	MOL/valore della produzione	0,24	0,28	0,07

2.8.5 SAGAT S.p.A.

La struttura dell'attivo, dopo la fase di discontinuità connessa alla forte crescita delle attività immobilizzate registrate nel corso del 2005, a fronte degli investimenti realizzati in concomitanza degli eventi olimpici, si mantiene sostanzialmente in linea con la situazione precedente. Il totale delle attività immobilizzate, pur con un lieve incremento in termini assoluti (passa infatti da 101 milioni di euro del 2007 agli attuali 104 milioni), accresce tuttavia in misura più che proporzionale la propria incidenza sull'attivo a causa della contemporanea contrazione della componente circolante. La quota immobilizzata dell'attivo di bilancio cresce infatti dai 64,3% del 2006, al 71,3% del 2007 sino al 73,7% del 2008.

Tale incremento non è tanto da ricercarsi in processi di investimento in immobilizzazioni immateriali (costanti a 3 milioni di euro) o materiali (in lieve diminuzione, dopo il completamento delle opere connesse agli eventi olimpici, per effetto del processo di ammortamento a 60 milioni di euro contro i 61 precedenti.), quanto piuttosto nella crescita delle immobilizzazioni finanziarie, passate dai 36,8 milioni del 2007 ai 40,8 milioni del 2008.

La voce accoglie, tra l'altro, gli ulteriori finanziamenti erogati alla partecipata Aeroporti Holding nel corso dell'anno 2008, per dotare la stessa dei mezzi necessari al fine di portare a termine l'acquisizione di partecipazioni in Aeroporti Firenze SpA.

Rispetto allo scorso esercizio, la struttura patrimoniale mostra chiari segni di riequilibrio. Infatti, l'azione di consolidamento del debito finanziario, a parità sostanziale di esposizione debitoria complessiva, ha consentito di trasferire sul medio termine le scadenze finanziarie che fino all'esercizio precedente appesantivano la posizione a breve, raggiungendo un maggior equilibrio tra la rigida struttura degli impieghi e le corrispondenti fonti di copertura attivate. Grazie all'incremento delle passività consolidate da 16,4 milioni di euro nel 2007 a 38,6 milioni nel 2008, i capitali stabilmente disponibili alla società sono cresciuti fino a raggiungere la sufficienza rispetto alle esigenze di copertura delle attività immobilizzate. L'indice di copertura del capitale fisso, che ne fotografa il rapporto, si stacca dai valori del biennio precedente (0,78 nel 2006, 0,79 nel 2007) e raggiunge un più equilibrato 0,99 nel 2008. Sempre rilevante appare la dotazione patrimoniale propria della società. I mezzi propri arrivano infatti a circa 64 milioni di euro, per un peso pari al 45,3% del totale del passivo.

I positivi interventi effettuati sulla struttura patrimoniale sotto il profilo della corretta composizione degli impieghi e delle fonti tra breve e lungo termine, non hanno tardato a far sentire i propri effetti anche sulla struttura finanziaria di breve termine. Le attività correnti, pertanto, appaiono ora sostanzialmente adeguate alla corretta copertura delle passività correnti. Il Capitale Circolante Netto, definito dalla differenza tra le attività correnti e le passività correnti, pur se ancora lievemente negativo, si rivela in netto miglioramento: dai valori sostanzialmente stagnanti del biennio precedente (-23 milioni nel 2006, -21 milioni nel 2007) raggiunge nel 2008 il valore di equilibrio di -1 milione, a testimonianza di una rafforzata capacità della società di garantire un'adeguata copertura delle scadenze a breve termine, tramite un'autonoma capacità di generare cassa da attività correnti.

Il miglioramento delle condizioni di equilibrio finanziario è testimoniato dall'andamento dei principali indici di situazione finanziaria: l'indice di liquidità che, dallo 0,62 del 2006 era ulteriormente peggiorato a 0,56 nel 2007, ritorna nel 2008 in una fascia di valori più equilibrata con 0,82, con un trend che trova puntuale conferma nell'andamento dell'indice di disponibilità, ridottosi da 0,71 del 2006 a 0,66 nel 2007, per risalire sino a 0,96 nel 2008. Sotto il profilo dei valori assoluti, che consentono di apprezzare anche l'entità numerica della ristrutturazione finanziaria realizzata, appare utile evidenziare l'andamento del margine di tesoreria, definito come differenza tra la liquidità disponibile, comprensiva di quella che si genererà dagli incassi dei crediti nel breve termine e le passività correnti. Tale margine, che più di ogni altro consente di fotografare il vero deficit prospettico di cassa nel breve termine, è progressivamente migliorato da un pesante -30,7 milioni

nel 2006, a -27 milioni nel 2007 sino al più rassicurante valore di -7 milioni nel 2008, con un incremento di ben 20 milioni nell'ultimo anno.

Gli oneri finanziari beneficiano sia del processo di riduzione dei tassi di interesse a partire dall'ultimo trimestre 2008, sia delle migliori condizioni contrattuali applicate in sede di ristrutturazione del debito e manifestano quindi una tendenza alla riduzione. Dal valore di 1,9 milioni di euro del 2007 gli oneri finanziari sono scesi sino ad 1,6 milioni di euro nel 2008, riducendo il tasso di incidenza sui ricavi dal 3,6% al 3,2%.

I ricavi delle vendite, complice la recessione che ha colpito il sistema economico su scala globale a partire da settembre 2008, risentono del minor volume di traffico che ha interessato lo scalo di Caselle, non immune peraltro dagli impatti derivanti dalla crisi Alitalia, e manifestano una flessione del 3%. Subisce pertanto una battuta d'arresto il trend positivo di crescita dei volumi di attività che aveva visto crescere i ricavi dai 49,5 milioni del 2007, ai 52,7 milioni del 2007, per fermarsi a quota 51 milioni nel 2008.

Con la riduzione dei volumi di traffico, peggiorano anche le condizioni di redditività, lungo tutta la sequenza degli indicatori utilizzati: valore aggiunto, margine operativo lordo, risultato operativo e, per finire, utile netto.

La contrazione del valore della produzione a 55 milioni di euro, ritornata ai livelli 2006 dopo aver raggiunto i 57 milioni nel 2007, unita all'incremento dei costi per l'acquisto di beni e servizi esterni, ha ridotto il valore aggiunto generato dalla gestione: il valore aggiunto, stabile a 33 milioni di euro nel biennio precedente, scende infatti a 29,6 milioni nel 2008, per un impatto percentuale sul valore della produzione in calo, lungo il triennio, dal 60,7% del 2006, al 58,1% del 2007, fino al 53,2% del 2008.

Il medesimo andamento trova conferma anche con riferimento al Margine Operativo Lordo. Infatti, il MOL, che, a differenza del Valore Aggiunto, comprende anche il costo per il personale, dopo due anni di sostanziale stabilità a 23 milioni nel 2006 ed a 22,6 milioni nel 2007, scende decisamente nel 2008 sino a 18 milioni. Il calo di redditività, le cui premesse già si sono delineate a livello di valore aggiunto, risente qui anche della dinamica espansiva del costo del personale, cresciuto sia in valore assoluto che sotto il profilo di incidenza sul valore della produzione: il costo del fattore lavoro si attesta infatti a 10,3 milioni (18,8%) nel 2006, si riconferma a 10,6 milioni (18,6%) nel 2007, si espande sino a 11,5 milioni (20,7%) nel 2008.

Il risultato Operativo, infine, tende ad essere a sua volta appesantito da ulteriori e meno visibili impatti causati dalla crisi Alitalia. Infatti, la crisi della compagnia di bandiera, oltre a riduzioni di traffico, disagi e diseconomie di natura gestionale-operativa, ha anche comportato la necessità di svalutare il credito complessivamente vantato da Sagat nei confronti del vettore aereo e pari a complessivi 3,8 milioni di euro, di cui 1,9 milioni direttamente imputati a conto economico non essendo il fondo accantonato negli anni precedenti sufficientemente capace ad assorbire l'intera svalutazione. Il Risultato operativo, pertanto, si riduce drasticamente: dal valore di 12 milioni nel 2006 (21,8% sul valore della produzione), si assesta a 11,1 milioni nel 2007 (19,5%), per dimezzarsi infine nel 2008 sino a 6 milioni di euro (10,8%).

Con queste premesse, l'utile netto, nonostante il positivo impatto della gestione finanziaria, connesso principalmente alle plusvalenze straordinarie da cessioni azioni nell'ambito del piano di stock options (+1,3 milioni), non può che accusare una riduzione rispetto ai valori degli anni precedenti: dal valore di euro 6.967.282 nel 2006, scende a 5.019.722 nel 2007, per contrarsi ulteriormente a 4.399.206 nel 2008.

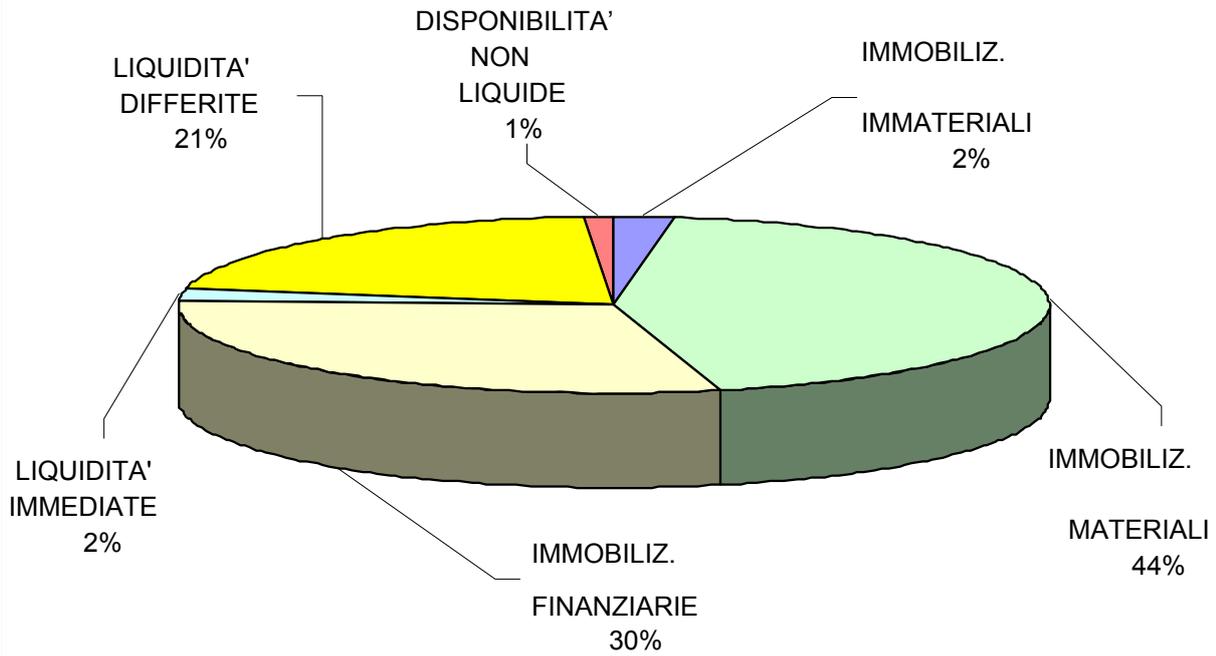
Nel periodo di osservazione la società ha registrato una redditività delle vendite (ROS) in calo: soddisfacente nel biennio 2006-2007 (rispettivamente 24,22% e 21,14%), ridottasi fino a dimezzarsi nel 2008 (11,73%).

Negativa anche la dinamica manifestata dagli altri indici di redditività operativa, ROI e ROA, attestatisi rispettivamente sui valori di 4,47% (era 8,26%) e di 4,25% (contro il precedente 7,84%).

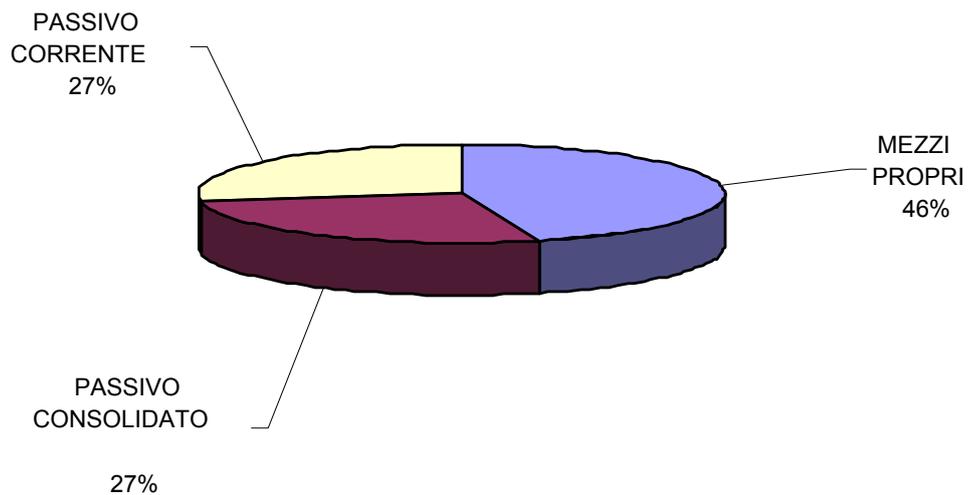
La remunerazione del capitale investito dagli azionisti col vincolo del pieno rischio, espressa dal ROE, seppur in contrazione per effetto della diminuzione dell'utile netto, appare ancora attestata su valori soddisfacenti (6,92% nel 2008, 7,98% nel 2007, 11,61% nel 2006). Peraltro, nonostante l'indebolimento delle condizioni di redditività, al netto delle componenti straordinarie non ripetibili (impatto positivo +1,3 milioni da stock options; impatto negativo - 1,9 milioni svalutazione straordinaria credito Alitalia), il trend apparentemente negativo potrebbe trovare un rapido riequilibrio con il recupero dei volumi di traffico e dell'efficienza precedenti la duplice crisi (crisi Alitalia e recessione economica) che la società si è trovata ad attraversare.

SAGAT SpA	2006		2007		2008	
ATTIVO RICLASSIFICATO						
ATTIVO IMMOBILIZZATO	102.785.064	64,3%	101.235.426	71,3%	103.730.598	73,7%
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	3.632.152	2,3%	3.099.307	2,2%	3.192.244	2,3%
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	63.912.518	40,0%	61.342.938	43,2%	59.759.928	42,5%
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	35.240.394	22,0%	36.793.181	25,9%	40.778.426	29,0%
ATTIVO CIRCOLANTE	57.157.214	35,7%	40.752.115	28,7%	37.013.478	26,3%
LIQUIDITA' IMMEDIATE	2.854.376	1,8%	2.878.973	2,0%	2.795.033	2,0%
LIQUIDITA' DIFFERITE	46.725.523	29,2%	32.228.258	22,7%	28.670.811	20,4%
DISPONIBILITA' NON LIQUIDE	956.243	0,6%	1.277.241	0,9%	1.437.832	1,0%
ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	6.621.072	4,1%	4.367.643	3,1%	4.109.802	2,9%
TOTALE ATTIVO	159.942.278	100,0%	141.987.541	100,0%	140.744.076	100,0%
PASSIVO RICLASSIFICATO						
MEZZI PROPRI	62.387.758	39,0%	63.368.980	44,6%	63.729.686	45,3%
PASSIVO CONSOLIDATO	17.308.148	10,8%	16.440.825	11,6%	38.598.974	27,4%
PASSIVO CORRENTE	80.246.372	50,2%	62.177.736	43,8%	38.415.416	27,3%
TOTALE PASSIVO E MEZZI PROPRI	159.942.278	100,0%	141.987.541	100,0%	140.744.076	100,0%
CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO	2006		2007		2008	
VALORE DELLA PRODUZIONE	55.004.450	100,0%	57.123.308	100,0%	55.648.764	100,0%
COSTI ESTERNI	21.611.755	39,3%	23.920.486	41,9%	26.069.203	46,8%
VALORE AGGIUNTO	33.392.695	60,7%	33.202.822	58,1%	29.579.561	53,2%
COSTO DEL LAVORO	10.332.178	18,8%	10.630.514	18,6%	11.517.182	20,7%
MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)	23.060.517	41,9%	22.572.308	39,5%	18.062.379	32,5%
AMMORTAMENTI, SVALUTAZIONI E ACC.TI	11.061.524	20,1%	11.443.425	20,0%	12.074.866	21,7%
RISULTATO OPERATIVO	11.998.993	21,8%	11.128.883	19,5%	5.987.513	10,8%
GESTIONE FINANZIARIA	-955.258	-1,7%	-1.734.470	-3,0%	148.075	0,3%
RISULTATI ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	307.663	0,6%	254.578	0,4%	161.793	0,3%
GESTIONE STRAORDINARIA	651.553	1,2%	6.075	0,0%	717.504	1,3%
GESTIONE TRIBUTARIA	5.035.669	9,2%	4.635.344	8,1%	2.615.679	4,7%
RISULTATO NETTO	6.967.282,00	12,7%	5.019.722,00	8,8%	4.399.206,00	7,9%

Riclassificazione finanziaria dell'Attivo



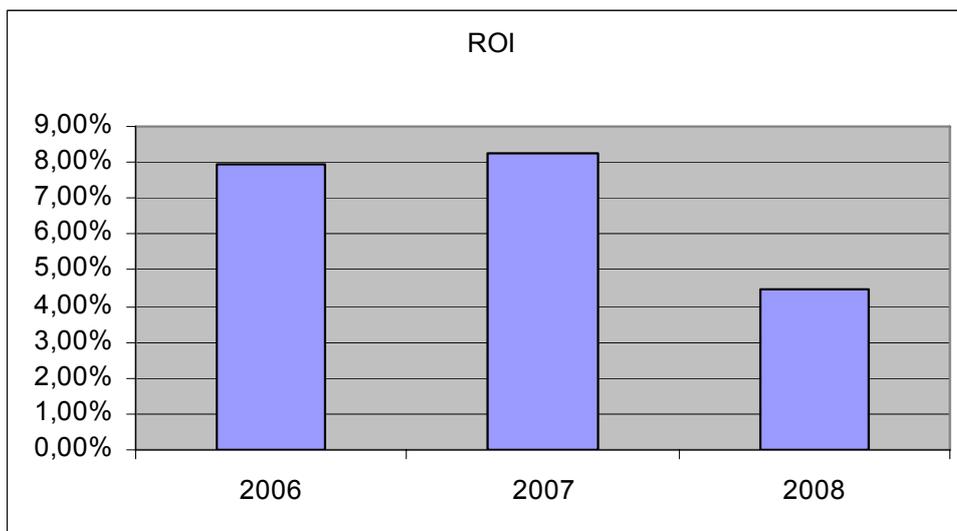
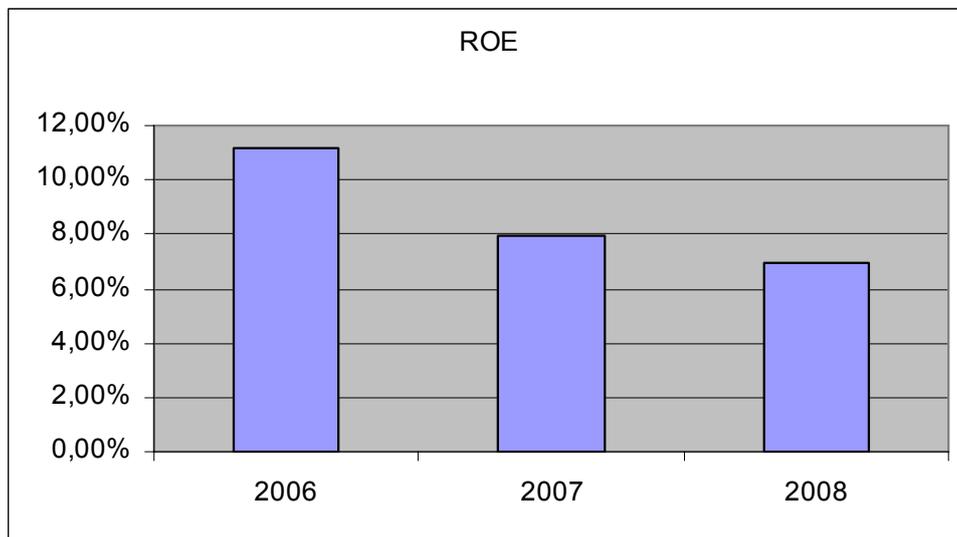
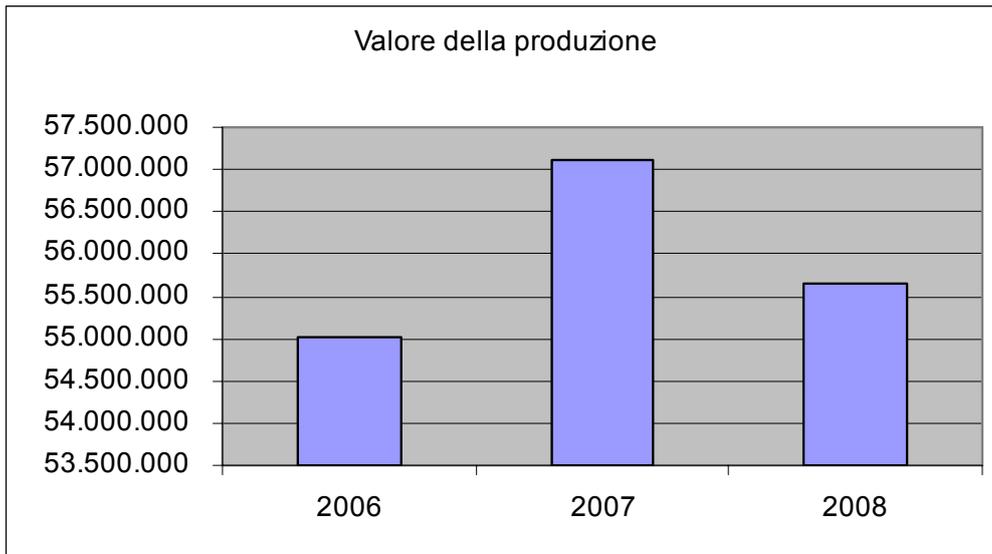
Riclassificazione finanziaria del Passivo

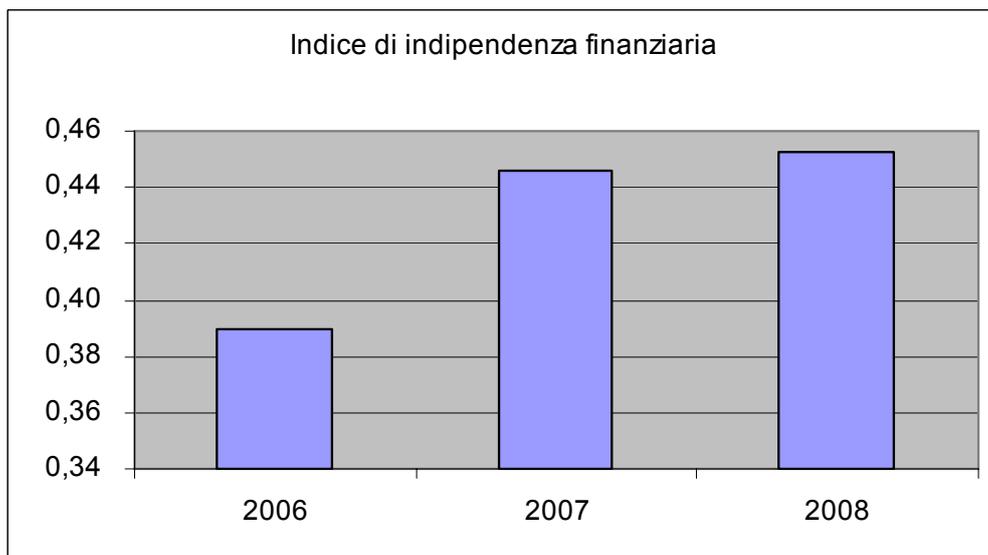
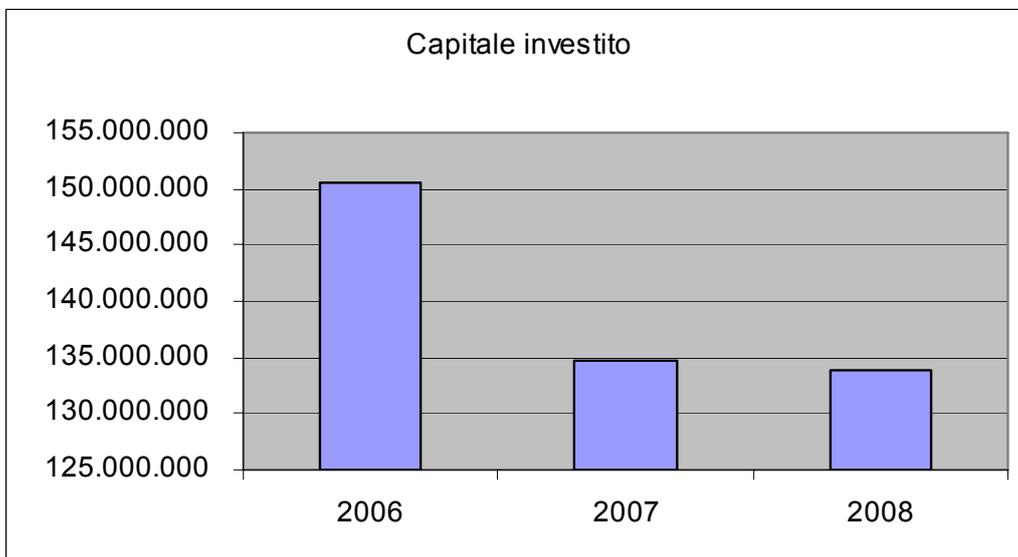
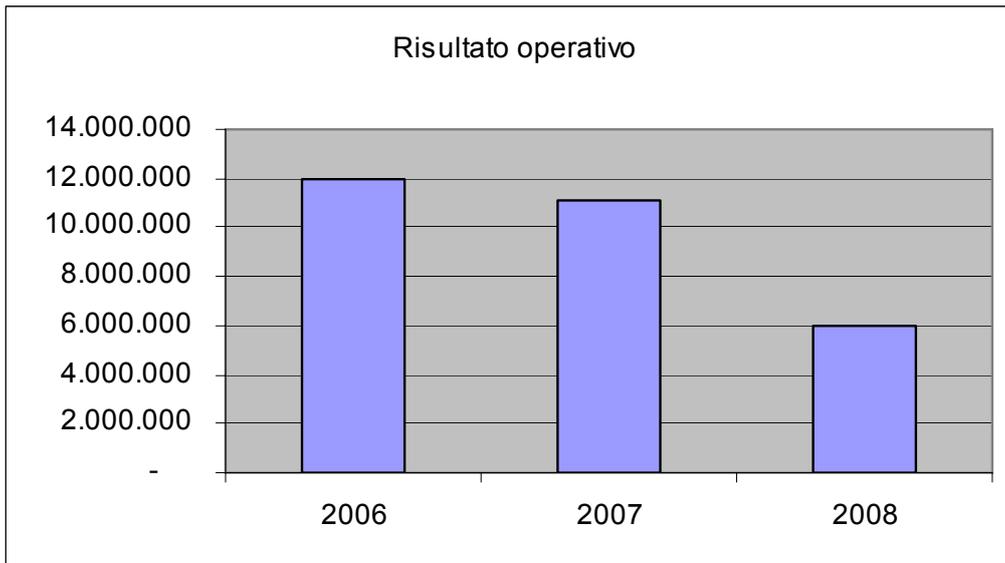


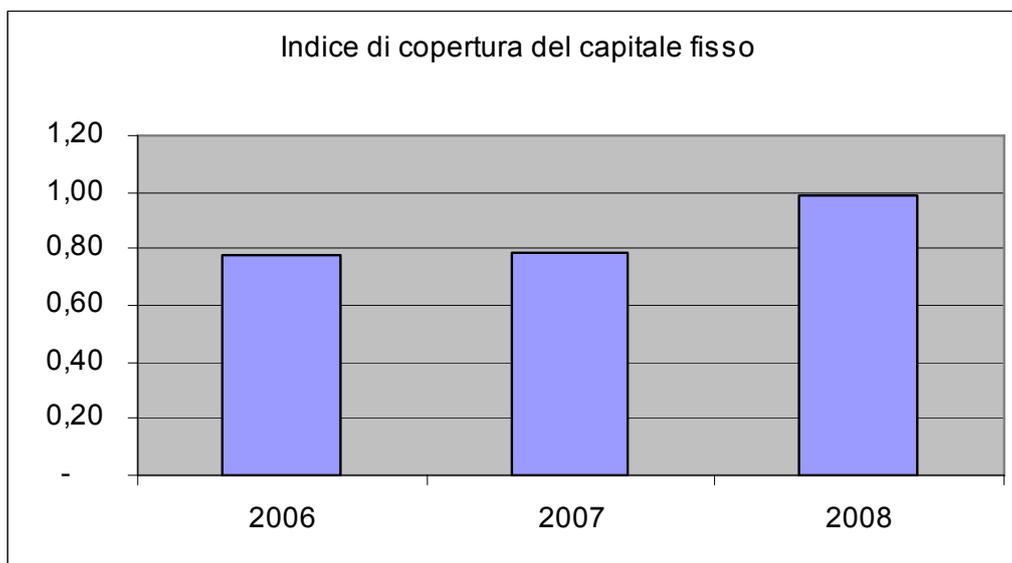
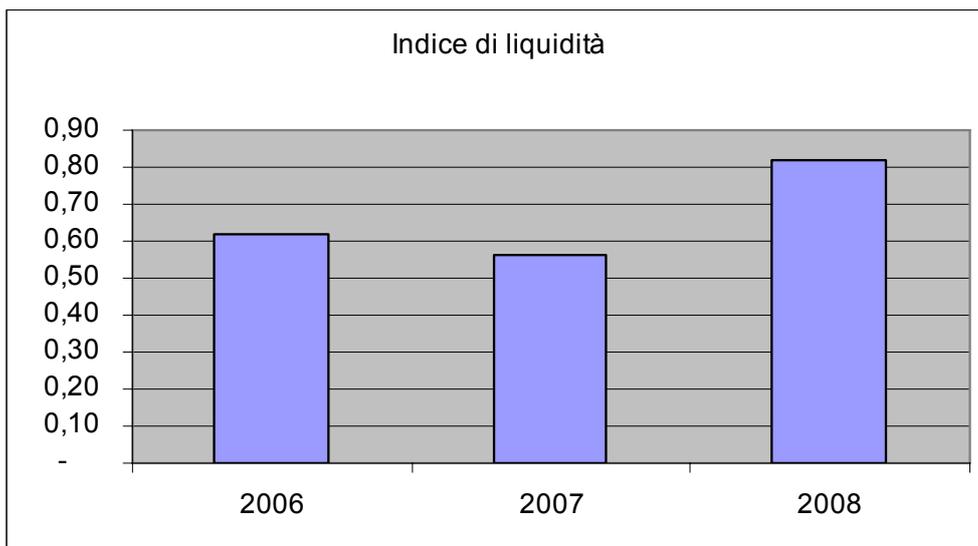
INDICATORI DI REDDITIVITA' (SITUAZIONE ECONOMICA)		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
ROE	Utile d'esercizio/Patrimonio netto medio	13,03%	7,98%	6,92%
ROI	Risultato oper./Capitale investito	7,97%	8,26%	4,47%
ROA	Risul.operativo/Totale attivo	7,50%	7,84%	4,25%
ROS (Return on sales)	Risult.operativo/Ricavi di vendita	24,22%	21,14%	11,73%
Rotazione Capitale Investito	Ricavi di vendita/Capitale investito	0,33	0,39	0,38
Rotazione Circolante	Ricavi di vendita/Circolante	0,87	1,29	1,38
Rotazione Magazzino	Ricavi di vendita/Rimanenze	51,82	41,23	35,50
Risultato operativo		11.998.993	11.128.883	5.987.513
Capital investito		150.466.830	134.740.925	133.839.241
INDICATORI DI STRUTTURA E SITUAZIONE FINANZIARIA		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
Autocopertura delle immobilizzazioni	Capitale Netto/Immobilizzazioni	0,61	0,63	0,61
Indice di indipendenza finanziaria	Capitale Netto/Totale attività	0,39	0,45	0,45
Indice di liquidità	Liquidità immediate + liquidità differite/Passivo Corrente	0,62	0,56	0,82
Margine di tesoreria	(Liquidità immediate + liquidità differite) - Passivo Corrente	-30.666.473	-27.070.505	-6.949.572
Capitale Circolante Netto	Attivo Corrente - Passivo Corrente	-23.089.158	-21.425.621	-1.401.938
Indice di disponibilità	Attivo Corrente / Passivo Corrente	0,71	0,66	0,96
Margine di struttura	Capitale netto - Immobilizzazioni	-40.397.306	-37.866.446	-40.000.912
Indice di copertura del capitale fisso	(Passività consolidate + Capitale netto)/Immobilizzazioni	0,78	0,79	0,99
INDICATORI SPECIFICI		2006	2007	2008
INDICI	FORMULE			
Incidenza ricavi di vendita	Ricavi di vendita/ valore della produzione	0,90	0,92	0,92
Incidenza oneri finanziari	Oneri finanziari / Ricavi di vendita	2,4%	3,6%	3,2%
Valore aggiunto	Valore della produzione - costi esterni	33.392.695	33.202.822	29.579.561
Incidenza valore aggiunto	Valore aggiunto/valore della produzione	0,61	0,58	0,53
MOL	Valore aggiunto - costo del personale	23.060.517	22.572.308	18.062.379
Incidenza MOL	MOL/valore della produzione	0,42	0,40	0,32

SAGAT SpA	2006		2007		2008	
	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti
Immobilizzazioni immateriali	-	524.481	-	532.845	92.937	-
Immobilizzazioni materiali	6.501.406	-	-	2.569.580	-	1.583.010
Immobilizzazioni finanziarie	9.328.295	-	1.552.787	-	3.985.245	-
Immobilizzazioni nette						
Liquidità immediate	-	4.336.887	24.597	-	-	83.940
crediti verso clienti a bt	6.918.126	-	3.770.353	-	-	1.101.375
Crediti verso società del gruppo a bt	-	391.330	9.963	-	1.184.467	-
Crediti diversi	11.858.006	-	-	18.277.581	-	3.640.539
Disponibilità non liquide	158.328	-	320.998	-	160.591	-
Altri elementi dell'attivo circolante	-	260.601	-	2.253.429	-	257.841
Attivo corrente						
Capitale sociale	-	-	-	-	-	-
riserve	-	4.676.616	-	2.928.782	-	981.222
Utile d'esercizio	-	123.666	1.947.560	-	620.516	-
Patrimonio netto						
Fondi rischi oneri	285.121	-	-	499.373	-	286.946
Fondo TFR	-	182.217	95.918	-	143.351	-
Passività consolidate	1.203.027	-	1.270.778	-	-	22.014.554
Passivo consolidato						
Debiti verso banche a bt	-	36.141.813	15.104.249	-	25.044.365	-
Debiti vs soci e verso altri finanziatori a bt	-	-	-	-	-	-
Prestiti obbligazionari a bt	-	-	-	-	-	-
Debiti verso fornitori	23.915.961	-	675.498	-	2.688.687	-
Debiti verso società del gruppo a bt	-	1.426.116	98.357	-	-	3.249.626
Altre passività correnti	-	12.104.543	2.190.532	-	-	721.106
Passivo corrente						
TOTALE A PAREGGIO	60.168.270	60.168.270	27.061.590	27.061.590	33.920.159	33.920.159

FLUSSI DI LIQUIDITA'	2006		2007		2008	
	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti	Impieghi	Fonti
Risultato netto		6.967.282		5.019.722		4.399.206
+ ammortamenti, accti e svalutazioni		9.811.524		9.444.164		9.132.847
+ accantonamenti e svalutazioni		1.789.984		2.596.229		3.548.639
+ altri costi non monetari		-		-		608.708
- ricavi non monetari		264.105		334.745		-
		-		-		-
Cash Flow		18.304.685		16.725.370		17.689.400
Variazione crediti	18.384.802	-	-	14.497.265	-	3.557.447
Variazione disponibilità non liquide	158.328	-	320.998	-	160.591	-
Variazione altri elementi dell'attivo circolante	-	260.601	-	2.253.429	-	257.841
Altre variazioni del circolante		264.105		334.745		-
Variazione elementi del passivo corrente	10.385.302	-	2.964.387	-	-	1.282.045
Totale liquidità variazione circolante netto	28.403.726	-	-	13.800.054	-	4.328.034
Investimenti/Disinvestimenti	15.829.701	-	1.552.787	-	4.078.182	-
		9.287.043		6.341.739		7.549.837
Totale liquidità gestione investimenti	25.116.744	-	7.894.526	-	11.628.019	-
Variazione patrimonio netto	-	-	1.947.560	-	620.516	-
		2.167.000		2.090.940		3.417.984
Totale liquidità da apporti/diminuzione patrimonio netto	2.167.000	-	4.038.500	-	4.038.500	-
Variazione debiti medio lungo e fondi	1.488.148	-	1.366.696	-	143.351	18.752.861
		1.607.767		2.096.856		-
Totale liquidità gestione investimenti	3.095.915	-	3.463.552	-	-	18.609.510
Saldo finanziario	40.478.700	-	-	15.128.846	-	24.960.425
Variazione banche	-	40.478.700	15.128.846	-	24.960.425	-







	SAGAT SpA		SEA S.p.A.		AdF FIRENZE S.p.A.		SAVE VENEZIA S.p.A.	
ATTIVO RICLASSIFICATO								
ATTIVO IMMOBILIZZATO	103.730.598	73,7%	1.292.940.186	78,7%	45.496.000	75,3%	242.829.000	73,1%
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	3.192.244	2,3%	4.264.839	0,3%	555.000	0,9%	1.781.000	0,5%
IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI	59.759.928	42,5%	1.232.596.141	75,0%	34.477.000	57,0%	112.254.000	33,8%
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	40.778.426	29,0%	56.079.206	3,4%	10.464.000	17,3%	128.794.000	38,7%
ATTIVO CIRCOLANTE	37.013.478	26,3%	349.981.618	21,3%	14.946.000	24,7%	89.573.000	26,9%
LIQUIDITA' IMMEDIATE	2.795.033	2,0%	29.208.133	1,8%	2.440.000	4,0%	22.586.000	6,8%
LIQUIDITA' DIFFERITE	28.670.811	20,4%	312.441.374	19,0%	11.560.000	19,1%	66.179.000	19,9%
DISPONIBILITA' NON LIQUIDE	1.437.832	1,0%	8.332.111	0,5%	583.000	1,0%	808.000	0,2%
ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	4.109.802	2,9%	0	0,0%	363.000	0,6%	0	0,0%
TOTALE ATTIVO	140.744.076	100,0%	1.642.921.804	100,0%	60.442.000	100,0%	332.402.000	100,0%
PASSIVO RICLASSIFICATO								
MEZZI PROPRI	63.729.686	45,3%	201.285.326	12,3%	32.594.000	53,9%	233.620.000	70,3%
PASSIVO CONSOLIDATO	38.598.974	27,4%	954.410.217	58,1%	3.867.000	6,4%	44.596.000	13,4%
PASSIVO CORRENTE	38.415.416	27,3%	487.226.261	29,7%	23.981.000	39,7%	54.186.000	16,3%
TOTALE PASSIVO E MEZZI PROPRI	140.744.076	100,0%	1.642.921.804	100,0%	60.442.000	100,0%	332.402.000	100,0%

CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO	SAGAT SpA		SEA S.p.A.		AdF FIRENZE S.p.A.		SAVE VENEZIA S.p.A.	
VALORE DELLA PRODUZIONE	55.648.764	100,0%	480.388.522	100,0%	37.201.000	100,0%	92.024.000	100,0%
COSTI ESTERNI	26.069.203	46,8%	163.475.417	34,0%	14.189.000	38,1%	36.006.000	39,1%
VALORE AGGIUNTO	29.579.561	53,2%	316.913.105	66,0%	23.012.000	61,9%	56.018.000	60,9%
COSTO DEL LAVORO	11.517.182	20,7%	119.542.300	24,9%	12.671.000	34,1%	19.371.000	21,0%
MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)	18.062.379	32,5%	197.370.805	41,1%	10.341.000	27,8%	36.647.000	39,8%
AMMORTAMENTI, SVALUTAZIONI E ACC.TI	12.074.866	21,7%	108.822.463	22,7%	4.598.000	12,4%	12.621.000	13,7%
RISULTATO OPERATIVO	5.987.513	10,8%	88.548.342	18,4%	5.743.000	15,4%	24.026.000	26,1%
GESTIONE FINANZIARIA	148.075	0,3%	- 14.802.551	-3,1%	- 264.000	-0,7%	- 3.387.000	-3,7%
RISULTATI ALTRI ELEMENTI DELL'ATTIVO CIRCOLANTE	161.793	0,3%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%
GESTIONE STRAORDINARIA	717.504	1,3%	- 41.317.393	-8,6%	-	0,0%	-	0,0%
GESTIONE TRIBUTARIA	2.615.679	4,7%	20.276.073	4,2%	2.400.000	6,5%	7.827.000	8,5%
RISULTATO NETTO	4.399.206,00	7,9%	12.152.325,00	2,5%	3.079.000,00	8,3%	12.812.000,00	13,9%

INDICATORI DI REDDITIVITA' (SITUAZIONE ECONOMICA)		SAGAT SpA	SEA S.p.A.	AdF FIRENZE S.p.A.	SAVE VENEZIA S.p.A.
INDICI	FORMULE				
ROE	Utile d'esercizio/Patrimonio netto medio	6,92%	5,79%	9,62%	5,34%
ROI	Risultato oper./Capitale investito	4,47%	5,49%	9,96%	7,75%
ROA	Risul.operativo/Totale attivo	4,25%	5,39%	9,50%	7,23%
ROS (Return on sales)	Risult.operativo/Ricavi di vendita	11,73%	19,77%	15,97%	28,53%
Rotazione Capitale Investito	Ricavi di vendita/Capitale investito	0,38	0,28	0,62	0,27
Rotazione Circolante	Ricavi di vendita/Circolante	1,38	1,28	2,41	0,94
Rotazione Magazzino	Ricavi di vendita/Rimanenze	35,50	53,76	61,69	104,21
Risultato operativo		5.987.513	88.548.342	5.743.000	24.026.000
Capitale investito	Capitale investito totale - capitale investito atipico - liquidità	133.839.241	1.613.713.671	57.639.000	309.816.000
INDICATORI DI STRUTTURA E SITUAZIONE FINANZIARIA					
Autocopertura delle immobilizzazioni	Capitale Netto/Immobilizzazioni	0,61	0,16	0,72	0,96
Indice di indipendenza finanziaria	Capitale Netto/Totale attività	0,45	0,12	0,54	0,70
Indice di liquidità	Liquidità immediate + liquidità differite/Passivo Corrente	0,82	0,70	0,58	1,64
Margine di tesoreria	(Liquidità immediate + liquidità differite) - Passivo Corrente	-6.949.572	-145.576.754	-9.981.000	34.579.000
Capitale Circolante Netto	Attivo Corrente - Passivo Corrente	-1.401.938	-137.244.643	-9.035.000	35.387.000

Indice di disponibilità	Attivo Corrente / Passivo Corrente	0,96	0,72	0,62	1,65
Margine di struttura	Capitale netto - Immobilizzazioni	-40.000.912	-1.091.654.860	-12.902.000	-9.209.000
Indice di copertura del capitale fisso	(Passività consolidate + Capitale netto)/Immobilizzazioni	0,99	0,89	0,80	1,15
INDICATORI SPECIFICI					
Incidenza ricavi di vendita	Ricavi di vendita/ valore della produzione	0,92	0,93	0,97	0,92
Incidenza oneri finanziari	Oneri finanziari / Ricavi di vendita	0,03	0,06	0,02	0,10
Valore aggiunto	Valore della produzione - costi esterni	29.579.561	316.913.105	23.012.000	56.018.000
Incidenza valore aggiunto	Valore aggiunto/valore della produzione	0,53	0,66	0,62	0,61
MOL	Valore aggiunto - costo del personale	18.062.379	197.370.805	10.341.000	36.647.000
Incidenza MOL	MOL/valore della produzione	0,32	0,41	0,28	0,40

3. AZIENDA MULTISERVIZI IGIENE AMBIENTALE TORINO S.P.A.

Il presente capitolo costituisce l'aggiornamento annuale alla relazione sui servizi pubblici locali del Comune di Torino, relativamente al servizio di Igiene Urbana, in carico alla Azienda Multiservizi Igiene Ambientale Torino S.p.A.

I nuovi dati relativi all'esercizio 2008 sono stati raccolti in apposite tabelle ed elaborati al fine di calcolare parametri e indicatori che permettano una valutazione globale del sistema dei rifiuti, attraverso un'analisi quantitativa e qualitativa del sistema nel suo complesso. Il confronto degli stessi dati durante un arco temporale relativamente ampio permetterà di studiarne l'andamento storico.

La società AMIAT S.p.A., opera nell'ambito dei servizi di igiene ambientale, gestendo ed erogando in modo integrato una serie di servizi in un bacino di utenza di oltre 1.000.000 di persone. La società presenta per l'esercizio 2008 un valore della produzione di oltre 194 milioni di euro ed al 31.12.2008 impiega 2.111 dipendenti.

In data 7 gennaio 2008 è stato iscritto nel Registro delle Imprese di Torino l'atto di fusione per incorporazione della Publirec S.r.l Unipersonale nella AMIAT S.p.A.

Nel corso del 2008 i servizi di raccolta hanno visto un significativo incremento delle aree interessate all'avvio dei nuovi servizi domiciliari, portando a 334.000 residenti il totale degli utenti interessati dal nuovo servizio a fine anno. Dopo il periodo necessario all'avviamento delle Raccolte Domiciliari Integrate i servizi di raccolta stradale sono cessati, con la conseguente riorganizzazione dei percorsi relative alle aree residue.

Il dato di raccolta di R.S.U indifferenziati della Città è stato nel 2008 di 307.842 tonn, con una diminuzione di 20.724 tonn (pari al -6,3%) rispetto al 2007 (328.566 tonn). La diminuzione dei quantitativi di RSU indifferenziati è conseguenza anche dell'incremento delle percentuali di raccolta differenziata. In particolare nel corso dell'esercizio le quantità di rifiuti raccolti direttamente in maniera differenziata da AMIAT nella Città di Torino ha raggiunto le 175.683 tonn. circa, con un incremento di 13.943 tonn, pari a +8,6%, rispetto al 2007.

Nella prima metà dell'anno è stato inaugurato il nuovo Centro per la Raccolta Differenziata di via Zini.

Relativamente ai servizi di igiene del suolo, a partire dal mese di febbraio 2008, 19 parchi cittadini sono passati in gestione diretta alla Divisione Verde e Ambiente della Città di Torino, nell'ambito di una gestione full service.

Con D.D. 190-42306/2008 in data 31/07/2008 è stato approvato il progetto denominato "Rimodellamento Lotto Sommatale" dell'impianto ad interrimento controllato di Basse di Stura, che ha autorizzato un incremento della volumetria già autorizzata al Lotto Sommatale nel 2005 di ulteriori 500.000 m3, portandola a complessivi 2.680.000 m3, da esercire a tutto il 31/12/2009.

Con Deliberazione n. 28 del 16 dicembre 2008, ATO-R ha approvato il "Piano d'Ambito di prima attivazione 2008-2014". Tale piano rappresenta il primo concreto obiettivo di regolazione a lungo termine del sistema di gestione dei rifiuti raggiunto da ATO-R, in attuazione della normativa vigente, della programmazione provinciale e nel rispetto delle esigenze del territorio e di tutti gli enti a vario titolo coinvolti.

In considerazione del fatto che, secondo quanto previsto dalla programmazione provinciale e dello stesso ATO-R, per AMIAT, è possibile conferire rifiuti nell'impianto di interrimento controllato sito

nel comune di Torino, località "Basse di Stura", solo fino al 31/12/2009 e che, per quella data, non è ancora prevista l'entrata in esercizio dell'impianto di termovalorizzazione di Gerbido, lo stesso "Piano d'Ambito di prima attivazione 2008-2014" indica come soluzione a breve termine il conferimento e lo smaltimento di parte dei rifiuti urbani prodotti dal Comune di Torino presso un ulteriore impianto ad interrimento controllato.

Lo stesso impianto è stato individuato dal Piano d'Ambito suddetto presso la discarica sita nel Comune di Pianezza, località Castagna, di proprietà privata ma con titolarità della gestione in capo a CIDIU (Centro Intercomunale di Igiene Urbana S.p.A.), presso la quale a partire dal 1 gennaio 2010 dovranno essere conferiti i rifiuti urbani non recuperabili raccolti nel Bacino 18/Comune di Torino da Amiat, sino all'entrata in funzione a pieno regime del Termovalorizzatore di Gerbido, nei seguenti quantitativi:

- anno 2010: 306.000 tonn;
- anno 2011: 297.800 tonn;
- anno 2012: 22.391 tonn.

Secondo quanto previsto dall'art.4 del contratto di conferimento sottoscritto tra AMIAT e CIDIU in data 15 giugno 2009, Amiat corrisponderà a CIDIU il corrispettivo di conferimento pari a € 72,00 per ogni tonnellata di rifiuto urbano non recuperabile conferito all'Impianto.

ATO-R si avvale della possibilità di integrare annualmente il Piano d'Ambito riguardo la determinazione dei flussi e nella definizione delle tariffe di smaltimento.

3.1 CARATTERISTICHE STRUTTURALI

Amiat S.p.A opera nell'ambito dei servizi di gestione ambientale, gestendo ed erogando in modo integrato servizi di igiene del suolo, raccolta dei rifiuti e smaltimento degli stessi per un bacino di utenza di oltre 1.530.000 di persone su di una superficie totale di 130 km quadrati.

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	2006		2007	2008
Caratteristiche fisiche della rete						
Area servita	A	km ²	130,166		130,166	130,166
Età media dei mezzi	E	anni	R	5,3	5,7	6,3
			I	6,5	7,3	8,2
			S	9,6	10,6	10,9
% di rinnovo			9%		6%	3%
Numero mezzi	Nm	ALIMENTAZIONE:				
			439	463	578	
		Gasolio	176	147	34	
		Gecam	27	27	25	
		Benzina				
		Gas metano	8	8	8	
Elettricità						

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	2006	2007	2008
Organizzazioni e logistica della rete	Numero cassonetti per giro di raccolta	Non recuperabile stradale	170 (compatt 3 assi x 1100 l) 50 (minicompatt. X 1100 l) 120 (compatt. 3 assi x 2400 l) 55 (compatt. 3 assi x 4400 l) 30 utenze (motocarri centro)	170 (compatt 3 assi x 1100 l) 50 (minicompatt. X 1100 l) 120 (compatt. 3 assi x 2400 l) 30 utenze (motocarri centro)	190 (compatt 3 assi x 1100 l) 100 (minicompatt. X 1100 l) 130 (compatt. 3 assi x 2400 l) 30 utenze (motocarri centro)
		carta 2400 stradale	58,44	50,44	65,20
		vetro stradale campane	29,80	25,60	35,00
		vetro cassonetti 120-240	76,78	76,21	76,82
		plastica 2400 stradale	77,21	72,37	73,21
		plastica sacchi centro	60,33	62,33	65,35
		organico stradale	120,97	117,84	123,65
		Volume unitario medio dei contenitori di raccolta		Non recuperabile stradale	1.609
carta 2400 stradale	2.400			2.400	2.400
vetro stradale campane	1.959			2.093	2.711
vetro cassonetti 120-240	215			213	220
plastica 2400 stradale	2.400			2.400	2.400
plastica sacchi centro	110			110	110
organico stradale	240			240	240

Tabella 3.1: caratteristiche fisiche della rete

L'età media dei mezzi varia in funzione al servizio offerto (R: raccolta, I: igiene del suolo, S: smaltimento), e per ogni caso specifico risulta avere un andamento crescente nel tempo. Parallelamente diminuisce la % di rinnovo secondo l'andamento illustrato dal seguente grafico.

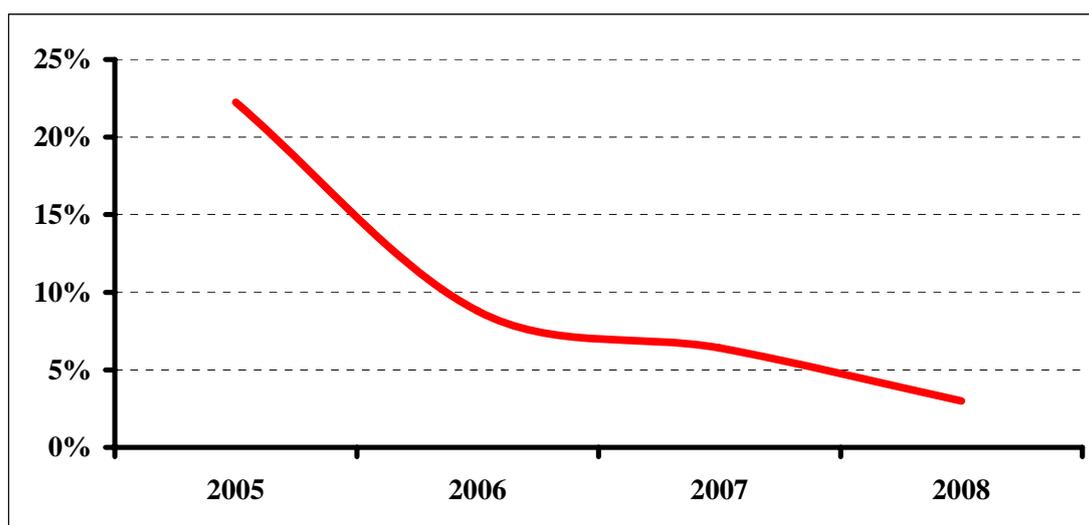


Grafico 3.1 Andamento della percentuale di rinnovo dei mezzi AMIAT

Aumenta il numero dei mezzi addetti alla raccolta rifiuti alimentati a Gasolio a discapito di quelli alimentati con il cosiddetto "gasolio bianco" o Gecam e dunque a discapito della riduzione delle emissioni: quest'ultimo combustibile, un'emulsione stabilizzata di acqua (10%) in gasolio, viene infatti considerato come una possibile soluzione alla riduzione dell'inquinamento da polveri prodotto dai motori Diesel.

La seguente tabella raccoglie i dati relativi all'andamento della frequenza della raccolta, distinta per tipologia di rifiuto (n svuotamenti / settimana).

	2005	2006	2007	2008
Non recuperabile stradale	3,55	3,59	3,58	3,60
carta 2400 stradale	2,15	2,37	2,13	2,36
vetro stradale campane	0,50	0,50	0,50	0,51
vetro cassonetti 120-240	1,16	1,16	1,12	1,17
plastica 2400 stradale	2,19	2,32	2,32	2,41
plastica sacchi centro	1,00	1,00	1,00	1,00
organico stradale	2,19	2,20	2,22	2,23

Tabella 3.2 : frequenza della raccolta per tipologia di rifiuto

Il dato in questione può essere considerato quale indicatore della qualità del servizio, indicando con tale termine gli indicatori capaci di rappresentare la qualità del servizio effettivamente erogata da parte della aziende di *public utilities*, al fine di tutelare il cittadino utente nel suo diritto di ricevere una prestazione adeguata ai livelli di servizio predefiniti. Si tratta di indicatori connessi al rispetto della programmazione inserita nei contratti di servizio e nelle carte dei servizi, nonché di indicatori specifici relativi alle singole attività.

La tendenza della frequenza di raccolta nel tempo è schematizzata dal grafico seguente.

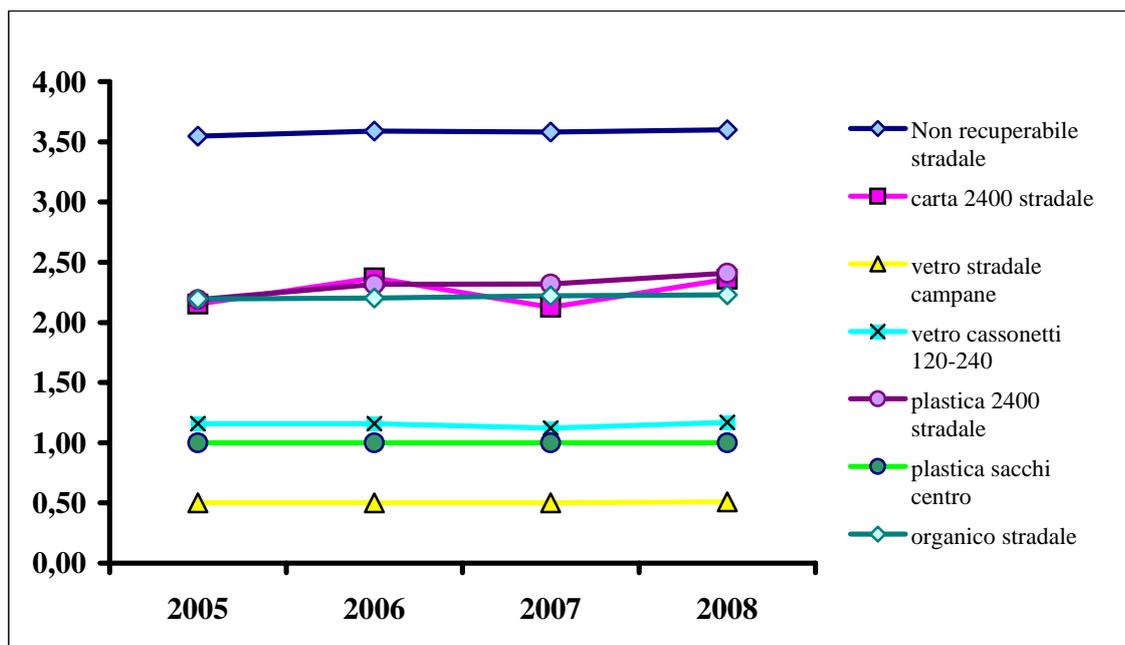


Grafico 3.2 : tendenza della frequenza di raccolta nel tempo

Le linee indicano le tendenze in atto (crescita/diminuzione) dei singoli indicatori. Il grafico non rappresenta invece le relazioni tra i parametri, che sono su scale diverse. A parità di rifiuti prodotti, più le linee crescono e più è probabile trovare i contenitori dei rifiuti disponibili, non intasati (in questo esempio è esclusa la modalità di raccolta porta a porta). In particolare si nota un pur leggero aumento della frequenza di raccolta tra il 2007 e il 2008.

Come previsto dal progetto di raccolta differenziata integrata, i grandi cassonetti stradali sono stati sostituiti da piccoli cassonetti per la raccolta differenziata e la raccolta dei rifiuti non recuperabili, cassonetti condominiali e domiciliari posti nei cortili e negli spazi comuni degli stabili.

Nel corso del 2008 si è infatti proceduto ad attuare significativi interventi sui servizi stradali e di raccolta, riorganizzando le zone nelle aree limitrofe all'avvio dei servizi di RDI ed estendendo le zone con cassonetti da 2400 litri anche in quartieri con presenza di limitate difficoltà.

Per la raccolta vetro e lattine con campane stradali, è stato ulteriormente esteso il nuovo sistema basato su contenitori da 3200 litri e mezzi di svuotamento che automatizzano le operazioni

Nel corso dell'anno anche i servizi di raccolta stradale di carta e plastica con cassonetti da 2400 litri sono stati riorganizzati su tutto il territorio cittadino, sia per rispondere alla crescita dei quantitativi raccolti, sia per adeguare i percorsi alle estensioni delle RDI, attuale e futura.

3.2 CARATTERISTICHE DELL'UTENZA

La tabella 3.3 riassume i dati caratteristici che riguardano l'utenza servita da AMIAT.

Grandezza	Simbolo	Unità di misura/Nota	2006	2007	2008	
Caratteristiche dell'utenza						
Numero di abitanti residenti	N	Abitanti residenti (al 31/12 di ciascun anno)	900.736	908.263	908.129	
		Abitanti equivalenti (utenze non domestiche - ESCLUSE LE UTENZE MERCATALI)	651.635	625.912	625.912	
Numero di abitanti serviti	Ns		1.552.371	1.534.175	1.534.041	
Impegno massimo	Qmax	tonnellate/ giorno	volume svuotato settimanalmente/giorni di raccolta * peso specifico apparente della frazione nelle attrezzature			
			carta 2400 stradale	112,36	97,16	92,38
			vetro stradale campane	54,71	55,87	58,18
			vetro cassonetti 120-240	53,74	52,65	53,23
			plastica 2400 stradale	25,94	24,32	27,64
			plastica sacchi centro	0,64	0,66	0,69
			organico stradale	283,07	275,74	249,74
			Non recuperabile stradale	2348,76	2230,68	1970,82
Picco di domanda	Qr	tonnellate	TOT RSU	31.131,52 (MAG)	29.502,08 (GIU)	27.557,4 (maggio)
			TOT RD	19.660,14 (MAG)	21.118,93 (DIC)	19.971,7 (maggio)
			carta	8.470,65 (DIC)	10.813,39 (DIC)	8.419,2 (maggio)
			plastica	753,19 (OTT)	2.263,54 (DIC)	1.159,7 (maggio)
			vetro e lattine	1.589,31 (GIU)	1.743,35 (MAG)	2.132,1 (dicembre)
			organico	3.126,17 (OTT)	3.377,10 (MAR)	3.989,3 (dicembre)
			legno	3.243,11 (MAG)	3.160,73 (OTT)	3.541,9 (dicembre)
			RAEE	279,12 (OTT)	425,56 (DIC)	366,6 (ottobre)
Abitanti riferiti ai contenitori a disposizione		l/ab	Non recuperabile stradale	53,06	54,89	48,13
			carta 2400 stradale	3,70	3,88	3,90
			vetro stradale campane	3,04	3,73	3,24
			vetro cassonetti 120-240	1,78	1,97	1,46
			plastica 2400 stradale	4,37	4,46	4,48
			plastica sacchi centro	n.a.	n.a.	n.a.
			organico stradale	3,34	3,52	3,23
Concentrazion e areale dell'utenza		t/anno /m2	5,22	5,27	4,15	

Tabella 3.3 : caratteristiche dell'utenza.

Ammontano a 1.534 gli abitanti serviti tra abitanti residenti e abitanti equivalenti. Per abitante equivalente si intende il rapporto tra la quantità di rifiuto urbano potenzialmente prodotto dalle utenze non domestiche e la produzione dell'utente domestico medio.

Se da una parte diminuisce rispetto al 2007 l'impegno massimo (massimo quantitativo, espresso in tonnellate al giorno, di rifiuti che si riesce a raccogliere) relativo alla frazione non recuperabile stradale, dall'altra si osserva un generale incremento di tale valore quando riferito alle diverse frazioni recuperabili (vetro e plastica). Diminuisce nel tempo l'impegno massimo garantibile agli utenti in relazione alla raccolta carta e organico stradali.

Si ricorda però che parallelamente alla diminuzione dell'impegno su strada esiste un incremento di servizio relativo alla raccolta porta a porta.

Si nota inoltre come, rimanendo praticamente costanti nel tempo il numero di abitanti residenti piuttosto che effettivamente serviti dalle attività erogate da AMIAT, il 2008 sia caratterizzato da picchi di domanda mensili generalmente minori rispetto al 2007.

3.3 SERVIZIO PRODOTTO

Il dato di raccolta di residui solidi urbani (R.S.U.) indifferenziati della Città è stato nel 2008 di 307.842 tonn, con una diminuzione di 20.724 tonn (pari al -6,3%%) rispetto al 2007 (328.566 tonn).

Descrizione/Anno		2006	2007	2008
R.S.U. Indifferenziato	t.	347.280,10	328.565,85	307.841,80

Tabella 3.4 : quantità di R.S.U. indifferenziati raccolti

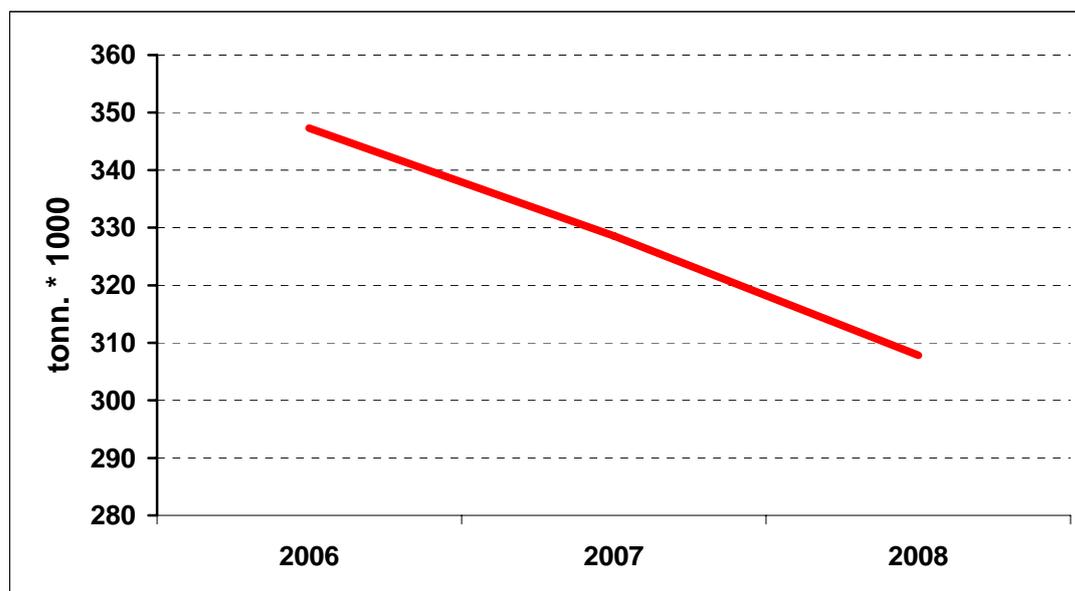


Grafico 3.3 : andamento storico della raccolta di R.S.U. indifferenziato

La tabella 3.5 mostra i dati caratteristici relativi al servizio prodotto da AMIAT durante il triennio 2006-2008.

In accordo con quanto commentato anteriormente, l'impegno procapite richiesto riferito alla totalità di utenze (abitanti residente ed equivalenti) diminuisce nel corso degli anni, attestandosi a un valore pari a 0,35 tonnellate di rifiuto prodotto per ogni abitante.

Il dato di "rifiuti raccolti" riportato in tabella non si riferisce al totale dei R.S.U. indifferenziato (per cui il dato è quello sopra riportato), bensì alla totalità di rifiuti, compresi i fanghi di depurazione.

Grandezza	Simbolo	Unità di misura/Nota	2006	2007	2008
Servizio prodotto					
Impegno procapite richiesto		t/ab	0,437	0,447	0,35
Rifiuti raccolti		t/a	679.677,50	686.394,13	722.796
Carta/Cartone	RD	%	10,63	11,45	12,95
Frazione organica domestica	RD	%	4,85	5,49	7,05
Frazione organica mercatale	RD	%	0,84	0,92	1,03
Vetro/Lattine	RD	%	3,09	3,43	4,10
Legno	RD	%	2,47	2,43	2,54
Frazione secca Publirec	RD	%	0,62	0,78	0,67
Verde	RD	%	1,63	1,82	1,29
Rottame metallico	RD	%	0,41	0,69	0,64
Plastica	RD	%	1,11	1,30	1,87
Abiti usati	RD	%	0,14	0,17	0,19
R.A.E.E.	RD	%	0,25	0,28	0,33
rifiuti smaltiti		t/a	531.474,55	524.660,44	538.140,73
Produzione rifiuti mercatali		t/a	20.393,02	20.054,33	19.984,47
Tempistiche raccolta rifiuti mercatali	T	Giorni	Frequenza: tutti i giorni di mercato (in generale lun - sab + festivi mese dicembre) Orari: in generale lun - ven 7-14, sab e prefestivi 7-19 il servizio deve essere completato entro le 2 ore successive al termine del mercato		
Superficie di previsto spazzamento e lavaggio strade	Ss	mq	579.170.591,78	691.931.076	721.302.640,00
Consumo energetico	E	GJ /anno	224.010	244.685	277.910

Tabella 3.5 : servizio prodotto

La diminuzione dei quantitativi di RSU indifferenziati è conseguenza anche dell'incremento delle percentuali di raccolta differenziata. In particolare nel corso dell'esercizio le quantità di rifiuti raccolti direttamente in maniera differenziata da AMIAT nella Città di Torino ha raggiunto le 175.683 tonn. circa, con un incremento di 13.943 tonn, pari a +8,6%, rispetto al 2007.

Nel 2008, le percentuali di raccolta differenziate divise per classe merceologica sono illustrate dal grafico 3.4.

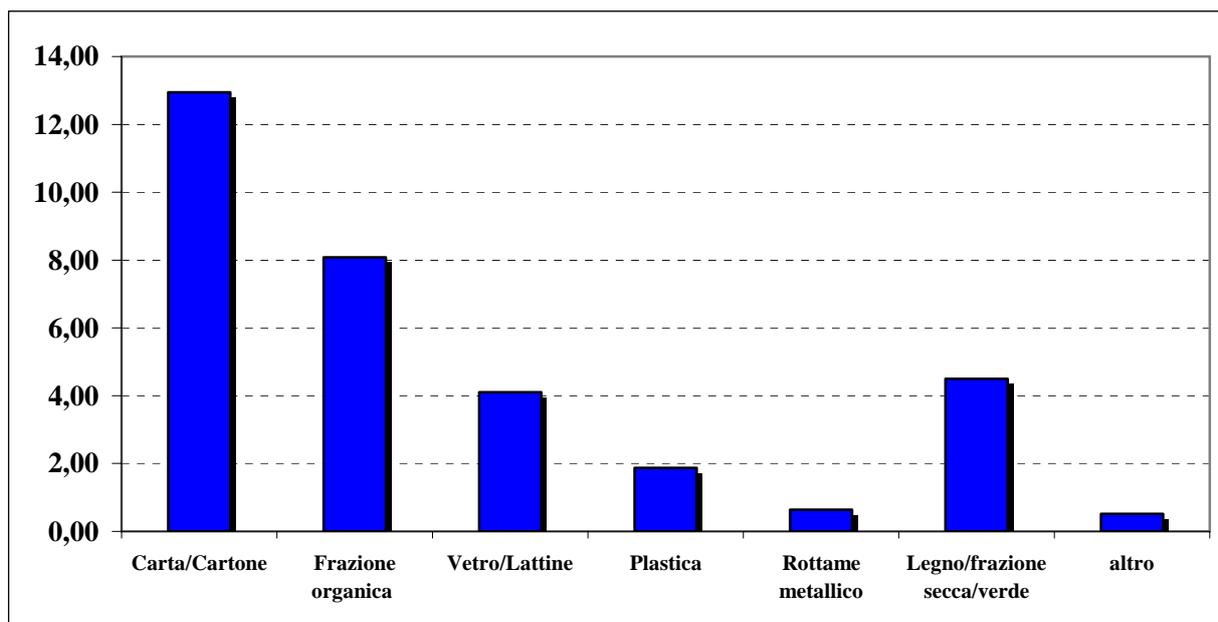


Grafico 3.4 : percentuale di R.D. per classe merceologica

Sommando i risultati della modalità di raccolta porta a porta con quella su strada si ricava che la città di Torino ha raggiunto per il 2008 una percentuale di raccolta differenziata pari al 40,7%. Il grafico 3.5 ne illustra l'andamento dal 2001 al 2008.

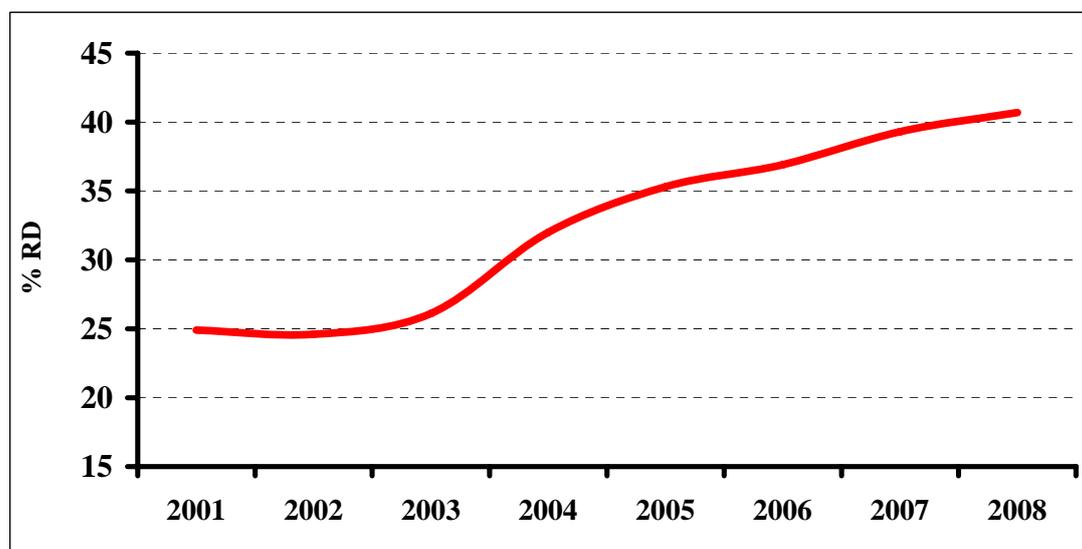


Grafico 3.5 : andamento storico R.D. per la città di Torino

La tabella 3.6 riassume i volumi (tonnellate/anno) di raccolta indifferenziata e differenziata, suddivisi in quest'ultimo caso in funzione alle diverse classi merceologiche raccolte durante il triennio 2006-2008.

Descrizione/anno		2006	2007	2008
R.S.U. Indifferenziato	t	347.280,10	328.565,85	307.841,80
Carta	t	58.853,63	62.511,76	67.844,57
Organico	t	31.503,08	34.962,09	42.351,38
Plastica	t	6.136,96	7.102,55	9.799,01
Vetro	t	17.660,23	19.277,04	22.127,74
Altre frazioni RD	t	34.048,93	37.880,25	33.560,62
Totale RD Terzi	t	59.869,60	57.647,65	307.841,80

Tabella 3.6 : volumi di raccolta indifferenziata e differenziata per classe merceologica

In particolare, dal grafico a seguire, si osserva come negli anni aumenti per ogni classe merceologica la quantità raccolta direttamente da AMIAT, essendo a tendenza negativa la quantità di rifiuti differenziati raccolti negli anni da enti terzi

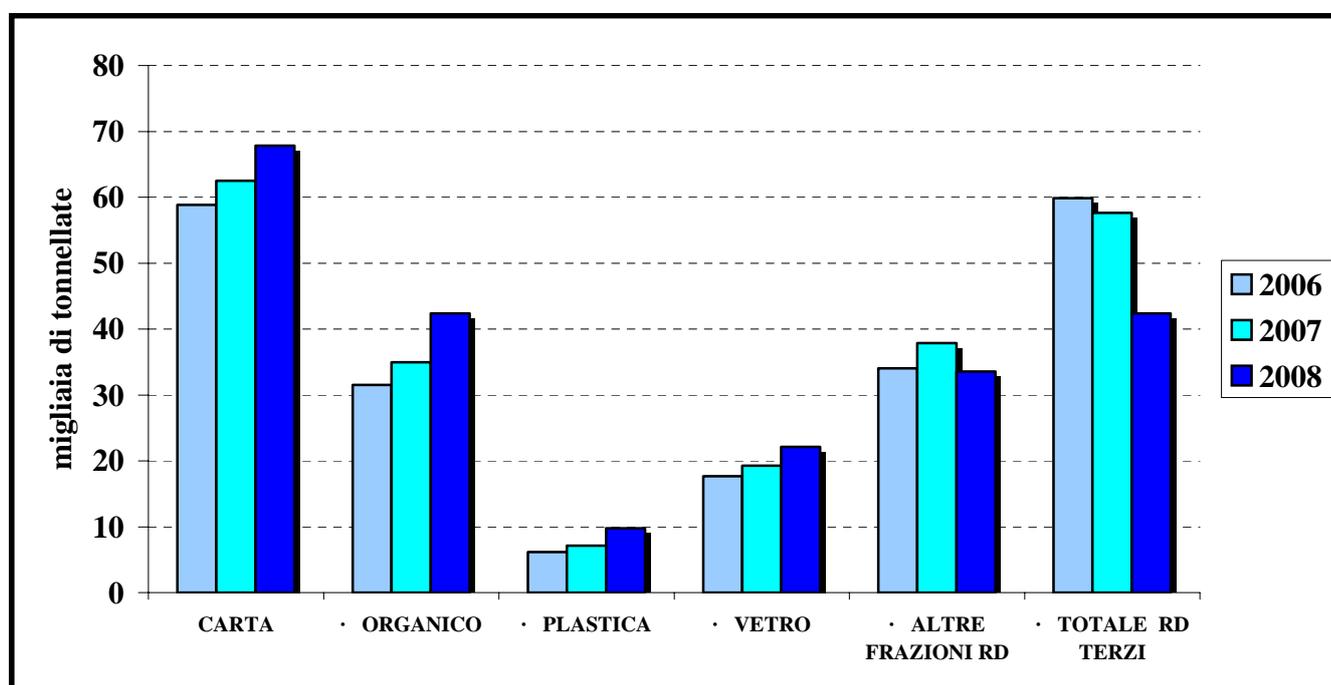


Grafico 3.6 : andamento della R.D. per classe merceologica

Il servizio di raccolta differenziata integrata (R.D.I.), meglio conosciuto come "porta a porta" o "sottocasa", è una delle attività principali studiate da Amiat e dal Comune di Torino per far fronte alle nuove esigenze ambientali imposte dal Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti, il cui ultimo aggiornamento risale ad aprile 2005.

Nel 2008 è stato completato il Quartiere 12 (Mirafiori Nord, Circoscrizione 2) ed è stato attivato il Quartiere 13 (Pozzo Strada, Circoscrizione 3) per un totale di 334.000 abitanti e una percentuale RD di 40.7%.

Nel 2009 sono in corso le attivazioni di parte della Circoscrizione 9 (ex quartiere 9 Nizza Millefonti) e della Circoscrizione 10^a Mirafiori Sud.

Dopo aver sfiorato a fine 2008 la media del 60% , anche nel 2009 i dati riferiti alla raccolta sottocasa rimangono più che soddisfacenti, dimostrando che la nuova modalità di gestione rifiuti è una risposta soddisfacente alla necessità di aumentare le percentuali di RD e risparmiare volumi in discarica.

La tabella 3.7 riassume i volumi di residui, differenziati o meno, raccolti nel triennio 2006-2008 applicando il metodo porta a porta; parallelamente, il grafico 3.7 ne mette in evidenza il trend positivo.

Descrizione/anno		2006	2007	2008
R.S.U. Indifferenziato	t	12.733,37	18.326,51	29.239,81
Carta	t	5.116,72	7.356,65	14.170,42
Organico	t	8.205,48	11.416,69	16.957,69
Plastica	t	1.622,88	2.835,65	4.789,98
Vetro	t	3.467,38	4.785,28	8.012,10

Tabella 3.7 : volumi di residui raccolti con metodo Porta a Porta

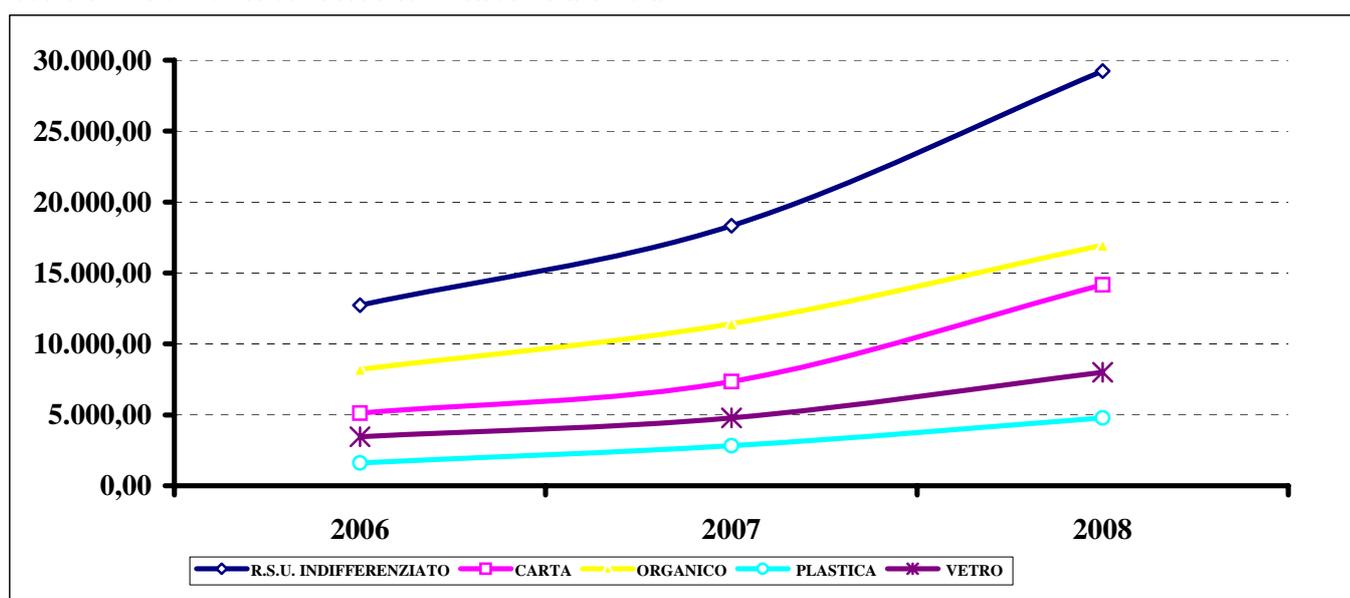


Grafico 3.7 : Andamento storico dei volumi raccolti con metodo Porta a Porta

Tutte le zone interessate dal nuovo servizio hanno raggiunto ottimi risultati, arrivando in certi quartieri ad oltre il 60% di RD - percentuale intesa come rapporto tra i rifiuti differenziati e quelli non differenziati.

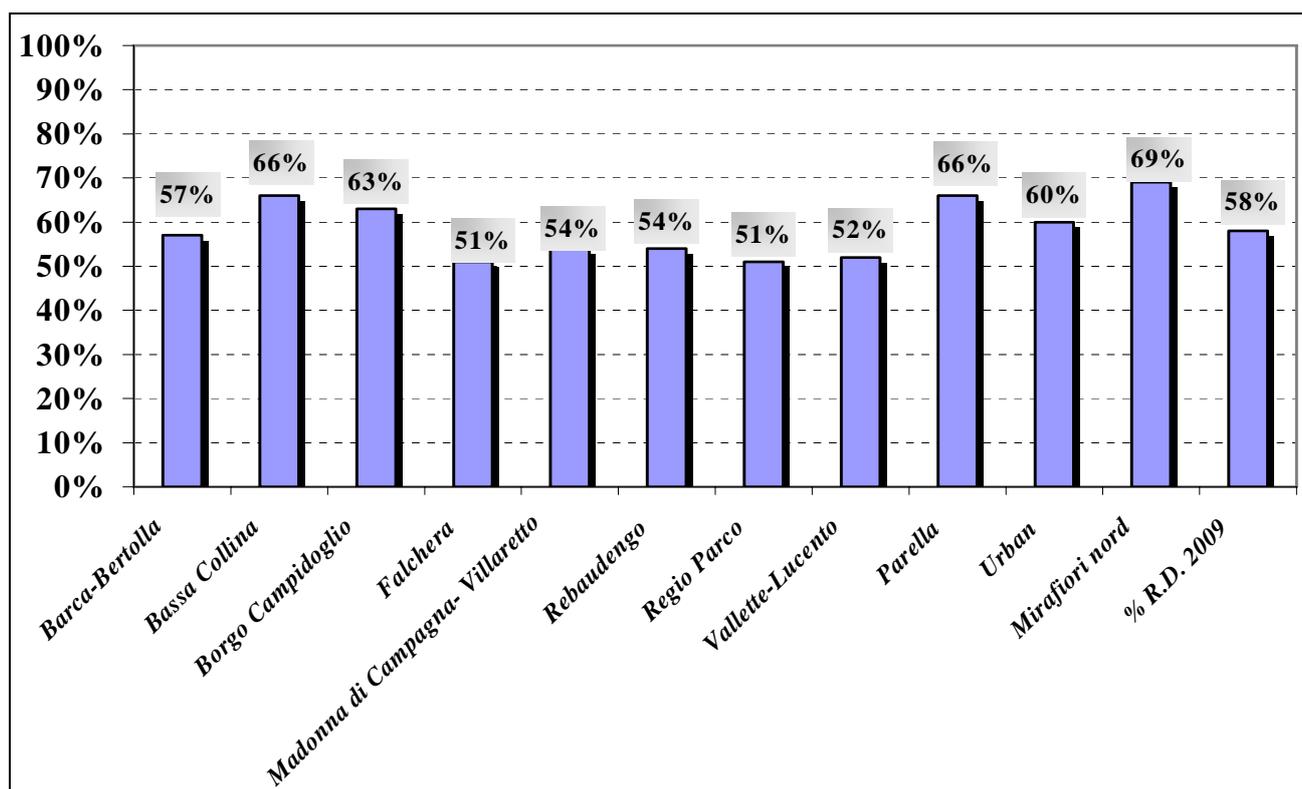


Grafico 3.8 : % R.D. porta a porta per le Zone di Torino, 2009

La tabella a seguire riassume i dati caratteristici relativi all'impianto ad interrimento controllato di Basse di Stura.

	Massima capacità oraria di trattamento	t/h	162,12	160,87	159,22
	Capacità nominale di trattamento	t/g	2.594,0	2.573,9	2.547,6
Produzione biogas	totale	Nm3/a	104.801.442	95.222.855	86.856.943
	biogas captato	m3/a	88.748.995	90.532.900	91.871.905
	biogas utilizzato	m3/a	64.797.782	68.486.498	73.317.724
	energia prodotta	elettrica	MWh/a	94.128,54	92.160,77
termica		MWh/a	4.024,03	6.206,01	6.635,56
Produzione percolato	produzione annua	m3/a	183.698,4	158.249,6	226.314,0

Tabella 3.8 : dati caratteristici Basse di Stura

Nel 2008 sono stati prodotti circa 91.580 MWh di energia elettrica, interamente ceduta al Gestore dei Servizi Elettrici, e 6.636 MWh di energia termica, utilizzata per teleriscaldare la sede di Via Germagnano. Complessivamente l'energia prodotta nel 2008 ammonta a 21.635 TEP (Tonnellate di Petrolio Equivalente). Confrontando il dato di produzione con la somma dei consumi energetici aziendali (carburanti per autotrazione, energia elettrica e riscaldamento delle sedi e degli impianti), che ne 2008 ammonta a 6.649 TEP (di cui il 45% circa relativo al carburante per trazione) (da Bilancio d'esercizio 2008 Amiat S.p.A.), risulta che il bilancio energetico di AMIAT presenta un salto positivo, essendo i consumi energetici pari al 30% dell'energia prodotta.

La tabella 3.9 raccoglie infine una serie di indicatori della qualità del servizio erogato da AMIAT, relativamente all'igiene del suolo, alla raccolta dei residui solidi urbani e al servizio di raccolta differenziata.

			2006	2007	2008	
Igiene del suolo	Superficie di previsto spazzamento e lavaggio strade	mq	579.170.591	691.931.076	721.302.640	😊
	efficacia / puntualità spazzamento	%	92,75	93,26	95,35	😊
Raccolta RU	Efficacia / puntualità raccolta RU	%	97,69	98,56	95,87	😊
	Scorretto utilizzo contenitori RU	%	15,13	14,35	14,19	😊
Raccolta RD	Efficacia / puntualità raccolta RD	%	92,61	96,85	96,18	😊
	Scorretto utilizzo contenitori RD	%	26,74	29,63	29,22	😊

Tabella 3.9 : Indicatori della qualità del servizio

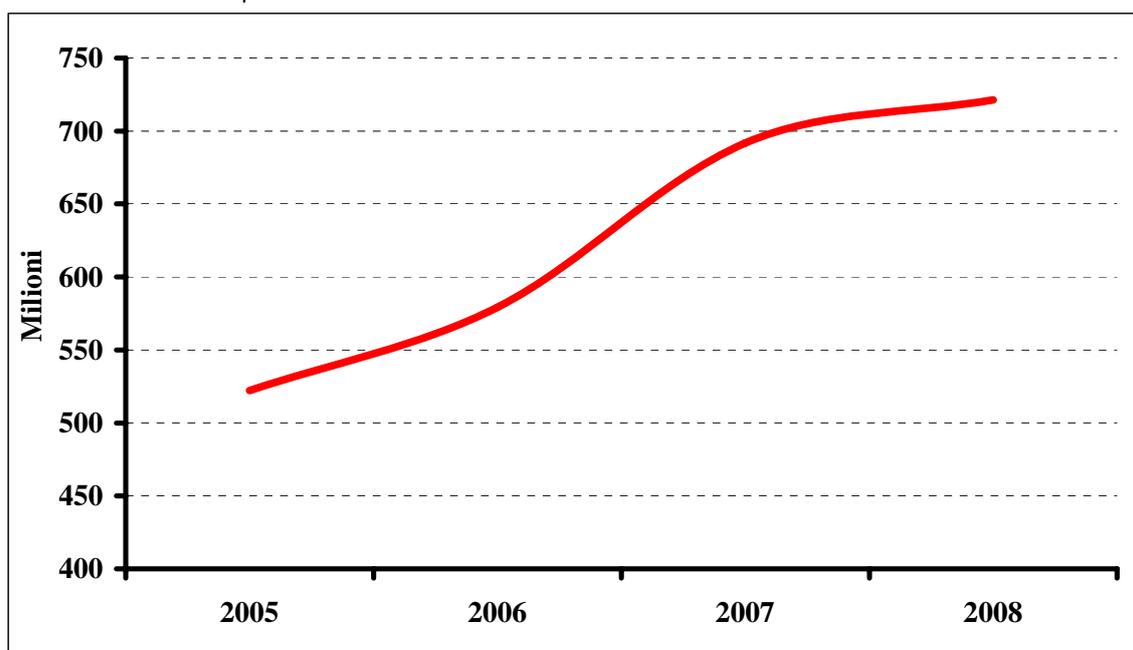


Grafico 3.9 : andamento storico della superficie da spazzare e lavare

3.4 CONTINUITÀ DEL SERVIZIO

La frequenza delle interruzioni della raccolta registrata nel 2008 diminuisce rispetto a quella registrata nel 2007: si passa dai 10 interruzioni nel corso del 2007 a 7 nel 2008. Aumenta in maniera considerevole il dato relativo al tempo di attesa di risposta ai call center, il quale subisce un incremento di più che il 50 % rispetto al 2007.

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	2006	2007	2008
Continuità del servizio					
Tempi di recupero interruzione servizio (es: dopo scioperi)	Ti	giorni/evento	4	4	4
Frequenza nelle interruzioni della raccolta	n/a		12	10	7
Tempo medio di attesa di risposta ai call center	indicatore	valore espresso in secondi	33	30,08	77

Tabella 3.10 : Continuità del servizio

3.5 COSTI, RICAVI E INVESTIMENTI

Il costo del lavoro è cresciuto di circa il 4% dal 2007 al 2008. Gli ammortamenti ammontano complessivamente a 26.648.906 euro e subiscono un decremento del 7,4% rispetto allo scorso esercizio; anche i costi esterni diminuiscono, passando da quasi 60 milioni di euro a circa 55 milioni e mezzo di euro. I costi totali non subiscono variazioni significative rispetto al 2007.

Il capitale investito aumenta del 15.5%, subendo un incremento di quasi 38 milioni di euro rispetto al 2007.

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008
Costi, Ricavi e Investimenti						
Costo del lavoro	Cl	€	Costo totale annuo del proprio personale	85.080.302	80.684.062	83.896.014
Ammortamenti	Ca	€	Costo degli ammortamenti e accantonamenti	24.550.883	28.191.826	26.648.906
Costi esterni	Cs	€	Costo dei servizi appaltati all'esterno	62.670.330	59.779.969	55.413.447
Costo energia per erogazione del servizio	Ce	€	Litri di carburanti per i mezzi AMIAT raccolta	2.066.650	2.071.881	2.406.125
			Litri di carburanti per i mezzi AMIAT igiene suolo	632.886	609.561	639.423
			Litri di carburanti per i mezzi AMIAT smaltimento	24.592	22.486	19.472
Costi vari	Cv	€	Altri costi	22.566.955	17.577.252	20.167.546
Costo totale	Ct	€	Costi della produzione	194.868.470	186.233.109	186.125.913
Capitale investito	Ko	€		213.746.217	242.469.466	280.146.448
Costo dei mezzi impiegati		€	Relativi alle attività di raccolta	9.845.304	9.890.730	10.186.394

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008
			Relativi alle attività di igiene	3.450.347	3.339.888	3.893.286
			Relativi alle attività di smaltimento	250.256	275.978	217.210
Investimenti annui		€	Relativi alle attività di raccolta	8.766.176	2.676.485	6.078.064
			Relativi alle attività di igiene	1.173.616	805.223	2.082.395
			Relativi alle attività di smaltimento	9.162.081	17.248.527	23.050.398
Altri investimenti		€		7.624.328	5.211.281	7.979.243
Valore aggiunto				119.344.749	118.090.775	118.529.660
ROE				4,04%	8,47%	2,30%
ROI				4,54%	3,80%	2,85%
MOL				34.264.447	37.406.713	34.633.646

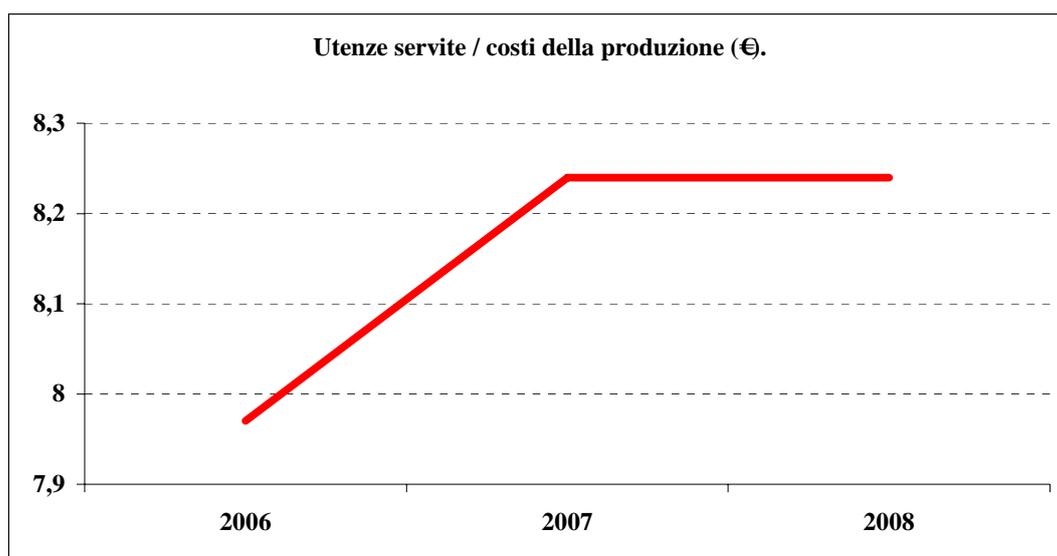
Tabella 3.11 :Costi, ricavi e investimenti.

In particolare, relativamente al costo dell'energia e dei mezzi impiegati per l'erogazione dei servizi specifici, si nota come il valore totale sia per lo più attribuibile al servizio di raccolta piuttosto che ai servizi di smaltimento e igiene urbana. Diversamente, gli investimenti annui maggiori sono riferiti all'attività di smaltimento, ammontando a 23 milioni di euro per il 2008 ed essendo caratterizzati da un trend positivo per il triennio di riferimento. Il valore aggiunto non subisce variazioni significative tra il 2007 e il 2008.

Di seguito si riportano gli indicatori economici calcolati per il servizio di AMIAT.

- Utenze servite / costi della produzione (€).

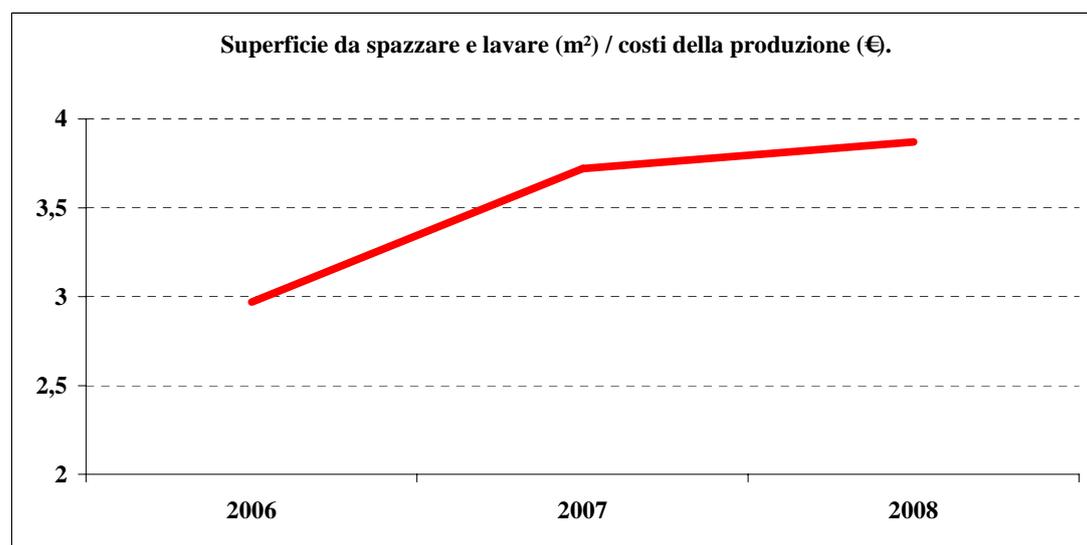
	2006	2007	2008
Utenze effettivamente servite (domestiche + non domestiche)	1.552.371	1.534.175	1.534.041
Costo totale	194.868.470	186.233.109	186.125.913
Utenze servite / costo totale *1000	7,97	8,24	8,24



Se in crescita, indica la capacità di servire più utenze allo stesso costo o le stesse utenze a costi minori.

- Superficie da spazzare e lavare (m²) / costi della produzione (€).

	2006	2007	2008
Superficie da spazzare e lavare	579.170.591	691.931.076	721.302.640
Costo totale	194.868.470	186.233.109	186.125.913
Superficie da pulire / costi della produzione	2,97	3,72	3,87



Se in crescita, indica la capacità di trattare una superficie maggiore allo stesso costo o la stessa superficie a costi minori

3.6 RESPONSABILITÀ SOCIALE

Riguardo il personale AMIAT, le situazioni per qualifica intervenute nell'esercizio 2008 risultano dalla seguente tabella:

Qualifiche	2006	2007	2008
Dirigenti	12	13	14
Quadri	29	29	27
Impiegati	329	325	331
Operai	1780	1711	1.739
Totale	2150	2078	2111
Assunzioni	2006	2007	2008
tempo indeterminato	19	11	22
tempo determinato	433	116	105

Per il 2008 è stato continuato il percorso, già avviato nel 2007, di stabilizzazione dei lavoratori che avevano prestato servizio, con contratto a tempo determinato, durante il periodo olimpico. Inoltre, per i nuovi inserimenti, è stata attuata una politica che ha permesso di conciliare l'aspetto contenimento costo del lavoro con l'impegno da parte di AMIAT nell'ambito occupazionale della città di Torino, offrendo una possibilità di lavoro al personale inserito nelle liste di mobilità, con particolare attenzione ai lavoratori provenienti dalla Thyssen.

La tabella 3.15 riassume i dati relativi alla responsabilità sociale AMIAT.

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	2006	2007	2008
Responsabilità sociale					
Ore di formazione pro-capite	FOP	giorni	1	2	1
Numero corsi di formazione interni	FIN	N°	- n° corsi interni = 1468 - durata media = 1 g e mezzo - n° medio di partecipanti = 3	- n° corsi interni = 411 - durata media = 2 g - n° medio di partecipanti = 3	- n° corsi interni = 875 - durata media = 1 g e mezzo - n° medio di partecipanti = 4
% lavoratori che hanno partecipato ad almeno un corso di formazione	FUN	%	68%	20%	73%
Numero di infortuni	NI	infortuni / anno	405	406	356
Numero di infortuni mortali	nM	infortuni / anno	0	0	0
Numero giornate invalidità temporanea	grT	giorni/anno	11018	11743	11196
Ore lavorate	OL	ore / anno	3.058.739,65*	2.929.355,41	2.928.727,73

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	2006	2007	2008
Certificazioni ambientali			UNI EN ISO 14001/04 per sito Basse di Stura	UNI EN ISO 14001/04 per sito Basse di Stura	UNI EN ISO 14001:2004
Studenti coinvolti in programmi di educazione ambientale			h. 360 (paralimpiadi) h.140	h.150	Alunni coinvolti n° 1720
Esistenza progetto 231/01		data	24/01/2005		08/05/2008
Procedure aggiornate 231	N°	Numero	0 aggiornamenti normativi 4 procedure incluse al controllo		12
Numero riunioni Organo di Vigilanza	N°	Numero	0	0	0
Aggiornamenti al Codice Etico	N°	Numero	1		0

Dopo un netto calo riscontrato durante il 2007, si osserva un aumento dei corsi di formazione interna e della percentuali di lavoratori interessati da questi ultimi nell'arco dell'esercizio 2008. Amiat comunica che la comunicazione esterna, nel corso del 2008, ha provveduto a un miglioramento dell'immagine percepita attraverso azioni di comarketing con altre realtà industriali e culturali, oltre che al consolidamento delle tradizionali azioni di sostegno ai servizi erogati all'utenza. Particolari sforzi sono stati profusi nell'ambito delle iniziative rivolte al mondo della scuola, dove 1720 alunni sono stati coinvolti in programmi di educazione ambientale.

Nel corso dell'esercizio non si sono verificate morti sul lavoro né si sono verificati infortuni gravi sul lavoro che abbiano comportato lesioni gravi o gravissime al personale iscritto al libro matricola. Diminuiscono gli infortuni registrati, i quali passano da 406 del 2007 a 356 durante il corso del 2008.

Nel corso del 2008 è stata ridefinita la funzione di Internal Audit. In particolare, tenuto conto che alla medesima funzione è stata associata anche quella di Organismo di Vigilanza ai sensi del D.Lgs 231/2001, si è provveduto ad indirizzare l'attività all'effettuazione di una verifica mirata ad evidenziare l'adeguatezza del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo già adottato nel 2005.

3.7 IMPATTO AMBIENTALE

Si riportano a continuazione i valori inerenti l'indicazione dei consumi di carburanti in AMIAT. In considerazione della variabilità di mezzi su cui avvengono i consumi stessi, dell'esistenza di un problema di obsolescenza dei mezzi e che, in molti casi l'applicazione è diversa da quella per cui sono indicati i fattori di emissione standard, non sembra metodologicamente e scientificamente corretto estrapolare valori di emissione.

Grandezza	Unità di misura	Definizione	2006	2007	2008
Impatto ambientale					
Analisi effettuate	n/anno	Sia per i rifiuti raccolti che per il materiale smaltito			
		terre in ingresso	55	31	23
		RUP			7
		Sgrigliati/fanghi/sabbie da dep aziend	16	18	6
		Sgrigliati/fanghi/sabbie smat	2	4	8
		Altri rifiuti (categoria introdotta nell'anno 2008)			12
		merceologiche	52	66	187
Consumi carburante	l/anno	Categoria di automezzo			
BENZINA		E0	6.589,56	2.967,58	
		E1	12.658,64	9.777,91	
		E2	24.025,09	25.509,96	15.503
		E3	23.998,30	19.028,88	21.553
		E4	6.047,31	10.158,29	19.708
		E5	-	-	
		EEV	12.227,60	10.056,40	13.543
GASOLIO		E0	96.528,08	90.581,02	94.954
		E1	279.903,39	298.763,12	260.637
		E2	451.664,39	438.041,62	413.456
		E3	1.199.685,66	1.382.548,83	1.590.650
		E4	570,64	8.957,52	60.721
		E5	-	2.413,00	7.435
		EEV	-	-	131.116
GECAM		E0	285.668,32	197.351,16	227.879
		E1	423.813,09	313.985,08	15.639
		E2	89.666,98	68.040,87	
		E3	50.337,25	8.269,24	
		E4	-	-	
		E5	43,80	-	
		EEV	-	-	
MISCELA		E0	29.346,32	16.863,29	5.681
		E1	-	-	
		E2	49.188,74	44.823,37	71.045
METANO		EEV	367.429,19	376.210,51	352.404

Grandezza	Unità di misura	Definizione	2006	2007	2008
Emissioni di rumore	dB		Principali attività (Sito Basse di Stura, Impianto di Compostaggio ed ecocentri) e sedi (germagnano, gerbido e giordano bruno) verificate e conformi ai requisiti di zonizzazione. Interventi migliorativi per sede di G. Bruno ancora da effettuare. Restano da verificare sedi minori, nuove attività (area 7 e ecocentro di via Zini) e impianto recupero materie plastiche (Collegno)		

Tabella 3.16 : Impatto ambientale

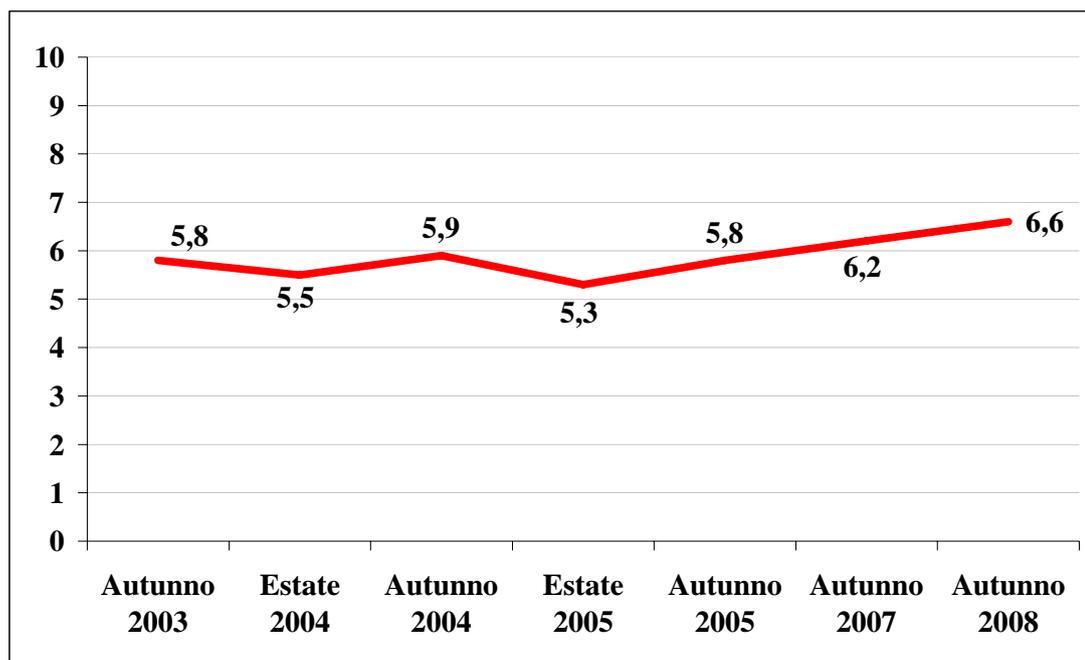
3.8 INDICATORI DI CUSTOMER SATISFACTION

Le indagini di customer satisfaction sono rilevazioni sistematiche e continuative nel tempo delle risposte degli utenti, attuate mediante interviste, questionari, volte a cogliere il giudizio relativo alla qualità percepita del servizio.

Nei mesi di novembre-dicembre 2008 l'Osservatorio del Nord Ovest ha condotto un'ampia indagine, sottoforma di un sondaggio telefonico a campione, volta ad analizzare la soddisfazione degli utenti per i servizi pubblici locali erogati in tre campioni di dati, rispettivamente rappresentativi degli abitanti di Torino, Milano e Roma per genere ed età.

La lettura dei dati ha fatto emergere le seguenti considerazioni:

- la maggioranza assoluta dei torinesi e dei milanesi si mostra, nel complesso, soddisfatta del servizio di igiene urbana. Nella città di Roma a prevalere, al contrario, è l'insoddisfazione. In particolare, il grafico sottostante mostra l'andamento della soddisfazione complessiva per il servizio di igiene urbana nel Comune di Torino, per il periodo autunno 2003 – autunno 2008;

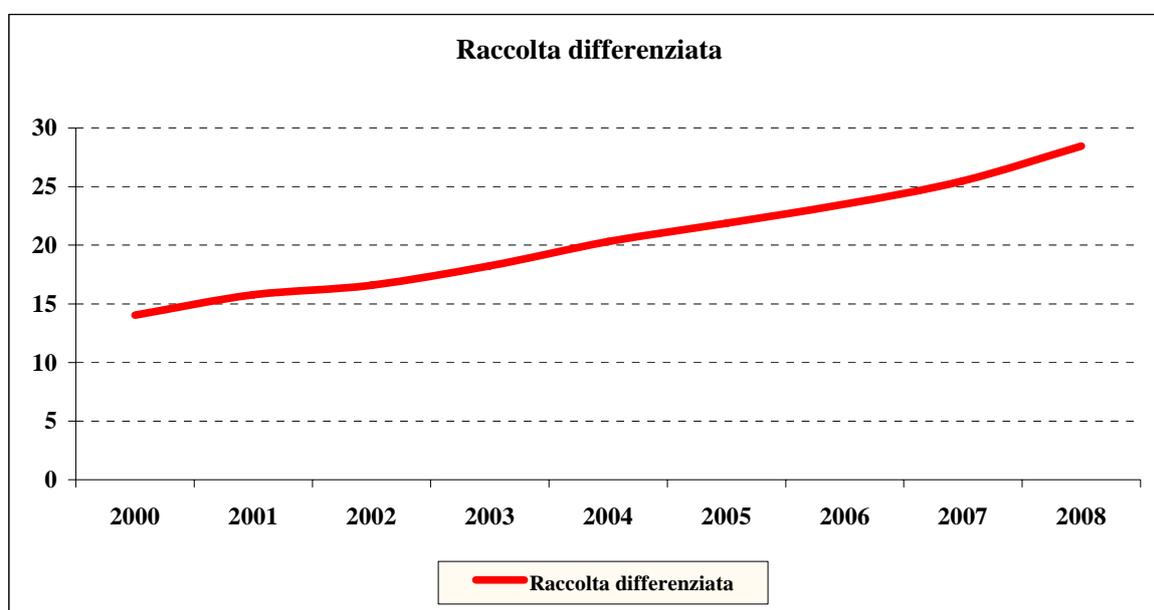
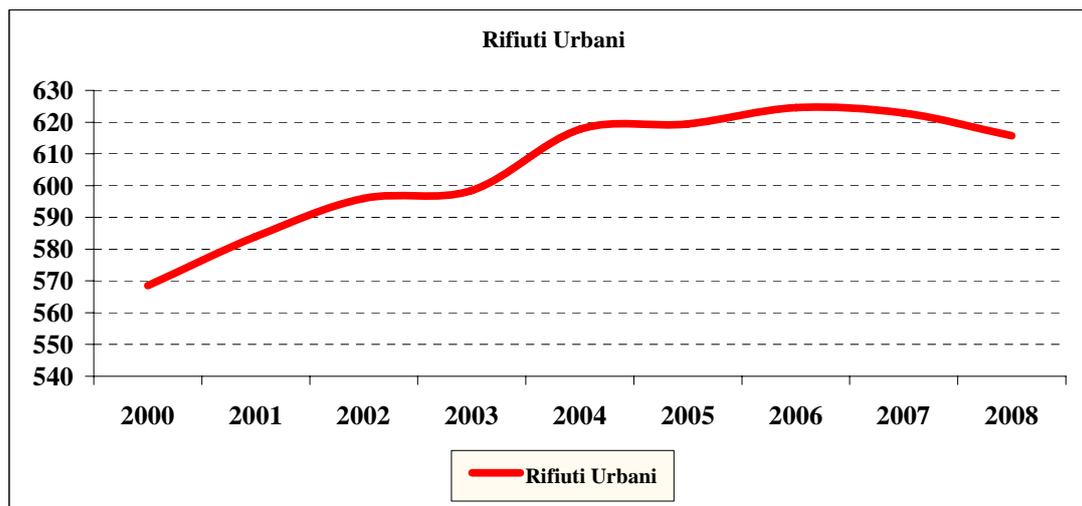


- coerentemente con quanto osservato sopra, a Torino e a Milano il voto medio conferito al servizio supera la sufficienza, mentre a Roma non la raggiunge;
- in tutte le tre città oggetto di indagine il costo del servizio è considerato troppo elevato rispetto alla qualità del servizio erogato;
- la soddisfazione più elevata in merito al servizio di pulizia delle strade e dei marciapiedi si registra a Torino, dove la maggioranza assoluta degli abitanti è soddisfatta per entrambi i tipi di servizio;
- il voto medio conferito al livello di pulizia di strade e aree verdi presenti in città è pienamente sufficiente sia a Torino che a Milano, mentre i romani mostrano, ancora una volta, di non essere soddisfatti, giudicandolo inadeguato;
- i torinesi e i milanesi conferiscono voto medio a tutte le dimensioni del servizio di pulizia delle strade indagate (frequenza svuotamento e numero dei cestini della carta, servizio di spazzamento, orari operazioni di pulizia delle strade e pulizia/cura dei giardini pubblici) che supera la sufficienza, attestandosi sempre intorno al 6,5. A Roma il voto medio attribuito a tutte le cinque dimensioni analizzate non raggiunge mai la sufficienza piena;
- in generale, gli abitanti di dei tre territori considerati si dicono soddisfatti in merito alla frequenza con cui viene effettuata la raccolta dei rifiuti;
- i romani si differenziano dai torinesi e dai milanesi anche per quanto concerne gli orari in cui preferirebbero venisse fatta la raccolta dei rifiuti; se, infatti, sia a Torino che a Milano è il mattino ad essere considerato il momento migliore dalla maggioranza assoluta degli intervistati, circa un quarto dei romani indica che preferirebbe che i rifiuti venissero raccolti la notte;
- i torinesi e i milanesi si trovano sostanzialmente concordi nel ritenersi soddisfatti in merito a tutte le quattro dimensioni riguardanti il servizio di raccolta dei rifiuti (numero e facilità uso dei contenitori, pulizia/igiene area adiacente ai contenitori, ubicazione dei luoghi di raccolta): il voto medio conferito è, infatti, sempre più che sufficiente. I romani danno il medesimo giudizio dei torinesi e dei milanesi all'ubicazione dei luoghi di raccolta, mentre sulle altre tre dimensioni del servizio il voto medio attribuito non raggiunge mai la sufficienza;
- il giudizio assegnato al servizio di raccolta differenziata Porta a Porta è positivo in tutte e tre le città: il voto medio conferitogli è infatti pienamente sufficiente sia fra coloro che non ne sono coinvolti, sia fra coloro che ne usufruiscono. Questi ultimi attribuiscono al servizio un voto medio più alto rispetto a quanto fanno i non utenti;

- in tutte le tre città oggetto d'indagine le difficoltà riscontrate nell'eseguire quanto richiesto dal servizio di raccolta differenziata Porta a Porta sembrano non essere molte: la maggioranza assoluta di tutti e tre i campioni afferma infatti di averne incontrate al massimo poche;
- in tutte e tre le città considerate la principale causa di difficoltà nell'eseguire quanto richiesto dal servizio di raccolta differenziata Porta a Porta risulta essere la mancanza di spazi adeguati nell'abitazione o nel condominio;
- la soddisfazione per il servizio di raccolta differenziata è, in generale, buona: la maggioranza assoluta delle tre popolazioni intervistate si dichiara infatti molto o almeno abbastanza soddisfatta. I romani mostrano però, ancora una volta, d'essere i più critici: è infatti a Roma che si registra la quota più consistente di insoddisfatti;
- vi è invece un sostanziale accordo fra tutte e tre le città per quanto concerne l'utilità del servizio: la raccolta differenziata è infatti ritenuta utile dalla quasi totalità dei torinesi, dei milanesi e dei romani;
- la stragrande maggioranza degli abitanti di tutte le tre zone analizzate considerano adeguata la distanza dei contenitori dei rifiuti riciclabili anche se a Torino e a Roma circa un quarto del campione lamenta la loro eccessiva vicinanza o lontananza rispetto all'abitazione;
- la maggioranza assoluta dei cittadini di tutte le tre città considerate dichiara che ricorrerebbe più spesso alla raccolta differenziata se i contenitori dei rifiuti riciclabili fossero ubicati nel proprio cortile. A Torino e a Roma è comunque consistente la quota di coloro che sostengono, al contrario, che in ogni caso non vi ricorrerebbero più spesso (un quarto del campione circa in entrambe le città);
- il giudizio concernente la chiarezza delle informazioni comunicate ai cittadini in merito alla raccolta differenziata è più che sufficiente sia a Torino che a Milano, mentre a Roma non raggiunge la sufficienza piena;
- la maggioranza assoluta delle tre popolazioni intervistate dichiara di non aver mai avuto occasione di servirsi di un centro multiraccolta/ecocentro, anche se una quota non irrilevante in tutti e tre i campioni, circa due intervistati su cinque, afferma di averne già usufruito;
- in tutte e tre le città i cittadini intervistati riportano, in maggioranza assoluta, di aver già dovuto smaltire rifiuti ingombranti e che per farlo, la modalità abituale maggiormente diffusa è quella di contattare l'azienda di riferimento al fine di accordarsi sul ritiro;
- il servizio cui i torinesi, i milanesi e i romani attribuiscono maggiore importanza è quello della raccolta differenziata;
- i torinesi risultano essere gli intervistati che maggiormente usufruiscono del Numero Verde;
- il giudizio dato alle tre dimensioni del servizio Numero Verde indagate (esito della chiamata in termini di soluzione dei problemi, capacità di fornire informazioni chiare ed esaustive e cortesia del personale) è decisamente positivo in tutte le tre città considerate.

3.9 BENCHMARKING

Secondo i risultati della rilevazione "Dati Ambientali nelle città" presentata dall'ISTAT, nel 2008 la raccolta di rifiuti urbani, intesa come media per il complesso di 111 comuni capoluogo di provincia, è pari a 615,8 kg per abitante (-1,1% rispetto al 2007), confermando l'andamento decrescente registrato già lo scorso anno. La percentuale di raccolta in modo differenziato risulta pari a 28,5, 3 punti percentuali in più rispetto al 2007. A partire dal 2000 l'andamento è sempre crescente per la raccolta differenziata, mentre la quantità totale dei rifiuti urbani raccolti risulta in leggera crescita fino al 2006 e in lieve diminuzione negli ultimi due anni.



Grafici 3.13 / 3.14 : andamento storico della raccolta di rifiuti urbani / della raccolta differenziata
Fonte: rielaborazione dati ISTAT

Nel Centro Italia i capoluoghi di provincia fanno registrare mediamente i quantitativi maggiori di rifiuti urbani raccolti (662,4 kg per abitante); tale valore risulta pari a 611,8 kg per abitante nei comuni del Nord e a 578,5 kg per abitante in quelli del Mezzogiorno. Rispetto al 2007 si registrano per tutte e tre le ripartizioni dei decrementi pari a -1,1% per il Centro, - 0,6% per il Nord e -2,0% per il Mezzogiorno.

Nel 2008 il servizio di raccolta differenziata è ormai presente in tutti i comuni capoluogo di provincia. Sono 91 quelli nei quali è servita l'intera popolazione residente.

Analizzando i dati per ripartizione geografica permangono alcune differenze tra i capoluoghi relativamente alla percentuale di raccolta differenziata: nei comuni del Nord risulta mediamente pari a 39,9%, in quelli del Centro a 25,5% e in quelli del Mezzogiorno a 14,5%.

Rispetto al 2007, si registrano incrementi in tutte le ripartizioni: +3,3 punti percentuali nel Mezzogiorno, +2,8 punti percentuali nel Nord e +2,7 punti percentuali nel Centro.

Nel 2008 sono 27 i comuni che hanno raggiunto l'obiettivo del 45% di raccolta differenziata, secondo quanto disposto dalla normativa.

Tra i grandi comuni, quelli che raccolgono le maggiori quantità di rifiuti urbani sono Catania (784,0 kg per abitante), Venezia (768,5 kg per abitante) e Firenze (710,2 kg per abitante). Torino fa registrare un valore di raccolta rifiuti urbani minore rispetto alla media nazionale, essendo pari a 578,8 kg per abitante.

Per quanto riguarda la raccolta differenziata, nel 2008, nessuno dei grandi comuni ha raggiunto l'obiettivo del 45%. I valori maggiori si registrano per Torino (41,5%), Verona (40,3%), Milano (35,9%), Firenze (34,4%), Bologna (34,1%) e Venezia (33,4%). In coda alla graduatoria figurano Palermo e Catania, per i quali la raccolta differenziata risulta rispettivamente pari a 4,6% e 10,1%.

Secondo quanto riportato dal Rapporto Rifiuti 2008 prodotto da ISPRA e dal Rapporto Osservatorio Nazionale sui Rifiuti 2008, i rifiuti urbani prodotti in Italia nel 2007 per la prima volta nella sua storia sono risultati essere circa uguali a quelli dell'anno precedente, attestandosi a 32.500.000 tonnellate. La crescita tra il 2006 e il 2007 risulta infatti inferiore alle 40.000 tonnellate, pari ad un incremento percentuale dello 0,1% circa.

Nonostante la sostanziale stabilità rilevata nell'ultimo biennio, la produzione totale dei rifiuti urbani ha fatto registrare, nel periodo 2003-2007, un incremento percentuale pari all'8,4% circa, con aumenti più marcati tra il 2003 ed il 2004 (+ 3,7%) e tra il 2005 ed il 2006 (+2,7%) e una crescita più contenuta, oltre che nell'ultimo anno, tra il 2004 ed il 2005 (1,6%).

Produzione RU (t/a)	2003	2004	2005	2006	2007
Piemonte	2.131.638	2.230.000	2.228.730	2.277.691	2.269.881
Valle D'Aosta	77.173	73.000	73.646	74.795	75.755
Lombardia	4.630.974	4.791.000	4.762.095	4.943.512	4.932.260
Trentino A.A.	461.067	478.000	477.883	492.253	490.022
Veneto	2.136.221	2.185.000	2.273.079	2.379.467	2.372.072
Friuli V.G.	588.739	590.000	603.087	596.778	618.593
Liguria	969.248	953.000	997.824	978.416	981.314
E. Romagna	2.612.970	2.729.000	2.788.635	2.858.942	2.876.799
NORD	13.608.570	14.028.000	14.204.979	14.601.854	14.616.674
Toscana	2.391.784	2.492.000	2.523.261	2.562.374	2.552.562
Umbria	471.975	477.000	493.560	577.332	565.033
Marche	793.009	824.000	875.571	868.374	875.120
Lazio	2.929.093	3.147.000	3.274.984	3.355.898	3.359.544
CENTRO	6.585.860	6.941.000	7.167.376	7.363.978	7.352.259
Abruzzo	631.694	678.000	694.088	699.600	697.112
Molise	119.810	123.000	133.324	129.496	133.309
Campania	2.681.884	2.784.000	2.806.113	2.880.386	2.852.735
Puglia	1.846.169	1.990.000	1.977.734	2.080.698	2.148.328
Basilicata	246.745	237.000	268.100	236.926	244.655
Calabria	889.083	944.000	935.620	950.777	943.205
Sicilia	2.576.660	2.544.000	2.614.078	2.717.967	2.695.198
Sardegna	851.697	878.000	875.206	860.968	864.068
SUD	9.843.742	10.181.000	10.304.262	10.556.818	10.578.610
ITALIA	30.038.172	31.150.000	31.676.617	32.522.650	32.547.543

Tabella 3.17 Produzione totale di rifiuti urbani per regione, anni 2003-2007 (fonte ISPRA).

Dei 32 milioni circa di tonnellate di rifiuti urbani, il 55/60% viene prodotto direttamente dalle famiglie, mentre la quota restante viene prodotta dal commercio, dai pubblici esercizi, dal terziario e, per una parte minore, dall'artigianato e dall'industria.

Il Nord, con una popolazione di 27.117.000 pari al 45% della popolazione, produce il 45% dei rifiuti urbani, il Centro, con 11.675.000 pari circa al 20% della popolazione, produce il 22% dei rifiuti urbani e il Sud, con 20.826.000 pari al 35% della popolazione, produce il 33% dei rifiuti urbani. Ciò a dimostrazione che almeno nella produzione dei Rifiuti Urbani l'Italia è omogenea, non ci sono differenze sostanziali nella produzione dei rifiuti pro capite.

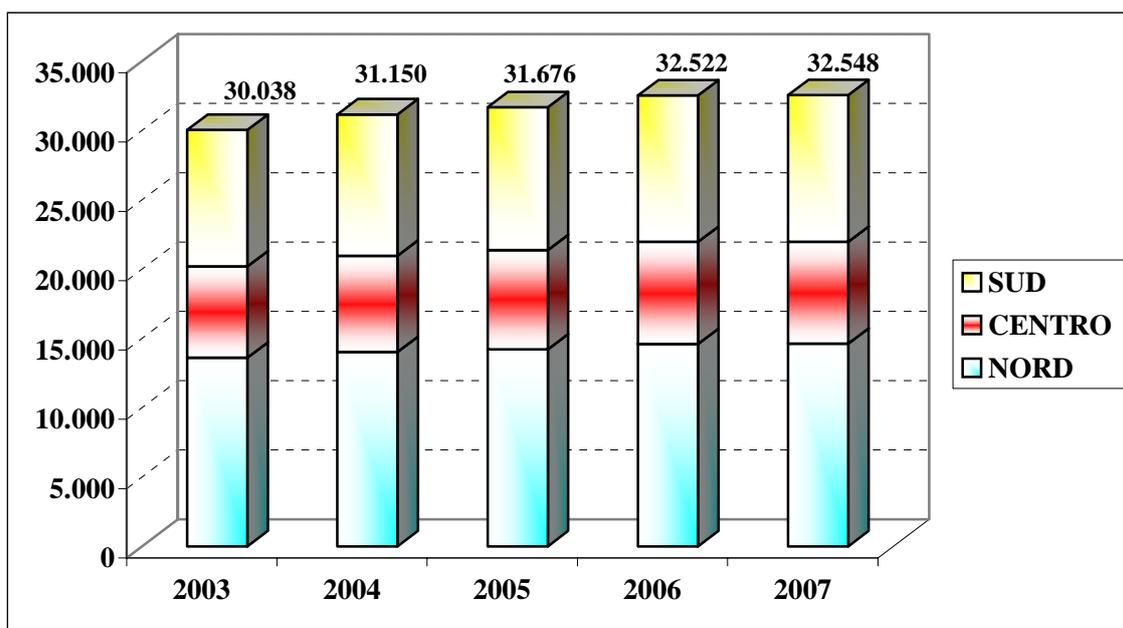


Grafico 3.15 Produzione totale di rifiuti urbani per macro area geografica
Fonte rielaborazione dati ISPRA

Il fatto che la produzione di Rifiuti sia riferito all'anno 2007 fa ritenere che essa sia dovuta alla maggiore propensione alla riduzione della produzione di rifiuti da parte degli italiani piuttosto che al sopraggiungere della crisi internazionali.

Per quanto riguarda i dati relativi alla produzione pro capite, la cui analisi risulta necessaria al fine di svincolare il dato di produzione dal livello di popolazione residente, si rileva una contrazione del dato del 2007 rispetto al valore registrato per il 2006. Nell'ultimo anno, infatti, il dato di produzione pro capite nazionale si attesta a 546 kg/abitante per anno a fronte di un valore di 550 kg/abitante per anno rilevato nel 2006.

Va evidenziato che sulla riduzione del valore di produzione pro capite incide, in maniera sostanziale, l'andamento del dato ufficiale della popolazione residente che cresce, tra il 31 dicembre 2006 e il 31 dicembre 2007, di 488.003 unità pari allo 0,8%, ovvero di un ordine di grandezza in più rispetto al dato di produzione dei rifiuti.

Relativamente alle tre macroaree geografiche, i maggiori valori si riscontrano, nel corso del 2007, per il Centro, con circa 630 kg per abitante per anno, ed i più bassi per il Sud, con circa 508 kg per abitante all'anno. Il Nord, infine, si colloca a circa 539 kg/abitante per anno.

Regione/(kg/ab*anno)	2003	2004	2005	2006	2007
Piemonte	504	515	513	523	516
Valle d'Aosta	643	591	594	599	601
Lombardia	508	510	503	518	512
Trentino Alto Adige	485	490	485	495	486
Veneto	467	465	480	498	491
Friuli Venezia Giulia	494	490	498	492	506
Liguria	596	599	601	609	610
Emilia Romagna	648	657	666	677	673
NORD	527	530	531	544	539
Toscana	680	693	697	704	694
Umbria	566	555	641	661	639
Marche	534	543	573	565	563
Lazio	569	597	617	611	604
CENTRO	600	617	639	638	630
Abruzzo	496	522	532	534	527
Molise	373	382	415	405	416
Campania	468	481	485	497	491
Puglia	477	489	486	511	527
Basilicata	401	398	385	401	414
Calabria	443	470	467	476	470
Sicilia	511	508	520	542	536
Sardegna	520	532	529	519	519
SUD	480	491	494	509	508
ITALIA	524	533	539	550	546

Tabella 3.18 Produzione pro-capite di rifiuti urbani per regione, anni 2002-2006 (Fonte APAT)

Una risposta positiva alle pressioni esercitate di rifiuti sull'ambiente è data dalla raccolta differenziata, riconosciuta da tutte le amministrazioni centrali e periferiche come un obiettivo strategico primario che, nel 2007, raggiunge, a livello nazionale, una percentuale pari al 27,5% della produzione totale dei rifiuti urbani: dei 32,5 milioni di tonnellate di rifiuto urbano prodotto, la raccolta differenziata è stata di 8,9 milioni di tonnellate e la raccolta indifferenziata di 23,6 milioni di tonnellate.

Tale valore, sebbene evidenzia un'ulteriore crescita rispetto al dato 2006 (25,8%) risulta, tuttavia, ancora inferiore sia al target del 35% previsto dall'articolo 205 del D.Lgs 152/2006 per il 31 dicembre 2006, che al target del 40% introdotto dalla legge 27 dicembre 2006, n. 296 per il 31 dicembre 2007.

Gli obiettivi di raccolta differenziata, combinando le due normative, sono i seguenti:

- almeno il 35% entro il 31 dicembre 2006;
- almeno il 40% entro il 31 dicembre 2007;
- almeno il 45% entro il 31 dicembre 2008;
- almeno il 50% entro il 31 dicembre 2009;
- almeno il 60% entro il 31 dicembre 2011;
- almeno il 65% entro il 31 dicembre 2012.

In valore assoluto, la raccolta differenziata cresce, tra il 2006 e il 2007, di oltre 580 mila tonnellate, valore inferiore rispetto alle circa 700.000 tonnellate di crescita registrate tra il 2005 e il 2006. Come nel precedente anno, anche per il 2007 il contributo maggiore è dato dalle regioni settentrionali dove il sistema di raccolta risulta già particolarmente sviluppato da diversi anni. Nel Sud si evidenzia una crescita particolarmente rilevante in termini percentuali (+13,6%), in considerazione dei bassi livelli di raccolta finora registrati in questa macroarea geografica.

Le percentuali di recupero complessivo che si attestano, passando dal Nord, al Centro al Sud rispettivamente al 40%, 20% e 10% (in realtà per il 2007 sono 42,5%, 20,8% e 11,6%).

In termini assoluti si può rilevare dai dati ISPRA nel 2007 che su un totale di raccolta differenziata di 8.959.000 tonnellate quasi 6.205.000 sono state raccolte al Nord e poco meno di 2.754.000 sono state raccolte al Centro-Sud.

	2003		2004		2005		2006		2007	
	1000*t	%								
Nord	4.544	33,5	4.974	35,5	5.378	37,9	5.825	39,9	6.204	42,4
Centro	1.129	17,1	1.270	18,3	1.388	19,2	1.472	20,0	1.530	20,8
Sud	666	6,7	823	8,1	906	8,8	1.077	10,2	1.224	11,6
Italia	6.339	21,1	7.067	22,7	7.672	24,2	8.374	25,8	8.958	27,5

Tabella 3.19 Volumi e % di raccolta differenziata per macroarea geografica, Fonte rielaborazione dati ISPRA

Ancora in altri termini al Nord poco meno della metà della popolazione raccoglie poco meno del 70% (69,2%) del differenziato mentre l'altra metà (Centro-Sud) ne raccoglie sul totale del differenziato poco più del 30% (30,8%).

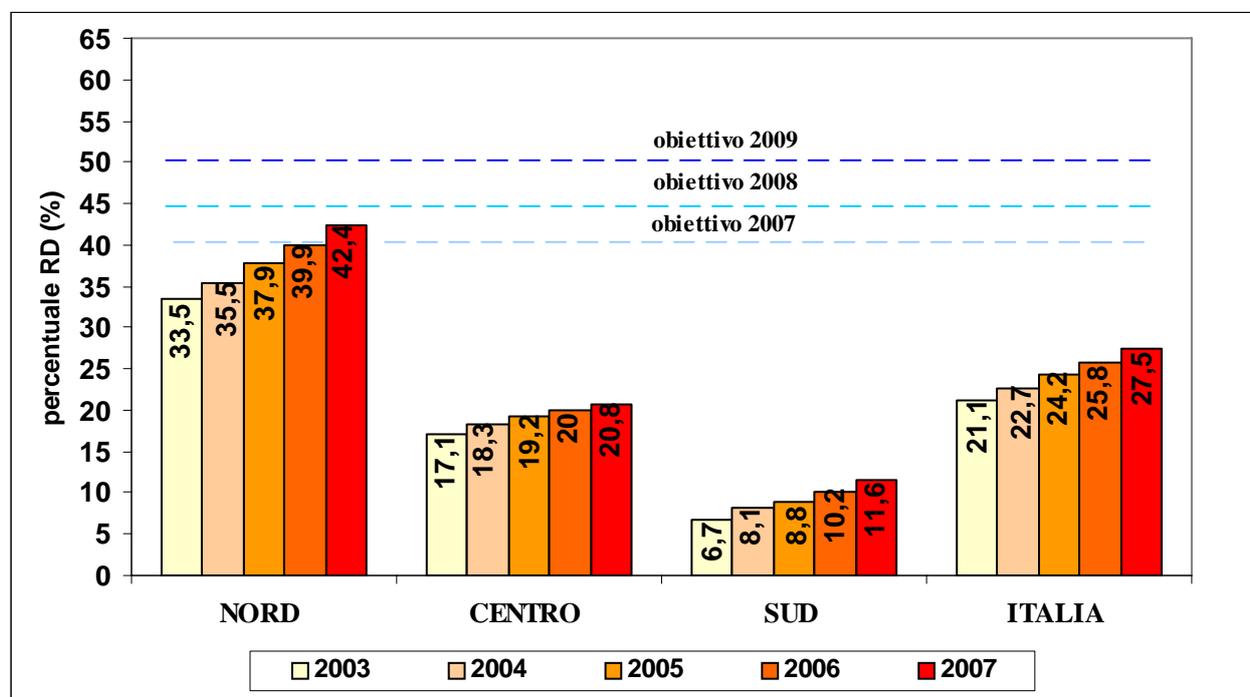


Grafico 3.16 : Andamento storico della R.D. per macro area geografica, anni 2003 – 2007, e confronto con gli obiettivi di Legge; Fonte rielaborazione dati ISPRA

L'analisi dei dati relativi alla gestione dei rifiuti urbani, nell'anno 2007, mostra una riduzione del ricorso alla discarica (forma di gestione comunque più diffusa a livello nazionale) di un valore pari

2,4 punti percentuali in meno rispetto al 2006, che, in termini quantitativi, corrisponde ad una riduzione di oltre 614 mila tonnellate imputabile quasi esclusivamente al nord Italia. Il ricorso alle altre forme di gestione appare abbastanza stabile: l'incenerimento registra un incremento dello 0,1%, mentre il compostaggio da matrici selezionate aumenta del 48%. Incrementano del 34,2% i quantitativi avviati ad impianti di digestione anaerobica che passano dalle 172 mila tonnellate del 2006 alle 231 mila registrate nel 2007, grazie anche all'apertura di nuovi impianti. Del totale dei rifiuti trattati negli impianti di digestione anaerobica, l'83% sono costituiti dalle frazioni organiche della raccolta differenziata (frazione umida + verde).

3.9.1 Piemonte

Nel corso del 2008 sono state prodotte 2.251.617 tonnellate di rifiuti urbani, dei quali poco più di 1 milione di tonnellate sono state raccolte in modo differenziato e destinate al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero.

PROVINCIA	PR Residenti 2008	PT Produzione Totale (t/a) [RT+ALTRI]	RT Rifiuti totali (t/a) [RU+RD]	RU Rifiuti urbani indifferenziati (t/a)	RD Raccolte differenziate (t/a)	ALTRI Altri rifiuti avviati allo smaltimento e/o al recupero (t/a)	% di RD [RD/RT]
ALESSANDRIA	438.726	250.667,689	249.550,339	137.221,605	112.328,734	1.117,350	45,0
ASTI	220.156	94.944,652	94.611,602	41.817,246	52.794,356	333,050	55,8
BIELLA	187.314	88.074,539	87.958,072	51.300,176	36.657,896	116,467	41,7
CUNEO	586.020	303.479,370	302.333,641	172.020,784	130.312,857	1.145,729	43,1
NOVARA	366.479	182.172,412	181.656,074	66.621,269	115.034,805	516,338	63,3
TORINO	2.290.990	1.160.281,422	1.157.820,455	588.641,858	569.178,597	2.460,967	49,2
VCO	162.775	84.279,091	83.734,840	35.011,181	48.723,659	544,251	58,2
VERCELLI	180.111	94.187,724	93.951,975	69.228,462	24.723,513	235,749	26,3
TOTALE REGIONE	4.432.571	2.258.086,899	2.251.616,998	1.161.862,580	1.089.754,418	6.469,901	48,4

Tabella 3.20 : Dati di produzione rifiuti suddivisi per Provincia
Fonte Regione Piemonte

In termini assoluti rispetto al 2007 la produzione complessiva risulta essere in leggera diminuzione (-0,8%), i rifiuti avviati a smaltimento si sono ridotti di circa 81.000 t (-6,5%), attestandosi a circa 1.162.000 tonnellate, la raccolta differenziata ha avuto un incremento di poco superiore alle 60.000 t (+5,9%) attestandosi a circa 1.090.000 t. Discorso simile può essere fatto analizzando i dati in termini di quantità pro capite; in questo caso occorre tuttavia segnalare un incremento di circa 32.000 unità della popolazione residente che in Regione Piemonte raggiunge quasi il valore di 4,5 milioni di residenti.

In considerazione di tale aumento e della stabilità della produzione complessiva dei rifiuti si evidenzia quanto segue :

- la produzione complessiva pro capite è leggermente diminuita (-1,6%) , essendo il valore registrato nel 2008 pari a circa 508 kg/anno;
- i quantitativi pro capite dei rifiuti raccolti in modo differenziato sono cresciuti (+5,3%) essendo il valore registrato nel 2008 pari a circa 246 kg/anno;
- i quantitativi pro capite dei rifiuti avviati a smaltimento sono diminuiti (-7,8%), essendo il valore registrato nel 2008 pari a circa 262 kg/anno.

anno	PT	RT	RU	RD
	pro capite (kg/ab)	pro capite (kg/ab)	pro capite rifiuti destinati allo smaltimento (kg/ab)	pro capite (kg/ab)
2000	474,916	474,917	387,841	87,076
2001	485,157	484,362	380,017	104,345
2002	496,976	496,093	374,607	121,486
2003	500,225	499,283	358,850	140,433
2004	514,745	513,579	344,618	168,961
2005	514,460	513,093	322,187	190,906
2006	523,268	521,760	308,788	212,972
2007	517,666	516,124	282,415	233,709
2008	509,54	508,08	262,07	246,01
Variazione percentuale 2007-2008	-1,6	-1,6	-7,2	+5,3
Variazione percentuale 2000-2008	+7,3	+7,0	-32,4	+182,5

Tabella 3.20 : Dati di produzione rifiuti pro capite e confronto con gli anni precedenti _
Fonte Regione Piemonte

3.9.2 Provincia di Torino

In base ai dati rilevati dall'Osservatorio Rifiuti della Provincia di Torino e dall'ATO-Rifiuti Torinese, la produzione complessiva di rifiuti urbani nel 2008 è diminuita dell' 1,9% rispetto al 2007 (circa 22.600 tonnellate in meno), a fronte di un lieve incremento della popolazione: la produzione pro-capite di rifiuti registra dunque una diminuzione del 2,5%.

E' diminuito del 7,3% il rifiuto indifferenziato, e quindi il fabbisogno di smaltimento. La percentuale di raccolta differenziata, nell'intera provincia, ha superato il 49%, ma anche l'obiettivo 2008 fissato dal PPGR06 (46,4%) nonché l'obiettivo del 45% che il D.Lgs 152/06 impone di raggiungere entro il 31/12/2008.

La flessione registrata nella produzione di rifiuti risente principalmente della crisi economica che riduce i consumi e quindi i rifiuti domestici nonché i rifiuti speciali (da attività commerciali e produttive) assimilati per natura agli urbani in base ai regolamenti comunali.

La tendenza alla riduzione dei rifiuti prodotti riguarda pressoché tutti i bacini della Provincia: le riduzioni più marcate si hanno nel Consorzio CCA-gestione ASA (-5,2%) e nel Bacino 18-Città di Torino (-4%); fanno eccezione il Consorzio CCA (gestione SCS) e il COVAR 14 dove i rifiuti urbani prodotti sono aumentati del 2% circa: va segnalato che si tratta di territori dove la produzione procapite di rifiuti era già molto bassa .

Pur in diminuzione, la produzione registrata risulta ora sostanzialmente allineata alla previsione formulata in sede di Programma provinciale di gestione dei rifiuti per il 2008.

	2004	2005	2006	2007	2008 (Prov.)	Variazione 2007-2008
ACEA	74.142	75.964	80.236	78.983	76.804	-2,8%
BAC 16	122.493	122.143	125.343	116.518	116.855	0,3%
BAC 18	517.403	534.716	554.028	546.253	524.365	-4,0%
CADOS (gest ACSEL)	49.110	48.925	48.181	49.353	49.464	0,2%
CADOS (gest CIDIU)	108.377	102.883	103.693	103.261	102.706	-0,5%
CADOS	157.487	151.808	151.873	152.614	152.169	-0,3%
CCA (gest. ASA)	39.245	38.748	40.077	39.476	37.424	-5,2%
CCA (gest. SCS)	49.695	46.626	47.434	48.878	49.977	2,2%
CCA	88.940	85.374	87.512	88.354	87.401	-1,1%
CCS	48.910	45.849	49.654	50.855	50.674	-0,4%
CISA	43.415	43.638	44.446	41.901	41.970	0,2%
COVAR 14	118.187	111.262	106.050	108.147	110.789	2,4%
Provincia Torino	1.171.076	1.170.754	1.199.143	1.183.628	1.161.027	-1,9

Tabella 3.22 : Produzione totale di rifiuti (RU + RD+ ingombranti + RUP) in t/a
Fonte Provincia di Torino

La quantità di rifiuti urbani indifferenziati (cioè residuati a valle della raccolta differenziata) nel 2008 è stata di circa 575 mila tonnellate, con una riduzione del 7,3% rispetto al 2007. Tale riduzione è sicuramente ingente e imprevista: la sua entità è il frutto di due componenti: la riduzione del rifiuto urbano totale e l'incremento della raccolta differenziata: in definitiva nel 2008 il fabbisogno di smaltimento è diminuito di 40-45mila tonnellate rispetto al 2007 ed è risultato di 30 mila tonnellate inferiore rispetto alla previsione del PPGR 2006 per l'anno 2008.

Il rifiuto indifferenziato viene per la maggior parte (536 mila tonnellate) avviato direttamente in discarica, in impianti localizzati tutti quanti nell'ambito territoriale ottimale della Provincia di Torino.

RU Indifferenziato		2006	2007	2008	Variazione 2007-2008
Smaltito direttamente in discariche ubicate nella Provincia di Torino		661.296	581.237	563.095	-3%
Avviato a pretrattamento	In Provincia di Torino	218	1.406	1.592	-69%
	Fuori Provincia	29.847	37.552	10.465	
Totale		691.361	620.194	575.153	-7,3%

Tabella 3.23 : Destinazione del R.U. indifferenziato
Fonte Provincia di Torino

L'unico impianto di trattamento dell'indifferenziato ancora operante in Provincia di Torino è quello pinerolese di ACEA, che nel 2008 ha trattato 1.546 tonnellate.

La tabella 3.24 riassume i quantitativi di R.U indifferenziato prodotto per ogni abitante all'anno, nei diversi bacini: i valori riscontrati mostrano una significativa riduzione rispetto al 2007, con differenze più o meno marcate.

	2004	2005	2006	2007	2008	Variazione 2007-2008
ACEA	206	339	381	350	269	-23,3%
BAC 16	360	339	314	219	206	-5,8%
BAC 18	386	381	385	363	339	-6,6%
CADOS (gest ACSEL)	463	467	407	299	278	-7,1%
CADOS (gest CIDIU)	324	272	231	203	193	-5,0%
CADOS	362	325	280	230	216	-5,7%
CCA (gest. ASA)	348	339	324	285	255	-10,5%
CCA (gest. SCS)		279	215	151	136	- 0,5%
CCA	307	267	223	198	198	-6,1%
CCS	244	153	164	154	154	-8,6%
CISA	342	304	282	219	219	-12,3%
COVAR 14	339	254	150	150	150	-0,9%
Provincia Torino	347	327	307	274	274	-7,7%

Tabella 3.24 : Produzione di rifiuto indifferenziato pro capite in kg/ab/a
Fonte Provincia di Torino

Nella Provincia di Torino prosegue il cammino di crescita delle raccolte differenziate, che ha consentito di superare il limite di legge del 45% fissato dalla normativa nazionale, nonché (per il quarto anno consecutivo) l'obiettivo fissato dal PPGR, attestandosi nel 2008 oltre il 49%. Il grafico che segue evidenzia come, tra il 1998 e il 2008, a fronte di un incremento del 15% circa dei rifiuti totali prodotti, la raccolta differenziata sia quadruplicata, mentre il rifiuto indifferenziato si è ridotto del 33%.

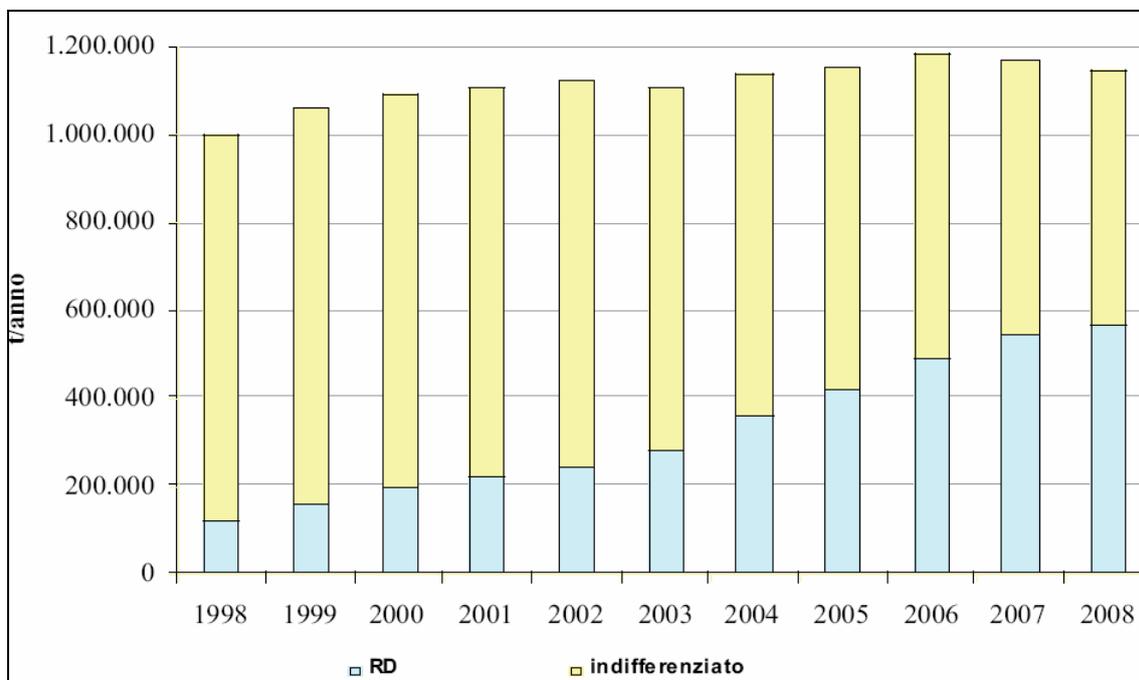


Grafico 3.17 Rapporto tra rifiuto indifferenziato e raccolta differenziata
Fonte Provincia di Torino

A livello dei singoli bacini, i migliori risultati si registrano ormai stabilmente nel gruppo costituito dal bacino eporediese (CCA gestione SCS che ha toccato il 68,2%), dal Consorzio Chierese (65,4%) e dal COVAR 14 (64%). Hanno proseguito la loro crescita il CADOS, gestione CIDIU (57,4%), il CISA (54,4%), il Bacino 16 (53,6%). Migliorano il risultato del 2007 ma rimangono sotto la soglia del 50% il CADOS- gestione ACSEL (49,4%), il CCA- gestione ASA (43%), il Bacino 18 (40,7%). Apprezzabili i risultati recenti del Consorzio ACEA che, grazie all'adozione di sistemi integrati di raccolta, è passato dal 32% del 2007 al 44,3% nel 2008.

Un discorso a parte va fatto per la Città di Torino (BAC 18): pur registrando la percentuale di raccolta differenziata più bassa della nostra provincia, ha superato il 40% e conferma il suo primato a livello italiano tra le città con oltre 500 mila abitanti. Peraltro, nella aree prettamente residenziali della città di Torino sta andando a regime un sistema domiciliare che registra già percentuali medie di raccolta differenziata ben oltre il 60% e con punte che superano il 70%.

Nella tabella seguente i risultati raggiunti nei diversi bacini sono messi a confronto con gli obiettivi fissati dal D.Lgs. 152/2006 (normativa di riferimento a livello nazionale), nonché dal vigente Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti: la maggior parte dei bacini hanno superato la soglia del 45% fissata dalla normativa nazionale.

Obiettivi più ambiziosi sono quelli fissati dalla revisione 2006 del Programma provinciale di gestione dei rifiuti.

						Obiettivi		
	2004	2005	2006	2007	2008	D.Lgs. 152	PPGR 2006	PPGR 2006
						Ob 2008	Ob 2008	Ob 2011
ACEA	31,9	30,9	28,2	32,2	44,35	45	44,1	50,4
BAC 16	26,7	29,8	34,7	51,4	53,65	45	45,2	51,4
BAC 18	32	35,3	36,9	39,3	40,71	45	44,1	50
CADOS (gest ACSEL)	22,4	20,8	29,3	44,9	49,43	45	40,5	50
CADOS (gest CIDIU)	33,9	41,4	50,3	55,7	57,38	45	48,5	52,2
CADOS	30,3	34,8	43,7	52,2	54,8	45		
CCA (gest. ASA)	28,8	28,9	33,6	39,6	43,07	45	41,6	50,4
CCA (gest. SCS)	38,2	49	63,5	67,7	68,22	45	53,6	56,3
CCA	34,1	39,8	49,7	55,1	57,43	45		
CCS	42,2	60,8	60,9	63,4	65,41	45	63,0	64,7
CISA	25,8	33,4	38,6	49	54,43	45	45,8	52,2
COVAR 14	28,1	41,8	63	63,4	64,08	45	52,8	58,2
Provincia Torino	31,2	36,3	41,2	46,4	49,15	45	46,4	52,1
Obiettivi PPRG 2006 per l'ambito provinciale	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	31,2	36,2	40,2	44	46,4	48,6	51,7	52,1

Tabella 3.25 Percentuali di raccolta differenziata e confronto con gli obiettivi del Decreto Legislativo 152/2006 e del Programma Provinciale (Revisione 2006) _ Fonte Provincia di Torino

L'analisi dei risultati ottenuti dai singoli Comuni evidenzia che si sono ulteriormente ridotti rispetto allo scorso anno i Comuni che non hanno raggiunto o superato il 35% di raccolta differenziata (solo 70); sono 188 quelli che invece hanno superato il 50% previsto dal PPGR06 (di questi, ben 126 hanno conseguito risultati eccellenti, superando il 60%).

Nonostante si evidenzino un quadro generale di miglioramento e di convergenza sugli obiettivi del programma provinciale, il rapporto fotografa ancora problemi e necessità che chiamano pressantemente in causa i compiti e l'attività coordinata della Provincia e dell'ATO-R.

In particolare si evidenzia che:

- nel dicembre 2006 è stata rilasciata l'autorizzazione alla realizzazione del termovalorizzatore del Gerbido (provvedimento del Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche del 21/12/2006, n.309-55734); nel gennaio 2007 TRM S.p.A. ha indetto le gare per la realizzazione dell'impianto e per il suo finanziamento; la gara per il finanziamento dell'opera (360 milioni di euro) è stata vinta in gennaio 2008 da BNP Paribas, che ha superato altri due raggruppamenti di banche; nel marzo 2008 è stato individuato il soggetto costruttore del termovalorizzatore che è risultato essere l'ATI TME. In novembre 2008 l'ATI TME SpA ha aperto il cantiere per la costruzione. I lavori sono stati interrotti in marzo 2009 a seguito della Sentenza del Consiglio di Stato con la quale veniva accolto l'appello dell'ATI CNIM e annullato il provvedimento di aggiudicazione all'ATI TME. L'11 maggio 2009 la V Sezione del Consiglio di Stato ha reso note le motivazioni per le quali ha accolto l'appello proposto da CNIM e ha così annullato l'aggiudicazione all'A.T.I. T.M.E. stabilendo che CNIM subentri a TME nella realizzazione dell'impianto. Si rende, pertanto, necessario aggiornare il cronoprogramma presentato da TRM: il cantiere, già avviato nell'autunno 2008, si trova ad oggi in una fase di blocco dei lavori contrassegnato da una grande incertezza relativamente alla data di riapertura.
- al 31/12/2009 è prevista la chiusura della discarica di Basse di Stura; per garantire l'autosufficienza nello smaltimento dei rifiuti fino all'avvio della gestione operativa dell'impianto di termovalorizzazione del Gerbido, risulta necessario smaltire il rifiuto indifferenziato in altri impianti di discarica reperiti dall'ATO-R nel contesto di una programmazione approvata inizialmente nel 2007 e successivamente evoluta fino ad entrare nel complessivo Piano d'Ambito del dicembre 2008.

Il vigente Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti prevede, nella fase di transizione in attesa della realizzazione degli impianti di trattamento e smaltimento finale, l'ampliamento della dotazione impiantistica di discarica al fine di evitare situazioni di emergenza (smaltimento fuori provincia) e ulteriore aggravio dei costi di gestione.

Il PPGR2006 prevede una necessità minima di ulteriori 2.534.000 m³ oltre ai volumi già disponibili al dicembre 2005 al fine di garantire nel transitorio lo smaltimento di:

- rifiuti urbani residui alla raccolta differenziata;
- rifiuti speciali assimilabili (comprensivi dei sovvalli delle raccolte differenziate);
- fanghi derivanti dagli impianti di depurazione delle acque

Il PPGR 2006 individua quindi le seguenti priorità:

- utilizzo efficiente delle discariche (tecniche e tecnologie di abbancamento) in un'ottica di ATO e non di singolo bacino;
- limitazione dell'utilizzo per frazioni diverse dai rifiuti urbani e speciali assimilati (limite massimo di periodo e annuo).

Il Consiglio di Amministrazione dell'ATO-R il 18/10/2006 ha approvato il documento "Smaltimento dei rifiuti urbani alla raccolta differenziata nel periodo transitorio 2009-2011 – Ricognizione sulle possibilità di smaltimento nel territorio provinciale". Tale documento costituisce la prima risposta attuativa alle indicazioni contenute nel Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti 2006. Gli esiti della ricognizione sono stati approvati con Deliberazione n. 4 del 6-3-07 dell'Assemblea dell'ATO-R; dalla ricognizione risultavano reperite volumetrie di discarica per circa 2.100.000 m³ su una necessità stimata in 2.500.000 m³.

La seguente tabella evidenzia, per ciascuna delle discariche esistenti, la volumetria residua al 31/12/2008, i progetti di ampliamento presentati in Provincia e quelli autorizzati al 30/6/2009.

Gestore	Località	Disponibilità residua al 31/12/2008 (m3)	Progetti di ampliamento in corso di istruttoria per l'autorizzazione al 30/6/2009 (m3)	Progetti autorizzati al 30/6/2009 (m3)	Offerta attualizzata: disponibilità residua al 31/12/2008 + volumetria in corso di autorizzazione al 30/6/2009 (m3)
ACEA	Pinerolo	n.		95.000	95.000
ARFORMA	Mattie	59.000		69.000	128.000
AMIAT	Torino	350.000		500.000	850.000
CCS	Cambiano	55.114	80.000		135.114
CIDIU	Pianezza	25.368		1.018.000	1.043.368
SIA	Grosso C.se	83.321	388.000	-	471.321
SETA	Chivasso	-		432.700	432.700
ASA	Castellamonte	33.500	250.000	-	283.500
		606.312*	718.000	2.114.700	3.439.012*

Tabella 3.26 : volumetria residua al 31/12/2008, progetti di ampliamento presentati in Provincia e quelli autorizzati al 30/6/2009. Fonte Provincia di Torino

*La disponibilità residua al 31/12/2008 e l'offerta attualizzata non contengono le volumetrie residue presso la discarica di Pinerolo in quanto il dato non è noto. La volumetria residua della suddetta discarica è stata rilevata alla data del 29/4/2009 ed ammonta a 17.000 m3 di cui 7.000 sulla discarica in coltivazione e 10.000 sull'ampliamento autorizzato da 95.000 m3. E' previsto un ulteriore ampliamento da 190.000 m3 presso la discarica del Torrione, il cui progetto definitivo verrà presentato in autunno 2009.

3.10 CONCLUSIONI

Le indicazioni numeriche riportate in precedenza consentono di trarre alcune indicazioni conclusive di analisi, riscritte in termini di prospettive, come di seguito riportato:

- è in prospettiva una grossa modificazione nel sistema gestionale, negli impegni e nella organizzazione di AMIAT, conseguente alla chiusura di Basse di Stura; in questo senso questo è l'ultimo anno di una lunga modalità di gestione, che dall'anno prossimo si ritiene verrà radicalmente mutata; è molto importante che la società programmi correttamente le sue azioni ed i suoi programmi in questa direzione;
- il sistema di raccolta nell'ambito cittadino si sta progressivamente modificando, con la creazione di nuovi oneri, di nuovi impegni e di nuovi costi da un lato, con l'ottenimento di nuovi risultati positivi in termini di raccolta differenziata e di prospettive di riciclaggio dall'altro lato; su queste prospettive, che vanno valutate positivamente, è necessario che continui un'opera di puntuale programmazione territoriale ed organizzativa, che individui costi e benefici;
- è necessario che la società si preoccupi dell'adeguamento del suo parco mezzi, non solo per tenere conto dei naturali ritmi di obsolescenza, ma soprattutto per far fronte alle mutate prospettive di realizzazione del servizio.

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Definizione	Nota	2006	2007	2008	
Caratteristiche fisiche della rete	Area servita	A	km ²	Zone all'interno dei territori comunali raggiunte dal servizio	Totalità del territorio	130,166	130,166	130,166
	Età media dei mezzi	E	anni	Età media dei mezzi	Media ponderata in base alla tipologia dei mezzi per : Raccolta	5,3	5,7	6,3
					Igiene suolo	6,5	7,3	8,2
					Smaltimento	9,6	10,6	10,9
	% di rinnovo			frazione che annualmente viene sostituita, o revisionata radicalmente		9%	6%	3%
	Frequenza della raccolta		n°svuotamenti/ settimana	Media ponderata frequenze per diverse modalità	Globale e per frazione			
					Non recuperabile stradale	3,59	3,58	3,60
					carta 2400 stradale	2,37	2,13	2,36
					vetro stradale campane	0,50	0,50	0,51
					vetro cassonetti 120-240	1,16	1,12	1,17
					plastica 2400 stradale	2,32	2,32	2,41
					plastica sacchi centro	1,00	1,00	1,00
					organico stradale	2,20	2,22	2,23
	Numero mezzi	Nm		Numero di mezzi addetti alla raccolta dei rifiuti	ALIMENTAZIONE:			
					Gasolio	439	463	578
					Gecam	176	147	34
Benzina								
Gas metano					27	27	25	

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Definizione	Nota	2006	2007	2008				
				Elettricità	8	8	8				
Organizzazione e logistica della rete			Disposizione lungo la rete di contenitori distinti per tipologia e dimensione	Numero cassonetti per giro di raccolta Non recuperabile stradale	170 (compatt 3 assi x 1100 l) 50 (minicompatt. X 1100 l) 120 (compatt. 3 assi x 2400 l) 55 (compatt. 3 assi x 4400 l) 30 utenze (motocarri centro)	170 (compatt 3 assi x 1100 l) 50 (minicompatt. X 1100 l) 120 (compatt. 3 assi x 2400 l) 30 utenze (motocarri centro)	190 (compatt 3 assi x 1100 l) 100 (minicompatt. X 1100 l) 130 (compatt. 3 assi x 2400 l) 30 utenze (motocarri centro)				
				carta 2400 stradale	58,44	50,44	65,20				
				vetro stradale campane	29,80	25,60	35,00				
				vetro cassonetti 120-240	76,78	76,21	76,82				
				plastica 2400 stradale	77,21	72,37	73,21				
				plastica sacchi centro	60,33	62,33	65,35				
				organico stradale	120,97	117,84	123,65				
				Volume unitario medio dei contenitori di raccolta			Suddivisione per tipologia e grandezza	Non recuperabile stradale	1.609	1.575	1.567
								carta 2400 stradale	2.400	2.400	2.400
								vetro stradale campane	1.959	2.093	2.711
vetro cassonetti 120-240	215	213	220								
plastica 2400 stradale	2.400	2.400	2.400								

	Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Definizione	Nota	2006	2007	2008
					plastica sacchi centro	110	110	110
					organico stradale	240	240	240
caratteristiche dell'utenza	Numero di (abitanti) residenti	N	-	Numero di abitanti complessivamente presenti nell'area servita	Abitanti residenti (al 31/12 di ciascun anno)	900.736	908.263	908.129
					Abitanti equivalenti (utenze non domestiche - ESCLUSE LE UTENZE MERCATALI)	651.635	625.912	625.912
	Numero di abitanti serviti	Ns		Numero di abitanti effettivamente serviti	Abitanti residenti e abitanti equivalenti	1.552.371	1.534.175	1.534.041
	Impegno massimo	Qmax	tonnellate/giorno	Somma degli impegni massimi garantibili agli utenti, quanto al massimo si riesce a raccogliere per tipologia di rifiuto	volume svuotato settimanalmente/giorni di raccolta * peso specifico apparente della frazione nelle attrezzature			
					carta 2400 stradale	112,36	97,16	92,38
					vetro stradale campane	54,71	55,87	58,18
					vetro cassonetti 120-240	53,74	52,65	53,23
					plastica 2400 stradale	25,94	24,32	27,64
					plastica sacchi centro	0,64	0,66	0,69
					organico stradale	283,07	275,74	249,74
					Non recuperabile stradale	2348,76	2230,68	1970,82
Picco di domanda	Qr	tonnellate	massima richiesta dell'utenza	picco delle raccolte delle varie tipologie di rifiuto durante la settimana (MESE); settimane di massima quantità di raccolta				

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Definizione	Nota	2006	2007	2008
				TOT RSU	31.131,52 (MAG)	29.502,08 (GIU)	27557,4 (MAG)
				TOT RD	19.660,14 (MAG)	21.118,93 (DIC)	19971,7 (MAG)
				carta	8.470,65 (DIC)	10.813,39 (DIC)	8419,2 (MAG)
				plastica	753,19 (OTT)	2.263,54 (DIC)	1159,7 (MAG)
				vetro e lattine	1.589,31 (GIU)	1.743,35 (MAG)	2132,1 (DIC)
				organico	3.126,17 (OTT)	3.377,10 (MAR)	3989,3 (DIC)
				legno	3.243,11 (MAG)	3.160,73 (OTT)	3541,9 (DIC)
				RAEE	279,12 (OTT)	425,56 (DIC)	366,6 (OTT)
Abitanti riferiti ai contenitori a disposizione		l/ab		Disaggregare per tipologia di contenitore			
				Non recuperabile stradale	53,06	54,89	48,13
				carta 2400 stradale	3,70	3,88	3,90
				vetro stradale campane	3,04	3,73	3,24
				vetro cassonetti 120-240	1,78	1,97	1,46
				plastica 2400 stradale	4,37	4,46	4,48
				plastica sacchi centro	n.a.	n.a.	n.a.
				organico stradale	3,34	3,52	3,23
Concentrazion e areale dell'utenza		t/anno /m2	frequenza nella distribuzione dei sistemi di raccolta	Per essere confrontabile considerare il valore medio	5,22	5,27	4,15

		Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Definizione	Nota	2006	2007	2008
Servizio prodotto	Impegno procapite richiesto			t/ab	Produzione media e di punta delle varie tipologie di rifiuto	Abitanti residenti e abitanti equivalenti	0,437	0,447	0,35
	Rifiuti raccolti			t/a		tutte le tipologie compresi i fanghi di depurazione SOLO RACCOLTE DIRETTE	679.677,50	686.394,13	722.796,00
	Carta/Cartone	RD		%	Incidenza su totale RU	Distinta per le diverse tipologie	10,63	11,45	12,95
	Frazione organica domestica	RD		%	Incidenza su totale RU	Distinta per le diverse tipologie	4,85%	5,49%	7,05
	Frazione organica mercatale	RD		%	Incidenza su totale RU	Distinta per le diverse tipologie	0,84%	0,92%	1,03
	Vetro/Lattine	RD		%	Incidenza su totale RU	Distinta per le diverse tipologie	3,09%	3,43%	4,10
	Legno	RD		%	Incidenza su totale RU	Distinta per le diverse tipologie	2,47%	2,43%	2,54
	Frazione secca Publirec	RD		%	Incidenza su totale RU	Distinta per le diverse tipologie	0,62%	0,78%	0,67
	Verde	RD		%	Incidenza su totale RU	Distinta per le diverse tipologie	1,63%	1,82%	1,29
	Rottame metallico	RD		%	Incidenza su totale RU	Distinta per le diverse tipologie	0,41%	0,69%	0,64
	Plastica	RD		%	Incidenza su totale RU	Distinta per le diverse tipologie	1,11%	1,30%	1,87
	Abiti usati	RD		%	Incidenza su totale RU	Distinta per le diverse tipologie	0,14%	0,17%	0,19
	R.A.E.E.	RD		%	Incidenza su totale RU	Distinta per le diverse tipologie	0,25%	0,28%	0,33

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Definizione	Nota	2006	2007	2008
Inerti da manutenzioni domestiche	RD	%	Incidenza su totale RU	Distinta per le diverse tipologie	0,00%	0,00%	0,00
RUP	RD	%	Incidenza su totale RU	Distinta per le diverse tipologie	0,00%	0,00%	0,00
rifiuti smaltiti		t/a		RU indifferenziati, RSNP, fanghi, inerti SOLO DA RACCOLTE DIRETTE	531.474,55	524.660,44	538.140,73
Produzione rifiuti mercatali		t/a	Produzione annua di rifiuti mercatali		20.393,02	20.054,33	19.984,47
Tempistiche raccolta rifiuti mercatali	T	Giorni	Frequenza di raccolta, orari, durata del servizio		Frequenza: tutti i giorni di mercato(in generale lun - sab + festivi mese dicembre) Orari: in generale lun - ven 7-14, sab e prefestivi 7-19 il servizio deve essere completato entro le 2 ore successive al termine del mercato		
Superficie di previsto spazzamento e lavaggio strade	Ss	mq	sia meccanizzato che manuale	mq di zanella + marcapiedi scuole e altri da contratto di servizio	579.170.591,78	691.931.076	721.302.640,00
Consumo energetico	E	GJ /anno	Energia consumata per le diverse attività aziendali		224.010	244.685	277.910
Massima capacità oraria di trattamento		t/h	Quantità massima di rifiuti che può ricevere l'impianto	La giornata di apertura più lunga nel medio progettuale ((conferimento giornaliero massimo / ore di apertura cantiere (16 h))	162,12	160,87	159,22
Capacità nominale di trattamento		t/g	Quantità massima di rifiuti che può contenere l'impianto	conferimento giornaliero massimo dell'anno	2.594,0	2.573,9	2.547,6

	Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Definizione	Nota	2006	2007	2008
produzione biogas	totale		Nm3/a			104.801.442	95.222.855	86.856.943
	biogas captato		m3/a			88.748.995	90.532.900	91.871.905
	biogas utilizzato		m3/a		utilizzato per la produzione di energia	64.797.782	68.486.498	73.317.724
	energia prodotta	elettrica	MWh/a			94.128,54	92.160,77	91.581,17
		termica	MWh/a			4.024,03	6.206,01	6.635,56
produzione e percolato	produzione annua		m3/a			183.698,4	158.249,6	226.314,0
Costi, ricavi, investimenti	Costo del lavoro	Cl	€	Costo totale annuo del proprio personale	voce B/9 del Bil IV dir CEE	85.080.302	80.684.062	83.896.014
	Ammortamenti	Ca	€	Costo degli ammortamenti e accantonamenti	voce B/10+B/12+B/13 del Bil IV dir CEE	24.550.883	28.191.826	26.648.906
	Costi esterni	Cs	€	Costo dei servizi appaltati all'esterno	voce B/7+B/8 del Bil IV dir CEE	62.670.330	59.779.969	55.413.447
	Costo energia per erogazione del servizio	Ce	€	Litri di carburanti per i mezzi AMIAT	raccolta Attività RSU+RD+C	2.066.650	2.071.881	2.406.125
				Litri di carburanti per i mezzi AMIAT	igiene suolo Attività I+N	632.886	609.561	639.423
				Litri di carburanti per i mezzi AMIAT	smaltimento Attività TF	24.592	22.486	19.472
	Costi vari	Cv	€	Altri costi	Specificare il metodo di calcolo voce B/6+B/11+B/14 del Bil IV dir CEE	22.566.955	17.577.252	20.167.546

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Definizione	Nota	2006	2007	2008
Costo totale	Ct	€	Costi della produzione	Attenzione nel benchmarking Somma di CI+Ca+Cs+Cv	194.868.470	186.233.109	186.125.913
Capitale investito	Ko	€		Capitale investito	213.746.217	242.469.466	280.146.448
Costo dei mezzi impiegati		€		Costo dei mezzi utilizzati per la gestione del servizio prodotto: raccolta Costo dei mezzi delle attività R+RD+C (consumi, manutenzioni, prestazioni, ammortamenti, tasse, assicurazioni)	9.845.304	9.890.730	10.186.394
				Costo dei mezzi utilizzati per la gestione del servizio prodotto: igieneCosto dei mezzi delle attività I+N (consumi, manutenzioni, prestazioni, ammortamenti, tasse, assicurazioni)	3.450.347	3.339.888	3.893.286
				Costo dei mezzi utilizzati per la gestione del servizio prodotto: smaltimento Costo dei mezzi delle attività TF+TR (consumi, manutenzioni, prestazioni, ammortamenti, tasse, assicurazioni)	250.256	275.978	217.210
Investimenti annui		€		Relativi alle attività di raccolta Relativi alle attività RSU+RD	8.766.176	2.676.485	6.078.064
				Relativi alle attività di igiene Relativi alle attività I	1.173.616	805.223	2.082.395
				Relativi alle attività di smaltimento Relativi alle attività TF+TR	9.162.081	17.248.527	23.050.398

	Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Definizione	Nota	2006	2007	2008
	Altri investimenti		€		Relativamente a tutte le attività non comprese nelle precedenti	7.624.328	5.211.281	7.979.243
	Valore aggiunto				Valore della produzione meno B/6 - B/7 - B/8 -B/9 -B/11 -B/14 del Bil IV direttiva	119.344.749	118.090.775	118.529.660
	ROE				Utile/Patrimonio netto	4,04%	8,47%	2,30%
	ROI				Risult operativo/Capitale Investito	4,54%	3,80%	2,85%
	MOL				Valore della Produzione meno Cs - Cv - CI	34.264.447	37.406.713	34.633.646
Continuità del servizio	Numero di interruzioni	Ni		Numero Interruzioni		Le interruzioni di servizio non sono mai totali pertanto ci si riferisce a situazioni di blocco parziale delle attività in cui viene garantito il "minimo tecnico di servizio"		
	Tempi di recupero interruzione servizio (es: dopo scioperi)	Ti	giorni/evento	Tempi di recupero dell'interruzione del servizio sull'intera rete	Tempo massimo per recuperare il servizio	4	4	4
	Frequenza nelle interruzioni della raccolta	n/a				12	10	7
	Tempo medio di attesa di risposta ai call center	indicatore	valore espresso in secondi	tempo medio d'attesa	tempo medio in coda del chiamante prima di parlare con operatore	33	30,08	77

4. GRUPPO TORINESE TRASPORTI S.P.A.

Viene qui aggiornata, a seguito dell'acquisizione dei dati relativi all'anno 2008, l'analisi dei principali indicatori di efficienza, efficacia e livello di servizio offerto del trasporto pubblico su gomma e su ferro in ambito urbano ed extraurbano.

Vengono dapprima illustrati le principali caratteristiche dell'offerta sia in termini di infrastrutture che di mezzi nonché quelle del servizio prodotto e dell'utenza dei servizi di trasporto collettivo.

Ai fini della valutazione delle prestazioni dell'azienda si fa riferimento ad una metodologia consolidata nel settore che prevede l'elaborazione di tre classi di indicatori:

- indicatori di efficienza;
- indicatori del livello e della qualità del servizio;
- indicatori di efficacia.

Gli indicatori di efficienza sono quelli che misurano le relazioni fra risorse economiche, fisiche, umane impiegate (input) ed i servizi prodotti (output), ovvero misurano la quantità di output per unità di input.

Servono soprattutto al management aziendale ed all'ente pubblico che finanzia i servizi per valutare la qualità dell'organizzazione produttiva e per individuare i punti del sistema aziendale suscettibili di un miglioramento della produttività. In sintesi, si può dire che tali indicatori consentono di valutare se si fanno "le cose bene" (*to do the things right*).

Gli indicatori del livello e della qualità del servizio misurano quelle caratteristiche del servizio prodotto che influiscono direttamente sulle preferenze dell'utenza nei confronti del trasporto pubblico.

Alcuni autori preferiscono non considerare questi indicatori come una categoria a se stante, ma tendono a includerli in qualche caso fra gli indicatori di efficienza ed in qualche altro caso fra quelli di efficacia. A questo proposito si può notare che il livello di servizio costituisce una misura del prodotto offerto: la frequenza, la velocità commerciale, il grado di comfort rappresentano una caratteristica del servizio così come i veicoli-km o i posti-km prodotti. Sotto questo punto di vista gli indicatori del livello di servizio apparterebbero dunque alla categoria degli indicatori di efficienza.

D'altra parte, dal livello e dalla qualità del servizio prodotto dipende direttamente la preferenza dell'utenza nei confronti del trasporto pubblico (quanto più frequente, veloce, confortevole è il servizio, tanto maggiore sarà la domanda soddisfatta) e si potrebbero quindi far rientrare gli indicatori in questione fra quelli che misurano l'efficacia dello sforzo produttivo.

In conseguenza di questa duplice possibile interpretazione, la soluzione preferibile sembra quella di considerare gli indicatori del livello di servizio come una categoria a se stante, che costituisce l'interfaccia fra le categorie di efficienza e di efficacia e che misura, come detto, le caratteristiche del servizio prodotto che influiscono direttamente sui comportamenti dell'utenza nei confronti del trasporto pubblico.

Gli indicatori di efficacia possono essere suddivisi in due gruppi:

- gli indicatori di efficacia nei confronti della domanda, che misurano i rapporti tra quantità di servizio offerto e quantità di servizio venduto;
- gli indicatori di efficacia nei confronti della collettività che consentono di valutare il grado di perseguimento degli obiettivi fissati al trasporto pubblico dalla collettività stessa.

Tali indicatori consentono di valutare se si fanno "le cose giuste" (*to do the right things*)

Riguardo agli indicatori di efficacia nei confronti della domanda, c'è da rilevare che qualche autore preferisce considerare i rapporti fra servizio prodotti e servizi venduti come indicatori di efficienza. Si ritiene però che indicatori quali il numero di posti-km venduti rispetto ai posti-km prodotti costituiscano piuttosto misure dell'efficacia dello sforzo produttivo nei confronti del mercato della domanda di trasporto.

Ad esempio, due linee urbane di autobus che richiedono la stessa quantità di risorse (numero di autobus, n° di autisti, ecc.) per produrre la stessa quantità di servizi (n° di posti-km) e che vendono una diversa quantità di posti-km, sono ugualmente efficienti (nei confronti dell'organizzazione aziendale) ma diversamente efficaci (nei confronti del mercato).

Riguardo agli indicatori di efficacia nei confronti della collettività occorre rilevare che la scelta degli indicatori più appropriati è strettamente dipendente dagli obiettivi che la collettività fissa al trasporto pubblico.

Si rileva come nel corso dell'anno 2008 non sono intervenute modifiche di rilievo né sotto il profilo normativo né con riferimento all'assetto organizzativo e gestionale.

Oltre all'analisi diacronica dell'evoluzione delle performance di GTT viene qui prodotta una valutazione di benchmarking a livello nazionale ed internazionale e si sintetizzano le risultanze dell'analisi di customer satisfaction realizzata a cura dell'Osservatorio del Nord Ovest.

4.1 CARATTERISTICHE STRUTTURALI

4.1.1 Caratteristiche fisiche della rete

Nei giorni feriali, l'estesa complessiva della rete (intesa come lunghezza di esercizio di andata e ritorno di ciascuna linea e non come sommatoria delle varie tratte di infrastruttura) nel 2008 era di poco superiore ai 1.000 km per i bus, in aumento di circa 25 km rispetto al 2007, di cui quattordici in ambito urbano ed undici nell'area suburbana; nei festivi l'estesa della rete assomma a poco meno di 780 km. Per quanto concerne i tram, dai 72 km del 2005 si è passati agli 85 km del 2006 con la ripresa dell'esercizio delle linee esercite su bus in contemporanea con i lavori di realizzazione della metropolitana per poi scendere a 70 km nel 2007. Non ha subito modifiche l'estensione della rete della metropolitana in esercizio che, a seguito dell'apertura della tratta Torino Porta Susa – Torino Porta Nuova era passata nel corso del 2007 dai precedenti 7 km agli attuali 9,6 km; analogamente è invariata la rete di esercizio dei servizi ferroviari pari a poco meno di 120 km.

In mancanza di dati analitici relativi alle singole tratte, come età media della rete è stata assunta la vita tecnica media dei binari delle linee tranviarie, pari a quindici anni. Per quanto riguarda il materiale rotabile, è proseguita nel 2008 la tendenza, in atto dal 2001, all'aumento dell'età media della flotta bus, pari attualmente a 10,6 anni; di poco inferiore ai 19 anni è invece l'età media dei tram. Tendenza opposta si rileva invece per i treni la cui età media è diminuita dai 47 anni del 2005 agli attuali 36.

La superficie complessiva dei comuni serviti assomma a 667 kmq e non ha subito variazioni negli ultimi tre anni.

Il numero di fermate della rete del trasporto pubblico, cresciuto da 2.530 nel 2005 a 3.787 nel 2007, nell'ultimo anno è nuovamente sceso sotto le 3.600 unità.

Le fermate della metropolitana sono attualmente quattordici.

Nell'ultimo anno è leggermente diminuito il numero di bus di proprietà di GTT (da 1.197 a 1.182) mentre si è ridotto di un unità il numero di tram (223 mezzi) e resta invariato il numero di vetture della metropolitana (52).

4.1.2 Servizio prodotto

Il servizio totale prodotto dai mezzi di superficie in ambito urbano e suburbano¹, espresso in termini di posti*km offerti, ipotizzando una capacità dei veicoli pari a 4 persone per mq di piano di calpestio dei mezzi, è risultato pari nel 2008 a 5,3 miliardi, valore sostanzialmente identico a quello dell'anno precedente. Il 2008 è stato il primo anno di funzionamento sull'intero anno della linea di metropolitana da Collegno alla stazione di Torino Porta Nuova con un'offerta pari a 897 milioni di posti-km, in crescita del 22% rispetto al 2007 e pari al 14% dell'offerta complessiva urbana e suburbana.

Il servizio medio orario diurno (dalle ore 7 alle ore 19, esclusa la metropolitana) prodotto, è di poco inferiore a un milione di posti-km; nell'ora di punta il servizio offerto è del 20% superiore alla media.

Lo scostamento fra servizio previsto da contratto e quello effettivamente erogato si attesta intorno all'1% per i servizi di superficie ed allo 0,4% per la metropolitana.

Non presenta significative variazioni l'offerta complessiva dei servizi ferroviari pari a circa 1,8 milioni di (treni + bus sostitutivi) km, con un leggero incremento dei collegamenti effettuati su bus che rappresentano circa un terzo del totale e conseguente riduzione dei posti-km offerti del 7% rispetto al 2007.

4.1.3 Caratteristiche dell'utenza

Nell'area coperta dai servizi urbani e suburbani risiedono poco meno di 1,5 milioni di abitanti.

La mobilità motorizzata della giornata feriale tipo (spostamenti con origine e destinazione in Torino e nei 23 comuni dell'area metropolitana²) è risultata pari nel 2006 a circa 2,3 milioni di spostamenti. Nell'ora di punta (7.41 – 8.40), individuata in base al picco massimo orario di mobilità motorizzata, vengono effettuati oltre 310mila spostamenti. La quota parte di viaggi effettuati con i mezzi collettivi è pari al 25% nell'ora di punta, percentuale di poco superiore a quella relativa all'intera giornata (dati forniti dall'Agenzia Mobilità Metropolitana).

Con riferimento ai servizi urbani e suburbani, il numero di spostamenti effettuati dai passeggeri paganti³ fa segnare nel 2008 un +0,47% rispetto al 2007 (+2,5% in termini di passeggeri-km: è stato stimato un aumento della lunghezza media dei viaggi in superficie pari al 3,7% mentre risulta invariata quella dei movimenti sulla metro). L'aumento dei viaggi effettuati in metropolitana (+ 8 milioni) è di poco superiore alla riduzione di coloro che si spostano in superficie (-7,3 milioni). L'utenza complessiva si attesta su un livello analogo a quello dell'anno 2003.

Per quanto concerne la domanda soddisfatta dai servizi su ferro, GTT fornisce i dati relativi alle linee Torino – Ceres e Canavesana ma non quelli della Trofarello – Chieri. Per stimare il numero totale di passeggeri, comprensivo di quelli di quest'ultima tratta, si è ipotizzato che il ricavo medio unitario da traffico su questa linea sia pari a quello delle due tratte gestite in passato da SATTI.

¹ Non sono conteggiati i servizi svolti dai conducenti della BU extraurbano, stimati pari a 1,6 miliardi di bus-km

² Alpignano, Beinasco, Borgaro, Cambiano, Candiolo, Chieri, Collegno, Druento, Grugliasco, Leini, Moncalieri, Nichelino, Orbassano, Pecetto, Pianezza, Pino, Rivalta, Rivoli, San Mauro, Santena, Settimo, Trofarello, Venaria.

³ Stima effettuata sulla base dei titoli di viaggio venduti (i biglietti singoli rappresentano il 43% degli introiti da traffico e sono utilizzati per effettuare il 30% degli spostamenti; dagli abbonamenti deriva il 57% degli introiti).

L'utenza complessiva è stata così stimata pari a 7,8 milioni di passeggeri, in calo del 2% rispetto al 2007.

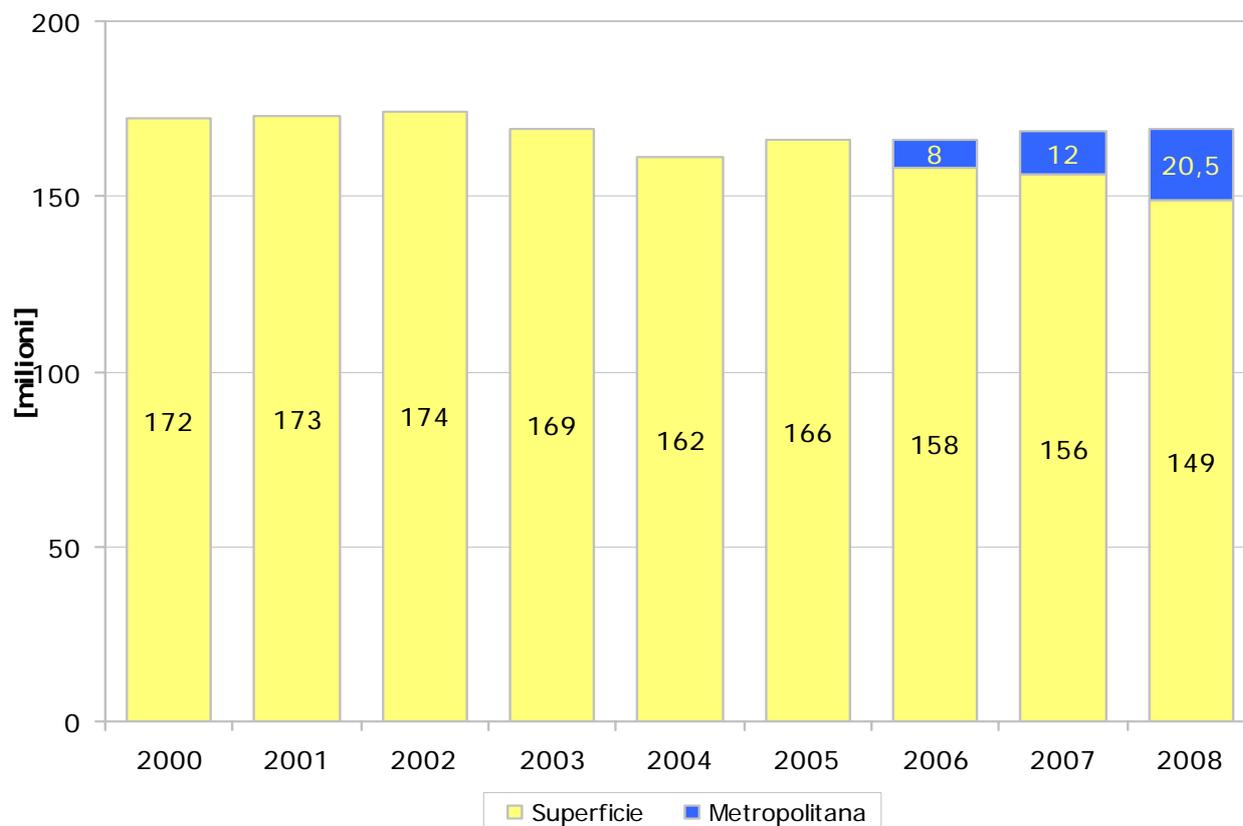


Figura 4.1 Spostamenti effettuati dai passeggeri paganti (servizi urbani e suburbani)

4.2 ANALISI DELL'EVOLUZIONE DEI PRINCIPALI PARAMETRI GESTIONALI DAL 2000 AL 2008

4.2.1 I servizi di trasporto urbani e suburbani (bus, tram e metropolitana)

Il costo totale di produzione, al netto di IVA e con esclusione della gestione dei parcheggi, a prezzi costanti, è cresciuto dai 325,2 milioni del 2007 ai 350,5 del 2008 con un aumento pari al 7,8% (+7,5% per i servizi di superficie e +9,6% per la metropolitana). A partire dal 2005 l'incremento dei costi in termini reali è risultato pari al 17,6%.

Più in dettaglio, il costo dei servizi di superfici è aumentato del 7,5% a fronte di un'offerta sostanzialmente invariata ed una diminuzione della velocità commerciale da 15 km/h a 14,5 km/h mentre quello della metropolitana è cresciuto del 9,6% a fronte di un incremento dei posti-km pari al 22%.

Il costo del personale assomma nel 2008 a 181,5 milioni di Euro pari al 51,7% del totale, percentuale in flessione di quasi due punti rispetto all'anno precedente.

Per quanto concerne le altre maggiori voci di costo, tra il 2007 ed il 2008 si rileva un incremento della spesa per carburante pari al 16,6%; i costi per le assicurazioni e per la pulizia dei locali crescono intorno al 30%. La spesa per l'energia elettrica di trazione, pari a 3,6 milioni nel 2005, e cresciuta a 5,2 milioni nel 2006 ed a 6,8 nel 2007, fa segnare un altro +20% e si attesta nel 2008 a 8,3 milioni. Si attesta invece intorno al 10% l'aumento dei costi per i subappalti di servizi e

manutenzione dei mezzi, e quello degli “altri costi”.

I proventi da traffico nell’ultimo anno sono aumentati del 4%: il divario fra costi e ricavi da traffico si è dunque ampliato passando da 252 a 279 milioni (+11%).

Le risorse del contratto di servizio, pari a 150,3 milioni nel 2005, hanno toccato quota 187,9 (di cui 20 per la metropolitana).

Il canone pagato per l’utilizzo della rete tranviaria è risultato pari nel 2008 a 8,8 milioni di Euro a fronte dei 5,3 milioni del 2007 (+65,3%).

Il valore aggiunto ha sfiorato nel 2008 i 320 milioni di Euro.

Con l’acquisto del materiale rotabile per la metropolitana, nel 2006 gli investimenti sono triplicati rispetto all’anno precedente per poi diminuire in misura modesta, da 152,4 a 148,9 milioni nel 2007, e più sensibilmente nel 2008 (124,4 milioni).

Il personale in forza al mese di dicembre 2008 (esclusi gli ausiliari del traffico) risulta pari a 4.095 unità (64 in più rispetto al 2007). Il costo medio unitario per addetto è di 44,3 mila Euro per anno (+9% in termini reali dall’anno 2000).

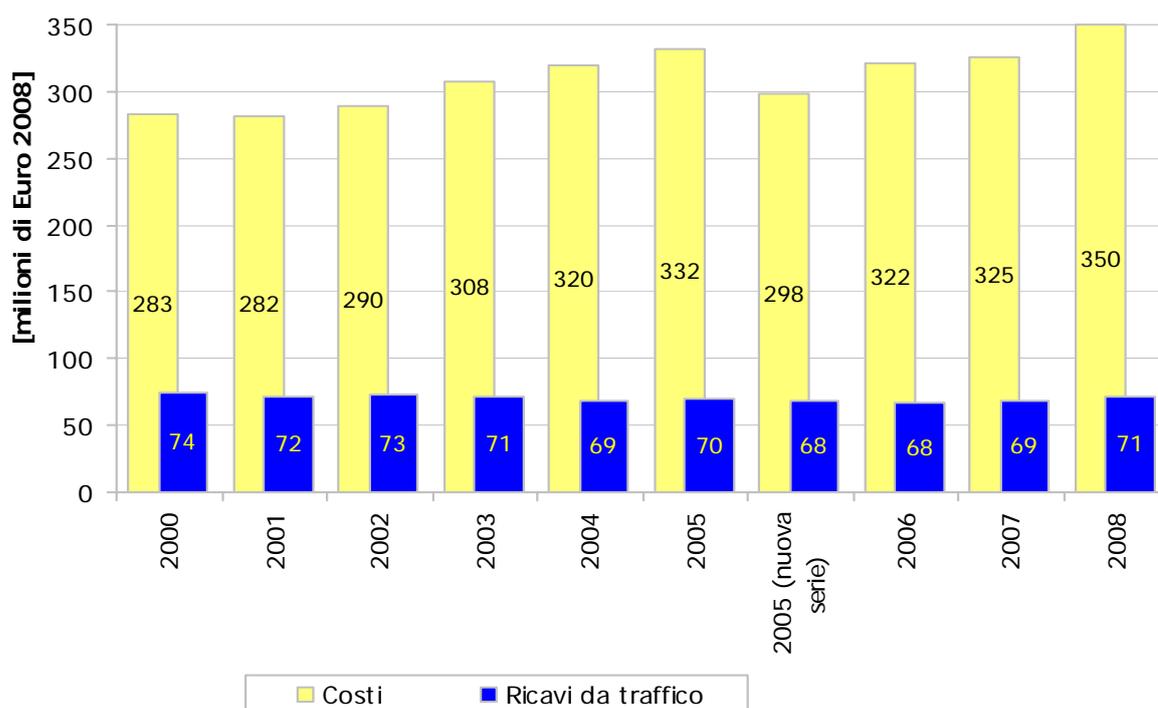


Figura 4.2 Costi di produzione del servizio e ricavi da traffico

4.2.1.1 Indicatori di efficienza economica

Il costo di produzione per unità di servizio di superficie prodotta (veicolo-km) è risultato nel 2008 pari a 5,89 € a fronte dei 5,45 € registrati nel 2007 con una crescita in termini reali dell’8%. Essendo rimasta sostanzialmente invariata la tipologia dei veicoli utilizzati per l’effettuazione del servizio e la quota parte di produzione realizzata con veicoli tranviari, il costo per per posto-km offerto è variato in misura analoga (+8,3%).

Nel 2007, secondo anno d’esercizio, era cresciuto sensibilmente il costo di una vettura-km della

metro (un treno è formato da quattro vetture): da 3,72 si era passati a 4,65 €/km (+25%); nell'ultimo anno si è invece assistito ad un'inversione di tendenza con una diminuzione del costo unitario di poco inferiore al 12%.

Al netto del capitale investito, il costo per posto-km della metro è inferiore del 37% rispetto a quello dei servizi di superficie.

Il costo del personale per unità di servizio prodotta (superficie + metropolitana) mostra una crescita dell'1,8%.

La metro assorbe il 9,6% dei costi a fronte di una produzione di posti-km del 15% ed una quota di domanda soddisfatta (passeggeri paganti) pari al 12,1% del totale.

4.2.1.2 Indicatori di efficienza tecnica

Il rapporto fra percorrenze complessive (esclusi i servizi subappaltati ai concessionari) dei bus ed il numero di mezzi in dotazione che misura il grado di utilizzo del parco (percorrenza media annua dei veicoli), che era passato dai 41mila km per mezzo del 2000 ai 36mila km nel 2005, è rimasto sostanzialmente invariato nell'ultimo triennio; l'utilizzo dei tram, diminuito da 34mila a 25mila km fra il 2000 ed il 2005 è risultato pari nel 2008 a poco meno di 27mila km. Di gran lunga più elevata risulta essere la percorrenza media delle vetture della metropolitana pari nel 2008 a quasi 160mila km (+24,3% rispetto al 2007).

Il rapporto fra mezzi mediamente disponibili per il servizio e numero di mezzi in dotazione, che misura l'affidabilità del parco, è in lievissimo aumento sia per i tram (81%) che per i bus (80%).

Prosegue la tendenza alla crescita dell'età media del parco mezzi bus (7,4 anni nel 2000 e 10,6 nel 2008), e quella dei tram (14,3 nel 2003 e 18,58 nel 2008). Il numero di bus con più di dieci anni è diminuito dal 2005 di 133 unità.

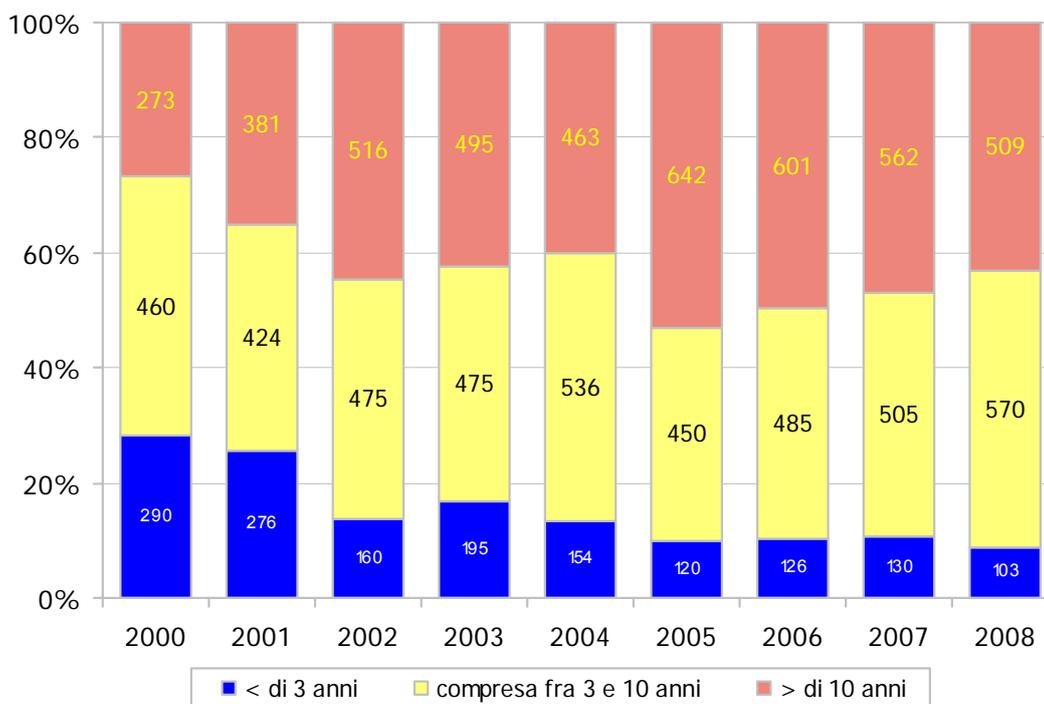


Figura 4.3 Ripartizione parco veicolare (bus) per classe di età

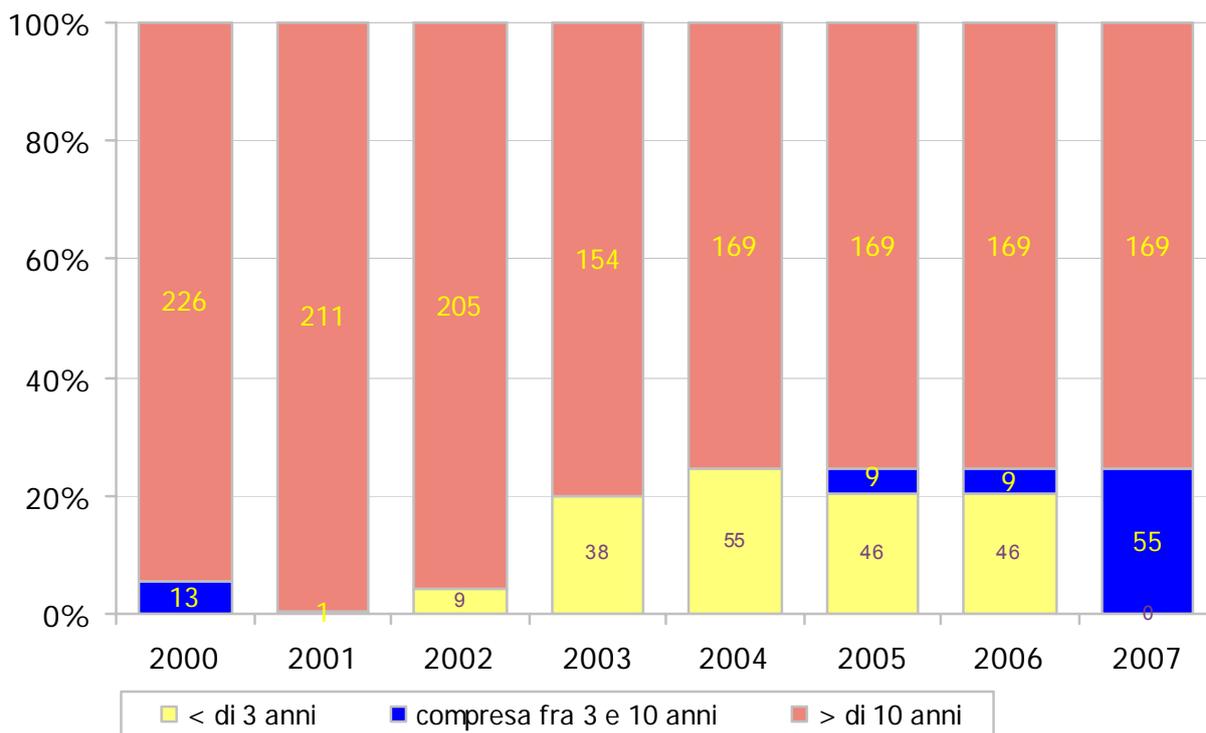


Figura 4.4 Ripartizione parco veicolare (tram) per classe di età

4.2.1.3 Indicatori di efficienza del lavoro

Questi indicatori misurano i rapporti tra le risorse umane impiegate per la produzione dei servizi, i mezzi in dotazione ed il volume dei servizi prodotti.

Il rapporto fra mezzi in dotazione e numerosità del personale mostra una evoluzione negativa, particolarmente accentuata per quanto riguarda il personale amministrativo accresciutosi nell'ultimo anno del 10%; fa eccezione il personale addetto alla manutenzione la cui numerosità, cresciuta notevolmente con l'entrata in servizio della metropolitana, si è ridotta nell'ultimo anno di 35 unità.

La progressiva crescita della quota di servizio erogato con le vetture della metropolitana ha invece determinato negli ultimi cinque anni una significativa crescita della efficienza del lavoro espressa come rapporto fra entità del personale e n° di vetture-km prodotte (+13,2%).

4.2.1.4 Indicatori del livello di servizio

E' stata analizzata per ciascun gruppo di linee ad orario cadenzato (direttrice principale, urbano Torino portante, urbano Torino) l'intervallo minimo di passaggio nella fascia oraria di punta (dalle 7.00 alle 8.30) e nell'arco della giornata (8.30 – 20.00).

Il quadro che emerge è invariato rispetto al 2005.

Prosegue anche nel 2008 il declino della velocità commerciale dei mezzi di superficie da 17,0 a 16,9 km/h. La velocità commerciale della metropolitana è quasi al doppio rispetto a quella dei mezzi di superficie (31,4 km/h).

L'affidabilità del servizio espressa dal rapporto fra numero di corse prodotte / numero di corse programmate, è assai elevata: solamente lo 0,8% delle corse in programma, infatti, non vengono

effettuate.

Si registra un incremento del numero di corse con ritardo inferiore ai 5' (dall'87% all'89%). La percentuale di servizi con ritardo superiore ai 5' è inferiore allo 0,5%.

Con riferimento alla sicurezza, la percorrenza media fra due incidenti si attesta intorno ai 11.500 mila km (+6,8% rispetto al 2007); cresce invece da 43mila a quasi 45mila km l'intervallo medio fra due incidenti con danni a viaggiatori o persone terze (nel 2000 il parametro era pari a 28mila km).

Nel 2008 hanno perso la vita tre persone in incidenti che hanno coinvolto i mezzi di GTT e dodici sono rimaste ferite gravemente (erano sei in media nei tre anni precedenti).

Il 42% delle fermate è dotato di pensilina ed il 4,5% di esse dispone di un sistema di informazione all'utenza.

Quasi i due terzi delle vetture sono dotate di pianale ribassato ed un terzo sono dotate di sistema di informazione all'utenza; il 71% dei veicoli dispone di impianto di climatizzazione (di cui non è nota la percentuale in effettivo funzionamento).

4.2.1.5 Indicatori di efficacia nei confronti della utenza

Tali indicatori misurano i rapporti tra la quantità di servizio prodotto e la quantità di servizio venduto. La quota parte di servizio prodotto che viene venduta, rappresentata dal rapporto fra viaggiatori-km trasportati (la stima della percorrenza unitaria passa da 6,7 a 6,8 km) e posti-km offerti risulta pari al 20% per i servizi di superficie ed all'11% per la metropolitana (8% nel 2006 e nel 2007). Su ciascun veicolo sono in media presenti 18,6 persone. Il costo di gestione per viaggiatore trasportato è risultato pari nel 2007 a 2,07 € (a fronte di un ricavo per unità di traffico di 0,42 €) in crescita del 7,3% in termini reali dal 2007 (+15,4% dal 2005) mentre il costo per viaggiatore-km passa da 0,29 a 0,305 (+5,2%).

4.2.1.6 Indicatori di efficacia nei confronti della collettività

Il grado di copertura del territorio (area urbana) è assai elevato: pressoché tutti gli abitanti (99%) risiedono a meno di 5' a piedi dalla più vicina fermata.

Si incrementa del 2,3% il rapporto fra offerta di servizio e popolazione servita.

Infine, il costo per la collettività del trasporto collettivo, è in aumento: a fronte di un aumento del costo complessivo di gestione in termini reali del 7,8% (da 325,2 a 350,5 milioni di Euro 2008), diminuisce la quota di costi coperta da ricavi da traffico che passa dal 21,1% al 20,3%.

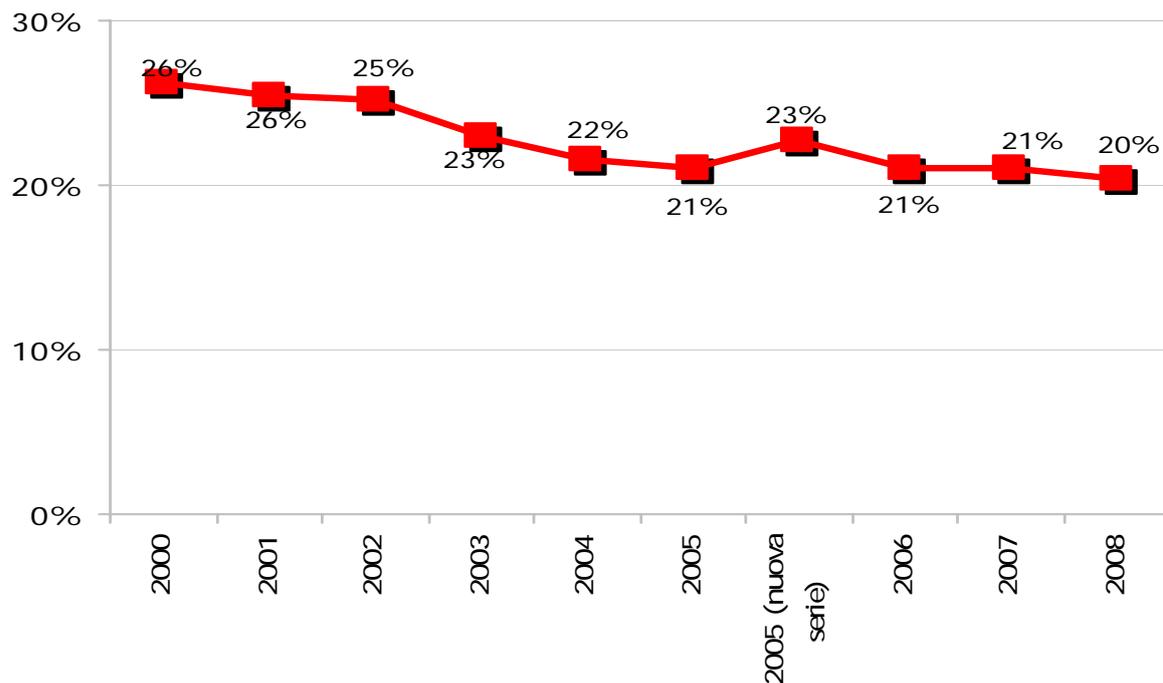


Figura 4.5 Ricavi da traffico / costo totale di gestione

4.2.2 I servizi di trasporto su ferro

I costi di produzione del servizio dai 28,9 milioni (Euro 2008) del 2007 passano ai 29,2 milioni del 2008 (+1,1%) a fronte di una riduzione del 7% dei posti-km offerta.

Il costo del personale rappresenta poco meno del 55,6% del totale, in crescita rispetto all'anno precedente.

Nell'ultimo anno la voce di costo che ha fatto registrare il più forte aumento è quella delle assicurazioni (da 0,4 a 0,6 milioni di Euro). Si è invece ridotta di circa 150mila euro la spesa per l'appalto dei servizi di manutenzione.

Come già evidenziato nelle precedenti relazioni, si rileva come una quota pari a circa un terzo dei costi totali vada sotto la voce indefinita di "costi vari".

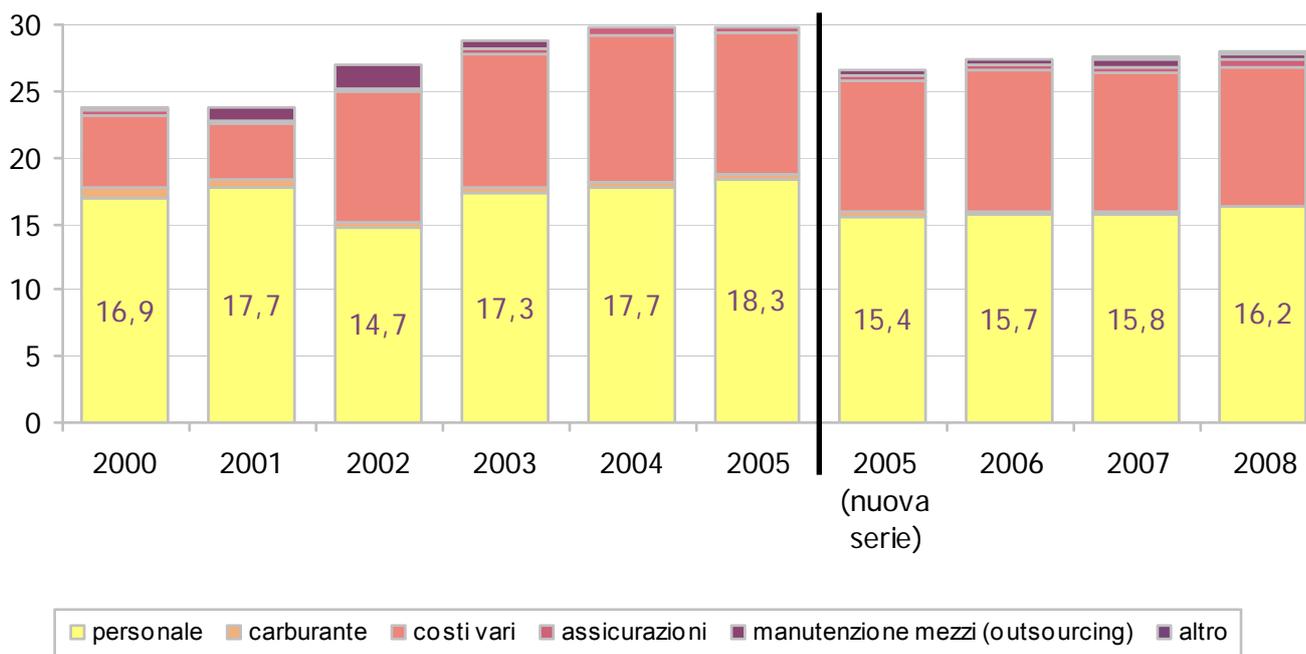


Figura 4.6 Costi di produzione [milioni di Euro 2008]

I ricavi da traffico si attestano a 4,52 milioni di Euro 2008 e mostrano una flessione in termini reali pari a circa l'1,5%. Sulla Canavesana e sulla Torino – Ceres la quota parte di introiti che deriva dalla vendita degli abbonamenti sale dal 57,6% al 59,4%.

4.2.2.1 Indicatori di efficienza economica

Il costo di produzione per unità di servizio (treno/bus-km) prodotta è risultato nel 2008 pari a 16,45 € a fronte dai 15,63 € registrati nel 2005 con un incremento, a prezzi costanti, del 5%. In relazione alla crescita della quota parte di servizio svolta con bus, pari al 22% nel 2005 ed al 33% nel 2008 e considerato che il numero medio di posti offerti risulta pari a 170 per i convogli ferroviari ed a 55 per i veicoli su gomma, nello stesso arco di tempo il costo per posto-km offerto è cresciuto del 15%. Il costo del personale per posto-km ha fatto segnare un +17%.

4.2.2.2 Indicatori di efficienza tecnica

Il rapporto fra percorrenze complessive dei treni ed il numero di mezzi in dotazione che misura il grado di utilizzo del parco (percorrenza media annua dei veicoli), pari a 32.700mila nel 2008 , km fa segnare un +10% rispetto al 2005 (-4% dal 2007).

Dei 36 treni di proprietà di GTT (erano 47 nel 2005), 32 sono in media disponibili per il servizio. L'età media del parco è 28 anni, invariata rispetto al 2007.

4.2.2.3 Indicatori di efficienza del lavoro

Questi indicatori misurano i rapporti tra le risorse umane impiegate per la produzione dei servizi, i mezzi disponibili ed il volume dei servizi prodotti.

La contemporanea riduzione del parco e la invarianza degli addetti fa sì che il rapporto mezzi / personale si riduca del 5% (-8% con riferimento al personale addetto alla manutenzione); la produttività del lavoro, espressa come treni-km / n° addetti, si riduce in misura più consistente (-9%).

4.2.2.4 Indicatori del livello di servizio

Sulla Torino – Ceres, fra le ore 6 e le 20, il servizio offerto è di tipo cadenzato con intervallo tra due passaggi di 30', invariato nel triennio in esame. Sulle altre due linee esercite, il servizio è invece ad orario.

Non subisce variazioni la velocità commerciale pari a circa 37 km/h.

Assai elevata risulta essere l'affidabilità del servizio offerto con oltre il 99% delle corse programmate che vengono effettivamente prodotte.

Nel 2008, il 13% delle corse ha avuto un ritardo superiore ai 5 minuti (era il 4,4% nel 2007) ed il 3% superiore ai 15' (0,5%); tali dati relativi alla puntualità sono i più negativi dell'intero periodo 2000-2008. Si rileva peraltro come siano stati rispettati distintamente per trimestre e per servizio in ora di punta gli impegni assunti con la Carta dei Servizi.

Tutte le stazioni/fermate sono dotate di pensilina.

Il 22% dei mezzi in dotazione dispone di impianto di condizionamento.

Nel 2008, per la prima volta dal 2000, non è stato registrato alcun incidente di servizio.

4.2.2.5 Indicatori di efficacia nei confronti della utenza

Tali indicatori misurano i rapporti tra la quantità di servizio prodotto e la quantità di servizio venduto.

Il rapporto fra viaggiatori-km e (treni+bus)-km offerti, equivalente al numero medio di persone presenti su ciascun mezzo, è risultato pari a 97 (98 nel 2007 e 94 nel 2005).

Il costo per passeggero-km è aumentato rispetto al 2007 del 2,4%.

4.2.2.6 Indicatori di efficacia nei confronti della collettività

La quota di costi coperta da ricavi tariffari mostra una flessione passando dal 16% al 15,5%.

In termini assoluti il costo per la collettività per il sussidio dei servizi ferroviari è di poco inferiore ai 25 milioni di Euro, al lordo di entrate diverse dai ricavi da traffico.

4.2.3 Responsabilità sociale

GTT ha assunto in media dal 2005 al 2007 duecentocinquanta persone all'anno; nel 2008 il numero di nuovi assunti è risultato di poco inferiore alle duecento unità.

Il 60% dei lavoratori del servizio di superficie e pressoché tutti gli addetti della metropolitana hanno partecipato ad almeno un corso di formazione nel 2008.

Gli infortuni incorsi ai dipendenti nell'ultimo anno sono risultati pari a 263 in calo rispetto alla media del triennio precedente (274).

Negli ultimi quattro anni non vi sono stati infortuni che hanno causato invalidità permanente, né infortuni mortali.

Le giornate di invalidità in seguito a infortuni occorsi ai dipendenti fanno registrare un calo intorno al 2% rispetto al periodo 2005-2007.

Il numero di ore lavorate è risultato nell'ultimo anno di poco superiore ai 5,5 milioni, equivalenti a 1.348 ore per dipendente equivalenti a 168 giornate lavorative di otto ore, una in più rispetto al triennio precedente.

La percentuale di forniture con certificato ISO 9001 è pari all'85% del totale.

GTT non ha adottato un "Codice etico" (valori morali) ma un "Codice di comportamento".

Nell'ultimo anno sono state prodotte quattro procedure di qualità integrate secondo normativa 231.

4.2.4 Impatto ambientale

Nel periodo compreso fra il 2005 ed il 2008, grazie al rinnovo del parco veicolare con il progressivo aumento della quota di mezzi che rispondono ai più recenti standard europei, si è registrata una significativa riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici: sia per quanto riguarda gli ossidi di azoto che per le polveri totali, la quantità di sostanze rilasciate in atmosfera è diminuita di circa il 20%. Si riducono altresì i consumi di gasolio (-15%) e quelle di anidride carbonica (-4%) al netto delle emissioni, non quantificate, relative alla produzione dell'energia elettrica utilizzata che, a seguito dell'entrata in esercizio della metropolitana, è raddoppiata passando dai 28milioni di kWh del 2005 ai 57milioni del 2008.

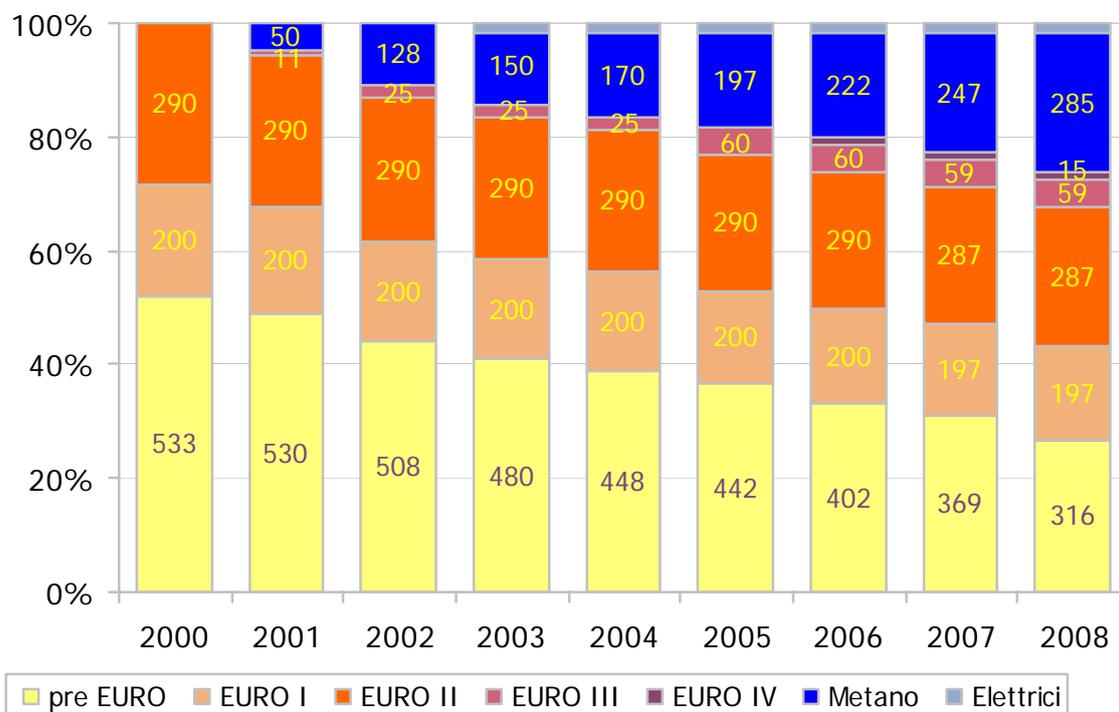


Figura 4.7 Ripartizione parco veicolare (bus) per classe di emissioni

4.2.5 Indicatori di customer satisfaction

A partire dall'autunno del 2001 l'Osservatorio del Nord Ovest realizza per conto dell'Agenzia dei servizi pubblici, un'indagine di Customer Satisfaction.

L'ultima indagine relativa ai trasporti pubblici urbani la cui esecuzione è stata affidata dall'Agenzia dei servizi pubblici all'Osservatorio del Nord-Ovest, si è svolta nel corso dei mesi di novembre e dicembre del 2008, tramite la somministrazione di un questionario telefonico costituito da 22 domande. Il campione di indagine è costituito da 2637 persone di cui 1137 residenti nella città di Torino, 750 residenti nella città di Milano e 750 residenti a Roma, di età compresa fra 18 e 95 anni. I tre campioni sono rappresentativi delle popolazioni da cui sono stati estratti per genere ed età ma non della composizione dell'utenza dei trasporti collettivi caratterizzata da un peso rilevante delle persone di età inferiore ai 18 anni.

Il questionario adottato è rimasto in massima parte immutato dal 2001.

Le domande specifiche relative all'utilizzo dei trasporti pubblici sono le seguenti:

1. Quanto è soddisfatto/a di come è servita dai mezzi pubblici la zona in cui abita?
2. Quanto è soddisfatto/a di come sono servite dai mezzi pubblici la città di Torino/ Milano/
3. Roma e l'area torinese/milanese/romana?
4. In generale, quanto è soddisfatto/a della frequenza dei passaggi dei mezzi pubblici?
5. Quanto è soddisfatto/a del comfort dei mezzi (accessibilità, pulizia, comodità dei posti a sedere, ecc.)?
6. Lei ritiene che i mezzi siano generalmente troppo affollati?
7. Quanto ritiene adeguate le tariffe applicate a Torino/ Milano/ Roma e nell'area torinese/milanese/romana (biglietti ordinari, settimanali, ecc.)?
8. Quanto ritiene importante, per migliorare il sistema dei trasporti pubblici a Torino/ Milano/ Roma e dell'area torinese/milanese/romana, l'ampliamento del servizio di metropolitana?
9. Alcuni torinesi/ milanesi/ romani si lamentano per i disagi provocati dai cantieri aperti nella città (per la metropolitana, il passante ferroviario, ecc.). Quanto spesso le capita di provare disagio per questi cantieri?
10. Il disagio provocato dai cantieri aperti, per lei personalmente è... (*Domanda posta solo a chi ha risposto che prova almeno qualche volta disagio per i cantieri*)
11. A suo parere il disagio che prova per i cantieri sarà adeguatamente compensato da una maggiore facilità nello spostarsi in città una volta che le nuove opere saranno in funzione? (*Domanda posta solo a chi ha risposto che prova almeno qualche volta disagio per i cantieri*)
12. Attualmente lei, per muoversi a Torino/ Milano/ Roma o nell'area torinese/milanese/romana per lunghe distanze, usa...
13. Quindi lei utilizza i mezzi pubblici...
14. Se a Torino/ Milano/ Roma aumentasse il numero delle corsie preferenziali, sia in centro, sia in periferia, lei pensa che utilizzerebbe di meno l'auto e di più i mezzi pubblici? (*Domanda posta solo a chi ha risposto "Sempre l'auto" o "Prevalentemente l'auto" o "Sia l'auto che i mezzi pubblici in ugual misura" o "Prevalentemente i mezzi pubblici"*)
15. Se dovesse esprimere il suo livello di soddisfazione per il servizio di trasporti pubblici urbani di Torino/ Milano/ Roma e dell'area torinese/ milanese/ romana con un voto da 1 a 10 (dove 1 = soddisfazione minima e 10 = soddisfazione massima), quale voto sceglierebbe?

La soddisfazione media per il servizio a Torino risulta pari a 6,5, di poco superiore a quella di Milano; a Roma si registra invece un livello di soddisfazione pari a 5,8. Coloro che non utilizzano mai i mezzi pubblici ne danno un giudizio meno positivo rispetto agli utenti occasionali o abituali.

Il livello di soddisfazione rilevato nel 2008 è il più alto degli ultimi cinque anni.

La quota di torinesi che afferma di utilizzare sempre o prevalentemente i mezzi pubblici è pari al 35%, valore intermedio tra quello di Milano (53,2%) e di Roma (32,8%), in diminuzione di due punti rispetto al 2004; è in aumento, al contrario, il numero di persone che si avvalgono occasionalmente del tpl. Poco meno del 40% dei residenti dichiara di utilizzare raramente oppure di non utilizzare mai il trasporto collettivo.

L'utilizzo dei mezzi pubblici potrebbe aumentare se si incrementasse il numero di corsie preferenziali. In tutte e tre le aree considerate, la maggioranza assoluta di chi utilizza almeno sporadicamente l'auto per i propri spostamenti dichiara, infatti, che ricorrerebbe certamente o probabilmente di più ai mezzi pubblici qualora le corsie preferenziali venissero potenziate (Torino: 62,0%; Milano: 69,4%; Roma: 66,1%).

Gli abitanti di Torino sono, in larga maggioranza, molto o abbastanza soddisfatti per la copertura della zona di residenza (67,6%), per la copertura di Torino e dell'area torinese (67,9%) e per la frequenza dei passaggi (54,5%). Meno positivo è il giudizio dato al comfort dei mezzi: la quota di torinesi soddisfatti in merito a tale dimensione del servizio, pur superando quella degli insoddisfatti, non rappresenta la maggioranza assoluta del campione (molto + abbastanza soddisfatti: 49,6%; poco + per nulla soddisfatti: 42,2%).

La soddisfazione complessiva per il servizio a Torino è analoga a quella di Milano e significativamente superiore a quella di Roma e mostra un trend in crescita.

In tutti i territori considerati, gli intervistati ritengono, in larga maggioranza, che i mezzi siano troppo affollati. Tale quota è maggiore a Roma (75,8%), diminuisce leggermente quando si considera Milano (72,7%) e cala ulteriormente quando si analizza Torino (68,5%); al riguardo si rileva peraltro come l'occupazione media dei posti disponibili a Torino risulta pari al 20% nel caso della rete di superficie ed all'11% per la metropolitana.

Fra l'autunno 2005 e l'autunno 2008, a Torino, l'insoddisfazione per l'affollamento dei mezzi pubblici è diminuita di quasi 10 punti percentuali: tale evoluzione sembra da ricondursi alla significativa crescita del servizio offerto in presenza di una domanda complessiva in lieve aumento.

Oltre il 40% delle persone intervistate ritiene che le tariffe del tpl siano troppo elevate a fronte del 30% di Milano e del 27,9% di Roma (nel dicembre 2007 la tariffa urbana su base oraria era pari a 0,86 Euro a fronte dei 0,80 Euro di Roma e di Milano).

L'ampliamento della linea metropolitana è considerato molto importante dalla maggioranza assoluta di tutte e tre le popolazioni analizzate.

Oltre l'80% delle tre popolazioni intervistate dice di provare almeno qualche volta disagio per i cantieri aperti in città (sempre o quasi sempre + qualche volta: Torino 81,8%; Milano 80,2%; Roma 82,7%).

In tutte e tre le città analizzate, la maggioranza assoluta di coloro che, almeno qualche volta, hanno sperimentato disagio per i cantieri aperti ritiene che tale disagio sia sopportabile. Sono invece circa un quarto gli intervistati che a Torino, a Milano e a Roma lo considerano eccessivo.

La stragrande maggioranza dei torinesi (88,4%), dei milanesi e dei romani intervistati ritiene che i disagi provocati dai cantieri, una volta che le nuove opere saranno in funzione, saranno adeguatamente compensati da una maggiore facilità di spostamento in città.

4.3 BENCHMARKING NAZIONALE/INTERNAZIONALE

Oltre all'analisi diacronica dell'evoluzione delle performance di GTT viene prodotta per la prima volta una valutazione di benchmarking a livello nazionale ed internazionale della società.

Con un fatturato nel 2006 pari a 467 milioni di Euro (di cui 78 pari al 16,7% provenienti da ricavi da traffico), è la terza realtà italiana del settore del trasporto pubblico locale alle spalle di Roma (820 milioni complessivi di ATAC, Trambus e Met.Ro) e di Milano (727 milioni).

Il fatturato di GTT è pari ad una quota compresa fra il dieci ed il venticinque per cento di quello dei maggiori operatori europei (Veolia, 4,8 miliardi di Euro; Ratp, 3,7 ,miliardi; Arriva, 2,5 miliardi).

Per quanto concerne la comparazione della efficacia tecnica ed economica e dell'efficienza delle varie aziende che offrono servizi di trasporto collettivo locale, occorre preliminarmente sottolineare come vi siano numerose "condizioni al contorno" che rendono quanto mai problematica una siffatta analisi. In primo luogo vi è la disomogeneità in termini di tipologia dell'offerta: nelle più grandi metropoli una parte significativa dell'offerta è costituita dai servizi della rete metropolitana caratterizzati da condizioni operative, ad esempio la velocità commerciale, e da una struttura di costi (maggiore incidenza del costo di capitale rispetto a quelli operativi), tali da rendere difficilmente comparabili realtà diverse. A ciò si deve aggiungere il fatto che le aziende che producono i servizi in ambito urbano e suburbano, spesso, offrono anche servizi in ambito extraurbano che presentano anch'essi caratteri profondamente diversi sia sotto il profilo dell'offerta che della domanda.

Da ultimo occorre sottolineare come non vi sia a livello nazionale uno standard per la raccolta dei dati statistici; ad esempio, per quanto riguarda la stima della quantità di servizio offerto, in alcuni casi si fa riferimento ad un numero di posti corrispondente a quello indicato nella carta di circolazione dei veicoli mentre in altri casi si utilizza una stima convenzionale.

Con riferimento alla domanda soddisfatta, diverse sono le metodologie adottate per stimare il numero di utenti a partire dal numero di titoli di viaggio venduti. In alcuni casi la valutazione fa riferimento al numero di viaggi effettuati (il viaggio è il percorso completo da origine a destinazione non tenendo conto del numero e del tipo di mezzi e le linee utilizzate).

In altri casi si conteggia il numero di volte che ciascun utente sale su un mezzo: se per effettuare uno spostamento il passeggero utilizza tre diversi veicoli, vengono calcolati tre viaggi.

La più recente ricerca che ha tentato di comparare le prestazioni delle società che operano nei maggiori centri urbani italiani è quella realizzata dal Centro studi di Mediobanca per conto della Fondazione Civicum.

Un primo elemento dell'analisi è il rapporto fra offerta di servizio, espressa in termini di posti-km, e numero di "passeggeri-corsa". GTT non fornisce questo secondo dato ma il numero di passeggeri paganti totali. Sembra essere questa la ragione principale del divario che sussiste rispetto alle altre aziende: a fronte di un rapporto di 1 a 20 fra posti-km e n° di passeggeri-corsa di città come Genova, Brescia e Roma, o di 1 a 25 nel caso di Milano, nel capoluogo torinese il rapporto è di 1 a 50.

L'età media degli autobus urbani di GTT era pari nel 2007 a 10,2 anni a fronte dei 5,4 di Trambus Roma e dei 6,5 di ATM Milano; per quanto concerne i tram si registra invece un'età media di 17,6 anni a Torino contro i 23,8 di Roma (non è disponibile il dato di Milano).

Tra il 2003 ed il 2007 nel capoluogo piemontese è stato rinnovato all'incirca il 25% del parco veicolare, a fronte del 32% di Roma, del 30% di Bologna e del 26% di Firenze.

A fine dicembre 2007 le tariffe praticate da GTT si attestavano, sia per quanto concerne i biglietti di corsa singola che con riferimento agli abbonamenti, ad un livello intermedio rispetto a quello delle altre aree metropolitane italiane.

Le risorse del contratto di servizio e gli altri contributi pubblici al TPL rappresentano in media il 56,3% del fatturato del campione di imprese analizzate; nel caso di GTT tale valore si attesta al 59,3%.

Il costo unitario (per posto-km) di produzione del servizio è risultato pari nel 2007 a 3,26 centesimi a fronte di una media per le città esaminate di 3,78 e rappresenta il secondo miglior valore alle spalle di ATM Milano. Con riferimento a tale parametro, si sottolinea come esso risulti pari a circa il 60% dell'identico valore stimato per il servizio urbano e suburbano di superficie sulla base dei dati forniti da GTT, pari al 5,55 centesimi di Euro. Tale divario è riconducibile al fatto che, nell'analisi di Mediobanca, vengono conglobati in un unico valore i posti-km del servizio urbano e suburbano di superficie, quelli della metropolitana, quelli dei servizi ferroviari e quelli dei servizi su gomma in ambito extraurbano; inoltre la stima dei posti-km risulta essere superiore del 35% rispetto a quella fornita da GTT.

La produttività del personale misurata in termini di servizio prodotto / n° di dipendenti di GTT risulta essere di poco inferiore alla media delle aziende analizzate.

L'azienda torinese presenta un indice di puntualità delle corse largamente superiore alla media mentre la qualità del parco veicolare (dotazione di impianto di climatizzazione, presenza di pianale ribassato) si attesta su un livello intermedio.

La velocità commerciale è sostanzialmente omogenea per le varie città.

A livello internazionale, il termine di paragone più significativo, risulta essere quello britannico. Oltre Manica è infatti stata attuata la più radicale riforma del settore del trasporto pubblico locale con l'adozione di un regime di "competizione per il mercato" nella capitale e di "competizione nel mercato" nelle altre aree del Paese.

L'ambito territoriale più simile a quello torinese è rappresentato dalle maggiori aree metropolitane della Gran Bretagna. In tali aree all'incirca l'85% del servizio viene prodotto su base commerciale, senza sovvenzioni pubbliche.

Il costo unitario di produzione del servizio è risultato pari nel 2007 a 1,52 sterline (prezzi 2008), pari a circa 1,8 euro ossia un terzo del costo unitario per veicolo-km dei servizi urbani e suburbani di GTT pari a 5,45 Euro.

Considerato che la quasi totalità dei servizi in Gran Bretagna viene svolta su bus e in relazione alla presenza di una quota significativa di veicoli di piccole dimensioni, la capacità dei veicoli risulta essere largamente inferiore a quella di GTT. Misurato quindi in termini di costo per posto-km offerto, il divario risulta essere più contenuto.

Si riscontrano rilevanti differenze per tutte le voci di costo. Particolarmente ampio risulta essere il gap esistente in termini di costo del lavoro per unità di prodotto, conseguente sia al divario in termini di costo unitario del personale (44mila Euro nel caso di GTT e circa 25mila Euro in Gran Bretagna) sia in termini di produttività dello stesso (ad esempio 31mila km per conducente in Gran Bretagna contro i 20mila di GTT).

Con riferimento all'efficacia del servizio, il rapporto fra costi totali di produzione e domanda soddisfatta espressa in termini di passeggeri paganti, risulta pari a 0,80 sterline (0,95 Euro) nel caso inglese ed a 1,93 Euro per GTT.

4.4 CONCLUSIONI

I dati relativi alle performance di GTT raccolti a partire dall'anno 2000 consentono di delineare alcune tendenze di medio periodo.

L'offerta complessiva del servizio urbano e suburbano, espressa in termini di posti-km, è cresciuta nel periodo esaminato di quasi un terzo passando dai 4,6 miliardi del 2000 ai 6,2 del 2008 con un'accelerazione (+18%) negli ultimi tre anni a seguito della entrata servizio della linea di metropolitana.

A tale miglioramento sotto il profilo quantitativo si è accompagnato un innalzamento del livello di qualità del servizio offerto, sia grazie al progressivo rinnovo del parco veicolare, sia come conseguenza dell'introduzione di una quota parte di servizio, quello della metro, caratterizzato da una velocità commerciale (31,4 km/h) di gran lunga superiore a quella della rete di superficie (17,1 km/h).

La domanda soddisfatta presenta invece un andamento sostanzialmente stazionario: dopo una contrazione del 5% fra il 2000 ed il 2005, si è registrata una crescita del 2% negli ultimi tre anni; a fronte dei 20,5 milioni di passeggeri che hanno utilizzato la metropolitana nel 2008, a partire dal 2005 si è registrata una riduzione pari a 17,2 milioni degli utenti dei mezzi di superficie. L'80% circa degli spostamenti sulla metro vengono quindi effettuati da persone che già utilizzavano in precedenza i mezzi pubblici. Il restante 20% è costituito da una quota parte di viaggi che prima venivano effettuati con il mezzo privato oltre che dai "nuovi" spostamenti generati dall'ampliamento dell'offerta.

Si constata quindi che a fronte di una progressiva espansione dell'offerta di trasporto (e della qualità del servizio offerto) non vi sia stato un proporzionale incremento di utenza, il che dimostrerebbe che l'acquisizione di nuova utenza potrà avvenire solo a costi crescenti.

Il costo di produzione per unità servizio (di superficie), parametro che misura l'efficienza dell'azienda, è aumentato del 4,3% tra il 2000 ed il 2005 e del 5% negli ultimi tre anni e risulta essere tra i più bassi tra quelli delle aziende che operano nelle maggiori città italiane.

Il costo totale di produzione del servizio è aumentato del 17,7% fra il 2000 ed il 2005 e del 17,3% fra il 2005 ed il 2008 (nel 2005 è stata introdotta una modifica nelle modalità di calcolo dei costi); la crescita complessiva dei costi in termini reali è dunque pari al 38%.

I ricavi da traffico sono diminuiti con una flessione in termini reali dai 74,5 milioni di Euro del 2000 ai 71,3 milioni del 2008 (ed un minimo pari a 67,6 milioni nel 2006).

Si è conseguentemente andato ampliando il divario fra i ricavi da traffico ed i costi di produzione del servizio: il rapporto ricavi da traffico / costo totale di gestione è sceso dal 26,3% nel 2000 al 20,3% del 2008 (nel costo totale non è considerato il costo di capitale correlato alla realizzazione della metropolitana).

Stante l'andamento stazionario della domanda, le maggiori risorse che la collettività ha destinato al sussidio del tpl sembrano essere andate soprattutto a beneficio degli utenti del servizio. Occorrerebbe dunque valutare se ed in quale misura il miglioramento dell'offerta di servizi debba riflettersi in un aumento delle tariffe che, come noto, risultano largamente al di sotto di quelle vigenti in Europa.

Per quanto concerne il servizio ferroviario, ad un periodo di crescita dell'offerta (+23% dal 2000 al 2005) ha fatto seguito negli ultimi tre anni una contrazione pari all'11%. Sotto il profilo qualitativo l'elemento più significativo registrato nel periodo analizzato è il rinnovo del parco dei mezzi ed un conseguente aumento del confort di marcia.

Il costo totale di produzione dei servizi è cresciuto in termini reali del 25% tra il 2000 ed il 2005 e di un ulteriore 4% dal 2005 al 2008.

L'efficienza rimasta pressoché invariata fino al 2005 si è ridotta nell'ultimo triennio che ha visto crescere il costo per posto-km offerto di oltre il 15%.

Per quanto concerne invece l'efficacia del servizio, misurata dal rapporto fra costi totali e passeggeri trasportati, si è registrato un significativo miglioramento nel primo biennio analizzato: a seguito del forte incremento dell'utenza il costo per passeggero trasportato si è ridotto da 5 a 3,82 Euro (-22,2%). Negli anni successivi si è invece registrato un contenuto peggioramento delle performance con un incremento del costo unitario pari a circa all'1% per anno.

La quota parte di costi di produzione dei servizi coperta dai ricavi da traffico ha oscillato intorno al 15% senza mostrare un trend definito.

Analogamente a quanto detto per il trasporto urbano e suburbano, a fronte di un miglioramento degli standard qualitativi del servizio, la principale criticità attuale sembra quindi essere rappresentata dal crescente divario fra risorse destinate al settore ed introiti derivanti dalla vendita dei titoli di viaggio.

PRINCIPALI INDICATORI GESTIONALI DEL TRASPORTO URBANO

N.B. Ulteriori dati sono disponibili presso l'Agenzia.

		2006	2007	2008	D '08/'07
Efficienza economica	Costo totale di gestione / n° veicoli-km (superficie) [€/km]	5,55	5,45	5,89	8,0%
	Costo totale di gestione / n° veicoli-km (metropolitana) [€/km]	3,72	4,65	4,11	-11,7%
	Costo totale di gestione / n° posti-km (superficie) [€/km]	0,057	0,055	0,060	8,3%
	Costo totale di gestione / n° posti-km (metropolitana) [€/km]	0,034	0,042	0,038	-10,1%
	Costo del personale / n° veicoli-km [€/km]	2,90	2,88	2,93	1,8%
Efficienza tecnica	n° bus-km (esclusi concessionari) / n° bus in dotazione	35.974	35.756	36.125	1,0%
	n° tram-km / n° tram in dotazione	28.571	27.679	26.717	-3,5%
	n° vetture-km / n° vetture in dotazione (metropolitana)	112.500	126.923	157.692	24,2%
	n° bus mediamente disponibili per il servizio / n° bus in dotazione	80%	81%	82%	1,3%
	n° tram mediamente disponibili per il servizio / n° tram in dotazione	80%	80%	81%	0,4%
	n° vetture mediamente disponibili per il servizio / n° vetture in dotazione				
	Età media del parco bus [anni]	9,68	10,2	10,6	3,9%
Età media del parco tram [anni]	16,6	17,6	18,6	5,4%	
Efficienza del lavoro	n° vetture in dotazione (tram + bus + metropolitana) / personale	0,36	0,37	0,36	-2,6%
	n° vetture in dotazione (tram + bus + metropolitana) / conducenti	0,59	0,60	0,58	-2,5%
	n° vetture in dotazione (tram + bus + metropolitana) / personale manutenzione	1,89	1,89	1,96	3,6%
	n° vetture in dotazione (tram + bus + metropolitana) / personale amministrativo	2,97	2,89	2,59	-10,4%
	n° vetture-km (esclusi concessionari) / personale	13.467	13.793	13.885	0,7%
	n° vetture-km (esclusi concessionari) / conducenti	21.826	22.492	22.662	0,8%
	n° vetture-km (esclusi concessionari) / personale manutenzione	69.782	71.374	76.422	7,1%
	n° vetture-km (esclusi concessionari) / personale amministrativo	109.658	109.234	101.171	-7,4%
Efficacia nei confronti dell'utenza	n° viaggiatori / n° veicoli-km	2,79	2,78	2,73	-1,8%
	n° viaggiatori-km ¹ / n° veicoli-km	18,47	18,53	18,56	0,2%
	n° viaggiatori-km ¹ / n° posti-km	0,19	0,18	0,19	0,4%
	n° viaggiatori-km ¹ / n° veicoli-km (superficie)	0,20	0,20	0,20	-0,5%
	n° viaggiatori-km ¹ / n° posti-km (metropolitana)	0,08	0,08	0,11	34,8%
	Costo totale di gestione / n° viaggiatori	1,94	1,93	2,07	7,3%
	Costo totale di gestione / n° viaggiatori-km ¹	0,29	0,290	0,305	5,2%

			2006	2007	2008	D '08/'07	
			0,29	0,28	0,30	8,8%	
			0,43	0,50	0,33	-33,3%	
Efficacia nei confronti della collettività	% di residenti, distanti non oltre 5 minuti, a piedi, da una fermata della rete di trasporto pubblico		99%	99%	99%	0,0%	
	Estensione della rete / superficie area servita (urbana) [km / km ²]		3,66	3,69	3,84	4,1%	
	Estensione della rete / popolazione servita (area urbana) [km / (abitanti / 1.000.000)]		529,67	528,56	549,93	4,0%	
	Veicoli-km / popolazione servita (area urbana)		65,96	66,73	68,23	2,2%	
	% di bus a norma Euro II, Euro III, IV o alimentati a metano		48%	51%	55%	3,9%	
	Ricavi da traffico / costo totale di gestione		21,0%	21,1%	20,3%	-0,7%	
	Livello del servizio	Intervallo minimo di passaggio delle linee cadenzate [minuti]	direttrice	dalle 7.00 alle 8.30	4	4	4
principale			dalle 8.30 alle 20.00	6	6	6	0,0%
urbano TO portante			dalle 7.00 alle 8.30	4	4	4	0,0%
			dalle 8.30 alle 20.00	5	5	5	0,0%
urbano TO			dalle 7.00 alle 8.30	4	4	4	0,0%
			dalle 8.30 alle 20.00	6	6	6	0,0%
Velocità commerciale media [km/h]		tram		15,1	15,0	14,5	-3,3%
		bus urbano		16,8	16,7	16,3	-2,4%
		bus suburbano		19,0	19,0	19,0	0,0%
		metropolitana		31,4	31,4	31,4	0,0%
		rete di superficie		17,1	17,0	16,9	-0,6%
Affidabilità		n° corse effettuate / n° corse programmate salvo causa di forza maggiore (%)		99,2%	99,2%	99,2%	0,0%
		% corse con ritardo inferiore ai 5'		87,0%	87,0%	89,0%	2,0%
		% corse con ritardo inferiore ai 15'		99,0%	99,5%	99,7%	0,2%
Sicurezza		n° vetture-km / n° incidenti in servizio		10.099	10.726	11.453	6,8%
		n° vetture-km / n° incidenti con danni ai viaggiatori o a persone terze		34.778	43.660	45.162	3,4%
		n° morti		1	3	3	0,0%
		n° feriti gravi		7	6	12	100,0%
Comfort		n° di fermate con pensilina / n° fermate totale		40%	39%	42%	2,9%
		n° fermate con sistema di informazione all'utenza / n° fermate totali		4,1%	3,9%	4,5%	0,5%
		n° vetture a pianale ribassato / n° di vetture totali		60%	62%	65%	3,2%

			2006	2007	2008	D '08/'07
		n° vetture con sistema di informazione all'utenza / n° vetture in dotazione	25%	32%	35%	2,9%
		n° vetture con sistema di climatizzazione / n° di vetture in dotazione	72%	70%	71%	1,2%
Indicatori economici	Capitale investito al netto del finanziamento regionale [milioni di € 2008]		1.299,67			
	Valore aggiunto totale azienda [milioni di € 2008]		306,90	324,49	319,10	-2%
	ROE totale azienda		0,13	0,22	0,12	-10%
	ROI totale azienda		1,84	-0,05	0,20	25%
	MOL totale azienda		69,99	72,09	79,07	10%

¹ Nel 2005 il dato relativo ai viaggiatori-km è stato calcolato assumendo una distanza media percorsa pari a 6,5 km (per gli anni precedenti il valore era pari a circa 4,75 km)

PRINCIPALI INDICATORI GESTIONALI DEL TRASPORTO FERROVIARIO

		2006	2007	2008	D '08/'07
Costo totale di gestione / n° (treni + bus)-km [€/km]		15,56	16,11	16,45	2%
Costo totale di gestione / n° posti-km [€/km]		0,11	0,12	0,13	8%
Costo del personale / n° posti-km [€/km]		0,06	0,06	0,07	10%
n° treni-km / n° treni in dotazione		31.111	34.184	32.694	-4%
n° treni mediamente disponibili per il servizio / n° treni in dotazione		87%	87%	89%	2%
Età media del parco [anni]		29,0	28,0	28,0	0%
n° treni in dotazione / personale		0,10	0,09	0,08	-5%
n° treni in dotazione / personale movimento e trazione		0,23	0,20	0,19	-4%
n° treni in dotazione / personale manutenzione		0,28	0,25	0,23	-8%
n° treni in dotazione / personale amministrativo e pianificazione		0,506	0,447	0,434	-3%
n° treni-km / personale		3.160	3.021	2.744	-9%
n° treni-km / personale movimento e trazione		7.216	6.801	6.261	-8%
n° treni-km / personale manutenzione		8.750	8.435	7.449	-12%
n° treni-km / personale amministrativo e pianificazione		15.730	15.282	14.181	-7%
n° viaggiatori / n° (treni + bus)-km		4,47	4,44	4,40	-1,0%
n° viaggiatori-km / n° (treni + bus)-km		98,43	97,69	96,77	-0,9%
n° viaggiatori-km / n° posti-km		0,71	0,71	0,74	4,5%
Costo totale di gestione / n° viaggiatori		3,48	3,63	3,74	3,1%
Costo totale di gestione / n° viaggiatori-km		0,16	0,16	0,17	3,1%
Ricavi da traffico / costo totale di gestione		15,8%	15,8%	15,5%	-0,4%
Intervallo minimo di passaggio delle linee cadenzate [minuti]	Torino - Ceres (dalle 6.00 alle 20.00)	30	30	30	0%
	Canavesana				
	Trofarello - Chieri				
Velocità commerciale media [km/h]		37,1	37,1	37,1	0,0%
Affidabilità	n° corse effettuate / n° corse programmate salvo causa di forza maggiore (%)	99,4%	99,6%	99,5%	-0,1%
	% corse con ritardo superiore ai 5'	6,6%	4,4%	13,0%	8,6%
	% corse con ritardo superiore ai 15'	1,1%	0,5%	3,0%	2,5%
Sicurezza	n° incidenti in servizio / 1 milione di treni-km	0,71	0,77	0,00	-100%
	n° incidenti con danni ai viaggiatori o a persone terze / 1 milione di treni-km	0,00	0,00	0,00	-
	n° morti	0	0	0	-
	n° feriti gravi	0	0	0	-

		2006	2007	2008	D '08/'07
Comfort	n° di fermate con pensilina / n° fermate totale	100%	100%	100%	0%
	n° treni con sistema di informazione all'utenza / n° treni in dotazione	0%	0%	0%	0%
	n° treni con sistema di climatizzazione / n° di treni in dotazione	18%	21%	22%	1,2%

5. GRUPPO IRIDE

Il presente rapporto segue il seguente approccio.

I settori presi in esame sono quello dell'energia elettrica, del teleriscaldamento e del gas naturale. L'impianto metodologico per l'analisi è basato su uno schema comune definito per tutti i cosiddetti *servizi di rete*, quali:

- la gestione della rete di distribuzione di energia elettrica
- la gestione della rete di distribuzione di gas naturale
- la gestione della rete di teleriscaldamento
- la gestione della rete di acquedotto e fognaria

L'evoluzione temporale dei dati è presa in esame con riferimento agli anni tra il 2005 e il 2008.

5.1 ATTIVITA' DI PRODUZIONE DI ENERGIA

I dati utilizzati sono stati desunti dai prospetti allegati alla Relazione annuale tecnico-finanziaria consegnata da Iride al Consiglio Comunale, come previsto dalla Concessione di servizio pubblico.

I valori relativi all'anno 2008 sono stati messi a confronto con gli altri dati delle serie storiche, già descritte nelle precedenti relazioni, dal 2000 al 2007.

5.1.1 Potenza installata

5.1.1.1 Situazione degli impianti di produzione di Iride

La Figura 5.1 mostra la struttura al 2008 della capacità produttiva di Iride in termini di potenza elettrica e termica installate.

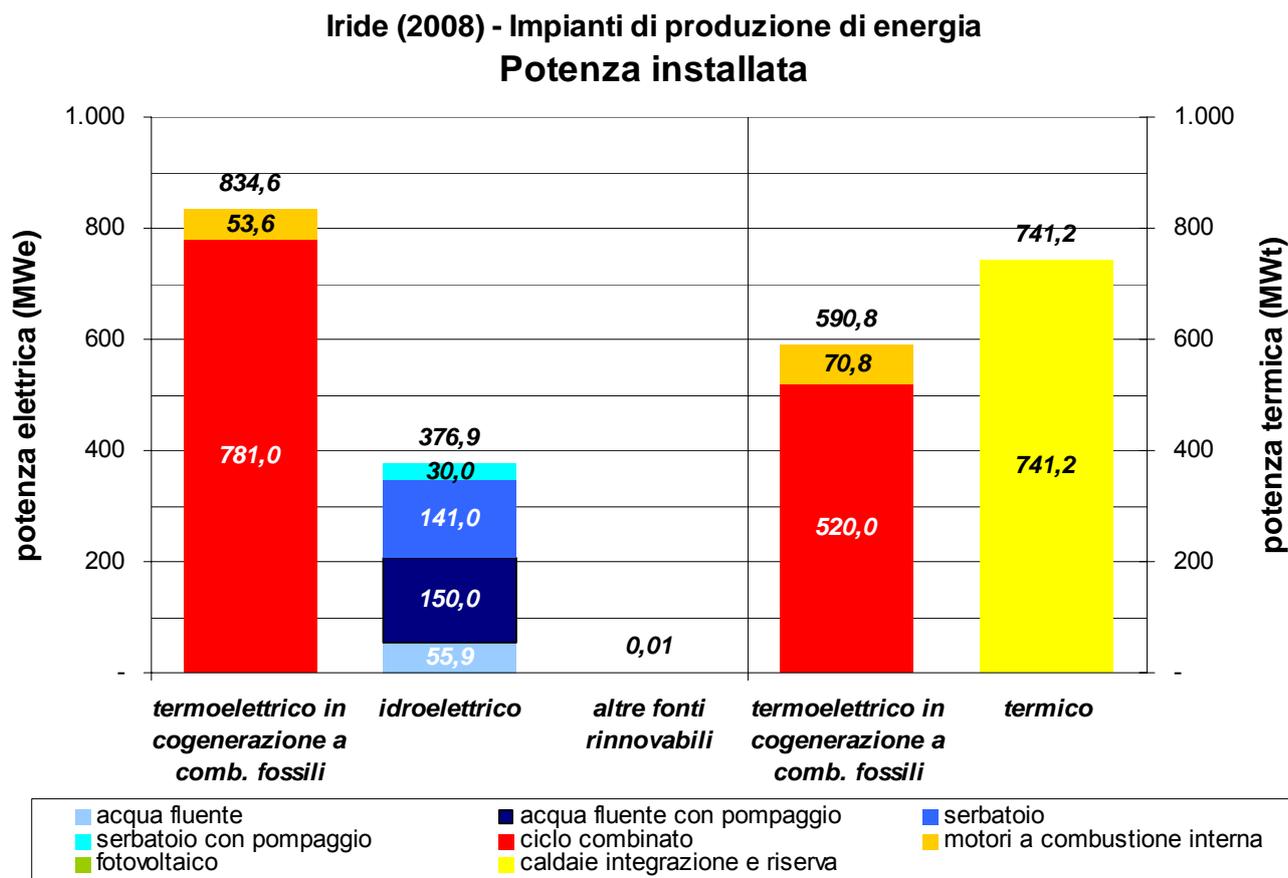


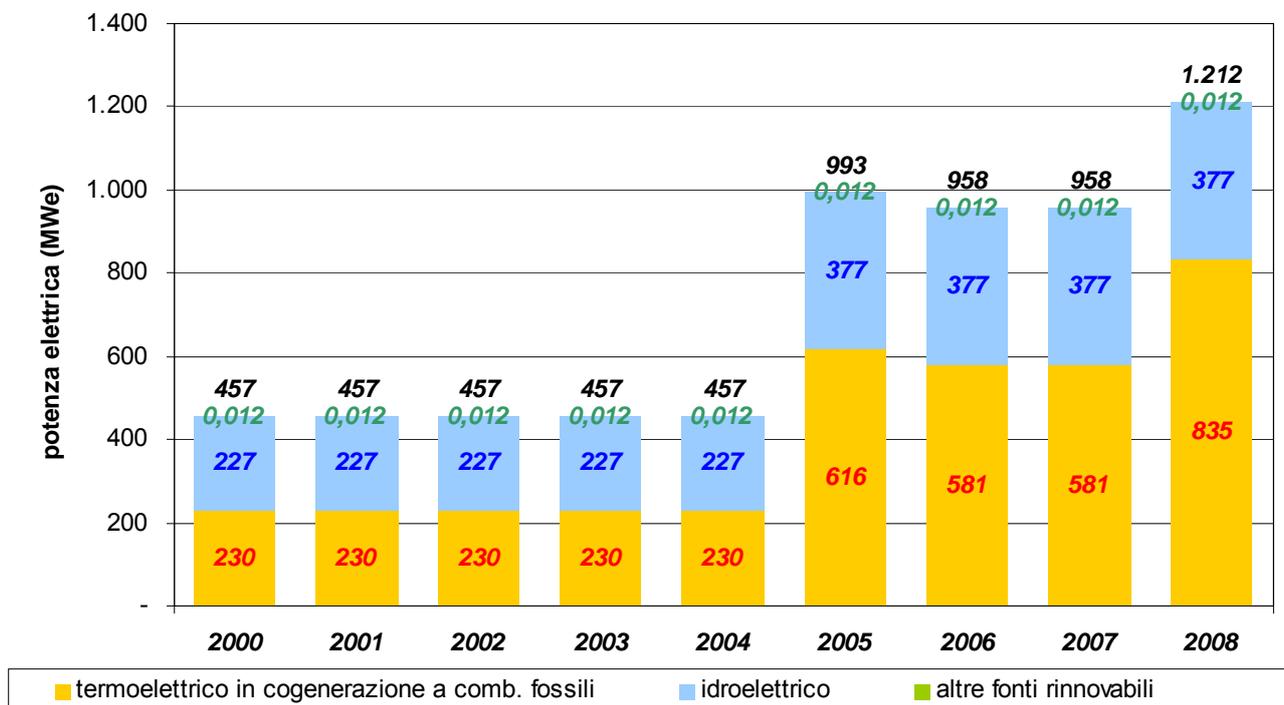
Figura 5.1 Potenza installata degli impianti di produzione di Iride

Il parco di generazione elettrica di Iride è costituito da una potenza installata complessiva pari a 1,21 GW, di cui poco più del 30% in impianti idroelettrici e la restante quota in impianti termoelettrici cogenerativi⁴.

Nel 2000 la potenza complessiva era pari a circa 0,46 GW, ripartita circa a metà tra idroelettrico e termoelettrico. L'evoluzione ha registrato una notevole crescita, portando quasi a triplicare la potenza installata (Figura 5.2).

⁴ La quota da altre fonti rinnovabili è trascurabile e si limita al solo impianto fotovoltaico presso la diga di Telesio, avente una potenza installata di 10 kW.

Iride - Impianti di produzione energia Potenza elettrica



Iride (2008) - Impianti di produzione di energia Potenza elettrica installata (1,21 GWe)

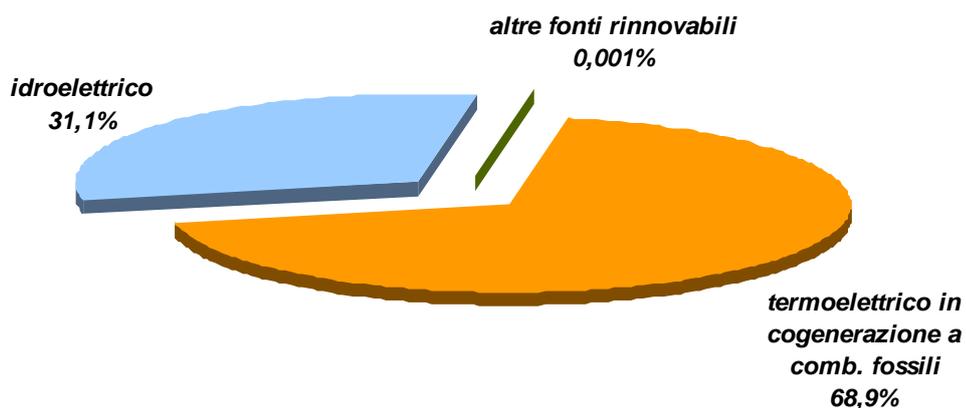


Figura 5.2 Potenza elettrica installata degli impianti di produzione di Iride

Gli impianti idroelettrici hanno attualmente una potenza di circa 0,38 GW, suddivisi circa a metà tra impianti a serbatoio e ad acqua fluente. La quota in pompaggio è di circa il 48%. Il dato complessivo è cresciuto sensibilmente a seguito dell'entrata in esercizio dell'impianto di Pont-Ventoux nel 2005 (Figura 5.3).

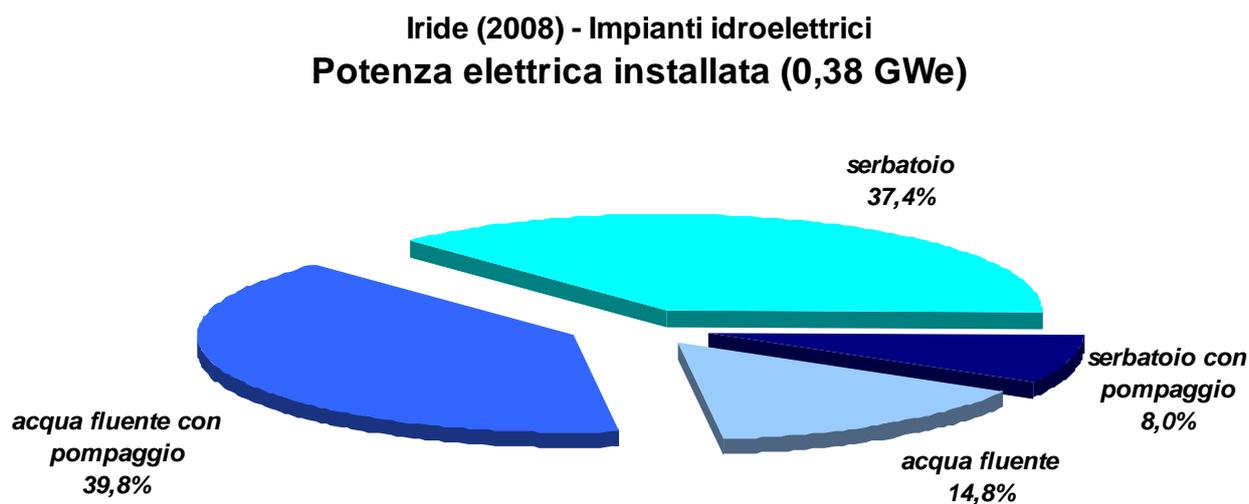
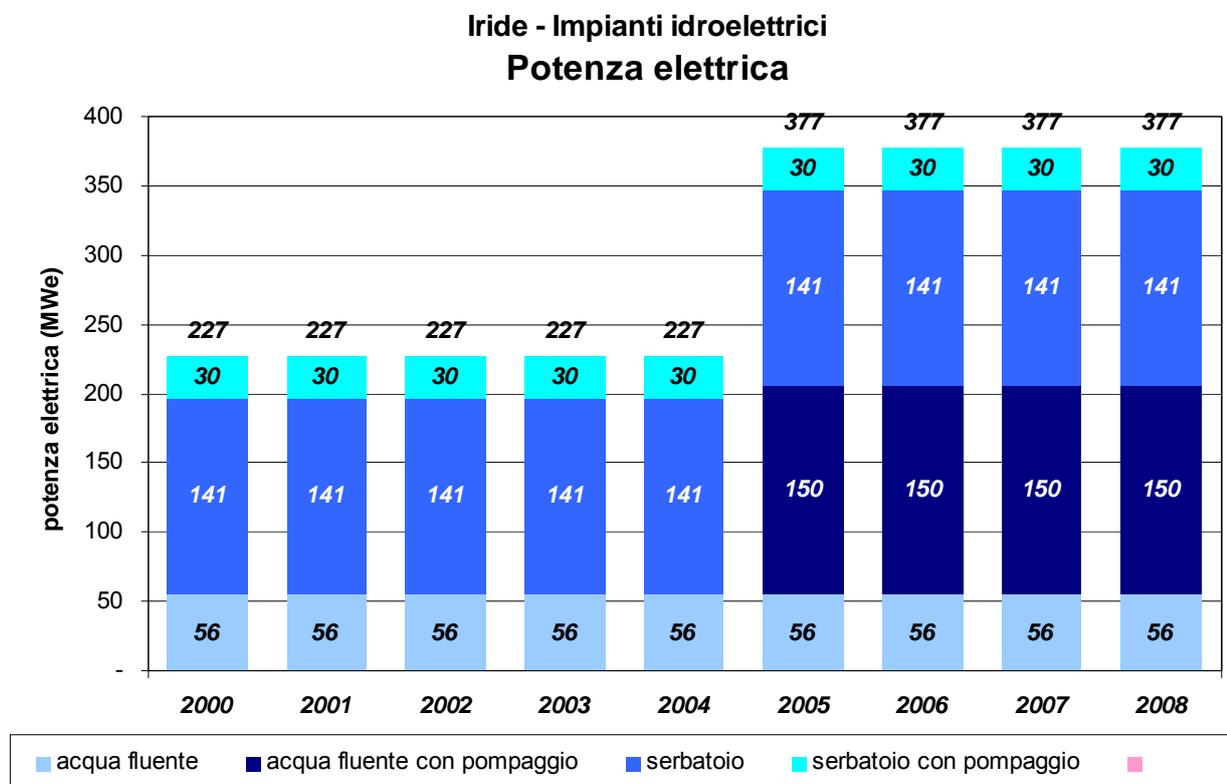


Figura 5.3 Potenza elettrica installata degli impianti idroelettrici di Iride

Gli impianti termoelettrici hanno attualmente una potenza di circa 0,83 GW, quasi interamente costituita dai due gruppi a ciclo combinato entrati in funzione presso la centrale di Moncalieri, rispettivamente nel 2005 e nel 2008; contestualmente sono stati dismessi il gruppo turbogas e il gruppo a vapore. La potenza installata complessiva è stata quindi circa quadruplicata (Figura 5.4).

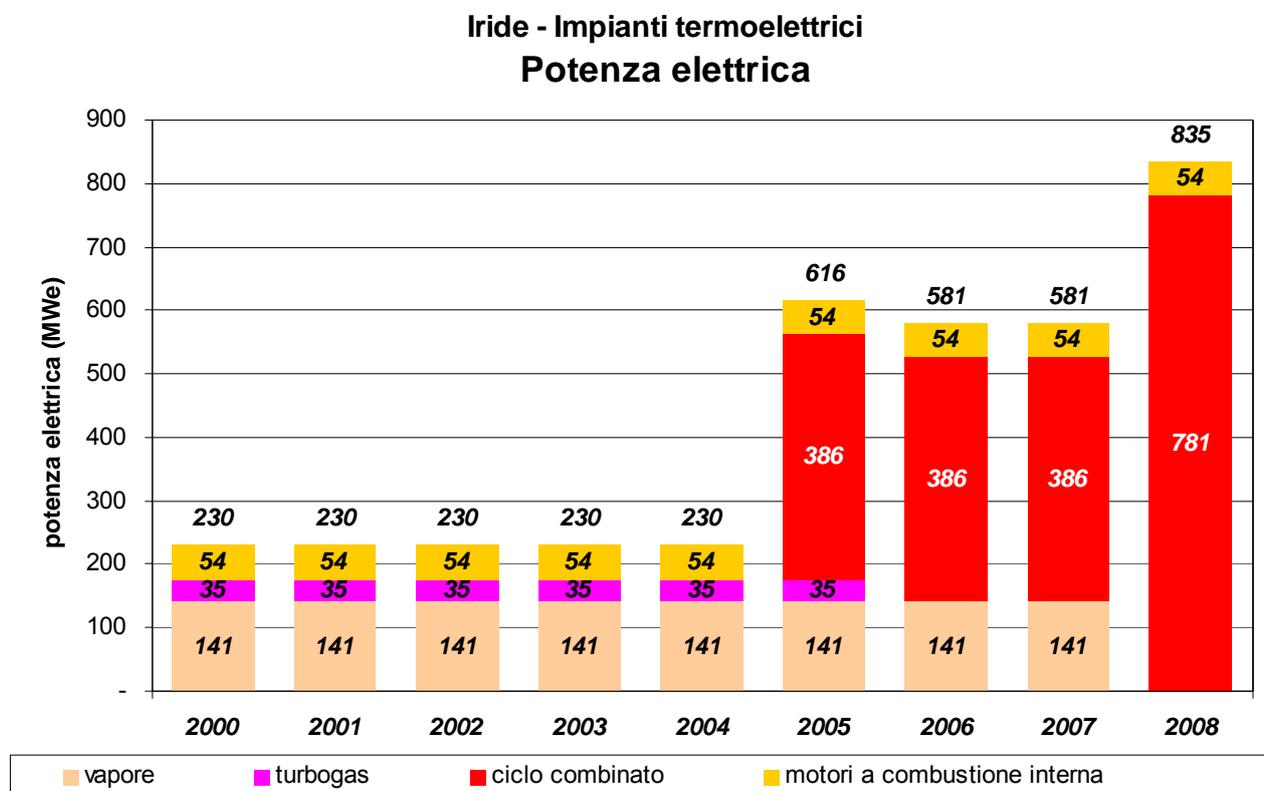
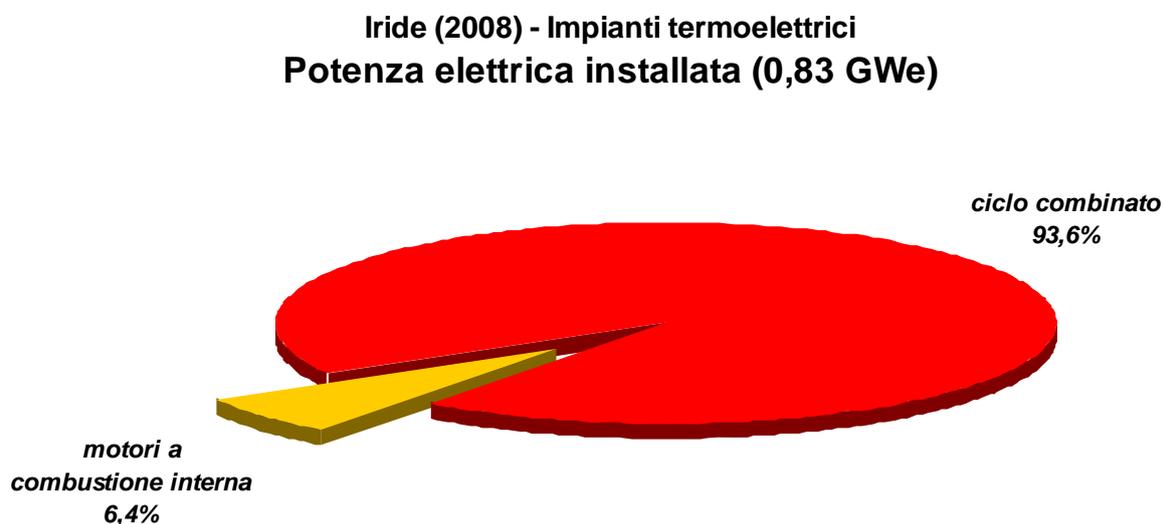
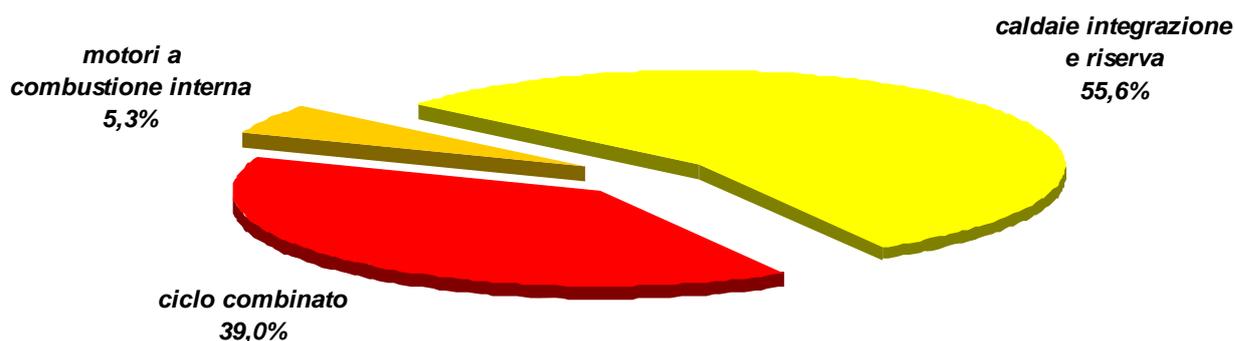


Figura 5.4 Potenza elettrica installata degli impianti termoelettrici di Iride

La potenza termica installata è pari a 1,33 GW, di cui circa il 45% in impianti termoelettrici cogenerativi e la restante quota in caldaie di integrazione e riserva. Il dato complessivo è salito di oltre il 50%, grazie all'ammodernamento della componente termoelettrica e all'entrata in esercizio della centrale di integrazione e riserva del Politecnico (Figura 5.5).

Iride (2008) - Impianti termoelettrici e termici Potenza termica installata (1,33 GWt)



Iride - Impianti termoelettrici e termici Potenza termica

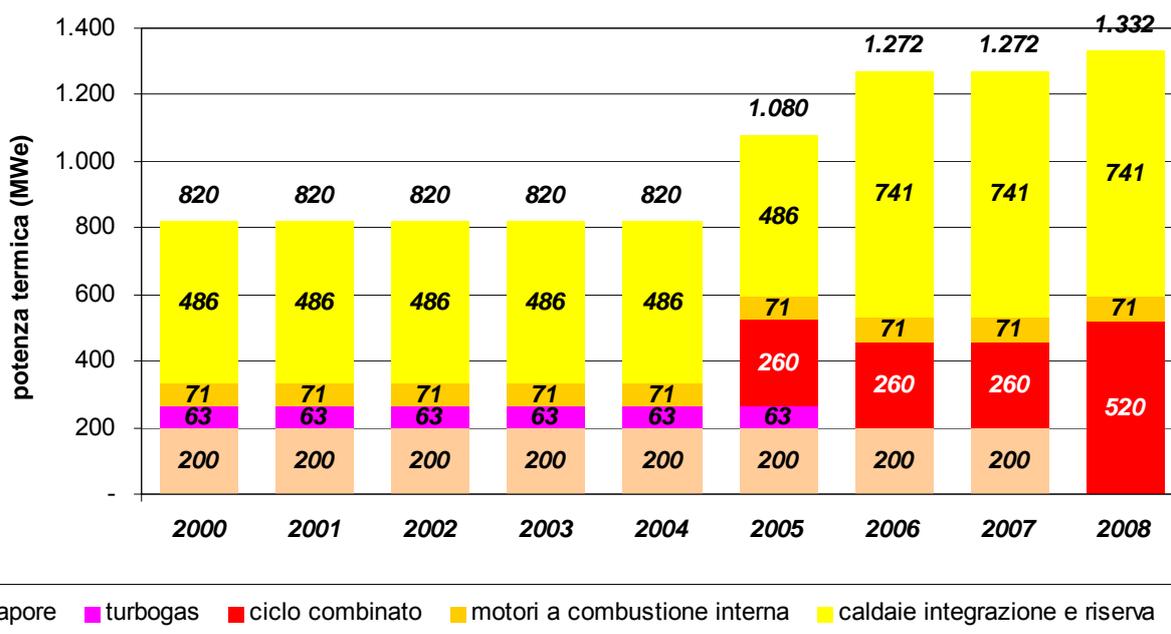


Figura 5.5 Potenza termica installata degli impianti di produzione di Iride

5.1.2 Produzione di energia

5.1.2.1 Situazione degli impianti di produzione di Iride

Nel 2008 la produzione elettrica degli impianti di Iride è stata complessivamente pari a 3,66 TWh⁵, di cui circa $\frac{3}{4}$ da termoelettrico e la restante quota da idroelettrico (Figura 5.6).

A partire dal 2005 si è avuto un significativo incremento della produzione con un sostanziale raddoppio dell'energia generata. Questa crescita è dovuta agli interventi di ampliamento della capacità descritta al capitolo precedente.

Per gli impianti idroelettrici (Figura 5.7), nel 2008 la produzione è stata pari a circa 0,86 TWh⁵, ripartita circa a metà tra impianti a serbatoio e ad acqua fluente. Nella quota di produzione ad acqua fluente è particolarmente significativo il contributo del nuovo impianto di Pont-Ventoux, al cui ciclo giornaliero è imputabile buona parte del maggior ricorso al pompaggio rispetto agli anni precedenti.

L'intera produzione termoelettrica (Figura 5.8) è integralmente in cogenerazione a servizio della rete di teleriscaldamento, per cui il suo andamento è influenzato da quello della richiesta termica dell'utenza. A partire dal 2005 la produzione termoelettrica risulta sostanzialmente triplicata rispetto al dato medio degli anni 2000-2004, collocandosi nel 2008 ad un valore di 2,92 TWh.

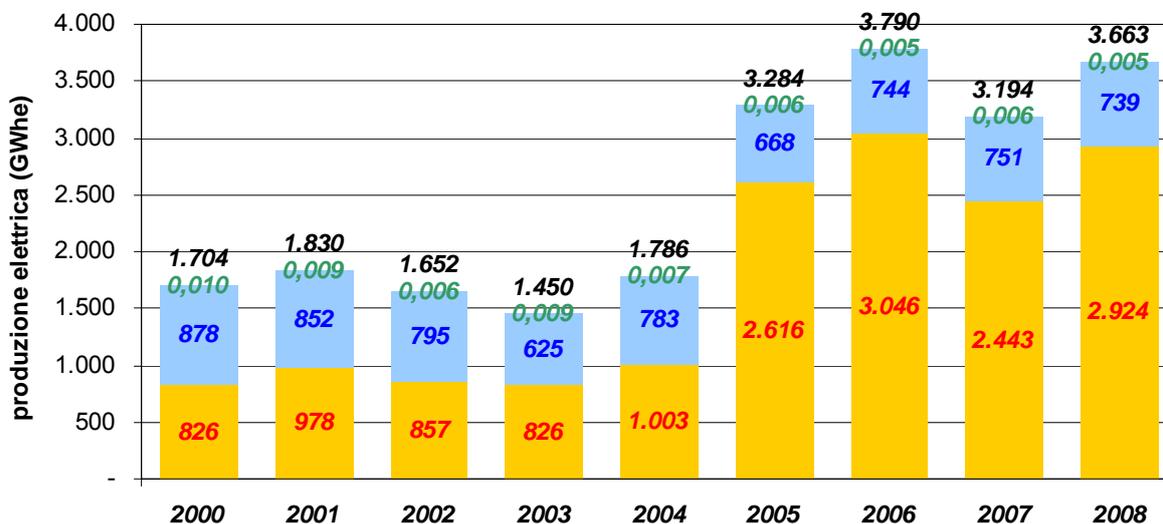
L'entrata in servizio nel 2005 e nel 2008 dei nuovi gruppi a ciclo combinato presso la centrale di Moncalieri hanno guidato la rilevante crescita della produzione di Iride. Attualmente tale unità forniscono la quasi totalità della produzione termoelettrica e oltre la metà della produzione termica di Iride. Le quote restanti sono coperte dai piccoli gruppi di generazione basati su motore a combustione interna⁶.

L'andamento della produzione termica (Figura 5.9) è strettamente correlato alla richiesta di erogazione sulla rete di teleriscaldamento. A partire dal 2006 si è registrato un progressivo incremento per l'ampliamento dell'utenza servita (area Torino Centro) e nel 2008 la produzione si è collocata ad un valore di 1,71 TWh, di cui poco più dell'80% da cogenerazione (in larga parte da cicli combinati) e la restante quota da caldaie di integrazione e riserva.

⁵ I dati riportati tengono conto della produzione idroelettrica degli impianti Iride al netto dei consumi per pompaggio. Tale informazione non è sempre disponibile e in taluni casi è stata integrata con stime.

⁶ Si tratta della produzione delle unità della centrale Le Vallette, in quanto le unità della centrale Mirafiori Nord sono fuori servizio, in pura funzione di riserva fredda.

Iride - Impianti di produzione energia Produzione elettrica



■ termoelettrico in cogenerazione a comb. fossili ■ idroelettrico (al netto dei pompaggi) ■ altre fonti rinnovabili

Iride (2008) - Impianti di produzione di energia Produzione elettrica (3,66 TWhe)

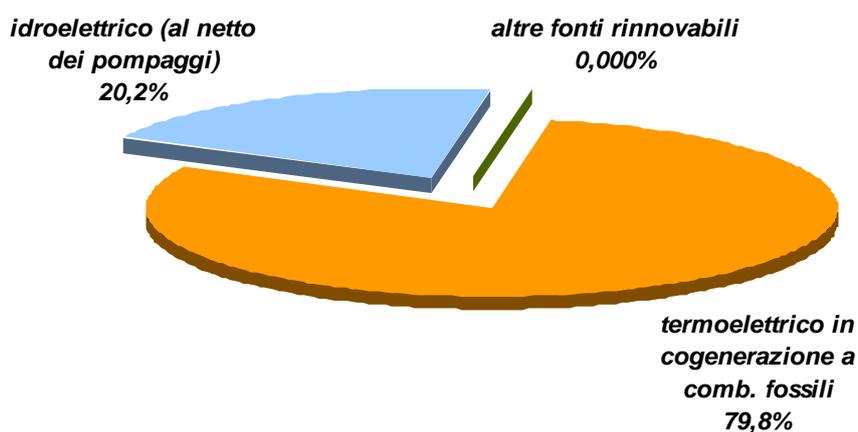
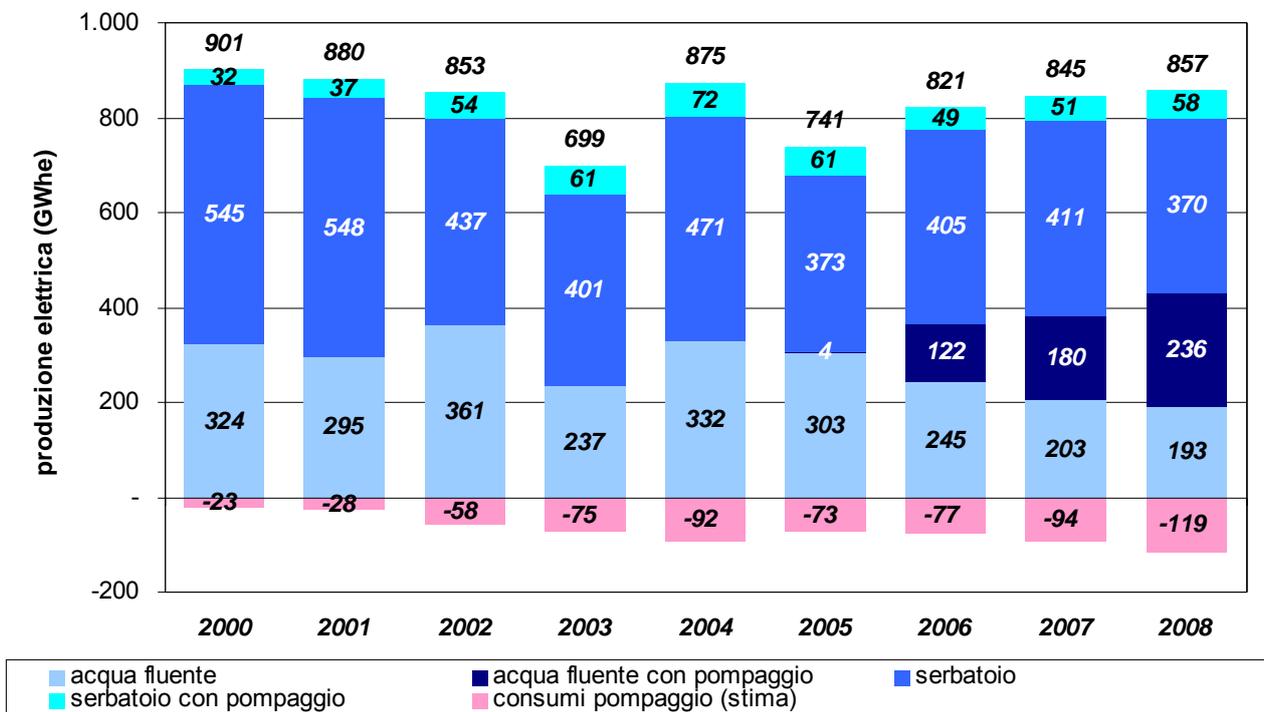


Figura 5.6 Produzione elettrica degli impianti di Iride

Iride - Impianti idroelettrici Produzione elettrica



Iride (2008) - Impianti idroelettrici Produzione idroelettrica (0,86 TWhe)

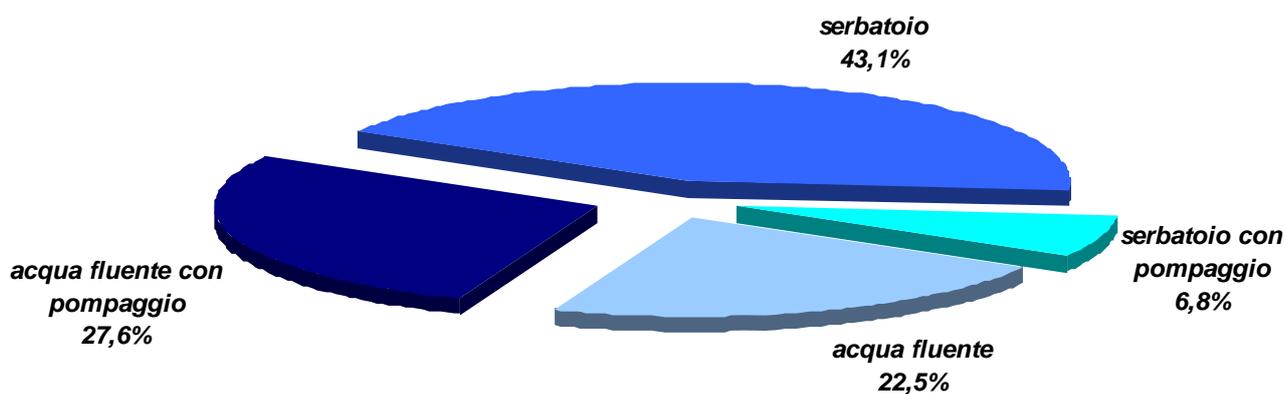
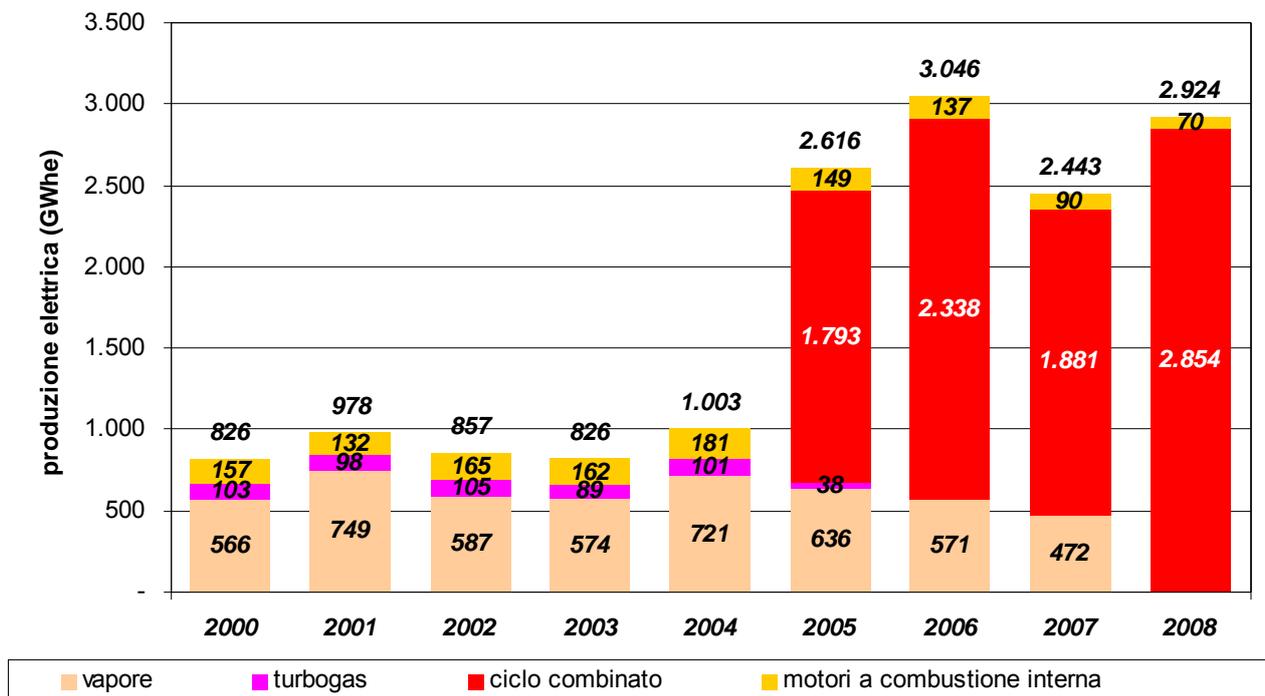


Figura 5.7 Produzione elettrica degli impianti idroelettrici di Iride

Iride - Impianti termoelettrici Produzione elettrica



Iride (2008) - Impianti termoelettrici Produzione termoelettrica (2,92 TWhe)

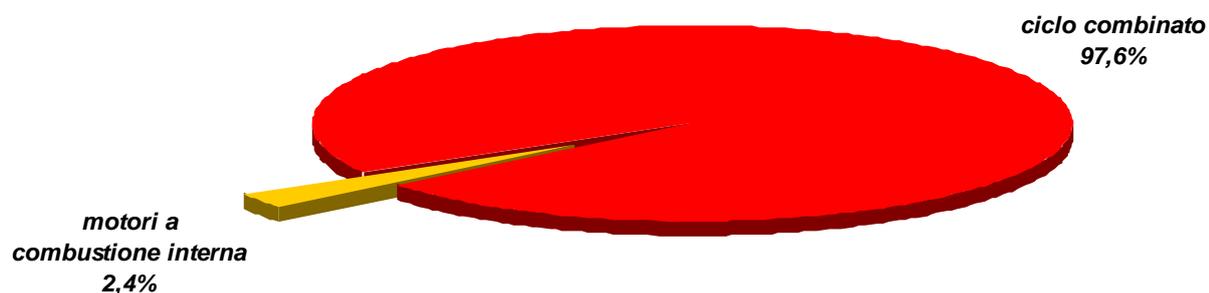
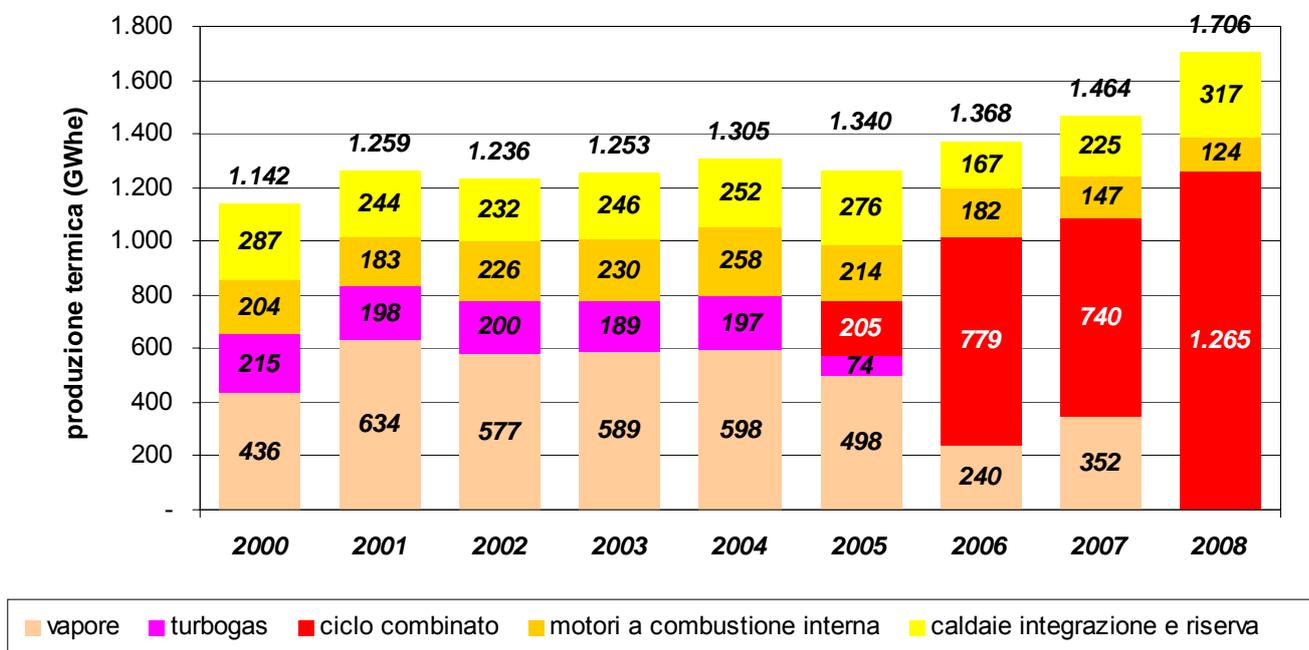


Figura 5.8 Produzione elettrica degli impianti termoelettrici di Iride

Iride - Impianti termoelettrici e termici Produzione termica



Iride (2008) - Impianti termoelettrici e termici Produzione termica (1,71 TWht)

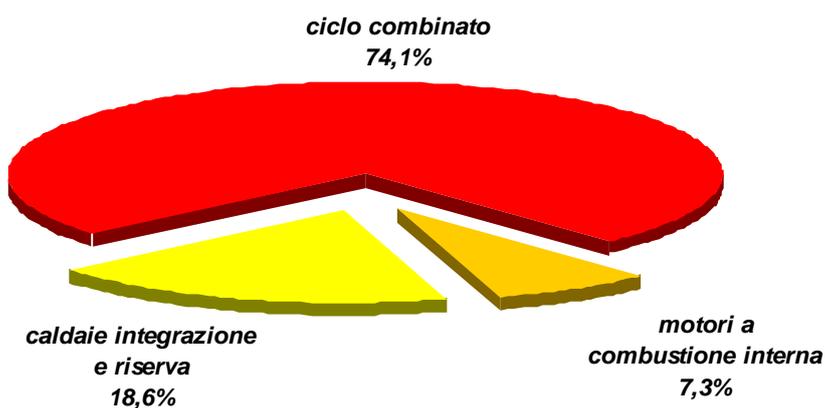


Figura 5.9 Produzione termica degli impianti termoelettrici e termici di Iride

5.1.3 Consumi di combustibili

5.1.3.1 Situazione degli impianti di produzione di Iride

La Figura 5.10 mostra i consumi di combustibili e di energia primaria di Iride tra gli anni 2000 e 2008.

Nel 2008 i consumi sono stati pari a 665 milioni di Sm³ di gas naturale, circa 11.000 t di olio combustibile e meno di 200 t di gasolio. Particolarmente evidente l'incremento relativo al gas naturale, che risulta più che raddoppiato a partire dal 2005. Il dato dell'olio combustibile risulta invece molto oscillante mentre quello relativo al gasolio si mantiene su livelli estremamente limitati.

Iride - Impianti di produzione energia Consumi di combustibili

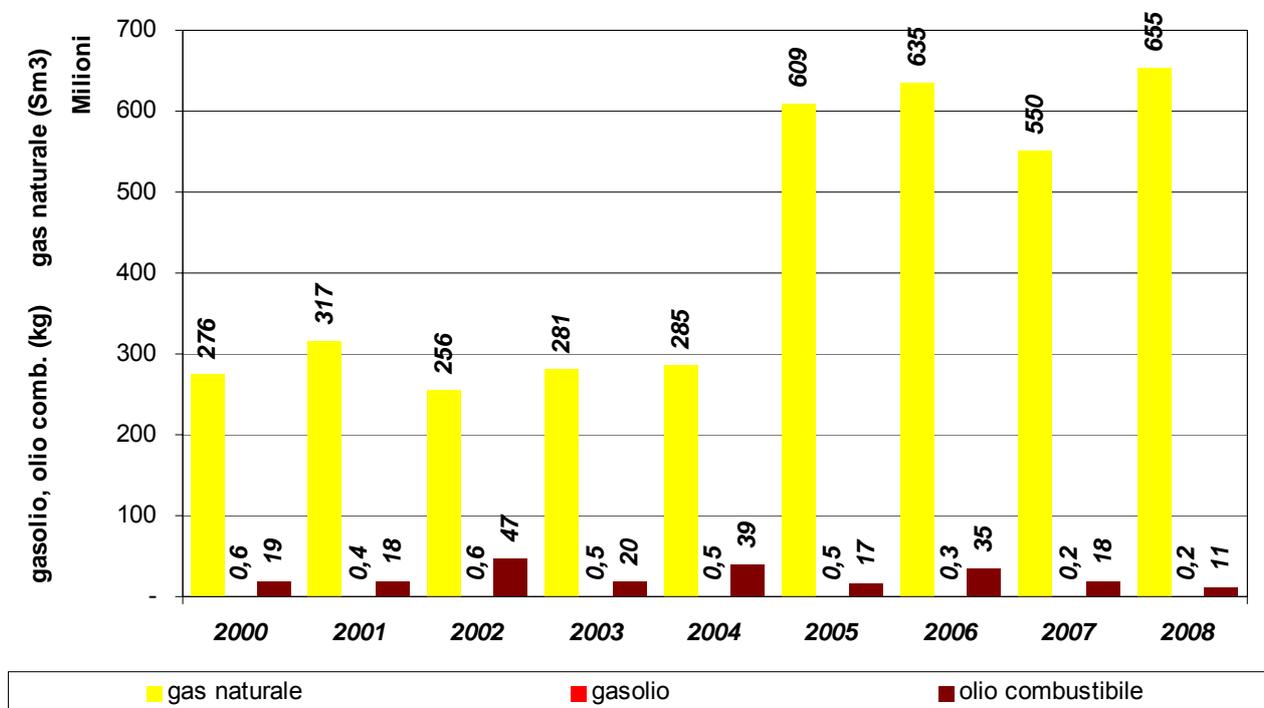
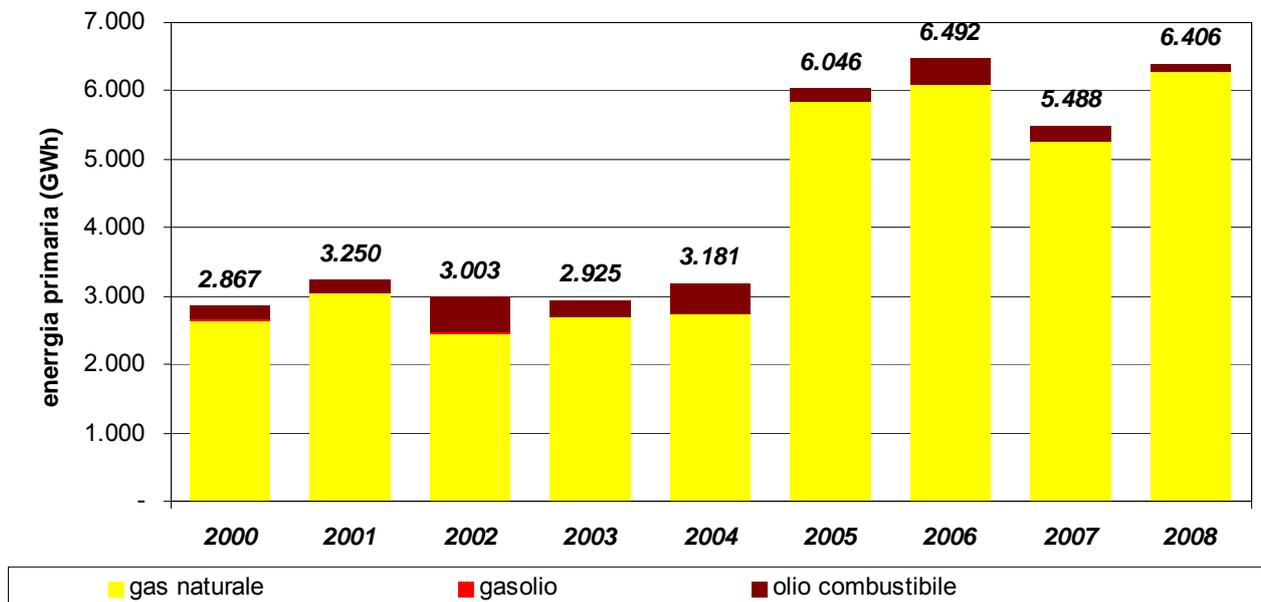


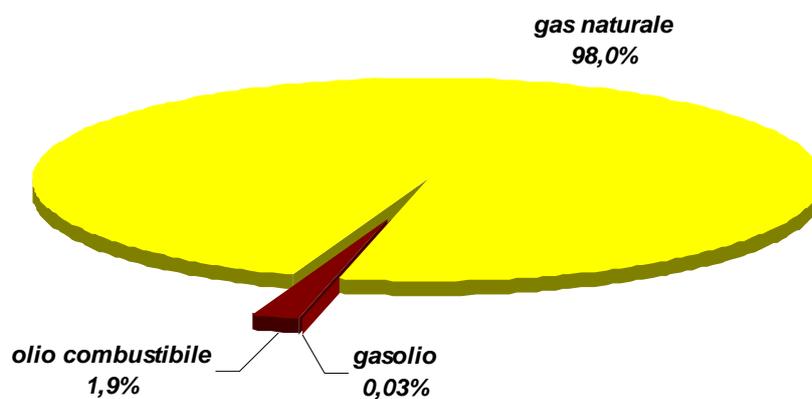
Figura 5.10 Consumi di combustibili degli impianti di produzione di Iride

Nel 2008 il fabbisogno di energia primaria (Figura 5.11) è stato pari a circa 6,41 TWh, quasi interamente soddisfatto da gas naturale, con una quota di circa il 98%. L'olio combustibile (BTZ) fornisce un contributo limitato al di sotto del 2% mentre quello del gasolio è sostanzialmente trascurabile. Il consumo è quasi interamente indirizzato agli impianti termoelettrici in cogenerazione; la quota delle caldaie di integrazione e riserva è di poco superiore la 5%.

Iride - Impianti di produzione energia Consumi di energia primaria



Iride (2008) - Impianti di produzione di energia Consumi di energia primaria (6,41 TWhc)



Iride (2008) - Impianti di produzione di energia Consumi di energia primaria (6,41 TWhc)

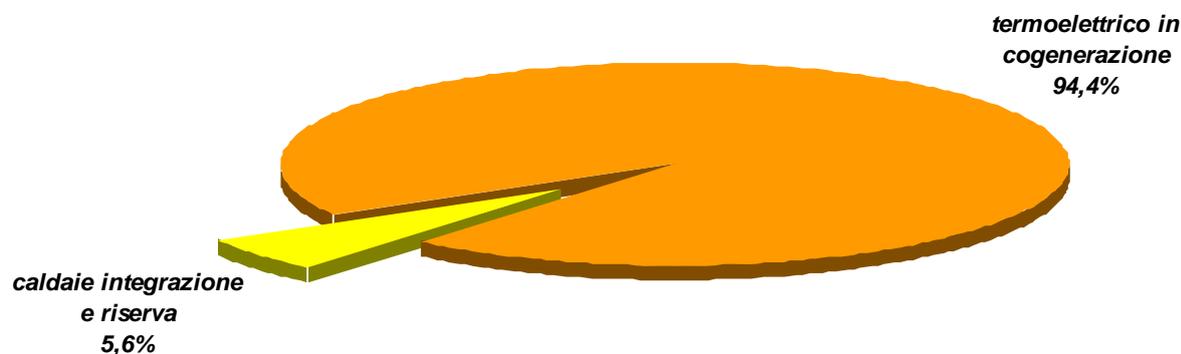
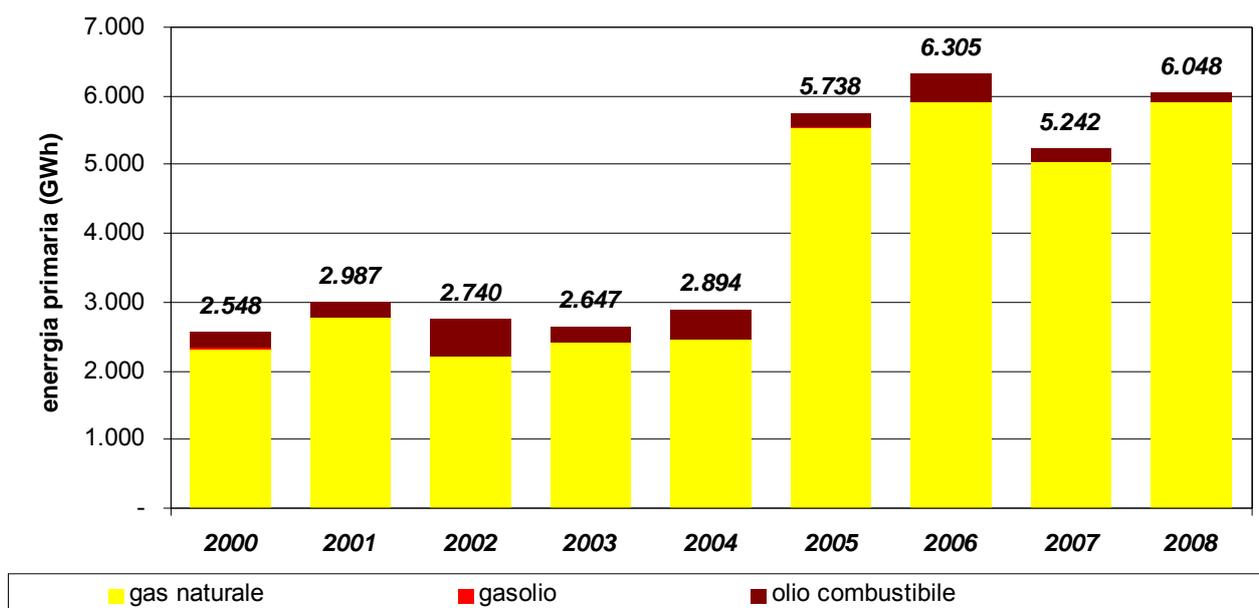


Figura 5.11 Consumi di energia primaria degli impianti di produzione di Iride

Prendendo in considerazione i consumi degli impianti termoelettrici (Figura 5.12), il dato di energia primaria relativo al 2008 è pari a circa 6,05 TWh, anche in questo caso quasi interamente costituito da gas naturale (circa il 98%). I consumi di prodotti petroliferi sono dovuti all'esercizio dei motori a combustione interna presso la Centrale Le Vallette, i quali impiegano olio combustibile per l'alimentazione e gasolio per gli avviamenti e le fermate.

Iride - Impianti termoelettrici Consumi di energia primaria



Iride (2008) - Impianti termoelettrici
Consumi di energia primaria (6,05 TWhc)

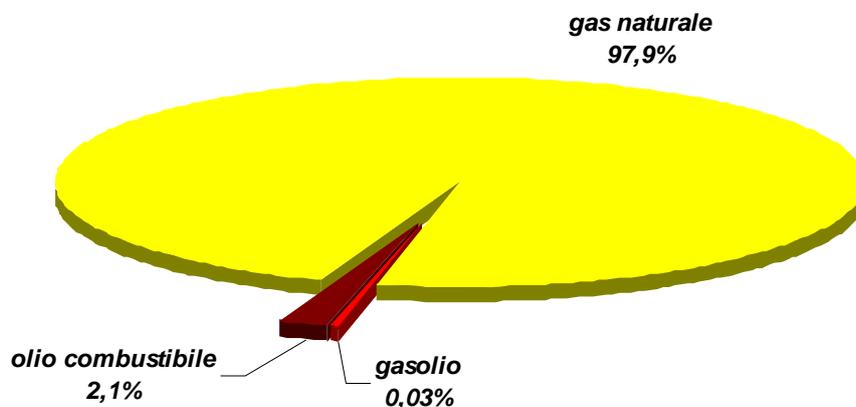
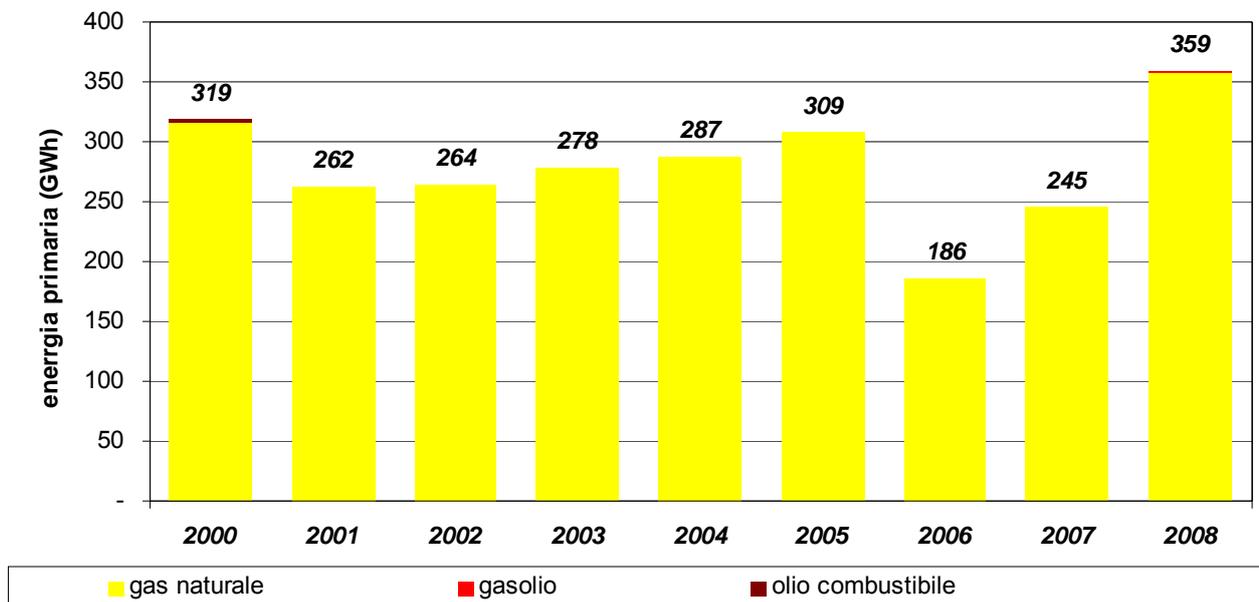


Figura 5.12 Consumi di energia primaria degli impianti termoelettrici di Iride

Il fabbisogno complessivo nel quadriennio 2005-2008 si attesta su un livello circa doppio rispetto a quello del quadriennio precedente. L'incremento è interamente attribuibile al gas naturale per l'alimentazione dei nuovi gruppi a ciclo combinato presso la centrale di Moncalieri.

Nel 2008 i consumi di energia primaria degli impianti termici sono stati pari a 0,36 TWh, quasi interamente coperti da gas naturale (Figura 5.13). Dal 2001 l'olio combustibile non è più impiegato in esercizio, mentre il gasolio è limitato a brevi prove di esercizio.

Iride - Impianti termici Consumi di energia primaria



Iride (2008) - Impianti termici Consumi di energia primaria (0,36 TWhc)

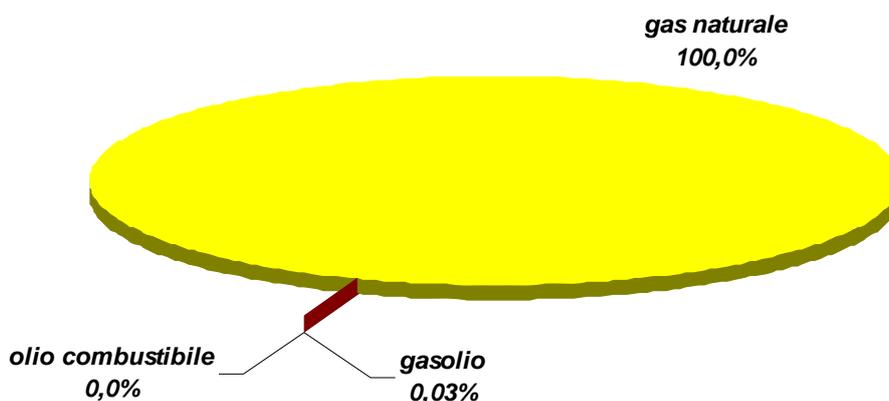


Figura 5.13 Consumi di energia primaria degli impianti termici di Iride

Per ragioni strategiche legate alla sicurezza degli approvvigionamenti energetici e alla garanzia di fornitura, alcune caldaie di integrazione e riserva continueranno comunque ad essere dotati di bruciatori policombustibile con possibilità di alimentazione anche con olio combustibile e/o gasolio. Analogamente, per analoghe funzioni è stato mantenuto in riserva fredda il generatore di vapore del preesistente gruppo a vapore, anch'esso alimentabile con prodotti petroliferi.

5.1.4 Efficienza energetica

5.1.4.1 Situazione degli impianti di produzione di Iride

La Figura 5.14 mostra l'andamento del rendimento elettrico (η_e) e del rapporto di cogenerazione (λ) degli impianti termoelettrici di Iride tra gli anni 2000 e 2008.

A partire dal 2005 l'entrata in esercizio dei gruppi a ciclo combinato e la contestuale dismissione dei gruppi a vapore e turbogas, ha comportato un incremento del rendimento da poco più del 30% a poco meno del 50%. Questo è riscontrabile osservando che nello stesso periodo la produzione degli impianti termoelettrici diviene circa tripla (Figura 5.8) a fronte di un consumo di energia primaria circa doppio (Figura 5.12).

Per contro il rapporto di cogenerazione scende sensibilmente da valori superiori all'unità a valori intorno a 0,50, caratteristici degli impianti a ciclo combinato.

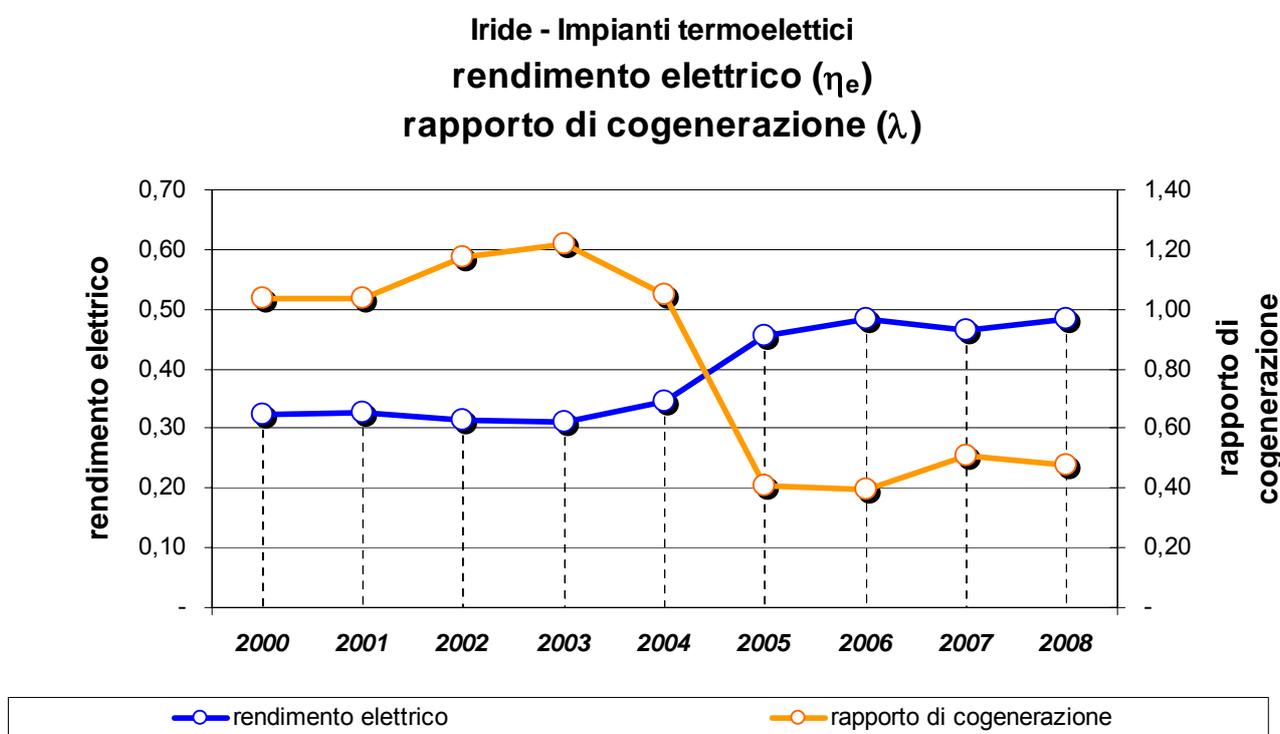


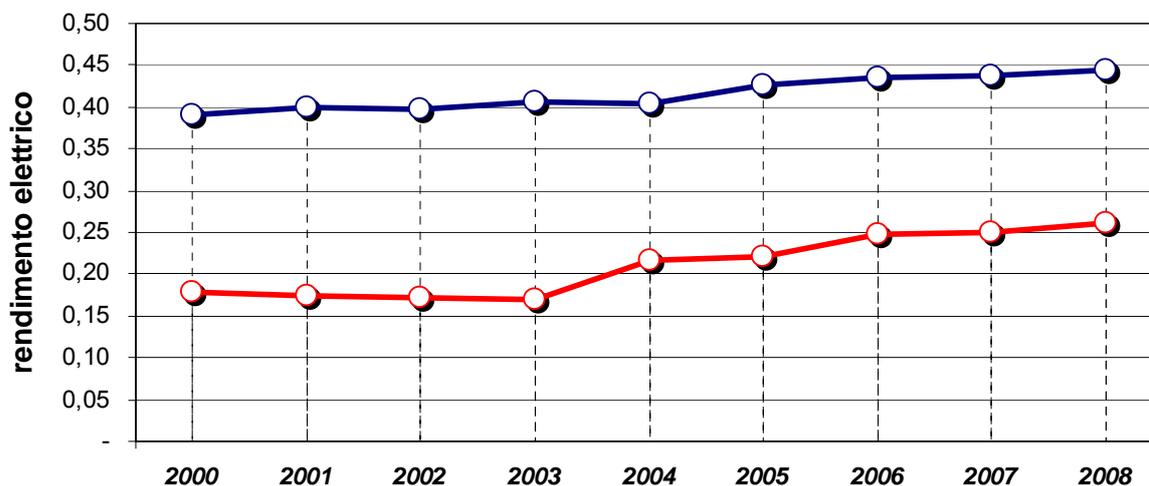
Figura 5.14 Rendimento elettrico e rapporto di cogenerazione degli impianti termoelettrici di Iride

In Figura 5.15 sono riportati i risultati ottenuti per l'indice di risparmio di energia primaria (IRE). Tale indice rappresenta l'entità dell'energia risparmiata, espressa in percentuale rispetto al consumo evitato per la produzione separata dell'energia elettrica e termica. Quest'ultimo è valutato in accordo con le seguenti ipotesi:

- rendimento elettrico medio del parco di generazione termoelettrica nazionale (in base a dati pubblicati da Terna e rappresentati in Figura 5.15)
- assenza di perdite sulla rete elettrica (come previsto dalla Del. AEEG n. 42/02 per l'immissione dell'energia prodotta in AT)
- rendimento termico delle caldaie sostituite presso gli utenti, assunto pari a 0,80 (come previsto dalla Del. AEEG n. 42/02 per gli usi civili)

- perdite per dispersione sulla rete di teleriscaldamento, assunte pari all'8% dell'energia immessa

Iride - Impianti termoelettrici indice di risparmio di energia primaria (IRE)



rendimento elettrico medio del parco termoelettrico italiano indice di risparmio di energia primaria

Figura 5.15 Indice di risparmio di energia primaria degli impianti termoelettrici di Iride

A partire dal 2003 si registra un progressivo incremento dell'indice IRE, dal livello iniziale intorno al 17,5% fino a superare il 25% nel 2008. Tale crescita è da attribuire principalmente al maggior rendimento elettrico dei nuovi gruppi di generazione a ciclo combinato, ed ha particolare rilevanza se si tiene conto del graduale miglioramento in atto nell'efficienza del parco termoelettrico nazionale.

Per quanto riguarda le caldaie di integrazione e riserva (Figura 5.16), il loro rendimento termico si mantiene su valori intorno al 90%.

Iride - Impianti termici rendimento termico (η_t)

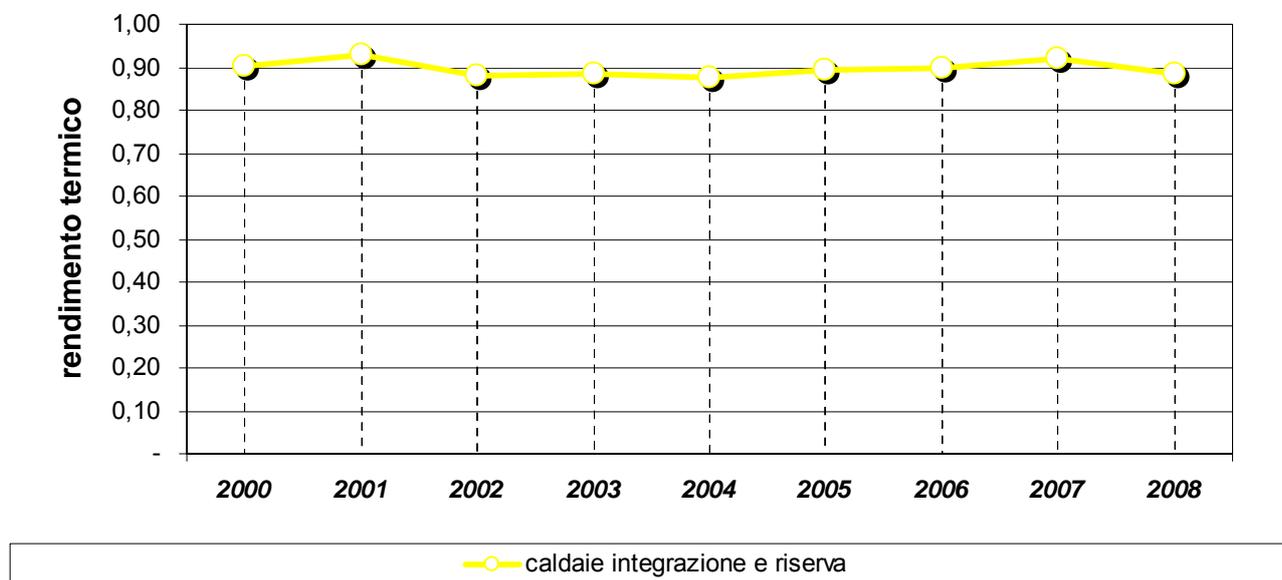


Figura 5.16 Rendimento termico degli impianti termici di Iride

5.1.5 Considerazioni conclusive

5.1.5.1 Ampliamento della capacità produttiva

Il parco di generazione di Iride è attualmente costituito da:

- una potenza elettrica installata complessiva pari a 1,21 GW e una produzione elettrica netta nel 2008 di 3,66 TWh, di cui circa $\frac{3}{4}$ da termoelettrico e la restante quota da idroelettrico
- una potenza termica installata complessiva pari a 1,33 GW e una produzione termica nel 2008 di 1,71 TWh, di cui poco più dell'80% da cogenerazione e la restante quota da caldaie di integrazione e riserva

Nel periodo osservato (2000-2008) Iride ha portato avanti un rilevante programma di ammodernamento e ampliamento della capacità produttiva, attraverso:

- l'entrata in esercizio della centrale idroelettrica di Pont-Ventoux
- l'entrata in servizio dei due gruppi a ciclo combinato presso la centrale termoelettrica di Moncalieri (e la contestualmente dismissione dei preesistenti gruppi vapore e turbogas)
- l'entrata in esercizio della centrale termica di integrazione e riserva del Politecnico

In particolare l'ampliamento realizzato ha conseguito una significativa crescita della produzione elettrica, oggi circa doppia rispetto alla situazione iniziale.

5.1.5.2 Miglioramento dell'efficienza energetica

La sostituzione dei gruppi di generazione elettrica esistenti presso la centrale di Moncalieri con i nuovi gruppi a ciclo combinato ha conseguito un incremento dell'efficienza energetica della generazione termoelettrica.

In particolare questo risultato si è tradotto in un maggior rendimento elettrico medio (attualmente poco al di sotto del 50%) e conseguentemente in un progressivo incremento dell'indice di risparmio di energia primaria (oggi al di sopra del 25%).

5.2 ANALISI DEI SERVIZI ENERGETICI

5.2.1 Aspetti metodologici

La raccolta dati tecnici relativa alle attività di distribuzione di vettori energetici è stata effettuata secondo i seguenti ambiti:

- le caratteristiche fisiche della rete ovvero le dimensioni e l'età media delle reti
- le caratteristiche dell'utenza ovvero la numerosità degli utenti e le caratteristiche della domanda
- il servizio prodotto ovvero le quantità erogate dalla rete, le perdite e i consumi propri per l'esercizio della rete
- la continuità del servizio ovvero il numero, la dimensione e la durata di interruzioni e guasti
- l'impatto ambientale ovvero le emissioni in atmosfera connesse con l'esercizio della rete

La Tabella 5.1

Tabella 5.1 riporta lo schema delle grandezze oggetto della raccolta dati e le relative definizioni di dettaglio.

Tale schema è stato oggetto di verifica e condivisione con tutti i gestori di servizi di rete sul territorio cittadino (AEM Torino Distribuzione, AES, SMAT).

I dati forniti riguardano gli anni dal 2005 al 2008 e sono riportati nella parte II della presente relazione.

Grandezza	Simbolo	Definizione
Caratteristiche fisiche della rete		
Estensione lineare della rete	L	Sviluppo della rete di distribuzione, intesa come tutto ciò che è a valle della cabina di trasformazione AT-MT (per l'energia elettrica) e AP-MP (per il gas), o a valle della centrale termica o di cogenerazione (per il teleriscaldamento), distinta fra rete di trasporto e rete di distribuzione. Possono essere distinti i vari tratti in funzione delle caratteristiche del vettore energetico (MT, BT, MP, BP)
Area servita	A	Area occupata dall'insieme degli utenti serviti
Età media della rete	e	Media ponderata (peso = lunghezza) delle età dei vari tratti, distinti in funzione delle caratteristiche del vettore energetico
Caratteristiche dell'utenza		
Numero di abitanti	N	Numero di persone residenti nell'area servita
Numero di utenze	Nu	Numero di utenze allacciati alla rete. Coincide col numero dei contratti stipulati, o dei punti di riconsegna distinti per tipologia (residenziale, terziario, industriale,...)
Numero di utenti serviti	Ns	Numero di utenti serviti nell'area servita
Impegno massimo	$Q_{max,imp}$	Somma degli impegni contrattuali di potenza (elettrica o termica) o di portata (gas) di tutti gli utenti
Picco di domanda	Q_{max}	Potenza massima (elettrica o termica) o la portata massima (gas) che la rete ha erogato all'utenza in una certa data/ora
Servizio prodotto		
Capacità del servizio offerto	Q_o	Potenza (elettrica o termica) o la portata di gas massime consegnabili complessivamente agli utenti
Servizio prodotto	E_p	Energia (elettrica o termica) o la quantità di gas consegnata o distribuita agli utenti in un anno
Perdite totali di prodotto	P	Energia (elettrica o termica) o la quantità di gas dispersa dalla rete in un anno, eventualmente valutate in modo convenzionale secondo quanto stabilito dall'AEEG
Consumo energetico	E	Energia o la quantità di gas impiegata per l'erogazione del servizio in un anno per usi propri
Continuità del servizio		
Numero interventi per guasti	N_i	Numero di interventi distinti per tipologia di tratto di rete
Numero di interruzioni	N_z	Numero di interruzioni dell'erogazione del servizio, con relativo numero medio di utenze interessate dall'interruzione per tipologia di tratto di rete
Tempi di interruzione	T_i	Durata media delle interruzioni per utenza
Impatto ambientale		
Emissioni totali CO ₂ equivalente	E_{CO_2}	Emissioni legate all'erogazione del servizio (non contengono né le emissioni relative alla produzione del vettore energetico, né quelle relative al suo utilizzo presso l'utenza. Per la CO ₂ , si intendono le emissioni di gas serra espresse in CO ₂ equivalente)
Emissioni totali NO _x	E_{NO_x}	
Emissioni totali PTS	E_{PTS}	
Emissioni totali SO _x	E_{SO_x}	

Tabella 5.1 Definizioni delle grandezze della raccolta dati

5.2.2 Indicatori tecnici

Sulla base delle grandezze facenti parte dello schema di raccolta dati, si è proceduto a definire una serie di indicatori, articolata in due categorie principali:

- gli *indicatori tecnico-gestionali* con i quali si mettono in relazione fra loro le grandezze riguardanti le caratteristiche della rete, dell'utenza e del servizio prodotto
- gli *indicatori ambientali* con i quali si mettono in relazione le emissioni in atmosfera con le grandezze riguardanti le caratteristiche dell'utenza (numero di utenti) e del servizio prodotto (quantità erogate)

Per quanto concerne la continuità del servizio, non si definiscono indicatori in quanto le grandezze richieste costituiscono esse stesse indicatori utili al monitoraggio di questi aspetti.

La Tabella 5.2 riporta lo schema degli indicatori e le relative definizioni di dettaglio.

Anche in questo caso tale schema è stato oggetto di verifica e condivisione con tutti i gestori di servizi di rete sul territorio cittadino (AEM Torino Distribuzione, AES, SMAT).

Gli indicatori sono stati calcolati in base ai dati trasmessi dai gestori dei servizi di rete. I risultati sono riportati nella parte II della presente relazione.

Indicatore	Simbolo
Indicatori tecnico-gestionali	
Copertura del servizio	Ns/N
Erogazione procapite	Ep/Ns
Erogazione specifica	Ep/Nu
Perdite per unità di prodotto	P/Ep
Perdite per utenza	P/Nu
Perdita per unità di lunghezza della rete	P/L
Fattore di capacità	Ep/Qo
Fattore di contemporaneità	$Q_{max}/Q_{max,imp}$
Prodotto per unità di lunghezza	Ep/L
Numero utenti per unità di lunghezza	Nu/L
Numero abitanti serviti per unità di lunghezza	Ns/L
Indicatori ambientali	
Emissioni CO ₂ equivalente per unità di prodotto	E _{CO2} /Ep
Emissioni NOx per unità di prodotto	E _{NOX} /Ep
Emissioni PTS per unità di prodotto	E _{PTS} /Ep
Emissioni SOx per unità di prodotto	E _{SOX} /Ep
Emissioni CO ₂ equivalente per utenza servita	E _{CO2} /Nu
Emissioni NOx per utenza servita	E _{NOX} /Nu
Emissioni PTS per utenza servita	E _{PTS} /Nu
Emissioni SOx per utenza servita	E _{SOX} /Nu

Tabella 5.2 Definizione degli indicatori

5.2.3 Dati economici e di responsabilità sociale

Oltre ai dati relativi agli aspetti tecnici e ambientali, l'Agenzia dei Servizi Pubblici Locali effettua ad una raccolta di dati e indicatori inerenti gli aspetti di tipo economico-finanziario e di responsabilità sociale.

Si è provveduto ad un commento generale anche di questo tipo di informazioni, sulla base dei dati trasmessi dalle aziende, pur riguardando ambiti che non rientrano tra le competenze proprie del gruppo di lavoro del Dipartimento di Energetica.

5.2.4 Dati di soddisfazione dell'utenza

In parallelo all'attività precedentemente illustrata di raccolta e analisi di dati, l'Agenzia dei Servizi Pubblici Locali commissiona annualmente alcuni sondaggi finalizzati a rilevare il grado di soddisfazione dell'utenza dei servizi pubblici locali erogati (customer satisfaction dei servizi comunali).

Analogamente ai dati economico-finanziari e di responsabilità sociale, gli aspetti di soddisfazione dell'utenza riguardano ambiti che non rientrano tra le competenze proprie del gruppo di lavoro del Dipartimento di Energetica. Su richiesta dell'Agenzia, nella presente relazione si è provveduto ad un commento generale anche di questo tipo di informazioni, sulla base delle informazioni rese disponibili.

5.3 ANALISI DEI DATI

5.3.1 Distribuzione di energia elettrica

In questo capitolo si esaminano i dati tecnici ottenuti da AEM Torino Distribuzione, gestore della rete cittadina di distribuzione dell'energia elettrica.

Nell'esaminare i valori dei parametri analizzati, è opportuno tenere presente che la distribuzione elettrica rappresenta un servizio ormai largamente consolidato che ha raggiunto un elevato grado di saturazione dell'utenza.

5.3.1.1 Caratteristiche fisiche della rete

La Tabella 5.3 riporta i dati inerenti i parametri che caratterizzano le dimensioni fisiche della rete di distribuzione elettrica.

In termini di sviluppo lineare, l'estensione ha raggiunto nel 2009 oltre 5.200 km (di cui poco più del 60% in bassa tensione). La Figura 5.17 dimostra che l'estensione lineare della rete è sostanzialmente stabile (le variazioni sono dell'ordine del punto percentuale).

L'età media è di poco inferiore a 30 anni, circa 39 anni sulla parte di media tensione e 23 anni sulla porzione di rete in bassa tensione, in cui i tassi di sostituzione sono generalmente più elevati.

Non sono disponibili dati inerenti la dimensione dell'area servita ma questa coincide di fatto con le aree urbanizzate del territorio comunale.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Caratteristiche fisiche della rete						
L	Estensione lineare della rete <i>di cui: MT</i> <i>BT</i>	km	5.167	5.172	5.196	5.223
		km	1.994	1.988	1.996	2.014
		km	3.173	3.184	3.200	3.209
A	Area servita	km ²	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
e	Età media della rete <i>di cui: MT</i> <i>BT</i>	anni	28,7	28,8	29,0	29,0
		anni	38,1	38,6	39,2	38,9
		anni	22,7	22,7	22,7	22,7

Tabella 5.3 Distribuzione di energia elettrica - caratteristiche fisiche della rete

Estensione lineare della rete

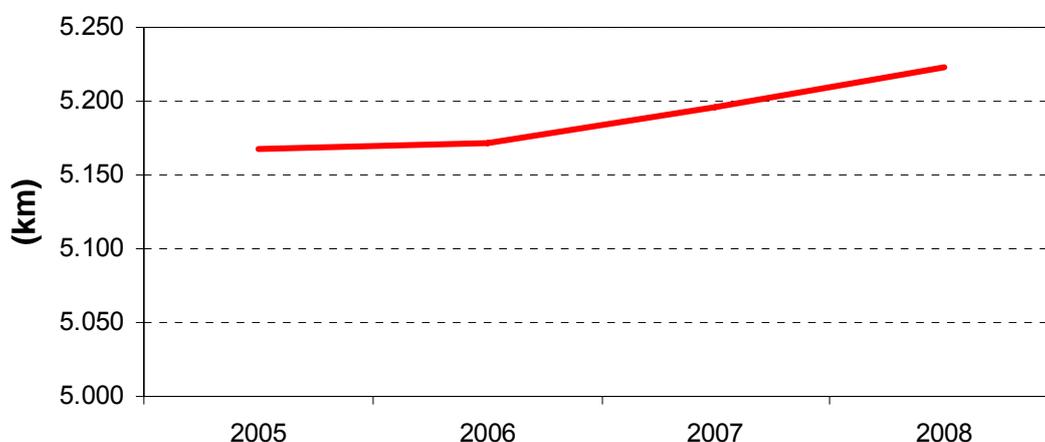


Figura 5.17 Distribuzione di energia elettrica – estensione lineare della rete

5.3.1.2 Caratteristiche dell'utenza

La Tabella 5.4 riporta i dati inerenti le dimensioni dell'utenza servita dalla rete di distribuzione elettrica. Il servizio è esteso a tutta la popolazione cittadina per cui gli abitanti serviti coincidono con i residenti. Il numero di utenze servite nel 2008 è di poco superiore a 560.000 e, come mostra la Figura 5.18, è sostanzialmente stabile (le variazioni sono dell'ordine di un punto percentuale). Circa l'80% delle utenze è di tipo domestico.

Ciascuna utenza è caratterizzata da una potenza impegnata che corrisponde alla potenza massima di cui è consentito il prelievo compatibilmente con gli estremi contrattuali e la capacità fisica della rete e dell'allacciamento. Sommando le potenze impegnate in tutti i punti di consegna serviti dalla rete, si ottiene l'impegno massimo complessivo. Tale dato rappresenta la potenza che sarebbe richiesta sulla rete qualora tutti gli utenti prelevassero nello stesso istante la potenza massima loro consentita.

E' interessante paragonare questo dato, pari a 3,2 GW nel 2008, al picco di domanda ovvero il dato storico di potenza massima effettivamente prelevata complessivamente dagli utenti pari a 0,52 GW nel 2008. La proporzione tra questi due parametri è circa di 6 a 1 e rappresenta il fattore di contemporaneità dell'utenza ovvero il grado di utilizzazione media della potenza impegnata.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Caratteristiche dell'utenza						
N	Numero di abitanti	abitanti	900.748	900.736	908.129	909.345
Nu	Numero di utenze <i>di cui: usi domestici</i>	utenze	556.359	559.293	561.331	561.291
		utenze	445.711	448.730	450.889	451.307
Ns	Numero di utenti serviti	utenti	900.748	900.736	908.129	909.345
$Q_{max,imp}$	Impegno massimo	MW	3.153	3.162	3.234	3.200
Q_{max}	Picco di domanda	MW	543	547	562	523

Tabella 5.4 Distribuzione di energia elettrica - caratteristiche dell'utenza

Numero di utenze

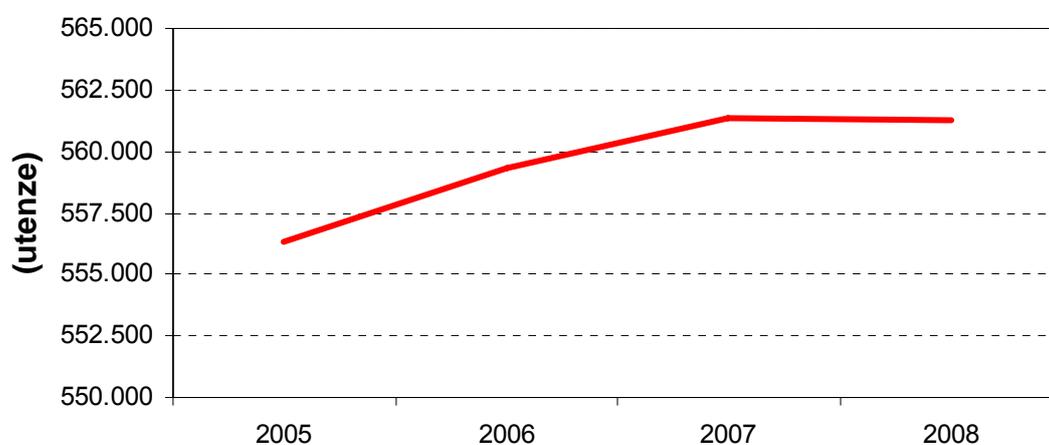


Figura 5.18 Distribuzione di energia elettrica – numero di utenze

Picco di domanda

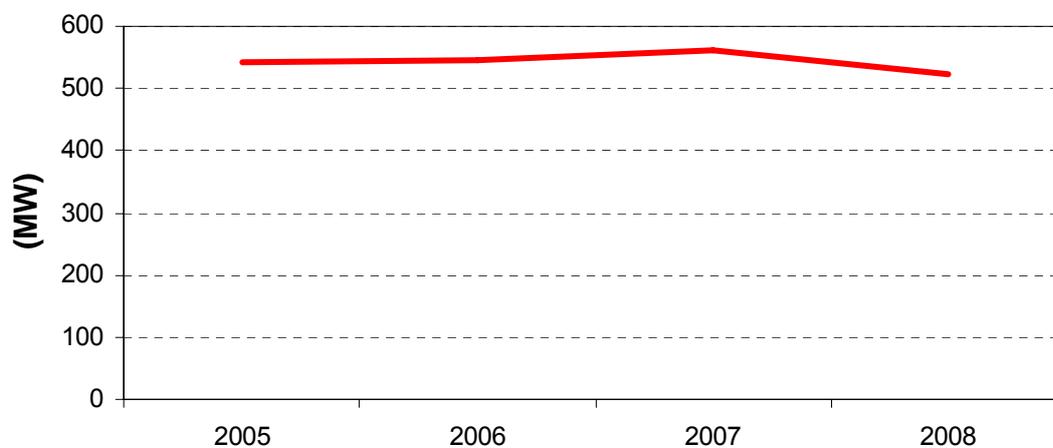


Figura 5.19 Distribuzione di energia elettrica – picco di domanda

5.3.1.3 Servizio prodotto

La Tabella 5.5 riporta i dati quantitativi inerenti il servizio prodotto erogato attraverso la rete di distribuzione elettrica.

L'energia elettrica complessiva erogata agli utenti nel 2008 è di poco meno 3,4 TWh. Nel periodo di osservazione (2005-2008) tale dato ha registrato un massimo nel 2006 (3,54 TWh) e una diminuzione nei due anni successivi, che ha raggiunto il 5% nel 2008 (Figura 5.20).

Ulteriori dati disponibili sono relativi alle perdite per il transito dell'energia elettrica sulla rete (condutture, trasformazioni, ecc.). Infine sono riportati anche i consumi energetici funzionali all'esercizio della rete; tali valori si riferiscono strettamente ai consumi di energia legati all'esercizio della rete di distribuzione elettrica e all'erogazione del servizio⁷.

Non sono invece stati resi disponibili dati inerenti la capacità del servizio offerto. Tale informazione rappresenta la potenza elettrica massima consegnabile complessivamente agli utenti, compatibilmente con la capacità di trasporto delle strutture costituenti la rete di distribuzione. L'interesse rispetto a questo dato è relativo al suo confronto con l'impegno massimo e il picco di potenza.

Tabella 5.5 Distribuzione di energia elettrica – servizio prodotto

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Servizio prodotto						
Q _o	Capacità del servizio offerto	MW	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ep	Servizio prodotto	GWh	3.392	3.538	3.412	3.363
P	Perdite totali di prodotto	GWh	278	294	283	278
E	Consumo energetico	GWh	3,6	3,8	3,7	3,7

⁷ Viceversa questi elementi non prendono in considerazione i consumi energetici che attengono alla generazione elettrica o alla sua trasmissione a lunga distanza, in quanto questi non sono inerenti il servizio di distribuzione.

Servizio prodotto

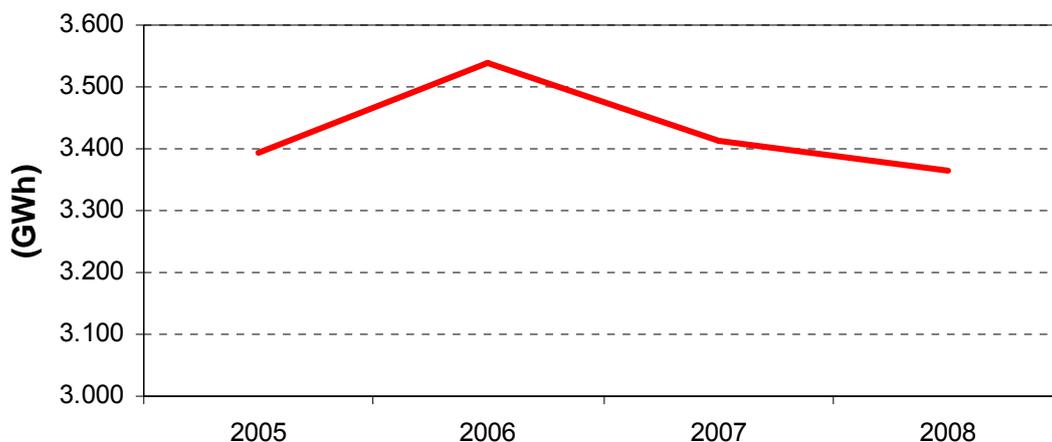


Figura 5.20 Distribuzione di energia elettrica – servizio prodotto

5.3.1.4 Continuità del servizio

In Tabella 5.6 sono illustrati i dati relativi alla continuità del servizio offerto dalla rete di distribuzione elettrica.

Nel periodo in esame (2005-2008) si registra una netta riduzione della durata media complessiva delle interruzioni per utenza (Figura 5.21), che scendono da circa 26 a 20 minuti.

Per contro l'anno 2008 ha fatto registrare un numero di interruzioni circa doppio rispetto alla media del triennio precedente, determinate in particolare dal fortissimo incremento delle interruzioni verificatesi sulla porzione di media tensione della rete (circa quadruplicate rispetto al triennio precedente). Per quanto riguarda gli interventi per guasti, il numero appare abbastanza stabile, intorno al suo valor medio.

Non sono stati resi disponibili dati inerenti il dettaglio dei guasti su rete o allacciamenti e le utenze coinvolte dalle interruzioni.

Tabella 5.6 Distribuzione di energia elettrica – continuità del servizio

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Continuità del servizio						
Ni	Numero interventi per guasti	guasti	4.000	4.000	3.600	3.900
	<i>di cui:</i> rete	guasti	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
	allacciamenti	guasti	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
Nz	Numero di interruzioni	interruzioni	1.997	1.912	1.668	3.902
		utenze	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
	<i>di cui:</i> MT	interruzioni	517	360	398	1.736
		utenze	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
	BT	interruzioni	1.480	1.552	1.270	2.166
		utenze	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
Ti	Tempi di interruzione	hh.mm/utenza	0.26	0.23	0.24	0.20

Tempi di interruzione

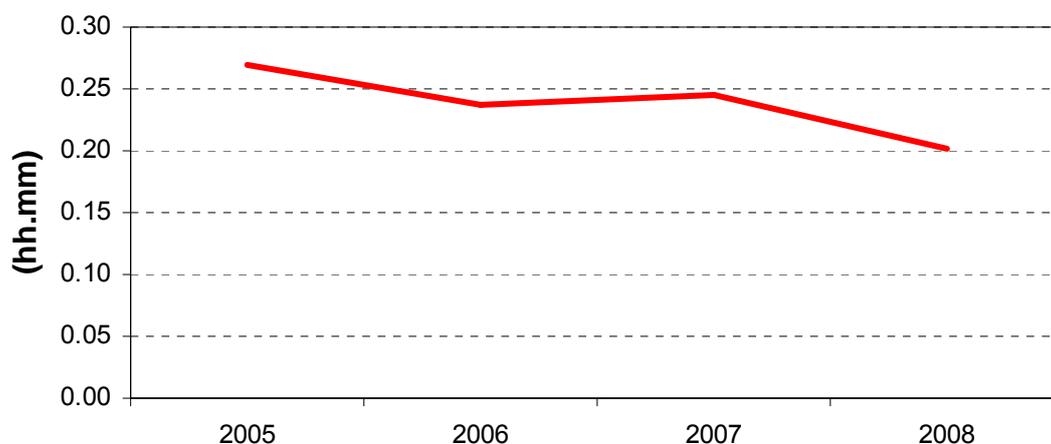


Figura 5.21 Distribuzione di energia elettrica – tempi di interruzione

5.3.1.5 Impatto ambientale

Non sono stati resi disponibili dati inerenti l'impatto ambientale. Tali valori si riferiscono alle emissioni in atmosfera relative ai consumi di energia legati all'esercizio della rete di distribuzione elettrica e all'erogazione del servizio⁸.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Impatto ambientale						
E _{CO2}	Emissioni totali CO ₂ equivalente	10 ³ t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{NOX}	Emissioni totali NOx	t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{PTS}	Emissioni totali PTS	t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{SOX}	Emissioni totali SOx	t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Tabella 5.7 Distribuzione di energia elettrica – impatto ambientale

5.3.1.6 Indicatori tecnico-gestionali

Sulla base dei dati inerenti la gestione tecnica della rete di distribuzione elettrica (precedentemente illustrati) si è proceduto al calcolo dei relativi indicatori. I risultati ottenuti sono riepilogati nella Tabella 5.8.

⁸ Viceversa questi elementi non prendono in considerazione gli aspetti di impatto ambientale che attengono alla generazione elettrica o alla sua trasmissione a lunga distanza, in quanto questi non sono inerenti il servizio di distribuzione.

Simbolo	Indicatore	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Indicatori tecnico-gestionali						
Ns/N	Copertura del servizio	%	100%	100%	100%	100%
Ep/Ns	Erogazione procapite	kWh/utente	3.766	3.928	3.757	3.698
Ep/Nu	Erogazione specifica	kWh/utenza	6.097	6.326	6.078	5.992
P/Ep	Perdite per unità di prodotto	%	8,2%	8,3%	8,3%	8,3%
P/Nu	Perdite per utenza	kWh/utenza	500	526	504	495
P/L	Perdita per unità di lunghezza della rete	kWh/km	53.803	56.845	54.465	53.226
Ep/Qo	Fattore di capacità	h_{eq}	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
$Q_{max}/Q_{max,imp}$	Fattore di contemporaneità	%	17,2%	17,3%	17,4%	16,3%
Ep/L	Prodotto per unità di lunghezza	kWh/km	656.474	684.068	656.659	643.883
Nu/L	Numero utenze per unità di lunghezza	utenze/km	107,7	108,1	108,0	107,5
Ns/L	Numero utenti serviti per unità di lunghezza	utenti/km	174,3	174,2	174,8	174,1

Tabella 5.8 Distribuzione di energia elettrica – indicatori tecnico-gestionali

Il grado di copertura del servizio è totale in quanto questo è esteso a tutta la popolazione cittadina e quindi il numero di abitanti serviti (Ns) coincide con quello dei residenti (N).

Sia il numero di abitanti serviti (Ns) che il numero Il numero di utenze (Nu) sono sostanzialmente stabili nel periodo osservato. Pertanto i valori dell'erogazione procapite (energia elettrica media erogata per abitante servito) e specifica (energia elettrica media erogata per utenza) seguono gli andamenti osservati per il servizio prodotto. In particolare l'erogazione specifica si mantiene intorno ad una media di 6,1 MWh/utenza (Figura 5.22).

Erogazione specifica

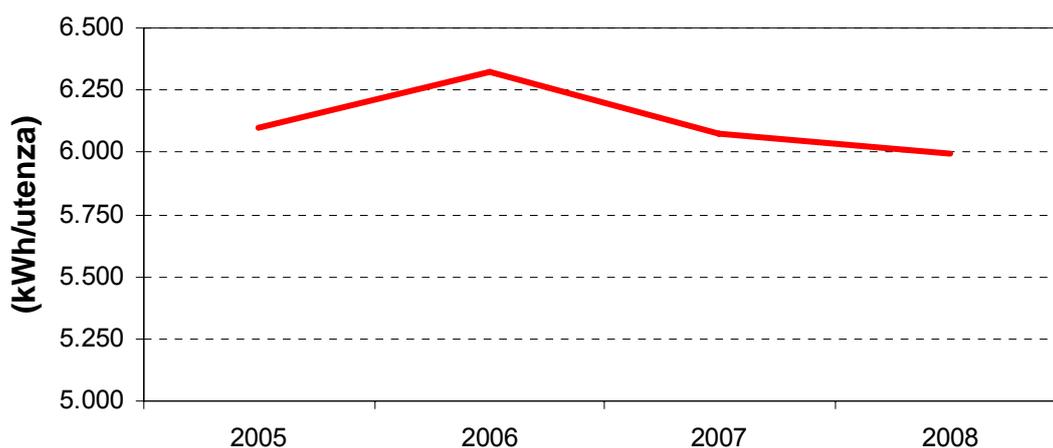


Figura 5.22 Distribuzione di energia elettrica – erogazione specifica

I dati relativi alle perdite di energia elettrica sulla rete di distribuzione appaiono sostanzialmente stabili, sia in termini percentuali rispetto all'energia erogata (intorno a poco più dell'8%), sia in termini di perdita per utenza servita (circa 500 kWh/utenza) che in termini di perdita per unità di lunghezza della rete (circa 55 MWh/km).

Non essendo stati resi disponibili dati inerenti la capacità del servizio offerto (Q_0), non è possibile determinare il fattore di capacità che rapporta tale informazione al servizio prodotto (E_p), al fine di determinare le ore equivalenti di utilizzazione della potenza elettrica massima consegnabile complessivamente agli utenti.

Per quanto riguarda il fattore di contemporaneità, ovvero il rapporto tra la potenza massima erogata in rete (Q_{max}) e quella complessivamente impegnata presso gli utenti ($Q_{max,imp}$), l'andamento illustrato in figura 5.23, indica che per l'utenza elettrica torinese questo parametro si mantiene sostanzialmente costante su un valore pari al 16÷17%.

Essendo l'estensione della rete sostanzialmente stabile, i valori del servizio prodotto per unità di lunghezza della rete (Figura 5.24) seguono gli andamenti osservati per il dato complessivo del servizio prodotto.

Per analoghi motivi, i numeri di utenze e di utenti serviti per unità di lunghezza della rete si attestano su valori costanti rispettivamente di circa 108 utenze/km e 174 utenti/km.

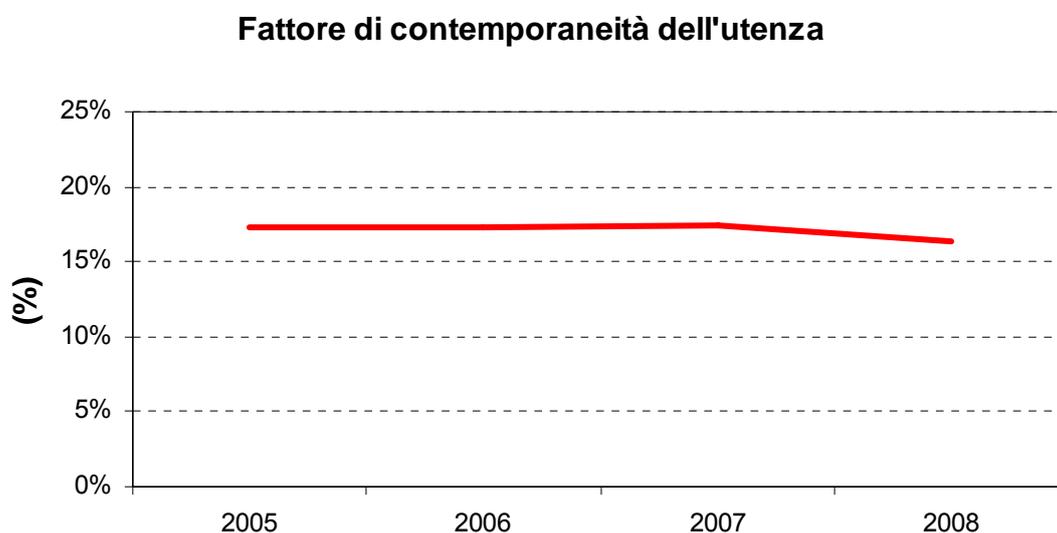


Figura 5.23 Distribuzione di energia elettrica – fattore di contemporaneità dell'utenza

Prodotto per unità di lunghezza

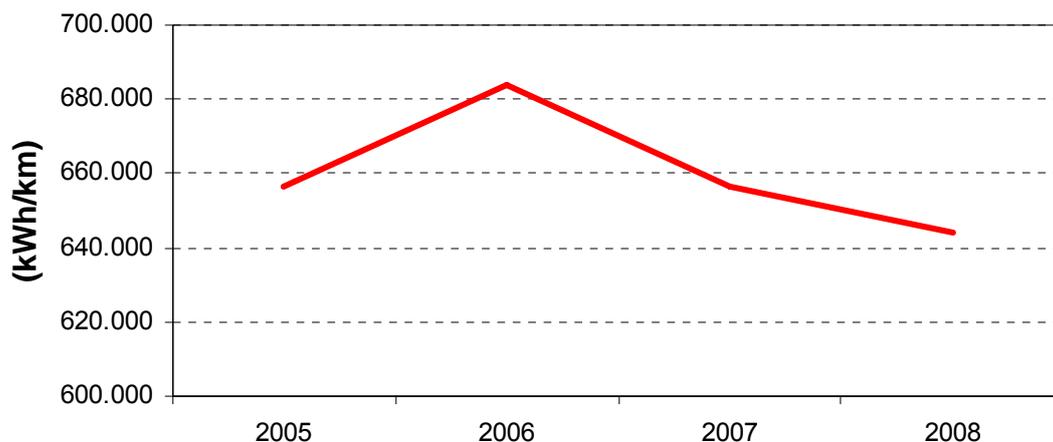


Figura 5.24 Distribuzione di energia elettrica –prodotto per unità di lunghezza

5.3.1.7 Indicatori ambientali

Non essendo stati resi disponibili dati inerenti l'impatto ambientale legato all'erogazione del servizio, non è stato possibile determinare i relativi indicatori.

Simbolo	Indicatore	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Indicatori ambientali						
E _{CO2} /Ep	Emissioni CO ₂ equivalente per unità di prodotto	g/kWh	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{NOX} /Ep	Emissioni NOx per unità di prodotto	mg/kWh	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{PTS} /Ep	Emissioni PTS per unità di prodotto	mg/kWh	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{SOX} /Ep	Emissioni SOx per unità di prodotto	mg/kWh	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{CO2} /Ns	Emissioni CO ₂ equivalente per utenza servita	kg/utenza	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{NOX} /Ns	Emissioni NOx per utenza servita	g/utenza	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{PTS} /Ns	Emissioni PTS per utenza servita	g/utenza	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{SOX} /Ns	Emissioni SOx per utenza servita	g/utenza	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Tabella 5.3 Distribuzione di energia elettrica – indicatori ambientali

5.3.2 Distribuzione di gas naturale

In questo capitolo si esaminano i dati tecnici ottenuti da AES, gestore della rete cittadina di distribuzione del gas naturale.

Nell'esaminare i valori dei parametri analizzati, è opportuno tenere presente che, analogamente alla distribuzione elettrica, anche la distribuzione del gas naturale rappresenta un servizio ampiamente consolidato, anche se non ha raggiunto lo stesso grado di saturazione dell'utenza raggiunto dalla rete elettrica.

5.3.2.1 Caratteristiche fisiche della rete

La Tabella 5.4 riporta i dati inerenti i parametri che caratterizzano le dimensioni fisiche della rete di distribuzione del gas naturale.

Lo sviluppo lineare della rete è pari nel 2008 ad oltre 1.300 km (di cui circa l'85% in bassa pressione). L'andamento dell'estensione di rete, illustrato in Figura 5.25, è sostanzialmente stabile (le variazioni sono largamente inferiori al punto percentuale).

L'età media complessiva è di poco superiore a 20 anni.

Non sono state rese disponibili informazioni di dettaglio sulle età delle porzioni di rete in media e bassa pressione. Non sono inoltre stati forniti dati inerenti la dimensione dell'area servita ma questa, con ogni probabilità, coincide con le aree urbanizzate del territorio comunale.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Caratteristiche fisiche della rete						
L	Estensione lineare della rete	km	1.319	1.324	1.328	1.321
	<i>di cui: MP</i>	km	185	186	186	208
	<i>BP</i>	km	1.135	1.139	1.142	1.113
A	Area servita	km ²	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
e	Età media della rete	anni	24,0	22,0	22,0	21,0
	<i>di cui: MP</i>	anni	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	<i>BP</i>	anni	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Tabella 5.4 Distribuzione di gas naturale - caratteristiche fisiche della rete

Estensione lineare della rete

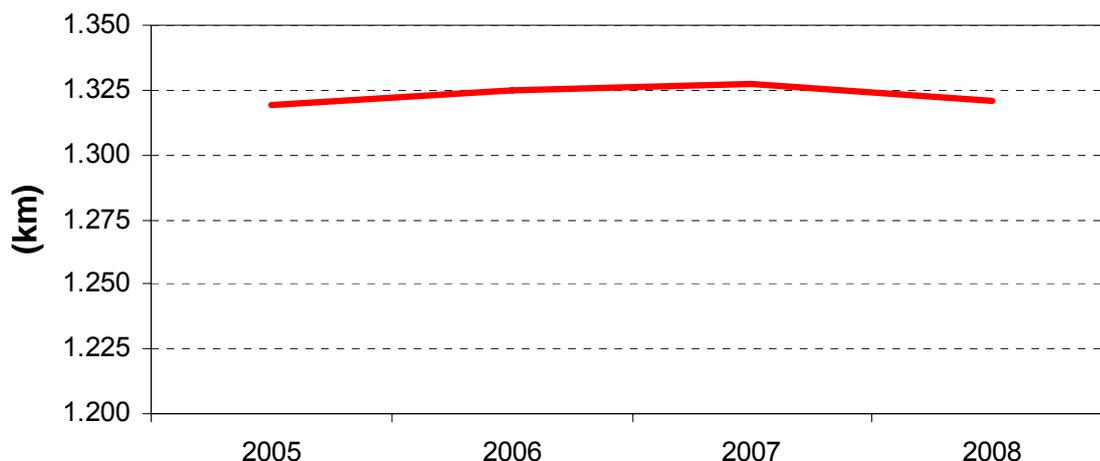


Figura 5.25 Distribuzione di gas naturale – estensione lineare della rete

5.3.2.2 Caratteristiche dell'utenza

La Tabella 5.5 riporta i dati inerenti le dimensioni dell'utenza servita dalla rete di distribuzione del gas naturale.

Il numero di utenze servite nel 2008 è di poco superiore a 520.000; come mostra la Figura 5.26, tale dato ha subito un calo di circa il 5% (oltre 20.000 utenze) tra il bienni 2005-2006 e 2007-2008. Questa riduzione può in parte essere imputata alla progressiva estensione del servizio di teleriscaldamento che comporta l'eliminazione delle esistenti centrali termiche per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, molte delle quali alimentate a gas naturale.

Ciascuna utenza è caratterizzata da un volume giornaliero impegnato che corrisponde al consumo giornaliero massimo di cui è consentito il prelievo compatibilmente con gli estremi contrattuali e la capacità fisica della rete e dell'allacciamento. Sommando tali dati di impegno contrattuale in tutti i punti di consegna serviti dalla rete, si ottiene l'impegno massimo complessivo che può essere messo in relazione ad una portata oraria massima. Tale dato rappresenta la portata oraria di gas naturale che sarebbe richiesta sulla rete qualora tutti gli utenti effettuassero in contemporanea il massimo prelievo loro consentito.

Questo dato, pari a 3,94 milioni di Sm³/h nel 2008, può essere paragonato al picco di domanda ovvero al dato storico di portata massima effettivamente prelevata complessivamente dagli utenti, pari a 0,32 milioni di Sm³/h nel 2008. La proporzione tra questi due parametri è circa di 12 a 1 e rappresenta il fattore di contemporaneità dell'utenza ovvero il grado di utilizzazione media della potenza impegnata.

Non sono stati resi disponibili dati inerenti il numero di abitanti nell'area servita e il numero di utenze domestiche.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Caratteristiche dell'utenza						
N	Numero di abitanti	abitanti	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Nu	Numero di utenze <i>di cui: usi domestici</i>	utenze	541.384	545.738	517.303	520.001
		utenze	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ns	Numero di utenti serviti	utenti	461.446	466.167	471.476	472.088
$Q_{max,imp}$	Impegno massimo	$10^3 \text{ Sm}^3/\text{h}$	3.670	3.770	3.940	3.940
Q_{max}	Picco di domanda	$10^3 \text{ Sm}^3/\text{h}$	300	330	320	320

Tabella 5.5 Distribuzione di gas naturale - caratteristiche dell'utenza

Numero di utenze

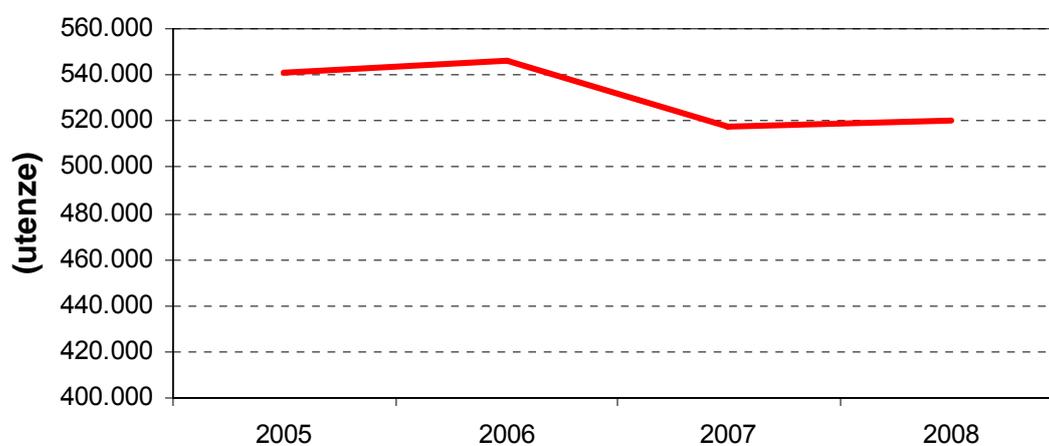


Figura 5.26 Distribuzione di gas naturale – numero di utenze

Picco di domanda

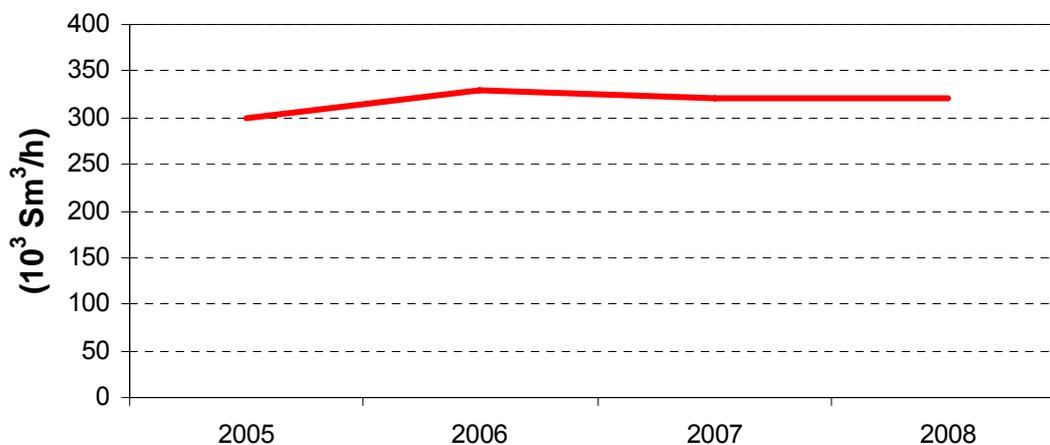


Figura 5.27 Distribuzione di gas naturale – picco di domanda

5.3.2.3 Servizio prodotto

La Tabella 5.6 riporta i dati quantitativi inerenti il servizio prodotto erogato attraverso la rete di distribuzione del gas naturale.

Complessivamente nel 2008 è stato erogato agli utenti un volume di gas naturale pari a poco più di 675 milioni di Sm³. Nel periodo di osservazione (2005-2008) tale dato ha registrato un andamento altalenante (Figura 5.20) legato prevalentemente a dinamiche di tipo climatico.

Per quanto concerne la capacità del servizio offerto, questa informazione rappresenta la portata oraria massima di gas naturale consegnabile complessivamente agli utenti, compatibilmente con la capacità di trasporto delle strutture costituenti la rete di distribuzione. L'interesse rispetto a questo dato è relativo al suo confronto con l'impegno massimo e il picco di portata. Nel 2008 il parametro si è attestato su un valore di 0,46 milioni di Sm³/h.

Ulteriori dati disponibili sono relativi alle perdite di prodotto (fughe dalla rete) e ai consumi energetici funzionali all'esercizio; in particolare questi ultimi valori si riferiscono strettamente ai consumi di energia legati all'esercizio della rete di distribuzione gas naturale e all'erogazione del servizio⁹.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Servizio prodotto						
Q _o	Capacità del servizio offerto	10 ³ Sm ³ /h	400	450	460	460
Ep	Servizio prodotto	10 ⁶ Sm ³	718,8	703,5	633,3	675,2
P	Perdite totali di prodotto	10 ⁶ Sm ³	5,03	4,92	4,43	4,73
E	Consumo energetico	10 ⁶ Sm ³	0,22	0,20	0,08	0,05

Tabella 5.6 Distribuzione di gas naturale – servizio prodotto

Servizio prodotto

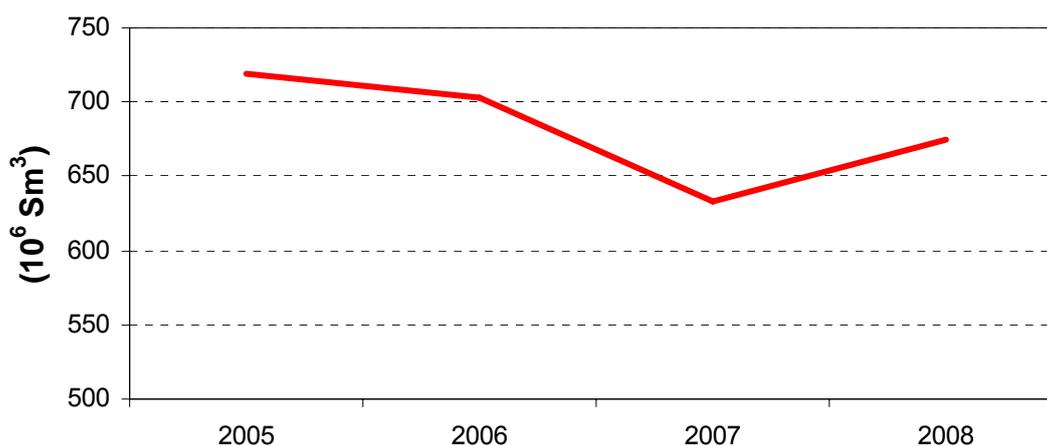


Figura 5.28 Distribuzione di gas naturale – servizio prodotto

⁹ Viceversa questi elementi non prendono in considerazione i consumi energetici che attengono all'estrazione, trattamento e trasporto, né il successivo utilizzo presso l'utenza del gas naturale.

5.3.2.4 Continuità del servizio

In Tabella 5.7 sono illustrati i dati relativi alla continuità del servizio offerto dalla rete di distribuzione del gas naturale.

Nel periodo in esame (2005-2008) si registra un netta riduzione in termini di durata media complessiva delle interruzioni per utenza (Figura 5.29), che scendono da circa 20 a poco più di 8 ore. Tale miglioramento si accompagna inoltre, nello stesso periodo, anche ad un calo sensibile sia del numero di interruzioni (-51%) che del relativo numero di utenze coinvolte (-45%).

Analogamente si registra una progressiva riduzione del numero di guasti (-38%), prevalentemente imputabile alla riduzione di quelli relativi alla rete di distribuzione (-64%).

Non sono stati resi disponibili dati inerenti il dettaglio per porzione di rete a media e bassa pressione del numero di interruzioni e delle relative utenze coinvolte.

Tabella 5.7 Distribuzione di gas naturale – continuità del servizio

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Continuità del servizio						
Ni	Numero interventi per guasti	guasti	324	247	211	202
	<i>di cui:</i> rete	guasti	142	94	80	51
	allacciamenti	guasti	182	153	131	151
Nz	Numero di interruzioni	interruzioni	672	550	600	326
		utenze	9.788	7.229	6.842	5.366
	<i>di cui:</i> MP	interruzioni	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
		utenze	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
	BP	interruzioni	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
		utenze	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
Ti	Tempi di interruzione	hh.mm/utenza	19.36	13.04	16.53	8.34

Tempi di interruzione

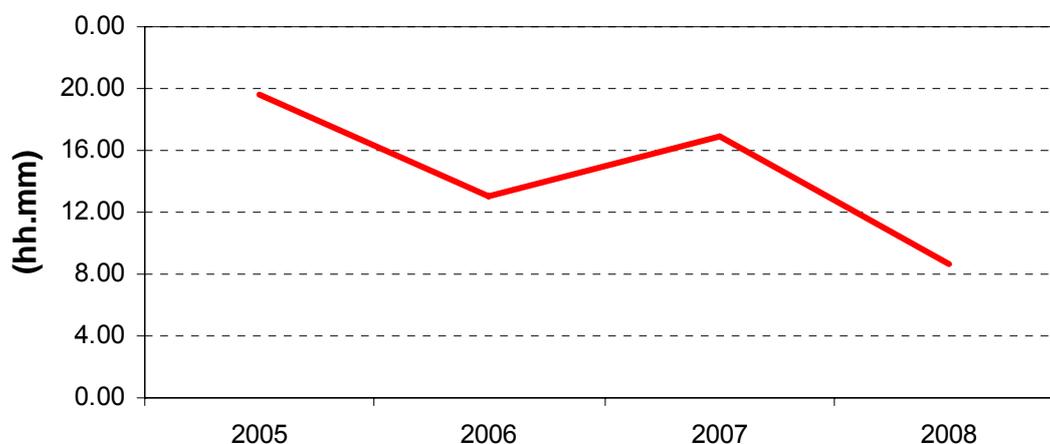


Figura 5.29 Distribuzione di gas naturale – tempi di interruzione

5.3.2.5 Impatto ambientale

In Tabella 5.8 sono riportati i dati inerenti l'impatto ambientale in termini di emissioni in atmosfera legate ai consumi di energia dovuti all'esercizio della rete di distribuzione del gas naturale e all'erogazione del servizio¹⁰.

I dati ottenuti per le emissioni di anidride carbonica (CO₂) e di ossidi di azoto (NO_x) mostrano una progressiva riduzione nel periodo osservato (2005-2008) di entità pari a circa il 30%. Anche per le emissioni di polveri totali (PTS) si registra una riduzione del 20% circa. Stabili invece le emissioni di ossidi di zolfo (SO_x).

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Impatto ambientale						
E _{CO2}	Emissioni totali CO ₂ equivalente	10 ³ t	1,09	1,04	0,85	0,73
E _{NOX}	Emissioni totali NO _x	t	4,30	4,10	3,60	3,10
E _{PTS}	Emissioni totali PTS	t	0,50	0,40	0,70	0,60
E _{SOX}	Emissioni totali SO _x	t	0,06	0,05	0,07	0,06

Tabella 5.8 Distribuzione di gas naturale – impatto ambientale¹¹

5.3.2.6 Indicatori tecnico gestionali

Sulla base dei dati inerenti la gestione tecnica della rete di distribuzione del gas naturale (precedentemente illustrati) si è proceduto al calcolo dei relativi indicatori secondo le definizioni e le modalità indicate in precedenza. I risultati ottenuti sono riepilogati nella Tabella 5.9.

Simbolo	Indicatore	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Indicatori tecnico-gestionali						
Ns/N	Copertura del servizio	%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ep/Ns	Erogazione procapite	Sm ³ /utente	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ep/Nu	Erogazione specifica	Sm ³ /utenza	1.328	1.289	1.224	1.298
P/Ep	Perdite per unità di prodotto	%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%
P/Nu	Perdite per utenza	Sm ³ /utenza	9,29	9,02	8,57	9,09
P/L	Perdita per unità di lunghezza della rete	Sm ³ /km	3.814	3.718	3.339	3.577
Ep/Qo	Fattore di capacità	h _{eq}	1.797	1.563	1.377	1.468
Q _{max} /Q _{max,imp}	Fattore di contemporaneità	%	8,2%	8,8%	8,1%	8,1%
Ep/L	Prodotto per unità di lunghezza	Sm ³ /km	544.857	531.117	477.041	511.031
Nu/L	Numero utenze per unità di lunghezza	utenze/km	410,4	412,0	389,7	393,6
Ns/L	Numero utenti serviti per unità di lunghezza	utenti/km	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Tabella 5.9 Distribuzione di gas naturale – indicatori tecnico-gestionali

¹⁰ Viceversa questi elementi non prendono in considerazione gli aspetti di impatto ambientale che attengono alla estrazione, trattamento e trasporto, né il successivo utilizzo presso l'utenza del gas naturale.

¹¹ I dati ricevuti per le emissioni di CO₂ non conteggiano il contributo in termini di CO_{2eq} relativo alle perdite di gas naturale dalla rete. Tale aspetto sarà oggetto di successivi approfondimenti con AES.

In base alle dinamiche osservate per il numero di utenze (Nu) e per il servizio prodotto (Ep) nel periodo osservato l'erogazione specifica (volume medio di gas naturale erogato per utenza) segue l'andamento illustrato in Figura 5.32 che si muove intorno ad un valor medio di poco inferiore a 1300 Sm³/utenza.

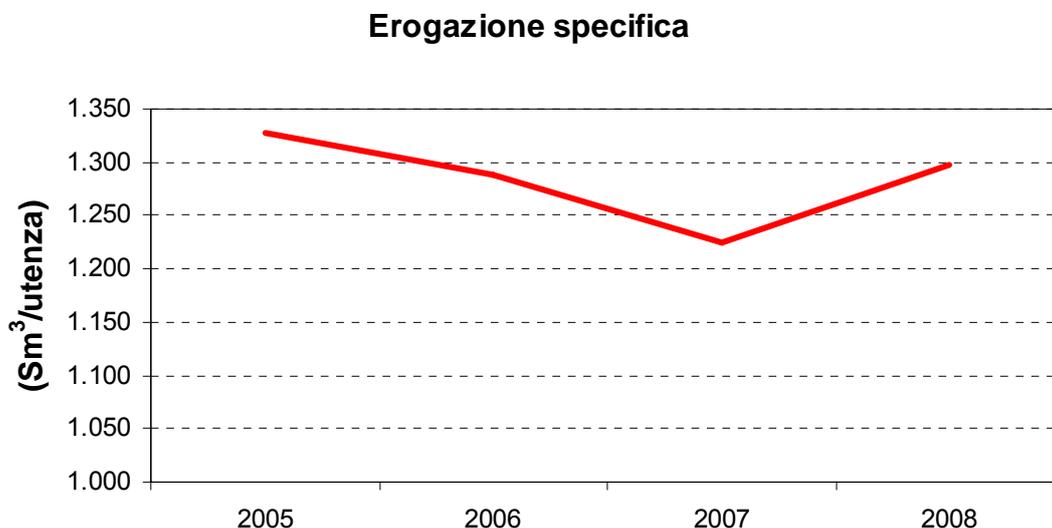


Figura 5.30 Distribuzione di gas naturale –prodotto per unità di lunghezza

In base ai dati comunicati, le perdite di gas naturale dalla rete di distribuzione appaiono costanti in termini percentuali rispetto al volume erogato (pari allo 0,7%). Viceversa, le perdite per utenza servita e per unità di lunghezza della rete seguono sostanzialmente lo stesso andamento del servizio prodotto.

I dati resi disponibili inerenti la capacità del servizio offerto (Q_o) consentono di determinare il fattore di capacità che rapporta tale informazione al servizio prodotto (Ep), ovvero le ore equivalenti di utilizzazione della portata massima di gas naturale consegnabile complessivamente agli utenti. I valori assunti da questo parametro hanno subito una progressiva riduzione da 1.800 heq nel 2005 fino ad attestarsi intorno a circa 1.400 heq tra il 2007 e il 2008.

Per quanto riguarda il fattore di contemporaneità, ovvero il rapporto tra la portata massima erogata in rete (Q_{max}) e quella complessivamente impegnata presso gli utenti (Q_{max,imp}), l'andamento illustrato in Figura 5.31 indica che per l'utenza gas naturale torinese questo parametro si mantiene sostanzialmente costante su un valore di poco superiore all'8%.

L'estensione della rete è sostanzialmente stabile, pertanto i valori del servizio prodotto per unità di lunghezza della rete (Figura 5.30) seguono gli andamenti osservati per il dato complessivo del servizio prodotto.

Per analoghi motivi, i numeri di utenze servite per unità di lunghezza della rete si attestano intorno a circa 400 utenze/km.

Non essendo stati resi disponibili dati inerenti il numero di abitanti serviti (Ns) non è possibile determinare il grado di copertura del servizio. In ogni caso tale parametro non raggiunge la saturazione: sono infatti presenti utenze che non utilizzano gas naturale in quanto alimentate con altri combustibili o in teleriscaldamento. Analogamente non è possibile determinare il dato di erogazione procapite e il numero di abitanti serviti per unità di lunghezza della rete.

Fattore di contemporaneità dell'utenza

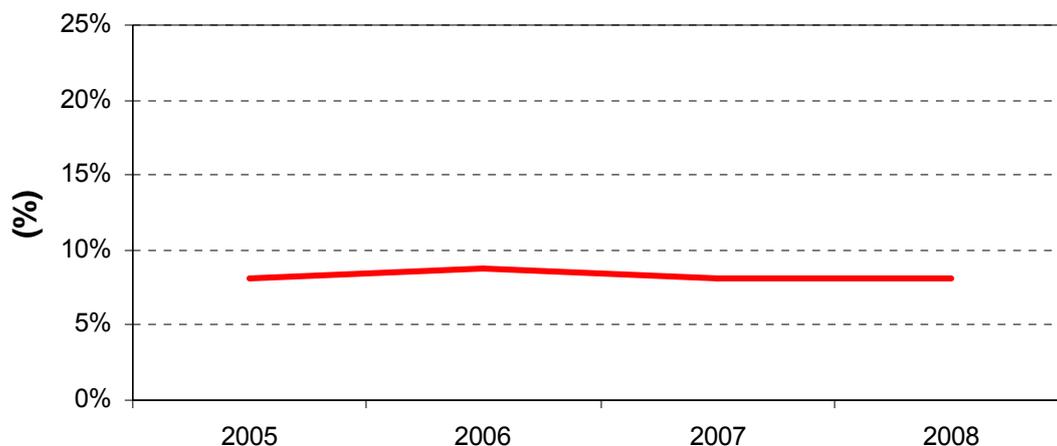


Figura 5.31 Distribuzione di gas naturale – fattore di contemporaneità dell'utenza

Prodotto per unità di lunghezza

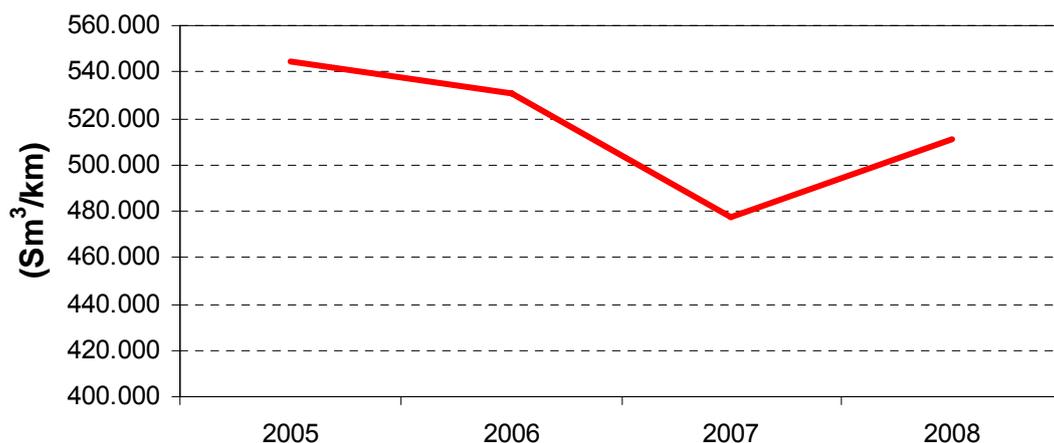


Figura 5.32 Distribuzione di gas naturale – erogazione specifica

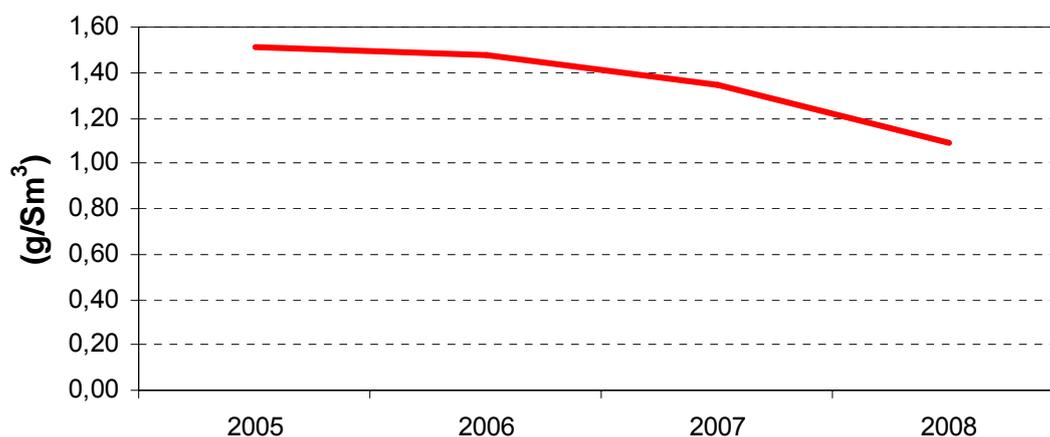
5.3.2.7 Indicatori ambientali

Sulla base dei dati inerenti l'impatto ambientale della rete di distribuzione del gas naturale (precedentemente illustrati) si è proceduto al calcolo dei relativi indicatori secondo le definizioni e le modalità indicate in precedenza. I risultati ottenuti sono riepilogati nella Tabella 5.10.

Sia rapportando le emissioni in atmosfera al servizio prodotto che al numero di utenze, i risultati ottenuti nel periodo osservato (2005-2008) fanno registrare riduzioni nell'ordine del 25-30% per l'anidride carbonica (CO₂), le polveri totali (PTS) e gli ossidi di azoto (NO_x). Sostanzialmente stabili invece i risultati relativi agli ossidi di zolfo (SO_x).

Tabella 5.10 Distribuzione di energia elettrica – indicatori ambientali

Simbolo	Indicatore	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Indicatori ambientali						
E _{CO2} /Ep	Emissioni CO ₂ equivalente per unità di prodotto	g/Sm ³	1,52	1,48	1,35	1,09
E _{NOX} /Ep	Emissioni NOx per unità di prodotto	mg/Sm ³	5,98	5,83	5,68	4,59
E _{PTS} /Ep	Emissioni PTS per unità di prodotto	mg/Sm ³	0,70	0,57	1,11	0,89
E _{SOX} /Ep	Emissioni SOx per unità di prodotto	mg/Sm ³	0,08	0,07	0,11	0,09
E _{CO2} /Ns	Emissioni CO ₂ equivalente per utenza servita	kg/utenza	2,01	1,91	1,65	1,41
E _{NOX} /Ns	Emissioni NOx per utenza servita	g/utenza	7,94	7,51	6,96	5,96
E _{PTS} /Ns	Emissioni PTS per utenza servita	g/utenza	0,92	0,73	1,35	1,15
E _{SOX} /Ns	Emissioni SOx per utenza servita	g/utenza	0,11	0,09	0,14	0,12

Emissioni di CO₂ per unità di prodottoFigura 5.33 Distribuzione di gas naturale – emissioni di CO₂ per unità di prodotto

Emissioni di CO₂ per utenza servita

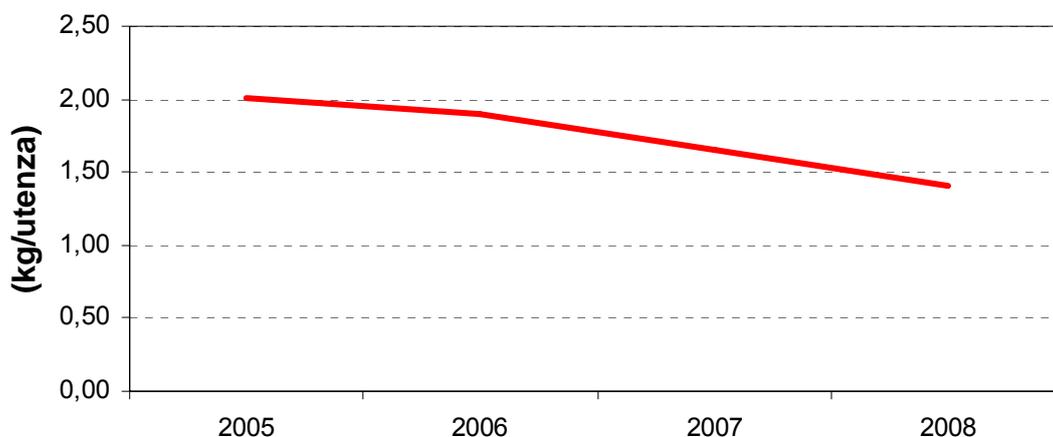


Figura 5.34 Distribuzione di gas naturale – emissioni di CO₂ per utenza

5.3.3 Distribuzione di energia termica (teleriscaldamento)

In questo capitolo si esaminano i dati tecnici ottenuti da AES, gestore della rete cittadina di distribuzione dell'energia termica in teleriscaldamento.

Nell'esaminare i valori dei parametri analizzati, è opportuno tenere presente che, a differenza della distribuzione elettrica e del gas naturale, il teleriscaldamento è un servizio esteso solo ad alcune porzioni della città e attualmente ancora in fase di espansione.

5.3.3.1 Caratteristiche fisiche della rete

La Tabella 5.11 riporta i dati inerenti i parametri che caratterizzano le dimensioni fisiche della rete di teleriscaldamento.

Nel 2008 la rete ha raggiunto uno sviluppo lineare di poco inferiore 350 km (di cui circa l'85% in costituito da distribuzione). L'estensione di rete, come illustrato in Figura 5.35, è in crescita; tra il 2005 e il 2009 si è registrato un aumento del 15%.

L'età media è di poco inferiore a 30 anni, con un'età inferiore (poco meno di 22 anni) sulla porzione di rete di trasporto.

Non sono stati resi disponibili dati inerenti la dimensione dell'area servita. In ogni caso questa riguarda solo alcune porzioni del territorio cittadino.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Caratteristiche fisiche della rete						
L	Estensione lineare della rete	km	301	335	344	346
	di cui: trasporto	km	47	50	49	49
	distribuzione	km	255	285	295	297
A	Area servita	km ²	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
e	Età media della rete	anni	28,7	29,6	29,6	29,6
	di cui: trasporto	anni	21,5	21,5	21,5	21,5
	distribuzione	anni	30,0	31,0	31,0	31,0

Tabella 5.11 Teleriscaldamento - caratteristiche fisiche della rete

Estensione lineare della rete

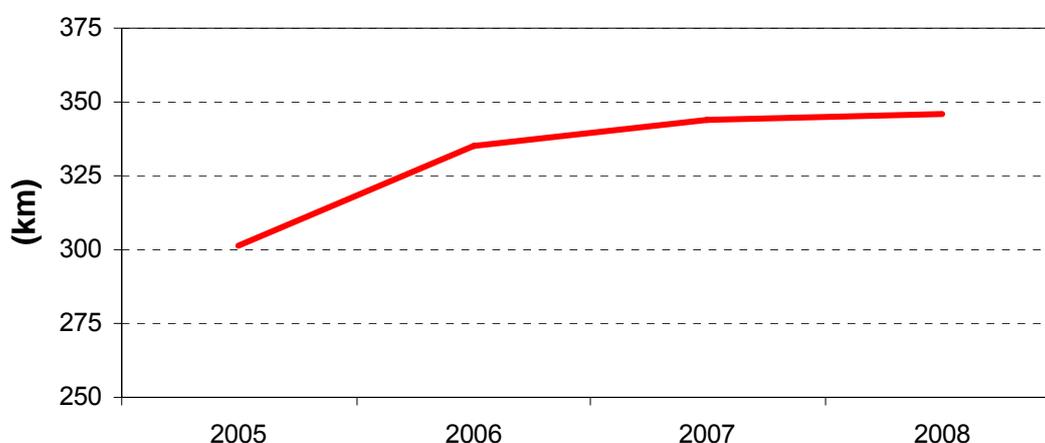


Figura 5.35 Teleriscaldamento – estensione lineare della rete

5.3.3.2 Caratteristiche dell'utenza

La Tabella 5.12 riporta i dati inerenti le dimensioni dell'utenza servita dalla rete di teleriscaldamento.

Il numero di utenze servite nel 2008 è di circa 3.200; come mostra la Figura 5.36, dal 2005 tale dato è cresciuto sensibilmente di circa il 34% (oltre 800 nuove utenze). Questo incremento è legato all'ampliamento della rete di teleriscaldamento e allargamento a nuove aree servite. In particolare nel periodo di osservazione (2005-2008) ciò è dovuto l'avvio del sistema di teleriscaldamento Torino Centro, come estensione del preesistente sistema Torino Sud.

Il picco di domanda (dato disponibile solo fino al 2007) ovvero il dato storico di potenza massima effettivamente prelevata complessivamente dagli utenti (Figura 5.37), è pari a circa 0,87 GW nel 2007.

Ciascuna utenza è caratterizzata da una potenza impegnata che corrisponde alla potenza massima di cui è consentito il prelievo compatibilmente con gli estremi contrattuali e la capacità fisica della rete e dell'allacciamento. Sommando le potenze impegnate in tutti i punti di consegna serviti dalla rete, si ottiene l'impegno massimo complessivo. Tale dato rappresenta la potenza che sarebbe richiesta sulla rete qualora tutti gli utenti prelevassero nello stesso istante la potenza massima loro consentita. Questa informazione non è stata resa disponibile, insieme ai dati inerenti il numero di abitanti nell'area servita e il numero di utenze domestiche.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Caratteristiche dell'utenza						
N	Numero di abitanti	abitanti	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Nu	Numero di utenze <i>di cui: domestici</i>	utenze	2.395	2.910	3.196	3.205
		utenze	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ns	Numero di utenti serviti	utenti	299.000	366.000	405.000	405.000
$Q_{\max,imp}$	Impegno massimo	MW	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Q_{\max}	Picco di domanda	MW	750	871	871	

Tabella 5.12 Teleriscaldamento - caratteristiche dell'utenza

Numero di utenze

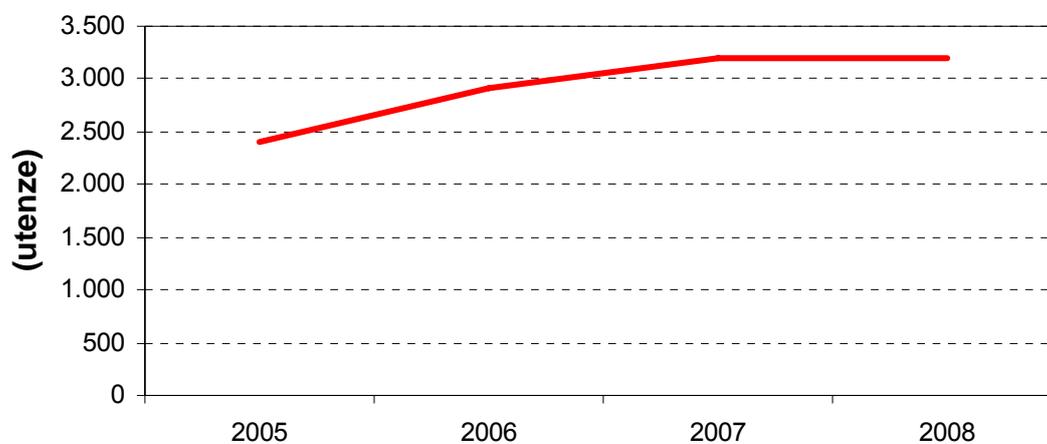


Figura 5.36 Teleriscaldamento – numero di utenze

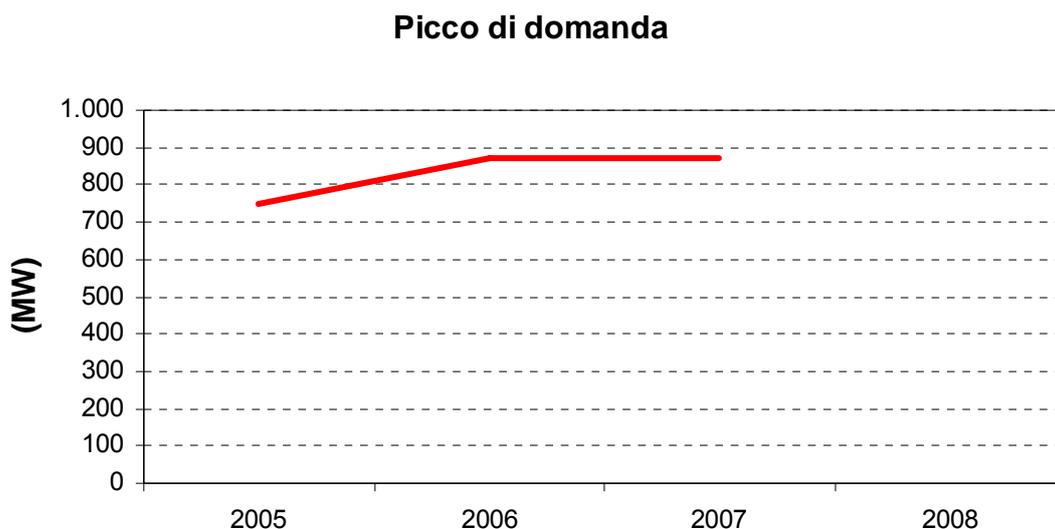


Figura 5.37 Teleriscaldamento – picco di domanda

5.3.3.3 Servizio prodotto

La Tabella 5.13 riporta i dati quantitativi inerenti il servizio prodotto erogato attraverso la rete di teleriscaldamento.

L'energia termica complessiva erogata agli utenti nel 2008 è di poco più 1,7 TWh. Nel periodo di osservazione (2005-2008) tale dato ha registrato un incremento del 27% (Figura 5.38) legato alla crescita delle utenze allacciate.

Ulteriori dati disponibili sono relativi alle perdite di prodotto (dispersioni di calore della rete).

Non sono invece stati resi disponibili dati inerenti la capacità del servizio offerto. Tale informazione rappresenta la potenza termica massima consegnabile complessivamente agli utenti, compatibilmente con la capacità di trasporto delle strutture costituenti la rete di distribuzione. L'interesse rispetto a questo dato è relativo al suo confronto con l'impegno massimo e il picco di potenza.

Analogamente non sono stati resi disponibili dati inerenti i consumi energetici funzionali all'esercizio; tali valori si riferiscono strettamente ai consumi di energia legati all'esercizio della rete di distribuzione elettrica e all'erogazione del servizio¹².

¹² Viceversa questi elementi non prendono in considerazione i consumi energetici che attengono alla generazione termica o al suo trasporto a lunga distanza, in quanto questi non sono inerenti il servizio di distribuzione.

Tabella 5.13 Teleriscaldamento – servizio prodotto

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Servizio prodotto						
Q _o	Capacità del servizio offerto	MW	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ep	Servizio prodotto	GWh	1.341	1.369	1.464	1.706
P	Perdite totali di prodotto	GWh	94	96	103	119
E	Consumo energetico	GWh	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Servizio prodotto

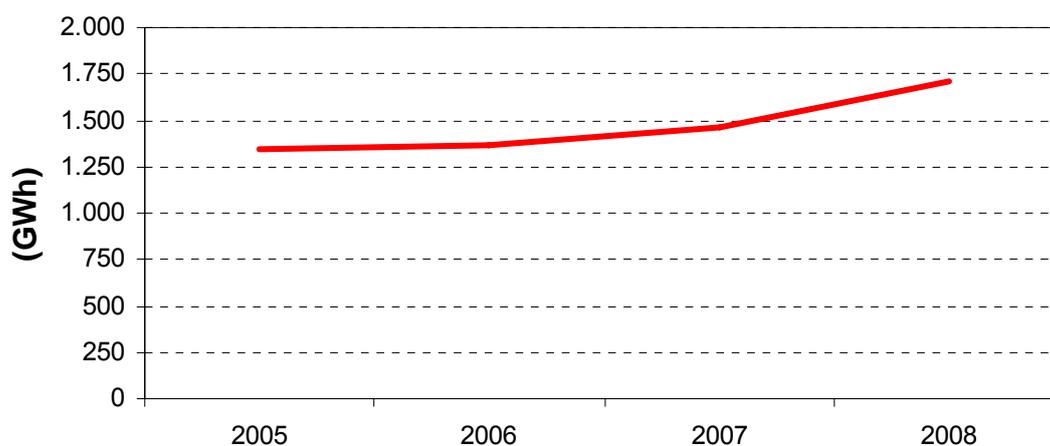


Figura 5.38 Teleriscaldamento – servizio prodotto

5.3.3.4 Continuità del servizio

Gli unici dati resi disponibili in merito alla continuità del servizio si riferiscono al numero complessivo di guasti. Tali dati non risultano comunque significativi ai fini della presente analisi, in quanto il dato relativo al 2008 si riferisce alla sola rete e risulta fortemente difforme rispetto a quelli comunicati in precedenza.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Continuità del servizio						
Ni	Numero interventi per guasti	guasti	0	2	1	36
	<i>di cui:</i> rete	guasti	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	36
	allacciamenti	guasti	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
Nz	Numero di interruzioni	interruzioni	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
		utenze	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
	<i>di cui:</i> trasporto	interruzioni	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
	utenze	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	
	<i>distribuzione</i>	interruzioni	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
	utenze	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	
Ti	Tempi di interruzione	hh.mm/utenza	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>

Tabella 5.14 Teleriscaldamento – continuità del servizio

5.3.3.5 Impatto ambientale

Non sono stati resi disponibili dati inerenti l'impatto ambientale. Tali valori si riferiscono alle emissioni in atmosfera relative ai consumi di energia legati all'esercizio della rete di distribuzione elettrica e all'erogazione del servizio¹³.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Impatto ambientale						
E _{CO2}	Emissioni totali CO ₂ equivalente	10 ³ t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{NOX}	Emissioni totali NOx	t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{PTS}	Emissioni totali PTS	t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{SOX}	Emissioni totali SOx	t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Tabella 5.15 Teleriscaldamento – impatto ambientale

5.3.3.6 Indicatori tecnico gestionali

Sulla base dei dati precedentemente illustrati, inerenti la gestione tecnica della rete di teleriscaldamento, si è proceduto al calcolo dei relativi indicatori secondo le definizioni e le modalità indicate in precedenza. I risultati ottenuti sono riepilogati nella Tabella 5.16.

Simbolo	Indicatore	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Indicatori tecnico-gestionali						
Ns/N	Copertura del servizio	%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ep/Ns	Erogazione procapite	kWh/utente	4.483	3.739	3.616	4.213
Ep/Nu	Erogazione specifica	kWh/utenza	559.708	470.275	458.198	532.387
P/Ep	Perdite per unità di prodotto	%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%
P/Nu	Perdite per utenza	kWh/utenza	39.248	32.990	32.074	37.267
P/L	Perdita per unità di lunghezza della rete	kWh/km	311.878	286.738	297.817	345.505
Ep/Qo	Fattore di capacità	h _{eq}	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Q _{max} /Q _{max,imp}	Fattore di contemporaneità	%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ep/L	Prodotto per unità di lunghezza	kWh/km	4.447.578	4.087.515	4.254.528	4.935.782
Nu/L	Numero utenze per unità di lunghezza	utenze/km	7,9	8,7	9,3	9,3
Ns/L	Numero utenti serviti per unità di lunghezza	utenti/km	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Tabella 5.16 Teleriscaldamento – indicatori tecnico-gestionali

In base alle dinamiche osservate per il numero di abitanti serviti (Ns), il numero di utenze (Nu) e per il servizio prodotto (Ep) nel periodo osservato l'erogazione specifica (energia termica media erogata per utenza) segue l'andamento illustrato in Figura 5.39, che oscilla tra 450 e 550 MWh/utenza (Figura 5.22).

¹³ Viceversa questi elementi non prendono in considerazione gli aspetti di impatto ambientale che attengono alla generazione termica o al suo trasporto a lunga distanza, in quanto questi non sono inerenti il servizio di distribuzione.

Erogazione specifica

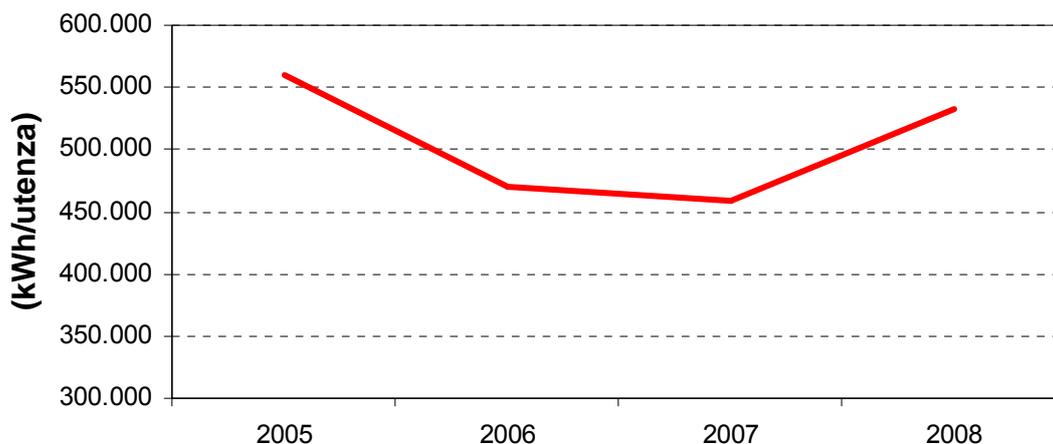


Figura 5.39 Teleriscaldamento – erogazione specifica

In base ai dati comunicati, le dispersioni di calore della rete di teleriscaldamento appaiono costanti in termini percentuali rispetto all'energia erogata (pari al 7%).

Viceversa, le perdite per utenza servita e per unità di lunghezza della rete seguono un andamento simile a quello osservato per l'erogazione specifica. Analogamente avviene per i valori del servizio prodotto per unità di lunghezza della rete (Figura 5.40).

Per analoghi motivi, il numero di utenze servite per unità di lunghezza della rete registra un aumento pari a circa il 17% tra il 2005 e il 2008, anno nel quale il dato si attesta su circa 9 utenze/km. L'incremento di questo parametro evidenzia una maggiore utilizzazione per allacciamenti dell'estensione lineare della rete.

Non essendo stati resi disponibili dati inerenti la potenza complessivamente impegnata presso gli utenti ($Q_{max,imp}$) e la capacità del servizio offerto (Q_0), non è possibile determinare il fattore di contemporaneità e il fattore di capacità.

Inoltre non essendo stati resi disponibili dati inerenti il numero di abitanti serviti (N_s) non è possibile determinare il grado di copertura del servizio. Analogamente non è possibile determinare il dato di erogazione procapite e il numero di abitanti serviti per unità di lunghezza della rete.

Prodotto per unità di lunghezza



Figura 5.40 Teleriscaldamento –prodotto per unità di lunghezza

5.3.3.7 Indicatori ambientali

Non essendo stati resi disponibili dati inerenti l'impatto ambientale legato all'erogazione del servizio, non è stato possibile determinare i relativi indicatori.

Simbolo	Indicatore	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Indicatori ambientali						
E_{CO_2}/Ep	Emissioni CO ₂ equivalente per unità di prodotto	g/kWh	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E_{NOx}/Ep	Emissioni NOx per unità di prodotto	mg/kWh	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E_{PTS}/Ep	Emissioni PTS per unità di prodotto	mg/kWh	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E_{SOx}/Ep	Emissioni SOx per unità di prodotto	mg/kWh	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E_{CO_2}/Ns	Emissioni CO ₂ equivalente per utenza servita	kg/utenza	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E_{NOx}/Ns	Emissioni NOx per utenza servita	g/utenza	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E_{PTS}/Ns	Emissioni PTS per utenza servita	g/utenza	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E_{SOx}/Ns	Emissioni SOx per utenza servita	g/utenza	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Tabella 5.17 Teleriscaldamento – indicatori ambientali

5.4 COMMENTO AI DATI ECONOMICI E DI RESPONSABILITA' SOCIALE

5.4.1 Distribuzione di energia elettrica

In questo capitolo si commentano i dati economici e di responsabilità sociale ottenuti da AEM Torino Distribuzione, gestore della rete cittadina di distribuzione dell'energia elettrica.

5.4.1.1 Costi, ricavi e investimenti

La Tabella 5.18 riporta i dati che caratterizzano la gestione economico-finanziaria della rete di distribuzione elettrica.

In termini di costo complessivo di gestione, il dato ha subito una secca diminuzione da valori di poco inferiori a 240 milioni di € (anni 2005 e 2006) fino a circa 60 milioni di € nel 2008 (Figura 5.41). Tale andamento è il medesimo seguito dai ricavi da tariffe, mantenendo un differenziale circa costante.

Il capitale investito è sostanzialmente stabile intorno a circa 280 milioni di € (Figura 5.42). Gli investimenti annui risultano in crescita, con un'incidenza sul capitale investito che passa dal 5% nel 2004 al 9% nel 2008.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Costi, ricavi, investimenti						
Cl	Costo del lavoro	10 ⁶ €	15,05	15,11	15,69	16,46
Ca	Ammortamenti	10 ⁶ €	29,25	28,78	27,71	28,91
Cs	Costi esterni	10 ⁶ €	24,18	24,78	25,98	14,29
Cm	Costo materiale di consumo	10 ⁶ €	0,89	0,92	0,95	1,23
Ce	Costo energia erog. servizio	10 ⁶ €	159,05	179,03	78,30	0,00
Ko	Capitale investito	10 ⁶ €	281,66	279,49	300,86	265,48
Rp	Ricavo dalle tariffe	10 ⁶ €	276,42	294,80	192,74	107,20
Cc	Costi da canoni	10 ⁶ €	0,00	0,00	0,00	0,00
Va	Valore aggiunto	10 ⁶ €	67,40	72,36	71,05	71,61
I	Investimenti	10 ⁶ €	13,69	12,77	19,81	24,15

Tabella 5.18 Distribuzione di energia elettrica – costi, ricavi, investimenti

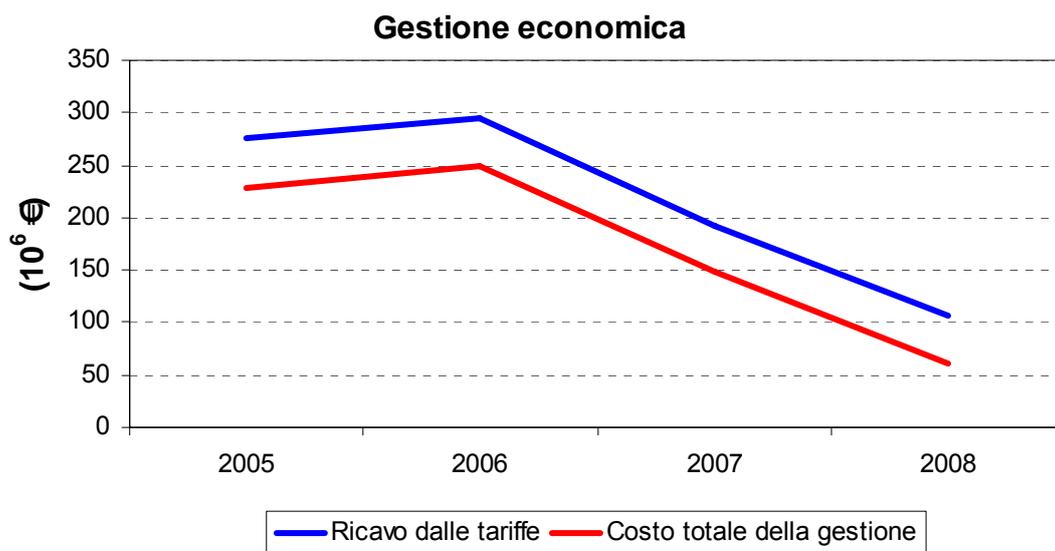


Figura 5.41 Distribuzione di energia elettrica – gestione economica

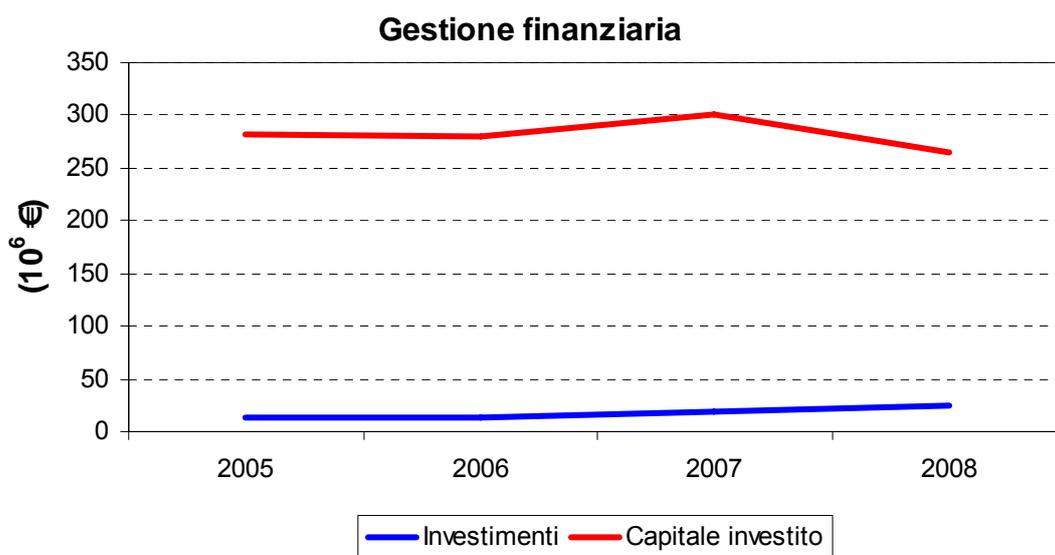


Figura 5.42 Distribuzione di energia elettrica – gestione finanziaria

5.4.1.2 Indicatori economico-finanziari

In Tabella 5.19 sono riportati gli indicatori economico-finanziari inerenti la gestione della rete di distribuzione elettrica, relativi ai dati precedentemente illustrati.

Simbolo	Indicatore	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Indicatori economico-finanziari						
ROE	Return On Equity	-	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
ROI	Return Of Investment	-	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
MOL	Margine Operativo Lordo	10 ⁶ €	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Rp/(Scosti)	copertura o margine da tariffa	%	121%	119%	130%	176%
CI/Ep	Costo del lavoro per unità di prodotto	c€/kWh	0,44	0,43	0,46	0,49
Ca/Ep	Ammortamenti per unità di prodotto	c€/kWh	0,86	0,81	0,81	0,86
Cs/Ep	Costi esterni per unità di prodotto	c€/kWh	0,71	0,70	0,76	0,42
Cm/Ep	Costo materiale di consumo per unità di prodotto	c€/kWh	0,03	0,03	0,03	0,04
Ce/Ep	Costo energia erog. servizio per unità di prodotto	c€/kWh	4,69	5,06	2,29	0,00
Ko/Ep	Capitale investito per unità di prodotto	c€/kWh	8,30	7,90	8,82	7,89
Rp/Ep	Ricavo dalle tariffe per unità di prodotto	c€/kWh	8,15	8,33	5,65	3,19
Cc/Ep	Costi da canoni per unità di prodotto	c€/kWh	0,00	0,00	0,00	0,00
Va/Ep	Valore aggiunto per unità di prodotto	c€/kWh	1,99	2,05	2,08	2,13
I/Ep	Investimenti per unità di prodotto	c€/kWh	0,40	0,36	0,58	0,72
CI/Nu	Costo del lavoro per utente	€/utente	27,1	27,0	28,0	29,3
Ca/Nu	Ammortamenti per utente	€/utente	52,6	51,5	49,4	51,5
Cs/Nu	Costi esterni per utente	€/utente	43,5	44,3	46,3	25,5
Cm/Nu	Costo materiale di consumo per utente	€/utente	1,6	1,6	1,7	2,2
Ce/Nu	Costo energia erog. servizio per utente	€/utente	285,9	320,1	139,5	0,0
Ko/Nu	Capitale investito per utente	€/utente	506,3	499,7	536,0	473,0
Rp/Nu	Ricavo dalle tariffe per utente	€/utente	496,8	527,1	343,4	191,0
Cc/Nu	Costi da canoni per utente	€/utente	0,0	0,0	0,0	0,0
Va/Nu	Valore aggiunto per utente	€/utente	121,1	129,4	126,6	127,6
I/Nu	Investimenti per utente	€/utente	24,6	22,8	35,3	43,0
CI/Ns	Costo del lavoro per abitante servito	€/abitante	16,7	16,8	17,3	18,1
Ca/Ns	Ammortamenti per abitante servito	€/abitante	32,5	31,9	30,5	31,8
Cs/Ns	Costi esterni per abitante servito	€/abitante	26,8	27,5	28,6	15,7
Cm/Ns	Costo materiale di consumo per abitante servito	€/abitante	1,0	1,0	1,0	1,3
Ce/Ns	Costo energia erog. servizio per abitante servito	€/abitante	176,6	198,8	86,2	0,0
Ko/Ns	Capitale investito per abitante servito	€/abitante	312,7	310,3	331,3	292,0
Rp/Ns	Ricavo dalle tariffe per abitante servito	€/abitante	306,9	327,3	212,2	117,9
Cc/Ns	Costi da canoni per abitante servito	€/abitante	0,0	0,0	0,0	0,0

Simbolo	Indicatore	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Va/Ns	Valore aggiunto per abitante servito	€/abitante	74,8	80,3	78,2	78,7
I/Ns	Investimenti per abitante servito	€/abitante	15,2	14,2	21,8	26,6
Cl/L	Costo del lavoro per km di rete	10 ³ €/km	2,91	2,92	3,02	3,15
Ca/L	Ammortamenti per km di rete	10 ³ €/km	5,66	5,56	5,33	5,53
Cs/L	Costi esterni per km di rete	10 ³ €/km	4,68	4,79	5,00	2,74
Cm/L	Costo materiale di consumo per km di rete	10 ³ €/km	0,17	0,18	0,18	0,23
Ce/L	Costo energia erog. servizio per km di rete	10 ³ €/km	30,78	34,61	15,07	0,00
Ko/L	Capitale investito per km di rete	10 ³ €/km	54,51	54,04	57,90	50,83
Rp/L	Ricavo dalle tariffe per km di rete	10 ³ €/km	53,50	57,00	37,09	20,52
Cc/L	Costi da canoni per km di rete	10 ³ €/km	0,00	0,00	0,00	0,00
Va/L	Valore aggiunto per km di rete	10 ³ €/km	13,04	13,99	13,67	13,71
I/L	Investimenti per km di rete	10 ³ €/km	2,65	2,47	3,81	4,62

Tabella 5.19 Distribuzione di energia elettrica – indicatori economico-finanziari

Concentrando l'attenzione sui dati di costo complessivo di gestione e ricavo da tariffe per unità di prodotto erogato (Figura 5.43), nel periodo in esame gli andamenti di questi indicatori ripercorrono quelli già osservati per i dati complessivi. Nel 2008 il ricavo unitario da tariffa si è attestato su circa 3,2 c€/kWh, a fronte di un costo complessivo unitario di circa 1,8 c€/kWh.

In Figura 5.44 si prendono in considerazione gli indicatori relativi al capitale investito e agli investimenti per unità di estensione della rete. Il primo indicatore appare stabile intorno a circa 54.000 €/km. Il parametro degli investimenti annui indica una crescita del 75% dal 2004 al 2008.

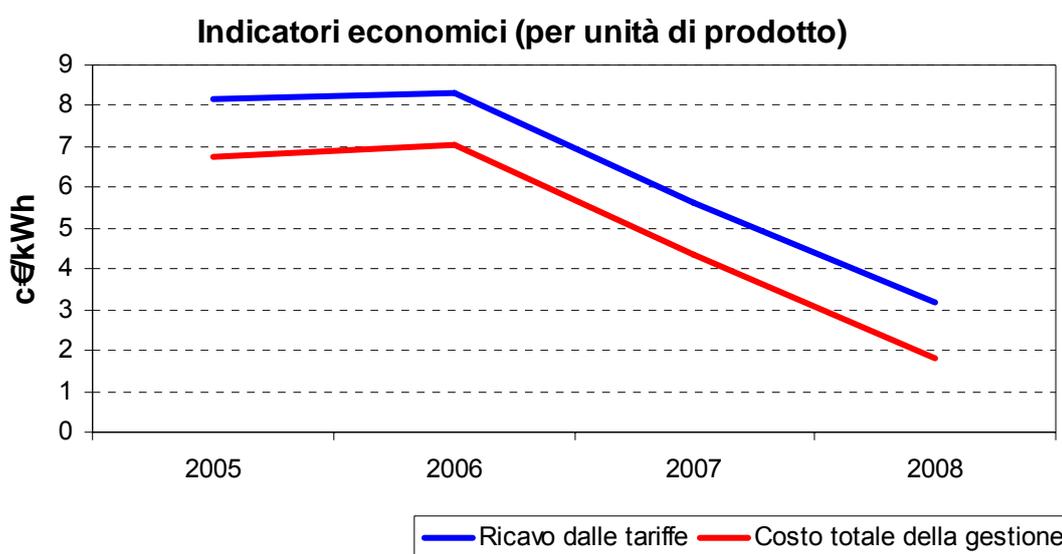


Figura 5.43 Distribuzione di energia elettrica – indicatori economici

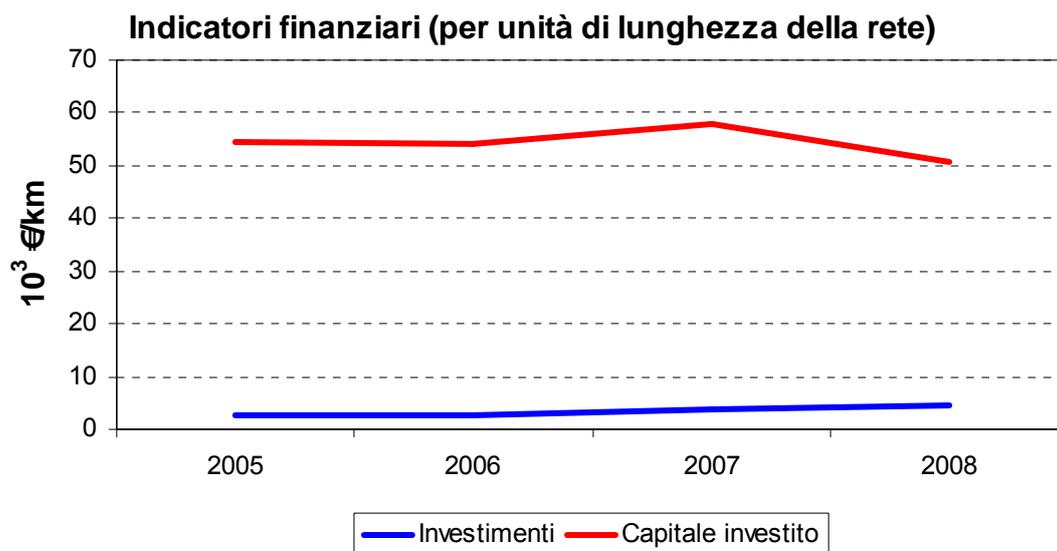


Figura 5.44 Distribuzione di energia elettrica – indicatori finanziari

5.4.1.3 Responsabilità sociale

La Tabella 5.20 riporta i dati inerenti gli aspetti di responsabilità sociale connessi alla gestione della rete di distribuzione elettrica.

Dal punto di vista occupazionale, le attività di gestione della rete hanno determinato nel periodo in esame l'assunzione di 1 unità di personale.

Non sono possibili osservazioni in merito agli indicatori relativi alla frequenza e la gravità degli infortuni, in quanto tali dati non sono stati resi disponibili da AEM Torino Distribuzione.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Responsabilità sociale						
Nass	Assunzioni (tutti i tipi di contratto)	assunti	0	1	0	0
Tform	Tempo di formazione pro-capite	h	2.874	2.200	2.800	6.004
%Lform	% lavoratori con almeno un corso di formazione	%	97%	84%	90%	91%
Ninf	Numero di infortuni	infortuni	10	8	6	3
Ninfp	Numero infortuni invalidità permanente	infortuni	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ninfm	Numero infortuni mortali	infortuni	0	0	0	0
GGinvt	Numero giornate invalidità temporanea	giorni	307	421	321	234
GRinvp	Numero gradi invalidità permanente	gradi	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Tlav	Ore lavorate	h	468.837	466.281	469.626	478.638
%Fqual	% valore di forniture certificati ISO 9001	%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Teduc	Studenti in programmi di ed. tecnica e ambientale	h	745	830	850	445
lfinf	Indice di frequenza degli infortuni	10 ⁶ infortuni/h	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
lginf	Indice di gravità degli infortuni	10 ³ gradi/h	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Tabella 5.20 Distribuzione di energia elettrica – responsabilità sociale

5.4.2 Distribuzione di gas naturale

In questo capitolo si commentano i dati economici e di responsabilità sociale ottenuti da AES, gestore della rete cittadina di distribuzione del gas naturale.

5.4.2.1 Costi, ricavi e investimenti

La Tabella 5.21 riporta i dati che caratterizzano la gestione economico-finanziaria della rete di distribuzione del gas naturale.

Nel periodo osservato il costo complessivo di gestione oscilla intorno a valori di 35 milioni di € (Figura 5.45). I ricavi da tariffe hanno subito un assestamento da valori di poco inferiori a 65 milioni di € (anni 2005 e 2006) fino a poco più di 55 milioni di € (anni 2007 e 2008).

Il capitale investito è sostanzialmente stabile intorno a circa 210 milioni di € (Figura 5.46). Gli investimenti annui presentano un'incidenza media sul capitale investito pari all'8%, ad eccezione del 2006 che registra un valore inferiore.

Tabella 5.21 Distribuzione di gas naturale – costi, ricavi, investimenti

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Costi, ricavi, investimenti						
Cl	Costo del lavoro	10 ⁶ €	11,09	10,69	9,05	8,13
Ca	Ammortamenti	10 ⁶ €	9,23	9,34	9,93	10,50
Cs	Costi esterni	10 ⁶ €	12,23	13,65	11,78	11,77
Cm	Costo materiale di consumo	10 ⁶ €	0,93	0,87	0,90	0,91
Ce	Costo energia erog. servizio	10 ⁶ €	0,00	0,00	0,00	0,00
Ko	Capitale investito	10 ⁶ €	212,77	210,65	215,08	209,19
Rp	Ricavo dalle tariffe	10 ⁶ €	63,17	62,26	54,40	58,02
Cc	Costi da canoni	10 ⁶ €	1,85	1,82	1,59	1,70
Va	Valore aggiunto	10 ⁶ €	58,58	54,33	48,15	50,74
I	Investimenti	10 ⁶ €	17,84	12,87	15,81	16,95

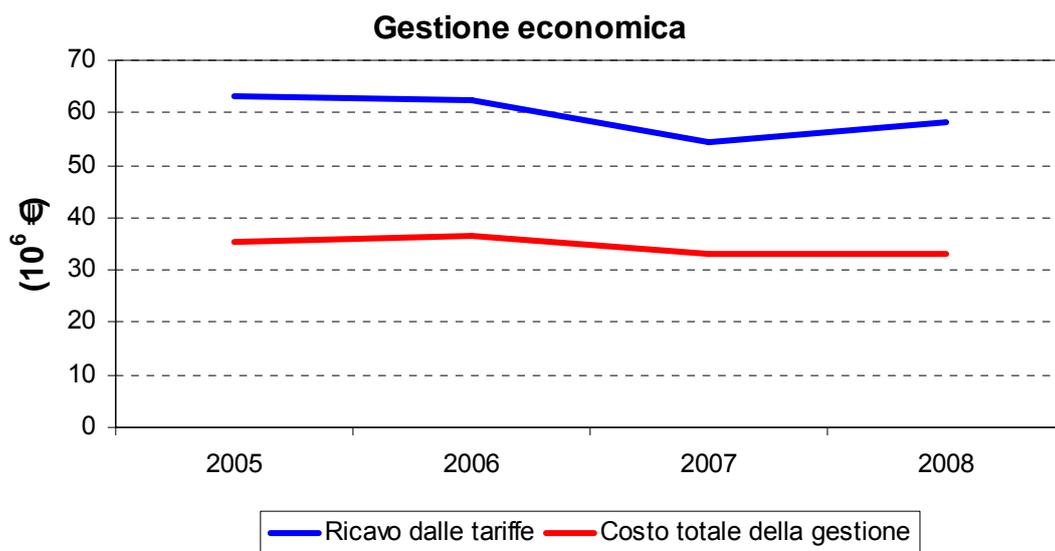


Figura 5.45 Distribuzione di gas naturale – gestione economica

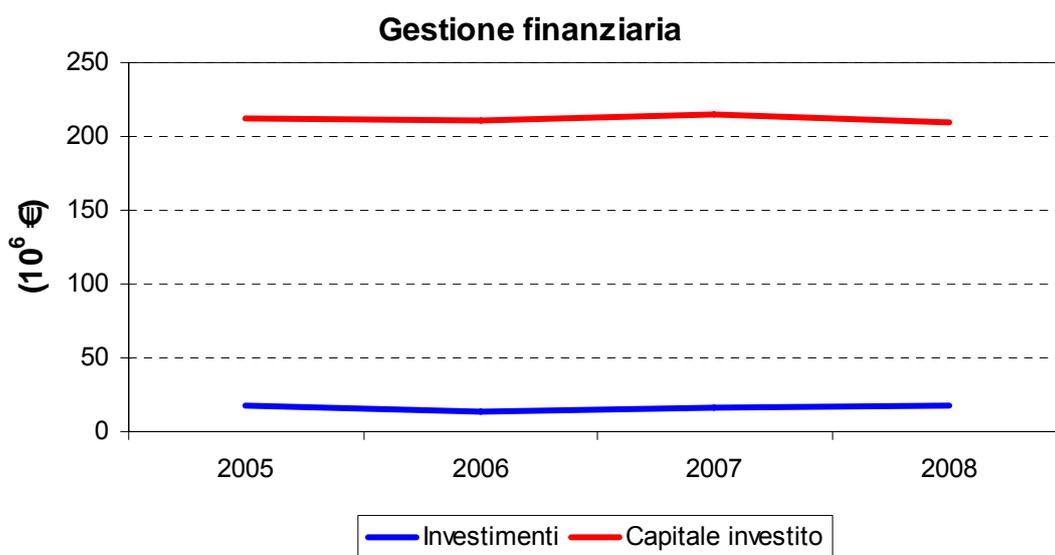


Figura 5.46 Distribuzione di gas naturale – gestione finanziaria

5.4.2.2 Indicatori economico-finanziari

In Tabella 5.22 sono riportati gli indicatori economico-finanziari inerenti la gestione della rete di distribuzione del gas naturale, relativi ai dati precedentemente illustrati.

Gli indicatori di costo complessivo di gestione e ricavo da tariffe per unità di prodotto erogato (Figura 5.47) risultano sostanzialmente stabili, analogamente a quanto osservato per i dati complessivi. Nel 2008 il ricavo unitario da tariffa si è attestato su circa 8,6 c€/Sm³, a fronte di un costo complessivo unitario di circa 4,9 c€/Sm³.

In Figura 5.48 si prendono in considerazione gli indicatori relativi al capitale investito e agli investimenti per unità di estensione della rete. Entrambi gli indicatori appaiono stabili intorno rispettivamente a circa 160.000 €/km e circa 12.000 €/km.

Simbolo	Indicatore	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Indicatori economico-finanziari						
ROE	Return On Equity	-	0,16	0,15	0,13	n.d.
ROI	Return Of Investment	-	0,18	0,16	0,14	n.d.
MOL	Margine Operativo Lordo	10 ⁶ €	47,49	43,67	39,09	n.d.
Rp/(Scosti)	copertura o margine da tariffa	%	189%	180%	172%	185%
Cl/Ep	Costo del lavoro per unità di prodotto	c€/Sm ³	1,54	1,52	1,43	1,20
Ca/Ep	Ammortamenti per unità di prodotto	c€/Sm ³	1,28	1,33	1,57	1,56
Cs/Ep	Costi esterni per unità di prodotto	c€/Sm ³	1,70	1,94	1,86	1,74
Cm/Ep	Costo materiale di consumo per unità di prodotto	c€/Sm ³	0,13	0,12	0,14	0,13
Ce/Ep	Costo energia erog. servizio per unità di prodotto	c€/Sm ³	0,00	0,00	0,00	0,00
Ko/Ep	Capitale investito per unità di prodotto	c€/Sm ³	29,60	29,94	33,96	30,98
Rp/Ep	Ricavo dalle tariffe per unità di prodotto	c€/Sm ³	8,79	8,85	8,59	8,59
Cc/Ep	Costi da canoni per unità di prodotto	c€/Sm ³	0,26	0,26	0,25	0,25
Va/Ep	Valore aggiunto per unità di prodotto	c€/Sm ³	8,15	7,72	7,60	7,52
I/Ep	Investimenti per unità di prodotto	c€/Sm ³	2,48	1,83	2,50	2,51
Cl/Nu	Costo del lavoro per utente	€/utente	20,5	19,6	17,5	15,6
Ca/Nu	Ammortamenti per utente	€/utente	17,1	17,1	19,2	20,2
Cs/Nu	Costi esterni per utente	€/utente	22,6	25,0	22,8	22,6
Cm/Nu	Costo materiale di consumo per utente	€/utente	1,7	1,6	1,7	1,7
Ce/Nu	Costo energia erog. servizio per utente	€/utente	0,0	0,0	0,0	0,0
Ko/Nu	Capitale investito per utente	€/utente	393,0	386,0	415,8	402,3
Rp/Nu	Ricavo dalle tariffe per utente	€/utente	116,7	114,1	105,2	111,6
Cc/Nu	Costi da canoni per utente	€/utente	3,4	3,3	3,1	3,3
Va/Nu	Valore aggiunto per utente	€/utente	108,2	99,5	93,1	97,6
I/Nu	Investimenti per utente	€/utente	33,0	23,6	30,6	32,6
Cl/Ns	Costo del lavoro per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ca/Ns	Ammortamenti per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cs/Ns	Costi esterni per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cm/Ns	Costo materiale di consumo per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ce/Ns	Costo energia erog. servizio per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ko/Ns	Capitale investito per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Rp/Ns	Ricavo dalle tariffe per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Simbolo	Indicatore	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Cc/Ns	Costi da canoni per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Va/Ns	Valore aggiunto per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
I/Ns	Investimenti per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cl/L	Costo del lavoro per km di rete	10 ³ €/km	8,41	8,07	6,82	6,16
Ca/L	Ammortamenti per km di rete	10 ³ €/km	7,00	7,05	7,48	7,95
Cs/L	Costi esterni per km di rete	10 ³ €/km	9,27	10,31	8,87	8,91
Cm/L	Costo materiale di consumo per km di rete	10 ³ €/km	0,71	0,66	0,67	0,69
Ce/L	Costo energia erog. servizio per km di rete	10 ³ €/km	0,00	0,00	0,00	0,00
Ko/L	Capitale investito per km di rete	10 ³ €/km	161,28	159,04	162,00	158,34
Rp/L	Ricavo dalle tariffe per km di rete	10 ³ €/km	47,88	47,00	40,98	43,91
Cc/L	Costi da canoni per km di rete	10 ³ €/km	1,40	1,37	1,20	1,28
Va/L	Valore aggiunto per km di rete	10 ³ €/km	44,40	41,02	36,27	38,41
I/L	Investimenti per km di rete	10 ³ €/km	13,52	9,72	11,91	12,83

Tabella 5.22 Distribuzione di gas naturale – indicatori economico-finanziari

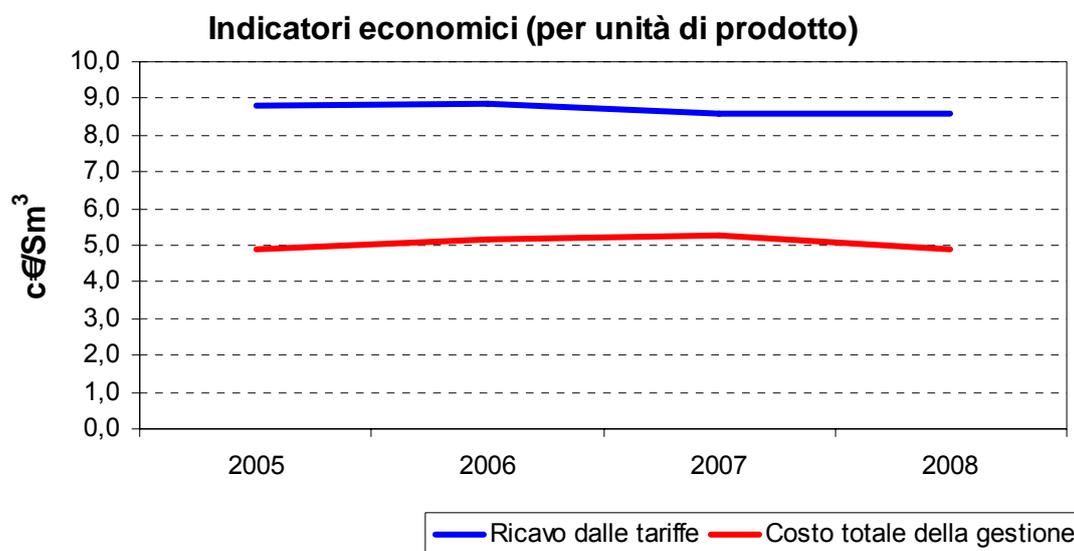


Figura 5.47 Distribuzione di gas naturale – indicatori economici

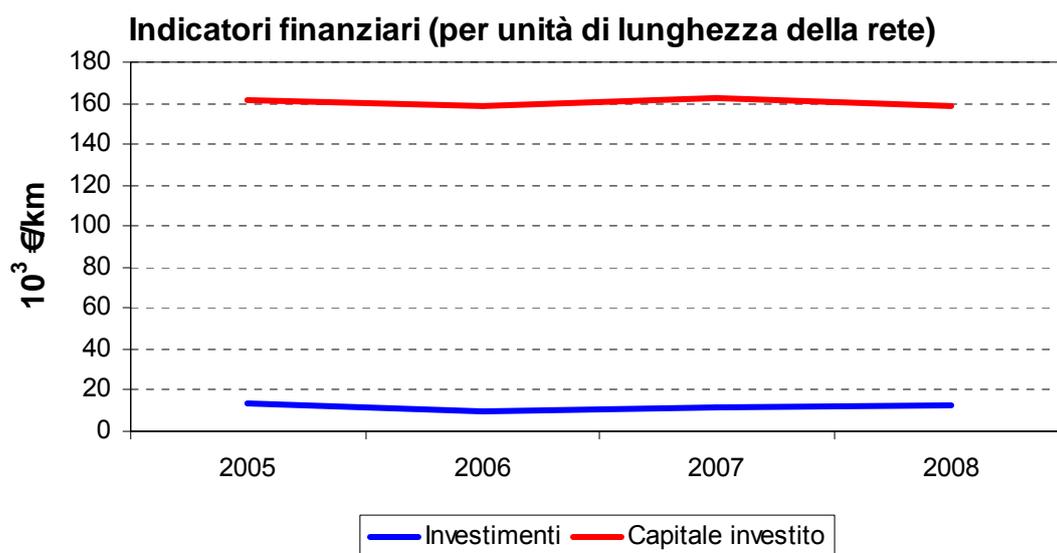


Figura 5.48 Distribuzione di gas naturale – indicatori finanziari

5.4.2.3 Responsabilità sociale

La Tabella 5.23 riporta i dati inerenti gli aspetti di responsabilità sociale connessi alla gestione della rete di distribuzione del gas naturale.

Dal punto di vista occupazionale, le attività di gestione della rete hanno determinato nel periodo in esame l'assunzione di 21 unità di personale, principalmente concentrate nel biennio 2005-2006.

Per quanto riguarda gli indicatori relativi alla frequenza e la gravità degli infortuni, i dati indicano una situazione stabile. Il dato dell'indicatore di gravità relativo al 2008 non è disponibile.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Responsabilità sociale						
Nass	Assunzioni (tutti i tipi di contratto)	assunti	9	9	3	0
Tform	Tempo di formazione pro-capite	h	34	25	19	215
%Lform	% lavoratori con almeno un corso di formazione	%	89%	66%	72%	84%
Ninf	Numero di infortuni	infortuni	9	7	9	9
Ninfp	Numero infortuni invalidità permanente	infortuni	0	302	0	0
Ninfm	Numero infortuni mortali	infortuni	0	0	0	0
GGinv	Numero giornate invalidità temporanea	giorni	268	0	315	189
GRinvp	Numero gradi invalidità permanente	gradi	0	0	0	0
Tlav	Ore lavorate	h	474.077	483.195	482.155	442.230
%Fqual	% valore di forniture certificati ISO 9001	%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Teduc	Studenti in programmi di ed. tecnica e ambientale	h	300	250	300	50
Ifinf	Indice di frequenza degli infortuni	10 ⁶ infortuni/h	18,98	14,49	18,67	20,35
Iginf	Indice di gravità degli infortuni	10 ³ gradi/h	0,56	0,62	0,65	0,00

Tabella 5.23 Distribuzione di gas naturale – responsabilità sociale

5.4.3 Distribuzione di energia termica (teleriscaldamento)

In questo capitolo si commentano i dati economici e di responsabilità sociale ottenuti da AES, gestore della rete cittadina di distribuzione dell'energia termica in teleriscaldamento.

5.4.3.1 Costi, ricavi e investimenti

La Tabella 5.24 riporta i dati che caratterizzano la gestione economico-finanziaria della rete di teleriscaldamento.

Dal 2005 al 2006 il costo complessivo di gestione è salito da poco più di 12 a circa 17 milioni di €, quindi si è mantenuto stabile su questo livello nei anni successivi (Figura 5.49). I ricavi da tariffe hanno registrato un incremento pressoché lineare (circa +5,5 milioni di € all'anno), crescendo da valori di poco superiori a 35 milioni di € nel 2005, fino a poco meno di 55 milioni di € nel 2008.

Il capitale investito è cresciuto sensibilmente (in particolare tra il 2005 e il 2006) salendo da circa 180 milioni di € nel 2005, fino a circa 245 milioni di € nel 2008 (Figura 5.50). Nel corso del biennio 2005-2006 si sono registrati ingenti investimenti, con un'incidenza sul capitale investito compresa tra il 25% e il 30%; nei due anni successivi il dato ha subito un assestamento, scendendo fino al 3% nel 2008.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Costi, ricavi, investimenti						
Cl	Costo del lavoro	10 ⁶ €	3,27	3,36	3,16	2,68
Ca	Ammortamenti	10 ⁶ €	5,19	9,51	10,50	10,79
Cs	Costi esterni	10 ⁶ €	3,91	4,05	3,58	3,42
Cm	Costo materiale di consumo	10 ⁶ €	0,03	0,09	0,17	0,10
Ce	Costo energia erog. servizio	10 ⁶ €	0,00	0,00	0,00	0,00
Ko	Capitale investito	10 ⁶ €	179,66	226,99	240,72	244,89
Rp	Ricavo dalle tariffe	10 ⁶ €	36,57	45,34	47,26	54,27
Cc	Costi da canoni	10 ⁶ €	0,00	0,00	0,00	0,00
Va	Valore aggiunto	10 ⁶ €	33,59	41,73	44,10	51,54
I	Investimenti	10 ⁶ €	54,21	60,53	25,84	7,23

Tabella 5.24 Teleriscaldamento – costi, ricavi, investimenti

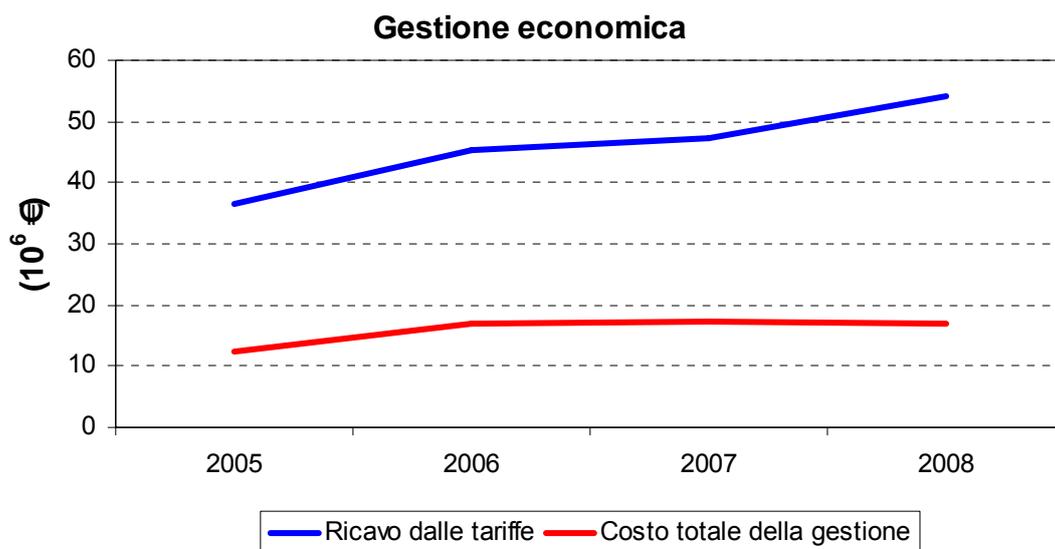


Figura 5.49 Teleriscaldamento – gestione economica

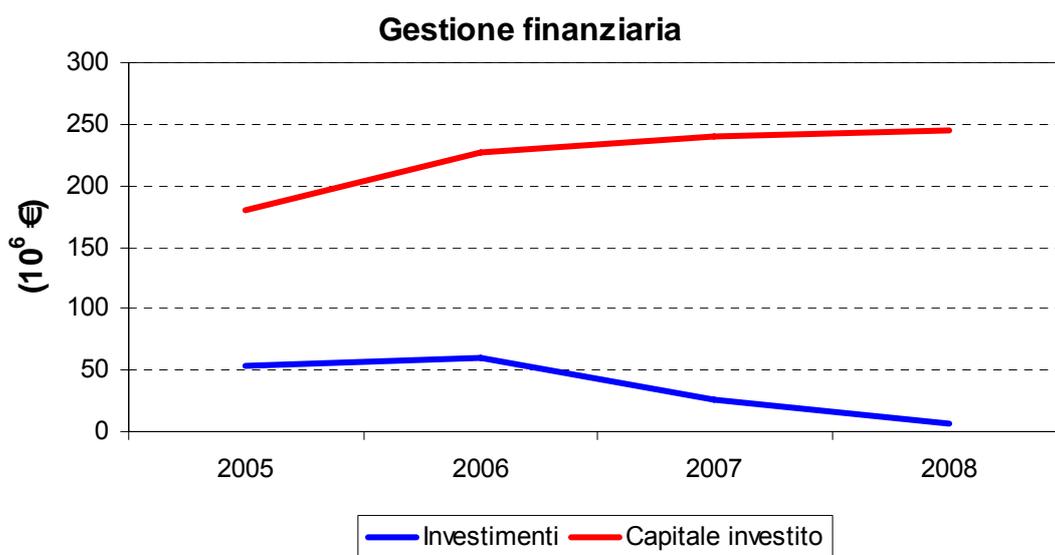


Figura 5.50 Teleriscaldamento – gestione finanziaria

5.4.3.2 Indicatori economico-finanziari

In Tabella 5.25 sono riportati gli indicatori economico-finanziari inerenti la gestione della rete di teleriscaldamento, relativi ai dati precedentemente illustrati.

Nel periodo in esame, gli andamenti del costo complessivo di gestione e del ricavo da tariffe per unità di prodotto erogato (Figura 5.51) ripercorrono quelli già osservati per i dati complessivi. Nel 2008 il ricavo unitario da tariffa si è attestato su circa 3,2 c€/kWh, a fronte di un costo complessivo unitario di circa 1,0 c€/kWh.

In Figura 5.52 si prendono in considerazione gli indicatori relativi al capitale investito e agli investimenti per unità di estensione della rete. Il primo indicatore appare stabile intorno a poco più

di 700.000 €/km. Il parametro degli investimenti annui è diminuito sensibilmente a partire dal 2007, arrivando a circa 21.000 €/km nel 2008.

Simbolo	Indicatore	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Indicatori economico-finanziari						
ROE	Return On Equity	-	0,12	0,12	0,13	n.d.
ROI	Return Of Investment	-	0,14	0,13	0,13	n.d.
MOL	Margine Operativo Lordo	10 ⁶ €	30,32	38,39	40,94	n.d.
Rp/(Scosti)	copertura o margine da tariffa	%	295%	267%	272%	319%
Cl/Ep	Costo del lavoro per unità di prodotto	c€/kWh	0,24	0,25	0,22	0,16
Ca/Ep	Ammortamenti per unità di prodotto	c€/kWh	0,39	0,69	0,72	0,63
Cs/Ep	Costi esterni per unità di prodotto	c€/kWh	0,29	0,30	0,24	0,20
Cm/Ep	Costo materiale di consumo per unità di prodotto	c€/kWh	0,00	0,01	0,01	0,01
Ce/Ep	Costo energia erog. servizio per unità di prodotto	c€/kWh	0,00	0,00	0,00	0,00
Ko/Ep	Capitale investito per unità di prodotto	c€/kWh	13,40	16,59	16,44	14,35
Rp/Ep	Ricavo dalle tariffe per unità di prodotto	c€/kWh	2,73	3,31	3,23	3,18
Cc/Ep	Costi da canoni per unità di prodotto	c€/kWh	0,00	0,00	0,00	0,00
Va/Ep	Valore aggiunto per unità di prodotto	c€/kWh	2,51	3,05	3,01	3,02
I/Ep	Investimenti per unità di prodotto	c€/kWh	4,04	4,42	1,76	0,42
Cl/Nu	Costo del lavoro per utente	€/utente	1.366	1.155	989	837
Ca/Nu	Ammortamenti per utente	€/utente	2.167	3.267	3.284	3.367
Cs/Nu	Costi esterni per utente	€/utente	1.631	1.390	1.119	1.068
Cm/Nu	Costo materiale di consumo per utente	€/utente	14	30	53	32
Ce/Nu	Costo energia erog. servizio per utente	€/utente	0	0	0	0
Ko/Nu	Capitale investito per utente	€/utente	75.015	78.004	75.318	76.409
Rp/Nu	Ricavo dalle tariffe per utente	€/utente	15.269	15.581	14.786	16.932
Cc/Nu	Costi da canoni per utente	€/utente	0	0	0	0
Va/Nu	Valore aggiunto per utente	€/utente	14.023	14.340	13.799	16.080
I/Nu	Investimenti per utente	€/utente	22.635	20.800	8.084	2.256
Cl/Ns	Costo del lavoro per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ca/Ns	Ammortamenti per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cs/Ns	Costi esterni per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cm/Ns	Costo materiale di consumo per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ce/Ns	Costo energia erog. servizio per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ko/Ns	Capitale investito per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Simbolo	Indicatore	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Rp/Ns	Ricavo dalle tariffe per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cc/Ns	Costi da canoni per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Va/Ns	Valore aggiunto per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
I/Ns	Investimenti per abitante servito	€/abitante	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cl/L	Costo del lavoro per km di rete	10 ³ €/km	10,85	10,04	9,19	7,76
Ca/L	Ammortamenti per km di rete	10 ³ €/km	17,22	28,39	30,49	31,21
Cs/L	Costi esterni per km di rete	10 ³ €/km	12,96	12,08	10,39	9,90
Cm/L	Costo materiale di consumo per km di rete	10 ³ €/km	0,11	0,26	0,49	0,30
Ce/L	Costo energia erog. servizio per km di rete	10 ³ €/km	0,00	0,00	0,00	0,00
Ko/L	Capitale investito per km di rete	10 ³ €/km	596,08	678,00	699,35	708,39
Rp/L	Ricavo dalle tariffe per km di rete	10 ³ €/km	121,33	135,42	137,29	156,98
Cc/L	Costi da canoni per km di rete	10 ³ €/km	0,00	0,00	0,00	0,00
Va/L	Valore aggiunto per km di rete	10 ³ €/km	111,43	124,64	128,13	149,08
I/L	Investimenti per km di rete	10 ³ €/km	179,86	180,79	75,06	20,92

Tabella5.25 Teleriscaldamento – indicatori economico-finanziari

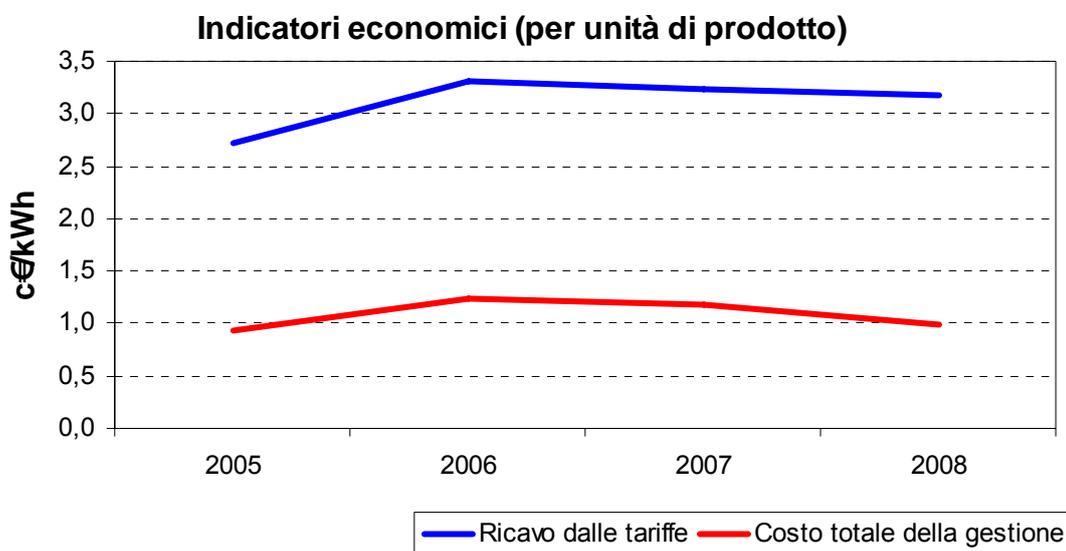


Figura 5.51 Teleriscaldamento – indicatori economici

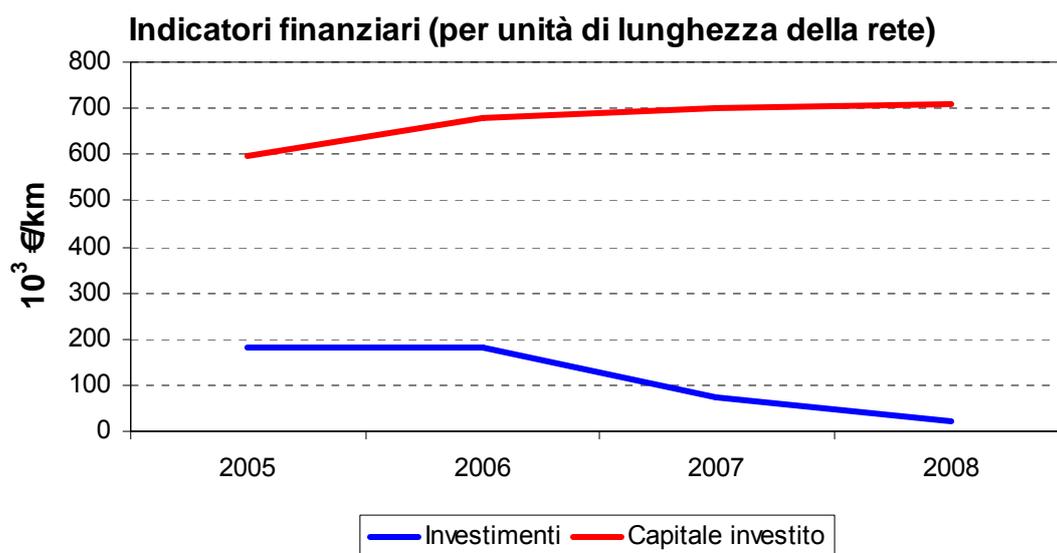


Figura 5.52 Teleriscaldamento – indicatori finanziari

5.4.3.3 Responsabilità sociale

La Tabella 5.26 riporta i dati inerenti gli aspetti di responsabilità sociale connessi alla gestione della rete di teleriscaldamento.

Dal punto di vista occupazionale, le attività di gestione della rete non hanno determinato assunzioni nel periodo in esame.

Per quanto riguarda l'indicatore di frequenza degli infortuni, i dati indicano una situazione stabile; viceversa i valori dell'indicatore di gravità mostrano una rilevante oscillazione. Per entrambi i parametri AES non ha reso disponibili i dati relativi al 2008.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Responsabilità sociale						
Nass	Assunzioni (tutti i tipi di contratto)	assunti	0	0	0	0
Tform	Tempo di formazione pro-capite	h	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
%Lform	% lavoratori con almeno un corso di formazione	%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ninf	Numero di infortuni	infortuni	1	1	1	0
Ninfp	Numero infortuni invalidità permanente	infortuni	0	107	0	0
Ninfm	Numero infortuni mortali	infortuni	0	0	0	0
GGinvt	Numero giornate invalidità temporanea	giorni	13	0	53	0
GRinvp	Numero gradi invalidità permanente	gradi	0	0	0	0
Tlav	Ore lavorate	h	80.000	78.945	71.940	71.625
%Fqual	% valore di forniture certificati ISO 9001	%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Teduc	Studenti in programmi di ed. tecnica e ambientale	h	n.d.	n.d.	100	0
lfinf	Indice di frequenza degli infortuni	10 ⁶ infortuni/h	12,50	12,67	13,90	n.d.
lginf	Indice di gravità degli infortuni	10 ³ gradi/h	0,16	1,35	0,74	n.d.

Tabella 5.26 Teleriscaldamento – responsabilità sociale

5.5 COMMENTO AI DATI DI SODDISFAZIONE DELL'UTENZA

5.5.1 Distribuzione di energia elettrica

In questo capitolo si commentano le informazioni relative alla soddisfazione dell'utenza sul servizio di distribuzione dell'energia elettrica, ottenuti dai sondaggi commissionati l'Agenzia dei Servizi Pubblici Locali.

L'indagine svolta ha riguardato una serie di elementi di seguito riepilogati:

- a) tempestività degli interventi in caso di guasti o di imprevisti
- b) completezza delle informazioni commerciali (sistemi di pagamento, tariffe differenziate, ecc.)
- c) chiarezza delle bollette
- d) corrispondenza ai consumi degli importi indicati sulle bollette
- e) presenza di sbalzi di tensione nell'erogazione
- f) adeguatezza delle informazioni in caso di interruzione dell'erogazione per interventi sugli impianti
- g) cortesia del personale agli sportelli
- h) cortesia del personale dei servizi telefonici
- i) adeguatezza dell'importo delle bollette pagate alla qualità del servizio erogato

Buona parte degli aspetti investigati riguardano la relazione tecnica, commerciale e contrattuale tra cliente e fornitore, e non rientrano nella responsabilità del gestore di rete, per effetto della separazione funzionale e contabile (unbundling) tra attività di vendita ai clienti finali e attività di distribuzione, sancita dal processo di liberalizzazione del settore.

Solo alcuni elementi sono riferibili al servizio di distribuzione di energia elettrica, in particolare quelli indicati alle lettere a), e) ed f), riconducibili al tema della continuità del servizio. Il commento si limiterà pertanto a questi aspetti.

Tra gli elementi analizzati relativi alla continuità del servizio, gli esiti dell'indagine attribuiscono una grande rilevanza all'assenza di sbalzi nell'erogazione e alla tempestività degli interventi in caso di guasto. Inoltre l'utenza è particolarmente interessata all'adeguatezza delle informazioni in caso di interruzione programmata dell'erogazione.

I dati tecnici inerenti la continuità del servizio mostrano un'evoluzione complessivamente positiva, in particolare per la riduzione della durata delle interruzioni. Fa eccezione il numero di interruzioni che ha subito un incremento nel corso del 2007.

5.5.2 Distribuzione di gas naturale

In questo capitolo si commentano le informazioni relative alla soddisfazione dell'utenza sul servizio di distribuzione del gas naturale, ottenuti dai sondaggi commissionati l'Agenzia dei Servizi Pubblici Locali.

L'indagine svolta ha riguardato una serie di elementi di seguito riepilogati:

- a) tempestività degli interventi in caso di guasti o di imprevisti
- b) completezza delle informazioni commerciali (sistemi di pagamento, tariffe differenziate, ecc.)
- c) chiarezza delle bollette
- d) corrispondenza ai consumi degli importi indicati sulle bollette
- e) presenza di sbalzi di pressione nell'erogazione

- f) adeguatezza delle informazioni in caso di interruzione dell'erogazione per interventi sugli impianti
- g) cortesia del personale agli sportelli
- h) cortesia del personale dei servizi telefonici
- i) adeguatezza dell'importo delle bollette pagate alla qualità del servizio erogato

Buona parte degli aspetti investigati riguardano la relazione tecnica, commerciale e contrattuale tra cliente e fornitore, e non rientrano nella responsabilità del gestore di rete, per effetto della separazione funzionale e contabile (unbundling) tra attività di vendita ai clienti finali e attività di distribuzione, sancita dal processo di liberalizzazione del settore.

Solo alcuni elementi sono riferibili al servizio di distribuzione del gas naturale, in particolare quelli indicati alle lettere a), e) ed f), riconducibili al tema della continuità del servizio. Il commento si limiterà pertanto a questi aspetti.

Tra gli elementi analizzati relativi alla continuità del servizio, gli esiti dell'indagine attribuiscono una discreta attenzione dell'utenza all'assenza di sbalzi nell'erogazione mentre appaiono meno rilevanti la tempestività degli interventi in caso di guasto e l'adeguatezza delle informazioni in caso di interruzione programmata dell'erogazione.

I dati tecnici inerenti la continuità del servizio mostrano un miglioramento generalizzato sia in termini di durata che di numero delle interruzioni e dei guasti.

5.5.3 Distribuzione di energia termica (teleriscaldamento)

Non sono state rese disponibili informazioni inerenti la soddisfazione dell'utenza del servizio di teleriscaldamento.

5.6 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

5.6.1 Caratteristiche del servizio

L'analisi dei dati tecnici mostra che sia la distribuzione di energia elettrica che quella del gas naturale sono servizi ormai largamente consolidati, con un elevato grado di saturazione dell'utenza. L'estensione delle reti, il numero di utenze servite e il servizio erogato sono sostanzialmente stabili nel tempo.

Viceversa il servizio di teleriscaldamento fa registrare un'importante dinamica evolutiva, con incrementi del 15% circa dell'estensione della rete e circa il 30% in termini di numero di utenze servite e servizio erogato. Questo incremento è legato all'ampliamento della rete di teleriscaldamento cittadina. In particolare nel periodo di osservazione (2005-2008) ciò è dovuto l'avvio del sistema di teleriscaldamento Torino Centro, come estensione del preesistente sistema Torino Sud.

5.6.2 Qualità del servizio

Il principale metro di misura della qualità dei servizi di distribuzione è costituito dalla continuità del servizio.

Nel periodo in esame (2005-2008) si registra una netta riduzione della durata delle interruzioni per utenza, sia per la distribuzione elettrica che per quella gas naturale.

Tale miglioramento è accompagnato, per quanto riguarda il gas naturale anche ad un calo sia del numero di interruzioni che del relativo numero di utenze coinvolte. Viceversa, per l'energia elettrica l'anno 2008 ha fatto registrare un rilevante incremento del numero di interruzioni.

Non sono invece stati resi disponibili dati significativi in merito alla continuità del servizio di teleriscaldamento.

5.6.3 Indicatori tecnici

I valori degli vari indicatori tecnici ricavati sulla base dei dati ottenuti, indicano una situazione stabile. Fanno eccezione i dati relativi al servizio di teleriscaldamento, i quali registrano le variazioni indotte dall'evoluzione precedentemente illustrata, in particolare in termini di incremento del servizio erogato per unità di lunghezza della rete.

DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Caratteristiche fisiche della rete						
L	Estensione lineare della rete <i>di cui: MT</i> <i>BT</i>	km	5.167	5.172	5.196	5.223
		km	1.994	1.988	1.996	2.014
		km	3.173	3.184	3.200	3.209
A	Area servita	km ²	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
e	Età media della rete <i>di cui: MT</i> <i>BT</i>	anni	28,7	28,8	29,0	29,0
		anni	38,1	38,6	39,2	38,9
		anni	22,7	22,7	22,7	22,7
Caratteristiche dell'utenza						
N	Numero di abitanti	abitanti	900.748	900.736	908.129	909.345
Nu	Numero di utenze <i>di cui: usi domestici</i>	utenze	556.359	559.293	561.331	561.291
		utenze	445.711	448.730	450.889	451.307
Ns	Numero di utenti serviti	utenti	900.748	900.736	908.129	909.345
Q _{max,imp}	Impegno massimo	MW	3.153	3.162	3.234	3.200
Q _{max}	Picco di domanda	MW	543	547	562	523
Servizio prodotto						
Q _o	Capacità del servizio offerto	MW	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ep	Servizio prodotto	GWh	3.392	3.538	3.412	3.363
P	Perdite totali di prodotto	GWh	278	294	283	278
E	Consumo energetico	GWh	3,6	3,8	3,7	3,7
Continuità del servizio						
Ni	Numero interventi per guasti <i>di cui: rete</i> <i>allacciamenti</i>	guasti	4.000	4.000	3.600	3.900
		guasti	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
		guasti	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008	
Nz	Numero di interruzioni	interruzioni	1.997	1.912	1.668	3.902	
		utenze	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
		<i>di cui: MT</i>	interruzioni	517	360	398	1.736
			utenze	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
		<i>BT</i>	interruzioni	1.480	1.552	1.270	2.166
			utenze	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ti	Tempi di interruzione	hh.mm/utenza	0.26	0.23	0.24	0.20	
Impatto ambientale							
E _{CO2}	Emissioni totali CO ₂ equivalente	10 ³ t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
E _{NOX}	Emissioni totali NOx	t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
E _{PTS}	Emissioni totali PTS	t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
E _{SOX}	Emissioni totali SOx	t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Costi, ricavi, investimenti							
Cl	Costo del lavoro	10 ⁶ €	15,05	15,11	15,69	16,46	
Ca	Ammortamenti	10 ⁶ €	29,25	28,78	27,71	28,91	
Cs	Costi esterni	10 ⁶ €	24,18	24,78	25,98	14,29	
Cm	Costo materiale di consumo	10 ⁶ €	0,89	0,92	0,95	1,23	
Ce	Costo energia erog. servizio	10 ⁶ €	159,05	179,03	78,30	0,00	
Ko	Capitale investito	10 ⁶ €	281,66	279,49	300,86	265,48	
Rp	Ricavo dalle tariffe	10 ⁶ €	276,42	294,80	192,74	107,20	
Cc	Costi da canoni	10 ⁶ €	0,00	0,00	0,00	0,00	
Va	Valore aggiunto	10 ⁶ €	67,40	72,36	71,05	71,61	
I	Investimenti	10 ⁶ €	13,69	12,77	19,81	24,15	
Responsabilità sociale							
Nass	Assunzioni (tutti i tipi di contratto)	assunti	0	1	0	0	
Tform	Tempo di formazione pro-capite	h	2.874	2.200	2.800	6.004	
%Lform	% lavoratori con almeno un corso di formazione	%	97%	84%	90%	91%	
Ninf	Numero di infortuni	infortuni	10	8	6	3	

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Ninfp	Numero infortuni invalidità permanente	infortuni	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ninfm	Numero infortuni mortali	infortuni	0	0	0	0
GGinv	Numero giornate invalidità temporanea	giorni	307	421	321	234
GRinvp	Numero gradi invalidità permanente	gradi	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Tlav	Ore lavorate	h	468.837	466.281	469.626	478.638
%Fqual	% valore di forniture certificati ISO 9001	%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Teduc	Studenti in programmi di ed. tecnica e ambientale	h	745	830	850	445

DISTRIBUZIONE GAS NATURALE

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008	
Caratteristiche fisiche della rete							
L	Estensione lineare della rete	km	1.319	1.324	1.328	1.321	
		<i>di cui: MP</i>	km	185	186	186	208
		<i>BP</i>	km	1.135	1.139	1.142	1.113
A	Area servita	km ²	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
e	Età media della rete	anni	24,0	22,0	22,0	21,0	
		<i>di cui: MP</i>	anni	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
		<i>BP</i>	anni	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Caratteristiche dell'utenza							
N	Numero di abitanti	abitanti	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Nu	Numero di utenze	utenze	541.384	545.738	517.303	520.001	
		<i>di cui: usi domestici</i>	utenze	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ns	Numero di utenti serviti	utenti	461.446	466.167	471.476	472.088	
Q _{max,imp}	Impegno massimo	10 ³ Sm ³ /h	3.670	3.770	3.940	3.940	

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Q _{max}	Picco di domanda	10 ³ Sm ³ /h	300	330	320	320
Servizio prodotto						
Q _o	Capacità del servizio offerto	10 ³ Sm ³ /h	400	450	460	460
Ep	Servizio prodotto	10 ⁶ Sm ³	718,8	703,5	633,3	675,2
P	Perdite totali di prodotto	10 ⁶ Sm ³	5,03	4,92	4,43	4,73
E	Consumo energetico	10 ⁶ Sm ³	0,22	0,20	0,08	0,05
Continuità del servizio						
Ni	Numero interventi per guasti <i>di cui:</i> rete allacciamenti	guasti	324	247	211	202
		guasti	142	94	80	51
		guasti	182	153	131	151
Nz	Numero di interruzioni <i>di cui:</i> MP BP	interruzioni	672	550	600	326
		utenze	9.788	7.229	6.842	5.366
		interruzioni	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
		utenze	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
		interruzioni	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
		utenze	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
Ti	Tempi di interruzione	hh.mm/utenza	19.36	13.04	16.53	8.34
Impatto ambientale						
E _{CO2}	Emissioni totali CO ₂ equivalente	10 ³ t	1,09	1,04	0,85	0,73
E _{NOX}	Emissioni totali NOx	t	4,30	4,10	3,60	3,10
E _{PTS}	Emissioni totali PTS	t	0,50	0,40	0,70	0,60
E _{SOX}	Emissioni totali SOx	t	0,06	0,05	0,07	0,06
Costi, ricavi, investimenti						
Cl	Costo del lavoro	10 ⁶ €	11,09	10,69	9,05	8,13
Ca	Ammortamenti	10 ⁶ €	9,23	9,34	9,93	10,50
Cs	Costi esterni	10 ⁶ €	12,23	13,65	11,78	11,77
Cm	Costo materiale di consumo	10 ⁶ €	0,93	0,87	0,90	0,91
Ce	Costo energia erog. servizio	10 ⁶ €	0,00	0,00	0,00	0,00

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Ko	Capitale investito	10 ⁶ €	212,77	210,65	215,08	209,19
Rp	Ricavo dalle tariffe	10 ⁶ €	63,17	62,26	54,40	58,02
Cc	Costi da canoni	10 ⁶ €	1,85	1,82	1,59	1,70
Va	Valore aggiunto	10 ⁶ €	58,58	54,33	48,15	50,74
I	Investimenti	10 ⁶ €	17,84	12,87	15,81	16,95
Responsabilità sociale						
Nass	Assunzioni (tutti i tipi di contratto)	assunti	9	9	3	0
Tform	Tempo di formazione pro-capite	h	34	25	19	215
%Lform	% lavoratori con almeno un corso di formazione	%	89%	66%	72%	84%
Ninf	Numero di infortuni	infortuni	9	7	9	9
Ninfp	Numero infortuni invalidità permanente	infortuni	0	302	0	0
Ninfm	Numero infortuni mortali	infortuni	0	0	0	0
GGinvt	Numero giornate invalidità temporanea	giorni	268	0	315	189
GRinvp	Numero gradi invalidità permanente	gradi	0	0	0	0
Tlav	Ore lavorate	h	474.077	483.195	482.155	442.230
%Fqual	% valore di forniture certificati ISO 9001	%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Teduc	Studenti in programmi di ed. tecnica e ambientale	h	300	250	300	50

TELERISCALDAMENTO

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Caratteristiche fisiche della rete						
L	Estensione lineare della rete	km	301	335	344	346
	<i>di cui: trasporto</i>	km	47	50	49	49
	<i>distribuzione</i>	km	255	285	295	297
A	Area servita	km ²	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
e	Età media della rete	anni	28,7	29,6	29,6	29,6
	<i>di cui: trasporto</i>	anni	21,5	21,5	21,5	21,5
	<i>distribuzione</i>	anni	30,0	31,0	31,0	31,0
Caratteristiche dell'utenza						
N	Numero di abitanti	abitanti	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Nu	Numero di utenze	utenze	2.395	2.910	3.196	3.205
	<i>di cui: domestici</i>	utenze	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ns	Numero di utenti serviti	utenti	299.000	366.000	405.000	405.000
Q _{max,imp}	Impegno massimo	MW	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Q _{max}	Picco di domanda	MW	750	871	871	
Servizio prodotto						
Q _o	Capacità del servizio offerto	MW	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ep	Servizio prodotto	GWh	1.341	1.369	1.464	1.706
P	Perdite totali di prodotto	GWh	94	96	103	119
E	Consumo energetico	GWh	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Continuità del servizio						
Ni	Numero interventi per guasti	guasti	0	2	1	36
	<i>di cui: rete</i>	guasti	n.d.	n.d.	n.d.	36
	<i>allacciamenti</i>	guasti	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Nz	Numero di interruzioni	interruzioni	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
		utenze	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	<i>di cui: trasporto</i>	interruzioni	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
		utenze	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
	<i>distribuzione</i>	interruzioni	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
		utenze	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
Ti	Tempi di interruzione	hh.mm/utenza	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Impatto ambientale						
E _{CO2}	Emissioni totali CO ₂ equivalente	10 ³ t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{NOX}	Emissioni totali NOx	t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{PTS}	Emissioni totali PTS	t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E _{SOX}	Emissioni totali SOx	t	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Costi, ricavi, investimenti						
Cl	Costo del lavoro	10 ⁶ €	3,27	3,36	3,16	2,68
Ca	Ammortamenti	10 ⁶ €	5,19	9,51	10,50	10,79
Cs	Costi esterni	10 ⁶ €	3,91	4,05	3,58	3,42
Cm	Costo materiale di consumo	10 ⁶ €	0,03	0,09	0,17	0,10
Ce	Costo energia erog. servizio	10 ⁶ €	0,00	0,00	0,00	0,00
Ko	Capitale investito	10 ⁶ €	179,66	226,99	240,72	244,89
Rp	Ricavo dalle tariffe	10 ⁶ €	36,57	45,34	47,26	54,27
Cc	Costi da canoni	10 ⁶ €	0,00	0,00	0,00	0,00
Va	Valore aggiunto	10 ⁶ €	33,59	41,73	44,10	51,54
I	Investimenti	10 ⁶ €	54,21	60,53	25,84	7,23
Responsabilità sociale						
Nass	Assunzioni (tutti i tipi di contratto)	assunti	0	0	0	0
Tform	Tempo di formazione pro-capite	h	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
%Lform	% lavoratori con almeno un corso di formazione	%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ninf	Numero di infortuni	infortuni	1	1	1	0

Simbolo	Grandezza	Unità di misura	2005	2006	2007	2008
Ninfp	Numero infortuni invalidità permanente	infortuni	0	107	0	0
Ninfm	Numero infortuni mortali	infortuni	0	0	0	0
GGinvt	Numero giornate invalidità temporanea	giorni	13	0	53	0
GRinvp	Numero gradi invalidità permanente	gradi	0	0	0	0
Tlav	Ore lavorate	h	80.000	78.945	71.940	71.625
%Fqual	% valore di forniture certificati ISO 9001	%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Teduc	Studenti in programmi di ed. tecnica e ambientale	h	n.d.	n.d.	100	0

6. SOCIETA' METROPOLITANA ACQUE TORINO S.P.A.

Il servizio idrico integrato della Città di Torino è gestito dalla Società Metropolitana Acque Torino (S.M.A.T.), della quale il maggiore azionista è il comune di Torino stesso.

Con il termine servizio idrico integrato (SII) si intende l'insieme dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione gestiti in modo organico ed efficiente in tutti i nuclei urbani dell'Ambito Territoriale Ottimale (ATO) di riferimento.

La riforma dell'assetto istituzionale ed organizzativo del Servizio Idrico Integrato (SII) avviata dalla legge quadro 36/94, confluita nel D.lgs. 152/2006, ha previsto una serie di attività normative secondarie, che devono essere effettuate da parte delle Regioni.

Secondo il Rapporto sullo stato dei Servizi Idrici 2009 redatto dal Comitato per la Vigilanza sull'Uso delle Risorse Idriche, a 15 anni dalla Riforma, tutte le Regioni hanno emanato la relativa legge di recepimento tranne il Trentino Alto Adige. Come si può vedere dalla Tabella 6.1, dei 92 ATO previsti dalle leggi regionali, 91 si sono insediati.

In merito alla forma associativa dei Comuni ricadenti nel medesimo Ambito, il consorzio obbligatorio è stato preso in considerazione da 9 regioni, 4 hanno scelto la Convenzione mentre le rimanenti 6 hanno optato per entrambe le forme associative di cooperazione.

L'introduzione della personalità giuridica dell'Autorità di Ambito disciplinata dall'art. 148 del d.lgs. 152/2006 e non prevista dalla l. 36/94, ha fatto sì che negli ultimi due anni si stia assistendo ad un aumento delle ATO nella forma associativa del consorzio, disciplinato dall'art. 31 del d.lgs. 267/2000. Dei 91 ATO insediati, quelle in forma di consorzio sono dunque passate da 48 presenti nel 2007 a 52 nel 2008, mentre 39 risultano essere le ATO insediate in forma di convenzione.

Regione	Forma associativa prevista dagli atti normativi regionali	ATO Previsti	ATO Insediati	ATO Consorzio	ATO Convenzione	Azienda Speciale
Piemonte	Convenzione	6	6	0	6	
Val D'Aosta	Consorzio	1	1	1	0	
Lombardia (1)	Convenzione/ Consorzio	12	12	8	3	1
Trentino Alto Adige	Non Legiferato					
Veneto	Convenzione/ Consorzio	8	8	5	3	
Friuli Venezia Giulia	Convenzione/ Consorzio	4	4	2	2	
Liguria	Convenzione/ Consorzio	4	4	1	3	
Emilia Romagna	Convenzione/ Consorzio	9	9	3	6	
Toscana	Consorzio	6	6	6	0	
Umbria	Consorzio	3	3	3	0	
Marche	Consorzio	5	5	5	0	
Lazio	Convenzione	5	5	0	5	
Abruzzo	Consorzio	6	6	6	0	
Molise	Convenzione	1	1	0	1	
Campania	Consorzio	4	4	4	0	
Puglia	Consorzio	1	1	1	0	

Basilicata	Convenzione	1	1	0	1	
Calabria	Convenzione	5	5	0	5	
Sicilia	Convenzione/ Consorzio	9	9	5	4	
Sardegna	Consorzio	1	1	1	0	
Friuli V.G. e Veneto (ATO interregionale Lemene)		1	0	1	0	
Totale	92	91	52	39	1	Totale

Tabella 6.1: ATO previsti e ATO insediati. Fonte CO.VI.RI 2009.

(1) L'ATO Città di Milano si è costituita come Azienda Speciale, forma non prevista dalla legge nazionale di settore.

In totale risultano approvati 84 Piani e 1 è già redatto. In termini percentuali, i Piani approvati coprono il 95% della popolazione (con 55,2 milioni di abitanti) e quelli completati l'1,5%. In sintesi, la pianificazione ormai giunta a termine copre circa il 96,5% della popolazione italiana. Trenta ATO, su un totale di 84 Piani approvati, hanno effettuato uno o più aggiornamenti del Piano. Riguardo le forme di affidamento prescelte dagli ATO, dal confronto con il precedente Rapporto, si evince che gli ATO con affidamento effettuato passano da 67 a 69.

L'Autorità d'ambito n. 3 "Torinese" (ATO 3), insediatasi formalmente nel giugno 2000, ha il compito di rappresentare la domanda collettiva di servizio idrico integrato e garantire nel tempo un miglioramento dei livelli di efficacia, efficienza ed economicità del servizio stesso nell'interesse dell'utente, a costi sostenibili. ATO 3 comprende complessivamente un territorio di 6.713,49 km², 306 Comuni tutti situati in Provincia di Torino, una popolazione di 2.265.698 residenti (ISTAT 2007).

A partire dal 2008, con l'approvazione del nuovo Piano d'Ambito, la SMAT è stata individuata come gestore unico affidatario del Servizio Idrico Integrato per i trecentosei comuni della Provincia di Torino.

Nel 2008 SMAT ha sottoscritto, unitamente all'Autorità d'Ambito 3 Torinese e alla controllata Società Acque Potabili S.p.A., l'accordo quadro per la disciplina delle gestioni operate dalla SAP S.p.A. medesima nel territorio dell'ATO 3 Torinese per l'ulteriore completamento della riunificazione gestionale. Per effetto di tale accordo, SMAT ha assunto dal 1° luglio 2008 e fino al 30 giugno 2023 la qualità di Gestore Unico d'Ambito del Servizio Idrico Integrato anche per i Comuni serviti da SAP.

Nel corso del 2008 si è inoltre compiuto il processo di incorporazione della controllata SCA S.p.A. di Ivrea. Il Gruppo SMAT, già detentore del 75,18% delle azioni della Società eporediese che si occupa della gestione del servizio idrico integrato, ha acquisito la parte restante della partecipazione azionaria ed ha proceduto alla fusione per incorporazione, ottenendo la diretta gestione della captazione, distribuzione di acqua potabile e depurazione delle acque reflue nel Canavese.

Nell'analisi aziendale che l'Agenzia ha intrapreso e che viene qui aggiornata all'esercizio 2008, l'interesse è stato focalizzato sui servizi forniti esclusivamente alla Città di Torino, anche se in alcuni casi non è stato possibile scindere i dati relativi soltanto al medesimo comune.

La raccolta dei dati relativi alle attività di gestione della rete di acquedotto e fognaria è stata effettuata secondo i seguenti ambiti:

- le *caratteristiche fisiche della rete* ovvero le dimensioni e l'età media delle reti
- le *caratteristiche dell'utenza* ovvero la numerosità degli utenti e le caratteristiche della domanda

- il *servizio prodotto* ovvero le quantità erogate dalla rete, le perdite e i consumi propri per l'esercizio della rete
- la *continuità del servizio* ovvero il numero, la dimensione e la durata di interruzioni e guasti
- l'*impatto ambientale* ovvero le emissioni in atmosfera connesse con l'esercizio della rete

I dati forniti, riguardanti il triennio 2006 – 2008, sono riportati al fondo del presente capitolo.

6.1 CARATTERISTICHE STRUTTURALI

SMAT è oggi leader nel campo del Servizio Idrico Integrato e vanta uno dei più moderni e avanzati sistemi di prelievo, produzione e distribuzione di acqua potabile, nonché di raccolta e trattamento di acque reflue, sia per usi civili che industriali. Oltre 2,2 milioni sono gli abitanti serviti in 281 Comuni dell'ATO 3 su un territorio di circa 6.000 chilometri quadrati.

Servendosi di una rete di distribuzione di oltre 10.500 chilometri, SMAT produce circa 280 milioni di metri cubi di acqua potabile all'anno. La conduzione e la manutenzione di oltre 7.000 chilometri di reti fognarie comunali nere, bianche e miste consente la raccolta continua delle acque reflue urbane di origine civile, industriale e meteorica e la loro depurazione presso numerosi impianti di trattamento.

La tabella 6.2 mostra le caratteristiche fisiche della rete all'interno dei territori comunali gestiti da SMAT, nonché l'evoluzione temporale delle stesse.

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	2006	2007	2008
Caratteristiche fisiche della rete					
Estensione lineare della rete idrica	Li	km	6.937,7	8.551,5	10.545
Estensione lineare della rete fognaria	Lf	km	6.104	7.015	7.087
Area servita	A	km ²	4.182,5	6.200,4	6.019
Età media della rete	E	anni	<40	<40	<40
% di rinnovo della rete		%	0,84% Torino 0,66% totale Smat	0,60% Torino 0,80% totale Smat	0,72% Torino 0,46% totale Smat

Tabella 6.2: SMAT caratteristiche fisiche della rete

In particolare si nota che l'estensione lineare complessiva delle reti di distribuzione dell'acqua potabile e delle reti fognarie ha subito negli anni un incremento rilevante, causa l'acquisto della gestione della quasi totalità dei comuni dell'ATO 3.

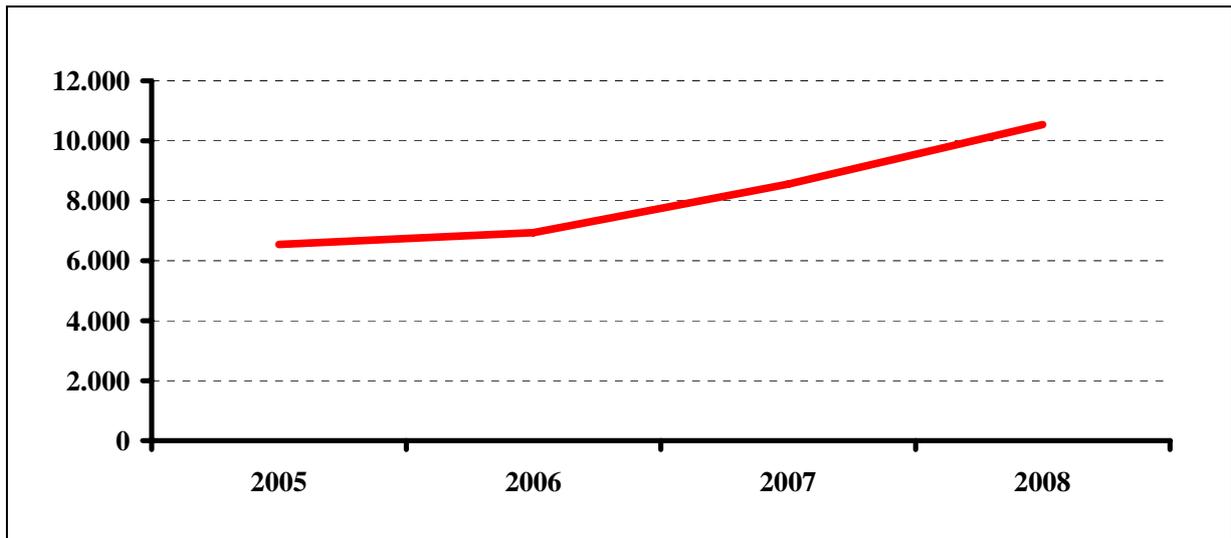


Grafico 6.1 : Evoluzione dell' estensione delle reti idriche

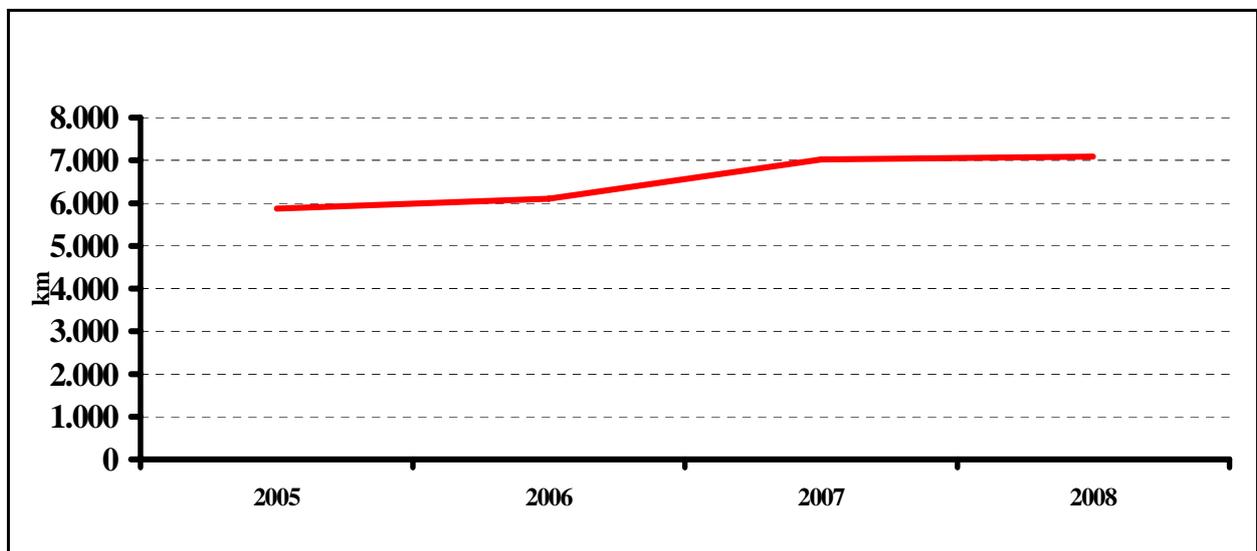


Grafico 6.2 Evoluzione dell'estensione delle reti fognarie

Non aumenta notevolmente l'area di riferimento servita, continuando ad essere questa quasi equivalente all'estensione del territorio provinciale. Si nota però che, a parità di area, aumenta la densità superficiale di rete, intendendo con tale termine il rapporto tra l'estensione lineare della rete e la area servita dalla stessa.

L'età media della rete ha un valore costante nel tempo, essendo pari ad un numero di anni minore di quaranta.

Il commento riguardo la percentuale di rinnovo di rete viene rimandato al paragrafo relativo al servizio prodotto, essendo tale dato considerato come indicatore della qualità del servizio stesso.

In ultimo, il grafico 6.3 illustra la consistenza delle condotte per tipo di materiale relativamente all'anno 2008.

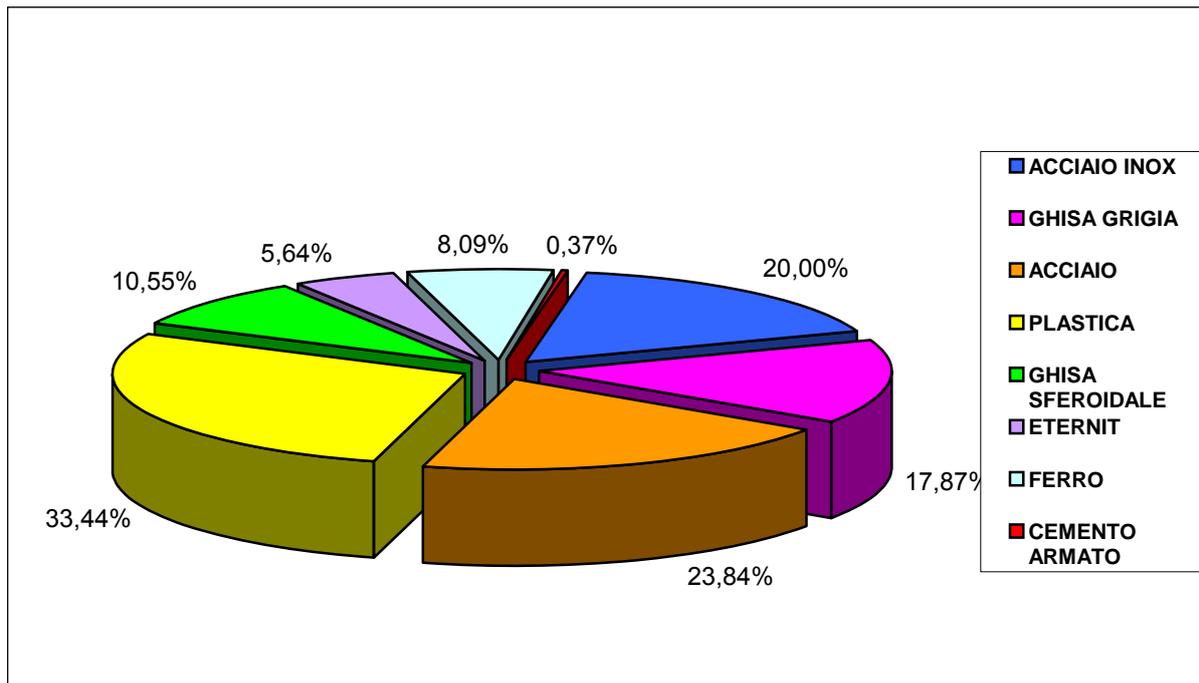


Grafico 6.3 : Consistenza delle condotte per tipo di materiale (Fonte SMAT)

6.2 IMPIANTI

SMAT conta fra le proprie fonti di approvvigionamento oltre 700 pozzi, quasi 900 sorgenti e alcune prese da acque superficiali (fiumi e torrenti). SMAT privilegia l'approvvigionamento dalle acque sotterranee rispetto alla captazione da acque superficiali, poiché le prime generalmente garantiscono una migliore qualità e una minore vulnerabilità, con ricadute positive sia sull'integrità della risorsa (che non richiede processi di potabilizzazione), sia sui costi stessi di produzione.

Negli ultimi anni, tuttavia, anche a causa della percezione della progressiva riduzione delle riserve disponibili, si sono intrapresi progetti per la realizzazione di due nuovi acquedotti che prevedono il prelievo da invasi montani già utilizzati a scopo idroelettrico: l'Acquedotto della Valle Orco, per l'approvvigionamento delle Comunità Montane Orco e Soana, Alto Canadese e Sacra, di alcuni Comuni nell'area eporediese e di Rivarolo, e il cosiddetto Acquedotto di Valle, a servizio dei Comuni della Val Susa.

In particolare nell'ambito di quest'ultimo nuovo grande progetto, nel luglio 2008, la Giunta Regionale ha espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale per il progetto di sistema dell'impianto acquedottistico della Valle Susa e di rifacimento dell'impianto idroelettrico di Rochemolles, presentati da SMAT e Enel.

Nel 2008 è stata inoltre verificata la possibilità di ricorrere a fonti alternative a quelle esistenti per l'approvvigionamento idropotabile del Comune di Moncenisio, acqua naturalmente ricca in solfati. Al fine di assicurare le caratteristiche di qualità richieste dalla legislazione vigente per l'acqua destinata al consumo umano, le acque prelevate dai pozzi e dai fiumi devono essere sottoposte a idonei trattamenti di tipo fisico, chimico e biologico, con un sempre più diffuso impiego di tecnologie avanzate e un minor utilizzo di sostanze chimiche.

Tutta l'acqua prelevata da SMAT a scopo idropotabile viene sottoposta almeno al trattamento di disinfezione, per il mantenimento della qualità microbiologica nelle reti di distribuzione, per lo più con ipoclorito di sodio e in alcuni casi con biossido di cloro o radiazioni ultraviolette (UV).

Ormai da 50 anni, SMAT utilizza per l'approvvigionamento idrico potabile di Torino acqua di origine superficiale prelevata dal Po. Gli altri impianti che trattano acqua di origine superficiale si trovano a Almese, Corio e Giaveno.

Per le acque sotterranee, ai tradizionali impianti di filtrazione, si sono aggiunte negli ultimi anni altre tipologie di processo. Tra le principali recenti innovazioni nel campo dei trattamenti delle acque si citano l'impiego di idrossido ferrico granulare per la rimozione dell'arsenico e l'adozione di trattamenti con membrane; in particolare nel 2008 è stato ultimato un impianto di ultrafiltrazione a membrane sommerse per la garanzia della qualità dell'acqua erogata dall'impianto di trattamento di Almese. Sempre nel 2008 è stato installato un nuovo filtro a carbone attivo per la rimozione dei solventi clorurati dai pozzi Orsiera di Rivoli, ed è stata inoltre perfezionata l'acquisizione di un impianto a osmosi inversa per l'abbattimento dei solfati nel Comune di Sauze d'Oulx, impianto che sarà installato nel corso del 2009. E' stata inoltre ultimata la progettazione per la realizzazione di un impianto di trattamento dell'Arsenico da installarsi nel Comune di Locana.

Complessivamente sono attualmente attivi 46 impianti di potabilizzazione.

6.3 CARATTERISTICHE DELL'UTENZA

In esecuzione del progressivo compimento del progetto di riunificazione delle gestioni d'ambito, l'estensione territoriale del mercato di utenza è stata incrementata a partire dal primo gennaio 2008 per effetto dell'acquisizione del servizio di acquedotto in 25 Comuni. L'incremento è quasi totalmente attribuibile agli effetti indotti dal citato Accordo Quadro stipulato con l'Autorità d'Ambito e con la controllata SAP S.p.A., che ha attribuito a SMAT la titolarità del servizio nei Comuni facenti parte dell'Ambito 3 Torinese già gestiti dalla controllata medesima ed a quest'ultima la delega per la gestione operativa.

Tenuto conto di quanto sopra, complessivamente sono state conseguentemente acquisite all'area di mercato 51.884 nuove utenze a servizio di circa 313.919 residenti. La tabella seguente riassume i dati caratteristici relativi alle caratteristiche dell'utenza servita.

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	2006	2007	2008
CARATTERISTICHE DELL'UTENZA					
Numero di abitanti	N	-	2.016.799	2.210.175	2.243.276
Numero di utenze	Nu	-	271.584	324.367	331.000
Numero di abitanti serviti	Ns		2.016.799	2.210.175	2.243.276
Impegno massimo	Qmax	litri/sec	6.300 l/sec	6.300 l/sec	6.320 l/sec
Picco do Domanda	Qr	l/s	9.296	9.277	9.763

Tabella 6.3 : SMAT caratteristiche dell'utenza.

Il numero di abitanti effettivamente serviti corrisponde al 100% degli abitanti complessivamente presenti nell'area servita. Nel 2008 il giorno di minimo consumo è stato il 17 agosto (617.763 metri cubi), mentre il giorno di massimo consumo è stato il 27 giugno (843.520 metri cubi). Cresce negli anni il numero di utenze servite, raggiungendo nel 2008 le 331.000 unità. La tab. 6.4 e il relativo grafico, illustrano la suddivisione del numero di utenze distinte per il tipo di servizio erogato.

Tipologia	N° Utenti
Uso domestico	273.011
Usi agricolo e allevamento	5.036
Usi artigianale, commerciale, industriale	29.308
Uso pubblico	7.342
Altri usi (subdistributori)	34
Bocche incendio	16.269
Totale	331.000

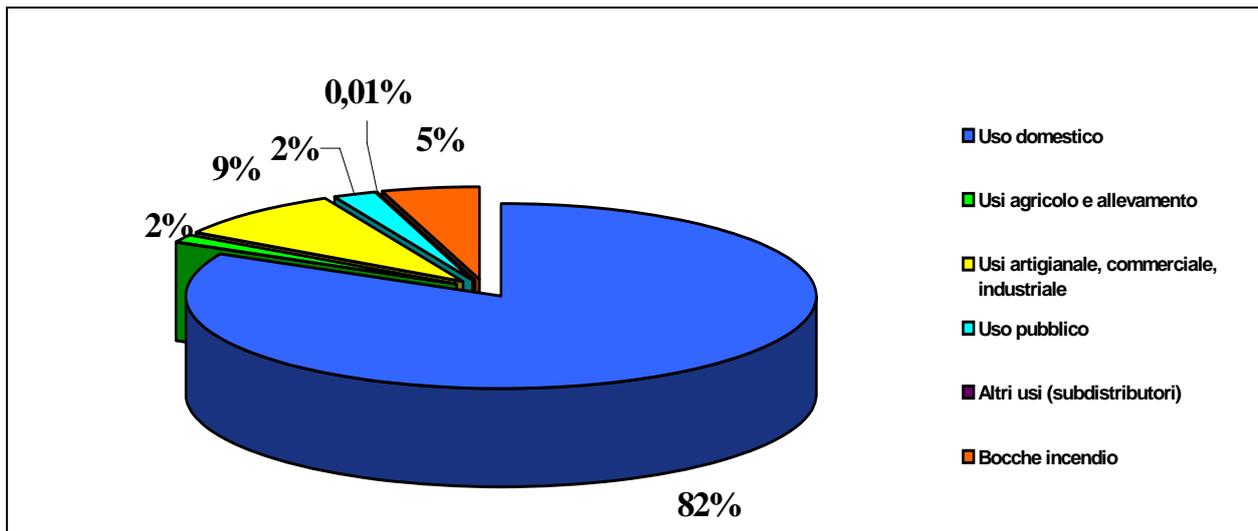


Grafico 6.4 suddivisione del numero di utenze distinte per il tipo di servizio erogato.

6.4 SERVIZIO PRODOTTO

Nel 2008 il servizio totale prodotto ammonta a circa 280 milioni di metri cubi d'acqua, di cui 185 milioni di metri cubi rappresentano la parte di servizio erogato. Degli stessi 185 milioni di metri cubi, circa il 75% viene utilizzato per uso domestico. I dati di servizio prodotto sono riassunti in tabella.

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	2006	2007	2008
SERVIZIO PRODOTTO					
Massimo volume di scarico	Vs	m3	-	- Torino: secco 420.000/ pioggia 500.000 - Castiglione To: secco 671.000/pioggia 900.000 - Comuni appartenenti all'ATO: secco 910.000/pioggia 1.300.000	- Torino: secco 420.000/pioggia 500.000 - Castiglione To: secco 671.000/pioggia 900.000 - Comuni appartenenti all'ATO: secco 910.000/pioggia 1.300.000
Servizio totale prodotto	Qt	m3	263.987.113	268.329.795	277.982.972
Capacità del servizio offerto	Qo	m3/h	179.920.757	182.040.540	185.525.838
Perdite totali di prodotto	P	m3	bilancio idrico allegato	bilancio idrico allegato	bilancio idrico allegato
Consumo energetico	E	Mwh	260.534	260.310	265.315
Massima capacità oraria di trattamento		m3/h	Castiglione To : 36.000. Comuni appartenenti all'ATO: 60.000	Castiglione To : 45.000 Comuni appartenenti all'ATO: 70.000	Castiglione To : 45.000 Comuni appartenenti all'ATO: 70.000
Capacità nominale di trattamento		m3/h	23.000	26.000	26.000

Tabella 6.5 : SMAT servizio prodotto

Il grafico 6.5 illustra l'evoluzione temporale delle quantità di acqua erogata mentre il grafico 6.6 divide i quantitativi d'acqua erogata nel 2008 in funzione della diversa destinazione d'uso.

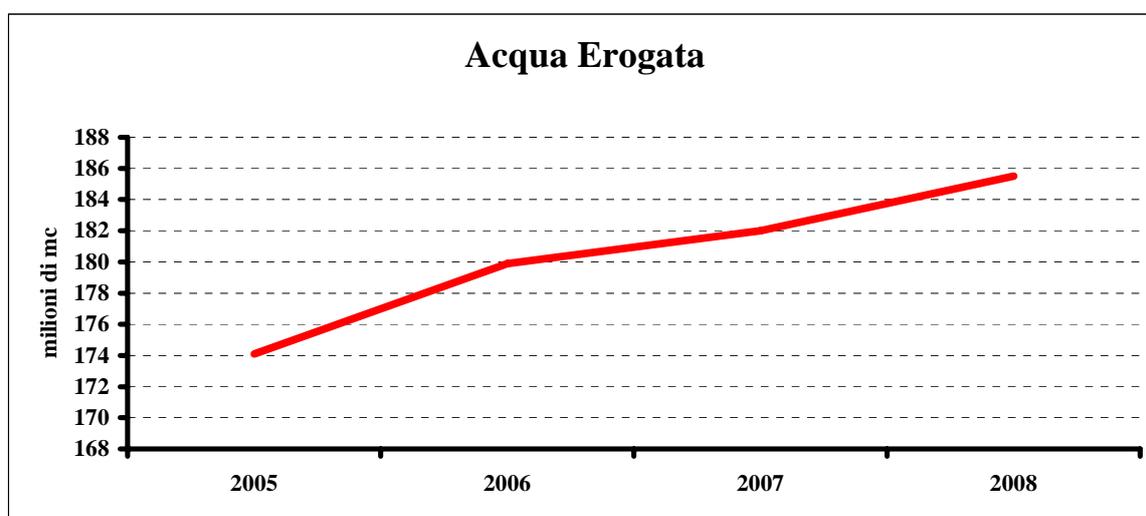


Grafico 6.5 evoluzione temporale delle quantità di acqua erogata.

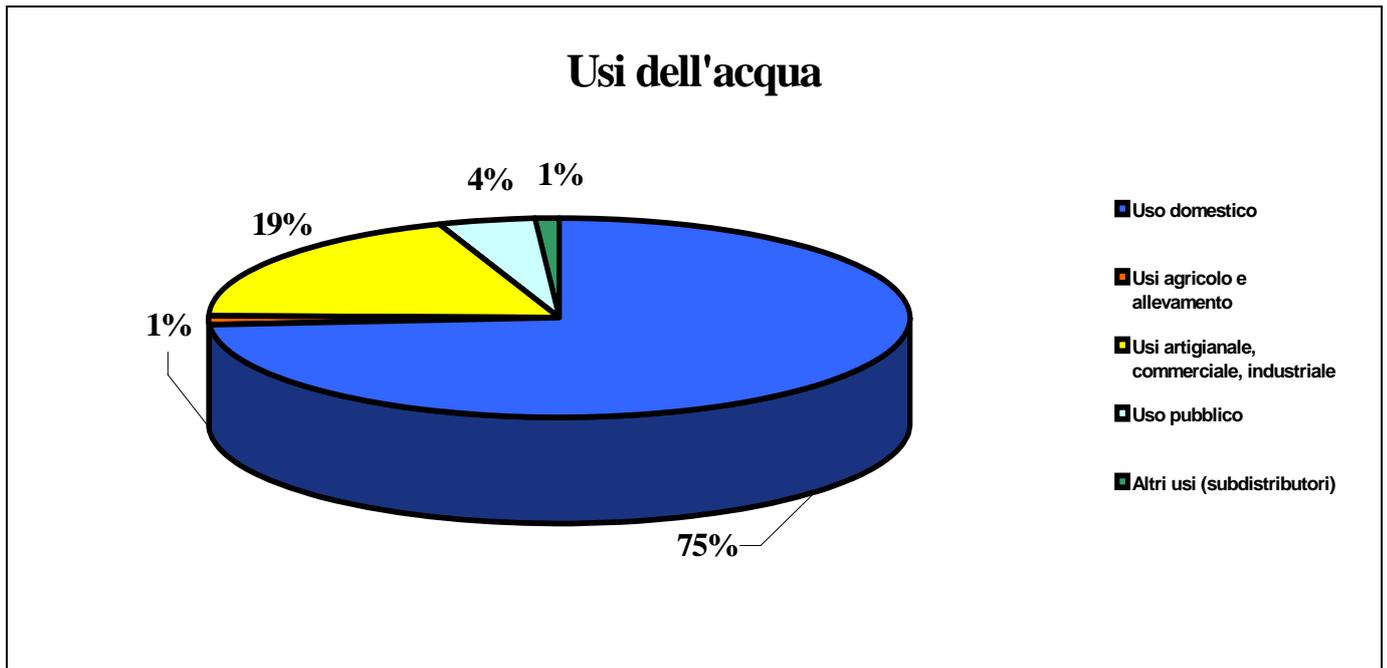


Grafico 6.6 quantitativi d'acqua erogata nel 2008, funzione della diversa destinazione d'uso.

Le perdite delle reti di distribuzione costituiscono una delle principali problematiche dal punto di vista ambientale per la gestione del servizio di acquedotto.

Con il termine "perdite" vengono comunemente considerate una serie di voci che contribuiscono in maniera più o meno rilevante al calcolo del volume di acqua perso durante le fasi di trasporto e distribuzione. Pur non provocando un impatto diretto sull'ambiente, comportano la necessità di ricorrere ad un maggiore attingimento della risorsa dalle fonti di approvvigionamento nell'ambiente, quindi ad un maggior prelievo per unità d'acqua fornita all'utente finale con conseguenti maggiori consumi di materie prime e quindi anche di costi.

In effetti SMAT ha iniziato a vedere una leggera inversione di tendenza rispetto agli anni scorsi in cui, a causa dell'ingresso della gestione di nuovi Comuni, si era riscontrato un se pur minimo incremento della percentuale delle perdite.

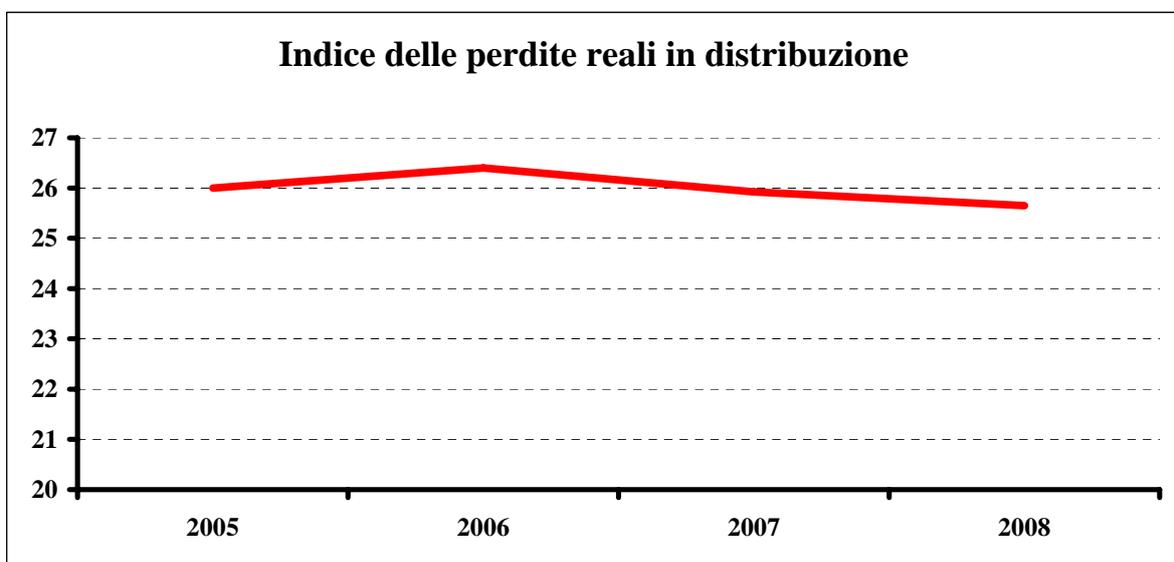


Grafico 6.7 Andamento storico dell' indice delle perdite reali in distribuzione

Il grafico 6.8 riporta le percentuali di rinnovo della rete già anticipate in tab. 6.2. Rispetto al 2007 tale indicatore di qualità del prodotto subisce un incremento quando è riferito alle reti a servizio della Città di Torino, mentre se lo stesso viene riferito all'intero territorio gestito da Smat si nota un'inversione di tendenza negativa.

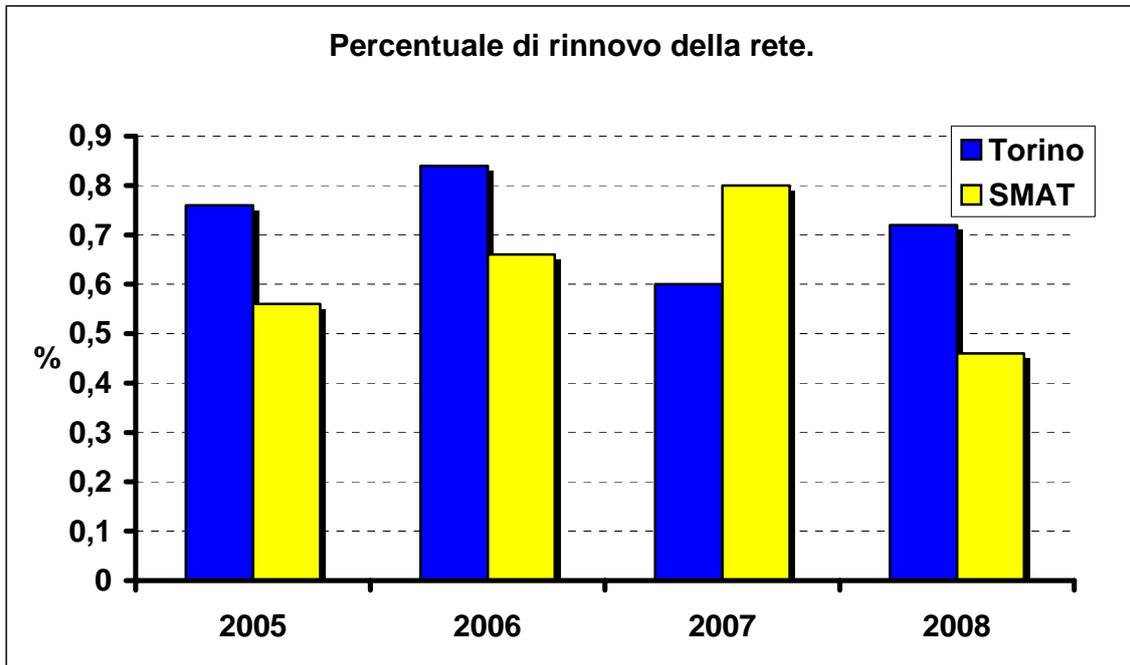


Grafico 6.8 percentuali di rinnovo della rete

Un altro indicatore importante è il consumo pro-capite di acqua: la progressiva estensione del territorio servito ha influito sul consumo pro-capite medio complessivo da parte degli abitanti serviti producendo una riduzione significativa del parametro indicatore (circa 50 litri al giorno in 10 anni). Tale riduzione deve peraltro essere valutata soprattutto in relazione ai minori consumi che si riscontrano tipicamente nei Comuni più piccoli.

Smat riporta che una frazione non univocamente quantificabile di tale risparmio possa essere ricondotta sia alle campagne di informazione e sensibilizzazione che SMAT ed ulteriori enti istituzionali, in particolare la Provincia di Torino, hanno condotto nel corso degli anni passati, sia agli interventi realizzati per il miglioramento delle reti di distribuzione. Nel 2008 il valore del consumo pro capite è significativamente sceso al di sotto dei 200 litri al giorno.

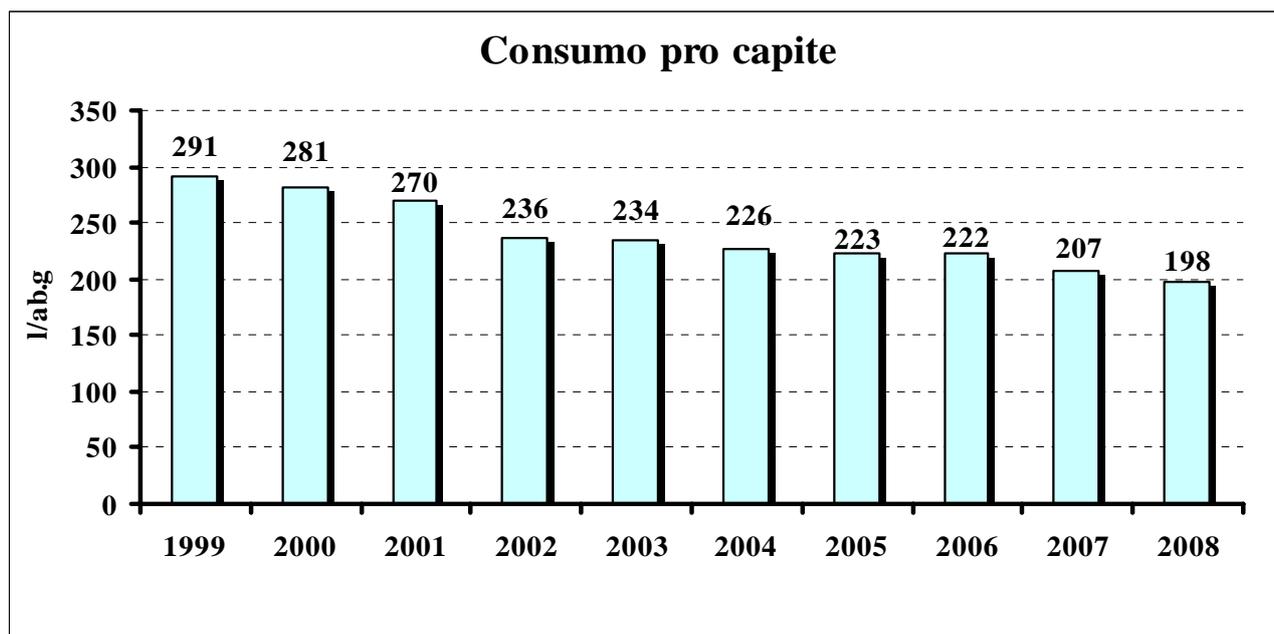


Grafico 6.9 Andamento storico del consumo pro capite espresso in l/ab*g. Fonte Smat.

6.5 CONTINUITÀ DEL SERVIZIO

Il numero di interventi per guasti ai veicoli ed alla rete registrato nel 2008 aumenta rispetto a quello registrato nel 2007: si passa dai 4015 guasti del 2007 ai 4197 guasti nel 2008. Una possibile causa potrebbe essere attribuita all'ingresso di nuovi Comuni nella gestione corrente. Aumentano inoltre il numero di interruzioni, comprese quelle non programmate.

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	2006	2007	2008
CONTINUITA DEL SERVIZIO					
No. interventi per guasti ai veicoli ed alla rete	Ni		4.666	4.015	4.197
Numero di interruzioni	Nz		3.342	2.503	2.583
Tempi di interruzione	Ti	ore/anno	-	-	-
Numero interruzioni non programmate	n/a	m3	2.694	2.011	2.206
Tempo medio di attesa di risposta ai call center			30"	30"	25"
Tempo medio di attesa e operazioni allo sportello			20'	15'	13'

Tabella 6.5 : SMAT continuità del servizio

Il servizio di call center migliora in efficienza, essendo diminuito di cinque secondi il tempo medio di attesa rispetto al biennio precedente.

Migliora anche il servizio di sportello, diminuendo il tempo medio di attesa prima di effettuare un operazione.

6.6 COSTI, RICAVI E INVESTIMENTI

Il costo del lavoro è cresciuto di circa il 6% dal 2007 al 2008. Gli ammortamenti si sono ridotti da 33.336.704 a 33.050.789 Euro così come i costi esterni che passano da quasi due milioni di euro a circa un milione trecento mila euro. I costi totali passano da 225 milioni di euro a 232 milioni e sono per la metà imputabili al servizio di acquedotto.

Aumentano i ricavi dalle tariffe tra il 2007 e il 2008 di circa 17 milioni di euro, per più della metà dovuti al servizio acquedotto, servizio che vede altresì aumentare la quantità di denaro investito a suo favore: quasi 42 milioni di euro su un totale di 70 milioni di investimenti per il 2008. Il valore aggiunto cresce notevolmente da 93 milioni e mezzo di euro del 2007 a più di 110 milioni di euro per il 2008.

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	2006	2007	2008
COSTI, RICAVI E INVESTIMENTI					
Costo del lavoro	Cl	€	41.670.512	43.748.399	46.612.596
Ammortamenti	Ca	€	30.828.796	33.336.704	33.050.789
Costi esterni	Cs	€	1.952.557	1.974.990	1.275.257
Costo energia per erogazione del servizio	Ce	€	20.196.528	21.371.145	26.172.373
Consumo energetico specifico		KW/m3	0,515	0,495	0,482
Costi vari	Cv	€	126.882.638	125.512.496	125.619.234
Costo totale	Ct	€	221.531.031	225.943.734	232.730.249
Capitale investito	Ko	€	660.405.260	677.714.248	727.133.712
Ricavo dalle tariffe	Rp	€	192.174.052	210.969.041	228.250.553
Ricavi da contratti di servizio	Rc	€	-	-	-
Costi da canoni	Cc	€	30.467.951	34.959.819	24.016.274
Costo dei mezzi impiegati			-	-	-
Investimenti annui			60.647.726	52.197.370	70.409.467
Valore aggiunto			85.058.163	93.582.133	110.013.686
ROE			0,27	0,38	3,34
ROI			1,11	1,83	3,83
MOL			43.387.651	49.833.734	63.401.090

Tabella 6.7 : SMAT costi, ricavi, investimenti

Per l'anno 2008, la seguente tabella riassume i dati economici in funzione alla tipologia di servizio specifico (Acquedotto, Fognatura, Depurazione).

	A	F	D	Totale
Costo del lavoro	29.365.935	5.127.386	12.119.275	46.612.596
Ammortamenti	10.492.392	3.055.698	19.502.699	33.050.789
Costi esterni	1.113.395	82.903	78.959	1.275.258
Costo energia per erogazione del servizio	18.323.810	762.877	7.085.686	26.172.373
Costi vari	58.056.037	22.114.697	45.448.500	125.619.234
Costo totale	117.351.569	31.143.561	84.235.119	232.730.249
Ricavo dalle tariffe	103.933.139	33.916.240	90.401.174	228.250.553
Costi da canoni	8.030.051	9.973.327	6.012.896	24.016.274
Investimenti annui	41.864.244	19.765.011	8.780.212	70.409.467
Valore aggiunto	47.252.530	14.125.586	48.635.570	110.013.686

Tabella 6.8 : SMAT dati economici per tipologia di servizio.

6.7 RESPONSABILITÀ SOCIALE

La tabella 6.9 riassume i dati relativi alla responsabilità sociale Smat.

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	2006	2007	2008
RESPONSABILITÀ SOCIALE					
Numero addetti			832	859	902
Assunzioni tempo indeterminato + tempo determinato (specificare tutti i tipi di contratto)			19	41	52
Ore di formazione pro-capite			25,4	20,9	15,63
Numero corsi di formazione interni			151	129	111
% lavoratori che hanno partecipato ad almeno un corso di formazione			95,18	92,31	67,84
Numero di infortuni	NI	infortuni / anno	35	27	19
Numero infortuni invalidità permanente	nP	infortuni / anno	0	0	0
Numero infortuni mortali	nM	infortuni / anno	0	0	0
Numero giornate invalidità temporanea	gT	giorni / anno	1.278	561	436
Numero gradi invalidità permanente	grP	gradi / anno	0	0	0
Ore lavorate	OL	ore / anno	1.407.000	1.412.000	1.451.401
Certificazioni ambientali			Nessuna	Nessuna	Nessuna
% fornitori certificati ISO 9001			45%	46%	41%
Studenti coinvolti in programmi di educazione ambientale			1.462	1.452	1.715
Esistenza progetto 231/2001			sì	sì	sì
Numero riunioni Organo di Vigilanza			3	3	25

Tabella 6.9 : SMAT responsabilità sociale

Procedure aggiornate: Nel 2008, con delibera del Consiglio di amministrazione del 22/12/08 il Modello organizzativo esistente è stato aggiornato, pertanto sono stati presi in considerazione nuovi processi aziendali in particolare in tema di sicurezza del lavoro ai sensi del D.Lgs, 81/01 ed antiriciclaggio.

Aggiornamenti Codice Etico: il Codice Etico adottato dalla società fin dal 2003 è stato aggiornato nel 2008 per adeguarlo alle moderne e rinnovate concezioni di etica aziendale nonché alla normativa in tema di sicurezza del lavoro.

Dopo alcuni anni di stabilità, a partire dal 2006 si evidenzia una crescita del personale SMAT. In particolare si riscontra che nel 2008 il numero degli addetti aumenta di 43 unità rispetto al 2007 passando da un totale di 859 a 902. Complessivamente le assunzioni, indistintamente tra tempo determinato e indeterminato, ammontano nel 2008 a 52 unità. Aumenta sia il numero di donne che di dipendenti nella fascia di età compresa tra i 20 e i 30 anni.

Il prospetto a seguire illustra la distribuzione del numero di addetti in funzione alla qualifica, per gli anni che vanno dal 2004 al 2008.

Qualifiche	2004	2005	2006	2007	2008
Dirigenti	8	7	9	9	9
Quadri	29	26	23	24	27
Impiegati	524	506	523	542	562
Operai	263	286	277	284	304
Totale	824	825	832	859	902

Tabella 6.10 : numero di addetti per tipologia di qualifica
Fonte SMAT

Nel 2008 il 68,84 % dei lavoratori hanno partecipato ad almeno un corso di formazione. L'azienda ha realizzato nel 2008, come già in precedenza, sia corsi di formazione per i nuovi assunti sia corsi di formazione conseguenti al trasferimento di dipendenti in nuove attività e/o realtà lavorative. Complessivamente sono stati realizzati 111 corsi di formazione, 18 in meno rispetto al 2007.

Il numero complessivo di ore di formazione del personale nel 2008 è diminuito rispetto al 2007. A miglior comprensione di tale diminuzione, secondo le informazioni riportate da SMAT, va detto che nel 2008 l'impegno formativo si è ridimensionato in logiche di mantenimento e aggiornamento delle competenze acquisite, dopo gli sforzi attuati soprattutto nel 2006 per l'avvio del piano industriale. Inoltre l'inserimento di nuove norme quali il nuovo decreto sulla sicurezza del lavoro, il Libro Unico del Lavoro, i nuovi aspetti fiscali introdotti con la Legge Finanziaria, hanno comportato un incremento di formazione nei livelli medio-alti dell'azienda e nei dirigenti.

Il numero degli infortuni nel 2008 è stato pari a 19, ossia 8 in meno rispetto all'anno precedente (dati riferiti ai soli dipendenti SMAT).

Mentre il numero di ore lavorate cresce, passando dalle 1.412.000 del 2007 alle 1.451.401 del 2008, il numero di giornate di invalidità temporanea diminuisce. La causa ricorrente principale risulta essere l'incidente stradale. Per contro, a dimostrazione dell'efficacia delle azioni preventive svolte, anche nel 2008 non si sono registrati infortuni riconducibili a malfunzionamenti e/o rotture di attrezzature e/o macchinari, né ad esposizione a sostanze chimiche. Nel triennio in esame non vi sono stati infortuni che abbiano causato invalidità permanente, né infortuni mortali.

Nell'intento di sviluppare una maggiore conoscenza e sensibilità verso il tema acqua e più in generale verso la sostenibilità ambientale sono proseguite le collaborazioni con le istituzioni e le associazioni presenti sul territorio. In particolare con le istituzioni scolastiche sono stati realizzati

moduli formativi fatti di incontri con gli insegnanti e lezioni nelle scuole corredate poi da specifiche visite guidate agli impianti aziendali.

Tali programmi di educazione ambientale hanno coinvolto nel 2008 1.715 studenti, circa il 15 % in più rispetto a quelli coinvolti durante il 2007 e il 2006.

6.8 IMPATTO AMBIENTALE

L'attività di controllo svolta dal gestore del Servizio Idrico Integrato sull'acqua erogata in base a quanto disposto dal Decreto Legislativo 31 del 2001 riguardante le caratteristiche di qualità delle acque destinate al consumo umano, costituisce un'importante forma di garanzia per il consumatore. I laboratori SMAT eseguono quotidianamente molti controlli ad uso interno nei Comuni dell'ATO 3 Torinese. Nel 2008 sono stati prelevati oltre 12.000 campioni sugli acquedotti dei Comuni dell'ATO 3 in corrispondenza a circa 2700 punti di campionamento. Su questi campioni sono stati determinati successivamente in laboratorio oltre 350.000 parametri.

Inoltre, riguardo l'attività svolta da SMAT nel settore della raccolta e della depurazione delle acque reflue, il Laboratorio della Divisione medesima contribuisce a gli obiettivi di salvaguardia delle risorse idriche e dell'ambiente assicurando il monitoraggio delle acque reflue urbane e dei processi depurativi, in modo da fornire tempestivamente ai gestori degli impianti i dati utili per valutare il carico inquinante da trattare, correggere eventuali anomalie e risolvere eventuali disfunzioni di processo. Il Laboratorio effettua inoltre, secondo la normativa, "controlli" ed "autocontrolli" in base ad un calendario prefissato per gli impianti di depurazione di potenzialità superiore a 2000 abitanti equivalenti che impattano in modo significativo sul territorio.

Vengono effettuati controlli chimici e biologici sui fanghi e sui rifiuti di depurazione fornendo, anche in fase di sviluppo e implementazione, il supporto tecnico/analitico necessario alla verifiche dei nuovi trattamenti dei fanghi e dei rifiuti di depurazione.

Come mostrato in tabella 6.11, il numero di analisi effettuate sull'acqua distribuita nel 2008 è pari a 217.763, aumentando dell'ordine del 40% rispetto a quelle effettuate durante il 2007.

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	2006	2007	2008
IMPATTO AMBIENTALE					
Analisi effettuate		n/anno	131.990	146.635	217.763
Numero di non conformità		n/anno	76	37	31
Emissioni totali CO ₂	Eco2	t/anno	no	no	no
Emissioni totali NOx	Enox	t/anno	no	no	no
Emissioni totali PM	Epm	t/anno	no	no	no
Emissioni SOx	Esox	t/anno	no	no	no
Emissioni di rumore		dB	no	no	no

Tabella 6.1 : SMAT impatto ambientale

Il grafico 6.10 mostra l'indice di controllo di qualità, inteso come il numero di parametri chimici e microbiologici analizzati in riferimento ai milioni di metri cubi d'acqua potabile: tale indicatore aumenta con il passare degli anni a dimostrazione di una sempre maggior attenzione nei confronti della qualità del prodotto.

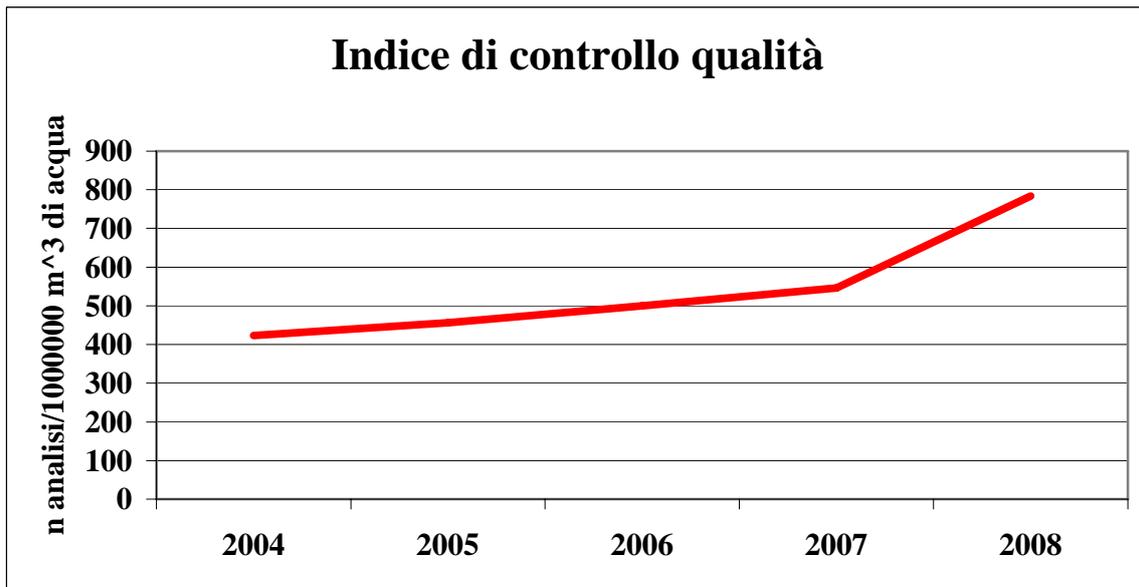


Grafico 6.10 Andamento storico dell'indice di controllo di qualità.

Un ulteriore indicatore preso in considerazione è il numero di non conformità delle analisi di laboratorio delle acque gestite da SMAT.

Qualora nello svolgimento delle attività di controllo si riscontri un dato anomalo, la SMAT interviene per ripetere il controllo al fine di verificare la presenza di un eventuale problematica. Nel 2008 il numero di non conformità (valori dei parametri non in linea con quanto previsto dalla legislazione vigente) risulta diminuire rispetto al 2007, essendo per il 2008 pari a 31 non conformità su un totale di 217.763 campioni di acqua immessa nella rete idrica analizzati.

Non si rilevano emissioni rilevanti in atmosfera riguardo le attività connesse con la gestione della fase di produzione e utilizzo dell'acqua destinata al consumo umano; le uniche emissioni sono quelle connesse con i consumi energetici, principalmente indirette per la produzione di energia elettrica.

Per quanto riguarda il processo di depurazione, la qualità delle emissioni in atmosfera dell'impianto di Castiglione Torinese (preso come riferimento) è garantita dal funzionamento di impianti di deodorizzazione che prevedono due stadi di lavaggio: uno con acido solforico e uno con idrossido di sodio e, quindi, un trattamento finale di disinfezione con ipoclorito di sodio.

6.9 INDICATORI DI CUSTOMER SATISFACTION

Le indagini di customer satisfaction sono rilevazioni sistematiche e continuative nel tempo delle risposte degli utenti, attuate mediante interviste, questionari, volte a cogliere il giudizio relativo alla qualità percepita del servizio.

Nei mesi di novembre-dicembre 2008 l'Osservatorio del Nord Ovest ha condotto un'ampia indagine, sottoforma di un sondaggio telefonico a campione, volta ad analizzare la soddisfazione degli utenti per i servizi pubblici locali erogati a torino.

La lettura dei dati ha fatto emergere le seguenti considerazioni:

- la quasi totalità dei torinesi (96%) e dei residenti nella Provincia (95,1%) si esprimono molto o abbastanza favorevolmente a proposito del servizio di erogazione dell'acqua

potabile nel comune di residenza. Su una scala da 1 a 10, il livello medio di soddisfazione si attesta sul 7,8 per entrambe le popolazioni esaminate;

- ampiamente diffusa è la soddisfazione per la qualità dell'acqua del rubinetto: i giudizi positivi prevalgono nettamente tanto tra i torinesi (molto o abbastanza soddisfatti pari al 86,6%) quanto tra i residenti della Provincia (87,2%). Soltanto una persona su dieci si dice insoddisfatta, e questo in entrambe le popolazioni considerate;
- l'acqua del rubinetto presenta un sapore buono o comunque accettabile per un'ampissima maggioranza sia dei torinesi (84,7%) sia dei residenti nella Provincia (86,4%). Solo poco più di un decimo degli intervistati la valuta negativamente (13,1% in Torino e 11,4% nella Provincia). Tale valore aumenta nel tempo: rispetto alla prima rilevazione campionaria effettuata nell'autunno del 2003, l'aumento è pari a 9,2 punti percentuali;
- la maggioranza assoluta dei torinesi (52,7%) lamenta una discreta o eccessiva presenza di calcare nell'acqua del rubinetto, mentre la percentuale degli scontenti nella Provincia si ferma al 44,2. L'acqua del rubinetto è ritenuta priva o povera di calcare dal 50,5% degli abitanti della Provincia e dal 41% dei torinesi;
- oltre il 90% degli intervistati di entrambe le popolazioni studiate esprimono soddisfazione per la continuità dell'erogazione dell'acqua;
- circa un quarto dei torinesi e degli abitanti nella Provincia dichiara che negli ultimi 12 mesi il servizio ha subito interruzioni. In quella circostanza, le informazioni fornite dall'azienda sono state adeguate per la quasi totalità degli intervistati (Torino: 91,0%; Provincia: 89,5%);
- è decisamente minoritaria la percentuale degli intervistati che dichiarano di aver visionato la bolletta dell'acqua negli ultimi 12 mesi: 22,1% fra i torinesi e 36,8% fra i residenti della Provincia. Tra questi, soltanto un quinto la considera poco o per nulla chiara.
- Rispetto alla qualità offerta, il costo del servizio di erogazione dell'acqua viene considerato adeguato da poco meno del 50% degli intervistati. La percezione di un costo eccessivo è invece condivisa dal 34,7% dei torinesi e dal 37,9% degli abitanti della Provincia;
- fra la primavera 2001 e l'autunno 2008 è diminuita di oltre 20 punti la percentuale di torinesi che dichiara di consumare solo o prevalentemente acqua minerale, mentre sono sensibilmente cresciuti coloro i quali che bevono solo o prevalentemente acqua del rubinetto (incremento di 12 punti percentuali). Tra le due rilevazioni più recenti, degna di nota è la crescita della percentuale di torinesi che consumano indifferentemente acqua minerale e del rubinetto;
- i motivi che spingono gli intervistati alla scelta dell'acqua in bottiglia sono la sicurezza che, a loro dire, tale acqua garantirebbe rispetto a quella del rubinetto, e la sua maggiore bontà;
- in entrambe le aree considerate, è decisamente raro il ricorso agli Sportelli di Assistenza Utenti ed al Garante del Cliente. Altrettanto ridotta è la percentuale di intervistati che hanno contattato i Numeri Verdi Assistenza Utenti, Segnalazione Guasti e Segnalazione Inquinamenti nonché quelli che posseggono ed utilizzano la SMAT CARD ed utilizzano i servizi internet messi a disposizione dall'azienda. Nel complesso, il giudizio formulato nei confronti di tali servizi da coloro che ne hanno usufruito è positivo. Ricordiamo però che si tratta di giudizi da interpretare con grande cautela, considerato il numero estremamente ridotto di persone che si sono rivolte a tali servizi;

6.10 BENCHMARKING NAZIONALE/INTERNAZIONALE

Da ormai molti anni, la SMAT di Torino, nell'ambito di un programma di cooperazione internazionale fra i gestori di servizi idrici, rileva le tariffe di acquedotto, fognatura e depurazione di vari paesi.

L'ultima indagine consente di fare il confronto con la spesa rapportata al costo della vita italiano, nelle principali città straniere al 2007 per un consumo caratteristico di 200 m³/anno, in bacini tariffari con una popolazione maggiore a 100.000 abitanti.

Come mostra la Tabella 6.12, a livello internazionale, anche extraeuropeo, la spesa unitaria relativa a 200 m³/anno è superiore a quelle applicate in Italia. Come dal precedente rapporto la città di Berlino, con una spesa media annuale a € 963,85, si attesta come la città più cara, seguita da Varsavia, Parigi, Zurigo.

Paese/Regione	Principale comune servito/ATO	Gestore	Popolazione bacino (*)	Spesa SII (€)	Costo medio unitario (€/m ³)
Germania	Berlino	Berliner Wasserbetriebe	3.469.000	963,85	4,82
Polonia	Varsavia	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie Spółka Akcyjna	1.606.000	759,70	3,80
Francia	Parigi	Veolia Water -SEDIF	4.155.585	686,15	3,43
Svizzera	Zurigo	Zurich Water Supply / Entsorgung + Recycling Zurich	405.000	684,24	3,42
Belgio	Lovanio	Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening	2.645.922	602,30	3,01
Belgio	Antwerp	AWW Antwerpse Waterwerken	544.404	572,62	2,86
Belgio	Bruxelles	Intercommunale Bruxelloise de Distribution d'Eau	1.018.029	524,51	2,62
Finlandia	Porvoo	Porvoo water company	42.500	514,31	2,57
Svizzera	Ginevra	Services Industriels de Genève	444.666	499,81	2,50
USA	San Francisco	San Francisco Public Utilities	2.455.380	482,59	2,41
Germania	Gelsenkirchen	Gelsenwasser AG	2.400.258	473,93	2,37
Liguria	SP - La Spezia	Acam Acque S.p.A.	204.190	442,45	2,21
Portogallo	Sintra (distretto Lisbona)	Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Sintra	420.000	438,64	2,19
Marche	1 - Marche Nord - Pesaro, Urbino	MEGAS SpA	121.284	418,35	2,09
Finlandia	Helsinki	Helsinki Water	1 564.600	416,41	2,08
Spagna	Alicante	Aguas Municipalizadas de Alicante, E.M.	454.424	409,83	2,05
Spagna	Barcellona	Sociedad General De Aguas de Barcelona S.A.	2.828.235	390,14	1,95

Paese/Regione	Principale comune servito/ATO	Gestore	Popolazione bacino (*)	Spesa SII (€)	Costo medio unitario (€/m3)
Toscana	4 - Alto Valdarno	Nuove Acque S.p.A	311.636	386,10	1,93
Veneto	B - Bacchiglione	Centro Veneto Servizi S.p.A.	247.372	379,26	1,90
Toscana	3 - Medio Valdarno	Publiacqua SpA	1.249.538	375,21	1,88
Toscana	5 - Toscana Costa	Azienda Servizi Ambientali SpA	369.970	368,94	1,84
Marche	1 - Marche Nord - Pesaro,Urbino	ASPES Multiservizi SpA	152.356	353,02	1,77
Olanda	Amsterdam	Amsterdam Water supply	1.288.492	347,92	1,74
Marche	5 - Marche Sud-Ascoli Piceno	CIIP spa - Cicli Integrati Impianti Primari	285.792	346,96	1,73
Toscana	6 - Ombrone	ACQUEDOTTO DEL FIORA SPA	396.362	345,15	1,73
Umbria	2 - Terni	S.I.I. S.c.p.a.	225.634	340,70	1,70
Emilia Romagna	7 - Ravenna	HERA s.p.a.	151.055	335,62	1,68
Emilia Romagna	6 - Ferrara	HERA Ferrara s.r.l	248.012	334,21	1,67
Emilia Romagna	3 - Reggio Emilia	Enia S.p.a.	496.944	334,03	1,67
Toscana	2 - Basso Valdarno	ACQUE Spa	735.860	330,81	1,65
Liguria	GE - Genova	Iride Acqua Gas SpA	802.889	327,91	1,64
Giappone	Tokyo	Tokyo Waterworks/Sewerage Bureau	12.246.087	326,23	1,63
Sicilia	5 - Enna	ACQUAENNA S.C.p.A.	321.290	321,69	1,61
Emilia Romagna	8 - Forli - Cesena	HERA S.p.A.	377.993	320,20	1,60
Emilia Romagna	6 - Ferrara	CADF SPA	105.291	313,60	1,57
Umbria	1 - Perugia	Umbra Acque S.p.A.	480.829	308,06	1,54
Piemonte	4 - Cuneese	TECNOEDIL S.p.A. - Consortile AETA Scarl	140.138	304,04	1,52
Puglia	UNICO - Puglia	AQP Spa	3.970.764	303,07	1,52
Umbria	3 - Foligno	VUS Spa (Valle Umbra Servizi SpA)	158.435	302,15	1,51
Emilia Romagna	5 - Bologna	Hera Spa	763.929	298,81	1,49
Regno Unito	Bristol	Bristol Water plc	1.084.000	298,65	1,49
Emilia Romagna	9 - Rimini	HERA S.p.A.	223.302	295,48	1,48
Emilia Romagna	4 - Modena	SAT spa (ora fuso in HERA spa)	117.754	295,11	1,48
Emilia Romagna	4 - Modena	AIMAG spa	179.621	288,07	1,44
Olanda	Maastricht	WML	1.127.805	287,95	1,44
Emilia Romagna	5 - Bologna	Hera Spa	125.903	286,28	1,43
Marche	3 - Marche Centro-Macerata	Centro Marche Acque Scrl	105.200	284,26	1,42
Emilia Romagna	2 - Parma	ENIA SpA	177.069	272,56	1,36
Grecia	Atene	Athens Water Supply and Sewerage Company - EYDAP S.A.	4.050.000	263,98	1,32

Paese/Regione	Principale comune servito/ATO	Gestore	Popolazione bacino (*)	Spesa SII (€)	Costo medio unitario (€/m3)
Marche	3 - Marche Centro-Macerata	S.I. Marche s.c.r.l.	105.283	259,05	1,30
Veneto	B - Bacchiglione	Alto Vicentino Servizi S.p.A.	251.151	246,94	1,23
Abruzzo	Marsicano	Consorzio Acquedottistico Marsicano S.p.A.	120.980	246,49	1,23
Sardegna	UNICO - Sardegna	ABBANO SPA	1.571.277	244,51	1,22
Lazio	4 - Lazio Meridionale - Latina	ACQUALATINA SPA	499.474	240,11	1,20
Marche	2 - Marche Centro - Ancona	Multiservizi s.p.a.	140.821	239,64	1,20
Veneto	B - Bacchiglione	Aziende Industriali Municipali Vicenza Acqua SpA	255.033	230,22	1,15
Emilia Romagna	1 - Piacenza	Enia S.p.A.	251.028	227,00	1,13
Veneto	B - Bacchiglione	AcegasAps S.p.A.	229.389	224,62	1,12
Piemonte	6 - Alessandrino	Gestione Acqua Spa	120.297	222,26	1,11
Piemonte	6 - Alessandrino	amag spa	150.786	222,24	1,11
Piemonte	3 - Torinese	Società Metropolitana Acque Torino	1.911.764	218,56	1,09
Basilicata	UNICO - Basilicata	ACQUEDOTTO LUCANO S.P.A.A	522.013	218,35	1,09
Abruzzo	6 - Chietino	S.A.S.I. S.p.A.	274.367	213,53	1,07
Veneto	AV - Alto Veneto	Bim Gestione Servizi Pubblici s.p.a.	205.602	207,18	1,04
Toscana	1 - Toscana Nord	GAIA SpA	160.984	206,36	1,03
Abruzzo	4 - Pescaraese	ACA SPA	373.788	204,83	1,02
USA	Miami	Miami-Dade Water and Sewer Department	2.385.099	194,08	0,97
Croazia	Fiume	Water and Sewerage company Rijeka	205.514	188,91 (**)	0,94
Veneto	V - Veronese	Acque Veronesi Scarl	550.618	181,62	0,91
Lombardia	BS - Brescia	AOB2 s.r.l.	189.755	164,63	0,82
Lombardia	CdM - Città di Milano	METROPOLITANA MILANESE S.P.A.	1.336.899	110,66	0,55
Hong Kong, China	Hong Kong	Water, sewerage and waste water department	6.900.700	102,05(**)	0,51
Argentina	Buenos Aires	Aguas Argentinas SA	7.900.000	37,08 (**)	0,19

Tabella 6.12 - Comparazione della spesa media annua, Iva compresa, al 2007 per 200 m3/anno. Valori pesati con la Parità del Potere di Acquisto anno 2007. Bacini italiani con popolazione >100.000 ab. Fonte CO.VI.RI 2009

Il dato di quanto si spende in Italia per l'acqua risulta interessante se confrontato con i costi degli altri Paesi Europei: per un consumo annuo di 200 metri cubi di acqua in Italia si spendono 182 euro contro una spesa di 873 euro in Danimarca, 653 in Gran Bretagna e 569 in Francia. Fanalini di coda con l'Italia sono la Romania con 172 euro e la Lituania con 221.

COSTI DEL SERVIZIO IDRICO IN EUROPA

Fonte: International Water Association - Dati 2007

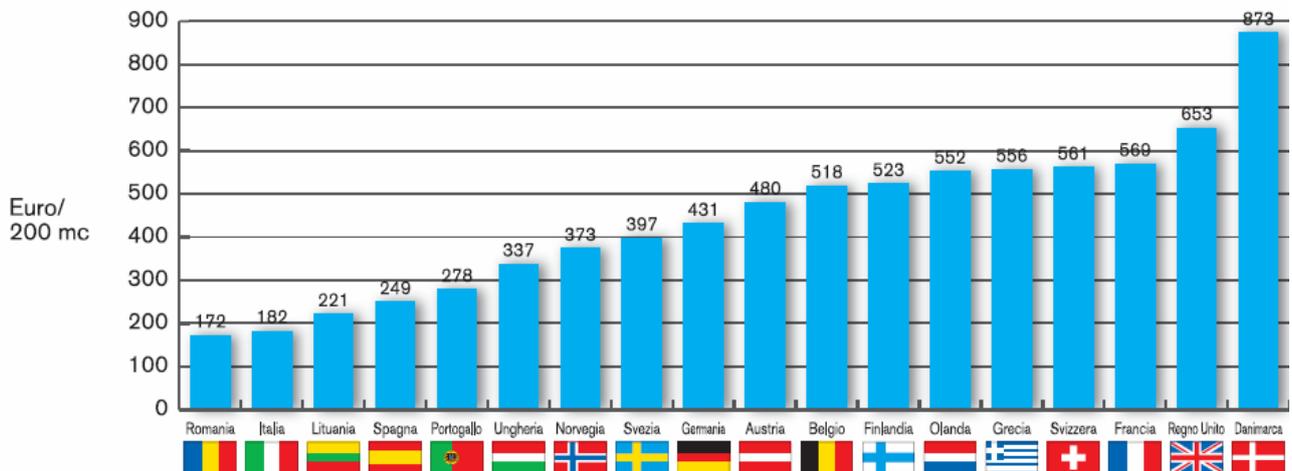


Grafico 6.11 Andamento storico dei costi del servizio idrico in Europa Fonte SMAT.

Ancora più interessante è il confronto dell'incidenza della spesa sostenuta dai cittadini europei per l'acqua rispetto al reddito pro capite nazionale: l'Italia è definitivamente ultima, con solo lo 0,9%, mentre la Spagna è all'1,6%, la Germania all'1,9% e la Francia al 2,5%.

INCIDENZA DEL COSTO DEL SERVIZIO IDRICO SUL REDDITO PRO CAPITE

Fonte: International Water Association - Dati 2007

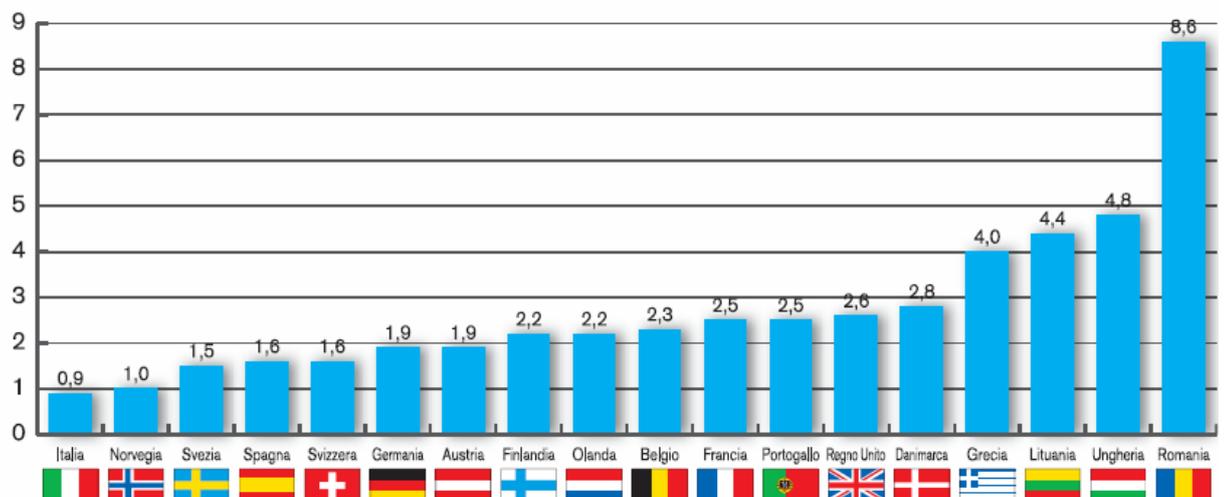


Grafico 6.12 Incidenza del costo del servizio idrico sul reddito pro capite_ Fonte SMAT.

6.9.1 Italia

Secondo i risultati della rilevazione "Dati Ambientali nelle città" presentata dall'ISTAT, nel 2008 il consumo pro capite di acqua per uso domestico, inteso come media per il complesso di 111 comuni capoluogo di provincia, è pari a 68,4 m³ per abitante, in diminuzione dell'1,9% rispetto al valore del 2007 (Figura 6.13). Prosegue dunque la contrazione dei consumi di acqua che si è verificata negli ultimi anni e che testimonia una maggiore attenzione all'utilizzo della risorsa idrica.

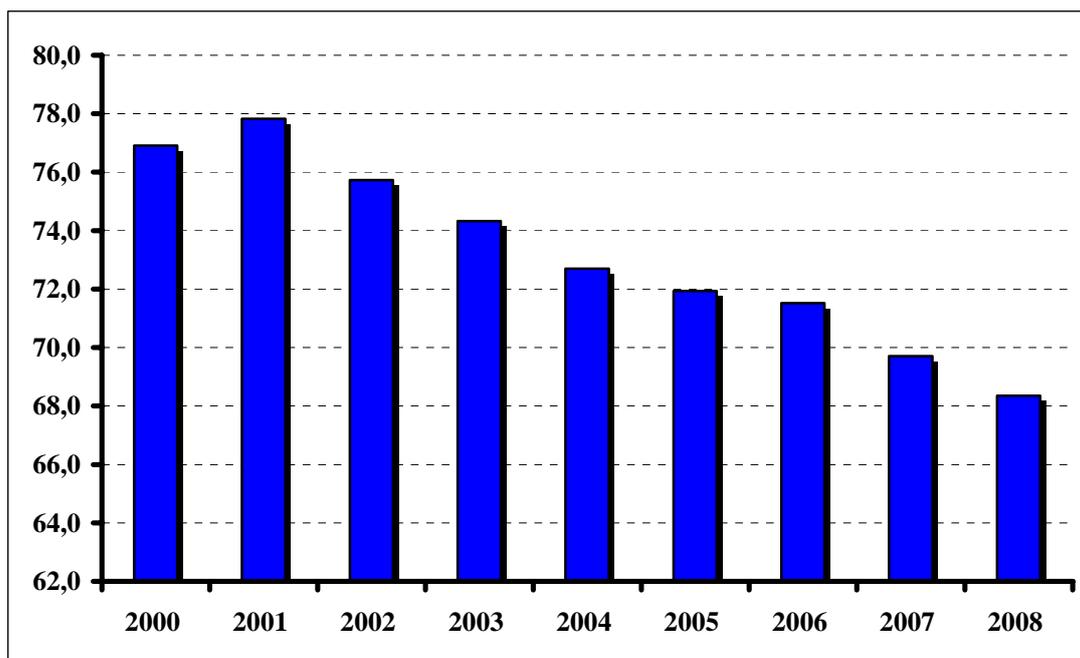


Grafico 6.13 Consumo di acqua per uso domestico (m^3 per abitante) - Anni 2000-2008 Fonte rielaborazione dati ISTAT

Nell'anno in esame, appena 27 comuni tra i 111 esaminati presentano un livello di consumo pro capite di acqua superiore alla media, 10 di questi registrano anche una modesta crescita rispetto al 2007: Mantova (+4,4%), Pescara (+2,1%), Brescia (+1,4%), Cosenza (+1,2%), Como (+0,5%), Chieti (+0,5%), Catanzaro (+0,1%), Messina (+0,1%), Salerno (+0,1%) e Catania (+0,1%). In effetti, il 2008 si caratterizza per consistenti diminuzioni dei consumi di acqua; sono infatti ben 74 i comuni in cui si registra un decremento percentuale che, in 49 casi, è anche più accentuato del decremento medio.

Nel 2008, Agrigento è il comune con il consumo pro capite di acqua più basso ($35,6 m^3$ per abitante) e Massa è il comune con il consumo più alto ($91,2 m^3$ per abitante). Nell'ultimo anno le diminuzioni più evidenti si rilevano a Cuneo (-14,3%), Pesaro (-11,2%) e Verbania (-8,7%), mentre gli incrementi più consistenti sono ad Arezzo (13,4%), Caserta (9,0%) e Campobasso (6,5%).

I comuni capoluogo di provincia con popolazione residente superiore a 250 mila abitanti sono caratterizzati, rispetto al 2007, da una diminuzione del consumo di acqua per uso domestico, a eccezione di Firenze e Catania dove i consumi risultano stabili.

I livelli di consumo di Verona, Venezia, Bologna, Firenze, Napoli, Bari e Palermo sono al di sotto del consumo medio dell'insieme dei 111 comuni; quelli di Roma ($86,5 m^3$ per abitante, il consumo più alto in questo sotto insieme di comuni), Torino, Milano, Genova e Catania si collocano al di sopra del medesimo valore medio (Figura 6.14).

Facendo riferimento alla percentuale media di popolazione servita da impianti di depurazione delle acque reflue urbane, va rilevato che il livello del servizio è pressoché invariato, passando dall'87,5% del 2007 all'87,7% del 2008.

Nel 2008 14 comuni dichiarano di ricorrere a misure di razionamento nella distribuzione dell'acqua, erano 23 l'anno precedente. Si tratta per lo più di interruzioni del servizio nelle ore notturne atte al bilanciamento idrico dei serbatoi di accumulo. Le misure di razionamento nella distribuzione dell'acqua, fatta salva qualche eccezione, restano storicamente appannaggio del centro e del sud del Paese.

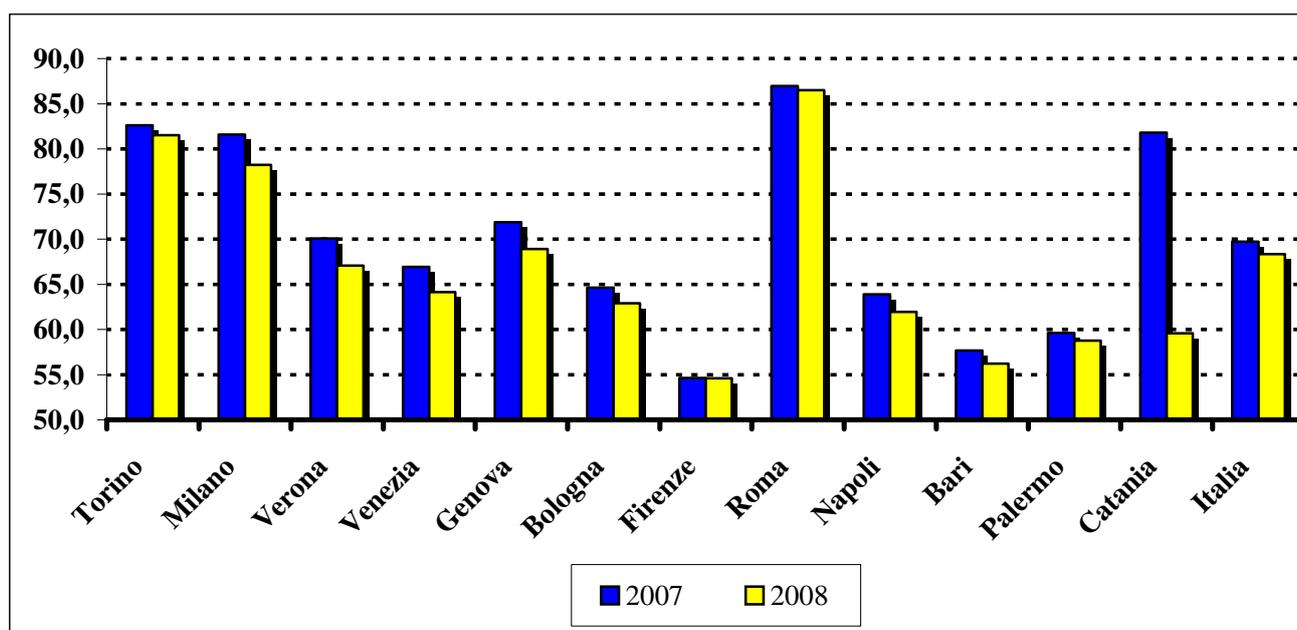


Grafico 6.14 Consumo di acqua per uso domestico (m^3 per abitante) nei comuni capoluogo di provincia con popolazione residente superiore a 250.000 abitanti – Anni 2007, 2008_ Fonte rielaborazione dati ISTAT

L'Italia presenta ancora molte carenze in merito ai servizi idrici: il servizio idrico italiano è infatti afflitto da una serie di criticità quali eccessiva frammentarietà, gravi perdite, pochi investimenti e mancanza di automaticità tra investimenti ed aumenti delle tariffe.

A fronte di un livello qualitativo carente si assiste anno dopo anno ad una crescita costante delle tariffe che dal 2000 ad oggi sono aumentate del 47%, e alla presenza in bolletta di voci di costo non giustificate.

Da un'indagine svolta dall'Osservatorio Prezzi e Tariffe di Cittadinanzattiva nel 2008, si ricava un costo medio dell'acqua di 0.656 euro al metro cubo (+5% rispetto al 2007), seguito dal canone di depurazione con 0.385 euro al metro cubo (+4,1% rispetto al 2007), dal canone di fognatura con 0.177 euro al metro cubo (+6% rispetto al 2007). La quota fissa (o ex nolo contatore) ha un costo medio di 19 euro/annui (considerando utenze domestiche residenziali) con un aumento dell'11,8% rispetto al 2007.

Servizio	Tariffa media 2008	Tariffa media 2007	Variazione annua
Acquedotto	0.656 €/mc	0.625 €/mc	+ 5,0%
Fognatura	0.177 €/mc	0.167 €/mc	+ 6,0%
Depurazione	0.385 €/mc	0.37 €/mc	+4,1%
Quota fissa	19 €/anno	17 €/anno	+11,8%

Tab. 6.13 Tariffe medie applicate per singole voci. Fonte: Cittadinanzattiva: Indagine svolta dall'Osservatorio Prezzi & Tariffe sulle tariffe idriche in Italia 2008

Complessivamente, in media, in un anno la nostra famiglia tipo (tre persone con un consumo annuo di 192 metri cubi di acqua e sono comprensivi di Iva al 10%) sostiene una spesa di 253 € per il servizio idrico integrato, con un aumento del 5,4% rispetto alla spesa sostenuta nello corso del 2007.

Le tariffe variano ovviamente a seconda dell'area territoriale di riferimento. Le regioni centrali si contraddistinguono in media per le più elevate tariffe applicate al servizio idrico integrato (295 € annuali).

Dal confronto con l'anno 2007 si evince che la principale variazioni in aumento (+5,9%) è avvenuta nell'area settentrionale, segue l'area centrale (+5,4%) e quindi quella meridionale (+4,4%).

SERVIZIO	SUD	CENTRO	NORD	ITALIA
Acquedotto	120 €	137 €	88 €	115 €
Fognatura	21 €	33 €	29 €	28 €
Depurazione	60 €	77 €	71 €	69 €
Quota fissa	15 €	21 €	16 €	17 €
TOTALE	216 €	267 €	204 €	229 €

Tab. 6.14 Spesa media annua per singole voci e per area geografica (anno 2008).

Fonte: Cittadinanzattiva: Indagine svolta dall'Osservatorio Prezzi & Tariffe sulle tariffe idriche in Italia 2008

In Piemonte, in particolare, la spesa media annua sostenuta per il servizio idrico integrato ha subito un incremento del 4,1%, passando da 222 € per il 2007 ad un importo pari a 231 € nel 2008.

Secondo i dati Istat il costo dell'acqua potabile da gennaio 2000 a luglio 2009 è aumentato del 47%, con un aumento del 6% nell'ultimo anno. Per la città di Torino si registra un aumento del 7,8%, passando da 206 € del 2007 a 222 € nel 2008.

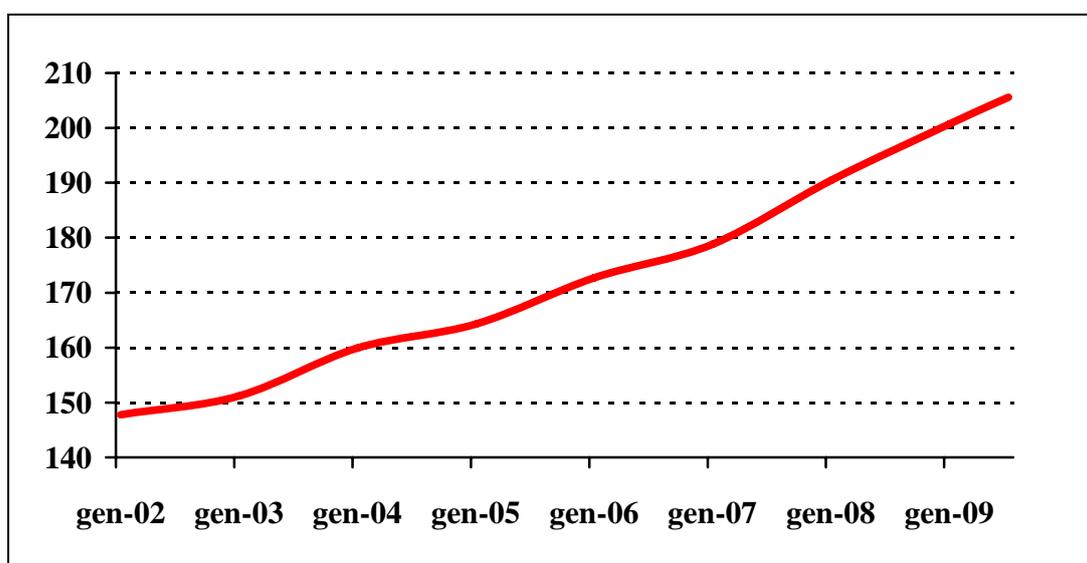


Grafico 6.15 andamento storico del costo dell'acqua potabile.

Secondo i dati elaborati da Utilitatis, l'Istituto di ricerca sui servizi pubblici locali, e pubblicati nel del "Blue Book 2009", altro capitolo dolente riguarda la copertura del servizio di fognatura e di depurazione, di cui sarebbe privo rispettivamente il 15 e il 30% del Paese. A fronte infatti di una rete totale di 337.452 chilometri di acquedotti, il servizio di fognature, con una rete complessiva di poco meno di 165 mila chilometri, coprirebbe soltanto l'84,7% dei cittadini, quota che scende al 70% per quanto riguarda i sistemi di depurazione. A livello regionale, quest'ultimo capitolo vede la Sicilia maglia nera per gli impianti di depurazione, con una copertura del 53,9%, seguita da Toscana (62,7%), Campania (67%) e Sardegna (68%). Quanto alla rete fognaria, le situazioni più critiche riguardano Sardegna e Liguria (entrambe 75%), Umbria (77,1%) e Veneto (78,1%).

6.10 CONCLUSIONI

Dai raffronti presentati ai punti precedenti e dalle informazioni possedute in merito alle condizioni di funzionamento dell'azienda SMAT in quanto fornitrice del servizio idrico alla città, si possono trarre alcune conclusioni positive di idoneità strutturale ed operativa, ma dall'altro lato anche alcuni motivi di preoccupazione.

Per quanto riguarda le prime, le notazioni fondamentali sono le seguenti:

- esiste un basso indice specifico di perdita dalla rete acquedottistica gestita dalla società SMAT, indice decisamente migliore rispetto al quadro medio nazionale, e sostanzialmente allineato ai valori migliori in ambito europeo; ciò è frutto sia di una attenta opera di manutenzione delle infrastrutture installate, sia della accertata idoneità dei materiali impiegati; la presenza di un basso indice specifico di perdita si presenta come un aspetto positivo prima di tutto dal punto di vista dell'economia di gestione, poiché si evita di disperdere il valore aggiunto ottenuto con la potabilizzazione, rendendo efficiente la spesa operativa sostenuta nel trattamento; per altro verso si riscontra pure una positività ambientale, poiché se è vero che la risorsa dispersa va comunque a rimpinguare la falda, e non risulta inutilizzata, dall'altro lato sia dal punto di vista dei consumi sia dell'utilizzo energetico l'incremento di consumo di risorsa primaria dovuto alle perdite costituisce certamente un elemento negativo, la cui limitazione appare quindi auspicabile;
- l'azienda SMAT, sia per la notevole entità di risorsa idrica distribuita, sia per una corretta politica programmatica, ha da tempo provveduto a diversificare in maniera cospicua le fonti di approvvigionamento, affiancando al prelievo da falda ottenuto in diverse posizioni il ricorso a trattamento di acqua superficiale; dal punto di vista delle fonti il sistema complessivo risulta ridondante, con una sviluppata possibilità di interscambio e di soccorso tra diverse origini; questa eseguita diversificazione appare un aspetto positivo dal punto di vista della possibilità di rischio connessa a momentanei inconvenienti riscontrabili sulle singole fonti, permettendo anche in presenza di ciò di garantire comunque in modo ottimale il servizio all'utenza; tuttavia, e per altro verso, questa diversificazione delle fonti comporta un incremento negli oneri di controllo e di protezione delle singole postazioni di attingimento, con un conseguente incremento di onere operativo;
- si riscontra un calo nel consumo pro-capite di acqua, legato sia ad un incremento nel costo della risorsa, sia ad una maggiore consapevolezza nell'uso di essa; l'aspetto appare certamente positivo da un punto di vista globale di salvaguardia delle risorse e di loro uso ottimale, e corrisponde ad uno degli obiettivi fondamentali di una corretta politica idrica; il solo aspetto negativo che si può citare consiste nel fatto che l'onere di ammortamento degli impianti va a gravare su un minore volume complessivo distribuito, con un conseguente incremento, e ricarico sull'utente, del costo unitario;
- sono segnalati assai limitati casi di inaffidabilità della risorsa distribuita, con assenza di particolari criticità nella qualità del bene fornito all'utenza; tale risultato appare essere il frutto da un lato di un attento controllo di processo nella esecuzione dei trattamenti di potabilizzazione, dall'altro di una pronta ed efficace azione di controllo per segnalare ed intervenire su eventuali problematiche del trattamento; il costo relativamente elevato connesso a questa attività analitica appare assolutamente giustificato dal beneficio della ottenuta qualità del servizio fornito.

Per quanto riguarda invece i potenziali elementi di criticità, essi appaiono essere i seguenti:

- l'azienda SMAT, in quanto affidataria del servizio idrico per una parte molto cospicua dell'Ambito Territoriale Ottimale di riferimento, deve bilanciare le esigenze e le implicazioni economiche del servizio svolto per la città di Torino con quelle imposte dalla restante parte di competenza del territorio provinciale; data la sostanziale differenza di sviluppo, di investimento e di problematica corrispondente ad un'area metropolitana o ad un restante territorio a popolazione più distribuita ed a minore grado di infrastrutturazione, è inevitabile

che i maggiori costi di qui originati vadano a gravare sulla tariffa complessiva dell'Ambito, e quindi in particolare sulla gestione del servizio per la città di Torino; è evidentemente impossibile ritornare ad una gestione comunale, sia per obiettivi pianificatori, sia per vincoli legislativi, sia per ovvio sviluppo dell'attività d'impresa della società SMAT, ma per altro verso è indubbio che il Comune di Torino dovrà tenere conto della necessità di confrontarsi con una realtà sovracomunale, sul cui complessivo sviluppo non possiede il disegno e la capacità di incidere;

- da un punto di vista più tecnico, rimane tuttora non completamente risolto il problema della gestione e destinazione finale dei fanghi derivanti dal trattamento acque eseguito presso l'impianto di Castiglione; questa problematicità è resa ancora più impellente dalla prospettiva di chiusura, alla fine del prossimo 2009, dell'impianto di interrimento controllato di Basse di Stura. Nonostante sia stato attivato un impianto di trattamento degli stessi fanghi mediante essiccamento, è da notare come tale impianto non sia efficace per il trattamento della potenzialità totale di fango prodotta. Riguardo la destinazione finale dei fanghi essiccati, sono state trovate delle soluzioni impiantistiche alternative quali il compostaggio ed il coincenerimento in forni da cemento, anche se tali soluzioni non sono capaci di esaurire la produzione totale di SMAT. Appare dunque urgente provvedere ad individuare ulteriori idonee soluzioni processistiche (anche in termini di riduzione della produzione) e tecnologiche, in termini di individuazione della soluzione stabile di trattamento, per evitare indesiderate emergenze ambientali.

In definitiva si può concludere che il sistema idrico torinese si presenta sostanzialmente idoneo, correttamente gestito, economico, affidabile per l'utenza; in prospettiva vanno tuttavia affrontati sia il nodo tecnologico della risoluzione del problema dei fanghi, sia quello più programmatico di pensare ad una gestione più ampia, su scala provinciale, della gestione dei servizi e di risoluzione delle problematiche ambientali (aspetto questo che appare condivisibile per altri comparti, come quelli dello smaltimento dei rifiuti o della gestione dell'energia).

	Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008
caratteristiche fisiche della rete	Estensione lineare della rete	L	km		6.937,7	8.551,5	10.545,0
	Area servita	A	km ²	Zone all'interno dei territori comunali raggiunte dal servizio	4.182,5	6.200,4	6.019
	Età media della rete	E	anni	Media ponderata dell'età dei vari rami	<40	<40	<40
	% di rinnovo della rete		%	Rinnovo dei vari tratti e distinzione per materiale e diametri delle tubazioni	0,84% Torino 0,66% totale Smat	0,60% Torino 0,80% totale Smat	0,72% Torino 0,46% totale Smat
	Disaggregazione			Sia della dimensione per materiale e per diametro	tabella allegata	tabella allegata	tabella allegata
caratteristiche dell'utenza	Numero di abitanti	N	-	Numero di abitanti complessivamente presenti nell'area servita	2.016.799	2.210.175	2.243.276
	Numero di utenze	Nu	-	Distinte per tipologia (domestici/terziari/industriali)	271.584	324.367	331.000
	Numero di abitanti serviti	Ns		Numero di abitanti effettivamente serviti	2.016.799	2.210.175	2.243.276
	Impegno massimo	Qmax	litri/sec	Somma degli impegni massimi garantibili agli utenti	6.300 l/sec	6.300 l/sec	6.320 l/sec
	Picco di domanda	Qr	mc/h	Massima richiesta dell'utenza	9.296 l/s	9.277 l/s	9.763 l/s

	Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008
servizio prodotto	Massimo volume di scarico	Vs	m3	In tempo di pioggia e in tempo secco (scarico che va all'impianto di depurazione)	n.d.	Torino: secco 420.000 pioggia 500.000 Castiglione To: secco 671.000 pioggia 900.000 Comuni appartenenti all'ATO: secco 910.000 pioggia 1.300.000	Torino: secco 420.000 pioggia 500.000 Castiglione To: secco 671.000 pioggia 900.000 Comuni appartenenti all'ATO: secco 910.000 pioggia 1.300.000
	Servizio totale prodotto	Qt	m3	Quantità di servizio prodotta in un anno	263.987.113	268.329.795	277.982.972
	Capacità del servizio offerto	Qo	m3/h	Quantità di prodotto erogata	179.920.757	182.040.540	185.525.838
	Perdite totali di prodotto	P	m3	Scostamento fra servizio prodotto ed effettivamente erogato (quanto parte dall'impianto e quanto arriva all'utenza)	bilancio idrico	bilancio idrico	bilancio idrico
	Consumo energetico	E	Mwh	Energia consumata per il vettoriamento del prodotto	260.534 Mwh	260.310 Mwh	265.315
	(di cui da energia rinnovabile)	Er	Mwh	Energia rinnovabile consumata per la produzione del servizio	66.639 Mwh	61.404 Mwh	54.417
	(di cui da energia rinnovabile)	Er	Mwh	Energia rinnovabile consumata per la produzione del servizio	62.731 Mwh	66.639 Mwh	61.404 Mwh
	Massima capacità oraria di trattamento		m3/h	Potenzialità dell'impianto	Castiglione To : 36.000 Comuni appartenenti all'ATO: 60.000	Castiglione To : 36.000 Comuni appartenenti all'ATO: 60.000	Castiglione To : 45.000 Comuni appartenenti all'ATO: 70.000

Grandezza		Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008
Servizio prodotto	Capacità nominale di trattamento		m ³ /h	Potenzialità di base dell'impianto (capacità di tara dell'impianto)	22.000	23.000	26.000
	acqua captata (tutta SMAT)	acqua superficiale	m ³ /a		43.422.527	42.644.170	45.371.700
		pozzi	m ³ /a		198.797.661	196.121.254	204.443.326
		sorgenti	m ³ /a		21.766.925	29.564.371	28.167.946
		Totale	m ³ /a		263.987.113	268.329.795	277.982.972
	stazioni di pompaggio				n.d.	112	112
	acqua trattata (tutta SMAT)	acqua superficiale	m ³ /a		43.422.527	42.644.170	45.371.700
		pozzi	m ³ /a		198.797.661	196.121.254	204.443.326
		sorgenti	m ³ /a		21.766.925	29.564.371	28.167.946
		totale	m ³ /a		263.987.113	268.329.795	277.982.972
	serbatoi			n	nd	550	550
				m ³ totali	nd	286.052	286.052
	acqua erogata (tot SMAT)	pressione garantita (per utenza)		m colonna d'acqua	(vedi nota 1) 10	(vedi nota 1) 10	(vedi nota 1) 10
		controlli su pressione garantita	n° controlli	n/a	97	66	45
n° non conformità			n/a	0	0	0	
portata minima garantita (per utenza)		l/s	(vedi nota 1) 0,1	(vedi nota 1) 0,1	(vedi nota 1) 0,1		

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008
controlli su portata garantita		n° controlli	n/a	69	82	68
		n° non conformità	n/a	0	0	0
portata max istantanea erogata		l/s		7.957	7.627	(vedi nota 2) 7.622
uso civile domestico		m ³ /a		140.755.239	139.334.485	142.541.906
		n utenze/a		223.244	269.244	273.011
usi agricolo e allevamento		m ³ /a		1.556.621	1.982.702	2.356.304
		n utenze/a		3.423	4.885	5.036
usi artigianale, commerciale e industriale		m ³ /a		31.641.987	36.753.224	37.055.477
		n utenze/a		23.609	27.916	29.308
uso pubblico		m ³ /a		9.844.557	8.143.327	8.638.951
		n utenze/a		6.257	7.027	7.342
Altri usi (subdistributori)		m ³ /a		2.299.599	2.472.167	2.189.448
		n utenze/a		34	34	34
Bocche incendio		m ³ /a		-	-	-
		n utenze/a		15.017	15.261	16.269
totale mc		m ³ /a		186.098.003	188.685.905	192.782.086
totale utenze		m ³ /a		271.584	324.367	331.000
acqua non fatturata (stima)			m ³ /a	68.369.540	68.270.649	69.213.312
autoconsumo acqua (stima)			m ³ /a	13.442.733	15.708.316	17.358.023
risorse utilizzate	reagenti	flocculanti	t/a	3.012	2.678	2.990

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008
	trattamento	disinfettanti	t/a	2.291	1.886	1.951
		adsorbenti	t/a	1.280	712	666
		Altro	t/a	393	376	352
sottoprodotti da trattamento di depurazione		fanghi	m ³ /a	nd	293.500	242.940
Rifiuti prodotti nel processo di potabilizzazione	rifiuti non pericolosi	kg		2.012.300	1.873.181	1.721.661
	rifiuti pericolosi	kg		23.705	19.690	23.351
FOGNATURA E DEPURAZIONE						
utenti soggetti a canone depurazione			n	229.434	279.466	330.039
portata media impianto (giornaliera)			m ³ /d	837.714	843.232	898.005
depurazione	carichi inquinanti trattati (in entrata al depuratore)	BOD5	t/a	31.891	49.648	35.055
		COD	t/a	84.023	96.439	88.687
		azoto totale	t/a	8.075	7.439	6.761
		azoto ammoniacale	t/a	5.600	5.257	5.629
		fosforo totale	t/a	979	1.252	942
		TSS	t/a	40.458	44.650	41.243
fognatura	estensione rete fognaria	acque nere	Km/a	1.572,5	1.830,0	1.862,9
		acque bianche	Km/a	1.658,7	1.836,9	1.835,3
		acque miste	Km/a	2.872,9	3.348,8	3.389,0

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008
		totale	Km/a	6.104,1	7.015,7	7.087,2
		% rinnovo	%/a	nd	nd	n.d.
	numero pompe di sollevamento		n	402	440	456
	potenza installata pompe		KW	2.190	2.405	2.470
consumo reagenti	floccolanti		t/a	38.924	32.826	23.533
	correttori di pH		t/a	999	217	99
	Disinfettanti		t/a	61	372	440
produzione rifiuti	fanghi		t/a	178.350	186.000	184.000
	grigliati		t/a	1.217	1.338	1.638
	sabbia		t/a	2.242	1.061	2.363
Rifiuti prodotti nel processo di depurazione	rifiuti non pericolosi		kg	195.914.591	189.829.888	271.083.322
	rifiuti pericolosi		kg	39.297	150.435	24.312
produzione biogas			m ³ /a	15.946.332	20.012.707	14.822.280
autoproduzione energia da biogas	EE		MWh/a	24.089	22.054	18.967
	E termica		MWh/a	42.550	39.350	35.450
	potenza elettrica installata		MW	3,84	3,84	3,84

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008	
depurazione	carichi acque trattate (in uscita al depuratore)	BOD5	t/a	1.060	1.161	1.556	
		COD	t/a	9.500	6.367	6.663	
		azoto totale	t/a	4.240	2.825	2.369	
		azoto ammoniacale	t/a	974	315	260	
		fosforo totale	t/a	276	232	164	
		TSS	t/a	2.022	1.155	1.939	
		-		4.666	4.015	4.197	
		-		3.342	2.503	2.583	
		ore/anno	Tempi di interruzione del servizio sull'intera rete				
			Disaggregazione del dato: per durata del guasto e per diametro della condotta	2.694	2.011	2.206	
				30"	30"	25"	
				20'	15'	13'	
		€	Costo totale annuo del proprio personale	41.670.512	43.748.399	46.612.596	

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008
		€	Costo degli ammortamenti e accantonamenti	30.828.796	33.336.704	33.050.789
		€	Costo dei servizi sub-appaltati all'esterno	1.952.557	1.974.990	1.275.257
		€		20.196.528	21.371.145	26.172.373
		KW/m3	Pompaggio, distribuzione	0,515	0,495	0,482
		€		126.882.638	126.882.638	125.619.234
		€		221.531.031	221.531.031	232.730.249
		€	Capitale investito	660.405.260	660.405.260	727.133.712
		€		192.174.052	192.174.052	228.250.553
		€	Contributo pubblico per contratto di servizio			
		€		30.467.951	34.959.819	24.016.274
		€/anno	Costo degli automezzi utilizzati per la gestione del servizio prodotto			
		€/anno		60.647.726	52.197.370	70.409.467
				85.058.163	93.582.133	110.013.686
				0,27	0,38	3,34
				1,11	1,83	3,83
				43.387.651	49.833.734	63.401.090

	Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008
Responsabilità sociale	Numero addetti			Disaggregato per addetti dell'azienda e dei servizi esternalizzati	832	859	902
	Assunzioni tempo indeterminato + tempo determinato (specificare tutti i tipi di contratto)				19	41	52
	Ore di formazione pro-capite				25,4	20,9	15,63
	Numero corsi di formazione interni				151	129	111
	% lavoratori che hanno partecipato ad almeno un corso di formazione				95,18	92,31	67,84
	Numero di infortuni	NI	infortuni / anno	V. UNI7249. Esclusi quelli non ancora definiti al 31/12. Esclusi quelli non indennizzabili dall'INAIL (<3g.). Esclusi quelli in itinere. Distinguendo gli infortuni occorsi a dipendenti e collaboratori da quelli a personale di appaltatori o subappaltatori.	35	27	19

	Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008
	Numero infortuni invalidità permanente	nP	infortuni / anno	Distinguendo quelli occorsi a dipendenti e collaboratori da quelli a personale di appaltatori o subappaltatori	0	0	0
	Numero infortuni mortali	nM	infortuni / anno	Distinguendo quelli occorsi a dipendenti e collaboratori da quelli a personale di appaltatori o subappaltatori	0	0	0
	Numero giornate invalidità temporanea	gT	giorni / anno	Distinguendo quelle in seguito a infortuni occorsi a dipendenti e collaboratori da quelli a personale di appaltatori o subappaltatori	1.278	561	436
	Numero gradi invalidità permanente	grP	gradi / anno	Somma dei gradi di invalidità permanente per infortunio riconosciuti. Distinguendo quelle in seguito a infortuni occorsi a dipendenti e collaboratori da quelli a personale di appaltatori o subappaltatori	0	0	0

Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008
Ore lavorate	OL	ore / anno	Le ore complessivamente lavorate dalla popolazione in esame, distinguendo tra tutti i dipendenti / collaboratori e tutto il tempo del personale di appaltatori o subappaltatori dedicato al servizio appaltato.	1.407.000	1.412.000	1.451.401
% fornitori certificati ISO 9001				45%	46%	41%
Certificazioni ambientali				NESSUNA	NESSUNA	NESSUNA
Studenti coinvolti in programmi di educazione ambientale				1.462	1.452	1.715
Esistenza progetto 231/2001			Data di adozione della legge modello 231/01	sì	sì	sì
Numero riunioni Organo di Vigilanza			Numero delle riunioni verbalizzate dall'adozione del modello	3	3	25

	Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008
impatto ambientale	Procedure Aggiornate			Quanti aggiornamenti normativi sono stati effettuati e quali procedure sono state incluse al controllo	* (vedi tabella al fondo pagina)	* (vedi tabella al fondo pagina)	Nel 2008, con delibera del Consiglio di amministrazione del 22/12/08 il Modello organizzativo esistente è stato aggiornato, pertanto sono stati presi in considerazione nuovi processi aziendali in particolare in tema di sicurezza del lavoro ai sensi del D.Lgs, 81/01 ed antiriciclaggio.
	Aggiornamenti al Codice Etico			Intervenute modificazioni agli articoli del Codice Etico	zero	zero	Il Codice Etico adottato dalla società fin dal 2003 è stato aggiornato nel 2008 per adeguarlo alle moderne e rinnovate concezioni di etica aziendale nonché alla più stringente ed attenta normativa in tema di sicurezza del lavoro
	Analisi effettuate	n/anno	Sull'acqua distribuita		131.990	146.635	217.763
	Numero di non conformità	n/anno			76	37	31
	Emissioni totali CO ₂	Eco2	t/anno		no	no	no

	Grandezza	Simbolo	Unità di misura	Nota	2006	2007	2008
	Emissioni totali NOx	Enox	t/anno		no	no	no
	Emissioni totali PM	Epm	t/anno		no	no	no
	Emissioni SOx	Esox	t/anno		no	no	no
	Emissioni di rumore		dB	Emissioni rumorose legate ai macchinari utilizzate nelle varie operazioni svolte	no	no	no
	A.1	Comunicazioni ai soci e/o a terzi relative alla situazione economica, patrimoniale e finanziaria della società					
	A.2	Partecipazione a procedure per l'ottenimento di erogazioni, contributi o finanziamenti da parte di organismi pubblici italiani o comunitari					
	A.3	Operazioni relative al capitale sociale					
	A.4	Partecipazione a procedure di gara o di negoziazione diretta indette da Enti Pubblici per l'assegnazione di commesse (di appalto di fornitura o di servizi)					
	A.5	Gestione dei rapporti con la società di revisione contabile					
	A.6	Gestione dei rapporti con gli Enti Pubblici per l'ottenimento di autorizzazioni e licenze per l'esercizio, necessarie al processo di espansione o integrazione delle attività aziendali					
	A.7	Controlli di conformità a cui è soggetta l'azienda effettuati dalla P.A. (es. amministrazione finanziaria, enti previdenziali)					

Agenzia per i servizi pubblici locali del Comune di Torino

Carlo FOPPA

Presidente

* * *

Francesco BRUNO

Commissario

Mario CIFARELLI

Commissario

Michela FAVARO

Commissario

Susanna FUCINI

Commissario

Massimiliano MOTTA

Commissario

Riccardo NEGRO

Commissario

Angela Maria ROSOLEN

Commissario

Via IV Marzo, 19 – 10122 Torino

Tel. 011 4422151 – 011 4422154 Fax 011 4422183

<http://www.comune.torino.it/consiglio/agenziaservizi/>

agenziaservizi@comune.torino.it

a

Stampa a cura del

civicocentrostampa
Marzo 2010