



AIMAG BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2005

Lettera del Presidente

5

La carta d'identità

Il Gruppo Aimag oggi 9

Dalla qualità il valore 16

La sostenibilità economica

Il valore aggiunto 22

La sostenibilità sociale

Il capitale umano 30

Al servizio del cliente 36

Il valore delle relazioni 40

La sostenibilità ambientale

La politica ambientale
un valore strategico 46

Bilancio energetico:
meno consumi, più risparmio 46

L'efficienza delle reti 50

Gli accordi volontari 50

Il ciclo integrato dell'acqua 52

Il ciclo integrato dei rifiuti 55

La distribuzione del gas 62

La pubblica illuminazione 63

Nota metodologica 65

Glossario 67

Massimo Michellini
Presidente Aimag

Fare, fare bene e farlo sapere: questa vuole essere la missione di Aimag.

Dopo i Rapporti presentati nei due anni precedenti, oggi presentiamo il primo Bilancio di Sostenibilità. Non si tratta solamente di un cambio di nome, ma dell'assunzione della sostenibilità come criterio di valutazione della società, non meno importante del bilancio economico finanziario.



Sentiamo l'esigenza che si valuti un dato tanto difficile da misurare quanto importante: la qualità del proprio agire sociale.

Abbiamo arricchito il nostro bilancio di ulteriori dati che serviranno ad una più completa valutazione del nostro operato da parte degli stakeholder. Ma, oltre che dai numeri, è la descrizione puntuale di tutto ciò che evidenzia il valore dell'innovazione a rappresentare al meglio la sostenibilità e la responsabilità sociale del Gruppo. E, in tal senso, lo sforzo si è concentrato sull'accompagnare gli indicatori con un'opportuna interpretazione degli stessi da parte dell'azienda, atta a far capire il pensiero del management aziendale su tutte le maggiori istanze economiche, sociali ed ambientali.

Noi non siamo semplici gestori di servizi pur fondamentali quali l'energia, il ciclo integrato dell'acqua e quello dei rifiuti. Siamo operatori consapevoli in aree fondamentali per lo sviluppo delle nostre comunità e del nostro sistema di imprese. Per questo offriamo ulteriori elementi di giudizio che servano ad aprire un confronto utile sulle responsabilità di impresa.

Nel 2004 il nostro lavoro ha ottenuto il primo premio per la qualità di Confservizi nazionale e l'anno scorso Aimag ha vinto l'edizione 2005, nella categoria piccole e medie imprese, dell'Oscar di bilancio, premio organizzato dalla FERPI - Federazione Relazioni Pubbliche Italiana, in collaborazione con Centrale dei Bilanci, i principali ordini professionali e associazioni di categoria, e il quotidiano Il Sole 24 Ore.

Intendiamo proseguire su questa strada. Sviluppo sostenibile, risparmio energetico e tutela ambientale sono obiettivi praticabili solo se, assunti come prioritari dalla legislazione e dalla consapevolezza civile, trovano nell'impresa dei servizi pubblici la dimensione che tiene insieme aspetti economici, culturali e ambientali.

Buona lettura!

Il Gruppo Aimag oggi

Struttura, dimensione e missione

Aimag S.p.A. è un'azienda multiutility che gestisce servizi energetici, ambientali e tecnologici in 14 Comuni dell'area nord della provincia di Modena e in 7 Comuni nell'Oltrepo mantovano. Aimag è un gruppo competitivo e in espansione che persegue, anche attraverso alleanze strategiche, l'obiettivo di garantire alle collettività locali un insieme integrato di servizi contraddistinti da un alto livello di qualità, convenienza e sicurezza. Il Bilancio di Sostenibilità rappresenta lo strumento privilegiato per prendere coscienza del livello di attenzione nei confronti dei propri stakeholder e dei possibili margini di miglioramento.

Il territorio

14 Comuni dell'area nord della provincia di Modena

Bastiglia
Bomporto
Campogalliano
Camposanto
Carpi
Cavezzo
Concordia sulla Secchia
Medolla
Mirandola
Novi di Modena
San Felice sul Panaro
San Possidonio
San Prospero sulla Secchia
Soliera

7 Comuni nell'Oltrepo mantovano

Borgofranco
Moglia
Poggio Rusco
Quistello
Revere
San Giacomo delle Segnate
San Giovanni del Dosso

I numeri del 2005

Comuni soci	21
Territorio	858 kmq
Abitanti	201.887
Dipendenti	339
Sedi operative	9
Impianti centrali acquedotti	9
Depuratori	33
Automezzi e mezzi d'opera	211
Isole ecologiche	17

Gli organi societari

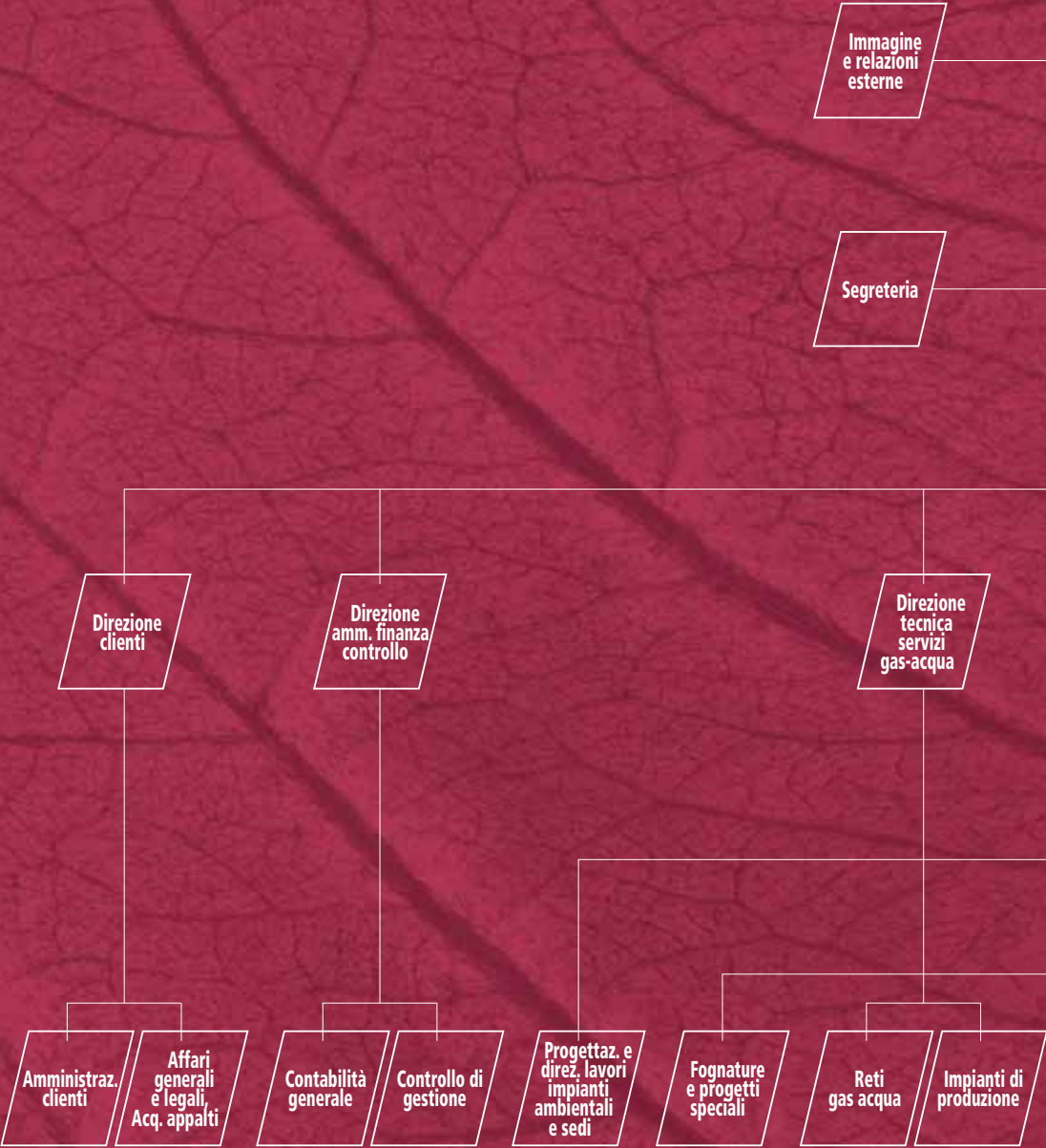
Gli organi societari di Aimag sono l'Assemblea dei Soci, composta dai Sindaci dei 21 Comuni azionisti, e il Consiglio di Amministrazione.

Chi guida l'azienda

Presidente	Massimo Michelini
Vice Presidente	Pasquale Montella
Consiglieri	Mario Berni Otello Bertoli Lauro Coronati Ivano Mantovani Demos Malavasi
Direttore Generale	Alfonso Dal Pan
Collegio Sindacale	Stefano Polacchini Lauro Bergamini Gabriele Guaitoli



l'organigramma



LA CARTA D'IDENTITÀ



Il Gruppo

Società controllate, collegate e partecipate

Società	Settore	Quota Aimag	Altri soci
SINERGAS S.r.l. Mirandola	Vendita gas.	98,40%	So.Sel. S.p.A. Consorzio Grandi Impianti S.c a r.l. EM.RO POPOLARE S.p.A.
SINERGAS IMPIANTI S.r.l. Mirandola	Gestione di attività industriali e di servizio nei settori energetici, ambientali, gestione di impianti tecnologici, di servizi di pubblica utilità e sicurezza nell'uso del gas e domestica.		Sinergas (83,75%) C.R.S. Impianti (16,25%)
QUADRANTE S.r.l. Mirandola	Progettazione e realizzazione sistemi informativi territoriali, sistemi di qualità, consulenza organizzativa, monitoraggio ambientale, sistemi di sicurezza sul lavoro.	60%	LIRCA S.r.l. Società Cremasca Reti e Patrimonio Bioteco S.r.l. Asep S.p.A Metex S.r.l. Staf studio topografico S.r.l. Swan Sistemare e Advanced Network S.n.c. Otawatch S.r.l. Acqua Service S.r.l. Soci privati
C.R.S. Impianti S.r.l. Mirandola	Progettazione e realizzazione di impianti tecnologici in genere.	35%	Sinergas S.r.l. Sogedi S.r.l. Soci privati
C.A.M.P.O. S.r.l. Finale Emilia	Trattamento, recupero e smaltimento rifiuti a matrice organica.	75,5%	ICSTA REGGIANI S.r.l.
TRED CARPI S.r.l. Carpi	Trattamento beni durevoli dismessi.	51%	REFRI S.r.l.
MODENA NETWORK S.p.A. Modena	Progettazione, realizzazione, sviluppo, installazione, manutenzione, gestione di infrastrutture destinate a servizi di telecomunicazione in ambiente fisso e/o mobile.	28%	HERA SAT S.p.A. Sorgea S.r.l.

continua >

< segue

Società	Settore	Quota Aimag	Altri soci
A.S.E.P S.p.A. Porto Mantovano	Gestione pubblici servizi.	16,83%	Comune di Porto Mantovano Tea S.p.A. Comune di San Giorgio di Mantova Amministrazione Provinciale di Mantova
ENERGY-TRADE S.p.A. (En.Tra.) Bologna	Importazione, acquisto e vendita di gas naturale e combustibili o altri vettori energetici nonché di energia elettrica.	24,31%	Società varie di gestione pubblici servizi
SO.SEL S.p.A. Modena	Lettura contatori, fatturazione consumi.	13,48%	Meta Energy S.r.l. SAT S.p.A. AMPS Energie S.r.l. LIRCA S.r.l.
Consorzio SVILUPPOENERGIA 2 Modena	Consorzio d'acquisto energia elettrica.	2,78%	Associazione Industriali di Modena Lega Provinciale delle Cooperative e Mutue di Modena
ACANTHO S.p.A. Imola (BO)	Servizi di telecomunicazioni e di data center.	1, 22%	CON.AMI HERA S.p.A. META S.p.A. INFRACOM Italia S.p.A.
HYDROCONTROL S.c. a r.l. Cagliari	Ricerca applicata e formazione in materia di controllo dei sistemi idrici.	0,56%	Regione Sardegna Formez AMGA S.p.A. Genova Federutility Lotti & Associati SARAS S.p.A.

Principali attività e processi produttivi

Il ciclo integrato dell'acqua

Aimag gestisce il ciclo integrato dell'acqua, provvedendo alla captazione, al sollevamento, al trasporto e alla distribuzione dell'acqua per usi potabili e per usi diversi; gestisce inoltre 33 impianti di depurazione attraverso i quali vengono trattati circa 30 milioni di m³ di acqua.

La popolazione servita è di 200.000 abitanti su un territorio di 858 kmq. L'acqua, proveniente dall'alta pianura modenese, viene prelevata presso i pozzi di Cognento (MO), Fontana di Rubiera (RE) e Campogalliano (MO) e distribuita a oltre 64.000 utenti attraverso una rete lunga oltre 2.000 km. L'acqua viene sottoposta a costanti controlli sia all'origine, sia in punti prestabiliti del suo percorso e la rete viene continuamente monitorata per evitare dispersioni. Il controllo del ciclo dell'acqua è esteso anche a tutta la rete fognaria.

Il ciclo integrato dei rifiuti

Il ciclo integrato dei rifiuti gestito da Aimag riguarda la raccolta, lo smaltimento e il recupero per 11 Comuni. La popolazione interessata dai servizi ambientali è di oltre 157.000 abitanti e l'area interessata si estende per 645 Km². Le tre discariche, la rete capillare delle stazioni ecologiche attrezzate (17), l'impianto di compostaggio dei rifiuti organici, unitamente all'unico impianto regionale per il trattamento ecologico degli elettrodomestici dismessi (della consociata TRED Carpi) costituiscono il sistema Aimag per la valorizzazione e la difesa del patrimonio ambientale.

La distribuzione del gas

Aimag preleva il gas da 14 cabine di ricevimento, riduzione e misura e ne distribuisce per usi civili e produttivi oltre 250.000.000 m³ a 85.000 utenti attraverso una rete di 1.500 km.

La pubblica illuminazione

Il servizio di illuminazione pubblica è gestito in 13 Comuni, sulla base di contratti stipulati che prevedono sia la gestione ordinaria che, in alcuni casi, la messa a norma degli impianti e la costruzione di nuove linee.

Altri settori di attività

Quadrante: l'eccellenza di Aimag al servizio del mercato

Quadrante nasce dall'esperienza maturata sulla gestione delle reti di

servizi pubblici all'interno di Aimag. Oggi questa esperienza è al servizio di enti ed aziende: Qualità, Sicurezza, Ambiente, Formazione, Sistemi informativi sono le aree su cui Quadrante può intervenire con un metodo integrato. In particolare l'informatica territoriale cura tutta la filiera del processo, dall'acquisizione degli elementi cartografici in loco sino al controllo e all'efficienza delle reti.

Modena Network: la rete a banda larga per tutta la provincia

Aimag ha costituito, insieme alle altre aziende di servizi pubblici locali della provincia di Modena (Hera, Sat, Sorgea), Modena Network, la società per la realizzazione e la gestione di infrastrutture di telecomunicazione a banda larga.

Il servizio è rivolto alla Pubblica Amministrazione della Provincia, nel quadro del Piano Telematico Regionale approvato dalla Regione Emilia Romagna.

In base alla convenzione firmata con la Regione, la società ha realizzato le dorsali e le interconnessioni di rete in fibra ottica per una estensione stimata di circa 250 km, di cui quota parte è stata passata in piena proprietà alla Regione.

Sono ancora in corso alcuni lavori di minore portata che tuttavia non inficiano la piena funzionalità della rete. È stato completato il programma della Società che prevedeva il collegamento di 29 comuni in fibra ottica e di 9 comuni della zona appenninica modenese con tecnologia Hdsl.

Strategie, impegni e sfide

Negli ultimi anni Aimag è riuscita ad incrementare la sua offerta quantitativa e qualitativa, in un quadro generale di sviluppo che ne ha valorizzato il **forte radicamento sul territorio** e, al contempo, l'ha aperta a interessanti **opportunità di crescita**.

Il Bilancio di Sostenibilità 2005 dà evidenza delle principali azioni e dei conseguenti risultati della crescita del Gruppo, oggi impegnato a elevare ulteriormente la qualità delle relazioni con i propri **partner**, attuali e potenziali, esercitando al meglio la **competizione nel mercato e per il mercato**. Ciò nasce dalla consapevolezza di alcune dinamiche aziendali e di contesto. Una prima riguarda le attuali percentuali di esternalizzazione dei servizi: le criticità della responsabilità sociale risiedono sempre di più nelle prassi operative adottate dalle imprese appaltatrici. Ed è per questo che l'azienda, sottoposta all'obbligo di acquisire un socio privato per effetto di normative europee, si dispone ad instaurare un rapporto di reale collaborazione affidando al nuovo partner numerose attività dei processi di erogazione dei servizi prima esternalizzate mediante singole gare. L'obiettivo perseguito è **l'integrazione della collaborazione nell'organizzazione aziendale per uniformarne l'azione ai valori propri di Aimag**, compresi quelli intangibili.

Analoghe considerazioni portano l'azienda a partecipare alle gare esterne per la concessione dei servizi, con un'offerta esplicitamente rispettosa della **specificità** di chi la indice, con l'obiettivo di **valorizzare gli aspetti complementari**.

Le principali azioni che oggi rendono tangibile e sostenibile il valore di Aimag possono essere così sintetizzate.

Dal punto di vista sociale:

- > l'attenzione costante alla responsabilità sociale dell'azienda nei confronti dei suoi molteplici stakeholder è stata premiata con l'**Oscar di Bilancio 2005**, il massimo riconoscimento nazionale in tema di rendicontazione aziendale (si veda pag 17/18);
- > governare i cambiamenti significa rafforzare quei reparti dell'azienda che più probabilmente saranno coinvolti dai cambiamenti suddetti, inserendo persone con competenze e potenzialità tali che facilitino l'obiettivo della sostenibilità aziendale. In base al **Bilancio delle Competenze**, nel 2005 si è deciso di inserire nuove figure professionali con la maggiore potenzialità di crescita manageriale a breve e medio termine (si veda pag 31);
- > l'evoluzione tecnologica come leva strategica del cambiamento ha portato anche nel 2005 all'introduzione di una serie di importanti applicazioni e infrastrutture di **telecomunicazione esterna**, tramite Modena Network, **ed interna**, con l'introduzione del wireless e l'attivazione di una dorsale radio tra le sedi principali (si veda pag 35);
- > la politica tariffaria del Gruppo è programmata e costantemente adeguata al contesto socio economico e si sono introdotte **ulteriori iniziative tariffarie**, in termini di sconti e agevolazioni (si veda pag 36/37).

continua >

< segue

Dal punto di vista ambientale:

- > il **teleriscaldamento** è indicato dalle norme attuative degli accordi internazionali del Protocollo di Kyoto come uno degli strumenti più efficaci per la riduzione delle emissioni d'anidride carbonica. Nel 2005 Aimag ha ultimato l'impianto di teleriscaldamento di Bomporto. Sulla base degli sviluppi dell'impianto le **emissioni evitate** (CO² e NO²) saranno pari rispettivamente a 1.464 e 1.447 automobili circolanti in meno ogni anno (si veda pag 48);
- > lungo la via dell'**efficienza energetica** è giunto un ulteriore contributo dalla progettazione del **nuovo impianto fotovoltaico** per la produzione di energia elettrica presso la centrale acquedottistica di Cognento. Infatti, grazie all'impianto, l'energia impiegata per l'estrazione ed il pompaggio dell'acqua in rete verrà in parte autoprodotta sul posto (si veda pag 48);
- > l'impegno a rendicontare i processi di trasformazione dei rifiuti è stato ulteriormente approfondito con il varo del **bilancio di massa** per registrare cosa accade ai rifiuti avviati al compostaggio ossia quanti rifiuti diventano compost (si veda pag 60);
- > con il **biotunnel** dell'impianto di compostaggio Aimag ha operato per migliorare la resa della produzione di compost e l'abbattimento degli odori attraverso il completamento della realizzazione della **linea di qualità della raccolta organica** (si veda pag 61);
- > per incrementare il processo di recupero dei rifiuti, si è proceduto all'introduzione della **raccolta differenziata domiciliare**, smaltendo una quantità crescente di rifiuti e avvicinando la raccolta ai luoghi di vita e di lavoro delle comunità locali (si veda pag 57).



Dalla qualità il valore

L'attuazione di un corretto ed efficiente sistema di gestione aziendale della qualità rappresenta una scelta strategica per incrementare il valore dell'organizzazione e la sua competitività.

È per questo che la direzione aziendale ha adottato da diversi anni un sistema di qualità aziendale, attraverso una pluralità di scelte a partire dalla conformità alle normative ISO serie 9000.

Aimag promuove i processi necessari per il miglioramento continuo attraverso:

- > la definizione di obiettivi;
- > i risultati degli audit;
- > l'analisi dei dati;
- > l'Osservatorio della qualità.

Per perseguire al meglio la qualità aziendale, la direzione incoraggia una comunicazione efficace ed il lavoro di

gruppo e, con riferimento a ciascun responsabile competente, promuove e sostiene i valori, gli atteggiamenti ed i comportamenti che incoraggiano il miglioramento.

Il Codice Etico

Con questo strumento, introdotto già nel 2004, Aimag intende indirizzare la condotta aziendale alla cooperazione e alla fiducia nei confronti degli stakeholder: individui, gruppi e istituzioni il cui apporto è necessario per la realizzazione della missione aziendale e i cui interessi siano influenzati direttamente o indirettamente dall'attività dell'azienda stessa.

In questa chiave la reputazione e la credibilità sono risorse immateriali fondamentali; la buona reputazione e la credibilità aziendale favoriscono gli investimenti degli azionisti, i rapporti con le istituzioni locali, la fedeltà dei clienti, lo sviluppo delle risorse umane, la correttezza e l'affidabilità dei fornitori.

Concretamente il Codice è costituito:

- > dai principi etici generali che individuano i valori di riferimento nelle attività aziendali;
- > dai criteri di condotta verso ciascun stakeholder, che forniscono le linee guida e le norme alle quali i soggetti destinatari del Codice sono tenuti ad attenersi;
- > dai meccanismi di attuazione che delineano il sistema di controllo per

la corretta applicazione del Codice e per il suo continuo miglioramento.

L'osservanza delle norme in esso contenute deve considerarsi parte essenziale delle obbligazioni contrattuali dei dipendenti dell'azienda.

Il Codice può essere modificato ed integrato con delibera del Consiglio di Amministrazione, anche sulla scorta dei suggerimenti e delle indicazioni provenienti dal Comitato Etico / Organismo di vigilanza.

Un triplo bilancio da Oscar

Già premiata da una menzione speciale al primo anno di pubblicazione del rapporto di sostenibilità, Aimag si è aggiudicata nel 2005 il prestigioso riconoscimento dell'Oscar di Bilancio - promosso dalla Ferpi (Federazione Relazioni Pubbliche Italiana) e con l'Alto Patronato del Presidente della Repubblica - nella categoria Piccole e Medie Imprese.

Il cofanetto premiato comprendeva il Bilancio d'esercizio 2004, corredato dal Rapporto di Sostenibilità (alla sua seconda edizione) e dal primo Report del Capitale Intellettuale.

Questa la motivazione della giuria:

"Il bilancio è chiaro, trasparente ed è apprezzabile per l'elevata coerenza e completezza della presentazione dei contenuti.

Il bilancio è corredato da un puntuale Rapporto di Sostenibilità e da un ben dettagliato report del capitale intellettuale.

Da segnalare anche lo sforzo dell'azienda per ridurre l'impatto ambientale nel rispetto della normativa dei protocolli di Kyoto. La comunicazione on-line è chiara, facilmente consultabile ed è completata da un questionario di valutazione sulla qualità dei contenuti".

In un'ottica di miglioramento costante, Aimag compie per l'esercizio 2005 un nuovo salto di qualità e presenta a tutti i suoi stakeholder il primo Bilancio di Sostenibilità, proponendo un set bilanciato di indicatori (key performance indicator) che danno conto della capacità dell'impresa di soddisfare i suoi interlocutori.

La Direzione è infatti consapevole che in una fase come quella attuale, nella quale le utilities sono protagoniste di importanti processi, c'è la necessità di utilizzare indicatori che valorizzino l'impegno dell'impresa, proprio per sostenere sforzi importanti che altrimenti potrebbero non essere compresi e riconosciuti.

La parola agli stakeholder

"L'Istituzione scolastica è aperta alle sollecitazioni e alle motivazioni espresse dagli studenti, dalle famiglie, dal territorio, per realizzare il consolidamento e l'ampliamento di conoscenze e competenze, lo sviluppo delle capacità, il saper operare scelte con consapevolezza. Nella ricerca del nostro continuo miglioramento, Aimag, importante realtà operativa del nostro territorio, ha collaborato nell'accoglienza dei nostri studenti durante le esperienze di alternanza scuola-mondo del lavoro, nel sostegno costruttivo al nostro progetto volto al miglioramento della qualità del servizio ed alla sua certificazione, come consulente su progetti volti alla conoscenza delle problematiche ambientali come l'educazione al consumo intelligente delle preziose risorse idriche, la sensibilizzazione alla raccolta differenziata dei rifiuti. È in questo modo che Aimag si distingue come azienda sensibile ed attenta alla crescita culturale e civile delle future generazioni".

Dinalma Azzolini

Dirigente Scolastico Istituto di Istruzione Superiore "Giuseppe Luosi"
Mirandola

"Non si può che apprezzare la decisione di Aimag di integrare il proprio tradizionale bilancio contabile con un documento come il rapporto di sostenibilità che consente una valutazione approfondita dell'impatto sociale che scaturisce dalle attività del gruppo e rappresenta uno strumento di confronto e di dibattito con i diretti fruitori dei suoi servizi.

La consapevolezza che la tutela dell'ambiente deve ormai costituire una linea guida per le azioni della collettività ha portato Aimag non solo ad indirizzare sempre più le proprie azioni verso settori che consentono il rispetto di questo principio fondamentale (ci si riferisce, ad esempio, alla realizzazione dell'impianto di cogenerazione di Bomporto, piuttosto che al biotunnel di Fossoli), ma anche a "esporsi" e a "raccontarsi" nei confronti degli utenti, attraverso l'adozione di nuovi indicatori di rendicontazione sostenibile e la redazione, appunto, dello stesso bilancio di sostenibilità. Dunque un particolare plauso ad Aimag per i risultati raggiunti e per i nuovi obiettivi che si pone in materia di tutela ambientale, risparmio energetico e sviluppo sostenibile"

Gian Fedele Ferrari
Presidente Fondazione Cassa di
Risparmio di Carpi

"Credo di dover esprimere apprezzamento per l'intensa e qualificata attività svolta da Aimag nello svolgimento delle proprie funzioni strettamente istituzionali e nell'attuazione di accordi con altri enti ed organismi: mi riferisco, ad esempio, ai lavori per il cablaggio in fibra ottica del territorio.

Aimag si muove con attenzione alle esigenze di fornitura di energia e di servizi in misura adeguata al fabbisogno di crescita socio-economica dell'area e non manca di avere particolare attenzione anche alle politiche di sostenibilità, attraverso l'attuazione di diversi progetti ed iniziative, non da ultima una efficace informazione verso l'utenza per un proficuo e corretto uso dell'energia nell'interesse dell'utilizzatore e del territorio".

Alberto Mantovani
Presidente Camera Commercio
Modena

A close-up photograph of wheat stalks, showing the golden-brown grains and the long, thin awns. The image is oriented vertically, with the stalks running from the bottom towards the top. The lighting is warm, highlighting the texture of the wheat.

**LA SOSTENIBILITÀ
ECONOMICA**

Il valore aggiunto

I conti del Gruppo Aimag nel 2005 hanno evidenziato, rispetto all'esercizio precedente, un aumento di 976 migliaia di euro dell'EBITDA (utile prima degli accantonamenti, della gestione finanziaria e straordinaria e delle imposte) e di 1.608 migliaia di euro dell'EBIT (utile prima della gestione finanziaria e straordinaria e delle imposte), mentre l'utile netto di gruppo rimane sostanzialmente invariato, in quanto, a fronte di un incremento dell'utile operativo, si registra un aumento del carico fiscale.

I fattori più rilevanti dell'esercizio sono stati:

- > la riduzione dei margini unitari e quindi della redditività del settore vendita gas a seguito delle deliberazioni dell'Autorità dell'Energia Elettrica e del Gas che è intervenuta sulla determinazione delle tariffe di vendita;
- > relativamente ai Comuni dell'area modenese sono state applicate le nuove tariffe approvate dall'Agenzia d'Ambito della Provincia di Modena calcolate sulla base del Metodo normalizzato, mentre per i Comuni dell'area mantovana si è continuato ad applicare le tariffe approvate nel 2003 in quanto ATO Mantova non ha adottato provvedimenti di aggiornamento.
L'applicazione del metodo normalizzato nel calcolo delle

tariffe del servizio idrico ha portato ad un incremento dei ricavi di tale servizio nonostante la contrazione dei volumi delle vendite di circa 300.000 metri cubi rispetto all'esercizio precedente;

- > contrazione del V.R.D. (ricavo della distribuzione gas) tariffario nonostante la crescita di oltre 7 milioni di metri cubi distribuiti;
- > sostanziale mantenimento della redditività del settore igiene ambientale.

I risultati di gestione delle società costituenti il Gruppo

Denominazione	Risultati dell'esercizio:	
	2005	2004
Aimag S.p.A.	6.212	4.934
Controllate		
Sinergas S.r.l.	1.971	2.548
Quadrante S.r.l.	1	25
Campo S.r.l.	- 3	-3
C.R.S. Impianti S.r.l.	274	-33
Tred Carpi S.r.l.	-231	-6
Risultato aggregato	8.236	7.465

gli importi sono espressi in migliaia di euro

Le procedure di consolidamento, dopo aver attribuito ai terzi una perdita pari a 108 migliaia di euro, portano il risultato di gruppo a 6.739 migliaia di euro (6.681 nel 2004).

Stato patrimoniale di gruppo riclassificato funzionalmente

	31-12-2005	31-12-2004	Variazioni
Rimanenze	3.235	5.347	-2.112
Crediti verso utenti/clienti	54.961	38.369	16.592
Crediti verso controllate	0	0	0
Crediti verso collegate	209	26	183
Crediti Tributari	4.628	1780	2.848
Crediti per imposte anticipate	0	6	-6
Crediti verso altri	1.046	953	93
Ratei e risconti attivi	9.003	7.824	1.179
A. Totale attività operative	73.082	54.305	18.777
Debiti verso fornitori	37.403	25.370	12.033
Debiti verso istituti previdenziali	591	657	-66
Debiti tributari	1.448	4.491	-3.043
Debiti verso altri	4.255	3.586	669
Acconti	0	832	-832
Ratei e risconti passivi	574	492	82
B. Totale passività operative	44.271	35.428	8.843
C. Capitale circolante netto	28.811	18.877	9.934
Immobilizzazioni immateriali	31.896	31.136	760
Immobilizzazioni materiali	97.012	90.696	6.316
Partecipazioni	2.806	2.711	95
Altri crediti a m/l termine	4.029	4.624	-595
D. Totale attivo immobilizzato	135.743	129.167	6.576
Debiti non finanziari e m/l termine	1.356	1.210	146
Fondi rischi ed oneri	13.554	11.980	1.574
Trattamento di fine rapporto	4.868	4.533	335
E. Totale passività operative immobilizzate	19.778	17.723	2.055
F. Totale attivo immobilizzato netto (D - E)	115.965	111.444	4.521
G. Totale capitale investito netto (C+F)	144.776	130.321	14.455
(Liquidità e disponibilità finanziarie e breve termine)	-5.121	-9.430	4.309
(Altre attività finanziarie)	-1.908	-1.504	-404
Debiti finanziari a breve termine	17.366	7.529	9.837
Debiti e finanziamenti e m/l termine	29.511	33.146	-3.635
H. Totale posizione finanziaria netta	39.848	29.741	10.107
Capitale sociale	70.570	70.570	0
Riserve	26.980	22.657	4.323
Utili/perdite portati a nuovo	-446	-474	28
Risultato d'esercizio	6.739	6.680	59
Patrimonio netto di terzi	1.085	1.147	-62
I. Totale patrimonio netto	104.928	100.580	4.348
L. Totale mezzi di terzi e propri (H+I)	144.776	130.321	14.455

gli importi sono espressi in migliaia di euro

Principali indicatori del gruppo

	2003	2004	2005
Ricavi da vendite	119.975	122.827	139.941
Posizione finanziaria netta	32.259	29.741	39.848
Patrimonio netto	94.256	100.580	104.928
Capitale investito netto	126.515	130.321	144.776
EBTDA - risultato operativo lordo	27.970	26.548	27.524
EBIT - risultato operativo netto	15.327	12.459	14.067
EBT - Risultato prima delle imposte	13.805	11.617	12.573
Utile netto	7.075	6.706	6.631
Posizione finanziari netta/Patrimonio netto	% 34,20%	29,60%	38,0%
ROI = Risultato operativo/Capitale investito netto	% 12,10%	9,60%	9,7%
CASH - FLOW (utile + ammortamenti + accantonamenti)	19.718	20.795	20.088
ROE = (Utile netto / Patrimonio netto)	% 7,50%	6,70%	6,3%
ROS = (Risultato operativo / Ricavi da vendita)	% 12,80%	10,10%	10,1%
Utile netto / capitale investito	% 5,60%	5,10%	4,6%
Utile netto / fatturato	% 5,90%	5,50%	4,7%
Utile ante imposte / fatturato	% 11,50%	9,50%	9,0%

gli importi sono espressi in migliaia di euro

Gli indicatori economici del 2005 sono sostanzialmente in linea con l'esercizio precedente, con leggeri scostamenti. Gli indicatori patrimoniali registrano una crescita del Gruppo sia relativamente al patrimonio netto che al capitale investito, con un aumento della posizione finanziaria netta dell'8,4%.

Investimenti realizzati nel corso del 2005 dalla capogruppo (Aimag S.p.A.)

Settore	
Gas distribuzione	1.770.021
Ciclo idrico	6.974.287
Ambiente	3.979.131
Illuminazione pubblica	581.877
Settori vari	3.283.006
Totale	16.588.322

Creare valore

Il Gruppo Aimag produce ricchezza contribuendo alla crescita economica del contesto sociale e ambientale in cui opera. Aimag assieme alle altre società del Gruppo svolge la propria attività utilizzando efficacemente i fattori produttivi, consapevole che l'obiettivo dell'attività d'impresa è generare valore aggiunto rispetto alle risorse esterne impiegate. L'indicatore che evidenzia la capacità del gruppo di produrre valore sul territorio e di soddisfare nello stesso tempo gli interessi economici dei propri principali interlocutori è rappresentato dal Valore Aggiunto.

Il Valore Aggiunto permette di misurare:

> l'andamento economico della gestione dato che il valore complessivo che

un'impresa aggiunge alle risorse esterne impiegate attraverso la sua attività è indice della sua efficienza;

- > la capacità dell'azienda di creare le condizioni affinché venga distribuita ricchezza a favore degli stakeholder di riferimento considerando la distribuzione della ricchezza nel territorio un indicatore quantitativo dell'interazione tra azienda e i soggetti esterni beneficiari.

Come si evince dalla tabella il Gruppo Aimag nell'esercizio 2005 ha generato un Valore Aggiunto Globale Lordo di circa 46.525 migliaia di euro in aumento del 2,8% rispetto al 2004; il Valore Aggiunto al netto degli ammortamenti e delle svalutazioni, nell'esercizio 2005 è stato pari a circa 35.657 migliaia di euro, in aumento del 6,5% rispetto all'esercizio 2004.

Determinazione del Valore Aggiunto

	2004 consolidato		2005 consolidato		Variazioni 2005-2004	Var. %
A. VALORE DELLA PRODUZIONE	126.799	100%	144.910	100%	18.111	14,3%
Vendite - prestazioni - corrispettivi	120.019		136.677		16.658	
Variaz. dei lavori in corso su ordinazione	82		-60		-142	
Altri ricavi	4.454		5.286		832	
Ricavi della produzione tipica	124.555		141.903		17.348	
Incrementi delle immobilizzazioni per lavori interni	2.244		3.007		763	
Ricavi per produzioni atipiche	2.244		3.007		763	
B. COSTI INTERMEDI DELLA PRODUZ.	82.243	64,9%	98.480	68,0%	16.237	19,7%
Materie prime, suss. e di consumo	54.346	42,9%	67.715	46,7%	13.369	
Servizi	22.700	17,9%	24.733	17,1%	2.033	
Godimento beni di terzi	806	0,6%	886	0,6%	80	
Accantonam. per rischi gestione ordinaria	1.770	1,4%	1.904	1,3%	134	
Altri accantonamenti	558	0,4%	686	0,5%	128	
Oneri diversi	2.063	1,6%	2.556	1,8%	493	
C. Valore Aggiunto caratt.co lordo (A-B)	44.556	35,1%	46.430	32,0%	1.874	4,2%
D. Componenti accessori e straordinari	700	0,6%	95	0,1%	-605	
Ricavi accessori	316	0,2%	333	0,2%	17	
Costi accessori	22	0,0%	0	0,0%	-22	
Saldo della gestione accessoria	294	0,2%	333	0,2%	39	
Ricavi straordinari	1.549	1,2%	202	0,1%	-1.347	
Costi straordinari	1.143	0,9%	440	0,3%	-703	
Saldo della gestione straordinaria	406	0,3%	-238	-0,2%	-644	
E. Valore Aggiunto globale lordo (C+D)	45.256	35,7%	46.525	32,1%	1.269	2,8%
F. Ammortamenti e svalutazioni	11.761	9,3%	10.868	7,5%	-893	-7,6%
G. VALORE AGG.TO GLOBALE NETTO (E-F)	33.495	26,4%	35.657	24,6%	2.162	6,5%

gli importi sono espressi in migliaia di euro

Distribuire ricchezza

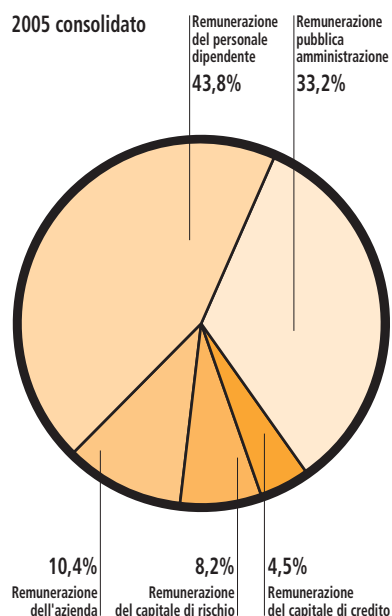
Nell'esercizio 2005 il Valore Aggiunto generato dal Gruppo è stato così distribuito:

- > **43,8% al personale**, alle risorse umane che garantiscono il raggiungimento dei risultati. Sono state destinate 15.613 migliaia di euro; la quota più rilevante del Valore Aggiunto, cresciuta, rispetto al 2004, di circa 963 migliaia di euro;
- > **33,2% alla pubblica amministrazione** sotto forma di imposte dirette ed indirette che ammonta per il 2005 a 11.825 migliaia di euro (in aumento rispetto al 2004 di 1.227 migliaia di euro);
- > **10,4% all'azienda** relativamente alla parte di ricchezza mantenuta

all'interno del gruppo attraverso incrementi del Patrimonio Netto ed utilizzata per il finanziamento di attività correnti o incrementi di capacità produttiva. Nell'esercizio 2005 tale quota di Valore Aggiunto raggiunge le 3.700 migliaia di euro diminuendo di circa 680 migliaia di euro rispetto all'esercizio 2004;

- > **8,2% agli azionisti** sotto forma di dividendo. Rispetto all'esercizio 2004, ha registrato un incremento di 602 migliaia di euro raggiungendo 2.930 migliaia di euro;
- > **4,5% ai finanziatori** con il complesso degli oneri finanziari sostenuti nei confronti di tutti i soggetti creditori del Gruppo. Valore che ammonta a circa 1.589 migliaia di euro mantenendosi in linea con i valori del 2004.

2005 consolidato



Distribuzione del valore aggiunto per stakeholder

	2004 consolidato		2005 consolidato		Variazioni 2005-2004	Var. %
Remunerazione del personale dipendente	14.650	43,7%	15.613	43,8%	963	6,6%
a) Remunerazioni dirette	10.276	30,7%	11.007	30,9%	731	
b) Remunerazioni indirette	4.374	13,1%	4.606	12,9%	232	
Remunerazione pubblica amministrazione	10.598	31,6%	11.825	33,2%	1.227	11,6%
Imposte dirette	4.911	14,7%	5.942	16,7%	1.031	
Imposte indirette	5.687	17,0%	5.883	16,5%	196	
Remunerazione del capitale di credito	1.540	4,6%	1.589	4,5%	49	3,2%
Oneri per capitali di credito	1.540		1.589		49	
Remunerazione del capitale di rischio	2.328	7,0%	2.930	8,2%	602	25,9%
Dividendi distribuiti	2.328		2.930		602	
Remunerazione dell'azienda	4.379	13,1%	3.700	10,4%	-679	-15,5%
Accantonamenti a riserve	4.379		3.700		-679	
Valore aggiunto globale netto	33.495	100,0%	35.657	100,0%	2.162	6,5%

gli importi sono espressi in migliaia di euro

Gli azionisti

Aimag conta 21 Comuni soci di cui 14 della provincia di Modena e 7 della provincia di Mantova.

Il Comune di Carpi possiede la quota maggiore con una percentuale di partecipazione pari al 31,84%.

I Comuni soci hanno incassato l'8,2% del Valore Aggiunto pari a 2.930 migliaia di euro e pari a 0,0445 unità di euro per azione con un incremento del 25,83% rispetto al 2004.

Dati complessivi del Gruppo

	2004	2005
Margine operativo lordo	26.548.010	27.525.396
Utile operativo	12.458.820	14.068.320
Utile lordo	11.616.734	12.573.003
Utile netto del gruppo e di terzi	6.705.598	6.630.783
Patrimonio netto del gruppo e di terzi	100.579.534	104.927.692
Cash flow operativo (utile + amm.ti + acc.ti)	20.769.619	20.195.871
Dividendo della capogruppo	2.328.805	2.930.360

Oltre al dividendo i Comuni soci sono fruitori anche di ulteriori somme quali i canoni di concessione e la Cosap. Tali somme hanno raggiunto le 4.513 migliaia di euro nel 2005 con un incremento rispetto al 2004 di 225 migliaia di euro.

Canoni di concessione e Cosap* versati ai Comuni

	2004	2005
Canoni concessione gas + Cosap ai Comuni soci	1.412	1.613
Canoni concessione idrico + Cosap ai Comuni soci	2.228	2.228
Canoni concessioni gas Moglia e Anzola + Cosap ai Comuni soci	656	672
Totale (imposte indirette)	4.296	4.513

gli importi sono espressi in migliaia di euro

**Cosap: Canone per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche*

Il personale

La quota di Valore Aggiunto distribuito ai dipendenti è cresciuta rispetto al 2004 del 6,2% e raggiunge un valore totale pari a 15.613 migliaia di euro.

Categorie e valore aggiunto

Numero medio di addetti del gruppo				
	2004	2005	Variazioni	Variazioni %
Dirigenti	6	5	- 1	-17%
Quadri	17	17		
Impiegati	185	196	11	6%
Operai	187	192	5	3%
Totale	395	410	15	4%
Valore Aggiunto	33.495	35.657	2.162	6,45%
Valore Aggiunto per addetto	84,80	86,97	2	2,56%
Spese di personale	14.650	15.613	963	6,57%
Spese di personale per addetto	37,09	38,08	1	2,67%

gli importi sono espressi in migliaia di euro

Il capitale umano

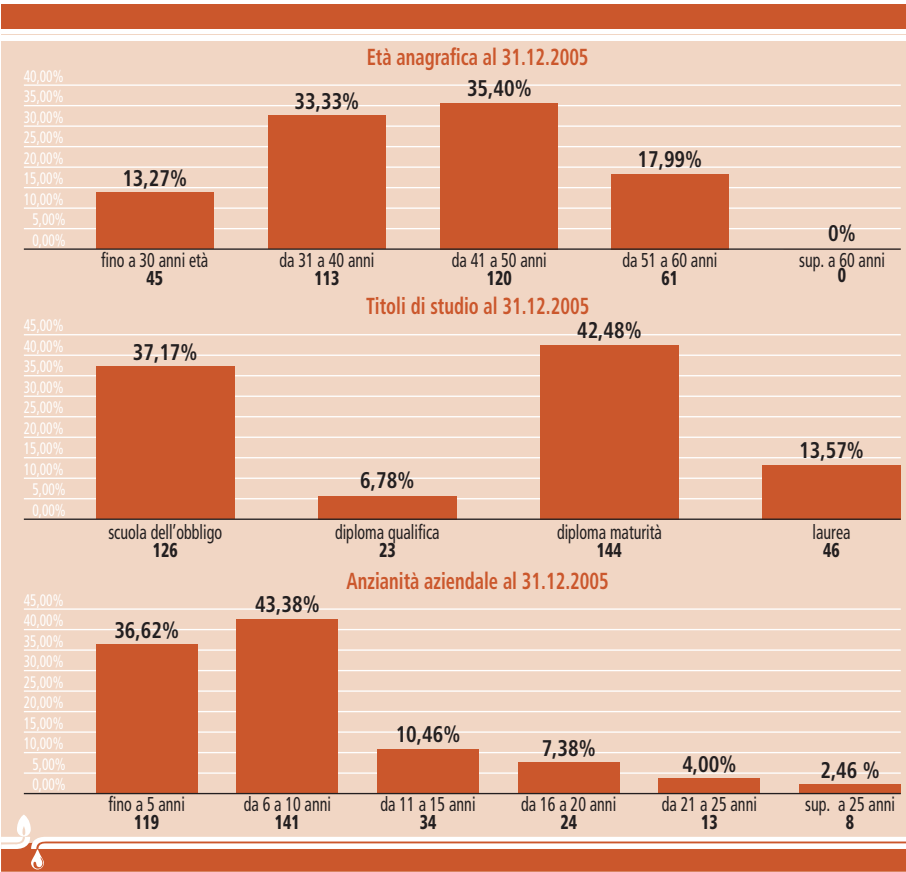
Il gruppo è composto da una “squadra” di 339 persone (la forza media è pari a 325,62).

Ripartizione personale dipendente al 31.12.2005

Composizione dipendenti

Per categoria (2005)

5	dirigenti
12	quadri
163	impiegati
159	operai



Più di 300 addetti,
il 28,3% è “rosa”

Il 28,3% del totale è composto da donne. Nel corso del 2005 sono state effettuate 37 assunzioni e si sono verificate 23 dimissioni: 6 hanno coinvolto dipendenti a termine, mentre 17 riguardavano dipendenti a tempo indeterminato, la maggior parte per pensionamento.

Presenze e assenze

	2002	2003	2004	2005
% ore lav.te ord. su lavor.ve	82,35	84,06	83,02	83,65
% ore assenza su lavorative	17,65	15,94	16,98	16,35
Ore straordin./ addetto	85	71,44	78,74	84,06
% assenza per infortunio su ore lavorative	0,88	0,46	0,66	0,51
% ass.za mal. su ore lavor.ve	3,32	2,54	2,94	3,14
% incentivaz. su costi tot. pers.	5,16	4,79	5,68	5,08

Le politiche retributive

Le politiche retributive sono finalizzate a premiare lo sforzo dei dipendenti verso gli obiettivi aziendali. Particolare attenzione, ai fini della trasparenza, obiettività ed imparzialità, è riservata al processo di valutazione che è sempre il frutto di una valutazione plurima, e viene sempre comunicato ai dipendenti interessati, spiegandone i motivi e raccogliendone le riflessioni. Questi gli strumenti retributivi utilizzati:

- > aumenti individuali fissi;
- > premi ad obiettivo per singoli progetti;
- > retribuzione variabile collettiva legata a indicatori di produttività-qualità-redditività.

Inoltre per favorire la coesione sociale e la convergenza verso obiettivi non conflittuali, i criteri e gli obiettivi utilizzati per le incentivazioni dei dirigenti riprendono quelli dei collaboratori, e per una parte sono comuni all'intera azienda.

Nel 2005 il 5,08% del costo del personale è stato destinato alle incentivazioni.

Il dato, in leggera flessione a livello percentuale rispetto allo scorso anno, si spiega con l'aumento delle assunzioni e, in particolare, dei giovani assunti, i quali ovviamente godono di incentivazioni inferiori nel primo anno in azienda.

A tutti i suoi dipendenti, Aimag garantisce un contributo giornaliero per il pasto e contribuisce alle attività ricreative, culturali e sportive, gestite dal circolo ricreativo aziendale (CRAL).

Le competenze, fattore strategico di sviluppo

Tra i cambiamenti più facilmente prevedibili ai quali Aimag dovrà far fronte in un prossimo futuro si trovano un contesto macro-economico sempre più incerto e variabile e, per quanto riguarda l'interno, la necessità di governare il normale invecchiamento della popolazione aziendale. Appare quindi necessario avviare sistemi di mantenimento e sviluppo delle risorse umane, in particolare per quelle che operano sui processi critici dell'azienda, finalizzati ad una forte e profonda sostenibilità nel tempo del patrimonio aziendale di competenze.

Il **Bilancio delle Competenze**, portato a termine negli scorsi anni, ha messo in luce quali sono le competenze caratteristiche dell'azienda e, in particolare, quali tra queste sono le più critiche, quelle cioè senza le quali Aimag non potrebbe perseguire l'innovazione e la mission aziendale. Il risultato di questa analisi ha portato alla decisione di **inserire 8 nuove figure**, ulteriori a quelle previste nel piano annuale delle assunzioni. Abbiamo scelto quindi di rafforzare quei reparti che più probabilmente saranno coinvolti dai cambiamenti suddetti, (avvicinamenti per età e nuove aree di business), inserendo persone con competenze e potenzialità tali da facilitare **l'obiettivo della sostenibilità aziendale**. A tale fine nella selezione si è puntato su aspetti di contesto caratterizzanti l'intera azienda quali: fluida comunicazione, fiducia reciproca, presenza di strumenti di condivisione delle conoscenze.

*Investire in
competenze innovative
per centrare
gli obiettivi aziendali*

***Prosegue l'impegno
per l'inserimento
dei giovani in azienda***

**Politiche e strumenti della
formazione**

Nel 2005 è proseguito l'impegno sulla formazione. I temi sono stati scelti coerentemente a quanto emerso dal Bilancio delle Competenze: è stata così data importanza alla diffusione delle competenze sulle attività eccellenti, al fine di allargare il numero di dipendenti che grazie ad esse possono essere impegnati nella vendita delle relative attività. Abbiamo inoltre iniziato un percorso di sviluppo delle capacità manageriali per la fascia di middle management, focalizzando l'attenzione su azioni di sostegno alla leadership dei capi e alla gestione di progetti complessi, in particolare alla luce dei cambiamenti societari, organizzativi e di contesto macro-economico che l'azienda affronterà nei prossimi mesi/anni.

Formazione: la fotografia

	2002	2003	2004	2005
Interventi	146	160	144	181
Ore	4.440	4800	4687	3350
Costo in euro	73.605	94.000	90.158	72.188

Le ore e i costi pro capite per la formazione nel 2005 sono stati, rispettivamente, 10,3 h e 221,7 €. La flessione delle ore di formazione è da attribuirsi alle numerose assunzioni avvenute nel 2005. Infatti, tra l'ingresso dei nuovi assunti e l'avvio dei rispettivi percorsi formativi nella loro completezza, c'è lo scarto temporale del periodo di prova e di inserimento.

**I giovani e l'azienda:
un rapporto aperto**

Aimag è convinta che l'alternanza scuola/lavoro sia utile per consentire una maggiore conoscenza dell'azienda da parte dei giovani studenti che risiedono sul territorio; per questo, in una logica di apertura verso la propria comunità, mette a disposizione della scuola e della ricerca competenze, esperienze e strumenti. A conferma di tale collaborazione, anche nel 2005 è proseguito l'impegno a favorire la conoscenza e l'inserimento di giovani nell'organizzazione.

Tipologia d'inserimento

	2002	2003	2004	2005
Tirocinanti	3	7	16	6
Lavoro estivo guidato	15	15	12	15
Stagisti	8	16	10	21

Curare la salute e la sicurezza

La direzione aziendale lavora da sempre per consolidare la cultura della sicurezza e, in tal senso, la formazione diventa strumento di prevenzione.

Formazione sulla sicurezza (2005)

Ore dedicate	244,5
Dipendenti coinvolti	47

Con il documento di valutazione dei rischi vengono individuate le possibili fonti di pericolo, identificando i lavoratori potenzialmente esposti al rischio, stabilendo e programmando le

misure di prevenzione e di protezione più opportune, al fine di garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

Gli infortuni

I dati del triennio 2003-2005

	2003	2004	2005
N° Dipendenti (Nd)	306	325	339
Ore lavorate (Ha)	503.523	519.315	541.257,25
N° Infortuni (N)	30	30	30
Giorni persi / Durata totale infortuni (Gv)	510	794	618
Incidenza $I = (N/Nd) \times 100$	9,80	9,23	8,85
Indice di Frequenza $F_n = (N/Ha) \times 10^6$	59,58	57,77	55,43
Indice di Gravità $S_n = (Gv/Ha) \times 10^3$	1,01	1,53	1,14
Durata Media (gg) Gv/N	17,00	25,61	20,60

Dal quadro esposto emerge una situazione che presenta interessanti aspetti di miglioramento attuato; infatti gli indici di gravità sono in calo, e l'indice di frequenza è ulteriormente diminuito, e va peraltro precisato che sull'indice di gravità e di frequenza pesano in modo significativo gli infortuni in itinere (nel percorso da casa al posto di lavoro).

Fra le cause principali degli incidenti ci sono gli urti, in particolare quelli causati dagli scivolamenti.

Assistenza sanitaria integrativa

Come avvenuto negli anni scorsi, anche nel 2005 Aimag ha offerto al personale la possibilità di effettuare la vaccinazione antinfluenzale con oneri

a carico dell'azienda. Il rimborso del costo del vaccino è avvenuto in busta paga.

Categorie protette

L'azienda favorisce l'inserimento al lavoro di appartenenti a categorie deboli, affidando a cooperative sociali più del 40% delle attività non meccanizzate di igiene urbana. Inoltre è da segnalare la stipula di una convenzione con il Centro per l'impiego di Modena per l'inserimento nel corso del triennio 2004, 2005 e 2006 di 8 disabili. Tale inserimento sarà completato entro il 2006.

Le relazioni industriali

La bontà del clima aziendale e della proficuità delle relazioni sindacali è confermata soprattutto da due dati:

- > nel corso del 2005, così come del 2004, non si è registrata nemmeno un'ora di sciopero per motivi aziendali;
- > non è pendente alcun procedimento in sede giurisdizionale tra Aimag e dipendenti.

L'ascolto e il dialogo interno

Aimag cerca sistematicamente il coinvolgimento e stimola il confronto fra le persone che lavorano in azienda. In media ogni tre mesi si organizza un incontro tra direzione e quadri per

***Infortuni:
diminuiscono
e sono meno gravi***

***I database “condivisi”
come strumento
di integrazione***

valutare l'andamento generale dell'azienda e per dare informazioni su temi specifici.

Oltre a riunioni, avvisi, affissioni in bacheca, vengono sistematicamente utilizzati la rete intranet e i notiziari mensili “INFO” che vengono consegnati a tutti i dipendenti. Per quanto riguarda la rete informatica interna, sono stati predisposti data base che rendono

disponibili all'intera azienda informazioni aggiornate su temi operativi quali i cantieri aperti, lo stato di risposta ai reclami, e sulle normative quali le norme UNI e i regolamenti per le tariffe. Lo scopo è diffondere la condivisione di informazioni che riguardano più unità organizzative e quindi favorire anche per questa via l'integrazione fra i dipendenti.

I processi informativi

La dotazione informatica - Situazione Pc

					
AIMAG	2001	2002	2003	2004	2005
Server	7	18	23	30	39
Client	151	188	194	129	147
Portatile	12	21	36	35	48
Terminale	0	0	22	45	73
Palmare				1	13
	170	227	275	240	320
SINERGAS	2001	2002	2003	2004	2005
Server	1	1	1	1	1
Client	5	15	12	3	5
Portatile	0	0	1	5	7
Terminale	0	0	0		
	6	16	14	9	13
QUADRANTE	2001	2002	2003	2004	2005
Server	-	1	1		
Client	-	5	9	6	7
Portatile	-	0	1	3	3
Terminale	-	0	0		
	-	6	11	9	10
C.R.S.	2001	2002	2003	2004	2005
Server	-	-	0	0	0
Client	-	-	4	4	5
Portatile	-	-	1	1	1
Terminale	-	-	0	0	0
	-	-	5	5	6

Le procedure aziendali informatizzate - Database notes in uso divisi per anno di creazione

DB 1999	DB 2000	DB 2001	DB 2002	DB 2003	DB 2004	DB 2005
Delibere	Aimag Fatturazioni	Agenda Commerciale Carpi	Agenda Preventivisti Carpi	Autorizzazioni allo scarico	Accertamenti	Adempimenti AEEG
Giustificativi	Aimag HW-SW	Agenda Commerciale Mirandola	Agenda Preventivisti Mirandola	Direct Marketing	Curriculum	Attraversamenti
GRM	Cantieri	Atti	Autoletture Web Contatori	Gestione Calore	Documenti Direzione	Contratti di servizio Aimag
Rassegna Stampa	DB Strade	Cartoline Polizza Acqua	Base di Conoscenza Servizi	Gestione Progetti	Documenti Direzione Ambiente	documenti Privacy
Archivio Delibere	Documentaz. Qualità Aimag	Commesse	Gare	Help Desk	Fax Email Indirizzi	GRF
	Documentaz. Reperibili	Formazione	RI (Richieste Interventi)	Info Reclami	Help Desk Qualità e sicurezza	Knowledge base SIG 2
	Documentaz. Sicurezza	InfoWeb Aimag	Servizi Online	RIP (Richieste Interventi Illuminazione Pubblica)	Protocollo (in fase di sviluppo)	Libreria
	Lottizzazioni	Norme Uni	Sinegas fatturazioni		Non conformità	
	Risorse	Archivio Atti			Privacy	
	Rubrica Telef. Servitù					
Tot.	5	11	9	8	7	9

Nel corso del 2005 si sono introdotti alcuni sistemi innovativi. L'obiettivo di consolidare una comunità interna che comunica e condivide informazioni in rete è stato così perseguito mediante una pluralità di azioni.

- > Nell'ambito del consolidamento delle tecnologie wireless per le comunicazioni (voce e dati) aziendali e locali, è stata attivata una dorsale radio tra le sedi principali di Mirandola e Carpi a 34Mb

(ampiamente sufficiente per le future esigenze di TLC);

- > sono stati introdotti numerosi palmari che consentono la massima convergenza (voce, video, posta, agenda, applicazioni) e raggiungibilità attraverso le tecnologie GPRS;
- > sono state realizzate otto nuove applicazioni su Lotus Notes che si conferma la principale piattaforma di condivisione e integrazione informativa dell'azienda.

TLC:
attivata una rete wireless
tra Carpi e Mirandola

Al servizio del cliente

I clienti nel 2005: suddivisione per settore

	Numero clienti (c.ca)
Servizio acqua	101.163
Servizio gas	90.410
Servizio igiene ambientale	67.531 (abitanti interessati)

La politica tariffaria

Tariffe e settori

Distribuzione del gas	Le tariffe applicate sono quelle determinate a seguito di specifici provvedimenti emanati dall'Autorità per l'energia elettrica ed il gas.
Acqua	Il processo di omogeneizzazione tariffaria fra i diversi bacini del territorio servito da Aimag, ha consentito di accorpate in un bacino tariffario unico tutti i Comuni, ad esclusione di Carpi, Quistello, Moglia e Borgofranco sul Po.
Depurazione e fognature	Le tariffe per lo scarico e la depurazione delle acque reflue sono stabilite da provvedimenti legislativi sia per gli usi civili che industriali.
Igiene ambientale	Sono state calcolate secondo le normative vigenti e sulla base delle delibere assunte dai Comuni. In totale il servizio di igiene ambientale copre 11 Comuni.

Tariffe più omogenee e nuove agevolazioni

Le nuove iniziative tariffarie di Aimag...

L'Agenzia d'Ambito per i servizi pubblici di Modena (ATO 4), nel determinare le tariffe del sistema idrico integrato, ha stabilito, per le sole utenze ad uso domestico, le seguenti agevolazioni, prontamente recepite da Aimag:

- > le famiglie residenti nei Comuni gestiti da Aimag che dispongono di una fornitura con contatore individuale, composte da più di 3 persone, possono richiedere l'applicazione di una tariffa agevolata che prevede il riconoscimento, per ogni componente oltre il terzo, di 36 m³ annui a tariffa agevolata e di 18 m³ annui a tariffa base;
- > le famiglie residenti nei Comuni gestiti da Aimag, anche se non dispongono di contatore individuale, che attestano per l'anno 2005 un valore di ISEE (Indicatore Situazione Economica Equivalente calcolato in base ai redditi dell'anno 2004) inferiore o uguale a 7.000 €, possono richiedere l'applicazione dei benefici previsti.

Aimag, inoltre, offre a tutti i titolari di utenze acqua, domestiche e non domestiche, la possibilità di aderire ad una polizza che, in caso di perdite idriche negli impianti privati, copre i rischi di dover pagare bollette elevate per consumi superiori rispetto alla media.

La quota per la copertura assicurativa è di 4,80 €/anno per le utenze domestiche e 9,60 €/anno

continua >

< segue

per le extradomestiche. Il pagamento della copertura assicurativa avviene mediante addebito su ciascuna bolletta emessa. In caso di fughe d'acqua interne, l'utente assicurato sarà risarcito dell'importo eccedente i suoi consumi medi.

... e di Sinergas

- > **seconda campagna "rata costante"**: un sistema di fatturazione alternativo che nasce come risposta ad una crescente difficoltà di alcune fasce sociali nel pagamento delle bollette; grazie ad esso è possibile dilazionare la spesa per il gas, mediante bollette inviate a cadenza regolare e con consumo costante, al quale viene applicata la tariffa in vigore in quel periodo. **I clienti che hanno aderito al 2005 erano 18.473**; ad essi sono state inviate 5 bollette bimestrali di acconto e un conguaglio finale;
- > **convenzioni con le associazioni di categoria** (CNA di Modena e Confindustria Modena) **per ridurre il costo energia**: gli accordi prevedono la possibilità per le aziende associate di acquistare sul libero mercato il gas metano e l'energia elettrica a tariffe agevolate.

I call center

Il servizio clienti Aimag risponde gratuitamente al



Sinergas al numero



Queste i dati statistici del servizio per utenti gas e acqua:

- > mediamente giungono circa 350 telefonate al giorno, con "picchi" di traffico telefonico fino a 1.200 contatti che si registrano con l'emissione delle bollette gas invernali;
- > i servizi più richiesti sono le movimentazioni contrattuali e le informazioni su fatture;
- > la lettura telefonica del contatore è molto utilizzata, con 1.800 chiamate mensili, e avviene con l'ausilio di un risponditore automatico attivo 24 ore su 24 che, attraverso una voce guida, fornisce indicazioni per la digitazione delle cifre.

Nel corso del 2005 sono state fornite indicazioni ai clienti in merito alle fasce orarie preferibili in cui contattare con successo il call center.

I servizi on-line

Un sempre maggior numero di clienti può accedere ai servizi on-line per le principali pratiche contrattuali che riguardano acqua, gas, rifiuti. Collegandosi al sito www.aimag.it è infatti possibile effettuare per via telematica nuovi contratti, disdette, vulture, richiedere informazioni, inoltrare reclami.

Le bollette Aimag e Sinergas si possono pagare con addebito automatico sul proprio c/c bancario o postale.

Anche il sito www.sinergas.it consente l'accesso a una serie di servizi telematici per le famiglie, i condomini e le aziende, garantendo un elevato grado di relazione con i clienti.

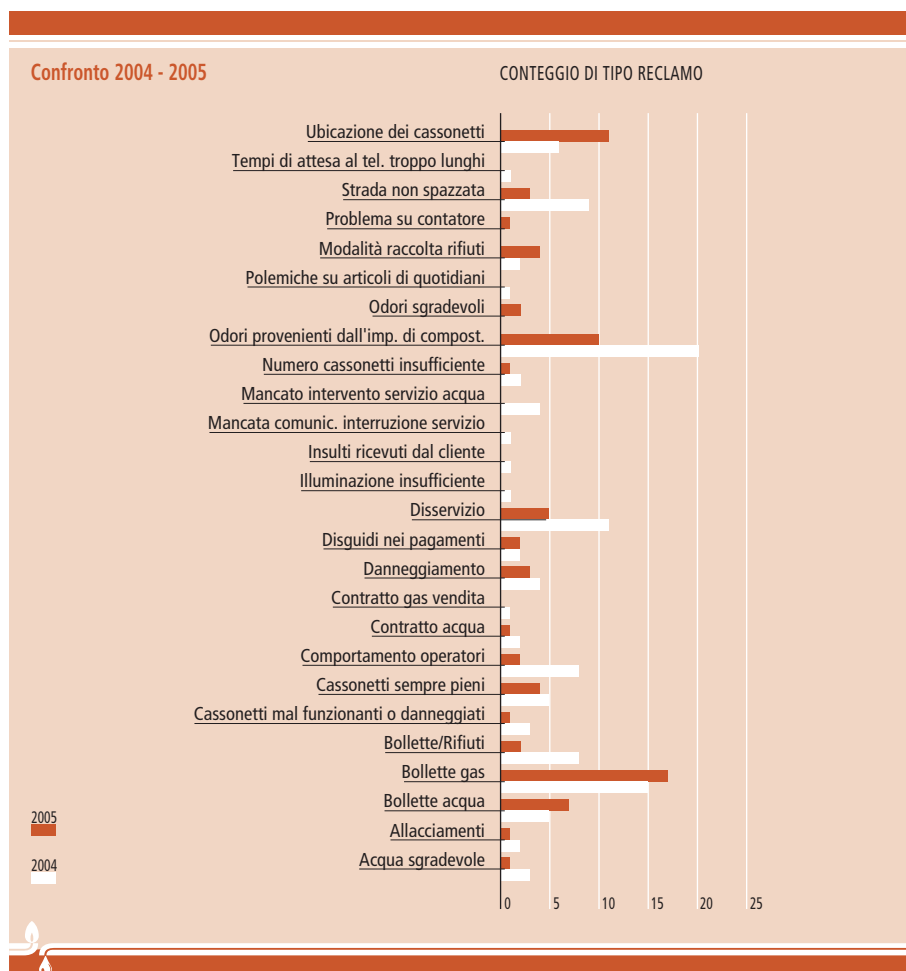
**Lettura telefonica
del contatore:
più di 1.800 chiamate
al mese**

Ascolto e confronto: la gestione dei reclami

La politica aziendale di gestione dei reclami è parte integrante della politica di qualità. Aimag dedica da sempre grande attenzione ai reclami, ai suggerimenti, alle segnalazioni sui servizi e alle critiche, nella convinzione che il miglioramento costante si ottenga anche grazie alla capacità di ascolto e d'intervento. Aimag si avvale di diversi strumenti che consentono di valutare il grado di soddisfazione dei clienti rispetto

ai servizi resi e le loro eventuali aspettative: informazioni derivanti da contatti diretti (sportello, telefono), analisi dei reclami, Osservatorio della Qualità. Sulla base delle rilevazioni effettuate, Aimag rende disponibile sul proprio sito internet il report annuale dei reclami e diffonde gli esiti delle indagini eseguite per valutare il grado di soddisfazione dei clienti; le indicazioni che emergono da tali attività consentono di mettere in atto azioni per il miglioramento della qualità dei servizi e delle prestazioni, intervenendo sui processi aziendali.

*Meno reclami
sugli "odori"
grazie all'impianto
di compostaggio*



Reclami: i dati significativi

I reclami registrati dal Settore Qualità e Sicurezza nel 2005 sono stati 78, a fronte dei 117 dell'anno precedente. Il mezzo più usato è risultato la lettera con 29 segnalazioni, seguito dalla comunicazioni via web (19) e dalle e-mail (13).

Come evidenziato dalla tabella precedente, nel corso del 2005 si sono drasticamente ridotti i reclami relativi agli odori provenienti dall'impianto di compostaggio, grazie all'avvenuto completamento del biotunnel che annulla il problema. L'aumento dei reclami rispetto al 2004 riguardo la diversa ubicazione dei cassonetti e le nuove modalità di raccolta rifiuti, è da correlarsi all'avvio nel 2005 delle nuove modalità di raccolta, tra cui quella domiciliare.

L'aumento relativo agli importi delle bollette del gas è probabilmente da attribuirsi ad un significativo aumento dei consumi verificatosi nel 2005.

Le Carte dei servizi

Aimag adotta attualmente la Carta del Servizio Gas, la Carta del Servizio Idrico Integrato, la Carta dei Servizi Ambientali. La Carta dei servizi è ormai uno strumento consolidato nel perseguire la qualità aziendale. Essa mette in chiaro quali sono i diritti dell'utente e le prestazioni dell'azienda erogatrice, specificando con chiarezza i tempi che devono necessariamente caratterizzare tali prestazioni. A dimostrazione che questi impegni - precisati in parametri - non sono puramente verbali, l'azienda si assume l'obbligo di rimborsare l'utente qualora i parametri garantiti non vengano rispettati.

In estrema sintesi, i principi fondamentali su cui si basano le carte Aimag sono:

- > l'uguaglianza e la parità di trattamento per tutti i cittadini;
- > l'imparzialità, l'obiettività e la neutralità nei confronti degli utenti;
- > la continuità nell'erogazione del servizio e la partecipazione dell'utente.

L'utente, inoltre, ha costantemente il diritto di accesso alle informazioni aziendali che lo riguardano e può presentare reclami e suggerimenti per migliorare ulteriormente il servizio.

I fornitori: qualità e collaborazione

Fra le priorità di Aimag vi è quella di assicurarsi che i prodotti e i servizi offerti dai fornitori risultino conformi alle esigenze ed ai requisiti dell'azienda e del cliente, e che i fornitori siano attenti al rispetto e alla tutela dell'ambiente.

Ogni fornitore deve soddisfare requisiti e specifiche determinati; quando possibile e opportuno, tali requisiti vengono individuati da Aimag in collaborazione con il fornitore stesso, sia per beneficiare delle sue competenze, sia per costruire o mantenere un rapporto di reciproca soddisfazione.

La valutazione dei fornitori

Aimag applica specifiche procedure per la valutazione e la selezione dei propri fornitori di materiali e di prestazioni, in base alle certificazioni e qualificazioni possedute. Periodicamente, secondo criteri

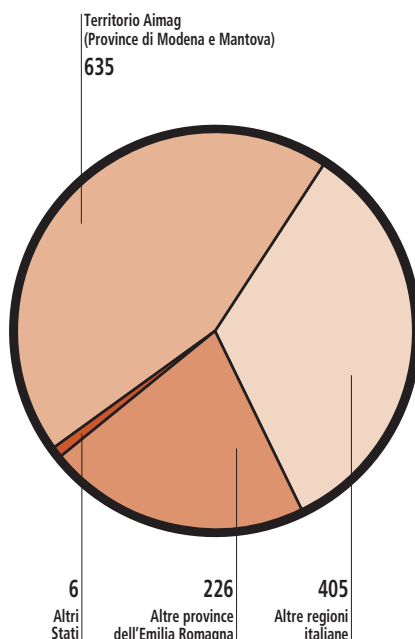
***Fornitori:
il valore dell'indotto
per Aimag***

***Relazioni
sempre più intense
con il territorio***

prestabiliti, i responsabili di riferimento effettuano la selezione e la valutazione dei fornitori, che vengono così inseriti nell'Albo Fornitori Autorizzati (nel caso si tratti di fornitori di materiali) oppure nell'elenco delle imprese da invitare a presentare offerte o a partecipare a gare di appalto (nel caso di fornitori di servizi). La media della valutazione dei fornitori di servizi e lavori del 2005 è pari all'86,2%.

La ripartizione territoriale dei fornitori

Territorio Aimag (province di Modena e Mantova)	635
Altre province dell'Emilia Romagna	226
Altre regioni italiane	405
Altri Stati	6



I dati qui riportati evidenziano il valore dell'indotto per Aimag e parallelamente la progressiva diffusione della cultura d'impresa nel proprio territorio di riferimento.

Il valore delle relazioni

Ascolto, confronto, comunicazione

Il rapporto di scambio e interazione con le comunità sul territorio che ospitano gli impianti, gli uffici e le infrastrutture, ha portato Aimag ad assumere un ruolo sociale di volano per la diffusione di valori.

Consapevole che un interlocutore informato e preparato è un interlocutore con cui il dialogo è più agevole e diretto, Aimag utilizza una molteplicità di strumenti: dagli spazi informativi in bolletta alle specifiche campagne di comunicazione, dai punti informativi sul territorio all'house organ e ai siti internet del gruppo. Le risorse utilizzate per la realizzazione delle attività del settore Relazioni Esterne nel 2005 sono ammontate a oltre 300.000 euro.

**Relazioni Esterne:
le principali attività nel 2005**

Comunicazione al pubblico	174.000 €
> periodico "Aimag Notizie"	
> campagne pubblicitarie istituzionali e di servizio	
> impianto di compostaggio	
> partecipazione a fiere	
> inaugurazioni di stazioni ecologiche e attivazione di punti informativi	
Partecipazione a progetti vari e sponsorizzazioni	35.000 €
Attività e progetti a sostegno delle scuole del territorio	19.000 €
Comunicazione interna	5.600 €

Il 2005 ha rappresentato una fase importante di potenziamento e

razionalizzazione di tutte le attività di relazione sul territorio, a livello regionale e nazionale, con i principali portatori di interesse.

Tra gli altri eventi più significativi dell'anno vanno certamente ricordati:

- > l'apporto tecnico e finanziario ai lavori per la riqualificazione di corso Alberto Pio e piazza Garibaldi a Carpi;
- > la realizzazione del "triplo" bilancio (bilancio d'esercizio, rapporto di sostenibilità e report del capitale intellettuale) che è stato premiato dall'"Oscar di Bilancio";
- > la progettazione e attivazione del sito internet della società di vendita gas del Gruppo, Sinergas, con un forte incremento del grado di interattività con il navigatore web (www.sinergas.it);
- > la realizzazione di un analitico catalogo delle attività eccellenti del gruppo Aimag, grazie alle quali si è estesa l'offerta commerciale;
- > la partecipazione alle giornate nazionali dei servizi pubblici locali, "10 maggio", promosse da Confservizi per far conoscere attività, impianti e strutture di pubblico interesse per l'erogazione di servizi primari.

Aimag e le scuole: una relazione costante

Anche nel 2005 è proseguito il rapporto di collaborazione tra l'azienda

e il mondo della scuola e dell'educazione ambientale in genere, tramite i Comuni soci e la rete di Centri di educazione ambientale della Provincia di Modena.

Alla scoperta degli impianti

Nel corso del 2005 sono state oltre 70 le classi, con oltre 1500 bambini e ragazzi, che hanno visitato i principali impianti Aimag.

A loro vanno aggiunte più di un centinaio di persone, tra delegazioni ufficiali e cittadini residenti sul territorio che hanno potuto visitare gli impianti nel corso dell'anno e nel mese di maggio in occasione delle giornate nazionali dei servizi pubblici locali. Gli impianti visitati nel corso dell'anno sono stati:

- > l'impianto di compostaggio di Fossoli di Carpi;
- > il depuratore, l'acquedotto industriale e il laboratorio di analisi di San Marino di Carpi;
- > le centrali acquedottistiche di Cognento di Modena e Fontana di Rubiera;
- > l'impianto Tred Carpi a Fossoli per il trattamento dei rifiuti elettrici;
- > stazioni ecologiche attrezzate distribuite capillarmente sul territorio.

Da evidenziare come, anche nel 2005, Aimag abbia confermato il sostegno all'attività delle scuole e dei centri di educazione ambientale del proprio

***Il "triplo" bilancio
si aggiudica l'Oscar***

Scuole e associazioni: un rapporto sempre più proficuo

territorio, facendosi carico di parte delle spese per il trasporto delle scolaresche ai propri impianti, nei casi in cui non è stato possibile l'utilizzo del servizio di trasporto dei Comuni.

"Recuperando si impara"

Anche nel 2005, nell'ambito di un programma triennale, Aimag ha aderito al progetto "Recuperando si impara" proposto dalla Onlus "Porta Aperta" - Recuperandia.

Il progetto ha raccolto molte adesioni, con corsi su vari temi concernenti il riutilizzo dei beni, contrastando la cultura dell' "usa e getta" che favorisce forti aumenti dei rifiuti prodotti.

Tra i corsi promossi dal centro Recuperandia e che hanno riscosso un particolare interesse da parte delle scuole, da evidenziare quelli sul riuso di mobili o attrezzature, sull'utilizzo di ago e filo per la riparazione dei capi di abbigliamento o quelli per imparare a riparare le biciclette.

Partecipazione a progetti educativi e concorsi scolastici

Negli anni scolastici 2004-2005 e 2005-2006, Aimag ha continuato a collaborare con l'assessorato all'Ambiente della Provincia di Modena, Federconsumatori e gli altri gestori del territorio (Hera e Sat) per il progetto di educazione ambientale "Produrre e consumare meno rifiuti per un futuro sostenibile" che prevede una serie di lezioni in classe su questi temi.

Dall'anno scolastico 2005-2006 il progetto ha interessato parzialmente anche temi relativi alla gestione e al risparmio delle risorse idriche.

Aimag ha sostenuto inoltre, negli ultimi due anni scolastici il concorso scolastico nazionale "Il peso delle idee", promosso dal Museo della Bilancia di Campogalliano (Mo).

L'impegno sociale

Con le principali associazioni dei consumatori presenti sul territorio (Federconsumatori, Adiconsum, Adoc, Movimento Consumatori), Aimag ha da tempo instaurato solidi rapporti di collaborazione che vanno dall'esame di casistiche di utenza all'acquisizione di suggerimenti sui servizi prestati, fino all'elaborazione di dati e statistiche.

Sono state inoltre avviate alcune iniziative, fra cui una serie di incontri su temi specifici quali le tariffe dei servizi o l'assicurazione sulle fughe di acqua. Nel 2005 l'azienda ha poi preso parte alla IV edizione del Premio nazionale "Roberto Villirillo", promosso dall'associazione "Cittadinanzattiva", sulle buone pratiche nei servizi di pubblica utilità. Questa impostazione e organizzazione dell'attività relazionale con le associazioni, ha prodotto effetti positivi, fra cui il consolidamento della capacità di ascolto delle esigenze dei diversi comparti associativi, la valorizzazione del modello Aimag di relazione con le rappresentanze d'interessi e il miglioramento della reputazione dell'azienda.

Infine sono stati assegnati contributi per:

- > il progetto non profit del Programma Comunitario europeo "Leonardo Da Vinci" con 4 borse di studio per tirocini formativi all'estero per giovani residenti nei comuni di Concordia sulla Secchia, Medolla e Finale Emilia;
- > il progetto socio-educativo "Jonathan" promosso dal Centro

giovane parrocchiale di Mirandola e per il progetto "Inventa il tuo spot - La scuola senza fumo", presentato dall'Avis di Concordia, Medolla e San Felice sul Panaro, con il patrocinio dell'Unione comuni modenese area nord;

- > particolari manifestazioni culturali e di rilevanza sociale ai comuni di Carpi, Mirandola, Bomporto e Borgofranco sul Po.

Acqua per la vita

Aimag prosegue nella collaborazione con CEFA (Comitato Europeo per la Formazione e l'Agricoltura) nel progetto Kathita Kiirua Water Project ovvero la realizzazione di un acquedotto di circa 150 Km di tubazioni insistente su un'area di 167 Km² a servizio di una popolazione di 30.000 persone.

L'apporto che Aimag fornisce è l'assistenza di tipo tecnico/gestionale alla rete costruita, mediante:

- > la digitalizzazione delle mappe cartacee della rete, per la realizzazione di una cartografia aggiornata;
- > l'analisi in laboratorio dei campioni d'acqua prelevati;
- > la consegna di materiali d'uso di tipo tecnico.

Attività svolte nel triennio 2003 - 2005

Anno	Numero campioni	Numero controlli
2003	4	144
2004	6	203
2005	4	120

***L'acqua
come fonte di crescita
e sviluppo***

**Nuove azioni
per perseguire
l'efficienza energetica**

**La politica ambientale
un valore strategico**

Aimag punta sul Sistema Qualità-Ambiente per assicurare la qualità dei processi interni, dei servizi e dei prodotti forniti ai clienti nella logica del miglioramento costante delle prestazioni ambientali. Infatti ogni anno, contestualmente alla predisposizione del budget preventivo annuale e della pianificazione pluriennale, viene predisposto un Piano della Qualità-Ambiente che definisce le azioni salienti in termini di obiettivi, tempistica, responsabilità e risorse. Il Piano interessa tutta l'azienda; è gestito dal Comitato Direttivo Qualità-Ambiente con i singoli capitoli del Piano di competenza delle funzioni aziendali interessate, che devono svolgere le attività previste, definendo, quando necessario, specifici progetti o programmi di miglioramento, con azioni per il raggiungimento degli obiettivi assegnati indicando precise risorse e responsabilità.

**Obiettivi e impegni della
Direzione per l'Ambiente**

Il Consiglio di Amministrazione e la Direzione di Aimag sono impegnati nello sviluppo di un sistema di gestione conforme alla norma UNI EN ISO 14001, strumento di controllo e miglioramento delle prestazioni ambientali. L'impegno della Direzione si concretizza nelle seguenti azioni:

- > pieno rispetto della legislazione, dei regolamenti nazionali e locali e degli impegni, anche volontari, che Aimag ha sottoscritto;
- > costante attenzione al rispetto ed alla tutela dell'ambiente per migliorare le prestazioni aziendali e prevenire gli

effetti negativi, adottando le tecnologie più appropriate;

- > riduzione dell'uso di risorse naturali, in particolare di quelle non rinnovabili;
- > attuazione di accorgimenti utili a ridurre i rifiuti prodotti nello svolgimento delle attività aziendali;
- > coinvolgimento delle imprese che operano per conto di Aimag nell'adozione di comportamenti volti a tutelare l'ambiente;
- > diffusione della "cultura" ambientale fra tutti i dipendenti dell'azienda;
- > disponibilità al pubblico di tutte le informazioni sulla politica ambientale seguita e sugli effetti ed il valore delle attività svolte.

**Bilancio energetico:
meno consumi, più risparmio**

Un primo banco di prova delle politiche ambientali è rappresentato dal tema dell'efficienza energetica e in particolare dalla riduzione dei consumi di anidride carbonica. Un obiettivo dettato a livello planetario dal Protocollo di Kyoto* che per il Gruppo Aimag si traduce nello studio di progetti e nella messa in pratica di soluzioni innovative per i propri impianti e per i clienti che garantiscano risparmio energetico immediato e ritorno economico sul medio periodo. Il 2005 è stato un anno molto intenso dal punto di vista del perseguimento dell'efficienza energetica

* Aimag persegue questa scelta anche se non figura tra i soggetti obbligati a farlo dai decreti ministeriali del 20 luglio 2004 e dalle successive delibere dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (Del. 213/04).

contrassegnato da una serie di azioni:

- > realizzazione del nuovo impianto di teleriscaldamento nel comune di Bomporto (attivo dal mese di ottobre);
- > intrapresa la progettazione dell'impianto fotovoltaico da circa 60KW di potenza nominale nella centrale acquedottistica di Cognento;
- > coibentazione delle centrali termiche nelle cabine gas di primo salto;
- > ottimizzazione delle regolazioni delle centrali idriche;

- > installazione di regolatori di flusso negli impianti di illuminazione pubblica;
- > installazione di lampade a basso consumo negli impianti di illuminazione pubblica.

**Bilancio energetico del Gruppo:
risparmio annuo (2004-2005) in TEP***

	Risparmio annuo	
	2004	2005
Risparmio negli imp. di illum. pubbl.	20 TEP	125 TEP
Risparmio nel preriscaldamento cabine gas di primo salto	100 TEP	140 TEP
Risp. ottenuto con installazione di caldaie a condensazione	180 TEP	180 TEP
Totale risparmio annuo	300 TEP	445 TEP

*TEP : tonnellate equivalenti di petrolio

Consumi di energia del Gruppo

	Unità di misura	Fattore di conv. in tep	Consumi 2003	TEP 2003	Consumi 2004	TEP 2004	Consumi 2005	TEP 2005
Energia Consumata								
Centrali acquedotto	kwh	0,00025	6.944.565	1.736	7.096.918	1.774	7.146.480	1.787
Acquedotto industriale	kwh	0,00025					161.720	40
Trattamento percolati	kwh	0,00025					205.854	51
Compostaggio Carpi	kwh	0,00025	3.928.103	982	3.884.428	971	5.092.856	1.273
Depuratore Carpi	kwh	0,00025	3.423.265	856	3.806.920	952	3.994.642	999
Altri depuratori	kwh	0,00025	5.434.724	1.359	5.319.942	1.330	5.378.742	1.345
Sollevamenti	kwh	0,00025	778.916	195	999.861	250	1.041.823	260
Illuminazione pubblica	kwh	0,00025	1.805.670	451	2.515.353	629	3.069.853	767
EE x cab. gas e prot catod.	kwh	0,00025					141.987	35
Consumi interni cab. gas	m³	0,00082	412.314	338	443.511	364	393.343	323
Mezzi di trasporto	litri gasolio	0,0009072	697.609	633	677.360	615	765.130	694
Tele Bomporto	m³CH4	0,00082			-	-	81.795	67
Tele S. Felice	m³CH4	0,00082			-	-	26.062	21
Totale Energia Consumata	kwh			6.550		6.884		7.664
Energia Prodotta								
Biogas Carpi	kwh	0,00025	2.688.000	672	2.870.719	718	2.049.120	512
Biogas Medolla	kwh	0,00025	4.202.942	1.051	6.953.484	1.738	6.025.577	1.506
Biogas Mirandola	kwh	0,00025	243.728	61	4.651.657	1.163	7.619.700	1.905
Biogas Gaggio	kwh	0,00025	672.960	168	2.379.122	595	2.629.800	657
Totale Energia Prodotta	kwh		7.807.630	1.952	16.854.982	4.214	18.324.197	4.581
Saldo complessivo energia consumata				4.598		2.670		

***Illuminazione pubblica:
con le lampade
a basso consumo
"volano" i risparmi***

***Grazie a energia solare
e teleriscaldamento
più rendimenti
e meno emissioni***

Energia solare

Nel 2005 Aimag ha dato il via alla progettazione di un impianto fotovoltaico presso la centrale idrica di Cognento. Grazie a questo progetto, parte dell'energia elettrica impiegata per l'estrazione ed il pompaggio dell'acqua in rete verrà autoprodotta sul posto.

L'impianto sarà composto da:

- > 396 pannelli fotovoltaici per una superficie complessiva di 1200 m²;
- > ogni pannello ha potenza nominale pari a 150W.

L'energia annua autoprodotta sarà pari a circa 65.000 KWh (equivalente al consumo energetico di 40 abitazioni). L'impianto consente anche un risparmio in termini di emissioni evitate in atmosfera; se infatti consideriamo che per ogni KWh di energia elettrica prodotto in maniera "convenzionale" vengono emessi in atmosfera 0,72 Kg di CO₂, questo significa che l'impianto eviterà l'emissione di 46 t di CO₂.

Il teleriscaldamento

Il teleriscaldamento è una soluzione efficace per il riscaldamento degli edifici residenziali ed industriali basata su acqua calda prodotta a distanza dal punto di utilizzo presso una centrale termica che viene condotta all'utenza finale mediante apposite reti di distribuzione. Le norme attuative degli accordi internazionali miranti alla riduzione dei gas serra (Protocollo di Kyoto) indicano nel teleriscaldamento uno degli strumenti più efficaci per la riduzione

delle emissioni d'anidride carbonica. Il servizio presenta una serie di vantaggi:

- > consente elevati rendimenti di trasformazione con benefici energetici ed economici;
- > permette di sfruttare al massimo anche il potere calorifico del gas recuperando il calore presente nei fumi di scarico e del circuito di raffreddamento;
- > comporta un minor fabbisogno di combustibile, con un conseguente risparmio energetico per il distributore, che si riflette anche in minori costi per gli utenti allacciati;
- > l'impianto di produzione del calore centralizzato permette di installare apparecchiature ad alta tecnologia per il controllo dei fumi di combustione (abbattimento dell'inquinamento atmosferico);
- > maggiore facilità di gestione, conduzione e manutenzione dell'impianto per le utenze finali poiché non occorreranno più caldaie e canne fumarie ma solo scambiatori di calore;
- > aumenta la sicurezza poiché il combustibile tradizionale è sostituito da acqua calda che alimenta lo scambiatore di calore;
- > eliminazione della necessità di controlli periodici dell'impianto per la produzione di calore;
- > semplificazione di tutte le pratiche tecnico-amministrative e di responsabilità legate alla gestione della centrale termica, che viene sostituita dallo scambiatore di calore.

L'esperienza di Bomporto

Nel 2005 è stato ultimato l'impianto di teleriscaldamento di Bomporto e nell'ottobre 2005 sono state collegate le prime 2 utenze (piscina comunale e polisportiva).

Si prevede di collegare tutte le utenze comunali durante il 2006 e parallelamente allo sviluppo della nuova zona residenziale inizieranno ad essere collegate anche le prime utenze civili.

A regime le utenze residenziali collegate saranno oltre 500.

Benefici ambientali nel territorio comunale

Grazie all'ottimizzazione della produzione di energia termica tramite gli impianti di teleriscaldamento a Bomporto si ottiene un beneficio ambientale, in termini di emissioni evitate, di enorme rilevanza. Sulla base degli sviluppi dell'impianto di teleriscaldamento, le emissioni evitate all'anno risulterebbero, a completamento dell'intervento, le seguenti:

Emissioni evitate

Impianto	CO2 (t/a)	NO2 (t/a)	SO2 (t/a)
Bomporto	5.621	5,3	46,1
Pari a circa alle emissioni di:	1.464 automobili	1.447 automobili	

Gli automezzi

Percorrenze chilometriche totali Aimag*

Automezzi, autocarri e macchine operatrici (gasolio)	1.820.000
Automezzi (benzina)	120.000
Automezzi e furgoni (metano / benzina)	560.000

* Una parte del carburante è utilizzato per l'alimentazione di motori di automezzi che non svolgono, o effettuano solo in parte, attività in termini di percorrenze chilometriche (motosaldatrici, macchine operatrici di vari servizi).

I consumi di carburanti

Gasolio	
> litri per automezzi, autocarri e macchine operatrici	455.000
> litri gecam	23.000
> litri per macchine operatrici compostaggio	278.000 c.ca
Benzina	
> litri per automezzi	19.000
> litri per motosaldatrici	6.000 c.ca
Metano	
> litri equivalenti	47.000 c.ca

La politica di Aimag nell'acquisto degli automezzi è orientata all'eliminazione progressiva dei motori a benzina, privilegiando invece l'acquisto di motori ad alimentazione mista (metano/benzina) e di automezzi a gasolio, temperando esigenze ambientali ed economiche. Come si evince dalla tabella, infatti, sono diversi gli automezzi, funzionanti a gasolio, che utilizzano il "gecam", conosciuto anche come gasolio bianco, ottenuto da un'emulsione di acqua e gasolio miscelati e che permette un significativo abbattimento delle emissioni in atmosfera.

**Prosegue la politica
della eliminazione
dei motori a benzina**

*Con il telecontrollo
diminuiscono
i costi d'esercizio*

L'efficienza delle reti

Il Telecontrollo

Il progetto riguarda acqua, gas, illuminazione pubblica, depurazione, discariche e teleriscaldamento. Aimag ha attuato un sistema di telecontrollo flessibile, altamente affidabile e facilmente adattabile alle varie realtà impiantistiche ed operative in grado di soddisfare i seguenti requisiti:

- > acquisizione e consultazione dei dati;
- > gestione del campo e della trasmissione;
- > riduzione dei costi realizzativi e di esercizio.

Il progetto è suddiviso sostanzialmente su tre sistemi:

- 1 aree gas, acqua, discariche e depurazione (sollevamenti fognari e depuratori minori);
- 2 supervisione e telecontrollo del depuratore di Carpi;
- 3 teleriscaldamento.

Nel corso del 2006 è previsto un ampliamento del sistema di telecontrollo dell'area depurazione, che vedrà l'attivazione di altri 40 sollevamenti fognari, di alcuni comparti del depuratore di Carpi (trattamento dell'ozono e defosfatazione), nonché del telecontrollo dell'impianto di biotunnel.

Il Sistema Informativo Territoriale (SIT)

Prosegue la costruzione del data base topografico per il rifacimento ex novo della cartografia tecnica numerica del territorio di

Carpi, frutto dell'accordo di collaborazione tra Regione Emilia Romagna, Provincia di Modena, Comune di Carpi e Aimag.

I lavori, iniziati nel luglio 2005 termineranno entro il 2006. È in corso di realizzazione l'implementazione di un nuovo sistema informatico per gestione della banca dati del SIT.

Gli accordi volontari

Il coinvolgimento attivo dei diversi stakeholder e la capacità di tenere conto delle specificità dei diversi settori produttivi e delle realtà territoriali fanno degli accordi volontari uno strumento efficace per sperimentare soluzioni innovative. Aimag è da anni impegnata nel siglare accordi per mettere in atto buone pratiche di sostenibilità. Questi i principali accordi in essere:

Convenzione tra Aimag e il Consorzio Fitosanitario Provinciale di Modena per i rifiuti prodotti da aziende agricole

L'intesa consiste nella consegna diretta da parte dei produttori presso le stazioni ecologiche dei rifiuti provenienti dalle aziende agricole, il cui costo di raccolta e smaltimento è sostenuto dal Consorzio Fitosanitario. Tra i rifiuti conferiti ci sono:

- > sacchi in plastica per concime;
- > teli di polietilene;
- > contenitori di fitofarmaci bonificati;
- > oli minerali esausti;
- > accumulatori al piombo;
- > fitofarmaci non utilizzabili.

**Legambiente, Coop Estense e TRED Carpi
insieme per la raccolta e il recupero di
attrezzature elettriche ed elettroniche (RAEE)**

- > Coop Estense ritira le attrezzature dismesse e pubblicizza il servizio;
- > TRED Carpi provvede al ritiro presso i punti vendita di Coop Estense e avvia i materiali al trattamento e al recupero;
- > Legambiente esercita il controllo sulle diverse fasi dell'attività e promuove l'adesione al servizio.

**Aimag e le organizzazioni di volontariato
per la raccolta di indumenti usati**

Da tempo Aimag ha in corso accordi per raccogliere indumenti usati per:

- > limitarne il conferimento in discarica;
- > consentirne il riutilizzo (per gli indumenti ancora in buone condizioni);
- > permetterne l'uso come "materia prima seconda" (nel caso degli indumenti non utilizzabili).

Nel corso del 2005 la cooperativa sociale "Il Mantello" e l'Unione italiana ciechi sono state partner dell'iniziativa concretizzatasi con la dislocazione di contenitori appositi nelle stazioni ecologiche attrezzate, nelle parrocchie e in altre numerose aree pubbliche e private.

Indumenti raccolti (Kg)

2003	2004	2005
366.710	384.850	404.200

**Adesione alla dichiarazione internazionale
sulla Cleaner Production dell'UNEP**

Aimag aderisce all'adozione di modalità di produzione e consumo sostenibili, contenute nel Programma Ambientale dell'Unione Europea (UNEP).

**Adesione all'accordo di cooperazione
"Vetrina per uno sviluppo sostenibile"**

Aimag e Tred Carpi aderiscono all'accordo di cooperazione "Vetrina per uno sviluppo sostenibile" fra 4 città e le loro università. Le città partecipanti sono, oltre a Modena, l'austriaca Graz, la svizzera Lagenthal e la tedesca Lunenburg. La Vetrina espone nel corso di un ampio arco di tempo in diverse località contemporaneamente i medesimi esempi innovativi di prodotti, servizi, tecnologie sostenibili provenienti dalle quattro città e regioni partner. Esempi di buone pratiche per uno sviluppo sostenibile da un punto di vista economico, sociale ed ecologico. Le esperienze portate per il 2005 da Aimag sono state:

- > l'acquedotto industriale;
- > il recupero di biogas dalla discarica di Medolla;
- > l'impianto per il recupero elettrodomestici per TRED Carpi.

Inoltre nel 2006 Aimag sta completando tra le buone pratiche della Vetrina anche:

- > i programmi di teleriscaldamento a Bomporto;
- > la realizzazione del nuovo impianto fotovoltaico per la produzione di energia

***Accordi volontari:
un patto con il territorio
per perseguire
la sostenibilità***

elettrica presso la centrale acquedottistica di Cognento di Modena.

Tutte le informazioni sulla Vetrina sono disponibili agli indirizzi www.ella-international.net e www.ermesambiente.it/vetrinasostenibilita/

Il ciclo integrato dell'acqua

La risorsa idrica: fatti e cifre

Abitanti	201.887
Comuni serviti	21
Km di rete idropotabile	2.023
Utenti	64.744
Unità alloggiative servite	101.163
Impianti di depurazione	33
Impianti di sollevamento	141
Km di rete fognaria	1.034,675
M³/anno di volume (impresso in rete)	21.990.332
M³ acqua erogata (venduta)	16.322.750

Vendite e ricavi acqua

Ciclo dell'acqua	Unità di misura	2005	2004
Acqua venduta	m³	16.322.750	16.625.381
Vendita acqua	€	9.944.690	8.491.305
Noli acqua	€	449.420	448.654
Tariffa media acqua potabile realizzata	€/m³	0,60925	0,510744
Vendita acqua acquedotto industriale	m³	204.945	102.017
Vendita acqua acquedotto industriale	€	74.088	36.879
Assoggettati a depurazione/fognatura civili	m³	12.315.522	12.423.972
Corrispettivi depurazione civili	€	4.181.880	3.443.076
Corrispettivi fognatura civili	€	1.558.447	1.316.725
Totale corrispettivi civili	€	5.740.327	4.759.801
Corrispettivi depurazione produttivi	€	1.296.139	1.365.726
Corrispettivi fognatura produttivi	€	407.835	391.820

Oltre 16 milioni di acqua erogata ai 21 Comuni

Vendite acqua per Comuni 2005

Comuni	Usi domestici	Usi non domestici	Totale vendite
Bastiglia	199.189	53.754	252.943
Bomporto	467.659	179.440	647.099
Campogalliano	479.307	336.025	815.332
Camposanto	159.355	42.863	202.218
Carpi	3.918.032	1.891.292	5.809.324
Cavezzo	379.612	65.246	444.858
Concordia	441.514	140.853	582.367
Medolla	337.820	252.669	590.489
Mirandola	1.338.407	602.790	1.941.197
Novi di Modena	559.613	222.529	822.142
San Felice	557.401	186.102	743.503
San Possidonio	201.723	54.073	255.796
San Prospero	270.451	105.641	376.092
Soliera	764.197	319.230	1.083.427
Fuori Zona	6.869	8.446	15.315
Totale ATO Modena	10.121.149	4.460.953	14.582.102

continua >

< segue

Comuni	usi domestici	usi non domestici	Totale vendite
Borgofranco Po	33.860	8.164	42.024
Moglia	409.711	182.754	592.465
Poggio Rusco	351.710	148.087	499.797
Quistello	148.334	66.689	215.023
Revere	126.727	27.513	154.240
S. Giacomo Segnate	96.601	19.203	115.804
S. Giovanni Dosso	70.234	51.061	121.295
Totale ATO Mantova	1.237.177	503.471	1.740.648
Totale complessivo	11.358.326	4.964.424	16.322.750

Acqua potabile - numero di controlli 2005

60.562 analisi	12.755 campioni prelevati
----------------	---------------------------

Acque potabile - dettaglio dei controlli

	2004	2005
N. campioni	1.141	1.111
N. analisi	19.154	16.708

Di cui campioni per:

> pozzi	312	319
> impianti	279	227
> reti	279	300
> nuove condotte	100	121
> extra	15	19
> utenze	156	125

* I prelievi vengono eseguiti, a rotazione nei punti individuati, tre volte alla settimana.

Acqua reflue - numero di controlli

	2004	2005
N. campioni	11.628	11.639
N. analisi	41.978	43.007

Di cui campioni per:

> scarichi insediam. produttivi	343	312
> impianti depurazione	10.961	10.439
> rifiuti speciali	-	489
> avvio impianti tecnologici	125	134
> controlli scariche	199	265

Aimag gestisce 33 impianti di depurazione biologici a fanghi attivi e 141 impianti di

sollevamento, che trattano circa 31.760.000 di m³/anno di acqua.

Gli impianti gestiti sono in prevalenza di taglia medio-piccola, con potenzialità di trattamento da 300 a 23.000 "abitanti equivalenti" ed un unico impianto di taglia "medio-grande", quello di Carpi, che raccoglie e tratta le acque di scarico sia civili sia industriali dei comuni di Carpi e Correggio, con una potenzialità di trattamento pari a 150.000 "abitanti equivalenti".

Depuratori: dati di funzionamento degli impianti

Parametro	Unità di misura	2004	2005
Portata trattata	m ³ /aa	30.304.808,38	31.761.301,88
COD* abbattuto	kg/aa	5.529.988,82	6.539.334,13
BOD** abbattuto	kg/aa	2.627.314,16	2.163.540,39
Azoto abbattuto (N-ammoniacale)	kg/aa	494.601,02	630.767,33
Fosforo abbattuto (P tot)	kg/aa	63.347,40	55.440,09
MST solidi in sospensione totali abbattuti	kg/aa	2.250.421,50	2.752.022,93
Consumo energia compl. depur.ne	kWh/aa	9.126.861,89	9.373.383,81
Consumo energia compl. sollevam.ti	kWh/aa	999.861,24	1.041.823,04

* Il COD misura la quantità di ossigeno necessaria per l'ossidazione degli inquinanti organici presenti nelle acque, compresi quelli non abbattuti dai BOD.

** Il BOD è la quantità di ossigeno necessaria per l'ossidazione di alcuni inquinanti e avviene tramite l'azione dei batteri.

174 impianti che trattano oltre 30 milioni di m³ d'acqua

Potenziamenti ed adeguamenti impiantistici

Nel corso del 2005 sono terminati i lavori di potenziamento dei depuratori di S. Prospero, Solara di Bomporto e Mirandola.

Il trattamento dei rifiuti speciali liquidi

Attualmente sono in esercizio due impianti di trattamento dei rifiuti liquidi, uno a Mirandola ed uno a Carpi.

L'impianto di Carpi tratta rifiuti di origine civile ed industriale (percolati di discarica, liquami da macelli, autolavaggi e fanghi biologici), compatibili con il trattamento biologico dell'impianto di depurazione.

Il sito di Mirandola riceve solo rifiuti speciali compatibili con la depurazione biologica e non contenenti metalli pesanti ed altri inquinanti (come previsto dalla tab. 5 all. 5 del D. Lgs 152/99).

Dal 2003, presso l'area del depuratore di Carpi, è in esercizio l'impianto chimico-fisico per il trattamento dei rifiuti liquidi costituiti principalmente dai percolati provenienti dalle discariche. In tal modo si riduce drasticamente la concentrazione di componenti altamente inquinanti, quali metalli pesanti, sostanze complesse, incompatibili con il successivo trattamento biologico.

Nel 2005 ha continuato a pieno regime il funzionamento dell'impianto.

**Nel 2005
trattate 83.000 t
di rifiuti speciali liquidi**

% abbattimento

% abbattimento 2005	
Alluminio	93,53
Arsenico	0,00
Cadmio	99,00
Cromo totale	58,81
Ferro	66,02
Manganese	90,69
Nichel	16,11
Zinco	76,96
Solventi azotati	99,83
Piombo	72,19
Rame	80,93

Tipologia rifiuto	U.M.	Quantità 2004	Quantità 2005
Fanghi di serbatoi settici	t	21.052,81	21.292,23
Spurghi fognari	t	4.364,81	3.703,03
Fanghi di depurazione civili	t	3.956,42	2.931,74
Rifiuti da comparto agroalimentare	t	383,58	733,17
Acque da impianti di compostaggio	t	15280	19893,92
Altri fanghi di depurazione	t	554,02	126,46
Percolati di discarica	t	32.737,52	33.949,97
Rifiuti di autolavaggi	t	268,17	280,4
Rifiuti di serigrafie	t	19,79	23,76
Totale		78.617,12	82.934,68

Contenimento dell'eutrofizzazione del Mar Adriatico

Durante il 2005 sono stati avviati ed ottimizzati gli impianti di abbattimento chimico-fisico del fosforo nei depuratori di Carpi, Soliera e Mirandola che hanno consentito l'abbattimento di circa 55 t/a di fosforo.

Monitoraggio delle reti

Aimag, fin dal 1991, dispone di un "sistema di monitoraggio" della propria rete idrica. Questo sistema, migliorato ed ampliato di anno in anno, consente di avere un controllo della rete idrica e permette il miglioramento continuo dell'efficienza delle reti mediante la misurazione e la riduzione delle perdite d'acqua con il ricorso a modelli matematici della rete. Per prima cosa sono stati individuati dei punti "strategici" della rete, e in questi punti sono stati installati dei misuratori di portata che effettuano un monitoraggio permanente delle condizioni. Una volta rilevati i dati si procede alla loro interpretazione tramite i diversi software utilizzati in azienda, tra cui un avanzato apparato di modellizzazione e simulazione delle reti. Per far fronte al problema delle perdite d'acqua, nell'ambito delle politiche tariffarie, Aimag offre a tutti i titolari di utenze acqua (domestiche e non) la possibilità di aderire ad una polizza (vedi a pag 36) che, in caso di perdite idriche negli impianti privati, copre i rischi di dover pagare bollette elevate per consumi superiori rispetto alla media. Si sono assicurati quasi 52.000 clienti pari all'80% dell'utenza.

Il ciclo integrato dei rifiuti

Fatti e cifre

Abitanti	157.105
Comuni serviti	11
Discariche	3
Impianti di compostaggio	1
Ecostazioni di base (stradali)	647
Isole ecologiche	17
Cassonetti	8.128
Mezzi per la raccolta ed il trasporto	81

Il parco mezzi

Autocompattatori	22
Mezzi scarrabili	9
Lavacassonetti e spazzatrici	11
Autocarri e furgoni	29
Autovetture	7
Motoveicoli	3

La raccolta differenziata

Oltre a quelle tradizionali di carta, vetro, lattine e plastica, Aimag gestisce diverse tipologie di Raccolta Differenziata:

- > rifiuti organici (utilizzati per la produzione di compost). Su questo fronte nel 2005 si è mantenuta la fornitura gratuita, dietro richiesta dei cittadini, dei sacchetti in materiale biodegradabile per la raccolta dell'organico (o del kit completo composto da "pattumella" e chiave per l'apertura dell'apposito cassonetto marrone);
- > indumenti usati (vedi a pag 51);
- > componenti informatici e RAEE (vedi a pag 61);
- > contenitori per bevande (brick per latte, the, succhi di frutta).

***Cresce la
raccolta differenziata,
diminuisce quella
indifferenziata***

La raccolta differenziata per tipologia di rifiuto

DIFFERENZIATA

Rifiuto	Totale Kg
Abiti usati	404.200
Banda stagnata	17.215
Batterie	102.426
Batterie-agricoltori	7.371
Carta	4.646.015
Cartone	2.266.752
Contenitori t&f (tossico e infiammabile)-vernici	63.935
Emulsioni oleose	9.120
Filtri olio	4.317
Filtri olio-agricoltori	1.401
Fitofarmaci-agricoltori	26.872
FOP-frazione organica utenze collettive	720.385
FORSU-frazione organica utenze domestiche	6.821.910
Inerti	3.551.570
Inerti/amianto	8.895
Lattine in alluminio	34.896
Legno	2.266.770
Lignocellulosico	7.945.650
Medicinali	11.860
Medicinali-agricoltori	1.793
Metalli ferrosi	1.301.830
Oli minerali	26.254
Oli minerali-agricoltori	5.324
Oli vegetali & animali	24.450
Pile	15.980

Plastica	1.494.180
Plastica-agricoltori	23.033
Pneumatici	136.830
Polistirolo	34.240
RU container	1.838.205
RU ingombranti	1.934.995
Vetro	4.398.229
totale RD	40.146.903

INDIFFERENZIATA

Rifiuto	Totale Kg
RU cassonetto comp.	18.588.440
RU cassonetto disc.	41.266.160
RU cimiteriali	187.880
RU mercato	63.090
RU spazzamento	1.613.650
Totale indifferenziata	61.719.220
Totale complessivo	101.866.123

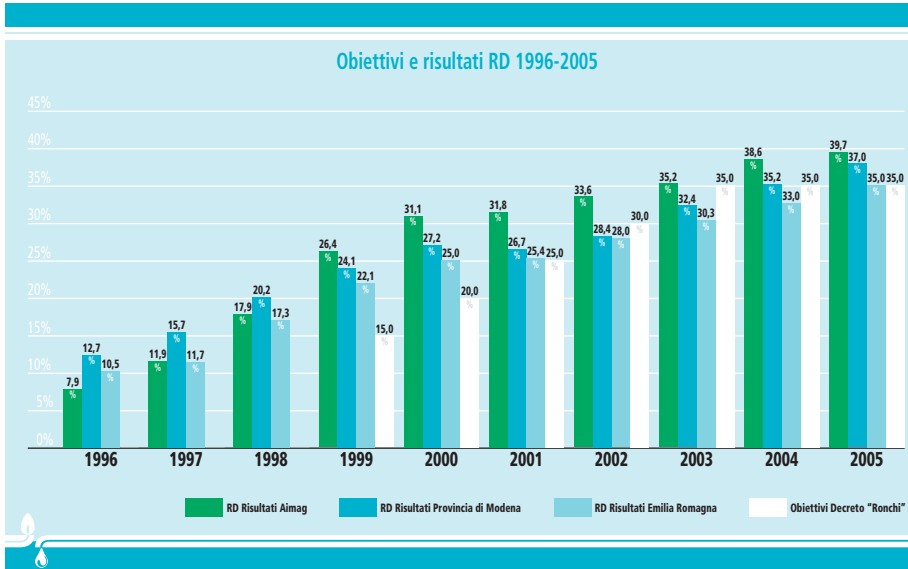
*Percentuale RD	39,7
------------------------	-------------

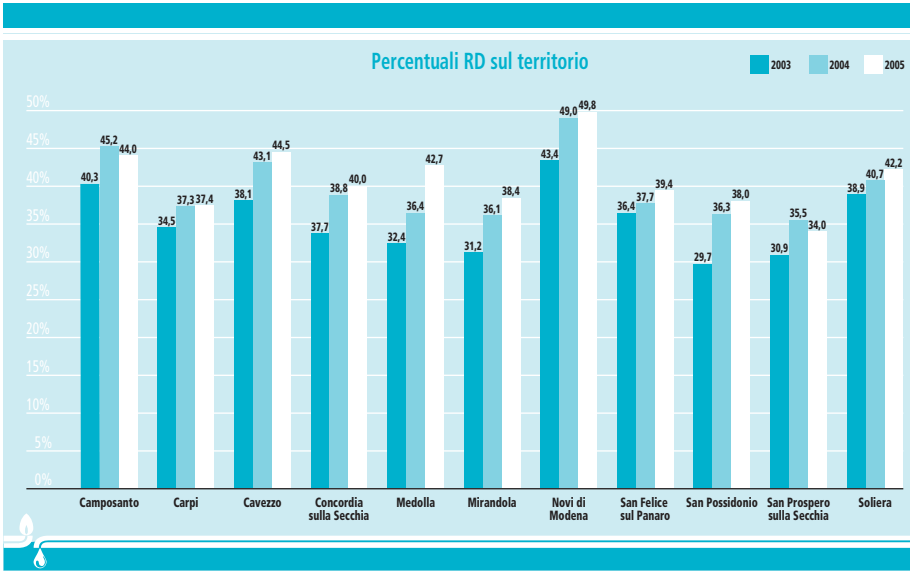
**valore che include anche i RAEE*

Raccolta rifiuti per abitante (valore medio Kg)

	2003	2004	2005
Raccolta differenziata	225	256	259
Raccolta indifferenziata	415	407	393
Produzione totale	641	663	651

Raggiunti e superati
gli obiettivi
del Decreto Ronchi





La raccolta domiciliare dei rifiuti per fare crescere la raccolta differenziata

I diversi enti di programmazione (Unione Europea, Stato, Provincia) impongono una forte accelerazione al processo di recupero per smaltire una quantità sempre crescente di rifiuti. Il Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti (PPGR) richiama la necessità di incentivare la raccolta differenziata dei Rifiuti Urbani e dei Rifiuti Urbani indifferenziati attraverso la raccolta domiciliare. È una modalità alternativa o integrativa della classica raccolta svolta mediante i cassonetti stradali. Con la raccolta domiciliare ogni utente deve esporre in determinati giorni i rifiuti. Il dato importante è che in contesti come quello in cui opera Aimag si può raggiungere, attraverso la raccolta domiciliare, una percentuale di RD intorno al 75%, obiettivo storicamente acquisito in tutte le esperienze mature di porta a porta.

La raccolta domiciliare a Mirandola (centro storico)

Le utenze coinvolte

1.100 utenze domestiche coinvolte (circa 2.200 abitanti) 660 utenze non domestiche

Prima e dopo la raccolta domiciliare

Rifiuti prodotti 2004	Prod. media settimanale
Rifiuto non recuperabile	120-150 q.li
FORSU - fraz.ne organica utenze domest.	6 q.li
Carta/cartone	15-20 q.li

Rifiuti prodotti 2005	Prod. media settimanale
Rifiuto non recuperabile	40-55 q.li
FORSU - fraz.ne organica utenze domest.	20-35 q.li
Carta/cartone	25-35 q.li

La tabella evidenzia una significativa inversione di rotta nelle abitudini degli

Avviata la raccolta domiciliare a Mirandola, nel 2006 tocca a Carpi

***Proseguono
le iniziative per favorire
il ricorso alle
stazioni ecologiche***

utenti coinvolti dalla raccolta domiciliare: i rifiuti non recuperabili si riducono drasticamente mentre aumenta la quantità dei materiali differenziati (FORSU e carta/cartone). Nel corso del 2006 la raccolta domiciliare sarà estesa alla zona nord di Carpi con il coinvolgimento di 4.700 famiglie per un totale di 11.900 abitanti e 530 utenze non domestiche.

Gli sconti per l'uso delle stazioni ecologiche

Dopo avere preso avvio a Cavezzo e a Novi di Modena si sono estese anche a Carpi le iniziative per incentivare l'utilizzo delle stazioni ecologiche attrezzate e, quindi, per incrementare la raccolta differenziata.

Nel 2005 a Cavezzo, già al terzo anno di sperimentazione, la registrazione del peso dei rifiuti conferiti mediante tessera magnetica, inviata a domicilio degli interessati, ha prodotto importanti risultati. Analoghi risultati sono stati raggiunti anche a Novi di Modena, Rovereto e Carpi (Stazione Ecologica di Via Pezzana).

Le cifre

Usano la tessera	3.108 (c.ca il 7,7% degli utenti)
Sconti totali	26.000

Gli impianti di smaltimento

Le discariche

Mirandola e Medolla: rifiuti a smaltimento

Mirandola	63.112,49	t di RSA	40.098,72	t di RSU
Medolla	18.669,25	t di RSA	12.508,32	t di RSU

Lo stato di fatto

Nella discarica di Mirandola in via Belvedere:

- > sono stati eseguiti stralci per l'ampliamento del sistema di captazione del biogas;
- > sono in corso di ultimazione l'installazione e il collaudo di un terzo gruppo elettrogeno da 320 KWelettrici.

Nell'impianto di Medolla in via Campana:

- > sono stati ultimati i lavori per la realizzazione di sistemi per la combustione del biogas e la produzione di energia elettrica;
- > restano da effettuare i lavori per l'ulteriore captazione del biogas.

Nell'impianto di Fossoli di Carpi:

- > si è ottenuta l'autorizzazione alla gestione con determinazione provinciale;
- > si è attualmente in fase di gestione operativa.

La discarica come risorsa per produrre energia

Nelle discariche di Carpi via Bertuzza, Medolla e Mirandola Aimag ha realizzato gli impianti di captazione e Sinergas gli impianti di sfruttamento del biogas. Sinergas, tramite accordi di collaborazione con Aimag, gestisce tali impianti. Per la generazione di Energia Elettrica da biogas proveniente da RSU il 2005 è stato un anno positivo contrassegnato da un aumento dell'estrazione di biogas dalle 3 discariche e dall'incremento della

produzione di energia elettrica.
La situazione delle singole produzioni invece non è lineare; si evidenzia infatti la diminuzione di biogas estratto di quasi il 30% nella discarica di Carpi, fenomeno

legato al fatto che la discarica è esaurita ormai dall'anno 1999, mentre si nota il consistente incremento di produzione di energia elettrica (+64%) nella discarica di Mirandola.

La produzione di energia



	KWh 2005	KWh 2004	Incremento 2004-2005	%
Medolla	6.026.298	6.953.484	-927.186	-13%
Mirandola	7.620.000	4.651.657	2.968.343	64%
Carpi	2.049.120	2.872.879	-823.759	-29%
Gaggio	2.629.800	2.381.882	247.918	10%
Totale	18.325.218	16.859.902		

	2004 m³	2004 KWh/m³	2005 m³	2005 KWh/m³	%
Medolla	4.585.089	1,517	4.331.797	1,391	-6%
Mirandola	3.046.307	1,527	4.833.834	1,576	59%
Carpi	2.408.448	1,193	1.802.479	1,137	-25%
Gaggio	2.217.362	1,074	2.898.071	0,907	31%
Totale	12.257.206		13.866.181		

Impianto di compostaggio

Aimag è proprietaria e gestisce l'impianto di selezione meccanica e compostaggio di Fossoli di Carpi. L'impianto è strutturato su due linee di lavorazione.

La prima linea di lavorazione opera la selezione del rifiuto urbano indifferenziato e la relativa stabilizzazione della frazione umida selezionata meccanicamente.

Quantità di rifiuti trattati (linea selezione)

Linea di selezione del rifiuto urbano indifferenziato e stabilizzazione della frazione umida	67.062 t*
--	-----------

* Costituite da 47.778 t di rifiuto urbano indifferenziato e da 19.284 t di frazione umida ottenuta da selezione meccanica effettuata presso altri impianti della Regione e conferita presso l'impianto di Fossoli per la stabilizzazione.

Rifiuti prodotti

Frazione organica stabilizzata	27.073 t
Sovvallo da selezione	34.068 t
Frazione ferromagnetica	294 t

La linea di selezione è suddivisa in 2 macro-fasi di lavorazione:

- > nella prima avviene la selezione meccanica del rifiuto urbano indifferenziato;
- > nella seconda avviene la stabilizzazione della frazione umida selezionata nella fase precedente e della frazione umida selezionata presso altri impianti.

Più biogas dalla discarica di Mirandola, in esaurimento quella di Carpi

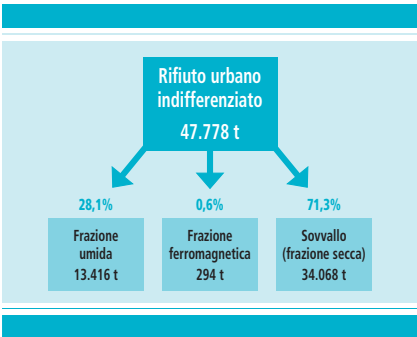
**Biotunnel:
oltre 1/4 del rifiuto
organico è diventato
fertilizzante**

Nel corso del 2005 dalla selezione meccanica del rifiuto indifferenziato sono state ottenute le seguenti frazioni:

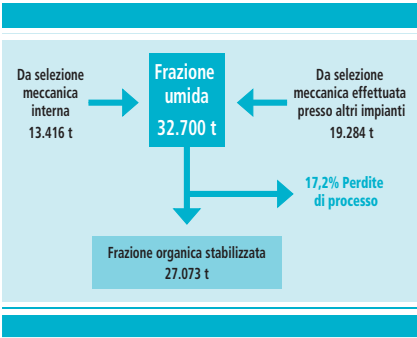
- > 28,1% di frazione umida da stabilizzare;
- > 71,3% di sovrallo*;
- > 0,6% di frazioni ferromagnetiche.

* Frazione secca di rifiuto indifferenziato: carta, plastica, vetro. Si tratta di una frazione a ridotta putrescibilità in quanto privata, attraverso la selezione meccanica, della frazione maggiormente putrescibile.

Bilancio di massa



Nella fase di stabilizzazione della frazione umida da selezione meccanica si ha una perdita di processo tra il 10 e il 20% (nel 2005 è stata pari a 17,2%).



La linea di trattamento sopra descritta ha la funzione di separare dai rifiuti urbani

indifferenziati la frazione maggiormente putrescibile degli stessi per sottoporla a stabilizzazione affinché, una volta che la stessa sarà collocata in discarica, produrrà ridotte quantità di percolato e biogas rispetto a frazioni putrescibili non stabilizzate.

Il ruolo di questo tipo di impianti è definito all'interno delle norme comunitarie, nazionali e regionali nell'ambito di una pianificazione tesa a raggiungere precisi obiettivi di recupero di materia e di riduzione del conferimento delle frazioni biodegradabili in discarica.

La seconda linea di trattamento dell'impianto di Fossoli è la linea di compostaggio della frazione organica ottenuta direttamente da raccolta differenziata e da aziende operanti nel ramo agroindustriale.

Quantità di rifiuti ritirati (linea di qualità)

Linea di compostaggio dei rifiuti organici da RD per la produzione di ammendante compostato misto (linea qualità)	57.041 t
Rifiuti avviati al recupero presso altri impianti (rifiuti a matrice lignocellulosica)	7.704 t
Rifiuti effettivamente trattati	49.337 t
Ammendante compostato misto prodotto	12.642 t

Per l'anno 2005 non è possibile calcolare un bilancio di massa completo della linea di qualità a fronte del fatto che la sezione impiantistica a biotunnel è entrata in funzione nel febbraio 2005 e la fase di avviamento ha richiesto alcuni mesi. È però possibile ottenere un dato generale sulla produzione dell'ammendante compostato misto e, quindi, sulla resa, in termini di prodotto, del processo: il 25,6% del rifiuto organico trattato nei biotunnel è diventato ammendante compostato misto (fertilizzante previsto dal D.L.vo 217/2006 il

cui impiego è consentito, ai sensi dello stesso decreto, anche in agricoltura biologica).

Biotunnel risorsa di qualità

Nel marzo 2005 è entrata in funzione la nuova sezione di ricevimento, miscelazione e bioossidazione (biotunnel) della linea di qualità. La nuova sezione consente di effettuare le prime fasi di gestione dei rifiuti organici da raccolta differenziata e degli scarti agroindustriali in ambiente

confinato limitando l’impatto ambientale, in particolare quello odorigeno, generato dall’impianto. I benefici dell’operazione si colgono anche dalla sensibile riduzione nei reclami giunti nel corso del 2005 relativamente alla segnalazione di cattivi odori (vedi pag 38). Il processo di bioossidazione condotto nel biotunnel è stato, nel corso del 2005, progressivamente implementato consentendo una prima messa a punto del processo in previsione dell’installazione del sistema di automazione che gestirà l’aerazione dei cumuli avviati al trattamento.

Raccolta apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

Presso le stazioni ecologiche attrezzate dei Comuni nei quali viene effettuata la gestione dei servizi di raccolta e recupero dei rifiuti (Camposanto, Carpi, Cavezzo, Concordia, Medolla, Mirandola, Novi di Modena, San Felice sul Panaro, San Possidonio, San Prospero e Soliera) è stato dato il via alla raccolta differenziata dei telefoni cellulari a fine utilizzo e delle batterie ricaricabili esaurite dei telefonini oltre alle batterie esaurite degli elettrodomestici. Sempre in tema di raccolta differenziata Aimag ha operato sull’insieme dei rifiuti elettronici, i cosiddetti RAEE (Rifiuti Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, così definiti dalla direttiva europea) che vengono conferiti a TRED Carpi.

RAEE raccolti nel 2005 (Kg)

Rifiuto	2005
Archivi magnetici	273
Batterie cellulari	94
Cellulari	38
Condizionatori	6.329
Elettrodomestici	6.084
Frigoriferi	203.948
Pc tastiere e stampanti	31.586
Toner & cartucce	8.642
Tubi fluorescenti	5.423
Tv & monitor	213.280

TRED Carpi

TRED Carpi S.r.l. è una società mista costituita da Aimag e da REFRI, società detentrici della tecnologia italiana per il trattamento dei frigoriferi dismessi. Dal 2000 è operativa e impiega stabilmente, come dipendenti, tutti i lavoratori (per lo più donne) già impegnati nel progetto di lavori di pubblica utilità e che ha sviluppato ed esteso la propria attività all’intera gamma dei beni durevoli dismessi (di cui all’art. 44 del Decreto Ronchi).

Rifiuti elettronici:
partita la raccolta
dei telefoni cellulari

**TRED Carpi
copre il fabbisogno
della regione
e non solo**

Le cifre

Rifiuti	2004	2005
Frigoriferi	3.537 t	3.835 t
Apparecchiature elettriche ed elettroniche	2.339 t	2.747 t

I fatti

- > provvede allo "smaltimento ecologico" di tutti i beni durevoli dismessi che vanno dai cosiddetti elettrodomestici bianchi (frigoriferi, condizionatori, congelatori, lavatrici, lavastoviglie, ecc.) agli elettrodomestici bruni e grigi (televisori, personal computer, fotocopiatrici, stampanti, fax);
- > garantisce l'integrale rimozione delle sostanze nocive per la salute e l'ambiente, come i CFC lesivi dello strato di ozono presenti nelle carcasse dei frigoriferi;
- > assicura la massima valorizzazione delle frazioni dei rifiuti con il riciclaggio dei materiali e il recupero energetico;
- > partecipa al progetto Ecoprofit International;
- > ha ottenuto la certificazione UNI EN ISO 14001;
- > copre l'intero fabbisogno della regione Emilia Romagna ed anche quote significative delle aree limitrofe;
- > sta progettando un parco ecotecnologico.

La distribuzione del gas

Fatti e cifre

Abitanti	196.086
Comuni serviti	18
Km di rete	1.502
Utenti attivi per ente distributore	84.531
Utenti attivi per ente venditore (Sinergas)	86.913
Utenti attivi per ente venditore (riscaldamenti centralizzati)	93.045
M ³ /anno di volume gas ceduto	264.000.000

Aimag preleva il gas da 14 cabine di ricevimento, riduzione e misura e ne distribuisce per usi civili e produttivi oltre 264.000.000 m³ a 84.531 utenti attraverso una rete di 1.502 km.

Gli impianti installati e le modalità di gestione utilizzate garantiscono il controllo della pressione e della temperatura del gas all'uscita degli impianti di ricevimento, riduzione e misura.

Distribuzione del gas (2005)

Metri cubi distribuiti	263.977.105
Percentuale sugli acquisti	98,44%
Importo distribuzione	11.741.047

Valori complessivi dei volumi

	2003	2004	2005
Totali	234.246.360	255.137.753	263.977.047
Margine a m ³	0,042710 €	0,049818 €	0,04448 €

La tabella dimostra il significativo aumento dei volumi di gas distribuito nel corso del 2005, che spiega il parallelo aumento nei reclami dovuti all'importo delle bollette del gas.

Gestione calore

Impianti	800
Utenti (Servizio Impianti Domestici)	5.000

Dal novembre del 2005 la parte industriale delle attività di Sinergas è passata a Sinergas Impianti.

La pubblica illuminazione

Le cifre

Comuni	13
Punti luce	16.000

Aimag gestisce il servizio di illuminazione pubblica in 13 Comuni sulla base di contratti stipulati che prevedono:

- > la gestione ordinaria;
- > la messa a norma degli impianti e la costruzione di nuove linee (in alcuni casi).

Il fatturato complessivo di questi servizi è stato pari a 700.000 € (compresi gli investimenti).

Nel 2005, nell'ambito degli interventi a favore del risparmio energetico, Aimag ha:

- > sostituito circa 400 lampade a vapori di mercurio con lampade a vapori di sodio dotate di maggiore efficienza luminosa e a minore consumo di energia elettrica;
- > installato 15 nuovi regolatori di flusso necessari per l'attenuazione del flusso luminoso nelle ore di piena notte (0.00 - 5.00).

***Cresce la distribuzione
del gas,
continua l'installazione
di lampade di maggior
efficienza luminosa***

Il primo Bilancio di Sostenibilità è un documento informativo, pubblicato volontariamente dall'impresa, che descrive e quantifica le principali relazioni fra l'impresa, l'ambiente ove opera e i suoi stakeholder.

Esso rappresenta il naturale punto di arrivo di un percorso finalizzato a rendicontare la responsabilità sociale ed ambientale del Gruppo Aimag. Tale percorso è iniziato con la pubblicazione nel 2004 del Rapporto di Sostenibilità, presentato nuovamente nel 2005 unitamente al Report del Capitale Intellettuale e al Bilancio d'esercizio, premiati dall'Oscar di Bilancio nella categoria Piccole e Medie Imprese.

Quest'anno, dunque, il Rapporto diventa un vero e proprio Bilancio di Sostenibilità, con un'esplosione delle informazioni quantitative e l'introduzione di nuovi indicatori di sostenibilità, quali ad esempio la distribuzione del valore aggiunto per stakeholder e il bilancio di massa.

Ma, oltre che dai numeri, è dalla descrizione puntuale di tutto ciò che evidenzia il valore dell'innovazione a rappresentare al meglio la sostenibilità e la responsabilità sociale del Gruppo.

E, in tal senso, lo sforzo si è concentrato sull'accompagnare gli indicatori ad un'opportuna interpretazione dei medesimi da parte dell'azienda atta a far capire il pensiero del management aziendale su tutte le maggiori istanze economiche, sociali ed ambientali.

Struttura e contenuti del Bilancio di Sostenibilità di Aimag, definiti sulla base delle best practice nazionali e internazionali, sono in linea con i principi fondamentali proposti dal GBS (Gruppo di Studio per il Bilancio Sociale) e con le Linee Guida del GRI (Global Reporting Initiative).

Nel quadro del miglioramento della rendicontazione sulla sostenibilità secondo i principi di riferimento, che prevedono tra l'altro il coinvolgimento degli stakeholder, il Gruppo sta progressivamente estendendo il processo di rilevazione del grado di consenso dei principali interlocutori sulle iniziative e le attività svolte.

ABITANTE EQUIVALENTE

Unità di misura convenzionale utilizzata per una prima valutazione del carico di inquinamento organico prodotto da un'utenza industriale.

In pratica, l'inquinamento prodotto giornalmente da un abitante viene preso come unità di misura dell'inquinamento prodotto da un'utenza industriale. Diventa così possibile misurare l'insieme del carico inquinante di origine civile e industriale che arriva ad un depuratore e determinarne la potenzialità in termini di abitanti equivalenti trattati.

AEEG

(Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas)

Autorità indipendente, istituita con la legge n. 481 del 14 Novembre 1995, che ha funzioni di regolazione e di controllo dei servizi pubblici nei settori dell'energia elettrica e del gas.

ARPA

(Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente)

L'Agenzia ha l'obiettivo di presidiare i controlli ambientali per la tutela della salute e degli ecosistemi nell'ottica dello sviluppo sostenibile. Tra i suoi compiti, il monitoraggio delle diverse componenti ambientali, il controllo e la vigilanza del territorio e delle attività antropiche e attività di supporto nella valutazione dell'impatto ambientale di piani e progetti.

ATO

(Ambito territoriale ottimale)

Istituito dalla Legge Galli 36/94 allo scopo di riorganizzare il sistema dei servizi idrici in Italia, stabilendo una netta separazione di ruoli tra l'attività di indirizzo e controllo e quella gestionale. Per superare la frammentazione dell'organizzazione

dei servizi, la legge prevede una integrazione territoriale e l'accorpamento funzionale delle diverse attività legate al ciclo dell'acqua.

BILANCIO DELLE COMPETENZE

Mette in evidenza quali sono le competenze caratteristiche di un'azienda e, in particolare, quali tra queste sono le più critiche, quelle cioè senza le quali sarebbe posto a rischi il perseguimento della missione aziendale.

BILANCIO DI MASSA

È un metodo di indagine che consente di quantificare i "guadagni" o le "perdite" in termini di massa in seguito al processo di trasformazione della materia.

Viene utilizzato in particolare per i rifiuti per definire la quantità di massa restante (in termini percentuali) a partire da rifiuti indifferenziati o rifiuti organici e dalla loro trasformazione in compost.

CAPITALE INTELLETTUALE

L'insieme delle risorse immateriali (risorse della conoscenza) a disposizione di una azienda, importanti per la sua capacità competitiva ed il suo valore.

CAPITALE UMANO

La parte di capitale intellettuale che dipende dalle conoscenze e dalle abilità possedute dal personale di un'azienda.

CARTE DEI SERVIZI

Strumenti che mettono in chiaro quali sono i diritti dell'utente e le prestazioni dell'azienda erogatrice, specificando chiaramente i tempi che devono caratterizzare tali prestazioni (indicate attraverso precisi parametri) a fronte delle quali l'azienda assume l'impegno di rimborsare l'utente qualora gli stessi non vengano rispettati.

C-E

CFC

(Clorofluorocarburi)

Composti sintetizzati dall'uomo, inerti chimicamente e non infiammabili. Il loro impiego era legato soprattutto all'utilizzo nei circuiti refrigeranti, come propellente per aerosol (o spray) e come schiume per l'isolamento termico. I CFC non subiscono alcun cambiamento prima di arrivare nella stratosfera, dove vengono demoliti a opera dei raggi UV liberando cloro, che funge da catalizzatore delle reazioni che portano alla distruzione dell'ozono.

CHILOWATT (kW)

1.000 Watt. Unità di misura della potenza.

CHILOWATTORA (kWh)

Unità di misura dell'energia elettrica, pari all'energia prodotta in un'ora da una macchina con potenza di 1Kw.

CODICE ETICO

Dichiarazione pubblica in cui sono individuati i principi generali e le regole comportamentali cui l'azienda riconosce valore etico positivo. È un mezzo efficace a disposizione delle imprese per prevenire comportamenti irresponsabili o illeciti da parte di chi opera in nome e per conto dell'azienda, perché introduce una definizione chiara ed esplicita delle responsabilità etiche e sociali dei propri dirigenti, quadri, dipendenti e spesso anche fornitori verso i diversi gruppi di stakeholder.

COGENERAZIONE

Produzione combinata di energia elettrica e calore.

COMPOSTAGGIO

Trattamento della parte umida di rifiuti e scarti vegetali per il recupero della frazione

organica, da cui si ottiene il compost, un fertilizzante utilizzato in agricoltura.

DECRETO RONCHI

D.Lgs. 22/97, intende prevenire la produzione di rifiuti e favorirne il riutilizzo attraverso la cooperazione dei soggetti coinvolti nella produzione, distribuzione e nell'utilizzo dei beni da cui hanno origine.

EFFETTO SERRA

È il fenomeno prodotto dall'aumento della temperatura dell'atmosfera e della superficie terrestre provocato dall'accumulo di "gas serra". I principali "gas serra" sono anidride carbonica, metano, biossido di azoto, ozono, clorofluorocarburi e esafluoruro di zolfo.

EMAS

(Environmental Management and Audit Scheme)

Regolamento n. 761/2001, emanato dalla Comunità Europea il 19 marzo 2001, che riguarda la partecipazione volontaria delle imprese ad un sistema comunitario di ecogestione e audit. Il Regolamento prevede fra l'altro che le imprese pubblichino una dichiarazione ambientale.

ENERGIA FOTOVOLTAICA

Energia irradiata dal sole sotto forma di onde elettromagnetiche e che è convertita in elettricità mediante l'utilizzo di celle solari fotovoltaiche.

EUTROFIZZAZIONE

È un processo degenerativo delle acque indotto da eccessivi apporti di sostanze ad effetto fertilizzante (azoto, fosforo ed altre sostanze) trasportate a mare dai fiumi e dagli insediamenti costieri. Le principali fonti di generazione sono costituite dal settore agro-zootecnico e da quello civile (insediamenti urbani).

FANGHI DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE

Sono i prodotti della depurazione delle acque, originati dai trattamenti fisici, chimico-fisici e biologici. Se derivano dal trattamento di acque reflue domestiche e/o urbane sono caratterizzati da una forte tendenza alla fermentazione anaerobica, dando luogo all'emissione di sostanze maleodoranti.

FOS

(Frazione Organica Stabilizzata)

Il compost di qualità controllata ottenuto da scarti non selezionati alla fonte.

GAS NATURALE

Risorsa energetica primaria, prevalentemente di origine fossile, contenente metano e, in misura minore, etano, propano e butano. Il gas naturale si accumula in giacimenti e viene impiegato come combustibile industriale e domestico o come materia prima per sintesi chimiche nel campo dell'industria.

GAS NATURALE LIQUEFATTO (GNL)

Idrocarburo leggero, prevalentemente impiegato come combustibile e carburante. È costituito principalmente da metano, convertito allo stato liquido mediante pressione atmosferica e temperatura a -161° al fine di renderne più agevole il trasporto. Una volta arrivato a destinazione viene opportunamente sottoposto ad un processo di rigassificazione.

GPL

Gas di petrolio liquefatto.

INERTIZZAZIONE

Procedimento che consente di rendere innocui materiali tossici, in genere tramite il loro inglobamento nel cemento.

ISO 14000

(International Standard Organization)

Serie di norme internazionali riguardanti la conformità del sistema di gestione di un'azienda alla logica del miglioramento ambientale.

ISO 9000

(International Standard Organization)

Serie di norme internazionali riguardanti la conformità della gestione di un'azienda alla logica della qualità totale.

KNOWLEDGE MANAGEMENT

Il capitale intellettuale dell'azienda, vale a dire la conoscenza che i dipendenti hanno acquisito attraverso l'esperienza, è un elemento da sfruttare trasversalmente su tutti i livelli aziendali. Le attività di knowledge management favoriscono la collaborazione trasformando applicazioni, tecnologia in soluzioni di business che consentono di ottenere risultati migliori.

LCA

(Life Cycle Assessment)

Metodologia che consente di valutare l'impatto ambientale complessivo di un prodotto prendendo in considerazione tutto il suo ciclo di vita, a partire dalle attività relative all'estrazione e al trattamento delle materie prime, ai processi di fabbricazione, al trasporto, alla distribuzione, all'uso, fino ai ricicli e riutilizzi e allo smaltimento finale.

METALLI PESANTI

Metalli più o meno tossici con peso specifico maggiore di 5g/cm^3 .

METANO

Gas incolore, inodore, non tossico, che brucia all'aria con fiamma bluastra e costituito da un atomo di carbonio e quattro di idrogeno. Il metano è il principale componente del

O-T

gas naturale, cioè il combustibile gassoso di origine fossile formatosi centinaia di milioni di anni fa, per decomposizione chimica di vegetali, in assenza di ossigeno.

ODORIZZANTE

Poiché in natura il gas è privo di odori, al fine di individuare eventuali perdite da tubazioni ed impianti viene normalmente aggiunta al gas una sostanza che gli conferisce un odore caratteristico, facilmente individuabile.

PERCOLATO

Qualsiasi liquido che, filtrando attraverso i rifiuti depositati, sia emesso da una discarica o contenuto all'interno di essa.

PROTOCOLLO DI KYOTO

Accordo internazionale sull'ambiente negoziato nella città giapponese nel dicembre 1997. L'accordo prevede, per i paesi industrializzati, una riduzione delle emissioni inquinanti (biossido di carbonio e altri gas serra) del 5,2% rispetto a quelle del 1990, nel corso dell'arco temporale 2008-2012.

RAEE

Rifiuti Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, così definiti dalla direttiva europea 2002/96 del febbraio 2003.

RSA

(Rifiuti Speciali Assimilabili)

Imballaggi e residui produttivi simili ai rifiuti urbani.

RSU

(Rifiuti Solidi Urbani)

Sono quei rifiuti che provengono dalle abitazioni (rifiuti domestici), dalle strade, dalle aree verdi e, se non pericolosi, anche da altre attività (ad esempio, le attività commerciali).

SOSTENIBILITÀ

"Lo sviluppo che è in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri" G.H. Brundtland, 1987.

STAKEHOLDER

Individui, gruppi e istituzioni il cui apporto è necessario per la realizzazione della missione aziendale e i cui interessi siano influenzati direttamente o indirettamente dalla attività dell'azienda stessa.

TECNOLOGIE WIRELESS

In informatica, il termine wireless (dall'inglese senza fili) indica i sistemi di comunicazione tra dispositivi elettronici, che non fanno uso di cavi.

TELERISCALDAMENTO

Distribuzione di energia termica per il riscaldamento degli edifici mediante reti alimentate da una centrale.

TEP

(Tonnellate equivalenti di petrolio)

Unità di misura delle fonti di energia equivalente a 10.000 Mcal, pari all'energia ottenuta dalla combustione di una tonnellata di petrolio.

TERMOVALORIZZAZIONE

È il processo mediante il quale rifiuti appositamente selezionati vengono utilizzati come combustibile per produrre energia. È dal febbraio '97 che con il Decreto Ronchi, in attuazione delle direttive europee in materia di rifiuti, la termovalorizzazione è inquadrata come forma di recupero energetico e di corretta gestione dei rifiuti.

Aimag S.p.A.
Via Mario Merighi 3 - Mirandola (MO)
Tel. 0535 28111 - Fax 0535 28217
www.aimag.it

Coordinamento editoriale:
MR & Associati Comunicazione
www.mrassociati.it

Progetto grafico e impaginazione:
Firma - www.firma.it

Stampa:
Tipolitografia Arte Stampa
Urbana (Padova)

