



**BILANCIO DI  
SOSTENIBILITÀ  
E REPORT  
DEL CAPITALE  
INTELLETTUALE  
2007**

A large, stylized orange arrow pointing to the right, positioned to the left of the main title text.

**BILANCIO DI  
SOSTENIBILITÀ  
2007**

## Bilancio di Sostenibilità 2007 >

- 5** Lettera del Presidente
- 7** Guida alla lettura
- 8** Identità, azioni e impegni
- 9** Corporate governance
- 12** Dialogo con gli stakeholder
- 14** La strategia di sostenibilità
  - 16** Recupero della materia
  - 18** Risparmio energetico
- 20** Il valore economico
- 21** Fatti & Cifre
- 24** Creazione e distribuzione del valore aggiunto
- 30** La responsabilità sociale
- 31** Salute, sicurezza e valori sociali
- 32** Clienti e fornitori
- 34** Comunità e territorio
- 40** Gli indicatori ambientali
- 41** Bilancio energetico
- 44** Report delle attività
  - 44** Ciclo Idrico
  - 48** Rifiuti e servizi ambientali
  - 59** Gas ed energia
  - 59** Pubblica illuminazione
- 60** Le parole della sostenibilità

# Report del Capitale Intellettuale 2007 >

<b>70</b>	<b>Report del Capitale Intellettuale</b>
<b>71</b>	Presentazione
<b>72</b>	La mission e la strategia di Aimag
<b>76</b>	Il Report del Capitale Intellettuale: obiettivi e contenuto
<b>78</b>	<b>Il Capitale Umano</b>
<b>79</b>	Le competenze
<b>84</b>	Le competenze eccellenti: fonte di innovazione
<b>86</b>	La capacità di retention e il clima aziendale
<b>88</b>	Le azioni di sviluppo del capitale umano
<b>92</b>	<b>Il Capitale Organizzativo</b>
<b>94</b>	Il sistema informativo
<b>98</b>	La copertura informatica e la soddisfazione degli utenti
<b>102</b>	Le azioni sviluppo del sistema informativo
<b>107</b>	I database di conoscenze
<b>108</b>	La Struttura Organizzativa
<b>112</b>	<b>Il Capitale Relazionale</b>
<b>114</b>	La relazione con gli utenti dei servizi
<b>117</b>	La relazione con i Comuni: il rapporto con la Struttura Tecnica
<b>122</b>	La relazione con la comunità locale
<b>124</b>	La relazione con gli utenti della raccolta domiciliare
<b>130</b>	La relazione con gli utenti dei servizi innovativi in campo energetico
<b>133</b>	La relazione con le società "partner"
<b>136</b>	<b>Il Capitale Intellettuale: una lettura di sintesi</b>
<b>139</b>	Capitale Umano
<b>140</b>	Capitale Organizzativo
<b>141</b>	Capitale Relazionale



L'appuntamento con il bilancio di sostenibilità giunge puntuale anche quest'anno. Come da buona prassi, agli elementi consolidati si accompagnano diverse e importanti innovazioni che mi auguro possano ben rappresentare l'impegno e i risultati del nostro Gruppo in termini di sostenibilità economica, sociale ed ambientale.

Il radicamento territoriale è certamente un carattere distintivo per la nostra azienda: ma questo punto di forza può diventare un limite se non si raccolgono le **grandi sfide**, presenti e future, del **mondo globalizzato**.

Ecco perché, nella parte iniziale, troverete una sintesi del nostro percorso per rispondere a questo nuovo scenario, a partire dai **cambiamenti climatici**: il Protocollo di Kyoto ma soprattutto le continue emergenze ambientali ed energetiche rendono sempre più necessario agire, individuando obiettivi precisi e strumenti adeguati per trasformare i rischi in opportunità.

Ben consapevoli del peso relativo del nostro contributo, abbiamo individuato tre priorità su cui concentrare gli sforzi: la **produzione diffusa di energia**, il **risparmio energetico** e il **recupero di materia**, ambiti d'azione trasversali che definiscono le linee guida delle politiche ambientali del nostro Gruppo.

Da qui la creazione di nuovi servizi innovativi quali, ad esempio, la raccolta domiciliare "porta a porta", il teleriscaldamento e la produzione di energia fotovoltaica. Tutti servizi resi possibili grazie al circolo virtuoso tra le competenze eccellenti, il miglioramento organizzativo e l'investimento nelle relazioni con il territorio.

Sul fronte della responsabilità sociale, infine, mi preme evidenziare i passi compiuti su un altro tema di grande criticità e attualità: la **sicurezza sui luoghi di lavoro**. Formazione sempre più estesa e ridotto numero degli infortuni sono due dati di cui andiamo particolarmente fieri.

Replicare su scala ampia questi tratti distintivi: da qui passa il nostro essere impresa, oggi così come domani.

Buona lettura.



Massimo Michelini  
Presidente del Consiglio  
di Amministrazione



Il Bilancio di Sostenibilità è il documento di monitoraggio, rendicontazione e comunicazione del processo di gestione responsabile intrapreso dal Gruppo Aimag, che rende visibili e illustra gli impatti delle performance ambientali, sociali ed economiche dell'impresa e il legame che s'instaura tra esse, le strategie e i risultati aziendali.

Il documento è suddiviso in cinque sezioni principali:

- ▶ "identità, azioni e impegni" ricca di informazioni sul Gruppo Aimag e sulle sue scelte strategiche;
- ▶ "sostenibilità economica" che presenta sinteticamente fatti e cifre dell'esercizio economico;
- ▶ "sostenibilità sociale" che dà conto delle politiche relative a salute, sicurezza, valori sociali, rapporto con la comunità e il territorio;
- ▶ "sostenibilità ambientale" che fotografa le attività *core* dell'azienda e i suoi impatti dal punto di vista ambientale;
- ▶ "Report del capitale intellettuale" che presenta il capitale relazionale del Gruppo.

Dati e informazioni all'interno del testo sono stati presentati utilizzando, ove possibile, una terminologia di uso comune. Per i termini e gli acronimi di non immediata comprensibilità è

presente a chiusura del documento un breve glossario delle "parole della sostenibilità".

Le tabelle riportano i dati relativi all'esercizio 2007 e, laddove è utile un confronto, quelli relativi ai due esercizi precedenti.

Nella parte iniziale ("identità, azioni e impegni") si delineano anche le azioni e gli impegni in corso e per il futuro, al fine di misurarsi con una contabilità non esclusivamente consultiva anche per gli indicatori di sostenibilità.

Struttura e contenuti del Bilancio di Sostenibilità di Aimag, definiti sulla base delle buone pratiche 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*). Pur non adottando ancora compiutamente l'indice GRI 3 si è preso questo come modello di riferimento con l'impegno, nel futuro, di attenersi ad esso.

Per ulteriori chiarimenti o approfondimenti è possibile consultare il bilancio sul portale [www.aimag.it](http://www.aimag.it) o scrivere a [sostenibilita@aimag.it](mailto:sostenibilita@aimag.it)

# IDENTITÀ, AZIONI E IMPEGNI



## Corporate governance >

### Missione, società del Gruppo, soci correlati

Aimag S.p.A. è un'azienda multiutility che gestisce servizi energetici, ambientali e tecnologici nell'area territoriale del centro-nord del paese.

In particolare i servizi di Aimag sono presenti in 14 Comuni dell'area nord della Provincia di Modena e in 7 Comuni nell'Oltrepò mantovano.

Aimag instaura con alcune delle società partecipate e con i soci correlati dei rapporti di partnership. Le gare per la fornitura di servizi sono impostate per valutare con attenzione non solo le competenze tecniche dei nuovi soci, ma anche le loro proposte di adesione ai valori di Aimag e la loro capacità di integrarsi.

Con il nuovo Statuto i soci sono divenuti parte della governance aziendale, sia negli aspetti societari che in quelli economico-finanziari.

Per questo sono stati creati gruppi di lavoro paritetici che hanno operato in comune:

- > sulla pianificazione delle prestazioni per il 2007 e il 2008;
- > sulla progettazione della reportistica economica e finanziaria del patrimonio correlato;
- > sulla pianificazione delle verifiche ispettive per approfondire la conoscenza reciproca dei sistemi di gestione.

La missione del Gruppo è quella di garantire, anche attraverso alleanze stra-

tegiche, un insieme integrato di servizi contraddistinti da un alto livello di qualità, convenienza e sicurezza.

### I numeri di Aimag

Comuni soci	21
Territorio	858 Km <sup>2</sup>
Abitanti	201.887
Dipendenti	335
Sedi operative	9
Impianti centrali acquedotti	9
Depuratori	33
Automezzi e mezzi d'opera	211
Isole ecologiche	18

### I Comuni soci

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'Oltrepò mantovano:

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

Aimag svolge la propria attività in diversi settori: acqua, rifiuti, gas e pubblica illuminazione. La gran parte di questi ambiti comporta la gestione di cicli integrati.

## Il ciclo integrato dell'acqua

L'attività che si realizza tramite la gestione di 30 impianti di depurazione che trattano circa 30 milioni di m<sup>3</sup> di acqua. Aimag effettua captazione, sollevamento, trasporto e distribuzione della risorsa idrica per usi potabili e di altro tipo oltre alla rete fognaria.

L'acqua, proveniente dall'alta pianura modenese e dall'Oltrepò mantovano viene prelevata presso i pozzi di Cognento (MO), Fontana di Rubiera (RE) Campogalliano (MO) e Revere (MN) e distribuita attraverso una rete lunga oltre 2.000 km. L'acqua è sottoposta a costanti controlli sia all'origine, sia in punti prestabiliti del suo percorso e la rete viene costantemente monitorata per evitare dispersioni.

## Il ciclo integrato dei rifiuti

Raccolta, smaltimento e recupero dei rifiuti si realizzano attraverso una rete capillare costituita da stazioni ecologiche attrezzate (18), tre discariche, impianto di compostaggio dei rifiuti organici, e un impianto, l'unico a livello regionale, per il trattamento ecologico degli elettrodomestici dismessi (della consociata TRED Carpi).

## La distribuzione del gas

Aimag preleva il gas da 14 cabine di ricevimento, riduzione e misura e lo distribuisce, per usi civili e produttivi, attraverso una rete di oltre 1.524 km.

## La pubblica illuminazione

Il servizio di illuminazione pubblica è gestito 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.

## L'organizzazione interna

Per rispondere alle esigenze di governance, gli organi societari sono così articolati:

### Assemblea dei Soci

21 Sindaci dei Comuni azionisti  
Fondazione Cassa di Risparmio di Carpi  
Fondazione Cassa di Risparmio di Mirandola.

### Il Consiglio di Amministrazione

Presidente: Massimo Michelini  
Vice presidente: Giovanni Belluzzi  
Consiglieri: Angelo Flammia, Ivano Mantovani, Giancarlo Palmieri, Giorgio Strazzi

### Il Collegio Sindacale

Mauro Cestari (Presidente)  
Stefano Polacchini, Arcadio Poletti

### Il Management aziendale

Direttore Generale: Ing. Alfonso Dal Pan

## Le società controllate, collegate e partecipate

### SINERGAS S.r.l.

Quota Aimag: 98,40%

### QUADRANTE S.r.l.

Quota Aimag: 62%

### C.A.M.P.O. S.r.l.

Quota Aimag: 75,5%

### C.R.S. Impianti S.r.l.

Quota Aimag: 35%

### TRED CARPI S.r.l.

Quota Aimag: 51%

### SINERGAS IMPIANTI S.r.l.

Quota Sinergas: 83,75%

### ENERGY-TRADE S.p.A. (En.Tra.)

Quota Aimag: 24,31%

### Modena Network S.p.A. (Mo.Net.)

Quota Aimag: 28%

### SO.SEL. S.p.A.

Quota Aimag: 24%

### NUOVA QUASCO S.c. r.l.

Quota Aimag: 0,25%

### A.SE.P. S.p.A.

Quota Aimag: 16,83%

### CONSORZIO SVILUPPOENERGIA 2

Aimag è tra gli enti consorziati.

### ACANTHO S.p.A.

Quota Aimag: 1,21%

## La nostra esperienza, i nostri valori

Aimag nasce nel 1970 come Azienda Intercomunale Acqua e Gas, estensione di AMAG, municipalizzata del Comune di Mirandola costituita nel 1964.

In quegli anni i servizi pubblici locali potevano essere gestiti in economia, cioè direttamente dai Comuni, in concessione a terzi (solitamente un'impresa privata) o a mezzo di un'azienda municipalizzata comunale (se di un unico Comune) o consortile (se di più Comuni).

Seguendo il modello consortile Aimag divenne progressivamente, nel corso degli anni settanta, l'azienda per la gestione dei servizi acqua e gas di un numero crescente di Comuni.

Con la Legge 142/90, la municipalizzata Aimag diventa "consorzio azienda", un'unica entità giuridica che unisce i ruoli, le attività e il patrimonio del Consorzio Intercomunale Acqua e Gas e di Aimag.

Una data cruciale nella storia di Aimag è il 2000, anno nel quale, a seguito dell'unificazione con il Consorzio Smaltimento Rifiuti (CSR) di Carpi ai servizi di Acqua e Gas, si aggiunge il servizio di igiene ambientale.

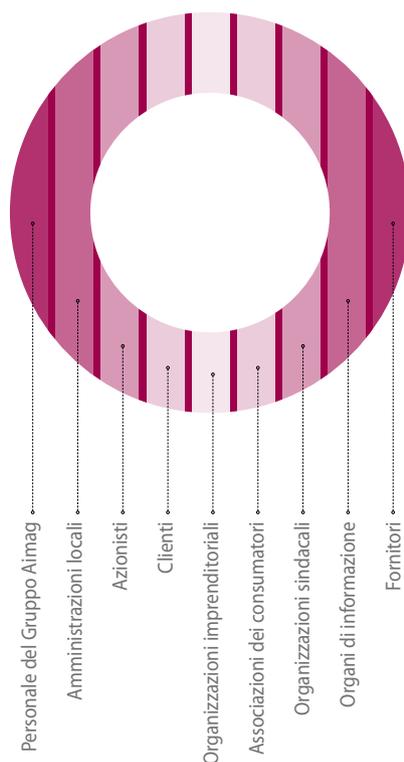
L'anno successivo, a partire dal 1° gennaio, Aimag è diventata Società per Azioni (SpA).

Ad ispirare il nostro operato sono:

- il **rispetto dell'individuo** come riconoscimento e soddisfacimento delle esigenze e delle aspettative dei singoli;
- l'**attenzione per tutti gli stakeholder** (portatori di interesse) con cui abbiamo a che fare;
- il **rispetto dell'ambiente** come difesa e valorizzazione del contesto territoriale, ma non solo, in cui vivono e operano le persone che si relazionano con Aimag;
- la **competenza tecnica** per rispondere in modo professionale alle esigenze degli utenti e del mercato perseguendo l'**orientamento al risultato**.

Per formalizzare a chiare lettere questi principi e farne sempre più parte integrante del proprio operato Aimag ha adottato, sin dal dicembre 2003, il **Co-dice Etico**; dichiarazione pubblica che individua principi e regole di comportamento cui viene riconosciuto valore etico positivo.

## Dialogo con gli stakeholder >



### La mappa degli stakeholder

La missione dell'azienda è creare valore per tutti i suoi portatori di interesse: secondo la definizione anglosassone gli "stakeholder".

Tra questi ci sono:

- Personale del Gruppo Aimag**
- Amministrazioni locali**
- Azionisti**
- Clienti**
- Organizzazioni imprenditoriali**
- Associazioni dei consumatori**
- Organizzazioni sindacali**
- Organi di informazione**
- Fornitori**

La presenza di una così variegata platea di interlocutori costituisce l'insieme differenziato di pubblici, con interessi diversificati, che si relazionano, nell'ambito territoriale di riferimento, ad Aimag.

I portatori di interesse sono contraddistinti da una pluralità di bisogni e attenzioni che si traduce coerentemente in scelte di relazione mirate per soddisfare le esigenze e le aspettative di questi mondi attraverso:

- > l'offerta dei servizi;
- > l'adozione di pratiche aziendali capaci di rispondere alle diverse sollecitazioni ed esigenze;
- > la pratica dell'ascolto strutturato;
- > la rendicontazione del proprio operato.

I portatori di interesse interni ad Aimag sono rappresentati dalle persone che a vario titolo e grado lavorano per l'azienda. Ad esse Aimag destina un'attenzione particolare, nell'agire quotidiano e nella programmazione delle attività.

### **La rendicontazione e l'ascolto: per crescere insieme**

Rendere conto significa fare, fare bene e farlo sapere. Aimag in questi anni ha progressivamente fatto crescere la propria attività di rendicontazione.

Infatti, accanto all'abituale Bilancio economico, nel 2004 si è affiancato il primo Rapporto di Sostenibilità, nel 2005 il triplice rendiconto costituito da Bilancio economico, Rapporto di Sostenibilità e Report del Capitale Intellettuale, premiato dall'Oscar di Bilancio nella categoria Piccole e Medie Imprese (massima onorificenza nazionale in tema di comunicazione di bilancio, organizzato dalla Federazione Italiana Relazioni Pubbliche sotto l'alto patronato della Presidenza della Repubblica).

Proseguendo lungo questa strada nel 2006 è stato pubblicato il Bilancio di Sostenibilità come tappa di un'ulteriore evoluzione delle attività di rendicontazione. Nel 2007 alla pubblicazione del secondo Bilancio di Sostenibilità si è accompagnato il *Company profile* per la presentazione delle attività dell'azienda,

oltre alla realizzazione di un'azione di ascolto strutturato degli stakeholder.

### **Le indagini di customer satisfaction a più voci e canali**

Aimag ha sviluppato sempre più il dialogo con gli stakeholder nella convinzione che l'ascolto e la raccolta delle istanze dei portatori di interesse costituiscano un importante asset per il miglioramento aziendale, nella logica dell'ascolto strutturato mediante l'apertura di una serie di canali.

Canali che sono qualificati punti di contatto per recepire esigenze ordinarie e straordinarie che vivono e maturano nella dinamica relazionale con i portatori di interesse (stakeholder), per comprendere sempre più da vicino punti di forza e aree di miglioramento della nostra attività.

I versanti d'azione da questo punto di vista sono stati molteplici:

- il ripetersi di un'indagine mirata alla valutazione, da parte dei tecnici comunali, sia per l'area dei servizi ambientali che per quella gas-acqua;
- la stima dell'apprezzamento del livello di qualità non solo dell'attività diretta di Aimag ma anche di quella dei propri fornitori;
- la gestione e rendicontazione dei re-

clami indirizzati alla struttura e la loro attenta analisi;

- l'implementazione di strumenti web sempre più accessibili e di semplice usabilità da parte dei nostri utenti.

## La strategia di sostenibilità >

### La sostenibilità tridimensionale: economica, sociale, ambientale

La sostenibilità è una sfida a tutto campo capace di considerare l'importanza di raggiungere e mantenere nel tempo (sviluppo durevole) un equilibrio costante tra obiettivi di crescita economica, istanze sociali e salvaguardia dell'ambiente. In campo ambientale è fondamentale adottare modi di produzione e di consumo durevoli.

Nessuna delle tre dimensioni può essere ignorata o sottodimensionata pena la perdita di un equilibrio capace di reggere sia in termini di performance aziendali che nel contesto all'interno del quale l'azienda agisce.

Le tre dimensioni coesistono nell'assicurare molto semplicemente la solidità dell'azienda nel breve, medio e lungo periodo.

Una solidità che si misura attraverso una serie di indicatori su diversi fronti e ambiti.

Una solidità che si traduce in una declinazione della sostenibilità intesa come:

> **redditività economica** per distribuire il valore aggiunto ai diversi stakeholder (personale interno, pubblica amministrazione, remunerazione del capitale di rischio, di quello di credito e remunerazione aziendale);

> **attenzione sociale** alla salute, alla sicurezza, ai clienti, ai fornitori, alla comunità locale e al territorio;

> continuo miglioramento delle **performance ambientali** relative a ciclo idrico, rifiuti e servizi ambientali, gas, energia e pubblica illuminazione.

### Cambiamenti climatici: lo scenario di oggi e di domani

La principale conseguenza prodotta dai cambiamenti climatici è l'effetto serra, con l'aumento della temperatura dell'atmosfera e della superficie terrestre a causa dell'accumulo di "gas serra". I principali "gas serra" sono anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), metano, biossido di azoto, ozono, clorofluorocarburi e esafluoruro di zolfo.

Le attività dell'uomo comportano l'emissione nell'atmosfera di gas nocivi che accentuano l'effetto serra naturale, riscaldando il pianeta e portando all'innalzamento delle temperature.

Queste attività producono quindi effetti sul clima, inteso come la combinazione delle condizioni meteorologiche prevalenti in una regione, su lunghi periodi di tempo (25-30 anni).

Un mutamento climatico in grado di produrre effetti su sistemi naturali, agricoltura, salute umana, risorse idriche e zone costiere.

## *Le risposte di Kyoto e dell'Europa*

Il Protocollo è stato stipulato a Kyoto, in Giappone, nel 1997 e perché divenisse vincolante è stato necessario che fosse sottoscritto da almeno quelle nazioni che causano il 55% delle cosiddette emissioni clima alteranti. Solo nel 2004, grazie alla ratifica della Russia, il Protocollo è divenuto obbligatorio per gli Stati firmatari.

L'accordo internazionale sancisce una limitazione delle emissioni ritenute responsabili dell'effetto serra. Il Protocollo si fonda sul trattato delle Nazioni Unite, firmato a Rio de Janeiro nel 1992 durante lo storico Summit sulla Terra.

Il documento stabilisce tempi e procedure per realizzare gli obiettivi del trattato sul cambiamento climatico che si possono riassumere, per i Paesi più industrializzati, nell'impegno a ridurre le emissioni di gas serra di almeno il 5% rispetto ai livelli del 1990, nel lasso di tempo che va dal 2008 al 2012. Nel contempo a questi paesi si è chiesto di predisporre progetti di protezione di boschi, foreste, terreni agricoli che assorbono anidride carbonica. Sempre i paesi industrializzati hanno la possibilità di guadagnare "carbon credit" aiutando i paesi in via di sviluppo ad evitare emissioni inquinanti attraverso l'esportazione di tecnologie pulite. Ogni paese avanzato, inoltre, deve realizzare un sistema nazionale per la stima delle emissioni gassose attraverso la creazione di un sistema globale di compensazione. Un discorso a parte, segnato da una maggiore flessibilità, è quello relativo ai cosiddetti paesi in via di sviluppo. Gli accordi prevedono la presenza di un nuovo step tra il 2013 e il 2017 per ridurre le emissioni globali di un'ulteriore percentuale.

Tutto questo rende sempre più evidente che i cambiamenti climatici sono una missione epocale: un impegno contro il tempo con risvolti economici, sociali, oltre che ambientali. L'importanza della sfida è testimoniata anche dell'impegno a tutto campo dell'ex Vice Presidente degli Stati Uniti Al Gore insignito, insieme al gruppo di scienziati dell'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), del Premio Nobel per la pace.

In questo contesto cresce l'attenzione per scelte, sempre più vincolanti e significative, finalizzate al controllo delle emissioni. Scelte da compiere sia da parte delle autorità pubbliche, a livello internazionale, continentale, nazionale e locale, che da parte delle aziende che operano in alcuni settori strategici: energia, trasporti, industria, agricoltura ed edilizia. A questo panorama si aggiunge anche la crescente consapevolezza orientata a nuovi stili di vita e di consumo dei singoli cittadini per contribuire al necessario cambiamento di rotta.

L'Unione Europea si è dotata di una propria piattaforma "20-20-20" truardata al 2020: 20% di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, 20% di energia da produrre a partire da fonti rinnovabili, 20% di incremento dell'efficienza energetica. L'UE ritiene infatti di dovere favorire un contesto di sviluppo nel quale le numerose nuove tecnologie ambientali abbiano un grande potenziale per migliorare l'ambiente e allo stesso tempo dare impulso alla competitività delle aziende.

La sfida posta dai cambiamenti climatici planetari ha trovato un primo riferimento globale nel Protocollo di Kyoto per la riduzione dei gas serra.

Questo orizzonte apre una nuova frontiera d'azione per governi, aziende e cittadini comuni: un campo nel quale scelte, comportamenti e atteggiamenti siano orientati alla sostenibilità attraverso la ricerca, la progettazione e l'adozione di applicazioni tecnologiche finalizzate ad affrontare, in maniera risolutiva, i problemi ambientali.

Una strada inevitabile anche per migliorare la qualità della vita, incrementando le buone prassi, moltiplicando e rendendo sempre più strutturali scelte innovative centrate sulla qualità dei processi produttivi.

### **Cambiamenti climatici: l'impegno e le azioni di Aimag**

Il campo aperto dalle sfide globali poste in essere dai cambiamenti climatici necessita, per una realtà aziendale come Aimag, la definizione di precisi ambiti all'interno dei quali sia utile concentrare gli sforzi. Ambiti nei quali mettere in atto buone pratiche durature, non episodiche o occasionali. Scelte intese come momenti catalizzatori di cambiamento

portando sempre più l'organizzazione dei diversi processi industriali a battere la strada dell'innovazione tecnologica per ridurre il peso sull'ambiente e migliorare, nel contempo, le performance economiche della **produzione diffusa di energia** per il nostro territorio.

Il **recupero della materia e il risparmio energetico** sono i due asset complementari su cui si concentra e concretizza l'impegno del Gruppo Aimag.

## Recupero della materia

Oggi il recupero della materia è fondamentale e strategico: non sprecare materie prime ed energia è, infatti, un comandamento ineludibile del nostro tempo.

Se si incrementa la vita dei beni e dei prodotti per questa via si riducono i consumi di energia, i rifiuti, le emissioni inquinanti e l'esaurimento delle materie prime.

Una scelta correlata ai problemi ambientali ma non solo; infatti quella del recupero della materia è un'opzione conveniente anche sotto il profilo economico, perché utilizzare fino in fondo il valore contenuto nei materiali scartati dai processi di produzione e consumo è una scelta vantaggiosa anche dal punto di vista economico.

Tutto questo per Aimag si traduce in progetti innovativi e processi industriali per

produrre energia dal sole, riscaldare abitazioni, uffici e luoghi pubblici attraverso un uso efficiente dell'energia. Significa anche incrementare, sempre più, il riciclaggio e il riuso dei rifiuti per ottenere da essi energia e per produrre fertilizzante agricolo. Recuperare materia significa anche lavorare sui rifiuti di nuova generazione (RAEE) raccogliendoli e riciclandoli al meglio.

### Gli strumenti

Trattare i rifiuti come risorsa nella logica che acquisisce il recupero della materia come obiettivo centrale comporta per Aimag una serie di scelte:

- dare conto del bilancio di massa;
- aumentare la quota di energia prodotta dai rifiuti;
- puntare sulla trasformazione della frazione umida dei rifiuti in compost organico;
- fare crescere in termini generali la percentuale di raccolta differenziata con la raccolta domiciliare;
- recuperare e riutilizzare anche i rifiuti di cosiddetta nuova generazione (RAEE), quelli a più alto contenuto tecnologico.

Il **Bilancio di massa** permette di analizzare i valori complessivi (in termini assoluti e percentuali) relativi al trattamento dei rifiuti prodotti classificandoli e pesandoli nella fasi che hanno a che fare con la loro raccolta e trattamento: rifiuto indifferenziato a cui segue una

distinzione tra frazione umida, frazione ferromagnetica e il cosiddetto sovrallo (o frazione secca).

Lo scopo del bilancio di massa è quello di analizzare i successivi passaggi di ognuna delle tre frazioni conteggiando le perdite derivanti dai processi.

Inoltre l'operazione permette di rendicontare, nel corso di un anno, i riutilizzi delle frazioni nell'ambito dei cicli produttivi e delle tipologie di rifiuti avviati al trattamento.

Aimag investe anche sulla scelta di ottenere **energia elettrica dai rifiuti**.

Infatti i cosiddetti RSU (Rifiuti Solidi Urbani) costituiscono una risorsa per la produzione di energia elettrica derivante da biogas che si sprigiona nel corso dei processi di fermentazione.

Nelle discariche di San Martino di Carpi, Fossoli di Carpi, Medolla, Gaggio e Mirandola, Aimag ha realizzato impianti di captazione e sfruttamento del biogas.

Un altro strumento utilizzato è il **recupero del biogas** dal trattamento dei fanghi di depurazione. Presso il depuratore di Carpi è presente un digestore anaerobico che ha il compito di trattare i fanghi provenienti dal processo di depurazione delle acque.

La digestione anaerobica è un processo biologico complesso, per mezzo del quale, in assenza di ossigeno, la sostanza organica presente nei fanghi è trasformata in biogas costituito principalmente da metano e anidride carbonica.

L'utilizzo di una fonte di energia pulita come il biogas comporta una drastica diminuzione delle emissioni in atmosfera, con un conseguente impatto sulla riduzione dell'effetto serra.

Il riutilizzo del biogas a fini energetici attacca il problema "effetto serra" su due fronti: previene la liberazione di biogas in atmosfera, captandolo alla fonte per trasformarlo in energia, ed evita la produzione di un analogo quantitativo di energia da combustibili fossili tradizionali, origine a sua volta di liberazione di anidride carbonica in atmosfera.

Nel 2007 è stata intrapresa la realizzazione di un impianto per lo sfruttamento energetico del biogas recuperato dalla discarica di Fossoli. Questo impianto consente la produzione di energia elettrica che viene totalmente consumata dall'impianto di compostaggio di Aimag con un risparmio energetico pari a 197 TEP pari a 235.000 m<sup>3</sup> di metano.

Aimag è inoltre impegnata a recuperare la frazione umida dei rifiuti, in buona sostanza dalla componente più biodegradabile, ottenendo - mediante un procedimento di selezione e stabilizzazione - un composto organico utilizzabile come concime nei diversi settori agricoli: il **compost**.

L'azienda ha posto particolare attenzione per ottimizzare questo procedimento, fino a giungere alla realizzazione di un moderno biotunnel nell'ambito dell'impianto di compostaggio a Fossoli di Car-

pi, per gestire efficacemente la fase di ricevimento, miscelazione e biossidazione dei rifiuti.

L'impianto di compostaggio è strutturato su due linee di lavorazione:

- separazione dai rifiuti urbani indifferenziati della frazione putrescibile per sottoporla a stabilizzazione;
- compostaggio della frazione organica ottenuta dalla raccolta differenziata e dai rifiuti provenienti dalle aziende del settore agroindustriale.

L'ottimizzazione del processo consente di ottenere un prodotto di maggiore qualità, la riduzione dei tempi e dei costi oltre ad un minore impatto ambientale.

I dati statistici sulla raccolta differenziata dimostrano l'utilità dell'adozione di una modalità alternativa o integrativa alla classica raccolta svolta mediante i cassonetti stradali con la **raccolta domiciliare** che avvicina il servizio al punto di produzione dei rifiuti (le abitazioni e i luoghi di lavoro).

La nuova modalità di raccolta prevede che i cittadini provvedano a suddividere i rifiuti in casa propria e successivamente li collochino, in giorni prestabiliti, davanti alle abitazioni. Tre sono le frazioni merceologiche raccolte con il porta a porta: organico, carta e rifiuto non recuperabile. Per le altre frazioni (plastica, vetro, alluminio, etc.) la raccolta prosegue attraverso

i cassonetti stradali e le stazioni ecologiche attrezzate. Ai cittadini è inoltre distribuito un apposito kit per la differenziata accompagnato da una campagna di comunicazione capillare.

La raccolta domiciliare nel 2007 è stata messa in atto a Carpi nei quartieri nord ed est e nel centro storico di Mirandola, coinvolgendo quasi 22.000 abitanti.

Grazie alla domiciliare si arriva al raggiungimento, in centri urbani di piccole-medie dimensioni, di una percentuale di RD intorno al 70% e, nel caso di Carpi, l'introduzione del porta a porta nei due quartieri ha fatto incrementare di oltre 4 punti percentuali la RD in un solo anno (sull'intero territorio).

Lo sforzo concentrato sui **rifiuti elettrici ed elettronici** è un altro capitolo per i "nuovi" rifiuti a recupero. Un settore che vede in campo Aimag non solo sugli ormai tradizionali elettrodomestici ma anche su prodotti e beni a più alta concentrazione tecnologica: dalle apparecchiature di refrigerazione e condizionamento fino a quelle elettroniche. Tra i rifiuti di questo genere - il cui recupero nell'ultimo anno aumenta di oltre 2.000 tonnellate - si annoverano gli archivi magnetici, le tv e i monitor, le batterie e i cellulari, oltre a Pc, tastiere, stampanti, toner e cartucce. Aimag opera confe-

rendo i RAEE a TRED Carpi, società mista costituita da Aimag e da REFRI, azienda detentrica della tecnologia italiana per il trattamento dei frigoriferi dismessi.

## Risparmio energetico

Quello del risparmio energetico è un obiettivo da centrare con un'azione a tutto campo attraverso scelte strutturali coerenti e conseguenti per economizzare l'utilizzo delle risorse energetiche.

Anche per questo temi come l'approvvigionamento, l'efficienza, il risparmio energetico sono sempre più al centro del dibattito pubblico, sia pensando al futuro del paese che alle prospettive energetiche planetarie.

Per questo Aimag ha agito individuando alcuni ambiti privilegiati nei quali porsi traguardi, anno dopo anno, per dar corpo a interventi capaci di ridurre gradualmente i consumi, incrementando così la quota di risparmio energetico.

Il risparmio energetico si realizza attraverso una serie di tecniche che si prefiggono di ridurre i consumi di energia necessari nelle abitazioni, negli uffici, all'interno di realtà produttive piuttosto che nell'ambito di processi o cicli industriali.

Il risparmio può essere ottenuto sia con semplici accorgimenti legati agli usi quotidiani dell'energia, sia modificando i pro-

cessi in modo che ci siano meno sprechi, oppure anche utilizzando tecnologie in grado di trasformare l'energia da una forma all'altra in modo più efficiente.

Aimag ha deciso di agire sia "in piccolo" che "in grande": la decisione di distribuire nel territorio i **kit per il risparmio idrico ed energetico** risponde alla prima esigenza.

Ogni kit, dotato di 3 rompigetto aerati, 2 lampade fluorescenti a basso consumo e 1 erogatore a basso flusso, realizza una campagna di sensibilizzazione sul fronte dell'ecologia domestica.

L'attività di distribuzione, iniziata da gennaio 2008, porterà, al termine dell'operazione, a distribuire 100.000 kit. In questo modo si stima un risparmio energetico pari a 21.795 TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio) nei prossimi 5 anni.

Basta infatti poco per installare i "frangigetto" sui rubinetti. Questi dispositivi grazie ad un semplice sistema di retine e fori miscelano aria e acqua permettendo di migliorare l'efficienza idrica, riducendo così i consumi dell'acqua fino al 50%.

Cambiare le tradizionali lampadine ad incandescenza con quelle a basso consumo (CFL, fluorescente compatta) porta invece a consumare fino all'80% di energia elettrica in meno.

Guardando al livello macro, il Gruppo Aimag ha puntato allo studio di progetti e alla messa in pratica di soluzioni innova-

tive per i propri impianti.

Su questo versante le nostre priorità sono di carattere sia quantitativo che qualitativo: ridurre i consumi energetici e aumentare la quantità di energia prodotta attraverso fonti rinnovabili, a minor impatto.

## Gli strumenti

Attraverso il **Bilancio energetico** Aimag calcola, in Tonnellate Equivalenti di Petrolio (TEP), il risparmio annuo di energia che si realizza nell'ambito di diverse attività del Gruppo, potendo quindi analizzare il modificarsi della situazione da un anno all'altro e su una più ampia e significativa serie storica (2004-2007).

Si va dal concreto risparmio negli impianti di illuminazione pubblica, a quello ottenuto nelle cabine del gas più vicine agli impianti del cliente finale (primo salto), grazie al riscaldamento con acqua calda (preriscaldamento), per finire con quello generato dall'installazione di caldaie che recuperano una parte del calore normalmente disperso (caldaie a condensazione).

La scelta delle TEP come unità di misura risponde alla precisa esigenza di tradurre il risparmio ottenuto in un valore tangibile di immediata comprensione. Un valore che, a sua volta, trova una diretta correlazione nella riduzione delle emissioni di CO2 in atmosfera.

Sempre nel senso della rendicontazione dei consumi energetici vanno i dati diffusi annualmente relativi al **complesso**

### **del consumi di energia** del Gruppo

Aimag. Da un lato si presentano i valori energetici di Aimag, dettagliati nei consumi relativi ai diversi ambiti operativi: acquedotti, depuratori, impianto di compostaggio, sollevamenti, illuminazione pubblica, cabine del gas, mezzi di trasporto e teleriscaldamento.

Dall'altro si contegga la quantità di energia prodotta da fonti rinnovabili.

Mettendo a confronto il valore complessivo dell'energia consumata con quella prodotta dalle diverse fonti rinnovabili si ottiene il saldo complessivo dell'energia consumata.

Dai numeri emerge un costante incremento della quantità di energia prodotta da fonti rinnovabili e di come questa costituisca una quota significativa (l'80%) dell'energia elettrica impiegata per lo svolgimento diretto delle attività aziendali. L'energia elettrica "verde" prodotta alimenta oltre 5.000 famiglie e, quindi, una città dalla densità paragonabile a Cavezzo.

Il risparmio energetico conseguito dal Gruppo Aimag nel 2007 equivale a 534.000 m<sup>3</sup> di gas metano risparmiati e a 512.600 litri di petrolio risparmiati, che corrispondono al consumo annuo di circa 15.000 frigoriferi a basso consumo energetico (classe A) o, inoltre, a poco più di 6.000 condizionatori d'aria della stessa classe.

La scelta del **teleriscaldamento** comporta un minor fabbisogno di combustibile, con un conseguente risparmio energetico per il distributore, che si riflette, di conseguenza, in costi più contenuti per gli utenti allacciati. Inoltre l'assenza di caldaie condominiali sostituite da scambiatori di calore incrementa la sicurezza e il controllo centralizzato dei fumi di combustione con conseguente minore inquinamento atmosferico. In questo modo è garantita anche una maggiore facilità di gestione, conduzione e manutenzione dell'impianto non prevedendo più controlli periodici accompagnati dai costi di manutenzione.

A Bomporto Aimag ha progettato e realizzato il primo impianto di teleriscaldamento da cogenerazione nella Provincia di Modena che serve utenze private (residenziali e commerciali) e pubbliche (scuole e impianti sportivi-ricreativi).

Nel 2007 oltre all'ulteriore estensione della rete di teleriscaldamento a Bomporto si segnala l'entrata in funzione dell'impianto di teleriscaldamento di San Felice sul Panaro a servizio di alcune utenze comunali (scuola materna, nido e centro culturale) e private (piscina, centro commerciale, centro sportivo polivalente).

A Carpi e Mirandola sono state ottenute le autorizzazioni per la realizzazione della centrale di cogenerazione.

L'energia solare autoprodotta nell'impianto **fotovoltaico** alimenta la centrale idrica di Modena (Cognento). Con questa realizzazione Aimag è riuscita a diminuire il proprio fabbisogno di energia da fonte fossile per portare l'acqua potabile nelle abitazioni. Una diminuzione di fabbisogno che corrisponde ad avere evitato l'emissione in atmosfera di 46 tonnellate di CO<sub>2</sub>, pari alle emissioni prodotte dalla circolazione di automobili a benzina per circa 250.000 km.

Un altro tassello dell'impegno per il risparmio energetico è quello realizzato nel settore della **pubblica illuminazione** attraverso l'installazione di lampade a vapori di sodio dotate di maggiore efficienza luminosa e minore consumo di energia elettrica. Analogo risultato si ottiene con la messa in opera di nuovi regolatori di flusso per attenuare il flusso luminoso nelle ore notturne. Queste due azioni determinano un risparmio annuo stimabile in 140 TEP.



# IL VALORE ECONOMICO



## Fatti & Cifre >

I conti del Gruppo Aimag nel 2007 hanno evidenziato, rispetto all'esercizio precedente, una riduzione di 825 mila euro dell'EBITDA (utile prima degli accantonamenti, della gestione finanziaria e straordinaria e delle imposte) e una diminuzione di 1.973 mila euro dell'EBIT (utile prima della gestione finanziaria e straordinaria e delle imposte), mentre l'utile netto di gruppo si è ridotto di 224 mila euro.

I fattori più rilevanti dell'esercizio sono stati:

- > la riduzione dei volumi di vendita del gas a causa dell'andamento stagionale particolarmente mite, peraltro compensata con una crescente marginalità unitaria;
- > una riduzione conseguente della marginalità della distribuzione gas per minori volumi transitati sulle reti che troverà compensazione tariffaria nei prossimi esercizi;
- > il sostanziale mantenimento della redditività del settore igiene ambientale;
- > un contributo crescente alla marginalità del gruppo da parte dei servizi energetici, da fonti alternative e per i servizi forniti al territorio.

Il risultato di pertinenza del gruppo, al netto della quota dei terzi pari a 53 mila euro, è pari a 6.655 mila euro (6.879 nel 2006).

# IL VALORE ECONOMICO

## Stato patrimoniale di gruppo riclassificato funzionalmente

(importi in migliaia di euro)

	31/12/2007	31/12/2006	variazioni
Rimanenze	2.231	1.937	294
Crediti verso utenti/clienti	59.961	52.363	7.598
Crediti verso collegate	614	634	-20
Crediti Tributarî	10.419	1.430	8.989
Crediti per imposte anticipate	225	88	137
Crediti verso altri	2.792	1.007	1.785
Ratei e risconti attivi	11.817	8.110	3.707
<b>A. Totale attività operative</b>	<b>88.059</b>	<b>65.569</b>	<b>22.490</b>
Debiti verso fornitori	42.427	40.911	1.516
Debiti verso istituti previdenziali	838	730	108
Debiti tributari	793	2.938	-2.145
Debiti verso altri	7.046	16.826	-9.780
Ratei e risconti passivi	644	615	29
<b>B. Totale passività operative</b>	<b>51.748</b>	<b>62.020</b>	<b>-10.272</b>
<b>C. Capitale circolante netto</b>	<b>36.311</b>	<b>3.549</b>	<b>32.762</b>
Immobilizzazioni immateriali	40.891	40.181	710
Immobilizzazioni materiali	100.658	95.589	5.069
Partecipazioni	8.353	3.233	5.120
Altri crediti a m/l termine	2.953	15.686	-12.733
<b>D. Totale attivo immobilizzato</b>	<b>152.855</b>	<b>154.689</b>	<b>-1.834</b>
Debiti non finanziari e m/l termine	1.264	1.326	-62
Fondi rischi ed oneri	16.633	15.316	1.317
Trattamento di fine rapporto	5.164	5.268	-104
<b>E. Totale passività operative immobilizzate</b>	<b>23.061</b>	<b>21.910</b>	<b>1.151</b>
<b>F. Totale attivo immobilizzato netto (D - E)</b>	<b>129.794</b>	<b>132.779</b>	<b>-2.985</b>
<b>G. Totale capitale investito netto (C+F)</b>	<b>166.105</b>	<b>136.328</b>	<b>29.777</b>
(Liquidità e disponibilità finanziarie e breve termine)	-6.297	-24.944	18.647
(Altre attività finanziarie)	-2.170	-2.170	0
Debiti finanziari a breve termine	10.939	6.418	4.521
Debiti e finanziamenti e m/l termine	27.777	26.048	1.729
<b>H. Totale posizione finanziaria netta</b>	<b>30.249</b>	<b>5.352</b>	<b>24.897</b>

(continua)

(segue)

	31/12/2007	31/12/2006	variazioni
Capitale sociale	78.028	78.028	0
Riserve	49.662	45.764	3.898
Utili/perdite portati a nuovo	-728	-727	-1
Risultato d'esercizio	6.655	6.879	-224
patrimonio netto di terzi	2.239	1.032	1.207
<b>I. Totale patrimonio netto</b>	<b>135.856</b>	<b>130.976</b>	<b>4.880</b>
<b>L. Totale mezzi di terzi e propri (H+I)</b>	<b>166.105</b>	<b>136.328</b>	<b>29.777</b>

## Principali indicatori del gruppo

(importi in migliaia di euro)

		2005	2006	2007
Valore della produzione		144.910	169.113	167.044
Posizione finanziaria netta		39.848	5.352	30.249
Patrimonio netto		104.928	130.976	135.856
Capitale investito netto		144.776	136.328	166.105
EBTDA - risultato operativo lordo		27.524	27.642	26.817
EBIT - risultato operativo netto		14.067	13.910	11.937
EBT - Risultato prima delle imposte		12.573	12.385	11.756
Utile netto		6.631	6.826	6.708
Posizione finanziari netta/Patrimonio netto	%	38,0%	4,1%	22,3%
ROI = Risultato oper./Capitale investito netto	%	9,7%	10,2%	7,2%
CASH-FLOW (utile+ammort.+accantonamenti)		20.088	20.559	21.588
ROE = (Utile netto/Patrimonio netto)	%	6,3%	5,2%	4,9%
ROS = (Risultato operativo/Ricavi da vendita)	%	9,7%	8,2%	7,1%
Utile netto / capitale investito	%	4,6%	5,0%	4,0%
Utile netto / fatturato	%	4,6%	4,0%	4,0%
Utile ante imposte / fatturato	%	8,7%	7,3%	7,0%

Gli indicatori economici del 2007 evidenziano un lieve peggioramento della redditività confermando l'andamento economico descritto in premessa.

La situazione finanziaria si è modificata, rispetto al 31 dicembre 2006, per effetto dell'assorbimento nella gestione corrente della liquidità immessa a seguito dell'ingresso, nella compagine societaria, dei soci privati correlati a fronte dei rilevanti volumi di investimenti sostenuti.

Gli investimenti hanno determinato, inoltre, un incremento del capitale investito netto con conseguenti effetti sugli indicatori patrimoniali relativi.

## Investimenti realizzati nel corso del 2007 dalla capogruppo (Aimag SpA)

Settore	Importo in € /000
Gas distribuzione	1.440
Ciclo idrico	8.346
Ambiente	1.527
Illuminazione pubblica	1.052
Teleriscaldamento e cogenerazione	2.105
Altri settori	7.756
<b>Totale</b>	<b>22.226</b>

## Creazione e distribuzione del valore aggiunto >

### 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 l'azienda e i soggetti esterni beneficiari.

Come si evince dalla tabella, il Gruppo Aimag nell'esercizio 2007 ha generato un Valore Aggiunto Globale Lordo di circa 50.063 mila euro in aumento del 3,1% rispetto al 2006. Il Valore Aggiunto al netto degli ammortamenti e degli accantonamenti, nell'esercizio 2007, è stato pari a circa 37.860 mila euro, in aumento del 1,6% rispetto all'esercizio 2006.

## Determinazione del Valore Aggiunto

	2007 consolidato		2006 consolidato		variazioni	variazioni %
<b>A. VALORE DELLA PRODUZIONE</b>	<b>167.044</b>	<b>100%</b>	<b>169.112</b>	<b>100%</b>	<b>-2.068</b>	<b>-1,22%</b>
- vendite-prestazioni-corrispettivi	160.794		162.161		-1.367	
- variazione dei lavori in corso su ordinazione	55		260		-205	
- altri ricavi	3.734		3.620		114	
<b>Ricavi della produzione tipica</b>	<b>164.583</b>		<b>166.041</b>		<b>-1.458</b>	
- Incrementi delle immobilizzazioni per lavori interni	2.461		3.071		-610	
<b>Ricavi per produzioni atipiche</b>	<b>2.461</b>		<b>3.071</b>		<b>-610</b>	
<b>B. COSTI INTERMEDI DELLA PRODUZIONE</b>	<b>118.794</b>	<b>71,1%</b>	<b>120.797</b>	<b>71,4%</b>	<b>-2.003</b>	<b>-1,7%</b>
- materie prime, suss. e di consumo	85.449	51,2%	88.023	52,1%	-2.574	
- servizi	26.312	15,8%	27.014	16,0%	-702	
- godimento beni di terzi*	808	0,5%	826	0,5%	-18	
- accantonamento per rischi gestione ordinaria	1.960	1,2%	1.844	1,1%	116	
- altri accantonamenti	717	0,4%	602	0,4%	115	
- oneri diversi**	3.548	2,1%	2.488	1,5%	1.060	
<b>C. Valore aggiunto caratteristico lordo (A-B)</b>	<b>48.250</b>	<b>28,9%</b>	<b>48.315</b>	<b>28,6%</b>	<b>-65</b>	<b>-0,1%</b>
<b>D. Componenti accessori e straordinari</b>	<b>1.813</b>	<b>1,1%</b>	<b>236</b>	<b>0,1%</b>	<b>1.577</b>	<b>668,2%</b>
Ricavi accessori	508	0,3%	285	0,2%	223	
Costi accessori		0,0%	0	0,0%	0	
<b>saldo della gestione accessoria</b>	<b>508</b>	<b>0,3%</b>	<b>285</b>	<b>0,2%</b>	<b>223</b>	
Ricavi straordinari	1.405	0,8%	258	0,2%	1.147	
Costi straordinari	100	0,1%	307	0,2%	-207	
<b>saldo della gestione straordinaria</b>	<b>1.305</b>	<b>0,8%</b>	<b>-49</b>	<b>0,0%</b>	<b>1.354</b>	
<b>E. Valore aggiunto globale lordo (C+D)</b>	<b>50.063</b>	<b>30,0%</b>	<b>48.551</b>	<b>28,7%</b>	<b>1.512</b>	<b>3,1%</b>
<b>F. ammortamenti e svalutazioni</b>	<b>12.203</b>	<b>7,3%</b>	<b>11.286</b>	<b>6,7%</b>	<b>917</b>	<b>8,1%</b>
<b>G. VALORE AGGIUNTO GLOBALE NETTO (E-F)</b>	<b>37.860</b>	<b>22,7%</b>	<b>37.265</b>	<b>22,0%</b>	<b>595</b>	<b>1,6%</b>

## Distribuire ricchezza

Nell'esercizio 2007 il Valore Aggiunto generato dal Gruppo è stato così distribuito:

- ▶ **46,2% alle risorse umane**, che grazie al loro impegno garantiscono il raggiungimento dei risultati per un valore di 17.503 mila euro, con un incremento, rispetto al 2006, di circa 1.071 mila euro;
- ▶ **30,8% alla pubblica amministrazione**, sotto forma di imposte dirette ed indirette per un valore nel 2007, pari a 11.655 mila euro (in diminuzione rispetto al 2006 di 593 mila euro);
- ▶ **5,2% all'azienda**, sotto forma di accumulo a riserve del Patrimonio Netto ed utilizzata come forma di autofinanziamento. Nell'esercizio 2007 la frazione di Valore Aggiunto attribuita è pari a 1.964 mila euro inferiore per 1.924 mila euro rispetto all'esercizio 2006;
- ▶ **12,5% agli azionisti**, sotto forma di dividendo con un contributo pressoché raddoppiato rispetto all'esercizio 2006.
- ▶ **5,3% ai finanziatori**, rappresentato dagli oneri finanziari sostenuti a fronte delle risorse finanziarie messe a disposizione alle società del Gruppo. Il valore è pari a circa 1.994 mila euro, con un aumento di 234 mila euro rispetto al 2006.

## Distribuzione del valore aggiunto per stakeholder

(importi in migliaia di euro)

	2007 consolidato		2006 consolidato		variazioni	variazioni %
<b>REMUNERAZIONE DEL PERSONALE DIPENDENTE</b>	<b>17.503</b>	<b>46,2%</b>	<b>16.432</b>	<b>44,1%</b>	<b>1.071</b>	<b>6,5%</b>
a) remunerazioni dirette	12.406	32,8%	11.664	31,3%	742	6,4%
b) remunerazioni indirette	5.097	13,5%	4.768	12,8%	329	6,9%
<b>REMUNERAZIONE PUBBLICA AMMINISTRAZIONE</b>	<b>11.655</b>	<b>30,8%</b>	<b>12.248</b>	<b>32,9%</b>	<b>-593</b>	<b>-4,8%</b>
Imposte dirette	5.048	13,3%	5.559	14,9%	-511	-9,2%
Imposte indirette***	6.607	17,5%	6.689	17,9%	-82	-1,2%
<b>REMUNERAZIONE DEL CAPITALE DI CREDITO</b>	<b>1.994</b>	<b>5,3%</b>	<b>1.760</b>	<b>4,7%</b>	<b>234</b>	<b>13,3%</b>
Oneri per capitali di credito	1.994		1.760		234	
<b>REMUNERAZIONE DEL CAPITALE DI RISCHIO</b>	<b>4.744</b>	<b>12,5%</b>	<b>2.938</b>	<b>7,9%</b>	<b>1.806</b>	<b>61,5%</b>
Dividendi distribuiti	4.744		2.938		1.806	
<b>REMUNERAZIONE DELL'AZIENDA</b>	<b>1.964</b>	<b>5,2%</b>	<b>3.888</b>	<b>10,4%</b>	<b>-1.924</b>	<b>-49,5%</b>
Accantonamenti a riserve	1.964		3.888		-1.924	
<b>VALORE AGGIUNTO GLOBALE NETTO</b>	<b>37.860</b>	<b>100,0%</b>	<b>37.266</b>	<b>100,0%</b>	<b>594</b>	<b>1,6%</b>

## 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 28,35%.

Nell'esercizio 2007 si è concretizzato un iter di riassetto negli equilibri tra i soci che era stato impostato in esercizi precedenti. La quota totalitaria delle azioni ordinarie detenute dai soci fondatori Comuni è stata ridotta a beneficio dell'ingresso di due nuovi partner finanziari a natura pubblica: Fondazioni Cassa di Risparmio di Carpi e Mirandola. Inoltre è iniziata la collaborazione tra l'azienda e i due soci privati correlati entrati nella compagine societaria alla fine del 2006 del settore idrico integrato e in quello della raccolta e trasporto dei rifiuti solidi urbani. I soci correlati partecipano nella misura del 40% ai risultati economici del settore di attività a cui le azioni si riferiscono.

I soci nel complesso percepiscono il 12,5% del valore aggiunto pari a 4.744 mila euro con un aumento di 1.806 mila euro rispetto al 2006.

## Dati complessivi del Gruppo

	2007	2006	2005
Margine operativo lordo	26.817	27.642	27.524
Utile operativo	11.937	13.910	14.067
Utile lordo	11.756	12.385	12.573
Utile netto del gruppo e di terzi	6.708	6.826	6.631
Patrimonio netto del gruppo e di terzi	135.856	130.976	104.928
Cash flow operativo (utile+amm.ti+acc.ti)	21.588	20.558	20.088
Dividendo della capogruppo	4.744	2.938	2.930

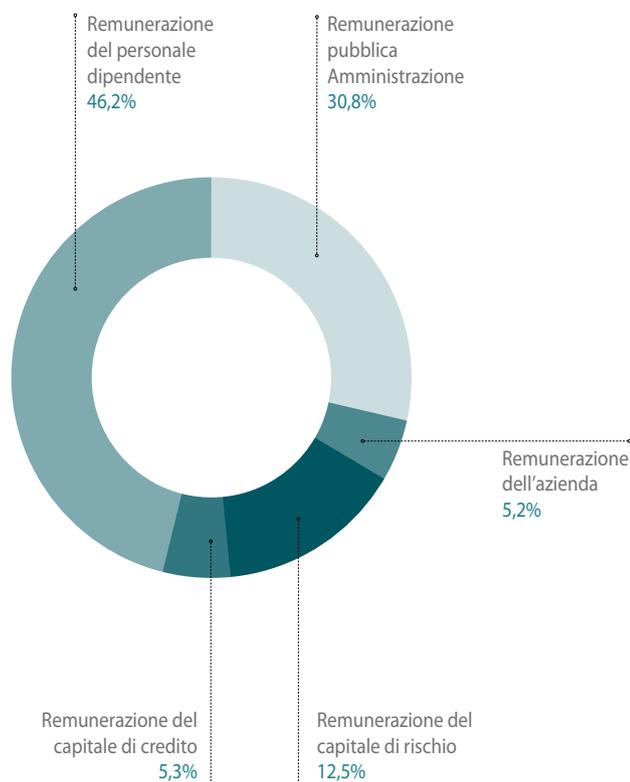
Oltre al dividendo i Comuni soci sono fruitori anche di ulteriori somme quali i canoni di concessione e la Cosap la cui erogazione pari a 5.139 mila euro nel 2007 determina un incremento rispetto al 2006 di 46 mila euro.

## Canoni di concessione e Cosap\* versati ai Comuni

(importi in migliaia di euro)

	2007	2006
canoni concessione gas + cosap ai Comuni soci	1.962	1.813
canoni concessione idrico+cosap ai Comuni soci	2.594	2.632
canoni concessioni gas moglia e anzola + cosap	583	647
<b>Totale canoni di concessione</b>	<b>5.139</b>	<b>5.092</b>
tributo speciale discariche	1.258	1.374
imposte e tasse diverse	210	223
<b>Totale imposte indirette</b>	<b>1.468</b>	<b>1.597</b>
<b>Totale imposte indirette e canoni concessione</b>	<b>6.607</b>	<b>6.689</b>

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



**Distribuzione del valore aggiunto per stakeholder Consolidato 2007**

## Il personale

La quota di Valore Aggiunto distribuito ai dipendenti è cresciuta, rispetto al 2006, del 6,5% e raggiunge un valore totale pari a 17.503 mila euro.

### Categorie e valore aggiunto

NUMERO MEDIO DI ADDETTI DEL GRUPPO	2007	2006
Dirigenti	6	8
Quadri	19	18
Impiegati	202	197
Operai	207	205
<b>Totale</b>	<b>434</b>	<b>428</b>
Valore aggiunto	37.860	37.266
Valore aggiunto per addetto	87,23	87,07
Spese di personale	17.503	16.432
Spese di personale per addetto	40,33	38,39



# LA RESPONSABILITÀ SOCIALE



## Salute, sicurezza e valori sociali >

### Le relazioni industriali

La bontà del clima aziendale e della proficuità delle relazioni sindacali è confermata da due dati, tra gli altri:

- > nel corso del 2007, così come negli anni precedenti, non si è registrata nemmeno un'ora di sciopero per motivi aziendali;
- > non è pendente alcun procedimento in sede giurisdizionale tra Aimag e dipendenti.

### Assistenza sanitaria integrativa

Come avvenuto negli anni scorsi, anche nel 2007 Aimag ha offerto al personale la possibilità di effettuare la vaccinazione antinfluenzale con oneri a carico dell'azienda.

### 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. Sono stati portati a termine in maniera positiva gli accordi presi con il Centro per l'Impiego per l'inserimento di persone iscritte alle categorie protette nel 2007 e, a seguito di cambiamenti nella struttura dei dipendenti, è emersa la necessità di inserire altri 3 disabili. Una necessità a cui Aimag farà fronte nell'arco del 2008.

### Prevenire e formare per la sicurezza

Sul fronte della sicurezza e della prevenzione, 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) e con l'investimento nella formazione si consolida questo impegno.

#### Infortuni: i dati del triennio 2005-2007

	2007	2006	2005
N° Dipendenti (Nd)	359	356	339
Ore lavorate (Ha)	587.349,0	562.847,75	541.257,25
N° Infortuni (N)	22	22	30
Giorni persi / Durata totale infortuni ( $G_N$ )	400	544	618
Incidenza / $I = (N/Nd) \times 100$	6,13	6,18	8,85
Indice di Frequenza / $F_n = (N/Ha) \times 10^6$	37,46	39,08	55,43
Indice di Gravità / $S_n = (G_N/Ha) \times 10^3$	0,68	0,97	1,14
Durata Media (gg) / $G_N/N$	18,18	24,73	20,60

#### Formazione sulla sicurezza

	2007	2006
Ore dedicate	602,50	232
Dipendenti coinvolti	108	37

### Il ruolo del C.R.A.L.

Aimag contribuisce, attraverso il Circolo Ricreativo Aziendale Lavoratori, alle attività ricreative, culturali, sociali e sportive dei dipendenti, degli amici e familiari.

Le varie attività sono realizzate direttamente dal C.R.A.L. o mediante convenzioni stipulate in base a criteri che garantiscano economicità e qualità del servizio.

## Clienti e fornitori >

### I clienti: suddivisione per servizio

Unità immobiliari servite	2007	2006
Servizio acqua	105.176	103.531
Servizio gas	100.510	98.772
Servizio igiene ambientale	70.198	68.658

### Le politiche tariffarie

L'Agenzia d'Ambito per i servizi pubblici di Modena (ATO 4), nel determinare le tariffe del sistema idrico integrato, ha stabilito una serie di agevolazioni per le utenze ad uso civile che **Aimag** ha così recepito:

- > 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 m<sup>3</sup> annui a tariffa agevolata e di 18 m<sup>3</sup> annui a tariffa base. Nel 2007 hanno beneficiato di questa riduzione 1.467 clienti;
- > le famiglie residenti nei Comuni gestiti da Aimag, anche se non dispongono di contatore individuale, che attestano un valore di ISEE (Indicatore Situazione Economica Equivalente, calcolato in

base ai redditi dell'anno precedente) inferiore o uguale a 7.000 €, possono richiedere l'applicazione dei benefici previsti (da un minimo di 50 ad un massimo di 150 €/anno). Nel 2007 hanno beneficiato di questo contributo un totale di 251 clienti.

Aimag, inoltre, offre a tutti i titolari di utenze acqua, la possibilità di aderire ad una polizza che, in caso di perdite non visibili negli impianti privati, copre i maggiori costi in bolletta per i consumi superiori rispetto alla media.

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

Con la seconda campagna "rata costante" è stato messo a punto 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 all'iniziativa nel

2007 sono stati 18.043; ad essi sono state inviate 5 bollette bimestrali di acconto e un conguaglio di fine anno termico.

**Convenzioni con le associazioni di categoria** (CNA di Modena e Confindustria Modena). Gli accordi prevedono la possibilità per le aziende associate di acquistare sul libero mercato il gas metano e l'energia elettrica a tariffe agevolate.

Per le utenze Aimag, come per quelle Sinergas, è possibile effettuare la delega bancaria presso qualsiasi istituto di credito: a fine 2007 la percentuale di utenze attive con delega bancaria/postale supera il 50% e gli istituti di credito coinvolti sono oltre 90.

## I fornitori

Ogni fornitore deve soddisfare determinati requisiti e specifiche. Quando è possibile e opportuno questi requisiti sono 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.

Periodicamente, secondo criteri prestabiliti, viene effettuata la selezione e la valutazione dei fornitori, che vengono così inseriti nell'elenco delle imprese ritenute idonee per acquisti diretti o per partecipare a gare di appalto.

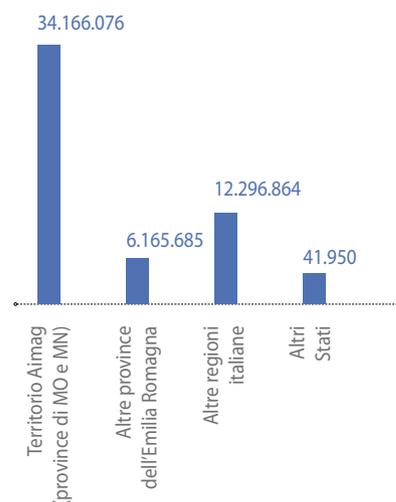
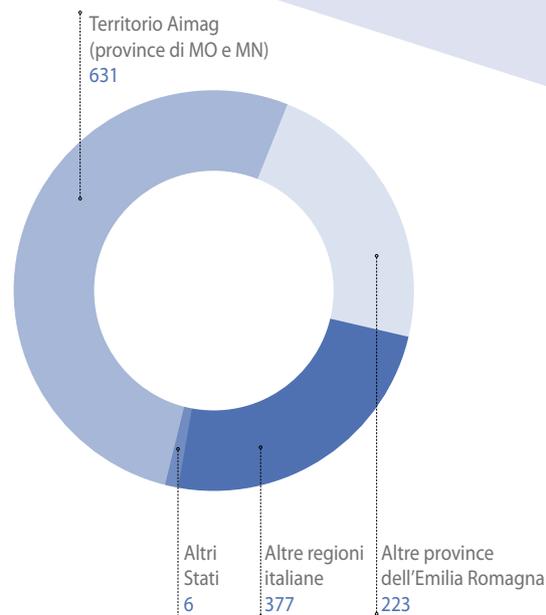
## La ripartizione territoriale dei fornitori

	2007	2006
Territorio Aimag (province di Modena e Mantova)	631	601
Altre province dell'Emilia Romagna	223	207
Altre regioni italiane	377	380
Altri Stati	6	4

## La ripartizione economica dei fornitori (valori in euro)

	2007	2006
Territorio Aimag (province di Modena e Mantova)	34.166.076	26.152.530
Altre province dell'Emilia Romagna	6.165.685	9.271.777
Altre regioni italiane	12.296.864	13.651.719
Altri Stati	41.950	5.706

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



## Comunità e territorio >

### Ascolto, comunicazione e dialogo

Oltre agli strumenti "classici" di comunicazione interna come riunioni, affissioni in bacheca, avvisi, rassegna stampa e il notiziario mensile "Info", lo scambio di informazioni avviene tramite intranet aziendale. Dalla rete informatica interna tutti i dipendenti hanno accesso ad un database con gli aggiornamenti su questioni di carattere operativo, come stato di avanzamento dei cantieri, risposte ai reclami, normative e i regolamenti tariffari.

Aimag rivolge da sempre grande attenzione all'interazione con i territori. L'impegno per il dialogo e la promozione di uno scambio fruttuoso con le comunità sono infatti al centro di una strategia di comunicazione e di informazione, che il Gruppo articola attraverso una molteplicità di canali e iniziative.

### Il call center



Il servizio clienti Aimag risponde gratuitamente al numero 800 018405, quello di Sinergas al numero 800 038083.

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

- > mediamente pervengono circa 380 telefonate al giorno, con "picchi" di traffico telefonico fino a oltre 1000 contatti che si registrano con l'emissione delle bollette gas invernali;
- > i servizi più richiesti sono le movimentazioni contrattuali e le informazioni sulle fatture;
- > la lettura telefonica del contatore è molto utilizzata, fino a 3600 chiamate mensili nei periodi delle letture della clientela diffusa, 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.

### 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](http://www.aimag.it) è possibile richiedere per via telematica nuove forniture, disdette, volture, informazioni, inoltrare reclami.

Nel 2007 il numero di richieste allo sportello on-line si è attestato a quota 450 per Aimag e a 190 per Sinergas.

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

### Dati accessi del sito Aimag nel 2007

Mese	Num. di visite	Pagine	Accessi
Gennaio	3013	69645	101355
Febbraio	2997	66349	98145
Marzo	4514	84390	131699
Aprile	3270	70488	103262
Maggio	3899	82491	122531
Giugno	2724	68264	99933
Luglio	2906	71775	103064
Agosto	2489	70705	101452
Settembre	3252	71080	100779
Ottobre	3471	77423	113815
Novembre	3150	75026	111188
Dicembre	2602	71496	98861
<b>Totale</b>	<b>38287</b>	<b>879132</b>	<b>1286084</b>

Anche il sito [www.sinergas.it](http://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.

### Dati accessi del sito Sinergas nel 2007

Mese	Num. di visite	Pagine	Accessi
Gennaio	1858	16483	48800
Febbraio	1969	20462	56634
Marzo	1867	16329	48941
Aprile	1579	15867	45412
Maggio	1739	18061	50862
Giugno	1327	12573	35991
Luglio	1340	14561	41315
Agosto	1184	12679	36246
Settembre	1778	17020	51348
Ottobre	2221	21082	62459
Novembre	1811	17008	49246
Dicembre	1425	13587	36329
<b>Totale</b>	<b>20098</b>	<b>195712</b>	<b>563583</b>

### Dati accessi del sito Sinergas Impianti nel 2007

Mese	Num. di visite	Pagine	Accessi
Gennaio	537	2380	7155
Febbraio	490	2582	7161
Marzo	552	2499	8099
Aprile	519	2280	6412
Maggio	622	3188	8106
Giugno	545	2365	6895
Luglio	456	1972	5570
Agosto	349	1981	4975
Settembre	521	2190	6748
Ottobre	615	2415	7273
Novembre	529	2397	6758
Dicembre	434	2959	8016
<b>Totale</b>	<b>6169</b>	<b>29208</b>	<b>83168</b>

### Le Carte dei servizi

Con le Carte dei Servizi, Aimag si impegna nei confronti degli utenti al rispetto di principi etici fondamentali: parità di trattamento, neutralità nei confronti dei cittadini, diritto alla continuità del servizio e all'accesso da parte dei clienti alle informazioni personali. L'azienda inoltre indennizza l'utente qualora i parametri garantiti non fossero rispettati.

## Relazioni Esterne: l'energia protagonista del 2007

I protagonisti della comunicazione del Gruppo Aimag sono stati i temi del risparmio energetico e il recupero della materia.

Questi invece i principali strumenti di informazione e comunicazione adottati:

- il **periodico "Aimag Notizie"**, stampato in 80.000 copie, per raggiungere tutti gli utenti ed informare sulle attività aziendali, di cui, nel corso dell'anno, è stato realizzato un restyling;
- il **nuovo sito internet di Aimag** messo on line a gennaio con una grafica arricchita e con una disposizione dei contenuti più accessibile che evidenzia le attività aziendali legate al risparmio energetico e al recupero della materia;
- **campagne informative** sulle fonti rinnovabili, come quella realizzata per promuovere e far conoscere l'impianto fotovoltaico di Cognento per il quale, nei primi mesi del 2007, è stato assegnato ad Aimag dal GSE (Gestore Servizi Elettrici: gestore della rete di trasmissione nazionale) il primato di primo impianto da 50 kwh realizzato, in Italia, nel corso del 2006, a seguito dei decreti del Conto Energia;
- **seminari ed iniziative**, con Comu-

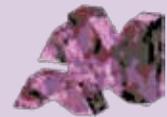
## Accendi il sole-energia e risparmio



Aimag ha collaborato con il Rotary Club e con il Comune di Carpi per la realizzazione di un convegno sul tema dell'energia che ha coinvolto tre classi del Liceo scientifico tecnologico Fanti e una classe del Liceo di Bratislava.

I tecnici Aimag hanno affrontato le sfide legate ai temi dell'approvvigionamento energetico, del risparmio, dell'efficienza e delle fonti rinnovabili.

## Convegno all'associazione meccanica di Bologna



Nel corso del convegno "Energia da cogenerazione e da fonti rinnovabili. Soluzioni finalizzate all'efficienza energetica" Aimag e Sinergas hanno presentato le esperienze ed i progetti sviluppati nel settore energetico: cogenerazione, teleriscaldamento urbano, microcogenerazione, ricavi di energia dalla digestione anaerobica dei fanghi da depurazione.

## Il fotovoltaico: "Sun Day"



Aimag ha partecipato al "Sun Day", manifestazione dedicata al sole e alle energie rinnovabili, organizzata dalla Legambiente di Carpi, in collaborazione con il Comune.

## Seminario a Mirandola



Partecipazione ad un evento dedicato ad illustrare i progetti di efficienza energetica realizzati nell'area nord di Mirandola.

Il seminario, organizzato da IAL Emilia Romagna (ente di formazione professionale) in collaborazione con il Comune di Mirandola, ha avuto lo scopo di diffondere le buone prassi e le conoscenze sull'efficienza energetica ad operatori, tecnici e amministratori comunali.

## Iniziativa con la diocesi di Carpi



Nell'ambito della rassegna "La Seconda Giornata per la salvaguardia del Creato", organizzata dalla Diocesi di Carpi, con il patrocinio di Comune di Carpi e Provincia di Modena, si è tenuta una tavola rotonda dal titolo "La nostra acqua: un dono ed un diritto".

Un evento realizzato per diffondere, sempre più, la consapevolezza che l'acqua è un bene prezioso di cui tutti siamo responsabili: per l'ambiente e per le future generazioni.

## Collaborazione con le Istituzioni locali: la Regione e i Comuni



"Anche i consumatori salvano il clima" è lo slogan della campagna "ConsumAbili" che la Regione Emilia-Romagna, insieme alle associazioni dei consumatori, ai centri di educazione ambientale e ad alcune aziende di pubblico servizio (fra le quali Aimag) ha lanciato in occasione della "Settimana nazionale dell'educazione allo sviluppo sostenibile" indetta dall'Unesco dal 5 all'11 novembre 2007.

Sono stati allestiti Infopoint nelle piazze e nei centri commerciali della regione per sensibilizzare sull'importanza del risparmio energetico. Nel nostro territorio due sono stati i punti informativi realizzati e gestiti dalle associazioni dei consumatori: a Carpi presso l'Ipercoop Il BorgoGioioso e a Mirandola presso l'Ipercoop Della Mirandola.

In ambito ambientale di particolare rilevanza la campagna di comunicazione, svolta in collaborazione con il Comune di Carpi, per l'introduzione del sistema porta a porta della raccolta differenziata nel quartiere Est di Carpi, dopo la positiva esperienza del porta a porta a Carpi Nord dell'anno precedente. La campagna si è svolta utilizzando i mezzi tradizionali di informazione (radio, TV, giornali, periodici, manifesti, brochure, ect) ai quali si sono affiancati anche degli speciali "tutor" che hanno visitato le famiglie coinvolte nella nuova modalità di raccolta dei rifiuti e affrontando e risolvendo direttamente dubbi e problemi.

ni e associazioni per la promozione del risparmio energetico e delle fonti rinnovabili.

## Educazione ambientale: iniziative nelle scuole e visite agli impianti

Con la promozione di iniziative formative presso le scuole locali, Aimag si è impegnata nella sensibilizzazione dei giovani alla responsabilità ed alla cultura ambientale. Partner delle iniziative sono i Comuni soci e la rete di Centri di Educazione Ambientale (CEA) della Provincia di Modena.

Nel corso del 2007 sono state numerose le classi coinvolte nella visita dei principali impianti Aimag.

Impianto	n.classi	n.alunni
Campo pozzi di Rubiera	9	319
Depuratore	11	418
Campo pozzi e imp. fotovoltaico di Cogento	27	675
Stazioni ecologiche	10	250

Le visite agli impianti sono andate ben oltre le scuole con il coinvolgimento di una dozzina di delegazioni per complessive 100 persone a cui vanno aggiunte 300 persone, tra delegazioni ufficiali e cittadini residenti, che hanno potuto visi-

## Nelle scuole

### Progetto Federconsumatori: il risparmio energetico

Aimag ha inoltre aderito, ad un progetto sulla promozione del risparmio energetico proposto dall'associazione Federconsumatori, che ha previsto diverse attività presso le scuole. L'associazione è riuscita a coinvolgere un numero significativo di insegnanti del territorio. Aimag ha messo a disposizione tecnici ed ingegneri aziendali per lezioni, soprattutto delle scuole superiori, per approfondire i contenuti tecnici e visitare gli impianti.



### Concorso Mister Tred

Il concorso, elaborato ed organizzato dalla Provincia di Modena e da Tred Carpi, con la collaborazione della cooperativa sociale "Riparte" e dei gestori dei servizi d'igiene urbana del territorio provinciale - Aimag, Geovest, Hera

Modena e Sat - ha la finalità di promuovere, nelle scuole della provincia di Modena, la raccolta differenziata dei RAEE e sensibilizzare le nuove generazioni sulla necessità di smaltire oggetti di uso quotidiano come cellulari, computer e asciugacapelli in maniera adeguata. Numerose scuole d'infanzia, primarie, secondarie di primo grado e medie superiori hanno aderito all'iniziativa culminata in una giornata di raccolta straordinaria di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per le scuole più attive sono previsti riconoscimenti e attrezzature scolastiche.

tare 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:

- impianto di teleriscaldamento di Bomporto;
- impianto fotovoltaico e campo pozzi di Cognento;
- campo pozzi di Rubiera;
- depuratore, acquedotto industriale e laboratorio analisi;
- discariche;
- Tred Carpi;
- impianto di compostaggio.

Il laboratorio di analisi e l'impianto di depurazione ad ossidazione biologica di Carpi è stato visitato da 40 classi e circa 900 alunni che hanno potuto vedere il percorso dell'acqua "dalla fogna, al depuratore e fino... al fiume" e capire come, grazie all'attività dei batteri, le acque inquinate dall'attività dell'uomo e dell'industria, vengono ripulite e reimmesse nell'ambiente.

Notevole apprezzamento è stato manifestato da insegnanti, alunni e dal Consiglio Comunale di Carpi che hanno fatto visita agli impianti, all'aula didattica, inaugurata quest'anno, allestita con un microscopio collegato ad un video a 32 pollici per capire come si svolge il processo di depurazione biologica osservando da vicino i fiocchi di fango attivo.

## Sponsorizzazioni e liberalità

La vicinanza con il territorio, la comunità e i suoi cittadini, insieme alla promozione di temi quali energia, acqua ed ambiente, costituiscono i criteri fondamentali per le scelte di sponsorizzazione ed erogazione di contributi da parte del Gruppo.

Nel corso del 2007 sono state numerose le iniziative di carattere informativo, culturale e aggregativo alle quali Aimag ha fornito sostegno a fronte di richieste pervenute da amministrazioni locali, associazioni e gruppi locali.

## Domande sociali, risposte concrete

L'azienda si pone come interlocutore degli interessi che nascono sul territorio, e partner di progetti sociali. Si va dalla ormai consolidata collaborazione con le associazioni dei consumatori per lo sviluppo di progetti di "ascolto" della comunità su temi come le tariffe, la valutazione della qualità dei servizi, e la sicurezza, al sostegno a progetti di educazione e promozione sociale fino all'impegno per iniziative solidaristiche, realizzate in collaborazione con organismi di cooperazione internazionale.

Con le principali associazioni dei consumatori presenti sul territorio (Federconsumatori, Adiconsum, Adoc, Movimento Consumatori), Aimag ha avviato da tempo rapporti di collaborazione per:

- l'esame di alcune casistiche degli utenti;
- l'acquisizione di suggerimenti sui servizi;
- l'elaborazione di dati e statistiche.



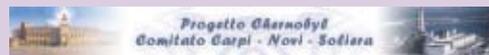
## Acqua per la vita

Un'esperienza concreta di come l'acqua possa diventare fonte di crescita e di sviluppo. Anche nel 2007, come negli ultimi anni, Aimag ha collaborato con CEFA (Comitato Europeo per la Formazione e l'Agricoltura) nel progetto Kathita Kiirua Water Project. Il Kathita-Kiirua Water Project è un sistema d'adduzione d'acqua ad uso potabile, funzionante interamente a gravità, con opera di presa sul fiume Kathita, all'interno dell'area del Parco Nazionale del Monte Kenya. L'impianto è dimensionato per una portata di progetto di 100 litri/sec ed è in grado di soddisfare il bisogno principale di una popolazione di oltre 60.000 unità.

Aimag ha fornito supporto tecnico alle attività del CEFA, in particolare è stato creato un sistema di rappresentazione cartografica informatizzata dell'impianto che si sviluppa attraverso l'emissione delle cartografie generali e di dettaglio dell'acquedotto, linee di adduzione e distribuzione, con il dettaglio schematizzato delle singole opere e manufatti e la realizzazione di un data base delle informazioni tecniche, strutturali, idrauliche e cartografiche dell'acquedotto.

Nell'ambito della collaborazione sono stati sviluppati anche studi idraulici per la verifica dell'impianto costruito mediante il supporto dei sistemi di modellazione.

## Aimag



## insieme al Progetto Chernobyl

Aimag ha siglato, nel corso del 2007, un protocollo di collaborazione con il Progetto Chernobyl – Comitato Carpi Novi Soliera per interventi di cooperazione internazionale in favore delle popolazioni della Bielorussia colpite dalla tragedia nucleare che ancora oggi vede centinaia di migliaia di persone vivere in zone fortemente contaminate. Aimag mette a disposizione le conoscenze e competenze necessarie a raggiungere gli obiettivi e si impegna ad individuare eventuali soluzioni, realizzare studi di fattibilità tecnica, proporre interventi e progetti che saranno poi realizzati attraverso fondi raccolti dal Progetto stesso.

La collaborazione è finalizzata alla realizzazione di interventi e progetti di carattere ambientale:

- la potabilizzazione e messa in sicurezza delle fonti di approvvigionamento e uso dell'acqua per scuole, ospedali, centri di risanamento e vacanza per bambini e adulti e per villaggi;
- la realizzazione di impianti di solare termico, fotovoltaico, biomasse e altre fonti energetiche sostenibili per scuole, ospedali, centri di risanamento e vacanza per bambini e adulti e per villaggi.

# GLI INDICATORI AMBIENTALI



## Bilancio energetico >

Dal punto di vista energetico, il 2007 continua a dare grande soddisfazione al Gruppo grazie all'estensione della rete di teleriscaldamento di Bomporto, alimentata da un impianto di cogenerazione, l'entrata in funzione dell'impianto di teleriscaldamento di San Felice sul Panaro a servizio di alcune utenze comunali (scuola materna, nido e centro culturale) e private (piscina, centro commerciale, centro sportivo polivalente).

Inoltre a Carpi e Mirandola sono state ottenute le autorizzazioni per la realizzazione della centrale di cogenerazione.

E' stata anche intrapresa la realizzazione di un impianto per lo sfruttamento energetico del biogas recuperato dalla discarica per rifiuti non pericolosi di Fossoli. Un impianto che consente la produzione di energia elettrica totalmente auto consumata dall'impianto di compostaggio di Aimag. Questo progetto ha consentito un risparmio energetico pari a 197 TEP (tonnellate equivalenti di petrolio) pari a 235.000 m<sup>3</sup> di metano.

Nel corso del 2007 si è proceduto inoltre:

- > all'allaccio di nuove 40 utenze civili all'impianto di teleriscaldamento di Bomporto;
- > alla coibentazione delle centrali termiche nelle cabine gas di primo salto;
- > all'ottimizzazione delle regolazioni delle centrali idriche;
- > all'installazione di lampade a basso consumo e di regolatori di flusso negli impianti di illuminazione pubblica.

### Bilancio energetico del Gruppo: risparmio annuo (2004-2007) in TEP\*

	2007	2006	2005
Risparmio negli impianti di Illuminazione Pubblica	140	130	125
Risparmio nel preriscaldamento cabine gas di primo salto**	130	130	140
Risparmio ottenuto con installazione di caldaie a condensazione	180	180	180
<b>Totale risparmio annuo:</b>	<b>450</b>	<b>440</b>	<b>445</b>

\*tonnellate equivalenti di petrolio

\*\*proporzionale al gas consumato

Il risparmio energetico conseguito dal Gruppo nel corso del 2007 equivale a 534.000 m<sup>3</sup> di gas metano risparmiati e a 512.600 litri di petrolio risparmiati.

# GLI INDICATORI AMBIENTALI

## Consumi di energia del Gruppo

	Unità di misura	Fattore di conversione in TEP	consumi 2005	TEP 2005	consumi 2006	TEP 2006	consumi 2007	TEP 2007
<b>Energia Consumata</b>								
Centrali acquedotto	kWh	0,00025	7.146.480	1.787	6.594.850	1.649	6.806.093	1.702
Acquedotto industriale	kWh	0,00025	161.720	40	225.140	56	331.791	83
Trattamento percolati	kWh	0,00025	205.854	51	146.431	37	113.821	28
Compostaggio Carpi	kWh	0,00025	5.092.856	1.273	5.480.487	1.370	5.329.989	1.332
Discariche	kWh	0,00025			288.540	72	450.000	113
Depuratore carpi	kWh	0,00025	3.994.642	999	3.738.423	935	3.451.909	863
Altri depuratori	kWh	0,00025	5.378.742	1.345	5.400.988	1.350	5.594.767	1.399
Sollevamenti	kWh	0,00025	1.041.823	260	1.093.092	273	912.400	228
Illuminazione pubblica	kWh	0,00025	3.069.853	767	5.158.268	1.290	5.874.732	1.469
EE cabine gas e prot catod	kWh	0,00025	141.987	35	159.870	40	160.000	40
Consumi interni cabine gas	m <sup>3</sup>	0,00082	393.343	323	384.021	315	342.827	281
Mezzi di trasporto	litri carbur	0,0009072	873.846	793	765.848	615	875.000	794
Tele Bomporto	m <sup>3</sup> CH4	0,00082	81.795	67	593.857	487	791.815	649
Tele S. Felice	m <sup>3</sup> CH4	0,00082	26.062	21	92.537	76	158.015	130
<b>Totale Energia Consumata</b>	<b>TEP</b>			<b>7.762</b>		<b>8.564</b>		<b>9.110</b>
<b>Energia Prodotta da Fonte Rinnovabile</b>								
Biogas Carpi	kWh	0,00025	2.049.120	512	1.813.836	453	1.174.800	294
Biogas Medolla	kWh	0,00025	6.025.577	1.506	5.502.598	1.376	6.325.468	1.581
Biogas Mirandola	kWh	0,00025	7.619.700	1.905	9.724.200	2.431	8.592.900	2.148
Biogas Gaggio Montano	kWh	0,00025	2.629.800	657	3.179.128	795	3.986.520	997
Biogas Carpi - Fossoli	kWh	0,00025	-	-	-	-	1.234.007	309
Telerisc Bomporto	kWh	0,00025			1.111.957	278	1.816.518	454
Fotovoltaico Cognento	kWh	0,00025			26.474	7	46.532	12
<b>Totale Energia Prodotta</b>	<b>kWh</b>		<b>18.324.197</b>	<b>4.581</b>	<b>21.358.193</b>	<b>5.340</b>	<b>23.176.745</b>	<b>5.794</b>
<b>Saldo Complessivo Energia Consumata</b>								
Energia Elettrica da rinnovabile	kWh		18.324.197		21.358.193		23.176.745	
Energia Elettrica utilizzata	kWh		26.233.956		28.286.089		29.025.502	
<b>% energia elettrica verde utilizzata</b>			<b>70%</b>		<b>76%</b>		<b>80%</b>	
Energia Consumata	TEP			7.762		8.565		9.110
Energia prodotta da rinnovabile	TEP			4.581		5.340		5.794
<b>% energia verde utilizzata</b>				<b>59%</b>		<b>62%</b>		<b>64%</b>

La tabella evidenzia un costante aumento dell'energia elettrica prodotta dall'azienda grazie all'utilizzo di fonti rinnovabili e, soprattutto, come questa nel 2007 costituisca l'80% dell'energia elettrica impiegata per lo svolgimento delle attività aziendali.

Per rendere tangibile il risultato si può dire che l'energia elettrica "verde" prodotta alimenta circa 5.150 famiglie e, quindi, una città dalla densità simile a quella di Cavezzo.

Nel 2007 l'energia prodotta dagli impianti di produzione di energia elettrica da sola fonte rinnovabile ha comportato la mancata emissione in atmosfera di 15.379 tonnellate di CO2 (21.360.227 Kwh \* 0,72 Kg/Kwh) che corrisponde alla quantità di CO2 annualmente fissata da circa 4.010 ettari di bosco (calcolata in base al metodo ARPA).

## Energia solare: l'impianto fotovoltaico di Modena (Cognento)

Nel 2007 continua a pieno ritmo la produzione di energia elettrica dall'impianto fotovoltaico a servizio della centrale idroelettrica di Cognento:

Pannelli fotovoltaici	392
Potenza nominale pannelli	135Wp cad
Potenza impianto	53,64 KW
Stima energia producibile	56.000KWh (equivalente al consumo di 30 abitazioni)
Superficie complessiva	1.200 m <sup>2</sup>
Emissione di CO2 evitata	46 t.
Alberi Equivalenti	90 alberi circa

## Gli impianti di teleriscaldamento

Entrato in funzione nel 2005, l'impianto di Bomporto ha collegato nel corso del 2006 tutte le utenze comunali (6), di servizi (2) e le prime 50 utenze civili.

Nel 2007 le utenze civili e di servizi allacciate sono passate a 100 mentre a regime saranno 500.

Grazie all'ottimizzazione della produzione di energia termica si ottiene un beneficio ambientale, in termini di emissioni evitate ed economico, di enorme rilevanza.

### Bomporto: emissioni evitate

CO2 (t/a)	NO2 (t/a)	SO2 (t/a)
900	2,5	13
Pari a 243 automobili	pari a 725 automobili	

## Report delle attività >

### Ciclo Idrico

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 30 impianti di depurazione biologici a fanghi attivi e 178 impianti di sollevamento, che trattano circa 30.000.000 m<sup>3</sup>/anno di acqua.

L'acqua, proveniente dall'alta pianura modenese, viene prelevata - presso i pozzi di Cognento e Campogalliano, in Provincia di Modena; quelli di Fontana di Rubiera, in Provincia di Reggio Emilia e quelli di Revere in Provincia di Mantova - e sottoposta a costanti controlli sia all'origine, sia in punti prestabiliti del suo percorso, mentre la rete viene continuamente monitorata per evitare dispersioni. Il controllo del ciclo dell'acqua è esteso anche a tutta la rete fognaria.

Gli impianti gestiti sono in prevalenza di taglia medio - piccola, con potenzialità di trattamento da 300 a 23.000 "abitanti equivalenti" e l'unico impianto di taglia "medio - grande", quello di Carpi, 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".

#### I numeri

	2007	2006
Abitanti	206.901	204.301
Comuni serviti	21	21
Km di rete idropotabile	2.041	2.032
Utenti	67.155	65.827
Unità alloggiative servite	105.176	103.531
Impianti di depurazione	30	33
Impianti di sollevamento	178	143
Km di rete fognaria	1.055.3607	1.042.127
m <sup>3</sup> /anno di volume (immesso in rete)	21.109.422	21.556.080
m <sup>3</sup> acqua erogata (venduta)	15.867.849	15.929.061

#### Vendite e ricavi acqua

Ciclo dell'acqua	unità misura	2007	2006	2005
acqua venduta	m <sup>3</sup>	15.867.849	15.929.061	16.322.750
vendita acqua acquedotto industriale	m <sup>3</sup>	240.878	221.788	204.945

#### Numero di controlli totali

Anno	N. analisi	N. campioni prelevati
2006	60.946	13.038
2007	62.112	13.112

#### Acqua potabile - dettaglio dei controlli

Anno	2007	2006	2005
n. campioni	1.217	1.238	1.111
n. analisi	18.986	18.029	16.708

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

### Acque reflue - dettaglio dei controlli

Anno	2007	2006	2005
n. campioni	11.895	11.689	11.639
n. analisi	43.216	42.377	43.007

Importanti interventi sono in corso in molti impianti per adeguarli alle direttive del Piano di Tutela delle Acque regionale (PTA) con la realizzazione di impianti di denitrificazione, defosfatazione e disinfezione finale dei reflui.

Il più importante intervento è senz'altro quello relativo all'inserimento di un comparto di predenitrificazione nell'impianto di Carpi iniziato verso la fine del 2007, per consentire il rispetto del limite dei 10 mg/l di azoto totale.

Il dimensionamento delle vasche, tubazioni e impianti di sollevamento dei ricircoli oggetto dell'intervento tiene già conto della necessità di adeguare la portata di trattamento a tre volte la portata di secco e del prossimo arrivo dei reflui del Comune di Soliera. L'intervento terminerà entro il 2008. Nel 2009 inizierà l'adeguamento anche della sedimentazione finale.

Le strategie aziendali sono sempre indirizzate all'accentramento dei sistemi depurativi in impianti di primaria importanza per ubicazione territoriale, complessità impiantistica, ed economicità di trattamento.

Dopo la chiusura nel corso del 2006 dei depuratori di Campogalliano e Malcantone, proseguendo in quest'ottica nel 2007:

- si è proceduto alla chiusura del depuratore di Gargallo ed al relativo collettamento verso il reticolo fognario del Comune di Carpi fino al depuratore terminale situato nella località di S.Marino di Carpi;
- sono iniziati i lavori di realizzazione della condotta di adduzione alla rete fognaria di Carpi dei reflui della frazione di Cortile, per cui si prevede che entro il 2008 verrà chiuso anche il depuratore di Cortile.

Nei prossimi anni, non appena realizzato il potenziamento degli impianti di destinazione e dei collettori di adduzione è prevista la chiusura di almeno altri 4 impianti (Cantone di Gargallo, frazione collettata a Carpi, Soliera sempre a Carpi e San Rocco di Quistello oltre San Giacomo delle Segnate, collettati a Quistello).

La chiusura dell'impianto di Soliera rappresenta un intervento infrastrutturale molto significativo, trattandosi di un impianto con una potenzialità di 20.000 AE (Abitanti Equivalenti) a servizio di una realtà produttiva e civile in espansione.

# GLI INDICATORI AMBIENTALI

## Depuratori: dati di funzionamento

Parametro	unità misura	2007		2006		2005	
		***%	valore	%	valore	%	valore
Portata trattata	m3/aa	-	26.032.855	-	27.788.839	-	31.761.302
COD* abbattuto	kg/aa	91,8	6.916.881	91,4	7.584.655	88,7	6.539.334
BOD** abbattuto	kg/aa	93,0	2.991.501	81,6	2.529.353	88,7	2.163.540
Azoto abbattuto (N-ammoniac)	kg/aa	91,7	739.773	89,0	717.530	80,1	630.767
Fosforo abbattuto (P tot)	kg/aa	73,4	85.949	69,7	75.917	57,3	55.440
MST solidi in sospens. totali abbattuti	kg/aa	86,7	2.940.598	87,3	2.958.389	85,7	2.752.023

\* Il COD misura la quantità di ossigeno necessaria per l'ossidazione chimica 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.

\*\*\*% di abbattimento del parametro rispetto al totale in entrata

## Potenziamenti ed adeguamenti impiantistici (2007)

Impianto	Intervento concluso	Intervento avviato
Carpi	Realizzazione ispessimento meccanico fanghi	
Carpi		Realizzazione 4° linea ossidazione finalizzata al trattamento di rimozione dell'azoto
Carpi	Realizzazione impianto di cogenerazione biogas da digestione anaerobica	
Cavezzo	Realizzazione impianto di defosfatazione chimica	
Cavezzo	Adeguamento impianto di disinfezione reflui	
Concordia	Realizzazione impianto di defosfatazione chimica	
Bomporto	Realizzazione impianto di defosfatazione chimica	
San Martino Spino		Realizzazione del nuovo sedimentatore finale

## Il trattamento dei rifiuti speciali liquidi

Gli impianti in esercizio per il trattamento dei rifiuti liquidi sono:

- ▶ l'impianto di Carpi che tratta rifiuti di origine civile ed industriale (prevalentemente fanghi di depurazione e rifiuti di origine agroalimentare), compatibili con il trattamento biologico dell'impianto di depurazione;
- ▶ il sito di Mirandola che 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 152/06);
- ▶ l'impianto chimico-fisico presso l'area del depuratore di Carpi 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.

### % abbattimento

	2007	2006
Alluminio	91,3	93,67
Arsenico	0,0*	0,0*
Cadmio	0,0*	90,00
Cromo totale	74,6	71,59
Ferro	92,1	78,66
Manganese	92,6	86,96
Nichel	33,7	35,95
Zinco	85,0	83,20
Solventi azotati	0,0*	0,0*
Piombo	91,9	77,01
Rame	86,4	67,45
Oli minerali	50,0	60,26

\* valori già assenti in ingresso

### Tipologia rifiuto – quantità in tonnellate

	2007		2006		2005	
	%	t/a	%	t/a	%	t/a
Fanghi di serbatoi settici	36,19	23.1345	26,66	22.361	25,68	21.292
Spurghi fognari	7,28	4.654	5,42	4.544	4,46	3.703
Fanghi di depurazione civili	1,79	1.143	2,96	2.487	3,53	2.932
Rifiuti da comparto agroalimentare	1,90	1.217	1,86	1.562	0,88	733
Acque da impianti di compostaggio	19,73	12.616	19,33	16.216	23,99	19.894
Altri fanghi di depurazione	0,44	283,05	0,58	487	0,15	126
Percolati di discarica	32,16	20.557	42,94	36.004	40,94	33.950
Rifiuti di autolavaggi	0,41	264	0,22	182	0,34	280
Rifiuti di serigrafie	0,08	50	0,03	28	0,03	24
Acque contenenti Alluminio	0,02	11	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>100</b>	<b>63.934</b>	<b>100</b>	<b>83.876</b>	<b>100</b>	<b>82.938</b>

## Rifiuti e servizi ambientali

### I numeri

	2007	2006
abitanti	160.927	158.903
Comuni serviti	11	11
discariche	3	3
impianti di compostaggio	1	1
ecostazioni di base (stradali)	918	786
isole ecologiche (SEA)	18	17
cassonetti	7.766	7.894
mezzi per la raccolta ed il trasporto	86	81

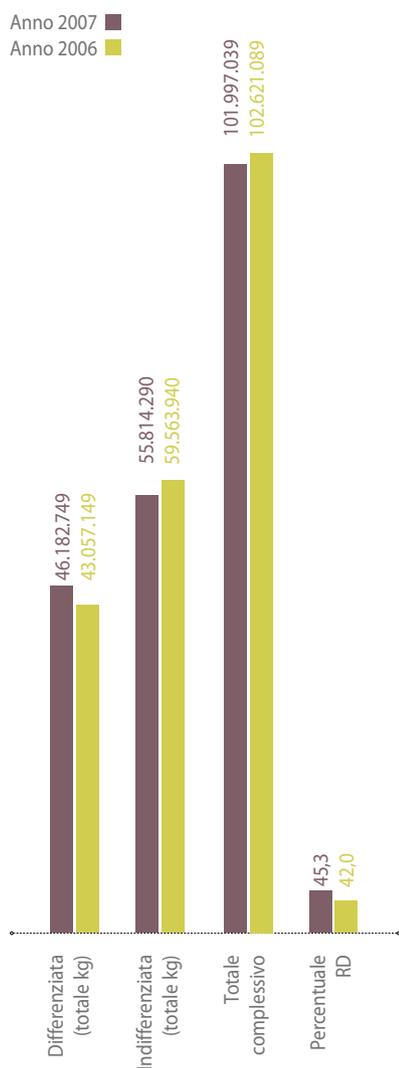
### Il parco mezzi

	2007	2006
Autocompattatori	27	22
Mezzi scarrabili	7	9
Lavacassonetti e Spazzatrici	11	11
Autocarri e Furgoni	35	32
Autovetture	3	7
Motoveicoli	3	3

## La raccolta e il recupero dei rifiuti

### RD e raccolta complessiva

	2007	2006
Differenziata (Totale kg.)	46.182.749	43.057.149
Indifferenziata (Totale kg.)	55.814.290	59.563.940
Totale complessivo	101.997.039	102.621.089
<b>Percentuale RD</b>	<b>45,3</b>	<b>42</b>



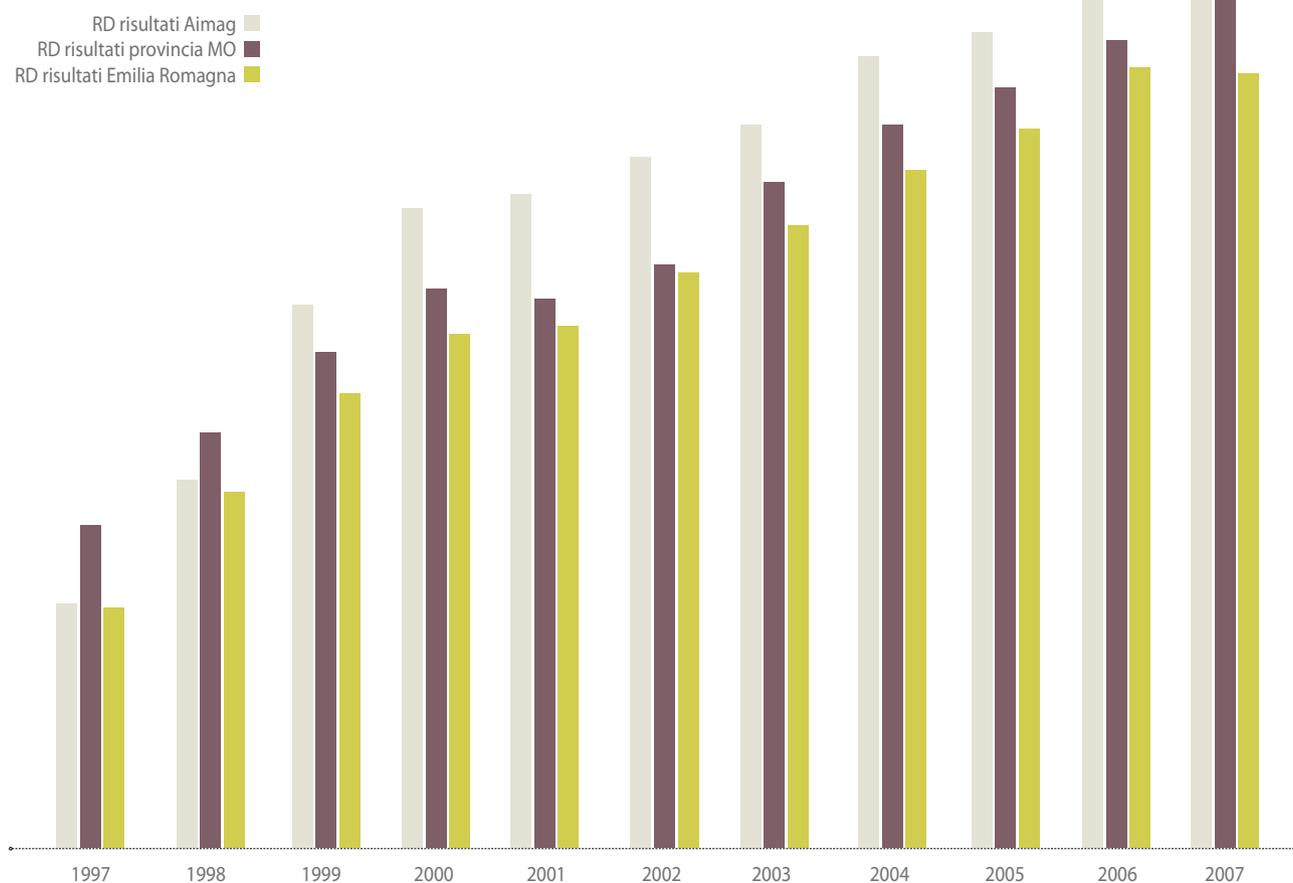
### Raccolta rifiuti per abitante (valore medio Kg)

	2007	2006	2005
Raccolta differenziata	287	271	259
Raccolta indifferenziata	347	375	393
Produzione totale	634	646	651

### Risultati e obiettivi RD dal 1997 al 2007

RD risultati	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Aimag	11,9%	17,9%	26,4%	31,1%	31,8%	33,6%	35,2%	38,6%	39,7%	42,0%	45,3%
Provincia Modena	15,7%	20,2%	24,1%	27,2%	26,7%	28,4%	32,4%	35,2%	37,0%	39,3%	41,6%*
Emilia Romagna*	11,7%	17,3%	22,1%	25,0%	25,4%	28,0%	30,3%	33,0%	35,0%	36,0%	37,5%*

\* dati provvisori



# GLI INDICATORI AMBIENTALI

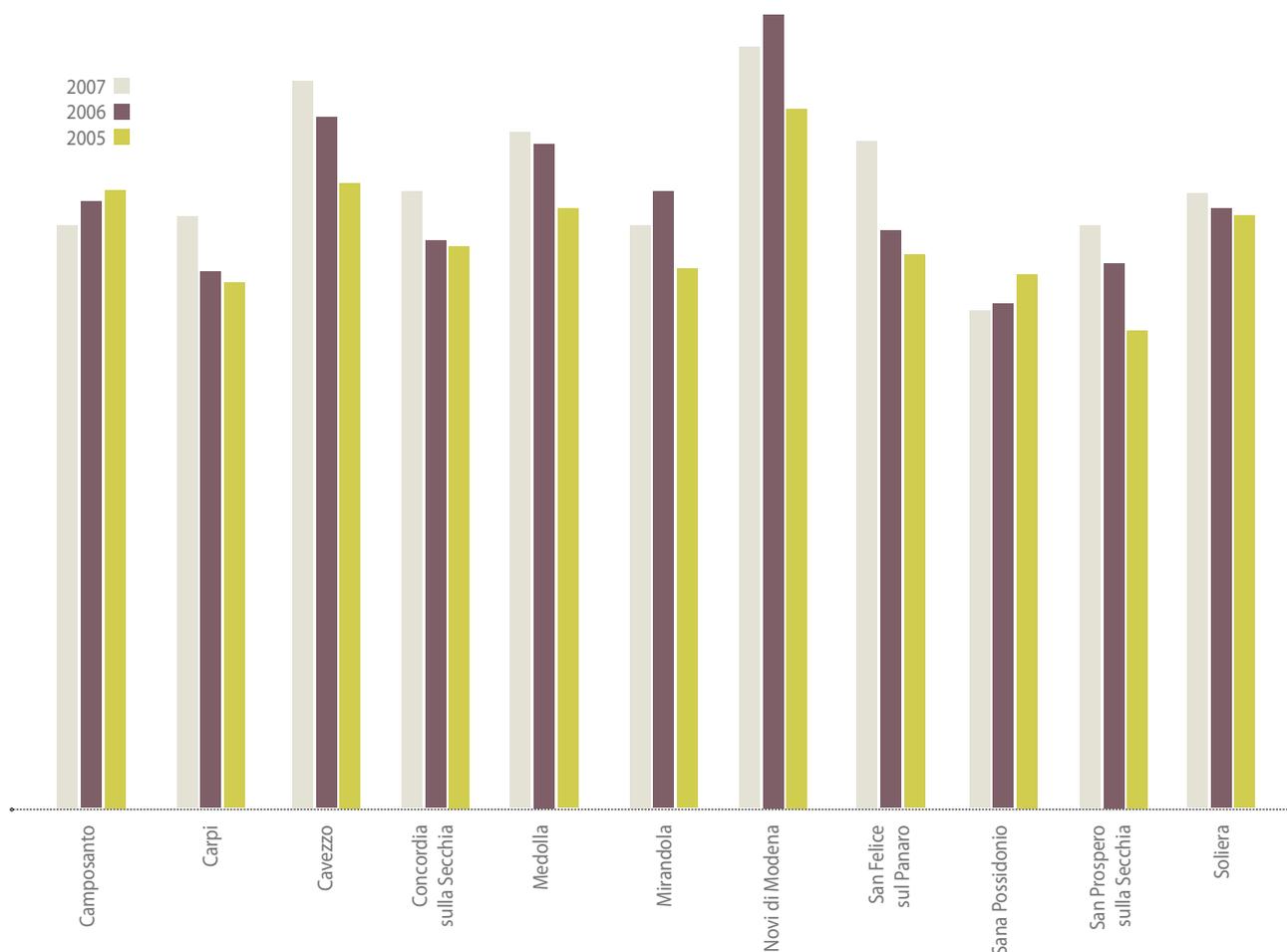
## Percentuali RD sul territorio

Comuni	2007	2006	2005
Camposanto	42,0	43,2	44,0
Carpi	43,3	38,2	37,4
Cavezzo	53,2	49,2	44,5
Concordia sulla Secchia	43,9	40,4	40,0
Medolla	48,1	47,3	42,7
Mirandola	46,0	43,9	38,4
Novi di Modena	54,9	56,5	49,8
San Felice sul Panaro	47,5	41,1	39,4
San Possidonio	35,4	35,9	38,0
San Prospero sulla Secchia	41,5	38,8	34,0
Soliera	43,9	42,7	42,2

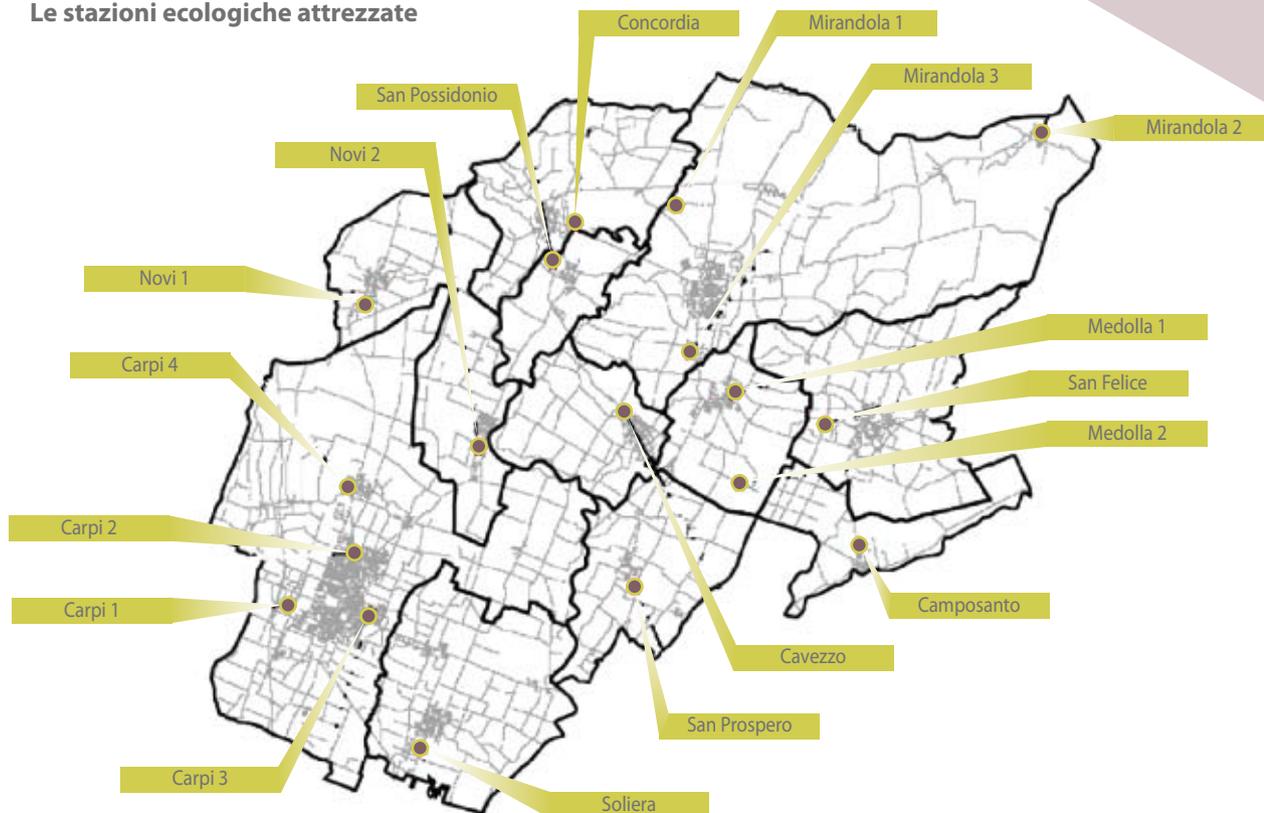
Nei Comuni dove è stato applicato il Modello1 (il sistema basato sulla raccolta differenziata effettuata con i tradizionali cassonetti stradali raggruppati in isole di base, integrati con stazioni ecologiche attrezzate nei capoluoghi e nelle frazioni) l'aumento medio di raccolta differenziata è pari al +3,22%.

Nel Comune di Carpi dove è stata attivata la raccolta domiciliare porta a porta, su una media, sull'anno, del 17% della popolazione residente, si è registrato un incremento della raccolta differenziata pari al +3.9%.

Nei Comuni dove non si è operato alcun intervento specifico relativamente alla raccolta differenziata si registra un trend in leggero calo (-0,5%).



## Le stazioni ecologiche attrezzate



Per incentivare l'utilizzo delle stazioni ecologiche attrezzate e, quindi, per incrementare la raccolta differenziata, già da alcuni anni Aimag promuove la pesatura dei rifiuti conferiti mediante tessera magnetica, inviata a domicilio degli interessati.

## Gli sconti

	2007	2006
usano la tessera	5.155	5.434
sconti totali	€ 58.000	€ 47.775

## La raccolta domiciliare

La raccolta domiciliare porta a porta si sta rivelando come una delle principali leve per garantire un buon livello di sostenibilità sia ambientale che sociale. Varie esperienze a livello nazionale hanno infatti dimostrato come la percentuale di raccolta differenziata possa essere ogni anno sottratta allo smaltimento e convogliata in un virtuoso percorso di recupero di energia e materia.

Inoltre la raccolta domiciliare consente di impiegare un maggior numero di risorse umane: ne è la dimostrazione il reparto di raccolta e trasporto rifiuti che da un paio d'anni sta impiegando con forme di lavoro stabile un sempre maggior numero di dipendenti, anche in funzione dell'aumento progressivo della dimensione del bacino di utenza servito col porta a porta. A Carpi est sono state assunte 8 persone.

## La raccolta domiciliare a Carpi

### Carpi (quartiere nord)

gennaio - dicembre 2007

Quartiere urbano confinato da barriere geografiche naturali, residenziale, con discreta presenza di attività commerciali, di servizio e di "micro-artigianato".

#### Le utenze coinvolte

4.260 utenze domestiche coinvolte (circa 11.100 abitanti)	590 utenze non domestiche
---	---------------------------

### Carpi (quartiere est)

novembre- dicembre 2007

Quartiere urbano residenziale e discreta presenza di attività commerciali, di servizio e di "micro-artigianato", con una zona artigianale di circa 200 attività (per lo più lavorazione del tessile).

#### Le utenze coinvolte

3.480 utenze domestiche coinvolte (circa 8.350 abitanti)	420 utenze non domestiche
--	---------------------------

#### I numeri del porta a porta

rifiuti prodotti 2007	Kg/residente/anno
FORSU frazione organica utenze domestiche	93
carta/cartone	37
rifiuto non recuperabile	70/90

## Mirandola (centro storico)

La raccolta domiciliare nel centro storico di Mirandola non ha subito evoluzioni rispetto all'anno precedente, continuando a registrare una bassa partecipazione degli utenti interessati.

Per tale ragione l'amministrazione comunale ha progettato, per il 2008, un intervento di potenziamento del servizio apportando alcune modifiche volte a facilitare il conferimento dei rifiuti.

#### Le utenze coinvolte

1.200 utenze domestiche coinvolte (circa 2.425 abitanti)	570 utenze non domestiche
--	---------------------------

#### I numeri del porta a porta

rifiuti prodotti 2005	prod. media settimanale
FORSU frazione organica utenze domestiche	20-35 q.li
carta/cartone	25-35 q.li
rifiuto non recuperabile	40-55 q.li

rifiuti prodotti 2006	prod. media settimanale
FORSU frazione organica utenze domestiche	19,0 q.li
carta/cartone	26,5 q.li
rifiuto non recuperabile	19,9 q.li

rifiuti prodotti 2007	prod. media settimanale
FORSU frazione organica utenze domestiche	13,61 q.li
carta/cartone	23,02 q.li
rifiuto non recuperabile	21,14 q.li

## Le discariche

### Mirandola, Medolla e Fossoli: rifiuti a smaltimento

Impianto	2007		2006	
	RSA (tonnellate)	RSU (tonnellate)	RSU (tonnellate)	RSA (tonnellate)
Mirandola	0	0	0	0
Medolla	34.654	34.194	42.822	30.992
Fossoli	3.534	40.200	2.762	42.320

### Lo stato di fatto

Nella discarica di Mirandola, Via Belvedere:

- non ci sono stati conferimenti di rifiuti;
- i gruppi elettrogeni installati per la valorizzazione energetica del biogas hanno una potenzialità totale di circa 1.400 kwe;
- nell'ambito di un intervento organico di ripristino ambientale e di recupero agrovegetazionale della discarica, nel corso del 2007 sono state piantumate sul lato sud circa 2000 essenze arbustive, oltre ad un centinaio di alberi ad alto fusto dislocati in varie zone della discarica.

Nella discarica di Medolla, Via Campana:

- sono in gestione operativa il 3° e il 4° lotto dell'ampliamento ad ovest della discarica;
- i gruppi elettrogeni installati per la produzione di energia elettrica dal biogas della discarica hanno una potenza di 1100 kwe;
- nel corso del 2007, in concomitanza con l'inizio della coltivazione del 4° lotto sono stati piantumati lungo parte del lato est della discarica e lungo il lato nord circa 50 piante ad alto fusto (pioppi).

Nella discarica di Fossoli di Carpi, Via Valle:

- a fine novembre del 2007 la discarica è stata temporaneamente chiusa ai conferimenti; il primo lotto è stato abbancato per la maggior parte, mentre il secondo per circa la metà;
- nel corso del 2007 è stato installato un impianto di valorizzazione energetica del biogas della discarica, attivato in agosto. L'energia elettrica prodotta è sufficiente a soddisfare circa metà del fabbisogno energetico dell'adiacente impianto di compostaggio;
- lungo tutto il lato nord della discarica e su parte del lato est sono state piantumate circa 200 piante ad alto fusto, in maggioranza pioppi.

## La produzione di energia dalle discariche

Discarica	KWh		
	2007	2006	incremento/ decremento
Medolla	6.407.342	5.502.598	incremento
Mirandola	9.262.590	9.724.200	decremento
S. Marino di Carpi	1.147.780	1.813.836	decremento
Fossoli di Carpi	898.167	0	
Gaggio	3.987.000	3.179.128	incremento
<b>Totale</b>	<b>21.702.879</b>	<b>20.219.762</b>	<b>incremento</b>

## La quantità di metano che si è evitato di immettere in atmosfera

Discarica	m <sup>3</sup>		
	2007	2006	incremento/ decremento
Medolla	4.746.626	4.022.199	incremento
Mirandola	6.402.567	7.684.577	decremento
S. Marino di Carpi	1.367.852	1.608.777	decremento
Fossoli di Carpi	944.941,86	572.722,33	incremento
Gaggio	3.200.000	1.390.488	incremento
<b>Totale</b>	<b>16.661.986,86</b>	<b>15.278.763,33</b>	<b>incremento</b>

## Il futuro

Si prevede che le quantità di rifiuti a smaltimento nelle nostre discariche, in virtù di un ampliamento del servizio del porta a porta e di una sempre maggiore razionalizzazione del ciclo rifiuti, saranno destinate a diminuire in maniera sensibile nei prossimi anni.

## La quantità di rifiuti a smaltimento nei prossimi anni (previsioni)

anno	rifiuti a smaltimento (tonnellate)
2007	112.581
2008	95.000
2009	82.000
2010	80.000

## Impianto di compostaggio

### Quantità di rifiuti trattati (linea selezione)

linea di selezione del rifiuto urbano indifferenziato e stabilizzazione della frazione umida	68.976 t.*
--	------------

\*costituite da 51.337,63 t. di rifiuto urbano indifferenziato e da 17.638,08 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

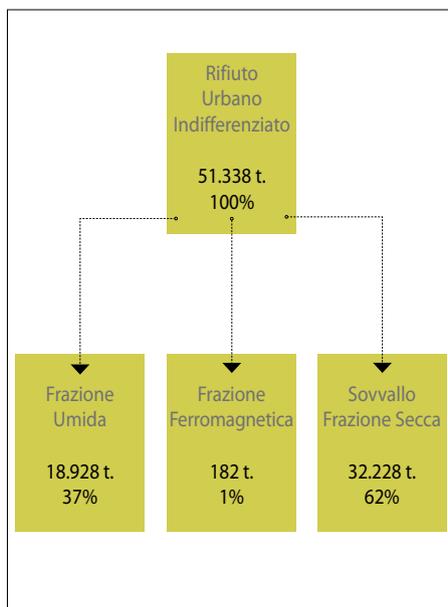
frazione organica stabilizzata	25.959 t.
sovvallo da selezione	32.228 t.
frazione ferromagnetica	182 t.

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.

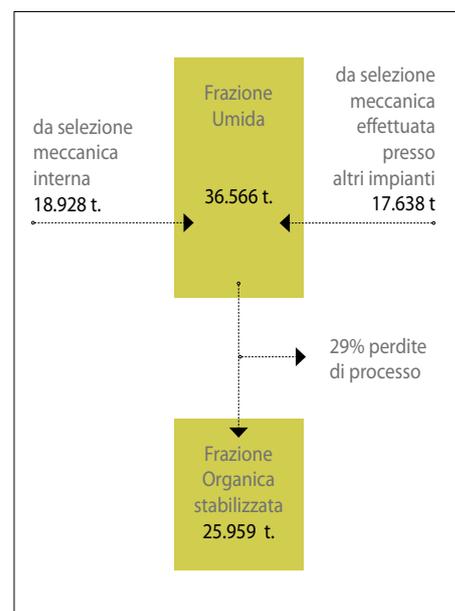
Nel corso del 2007 dalla selezione meccanica del rifiuto indifferenziato sono state ottenute le seguenti frazioni:

- 37 % di frazione umida da stabilizzare;
- 62 % di sovvallo;
- 1 % di frazioni ferromagnetiche.



### Bilancio di massa

Nella fase di stabilizzazione della frazione umida da selezione meccanica si è riscontrata una perdita di processo pari al 29%.



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)

1	linea di compostaggio dei rifiuti organici da RD per la produzione di ammendante compostato misto (linea qualità)	54.872 t.
2	rifiuti avviati al recupero presso altri impianti (rifiuti a matrice lignocellulosica)	4.779 t.
3	perdita di processo rifiuti a matrice lignocellulosica	1.259 t.
4	rifiuti in ingresso all'impianto sottoposti a trattamento (1-2-3)	48.834 t.
5	sovralli legnosi da vagliatura riciccolati nel processo di compostaggio	16.047 t.
6	miscela di rifiuti sottoposta a trattamento mediante compostaggio (4 + 5)	64.880 t.
7	ammendante compostato misto prodotto	16.963 t.

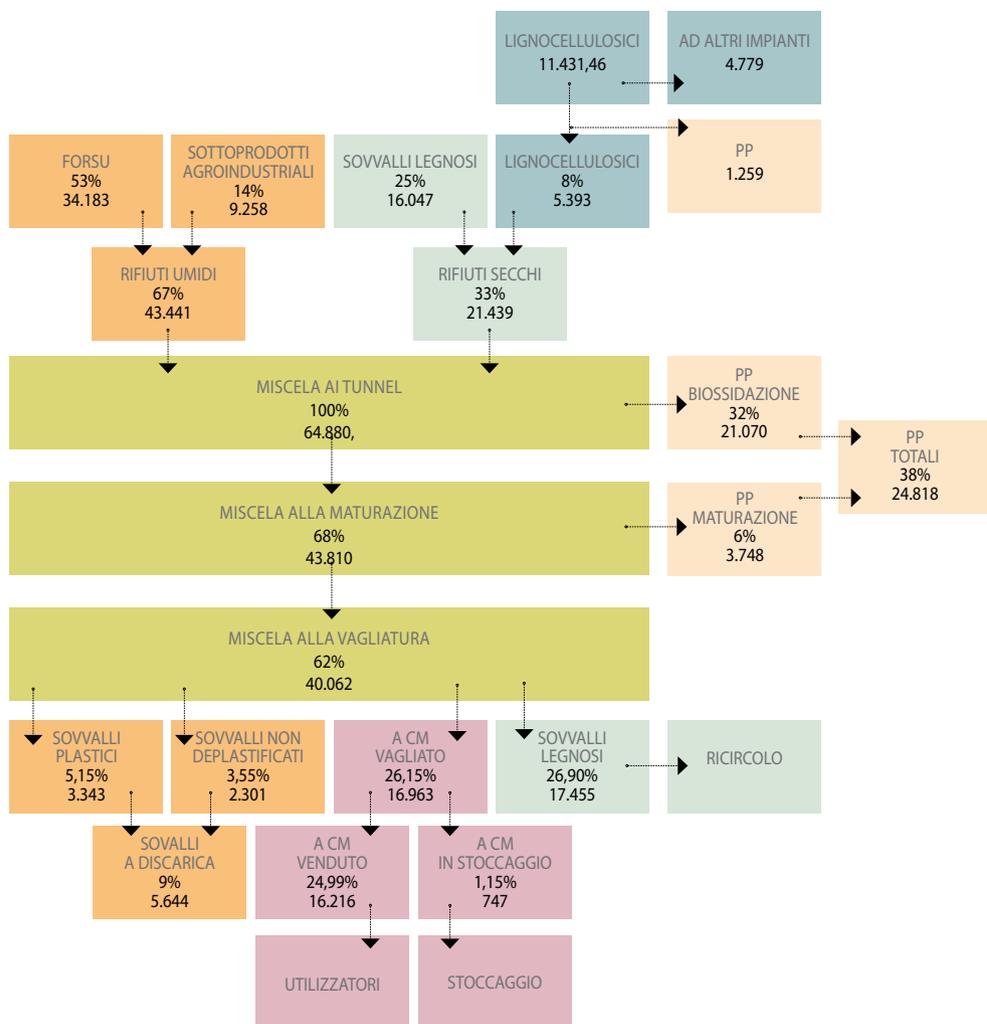
L'ammendante compostato misto prodotto presso l'impianto ha trovato impiego nei seguenti settori:

- agricoltura;
- ripristino ambientale;
- produzione di terricci;
- florovivaismo hobbistico e professionale;
- copertura finale discariche.

Nel grafico seguente sono indicate le percentuali nei diversi settori di utilizzo



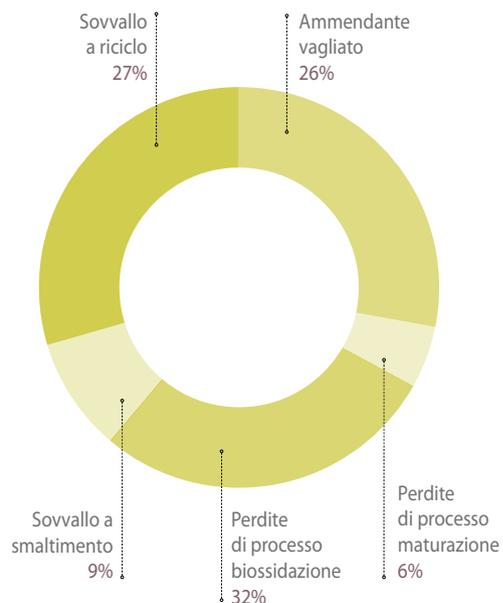
## Bilancio di massa – descrizione di processo



## Composizione della miscela avviata al trattamento



## Bilancio di massa - sintesi



## I rifiuti elettrici ed elettronici

### Le cifre di TRED Carpi

rifiuti	2007	2006
apparecchiature di refrigerazione e condizionamento	5.600 t	4.500 t
apparecchiature elettroniche	5.800 t	3.700 t

### Raccolta RAEE (Rifiuti Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) nel Bacino Aimag (in Kg)

rifiuto	2007	2006
archivi magnetici	2.896	385
batterie cellulari	94	102
cellulari	100	60
condizionatori	11.510	6.009
elettrodomestici	107.122	31.160
frigoriferi	222.118	219.636
pc tastiere e stampanti	68.881	35.941
toner & cartucce	11.414	9.160
tubi fluorescenti	7.119	5.879
tv & monitor	237.238	237.513

La tecnologia esclusiva per il trattamento delle schiume poliuretaniche contenute nei frigoriferi e per la bonifica del vetro del tubo catodico dei monitor e dei televisori dalle polveri fluorescenti, gli interventi per la raccolta e il recupero delle batterie dei cellulari, costituiscono elementi di assoluta novità in campo nazionale.

Una serie di attività accompagnate da iniziative come le campagne promozionali di raccolta differenziata dei RAEE nelle scuole (Il tesoro di Mister Tred). Azioni svolte con il coinvolgimento di famiglie, studenti, operatori scolastici, istituzioni locali, gestori dei servizi pubblici e centri di educazione ambientale.

# Gas ed energia

## I numeri

	2007	2006
Abitanti (residenti al 31/12/2007)	206.306	203.780
Comuni serviti	18	18
Km di rete	1.538	1.524
Utenti attivi distribuzione (contatori installati)	94.095	92.329
UtENZE attive distribuzione (unità immobiliari servite)	100.510	98.772

## Distribuzione del gas

	2007	2006
Metri cubi distribuiti	217.725.696	245.734.038
Percentuale sugli acquisti	94,01%	98,86%
Importo distribuzione	11.723.490	12.300.616

# Pubblica illuminazione

## I numeri

	2007	2006
Comuni	14	14
Punti luce	18.100	17.700

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

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

Il fatturato complessivo di questi servizi (compresi gli investimenti) è stato pari a € 1.346.000.

Nel 2007, nell'ambito degli interventi a favore del risparmio energetico, Aimag ha:

- sostituito circa 1.290 lampade a vapori di mercurio con lampade a vapori di sodio dotate di maggiore efficienza luminosa e a minore consumo di energia elettrica;
- installato 37 nuovi regolatori di flusso necessari per l'attenuazione del flusso luminoso nelle ore notturne (0 - 5).

## **ABITANTE EQUIVALENTE (AE)**

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 DI MASSA**

È un metodo di indagine che consente di quantificare i "guadagni" o le "perdite" in termini di massa in seguito ad un 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.

## **BILANCIO ENERGETICO**

Rappresentazione contabile dei flussi energetici di una certa area (ad esempio uno Stato o una Regione) o di un soggetto (ad esempio un'azienda) in un periodo di tempo definito (ad esempio un anno). Spesso il bilancio energetico riporta le diverse quantità di energia necessarie per il fabbisogno energetico espresse in quantità equivalenti di un solo tipo di energia primaria presa come riferimento (in generale petrolio).

## **BIOGAS**

Gas prodotto per fermentazione anaerobica in presenza di microrganismi a partire da rifiuti industriali e agricoli o fanghi dei trattamenti delle acque urbane. Il metano contenuto nel biogas può essere utilizzato per la produzione di energia.

## **BUONE PRASSI**

Esempi di pratiche che realizzano innovazione. Innovazione riuscita, che funziona.

Si utilizza anche in questo senso il termine best practice per definire le esperienze più significative o dai migliori risultati adottati in diversi contesti.

## **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.

## **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.

E' 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**

E' 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**

E' 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 ATTIVI**

Processo di depurazione biologica a "fanghi attivi" che si basa sull'azione dei microrganismi che accelerano, in ambiente artificiale, gli stessi meccanismi biologici che avvengono in natura ad esempio lungo il corso dei fiumi.

## **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.

## **FONTI RINNOVABILI**

Sorgenti energetiche virtualmente inesauribili. Le fonti rinnovabili di energia sono il legno, i rifiuti, la geotermia, il vento, l'energia fotovoltaica e l'energia solare termica.

## **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.

## **IPCC**

**(Intergovernmental Panel on Climate Change)**

Il comitato intergovernativo sul mutamento climatico è l'organismo scientifico formato nel 1988 da due realtà delle Nazioni Unite (ONU): l'Organizzazione Meteorologica Mondiale (WMO) e il programma ambientale delle stesse Nazioni Unite per studiare l'evoluzione del riscaldamento globale. L'IPCC nel 2007 è stato insignito, insieme a Al Gore, del Premio Nobel per la Pace.

## **ISO**

**(International Standard Organization)**

Serie di norme internazionali riguardanti la conformità della gestione di un'azienda alla logica della qualità totale, agli standard di miglioramento in campo ambientale. Gli standard ISO sono numerati. Ogni numero fa riferimento ad un diversa tipologia di standard.

## **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<sup>3</sup>.

## **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 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.

## **MULTIUTILITY**

Azienda a capitale pubblico, privato o misto che si dedica all'erogazione di due o più servizi pubblici.

## **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.

## **PACCHETTO 20 20 20**

L'Unione Europea attraverso la sua Commissione nel gennaio del 2008 ha dato il via libera ad un pacchetto di proposte traggiate all'anno 2020: 20% di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, 20% di energia da produrre a partire da fonti rinnovabili, 20% di incremento dell'efficienza energetica. I valori del 20% fanno tutti riferimento a mutamenti di indirizzo rispetto ai livelli del 1990.

## **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)**

Sono i rifiuti identificati dalla Direttiva europea 2002/96 del febbraio 2003.

## **RECUPERO DELLA MATERIA**

Utilizzare fino in fondo e recuperare il valore contenuto nei materiali scartati dai processi di produzione e consumo è una scelta utile e vantaggiosa dal punto di vista ambientale ed economico. Tutto questo si traduce in progetti innovativi e processi industriali per produrre, ad esempio, energia dal sole, riscaldare abitazioni, uffici e luoghi pubblici, incremento del riciclaggio e del riuso dei rifiuti per ottenere energia e produrre fertilizzante agricolo.

## **RESPONSABILITÀ SOCIALE D'IMPRESA**

Per responsabilità sociale d'impresa (o Corporate Social Responsibility, CSR) si intende l'integrazione di preoccupazioni di natura etica all'interno della visione strategica d'impresa: è una manifestazione della volontà delle grandi, piccole e medie imprese di gestire efficacemente le problematiche d'impatto sociale, ambientale ed etico.

## **RISPARMIO ENERGETICO**

Il risparmio energetico si realizza attraverso una serie di tecniche che si prefiggono di ridurre i consumi di energia necessari nelle abitazioni, negli uffici, all'interno di realtà produttive piuttosto che nell'ambito di processi o cicli industriali.

Il risparmio può essere ottenuto sia con semplici accorgimenti legati agli usi quotidiani dell'energia sia modificando i processi in modo che ci siano meno sprechi oppure anche utilizzando tecnologie in grado di trasformare l'energia da una forma all'altra in modo più efficiente.

## **RSA**

(Rifiuti Speciali Assimilabili)

Imballaggi e residui produttivi simili ai rifiuti urbani.

## **RSU**

(Rifiuti Solidi Urbani)

Costituiti dalle spazzature, possono essere utilizzati in agricoltura come fertilizzante previa separazione da materiali indesiderati.

## **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.

## **SOVVALLO**

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.

## **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.

## **STAZIONI ECOLOGICHE**

Aree presso le quali è possibile conferire i rifiuti in modo differenziato.

## **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.

## **TELECONTROLLO**

Diversi tipi di servizi e tecnologie e una vasta serie di applicazioni che danno vita ad un sistema per il monitoraggio di una serie di funzioni. Il monitoraggio continuo del funzionamento permette di avvisare automaticamente quando è il momento di eseguire manutenzioni preventive o straordinarie e sostituzioni di componenti, con benefici economici e gestionali.

## **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**

E' il processo mediante il quale rifiuti appositamente selezionati vengono utilizzati come combustibile per produrre energia. E' 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.



A large, stylized orange arrow pointing to the right, positioned to the left of the main title text.

**REPORT  
DEL CAPITALE  
INTELLETTUALE  
2007**

# REPORT DEL CAPITALE INTELLETTUALE



## Presentazione >

A distanza di tre anni dalla prima, Amag pubblica una nuova edizione del Report del Capitale Intellettuale.

Il Report del Capitale Intellettuale, nel 2004, rappresentava il “culmine” di un processo di attenzione e di sviluppo del capitale intellettuale intrapreso da alcuni anni. Allo stesso tempo è stato un “punto di partenza”, un momento di riflessione sulle cose fatte, di identificazione dei punti forza e di debolezza e di definizione di una serie di azioni di miglioramento da intraprendere negli anni a seguire.

Nella consapevolezza che tanto era stato fatto ma che tanto ancora si poteva fare e che il capitale intellettuale era, ed è, la principale fonte di creazione di valore per un'azienda come Aimag, in questi anni la società ha continuato a “lavorare” sul capitale intellettuale aziendale e per questo, come tre anni fa, l'azienda ha deciso di “rendere conto” dei percorsi che sono stati intrapresi e dei risultati ottenuti.

In questi anni il settore dei servizi pubblici ha subito diversi cambiamenti, di tipo legislativo (normative settoriali) e nuove prospettive si sono aperte per gli assetti organizzativi e gestionali. L'azienda ha cercato di “evolvere nella continuità”: mantenendo la qualità e la continuità nell'erogazione dei servizi che tradizionalmente la contraddistinguono ma allo stesso tempo, ha innovato, proprio facendo leva sul capitale intellettuale aziendale, sulle competenze del personale, sulla flessibilità della organizzazione, sulle relazioni solide con gli stakeholder. Tutto questo ha consentito che Aimag potesse cogliere velocemente e efficacemente le opportunità di crescita offerte dal mercato.

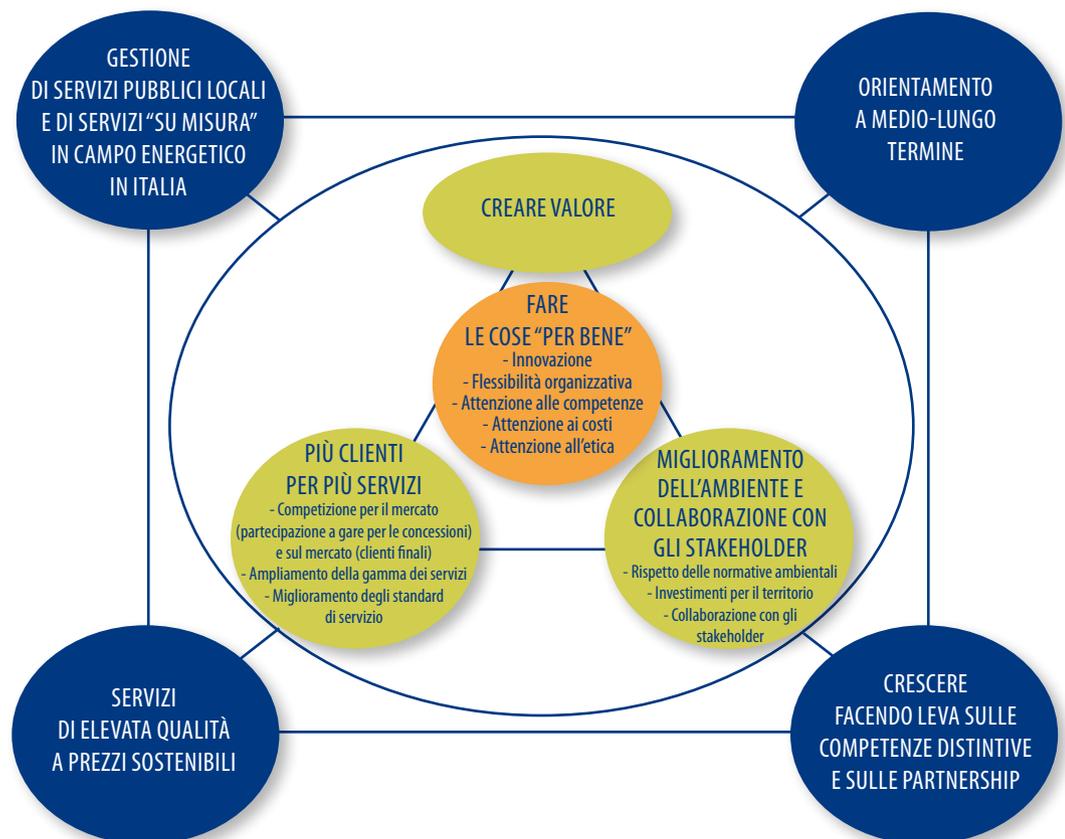
Attraverso questo report Aimag compie un'ulteriore azione di apertura per far conoscere il capitale intellettuale aziendale, condividere i risultati di quello che è stato fatto fino ad ora e anche di quello che si farà per lo sviluppo futuro della società.

## La mission e la strategia di Aimag >

Aimag è un'azienda multiutility che gestisce servizi energetici, ambientali e tecnologici in quattordici Comuni dell'area Nord della provincia di Modena ed in sette Comuni dell'Oltrepo mantovano.

La missione dell'azienda è quella di "creare valore per tutti gli stakeholder". L'azione è quindi naturalmente orientata al lungo termine in quanto l'obiettivo di soddisfare i soci è strettamente correlato a quello di soddisfare gli utenti, offrendo

servizi di qualità elevata, diversificando l'offerta per rispondere alle loro esigenze, rispettando l'ambiente e promuovendo il benessere della comunità. La consapevolezza della rilevanza dei dipendenti, in quanto portatori di competenze fondamentali per lo sviluppo, e delle relazioni con i fornitori, per l'erogazione di servizi di qualità, ha posto al centro dell'attenzione dell'azienda la cura delle relazioni con questi soggetti.



Scendendo nel dettaglio della strategia aziendale, Aimag si propone di creare valore per i propri azionisti facendo leva sulla crescita del fatturato generato dall'aumento delle quote di mercato dei servizi pubblici tradizionalmente erogati e dalla ricerca di nuove opportunità di business attraverso la diversificazione dell'offerta. Nel contempo, l'azienda persegue una politica di razionalizzazione dei costi attraverso interventi finalizzati alla loro riduzione mediante la continua ricerca di efficienza.

Aimag impronta la sua azione al rispetto e alla valorizzazione del territorio. Considerando il tipo di servizi erogati (di pubblica utilità) e l'impatto che essi hanno a livello ambientale e sul benessere sociale, è naturale che la ricerca della redditività abbia quale vincolo il rispetto del territorio e della comunità. L'azienda promuove la raccolta differenziata in tutti i comuni gestiti, inoltre, dispone di discariche per rifiuti non pericolosi, di una rete capillare di stazioni ecologiche attrezzate, di un impianto di selezione dei rifiuti urbani e di compostaggio dei rifiuti organici e, attraverso una società del gruppo, gestisce anche l'unico impianto regionale per il trattamento degli elettrodomestici dismessi. Mantiene, inoltre, un congruo livello di investimenti per garantire l'adeguatezza e la funzionalità delle infrastrutture nel territorio. Tutto ciò le consente di minimizzare le cause dei conflitti sociali

che conseguono da un negativo impatto ambientale o da comportamenti "scorretti" verso gli stakeholder.

La strategia di crescita è perseguita sia ampliando la quota di mercato dei servizi pubblici in cui tradizionalmente opera, attraverso l'aggiudicazione di gare, sia cercando opportunità di sviluppo attraverso la diversificazione dell'offerta, grazie all'innovazione dei servizi e organizzativa.

Da alcuni anni Aimag investe sistematicamente sul consolidamento e sulla diffusione, al suo interno, di competenze distintive (c.d. competenze "eccellenti"), nate nel core business e che, opportunamente sfruttate, possono essere impiegate per l'erogazione di nuovi servizi con cui entrare in mercati nuovi per l'azienda. Nello specifico, l'abitudine all'ascolto e all'interpretazione dei bisogni del proprio territorio e la capacità di far leva sulle competenze tecniche "eccellenti", maturate nell'ambito dei servizi a rete e di trasporto di fluidi, hanno consentito di innovare l'offerta avviando l'erogazione di servizi di teleriscaldamento e di fotovoltaico, di tipo "sartoriale", tagliati sulle dimensioni, anche se modeste, dell'utenza. L'obiettivo è quello di portare anche alla piccola e media impresa, tipica del proprio territorio, e ad un'utenza, diffusa sul territorio, servizi tecnologicamente complessi con la stessa capacità di an-

dare incontro ai clienti che impiega per ogni allacciamento alla rete idrica o per ogni persona che si reca ai suoi sportelli. L'innovazione ha riguardato anche le modalità di erogazione dei servizi. Ad esempio, nella raccolta differenziata, è stata introdotta la modalità "porta a porta". Il successo di questo servizio, che è stato avviato in breve tempo nelle città di Carpi e Mirandola e ha ottenuto un'elevata adesione da parte degli utenti, è dovuto ad una molteplicità di fattori. La solida relazione costruita nel tempo con le utenze, la capacità di attivare competenze interne e l'efficace integrazione e coordinamento con quelle esterne (fornitori) sono stati determinanti per il successo. Rappresentano leve fondamentali per lo sviluppo futuro la creazione, in alcuni casi, e il consolidamento, in altri, dei rapporti di fornitura attraverso modalità collaborative che sono arrivate sino alla costituzione di società per l'erogazione e la gestione di determinati servizi (es. servizio idrico integrato e raccolta e trasporto dei rifiuti urbani). Aimag ha da tempo adottato una politica di definizione dei confini organizzativi che l'ha portata a mantenere all'interno le attività e le competenze distintive, affidando all'esterno in misura rilevante una parte cospicua delle attività di costruzione e manutenzione (i costi per servizi di

terzi incidono per il 50% circa sul fatturato). In tal modo, tra tutti gli stakeholder, i fornitori sono diventati soggetti decisivi per la realizzazione e la qualità del servizio e per l'impatto sul territorio.

La frequente sostituzione delle imprese fornitrici, dovuta alla necessità di ricorrere a gare ad evidenza pubblica, ha portato l'azienda alla costituzione di società che possano garantire stabilità e qualità dei servizi (tra i criteri di selezione dei soci vi è anche la capacità di integrazione con i valori e l'organizzazione di Aimag).

L'azienda, quindi, cerca di creare una rete di fornitori, di cui spesso possiede quote di partecipazione azionaria, anche contenute, con cui sviluppa relazioni improntate non tanto o non unicamente allo scambio di prestazioni dietro compensi monetari ma anche allo scambio e alla sinergia delle rispettive competenze per raggiungere un obiettivo di crescita comune.

Lo sviluppo dei servizi, l'innovazione, la competizione attraverso le gare e la creazione di relazioni collaborative con i fornitori sono perseguiti promuovendo l'efficacia e l'efficienza sia dei processi operativi sia dei processi gestionali che, nel caso specifico, risultano particolarmente rilevanti. Si pensi a quello di fatturazione, che abbraccia tutto il ciclo attivo: si tratta di un processo che ha un elevato

## Prospettiva economica

- ▶ GARANTIRE UN LIVELLO DI REDDITIVITÀ SODDISFACENTE
- ▶ RIDURRE I COSTI
- ▶ INCREMENTARE I MARGINI
- ▶ MANTENERE UN ELEVATO LIVELLO DI INVESTIMENTI A SUPPORTO DELLE SCELTE COMMERCIALI E DI PROCESSO
- ▶ VALORIZZARE IL TERRITORIO

## Prospettiva del cliente

### UTENTI DEI SERVIZI PUBBLICI (Comuni SOCI)

- ▶ Mantenere l'eccellenza operativa (servizi di qualità, facilmente fruibili, con assistenza rapida)

### UTENTI DEI SERVIZI PUBBLICI (Comuni NON SOCI)

- ▶ Aumentare la quota di mercato

### CLIENTI DEI SERVIZI DI RACCOLTA, RECUPERO E VALORIZZAZIONE DEI RIFIUTI

- ▶ Aumentare la quota di mercato
- ▶ Offrire servizi differenziati

### CLIENTI DEI SERVIZI INNOVATIVI IN CAMPO ENERGETICO

- ▶ Aumentare la quota di mercato
- ▶ Offrire servizi "su misura"

## Prospettiva dei processi

### EROGAZIONE SERVIZI

- ▶ Mantenere elevati standard
- ▶ Migliorare l'efficienza

### FATTURAZIONE ATTIVA

- ▶ Garantire la correttezza della fatturazione
- ▶ Assicurare una rapida e accurata risposta alle richieste

### SVILUPPO DI PARTNERSHIP CON PRIVATI

- ▶ Ricercare partner per acquisire "nuove" competenze/risorse e/o entrare in nuove aree di business

### INNOVAZIONE TECNOLOGICA DEI SERVIZI

- ▶ Innovare rapidamente i servizi erogati

### COORDINAMENTO INFRAGRUPPO

- ▶ Garantire l'efficacia dei processi di supporto (controllo di gestione, IT, comunicazione interna)
- ▶ Centralizzare contabilità, finanza e controllo di gestione

## Prospettiva della crescita e apprendimento

### COMPETENZE

- ▶ Sviluppare le competenze distinte tecniche

### CLIMA

- ▶ Incrementare la soddisfazione dei dipendenti coerentemente con la cultura aziendale

### SISTEMA INFORMATIVO

- ▶ Diffondere e strutturare le conoscenze critiche per replicare le innovazioni
- ▶ Sviluppare e adeguare le tecnologie elettroniche e informatiche per migliorare efficienza e efficacia

### ORGANIZZAZIONE

- ▶ Garantire la flessibilità e l'adattamento all'ambiente

impatto sugli utenti e sulla loro soddisfazione. La precisione e l'accuratezza della fatturazione, la riduzione degli errori che ne consegue e la capacità, nel caso si presentino, di rispondere e ovviare prontamente a eventuali disservizi sono al centro dell'attenzione dell'azienda.

L'ampliamento del numero delle società con cui si instaurano sinergie commerciali e produttive ha reso fondamentale l'efficacia del loro coordinamento. A tal fine, Aimag investe costantemente per l'automazione dei processi operativi e per l'aumento dell'efficacia e dell'efficienza dei processi di supporto (ad esempio, investendo nello sviluppo di software che siano di ausilio alla loro gestione). Ciò crea indubbi benefici all'interno dell'organizzazione e consente di disporre di informazioni utili per gestire efficacemente i rapporti con le società partecipate. L'obiettivo di Aimag è di creare un coordinamento forte sia a livello decisionale che gestionale, accentrando, tra gli altri, i servizi informatici, finanziari, il controllo di gestione, la contabilità, la decisione sugli investimenti (si consideri che Aimag, in genere, stipula contratti di erogazione dei servizi di staff alle aziende partecipate).

Tutti questi obiettivi non potrebbero però essere raggiunti se l'azienda non disponesse di dipendenti competenti e motivati, di conoscenze approfondite

riferite al mercato e di tipo tecnico, se non vi fossero sistemi informativi e un'organizzazione in grado di ottimizzare lo svolgimento delle attività e di promuovere un rapido cambiamento a fronte di nuove esigenze strategiche, se non vi fossero relazioni stabili e proficue con gli stakeholder, in una parola, se non vi fosse il capitale intellettuale.

Nelle pagine seguenti si tratterà delle caratteristiche quali-quantitative del capitale intellettuale, della sua strategia di sviluppo, dei risultati conseguiti e degli obiettivi futuri.

## Il Report del Capitale Intellettuale: obiettivi e contenuto >

Il capitale intellettuale, articolato usualmente in capitale umano, capitale organizzativo e capitale relazionale, è il sistema delle risorse immateriali aziendali (conoscenze, competenze, know how, sistemi informativi, relazioni con gli stakeholder, ecc.) e rappresenta, come visto, un'importante leva per la realizzazione della strategia aziendale e per la creazione di valore.

Solo uno sviluppo equilibrato e coerente delle risorse immateriali afferenti alle tre categorie permette la creazione di valore. Infatti, le competenze e le conoscenze dei dipendenti creano valore solo se sono integrate e coordinate con quelle degli altri individui e solo se sono utilizzate per realizzare un sistema prodotto-servizio che soddisfi i clienti. Tra capitale umano, organizzativo e relazionale si deve sviluppare un circolo virtuoso di interazioni che porta alla creazione di valore (ovviamente tale circolo virtuoso si deve instaurare anche con le risorse tangibili).

È necessario puntualizzare che, solo per ragioni espositive, nel presente report, si parlerà distintamente delle tre categorie: è dalle azioni di sviluppo compiute e dalle interazioni tra le risorse immateriali che nasce il valore. Pertanto, quando possibile, si cercherà di illustrare come avviene questa interazione.

Più in particolare, l'obiettivo del presente report è quello di dare informazioni in merito a:

- > il livello quantitativo e qualitativo delle risorse immateriali;
- > le azioni poste in essere per la gestione e sviluppo delle risorse immateriali (in modo coerente con la strategia aziendale);
- > gli obiettivi futuri che si intende perseguire per migliorare la performance delle risorse immateriali.

L'arco di tempo preso a riferimento nel report è il triennio 2005-2007. Quando possibile si effettuano confronti con gli anni precedenti (in particolare, il triennio 2002-2004) per osservare gli andamenti di più ampio respiro.

Più nello specifico, per quanto concerne il capitale umano, si dà evidenza del livello delle competenze dei dipendenti e della capacità dell'azienda di trattenerle al suo interno, promuovendo un clima di lavoro stimolante e favorendone lo sviluppo attraverso attività mirate.

Si pone attenzione, inoltre, alle competenze eccellenti, fonte di innovazione e di diversi-

ficazione dei servizi erogati. L'azienda, da alcuni anni ha cominciato ad investire su di esse e ad impegnarsi per il loro sviluppo e per la loro diffusione. In particolare, nel triennio in corso, Aimag ha fatto leva su alcune di esse per sfruttare nuove opportunità di business in campo energetico. A questo proposito, nella parte del report destinata al capitale relazionale, si monitorano le relazioni con gli utenti dei servizi innovativi in campo energetico e con quelli della raccolta domiciliare, proprio perché l'analisi della qualità di questa relazione permette di verificare anche (ma non solo) la capacità dell'azienda di sfruttare le competenze eccellenti in questione.

Infine, sempre all'interno del capitale umano, l'attenzione viene posta sulle azioni per lo sviluppo delle competenze e per il miglioramento del clima e della capacità di retention.

Il capitale organizzativo viene esaminato in relazione alla sua capacità di facilitare e accelerare la diffusione e la strutturazione delle conoscenze in azienda, in modo da favorire l'efficacia e l'efficienza delle operazioni svolte nonché di "regolare" i comportamenti organizzativi per garantirne la coerenza con la strategia.

Con riferimento al sistema informativo viene, innanzitutto, analizzato l'impegno dell'azienda a investire per il suo sviluppo e mantenimento. Di seguito, l'attenzione viene posta sulla struttura fisica del sistema informativo, che influenza le possi-

bilità di utilizzo efficiente, di diffusione e di aggiornamento dei software e dei database.

I software applicativi rivestono un'importanza cruciale in un'azienda di servizi pubblici, quindi, essi vengono esaminati sotto gli aspetti che ne determinano l'efficacia e il valore. In particolare, nel report si dà attenzione all'attitudine a supportare lo svolgimento delle attività aziendali, operative e di supporto, e a soddisfare le esigenze degli operatori. Inoltre, illustrando le attività poste in essere per lo sviluppo del sistema informativo, vengono esaminate qualità del sistema quali l'integrazione e il grado di ufficializzazione.

Infine, ci si focalizzerà sulla struttura organizzativa e sulla sua capacità di adattarsi ai cambiamenti strategici.

Nella sezione dedicata al capitale relazionale, si illustrano le relazioni che Aimag ha instaurato con alcuni stakeholder i quali hanno un impatto determinante, diretto o indiretto, sulla creazione di valore economico: relazioni con gli utenti dei servizi (Gas, Acqua, Ambiente, Illuminazione Pubblica, ecc.), con la struttura tecnica dei comuni, con la comunità locale. Si tratta di relazioni che erano già state monitorate nel precedente report. La soddisfazione degli utenti dei servizi così come quella della struttura tecnica dei comuni sono fondamentali. I primi

hanno un impatto diretto sulla creazione di valore economico, i secondi, oltre a rappresentare il *trait d'union* tra azienda, comune ed utente esprimono la soddisfazione dei comuni per quanto concerne gli aspetti tecnici del servizio pubblico. La relazione con la comunità, visto l'impatto che ha l'attività aziendale sul benessere sociale e del territorio, pone dei vincoli all'operato dell'azienda. Per monitorare questa relazione si utilizzano i risultati dell'indagine sulla rassegna stampa da cui si possono trarre utili indizi anche sull'immagine di Aimag.

L'attenzione si sposta poi su due relazioni "nuove" in quanto si riferiscono a servizi che l'azienda ha da poco introdotto. Innanzitutto, si esamina la relazione con gli utenti della raccolta domiciliare. Lo scopo è, da un lato, comprendere la qualità di questa relazione attraverso la soddisfazione degli utenti. Dall'altro lato, questo servizio consente di illustrare come Aimag sfrutti il suo capitale intellettuale per attivare una nuova relazione che crea valore.

Parallelamente, anche la relazione con i clienti dei servizi innovativi in campo energetico, oltre ad essere esaminata per analizzarne la qualità e le potenzialità di sviluppo, permette di osservare come alcune "competenze eccellenti", opportunamente organizzate e attivate, possano

essere usate per diversificare l'offerta e creare valore.

In altre parole, attraverso queste due relazioni si vuole far vedere che cosa si intende per attivare e instaurare interscambi tra le diverse risorse immateriali per creare valore.

Infine, l'attenzione è posta sulle relazioni con le aziende "partner". Aimag instaura con alcune delle società partecipate e con una particolare categoria di soci (quelli "correlati") dei rapporti di partnership che consentono, nel primo caso, di scambiare prestazioni contro remunerazioni economiche ma anche competenze, nel secondo, di creare sinergie per l'erogazione di servizi. Il report si occupa, in particolare, della relazione con i soci correlati anche perché questa permette di vedere come si sia diffusa in azienda la cultura del capitale intellettuale: tra i criteri di scelta del potenziale socio è stata, infatti, inserita anche la sua capacità di integrarsi con Aimag, con il suo capitale umano, organizzativo e relazionale.



# IL CAPITALE UMANO



Aimag considera le persone, e quindi le competenze, le conoscenze e il know how di cui sono portatrici, le sue risorse più importanti, gli elementi alla base del processo di creazione di valore e dello sviluppo del vantaggio competitivo.

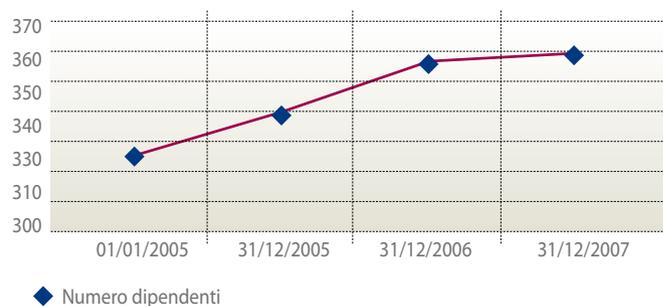
Il valore del capitale umano dipende dal livello e dalla qualità delle competenze e dagli elementi che qualificano il rapporto che si instaura tra azienda e dipendenti (fidelizzazione, caratteristiche dell'ambiente di lavoro - clima organizzativo, efficacia del processo di sviluppo e diffusione della conoscenza). La "bontà" di questo rapporto, infatti, abbassa il rischio di perdita delle competenze e influenza le loro potenzialità di sviluppo. Risultano fondamentali, quindi, le azioni che l'azienda pone in essere per sviluppare le competenze, per migliorare l'ambiente di lavoro e per facilitare lo scambio di informazioni ed idee.

Di seguito, l'analisi del capitale umano di Aimag verrà effettuata prendendo in considerazione gli aspetti anzidetti e le attività poste in essere per accrescerlo nella direzione indicata.

## Le competenze >

La dinamicità e il progressivo sviluppo di Aimag possono essere osservati anche attraverso i dati relativi all'organico aziendale. Nel triennio 2005-2007 si è registrata, infatti, una crescita costante del personale aziendale (+10,46%) e un lieve incremento dell'età media che si attesta sui 42 anni circa (+2,57%).

### Andamento del numero di dipendenti (2005-2007)



Nell'esaminare livello e qualità delle competenze è necessario mettere in evidenza che l'azienda ha avviato nel 2006 un progetto di revisione del sistema di mappatura e misurazione delle stesse che è ancora in fase di svolgimento. Ne consegue che, ad oggi, non si hanno a disposizione dati che misurino in modo diretto e specifico il livello e la qualità delle competenze dei dipendenti. In mancanza di queste informazioni, sono stati utilizzati degli indicatori "proxy". In particolare, ci si è serviti degli indici di scolarizzazione, di anzianità aziendale e di progressione di carriera.

Questi indicatori, pur non permettendo la migliore rappresentazione del fenomeno esaminato (possibile solo se si ha un sistema di monitoraggio e misurazione delle competenze), consentono di ritrarre degli indizi sulle tendenze in atto a livello di competenze. Tendenze che dovranno essere verificate, nei prossimi anni, con l'entrata in vigore del nuovo sistema.

## Gli indici di scolarizzazione e il livello di competenze "in entrata"

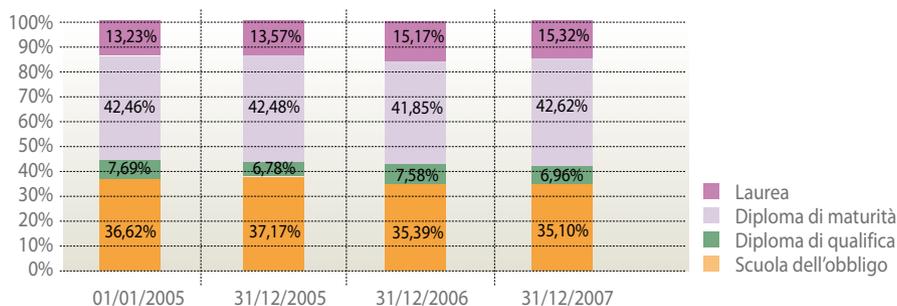
Il livello di scolarizzazione dei dipendenti è ritenuto espressivo del livello di competenze "in entrata" degli stessi. Più è elevato, più, tendenzialmente, dovrebbe essere alto il potenziale dei dipendenti in termini di velocità e di qualità di apprendimento (in quanto si parte da conoscenze di base più alte).

### Numero dipendenti per livello di scolarizzazione (2005-2007)

	01/01/2005	31/12/2005	31/12/2006	31/12/2007	Variaz. % 2005-2007
Scuola dell'obbligo	119	126	126	126	5,87%
Diploma di qualifica	25	23	27	25	0,00%
Diploma di maturità	138	144	149	153	10,87%
Laurea	43	46	54	55	27,91%
<b>Totale</b>	<b>325</b>	<b>339</b>	<b>356</b>	<b>359</b>	<b>10,46%</b>

Se consideriamo la variazione del personale aziendale nel triennio considerato, emerge che la percentuale di laureati è cresciuta molto velocemente se paragonata alle altre classi. Significativa è anche la crescita dei possessori di un diploma di qualifica (in linea con il tasso di crescita aziendale). L'incremento dei laureati rappresenta un aspetto indubbiamente positivo ma la velocità di tale crescita è anche spiegata dal numero contenuto di laureati in termini assoluti. Quindi, questa "supremazia" è in un certo senso fisiologica. Anche la composizione percentuale del personale aziendale, sempre con riferimento alla scolarizzazione, conferma queste osservazioni evidenziando un lento ma progressivo incremento di laureati (15,32% nel 2007) e di soggetti che possiedono un diploma di maturità (42,62%).

### Composizione del personale per livello di scolarizzazione (2005-2007)



Da questi dati si evince che vi è stato un tendenziale incremento delle competenze in entrata e che l'azienda sta lentamente ma gradualmente modificando la composizione del suo personale introducendo soggetti più qualificati.

L'alta percentuale di soggetti possessori di diploma di scuola dell'obbligo (35,10% nel 2007) e di diplomati (49,58% nel 2007) deve essere letta in parallelo con le informazioni relative alla qualifica professionale e al settore di appartenenza. Le conoscenze di base debbono essere, infatti, adatte al ruolo che si va a svolgere. Nel caso di Aimag, gli operai rappresentano circa il 47,35% del personale e la stessa percentuale si rileva per gli impiegati. Sembra esservi, pertanto, assoluta coerenza tra titoli di studio e qualifica ricoperta.

L'aumento del livello di scolarizzazione è frutto di una precisa politica aziendale in quanto, negli ultimi anni, hanno acquistato un peso crescente le attività di supporto e, nel contempo, anche le attività operative che, per essere eseguite adeguatamente, richiedono conoscenze specifiche sempre più qualificate. I laureati, in particolare, sono stati assunti per promuovere un rapido sviluppo nei nuovi settori di attività (trattamento rifiuti, raccolta domiciliare e sviluppo dei servizi innovativi in campo energetico).

## L'indice di anzianità aziendale e il livello delle competenze attuali

L'anzianità aziendale può essere considerata una proxy del livello delle competenze esistenti in un certo momento. L'assunzione di fondo è che maggiore è il numero di anni trascorso nella stessa azienda, e nella stessa funzione/reparto, maggiori risultano le competenze, tecniche e organizzative, acquisite dal soggetto.

La permanenza nella stessa azienda dovrebbe assicurare la coerenza con la sua cultura e i comportamenti organizzativi e la conoscenza del contesto specifico. La permanenza nella stessa funzione, invece, dovrebbe essere espressiva della padronanza delle competenze nello svolgimento di compiti omogenei.

### Distribuzione percentuale dei dipendenti per fasce di anzianità aziendale (2005-2007)

	01/012005	31/12/2005	31/12/2006	31/12/2007	Variaz. % 2005-2007
Fino a 5 anni	32,00%	35,10%	34,27%	34,3%	7,07%
da 6 a 10 anni	43,69%	11,50%	15,73%	16,2%	-63,02%
da 11 a 15 anni	10,46%	40,12%	35,67%	35,1%	235,49%
da 16 a 20 anni	7,38%	6,78%	7,87%	7,0%	-5,70%
da 21 a 15 anni	3,69%	4,13%	3,37%	5,0%	35,79%
superiore a 25 anni	2,77%	2,36%	3,09%	2,5%	-9,47%
Totale	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%

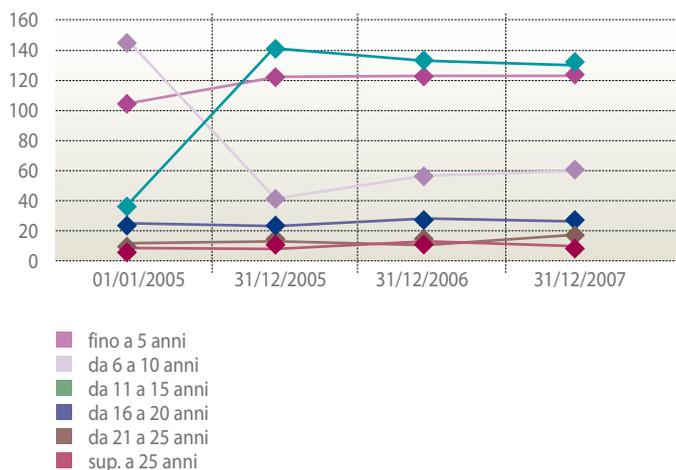
L'anzianità media aziendale è, considerata l'età anagrafica media (circa 42 anni), piuttosto elevata: circa il 50% del personale risulta aver lavorato in Aimag per un periodo compreso tra i 6 e 15 anni. Scendendo più nel dettaglio, se esaminiamo le due classi "da 6 a 10 anni" e "da 11 a 15 anni" si può notare che, alla fine del 2005, c'è una redistribuzione del personale tra di esse, con un netto spostamento verso la classe "da 11 a 15 anni" che sale, in quell'anno, dal 10,46% al 40,12% del totale dei dipendenti. Quindi risulta che circa metà del personale ha trascorso se non tutta, buona parte della sua carriera all'interno di Aimag.

È degno di rilievo, inoltre, il fatto che l'altra classe dove si concentra la maggior parte dei dipendenti è quella "fino a 5 anni" (mediamente il 33,79%).

Interpretando congiuntamente i due fenomeni appena descritti e il tasso di crescita del personale aziendale emerge un giudizio sostanzialmente positivo sulle competenze. Molte di esse risultano consolidate, in quanto possedute da dipendenti che svolgono da tempo determinate attività. Accanto a ciò si rileva la presenza di un congruo numero di soggetti, che tendenzialmente sono portatori di competenze tecniche in formazione o comunque meno consolidate, che però, allo stesso tempo, iniettano in azienda energie nuove, voglia di crescere, imparare e presentano, in genere, una maggiore attitudine al cambiamento.

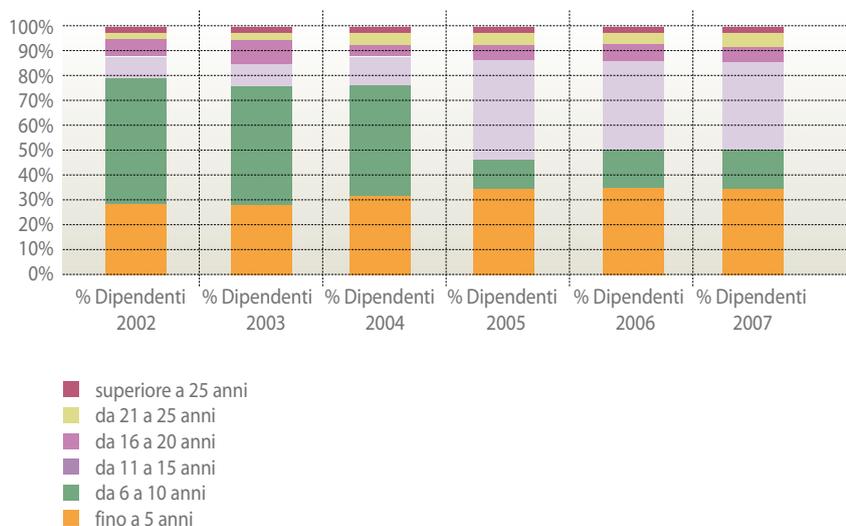
# IL CAPITALE UMANO

## Andamento del numero di dipendenti per fasce di anzianità aziendale (2005-2007)



Il confronto della distribuzione del personale per fasce di anzianità aziendale, nel periodo compreso tra il 2002 e il 2004, corrobora le tendenze registrate. Si può notare, infatti, come il personale si concentri nella classe da 6 a 10 anni per poi fare il "salto" durante il 2005. Si conferma anche il costante incremento della classe "fino a 5 anni", segno evidente che il mix di competenze "in formazione" e competenze "consolidate" è una caratteristica strutturale dell'azienda.

## Distribuzione percentuale dei dipendenti per fasce di anzianità aziendale (2002-2007)



La crescita dell'anzianità aziendale porta con sé il rischio dell'auto-referenzialità ossia di sclerosi delle competenze, a livello di singolo individuo, e di ristagno a livello di reparto e aziendale. In pratica, si rischia che si continui a svolgere i compiti sempre con le stesse modalità che, se pur corrette, non è detto siano le migliori.

Per interpretare correttamente il livello delle competenze aziendali, quindi, accanto all'indicatore sull'anzianità, è necessario considerare la percentuale di assunzioni (tasso di turnover positivo), il tasso di progressione di carriera, il numero di cambi di mansione e la distribuzione del personale per qualifica professionale. Il loro utilizzo congiunto permette di valutare l'esistenza e l'entità di questo rischio. Anche in questo caso è opportuno sottolineare che questi ultimi indicatori sono proxy dei fenomeni che si vogliono rappresentare. Per inciso, si ricorda che, ovviamente, il rischio di auto-referenzialità si attenua anche con una opportuna attività di formazione, di cui si dirà in seguito.

La percentuale di assunzione permette di appurare se vi è un'iniezione di nuove risorse professionali che possono portare in azienda nuove competenze e quindi promuovere l'apprendimento di conoscenze e metodi di lavoro adottati in altre realtà oppure innovativi. A sua volta, l'indice di progressione di carriera, quando considera gli avanzamenti dati in relazione al merito, consente di valutare se

le competenze dei singoli individui sono migliorate, in termini di approfondimento o di differenziazione.

Nel periodo 2005-2007, l'indice di assunzione si attesta su valori medi elevati (+10,46%) e anche l'indice di progressione di carriera (calcolato come percentuale di dipendenti che hanno avuto un avanzamento di livello nell'arco di un anno), raggiunge valori ben più elevati di quelli del triennio precedente (cresce di oltre il 50%), permettendo quindi di dare un giudizio positivo sull'andamento qualitativo delle competenze.

#### Percentuale di avanzamenti di livello professionale (confronto 2002-2004 e 2005-2007)

	Valore medio 2005-2007	Valore medio 2000-2004
% di dipendenti	23,46%	14,56%

Il tasso di progressione di carriera, così considerato, può essere espressivo di un miglioramento delle competenze possedute (approfondimento) o anche dell'acquisizione di nuove da parte del soggetto (differenziazione). Un indicatore che permette di comprendere se vi è stata differenziazione delle competenze è il numero di cambio di mansioni e, al suo interno, il numero di nuove job. Il pri-

mo esprime un vero e proprio cambio di attività svolta e, quindi, necessariamente l'acquisizione di nuove competenze da parte di un soggetto. Se queste competenze sono in tutto o in parte nuove anche per l'azienda lo si può vedere dal secondo, il numero di nuove job ossia di nuove posizioni organizzative che vengono create proprio per soddisfare alcune esigenze organizzative. Se si sviluppano nuove job è molto probabile che una parte delle competenze che le caratterizzano non esistessero precedentemente in azienda. Pertanto c'è un arricchimento del "parco competenze" aziendale.

Nel triennio considerato sono state effettuati 36 cambi mansione (in media un cambio di mansione ogni 9,5 dipendenti) e 20 hanno riguardato nuove job. Se si considera che, nello stesso periodo, vi è stato un avanzamento di livello ogni 1,5 dipendenti e che vi è una elevata percentuale di neo-assunti (+10,46% nel triennio), il rischio di sclerotizzazione delle competenze sembra contenuto. Ciò sembra confermato anche dall'andamento dell'attività di formazione (in crescita) che pure concorre ad abbassare il rischio anzidetto. Un ulteriore dato che conferma la crescita delle competenze è la composizione percentuale del personale aziendale in relazione alla qualifica professionale. Nel triennio aumentano considerevolmente i quadri (+10,57%), segno che l'azienda ha puntato sulla crescita valorizzando e sviluppando competenze presenti. Operai e impiegati rimangono sostanzialmente costanti e stabile risulta anche la percentuale di dirigenti (i cambiamenti del valore nel periodo sono dovuti alla dinamica dei pensionamenti e delle correlate sostituzioni).

#### Distribuzione del personale aziendale per qualifica professionale (2005-2007)

	% Dipendenti 2005	% Dipendenti 2006	% Dipendenti 2007	Variaz. % 2005-2007
Dirigenti	1,47%	1,97%	1,39%	-5,57%
Quadri	3,54%	3,65%	3,90%	10,17%
Impiegati	48,08%	46,91%	47,35%	-1,52%
Operai	46,90%	47,47%	47,35%	0,96%
Totale	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%

In sintesi, il giudizio sull'andamento delle competenze è positivo. Nel triennio, infatti, queste sembrano crescere sia in termini quantitativi sia qualitativi. Da un punto di vista qualitativo, oltre all'approfondimento delle stesse si assiste a una loro differenziazione, sia con riferimento ai singoli soggetti sia a livello aziendale. Aimag cerca di assicurare una opportuna rotazione del capitale umano, intesa come uscita di competenze (per pensionamenti, dimissione, ecc.), immissione di nuove mediante l'inserimento di giovani e incremento delle competenze esistenti mediante formazione e rotazione organizzativa.

Al termine di queste riflessioni è opportuno ribadire che sono state usate delle proxy, quindi, il giudizio espresso presenta indubbiamente delle lacune e dei limiti. In ogni caso, la valutazione positiva che precedentemente è stata espressa sembra essere confermata dalla velocità e dall'efficacia con cui l'azienda ha affrontato "temi nuovi" quali la preparazione delle gare per l'aggiudicazione dell'erogazione dei servizi del settore Gas e l'erogazione di nuovi servizi (raccolta domiciliare e servizi innovativi in campo energetico di cui si dirà nella parte relativa al capitale relazionale).

## Le competenze eccellenti: fonte di innovazione >

Nel 2004 Aimag aveva individuato, al suo interno, le cosiddette "competenze eccellenti", ossia competenze che il personale ha maturato nel corso del tempo e che sono fondamentali per l'erogazione al mercato dei servizi finali "core". Si tratta ad esempio delle competenze relative a: modellizzazione di reti idriche e gas per la gestione e l'ottimizzazione dei flussi, progettazione e gestione di impianti di cogenerazione, progettazione e gestione di reti di teleriscaldamento, sfruttamento del biogas da discarica, analisi acque potabili e reflue, ecc.

La consapevolezza del possesso di tali competenze aveva portato Aimag, nel 2004, a decidere di "sfruttarle" per diversificare i servizi offerti sul mercato. Furono quindi individuati 70 servizi "innovativi" che potevano essere venduti.

Per sua natura (innovazione) l'elenco delle competenze eccellenti è in continua evoluzione: possono esserne individuate di nuove e, allo stesso tempo, può essere effettuata una selezione. Attualmente le competenze eccellenti sono 60, sono state quindi ridotte di circa il 14%. Il decremento è dovuto essenzialmente al conferimento in società esterne di alcuni rami d'azienda e, con essi, anche delle competenze eccellenti di pertinenza.

In realtà, però, non si è solo proceduto decentrando queste competenze, bensì focalizzandosi su alcune di esse per quanto concerne la "vendita" all'esterno dei servizi correlati. Sulle altre si è continuato a investire ma, prevalentemente, per finalità interne in quanto comunque contribuiscono all'erogazione efficace ed efficiente dei servizi core. In particolare, nella vendita, ci si è orientati prevalentemente all'erogazione dei servizi ottenibili da modelli e rilievo reti. Sebbene le competenze eccellenti siano diffuse in tutti i reparti, esse si concentrano prevalentemente su 4 di essi: Impianti di Produzione, Esercizio Reti, Fognature e Progetti Speciali e Depurazione e Raccolta.

### Percentuale di competenze eccellenti per reparto (2007)

Reparti	% di competenze eccellenti
Impianti di produzione	28,79%
Esercizio reti	16,67%
Tecnico commerciale	4,55%
Fognature e progetti speciali	12,12%
Depurazione	10,61%
Raccolta	9,09%
Discariche	3,03%
Compostaggio	3,03%
Amm.ne clienti	6,06%
SIT	3,03%
Informatica	1,52%
Qualità	1,52%
Totale	100,00%

Il 70% delle competenze eccellenti è stato sviluppato prima del 2000, il restante 30% tra il 2001 e il 2003. Aimag investe costantemente sulle competenze eccellenti con l'obiettivo di allargare la base di soggetti che le presidia in modo da poter garantire continuità nell'erogazione dei servizi ad esse associati. L'obiettivo di strutturazione delle conoscenze che ne sono alla base, attraverso procedure operative e istruzioni tecniche, per i motivi che si diranno in seguito, è invece passato in secondo piano nel triennio in esame, preferendo la modalità di diffusione delle conoscenze tramite lo scambio verbale o il training on the job.

I risultati dell'attività di diffusione delle competenze sono evidenti se si analizza il numero di possessori. Nel 2007, mediamente, ogni competenza è posseduta da oltre 3 soggetti e circa il 90% di competenze è posseduto da almeno due soggetti.

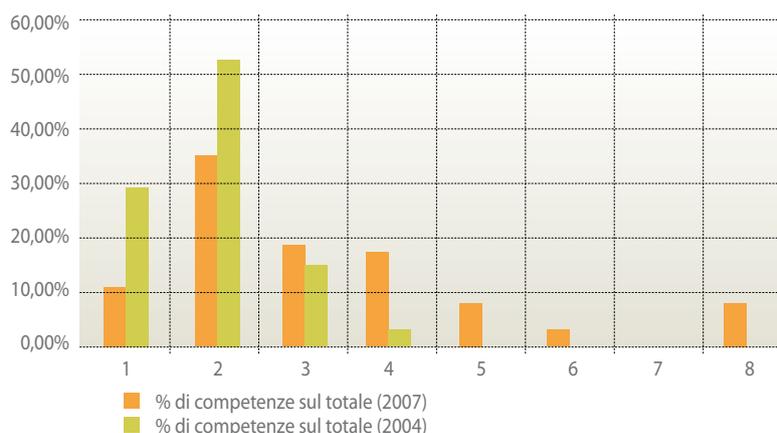
### Distribuzione percentuale delle competenze eccellenti per numero di esperti (2007)

Numero di esperti 2007	% di competenze sul totale (2007)
1	10,77%
2	35,38%
3	18,46%
4	16,92%
5	7,69%
6	3,08%
7	0,00%
8	7,69%

Se confrontiamo i valori del 2007 con quelli registrati nel 2004, è evidente come abbia funzionato l'attività di diffusione perseguita con modalità più consone

alla cultura aziendale. Nel 2004 il numero massimo di possessori di una competenza era pari a 4, nel 2007 il 18,46% delle competenze è posseduto da un numero di persone compreso tra 5 e 8. All'interno del range di variabilità del numero dei possessori presente anche nel 2004 (da 1 a 4), si assiste a una sostanziale redistribuzione: nel 2007 diminuisce la percentuale di competenze possedute solo da uno o due soggetti, mentre aumenta la percentuale di competenze possedute da tre o da quattro soggetti. Questo dato è particolarmente rilevante in quanto mostra l'efficacia delle dinamiche aziendali di diffusione della conoscenza, in quanto nell'arco di un triennio le competenze ritenute eccellenti si sono diffuse.

### Distribuzione percentuale delle competenze eccellenti per numero di esperti (confronto 2004-2007)



## La capacità di retention e il clima aziendale >

Il valore del capitale umano di un'azienda si evince dalla qualità delle competenze dei dipendenti e dalla capacità di trattenerle all'interno.

L'analisi dei dati del turnover del personale permette di comprendere se le azioni poste in essere dall'azienda per fidelizzarlo sono efficaci.

Nell'ultimo triennio, Aimag ha costantemente assunto nuovi dipendenti (9,87% in media all'anno). Sebbene questa tendenza si confermi nei tre anni considerati, la percentuale di nuovi assunti tende progressivamente a contrarsi. La stessa tendenza a decrescere, anche se in maniera molto più contenuta, si osserva nel turnover negativo (percentuale di cessazioni di rapporto di lavoro), il quale si attesta, mediamente, su valori pari al 6,48%.

### Turnover del personale (2005-2007)

	2005	2006	2007	Variaz. % 2005-2007	Valori medi 2005-2007
<b>Turnover positivo</b>	<b>11,38%</b>	<b>10,91%</b>	<b>7,30%</b>	<b>-35,85%</b>	<b>9,87%</b>
Turnover fisiologico	4,62%	5,01%	4,21%	-8,71%	4,61%
Turnover patologico	2,46%	0,88%	1,97%	-20,12%	1,77%
Turnover imposto	0,00%	0,00%	0,28%	100,00%	0,09%
<b>Turnover negativo</b>	<b>7,08%</b>	<b>5,90%</b>	<b>6,46%</b>	<b>-8,71%</b>	<b>6,48%</b>
<b>Totale turnover</b>	<b>4,31%</b>	<b>5,01%</b>	<b>0,84%</b>	<b>-80,44%</b>	<b>3,39%</b>

Sebbene la percentuale di turnover negativo sia contenuta, è opportuno indagare i motivi che ne sono alla base. Esistono infatti cessazioni di lavoro "fisiologiche", riconducibili a pensionamenti oppure alla scadenza dei contratti di lavoro a tempo determinato. Il turnover "fisiologico" comporta comunque una perdita di competenze (molto rilevante, in genere, nel caso di pensionamenti), tuttavia non racchiude in sé un giudizio negativo sull'organizzazione da parte di chi cessa il rapporto. Non solo, teoricamente, essendo una fine del rapporto "preannunciata", è molto probabile che l'azienda abbia posto in essere azioni per sedimentare, nei limiti del possibile, le competenze dell'individuo che esce.

A riprova di come questo sia quello che avviene in Aimag, si consideri il caso delle competenze eccellenti illustrato. A fronte di un numero ristretto di possessori di queste competenze, nell'ultimo triennio, l'azienda ha attivato una serie iniziative per far crescere altri dipendenti e creare dei futuri sostituti nel caso in cui questi se ne vadano, qualunque sia la ragione.

Il turnover "patologico" si riferisce a coloro che lasciano l'azienda per propria volontà. Sebbene i motivi che inducono a questa scelta possono essere personali e non legati alle caratteristiche dell'azienda (es. scelta di dedicarsi alla famiglia o di avvicinarsi al luogo di abitazione), sicuramente vi è una parte, più o meno rilevante di dipendenti, che lascia il posto di lavoro perché insoddisfatta dello stesso. Si deve inoltre osservare che, non trattandosi di una fine del rapporto fisiologica, è probabile che l'azienda non riesca a porre in essere le azioni necessarie per il trasferimento delle competenze di coloro che lasciano (ed è altrettanto probabile che gli stessi individui abbiano scarsa propensione a farlo). Questo turnover deve pertanto essere tenuto sotto osservazione ed è quello che più di altri esprime le capacità dell'azienda di trattenere al suo interno le competenze.

Infine, vi è il turnover "imposto" che esprime i licenziamenti effettuati. In questo caso è l'azienda che non è soddisfatta del dipendente, pertanto, se considerato unicamente in termine di perdita di competenze, non si tratta di un dato particolarmente significativo.

Il turnover di Aimag è dovuto principalmente a cause fisiologiche e, in seconda battuta, a quelle patologiche. Il turnover imposto si attesta su valori pressoché nulli nel triennio.

Più nello specifico, il turnover fisiologico è attribuibile equamente a pensionamenti e alla scadenza dei contratti di lavoro a tempo determinato. Il turnover "patologico" è contenuto (si attesta mediamente su un 1,8%) e, oltre ad essere in lieve diminuzione nel triennio considerato, è anche inferiore a quello del triennio precedente (2002-2004). In sintesi, Aimag dimostra una capacità di trattenere dipendenti elevata e strutturale.

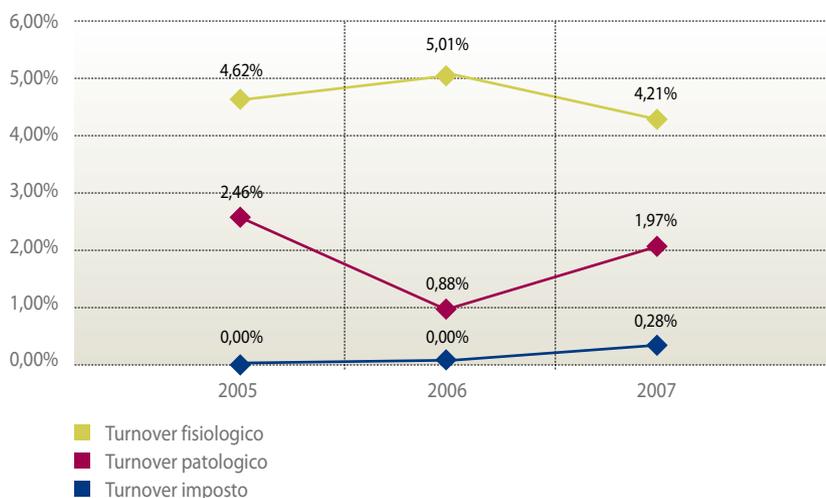
#### Turnover del personale (confronto 2002-2004 e 2005-2007)

	Valori medi 2005-2007	Valori medi 2002-2004
<b>Turnover positivo</b>	<b>9,87%</b>	<b>8,98%</b>
Turnover fisiologico	4,61%	4,44%
Turnover patologico	1,77%	2,05%
Turnover imposto	0,09%	0,08%
<b>Turnover negativo</b>	<b>6,48%</b>	<b>6,58%</b>
<b>Totale turnover</b>	<b>3,39%</b>	<b>2,40%</b>

Un'ultima riflessione riguarda il clima aziendale. Non essendo state effettuate indagini specifiche, non si hanno informazioni ad hoc su di esso e sulle dimensioni che lo connotano. Le linee di tendenza si possono evincere interpretando congiuntamente i valori del turnover ("patologico" e "imposto") e dell'indice di assenteismo.

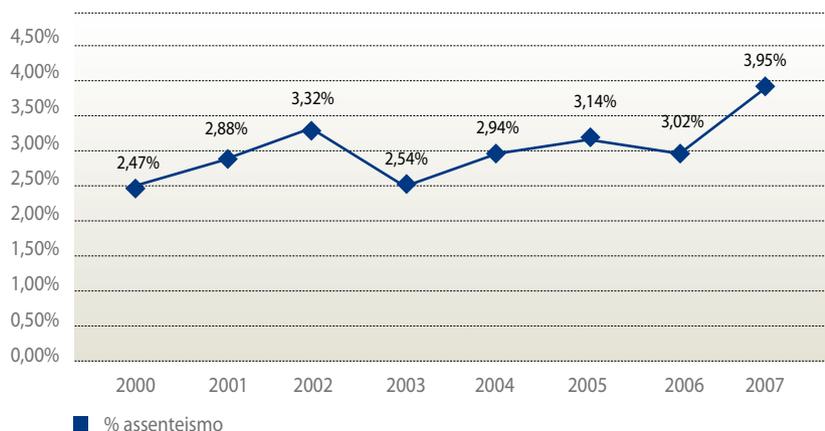
Il turnover imposto è praticamente nullo mentre quello patologico in percentuale diminuisce lievemente nel triennio toccando un livello molto prossimo allo zero nel 2006.

**Andamento del turnover aziendale (2005-2007)**



Quanto all'assenteismo, rispetto ai valori medi del triennio 2002-2004 (2,93%) il tasso sale al 3,37% tra il 2005 e il 2007 (in misura particolare raggiunge il 3,95% nel 2007). Il dato andrà tenuto sotto controllo nel prossimo futuro, per verificare quanto la crescita sia l'effetto di patologie gravi e prolungate e quanto invece espressione di un disagio.

**Andamento del tasso di assenteismo aziendale (2000-2007)**



## Le azioni di sviluppo del capitale umano >

Aimag pone in essere, sistematicamente, alcune azioni per lo sviluppo delle competenze, tecniche e manageriali, per la loro diffusione e per migliorare il clima aziendale.

Particolarmente rilevante è ritenuta l'attività formativa sia per il diretto impatto sullo sviluppo delle competenze sia per quello motivazionale.

### Andamento della formazione (valori totali 2005-2007)

	2005	2006	2007	% 2005-2007
Numero ore totali	3.350	3.252	3.722	11,10%
Costo totale	€ 72.188	€ 84.760	€ 98.057	35,84%

### Andamento della formazione (valori pro capite 2005-2007)

	2005	2006	2007	% 2005-2007
Ore pro capite (*)	€ 10,29	€ 9,58	€ 10,57	2,78%
Costo pro capite (*)	€ 221,69	€ 249,74	€ 278,59	25,66%

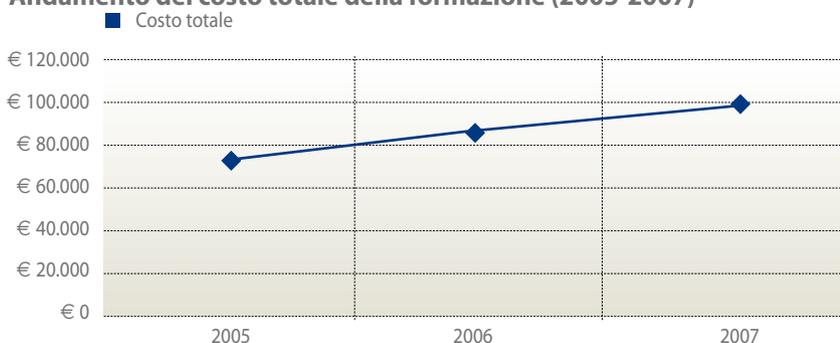
\* Valori calcolati su una media di dipendenti basata su unità uomo equivalenti

Aimag ha condotto la politica di investimento costante in attività formativa.

Nel triennio sono aumentati, sia in valore assoluto, sia pro capite, le ore dedicate alla formazione e i costi relativi. Le ore complessive e pro capite di formazione presentano una lieve flessione nel 2006, (mentre le ore e i costi in valore assoluto risultano, rispettivamente, costanti e in aumento); flessione ampiamente compensata dall'incremento nel 2007, che conferma la tendenza alla crescita registrata anche negli anni precedenti.

In merito alla formazione, si è consolidata la scelta aziendale, iniziata nel triennio precedente, di orientarla soprattutto ad aspetti tecnici specifici, alle attività a valore aggiunto, alla diffusione delle competenze eccellenti e agli alti potenziali. Questa tipologia di formazione, ovviamente, ha una qualità più elevata, quindi è più costosa.

### Andamento del costo totale della formazione (2005-2007)



Tra le attività effettuate per incrementare le competenze vi è anche quella di inserimento dei giovani tramite tirocinio, lavoro estivo guidato (LEG) e stage. Si tratta di un'attività costantemente portata avanti da Aimag: in questo modo, da un lato si consente ad un giovane di fare esperienza lavorativa, dall'altro si possono conoscere le potenzialità professionali, le attitudini e le caratteristiche comportamentali di soggetti che potrebbe essere interessante assumere nel futuro. L'adozione di questa politica risponde ad una scelta di fondo aziendale: si preferisce non acquisire sul mercato competenze già formate, bensì "costruirle" internamente, su giovani potenziali. Questa politica è coerente con l'obiettivo di contenere i costi e permette di minimizzare le difficoltà di inserimento "culturale", pur nella consapevolezza che, alla lunga, si possono perdere i vantaggi di una "fertilizzazione" derivante dal "culturalmente" diverso.

I giovani sono fondamentali per la strategia di crescita e di sviluppo aziendale, soprattutto per l'energia, l'entusiasmo e le nuove conoscenze che essi apportano e per l'attitudine a «crescere» e ad imparare che, generalmente, li caratterizza.

## Andamento dei tirocini, LEG e stage

	2005	2006	2007	% 2005-2007
Tirocinanti	6	8	14	133,33%
Leg	15	19	20	33,33%
Stagisti	21	22	15	-28,57%
Totale	42	49	49	16,67%

Molte delle azioni per lo sviluppo del capitale umano hanno preso spunto da quanto emerso nell'indagine di clima condotta nel 2004. I risultati erano stati particolarmente soddisfacenti per quanto riguarda i valori di cittadinanza organizzativa, appartenenza, fiducia, disponibilità al cambiamento e quelli più relazionali della leadership. Dall'esame delle singole domande erano emersi: alta condivisione dei valori, (elevata fiducia nell'azienda, senso di partecipazione alle sue sorti), intensa ed efficace relazionalità interna (bassa conflittualità interna, disponibilità ad aiutare i colleghi), forte orgoglio d'impresa e di mestiere (elevate competenze, chiarezza sulle mansioni, propensione ad affrontare situazioni professionali nuove).

Ciò era stato il risultato delle azioni condotte negli anni precedenti, mirate soprattutto a diffondere e condividere valori etici comuni, a garantire un'intensa formazione e un'alta chiarezza organizzativa. Queste ultime, in particolare, erano dovute all'elevato impegno per l'introduzione di un sistema di gestione della qualità che aveva permeato tutta l'organizzazione

Risultati meno soddisfacenti erano stati ottenuti sul fronte della comunicazione e dell'incentivazione. Per quanto riguarda quest'ultima, si ritenne che la cultura e le prassi molto radicate, presenti in azienda, avevano costituito un ostacolo al cambiamento, introdotto con il sistema incentivante in quanto quest'ultimo era stato percepito in contrasto con le stesse. Negli anni immediatamente precedenti, infatti, erano stati attuati interventi sul sistema incentivante, basati sulla valutazione individuale che, sebbene coerenti con i cambiamenti strategici (es. partecipazione a gare, gestione delle commesse) erano stati poco metabolizzati dal personale in quanto probabilmente in contrasto con la diffusa cultura di gruppo.

I risultati più bassi ottenuti nell'item comunicazione, soprattutto verticale, erano stati ricondotti al fatto che i dipendenti di Aimag sono tecnici esperti, competenti ed auto-

nomi e i responsabili tendono a lasciare che si auto-gestiscano. Ciò porta ad una comunicazione talvolta scadente in cui le informazioni di più ampio respiro, relative ad esempio all'orientamento futuro dell'azienda o ai cambiamenti introdotti, non vengono trasmesse.

Alla luce di quest'analisi, a partire dal 2005, si è deciso di adottare alcune misure finalizzate a far metabolizzare i cambiamenti organizzativi e strategici intercorsi, in coerenza con la cultura aziendale. Allo scopo, ad esempio, nel corso del 2006 si sono effettuate riunioni con tutto il personale, tenute dai dirigenti, sull'impegno strategicamente più rilevante: la gara per la ricerca del socio privato nel settore idrico e nella raccolta.

Per quanto concerne il sistema di incentivazione, si indagò ulteriormente e si appurò che l'insoddisfazione non riguardava tanto l'entità delle somme erogate, quanto, invece, l'inquadramento professionale. Ciò era perfettamente coerente con la cultura del "piccolo gruppo" che caratterizza Aimag, nel quale l'inquadramento professionale equivale al riconoscimento sociale attribuito all'individuo. Pertanto, pur proseguendo una politica di incentivazione individuale, in quanto ritenuta coerente con le strategie aziendali e con i nuovi assetti organizzativi, si è deciso di adottare una serie di iniziative per trasmettere ai dipendenti le logiche di questo nuovo sistema e discutere sia di esso sia delle decisioni prese, mettendole in questione, se necessario.

Infatti sistematicamente, dopo ogni valutazione dell'inquadramento, effettuata a cadenza annuale dalla direzione, si è data la possibilità a chi ne faccia richiesta di avere colloqui individuali con la Direzione del Personale per discutere del proprio inquadramento. In questo modo è stato recuperato un rapporto diretto con tutti coloro che ne avessero bisogno, si è adottato un approccio "orientato alla persona", più coerente con la cultura aziendale, anziché freddo e di tipo manageriale, come era stato percepito in precedenza.

Per quanto concerne, invece, lo sviluppo delle competenze, si deciso di rallentare, per il breve periodo, la creazione e l'utilizzo in modo sistematico di strumenti di knowledge management, quali i database, per diffondere le conoscenze.

Si è deciso piuttosto di assecondare, tramite iniziative mirate, le modalità di diffusione delle conoscenze e delle competenze individuali che erano emerse chiaramente dal questionario di clima. Poiché in Aimag si presenta estremamente rilevante l'influenza del piccolo gruppo di lavoro, delle dinamiche relazionali e dei valori culturali che lo caratterizzano, per la riproduzione ed elaborazione delle competenze è stato varato, ed è in corso, un progetto di sviluppo e supporto delle comunità di pratica. Ciò al fine di assicurarsi che quelle esistenti si sviluppino in modo efficace e avviare di nuove ove

si ritenga necessario. In un secondo momento, questo intervento potrà essere utilizzato anche per portare alla luce gli assunti valoriali profondi dei lavoratori coinvolti, al fine di affrontare con loro, in un ambito concreto e limitato (quello della comunità di pratica), anche il tema del cambiamento della cultura aziendale di fronte al cambiamento della strategia e dell'ambiente esterno. Più in generale, con tale modalità di ascolto, si ritiene di poter continuare a presidiare il clima con strumenti indiretti ma meno invasivi e egualmente efficaci rispetto a un'analisi di clima tradizionale.

L'attività di strutturazione delle conoscenze è stata quindi lasciata solo a singole situazioni specifiche nelle quali si ritiene particolarmente rilevante strutturare le conoscenze di base per rendere più rapido l'inserimento dei giovani (è stato realizzato un lavoro su teoria e pratica del processo idrico in collaborazione con l'istituto tecnico di Mirandola), e a quelle attività che necessitano di sistematizzazione perché particolarmente innovative. Nel 2008, ad esempio, sarà realizzata una soluzione di knowledge management per strutturare le informazioni e le conoscenze che caratterizzano le attività legate alla cogenerazione di energia che più di altre necessita di una strutturazione. Infatti le conoscenze, in quest'area, sono in via di formazione e sono presidio

di pochi soggetti. Quindi, senza trascurare la socializzazione delle informazioni, si ritiene che la loro strutturazione possa accelerarne la diffusione e l'utilizzo in modo da consolidare le competenze di tutti i soggetti coinvolti, con una soluzione che si ispira a Wikipedia (navigazione fra argomenti e possibilità di un progressivo incremento delle informazioni).

# IL CAPITALE ORGANIZZATIVO



Il capitale organizzativo è il sistema delle conoscenze strutturate in un'organizzazione e sedimentate sia in software, database, manuali, brevetti, procedure sia in elementi "soft" quali i meccanismi operativi e la struttura organizzativa.

Il capitale organizzativo ha tre funzioni principali:

- immagazzina la conoscenza che crea valore;
- facilita e accelera la diffusione della conoscenza nell'organizzazione e nel tempo;
- "regola" i comportamenti organizzativi in modo da garantirne la coerenza con la strategia dell'azienda.

Si tratta di un capitale indissolubilmente legato all'azienda, "plasmato" sulle sue peculiarità e sulle sue attività. Come tale, risulta, quindi, difficilmente imitabile dai competitors e fonte di vantaggi competitivi.

Aimag da sempre attribuisce una grande importanza a questo capitale e ha proseguito il suo percorso di sviluppo sia nelle direttrici individuate all'interno del precedente report sia integrandone di nuove.

Le risorse di cui si compone il capitale organizzativo di Aimag sono sostanzialmente riconducibili al sistema informativo, composto da infrastrutture, software e database, e alla struttura organizzativa. Quest'ultima ha dimostrato essere particolarmente rilevante in quanto la sua flessibilità e la sua capacità di adattamento sono stati fondamentali per garantire una rapida risposta aziendale ai mutamenti ambientali e per mettere le persone nelle condizioni di svolgere il proprio lavoro in maniera efficace ed efficiente, sfruttando adeguatamente il proprio know how e quello degli altri dipendenti.

La possibilità di utilizzare le conoscenze degli altri, infatti, non dipende esclusivamente dalle attitudini dei singoli ma anche da deliberate scelte "strutturali" aziendali, dallo sviluppo di meccanismi operativi e di una struttura organizzativa che promuovano e supportino condivisione, diffusione e sviluppo delle conoscenze.

## Il sistema informativo >

Aimag dedica una sistematica attenzione all'adeguamento e allo sviluppo del sistema informativo in quanto riconosce la sua funzione di indispensabile supporto allo svolgimento delle attività operative e del processo decisionale.

Il sistema informativo, inteso come insieme di infrastrutture, database, software applicativi, infatti:

- > garantisce l'efficienza delle scelte organizzative grazie all'automazione delle attività;
- > promuove l'efficacia delle scelte organizzative arricchendo e diffondendo le competenze individuali.

Il "valore" di un sistema informativo dipende da molteplici fattori: dalle risorse investite, dal suo ciclo di vita, dalla sua coerenza rispetto alla strategia, dalla capacità di supportare le attività e soddisfare le esigenze conoscitive degli utenti, in ambito operativo, direzionale e strategico.

### Gli investimenti in sistemi informativi

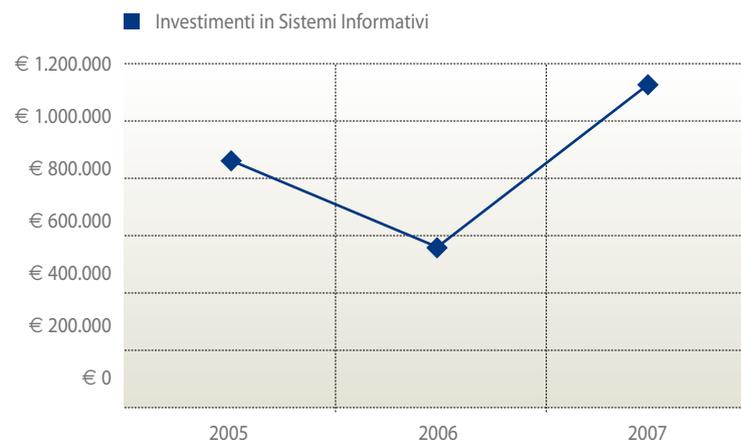
Analizzando gli investimenti in sistemi informativi, nel triennio esaminato in questo report, si può notare un sostanziale incremento degli stessi sia in valore assoluto (+29,63%) che in percentuale sul fatturato (+ 21,55%).

#### Variatione e incidenza sul fatturato degli investimenti in sistemi informativi (2005-2007)

	2005	2006	2007	Valore medio	Variatz. % 2005-2007
<b>Investimenti in Sistemi Informativi</b>	€ 868.928	€ 571.865	€ 1.126.396	€ 855.730	29,63%
<b>Fatturato</b>	€ 69.830.000	€ 73.711.000	€ 74.475.000	€ 72.672.000	6,65%
<b>Percentuale</b>	1,24%	0,78%	1,51%	1,18%	21,55%

Se si approfondisce l'analisi dei valori nel corso del triennio, si può osservare un decremento rilevante degli investimenti sia in valore assoluto che in percentuale nel 2006. Le cause sono da rinvenire nella decisione di posticipare una parte degli investimenti in sistemi informativi all'anno successivo a causa dell'impegno dell'avvio del nuovo gestionale, avvenuto proprio nel 2006. Nell'anno successivo infatti, vi è una impennata della crescita degli stessi attribuibile al "recupero" delle somme non spese nell'anno precedente.

#### Andamento degli investimenti in sistemi informativi (2005-2007)



Le riflessioni fatte sono corroborate dall'analisi dei valori medi nel corso del triennio e dal confronto di questi con quelli rilevati nel quinquennio precedente (2000-2004). Sia in valore assoluto, sia in percentuale, si confermano sostanzialmente le tendenze già registrate in precedenza, segno evidente che l'attenzione ai sistemi informativi non è estemporanea ma vi è una tendenza costante ad investire per il loro miglioramento.

### Valori medi degli investimenti in sistemi informativi (confronto 2000-2004 e 2005-2007)

	Valore medio 2002-2004	Valore medio 2005-2007	Variazione %
Investimenti in Sistemi Informativi	€ 933.784	€ 855.730	-8,36%
Fatturato	€ 69.580.685	€ 72.672.000	4,44%
Percentuale	1,15%	1,18%	2,22%

Allo stesso tempo, è necessario anche sottolineare che la sostanziale costanza, negli anni, del livello medio degli investimenti, in valore assoluto e percentuale, risponde ad una precisa scelta di svilupparsi ponendo forte attenzione ai costi sostenuti e allo sfruttamento delle competenze interne maturate. Ad esempio, nel 2005, a fronte della necessità di sostituire il software gestionale utilizzato, si è deciso di mantenere quello esistente per il presidio delle attività legate al ciclo attivo (fatturazione e utenti), mentre è stato introdotto un nuovo software, da tempo presente sul mercato, per il supporto della logistica in entrata, del ciclo passivo e della contabilità analitica e generale.

Questa scelta è stata guidata dai due criteri sopra menzionati. Da un lato, si sono volute sfruttare le competenze tecniche di sviluppo, maturate con riferimento al software posseduto e si è voluto continuare a presidiare, tramite il suo utilizzo, quelle attività che presentano molte peculiarità legate al settore, nelle quali, pertanto, lo sviluppo interno è fondamentale per garantire la coerenza e l'adattamento alle specificità anzidette.

Dall'altro si è scelto di ricorrere all'esterno, e quindi all'acquisto di un software, per il presidio di attività che non presentano specificità di settore e che era necessario supportare in tempi brevi, come ad esempio la tenuta delle contabilità per le società nelle quali si prevedeva il gruppo Aimag si sarebbe rapidamente articolato.

Questa scelta ha portato a un contenimento delle spese e anche ad un minore stress organizzativo rispetto all'alternativa, vagliata anch'essa, di acquisire un software completamente integrato ab origine. Ovviamente in parallelo, come si vedrà, si è promossa l'integrazione di questi due software.

## L'infrastruttura informatica di Aimag

Sebbene l'infrastruttura informatica non faccia propriamente parte del capitale organizzativo, in quanto si presenta come la sua parte materiale, la sua analisi è comunque rilevante per comprendere l'efficienza del sistema stesso. Infatti, condizione necessaria (ma, ovviamente, non sufficiente) affinché intangibles quali software e database possano essere utilizzati e diffusi nell'organizzazione, e quindi contribuiscano alla creazione valore, è che gli stessi siano supportati da una infrastruttura informatica adeguata in termini sia quantitativi che qualitativi. È opportuno sottolineare che la struttura fisica del sistema informativo influenza le possibilità di utilizzo efficiente (es. la velocità, ecc.), di diffusione (es. il numero di utenti, la possibilità di accesso, ecc.) e di aggiornamento (es. possibilità di upgrade, possibilità di memorizzare dati, ecc.) dei software e dei database.

## L'infrastruttura informatica di Aimag (2005-2007)

	2005	2006	2007	variazione %
Server	39	45	54	38,46%
Client	147	171	152	3,40%
Portatile	48	68	84	75,00%
Terminale	73	83	95	30,14%

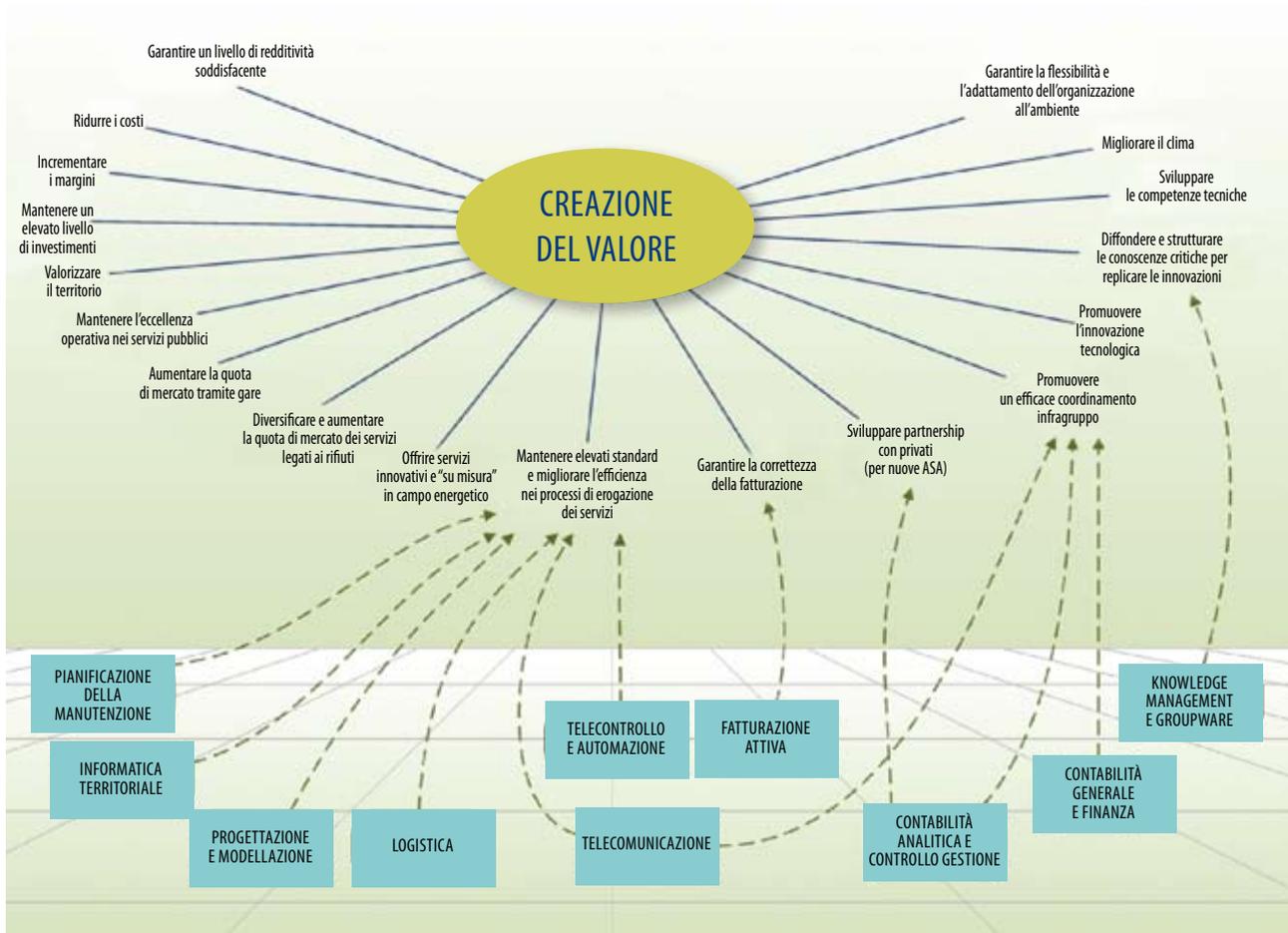
Dall'analisi dei dati emerge una crescita costante di tutte le componenti della struttura hardware aziendale. In particolare, è da tempo utilizzato un nuovo sistema di call center basato sulla tecnologia VoIP che consente di ridurre i costi di gestione. A ciò si aggiunge il consolidamento delle procedure di virtualizzazione dei server (nel 2007 ci sono 17 server virtuali). Quest'ultima rappresenta un'ottimizzazione evolutiva dei server "macchina fisica", nel senso che consente di spostare "impegni" su più macchine fisiche, a seconda delle rispettive contingenti capacità. Ciò permette di migliorare l'efficienza (riduzione costi diretti), l'efficacia e la flessibilità (migliore sfruttamento delle risorse hardware, supporto alla business continuity). Da segnalare, infine, la continua crescita del numero di utenti che utilizzano le applicazioni aziendali tramite il web quali ad esempio il telelavoro e la teleassistenza.

## I software applicativi

I software applicativi, in un'azienda di servizi, rivestono una vitale importanza per una corretta e tempestiva gestione:

- della georeferenziazione di informazioni su reti e impianti,
- del rapporto contrattuale e della fatturazione alla clientela,
- del controllo dei costi

In Aimag, l'informatica concorre, in maniera più o meno diretta, al conseguimento degli obiettivi strategici.



Aimag possiede un sistema di software che si è sviluppato costantemente nel tempo, e che è orientato soddisfare le esigenze informatiche sia comuni a tutta l'azienda che specifiche di piccoli gruppi di utilizzatori (in media, nel triennio, circa il 64% dei software è utilizzato da meno di 11 utenti). Questi orientamenti emergono chiaramente dall'analisi delle tabelle seguenti. Come si può vedere la crescita del numero dei software, sebbene costante, rallenta nel tempo in quanto ormai molte esigenze, anche specifiche di piccoli gruppi, sono state soddisfatte.

## La copertura informatica e la soddisfazione degli utenti >

### Distribuzione percentuale dei software per anno di acquisizione

	Prima del 2001	2001-2004	2005-2007	Totale
% sw acquistati	59%	35%	6%	100%

### Distribuzione percentuale dei software per classi di utenti (confronto 2004-2007)

2004	Sw utilizzati da meno di 11 persone	Sw utilizzati da 11 a 50 persone	Sw utilizzati da più di 50 persone	Totale
numero	41	13	10	64
% sw sul totale	64,06%	20,31%	15,63%	100,00%

2007	Sw utilizzati da meno di 11 persone	Sw utilizzati da 11 a 50 persone	Sw utilizzati da più di 50 persone	Totale
numero	43	13	11	67
% sw sul totale	64,18%	19,40%	16,42%	100,00%

Una condizione che determina l'efficacia e il valore dei software di un'azienda è l'attitudine a soddisfare le esigenze dell'organizzazione a supporto della quale operano. Come nel 2004, Aimag ha condotto alla fine del 2007 un'indagine che ha coinvolto tutte le funzioni aziendali, finalizzata a:

- > mettere in rilievo se e in quale misura il sistema informativo sia di ausilio allo svolgimento delle attività, siano esse primarie o di supporto, che costituiscono la catena del valore aziendale; in altre parole, considerando le attività che potenzialmente potrebbero essere svolte tramite l'ausilio di software si è voluto conoscere quante di esse effettivamente lo sono e in che misura (copertura totale o parziale);
- > comprendere se gli utenti sono soddisfatti di come il software supporta le attività svolte; nel caso in cui le attività siano svolte con l'ausilio di software è infatti importante conoscere quanto è efficace questo supporto (soddisfazione degli utenti).

### Grado di copertura informatica (confronto 2004-2007)

Unità organizzativa	Grado di copertura 2004	Grado di copertura 2007	Variazione% 2004-2007
Impianti di produzione	70%	90%	28,6%
Reti	84%	100%	18,5%
Fognature e progetti speciali	100%	100%	0,0%
Depurazione	80%	80%	-0,5%
Amministrazione clienti	92%	80%	-12,8%
Raccolta	78%	65%	-16,8%
Compostaggio	92%	70%	-24,1%
Discariche	86%	85%	-1,4%
Tecnico Commerciale	85%	100%	17,6%
Informatica territoriale	95%	95%	-0,5%
Approvvigionamenti	69%	50%	-27,5%
Amministr. finanza e controllo	66%	75%	12,9%
Qualità e sicurezza	87%	100%	15,4%
Affari generali e legali	99%	100%	1,1%
<b>Media Aziendale</b>	<b>85%</b>	<b>85%</b>	<b>0,46%</b>

### Grado di soddisfazione degli utenti (confronto 2004-2007)

Unità organizzativa	Grado di soddisfazione 2004	Grado di soddisfazione 2007	Variazione% 2004-2007
Impianti di produzione	2,44	2,40	-1,6%
Reti	2,25	2,40	6,7%
Fognature e progetti speciali	3,50	1,20	-65,7%
Depurazione	2,83	3,40	20,1%
Amministrazione clienti	3,25	3,00	-7,7%
Raccolta	2,62	2,40	-8,4%
Compostaggio	3,73	3,60	-3,5%
Discariche	3,25	4,00	23,1%
Tecnico Commerciale	3,25	3,60	10,8%
Informatica territoriale	3,27	3,80	16,2%
Approvvigionamenti	2,20	2,00	-9,1%
Amministr. finanza e controllo	1,71	3,60	110,5%
Qualità e sicurezza	2,89	4,00	38,4%
Affari generali e legali	3,67	4,00	9,0%
<b>Media Aziendale</b>	<b>2,92</b>	<b>3,10</b>	<b>9,91%</b>

I risultati dell'indagine sulla copertura informatica e sulla soddisfazione per i software verranno interpretati comparandoli a quelli ottenuti nel 2004 e mettendo in rilievo i principali cambiamenti intervenuti anche alla luce delle riflessioni fatte sull'evoluzione che ha interessato il sistema informativo, precedentemente descritta.

Dall'indagine è emerso che vi è stato uno sviluppo informatico equilibrato sia nelle aree di supporto che in quelle operative. A livello aziendale, il livello di copertura è rimasto sostanzialmente costante (-0,46%), mentre è aumentato lievemente il livello di soddisfazione (+9,91%). Se si classificano le aree aziendali in cui è stata condotta l'indagine in attività primarie del settore Gas-Acqua, attività primarie del settore Ambiente e attività di Supporto, si osserva che i risultati sono sostanzialmente, anche se ovviamente con qualche differenza, allineati a quelli aziendali. L'unico scostamento degno di rilievo si ha per quanto concerne la soddisfazione degli utenti nelle funzioni di supporto dove vi si registra un incremento medio pari al 33%, di cui si dirà più approfonditamente nel prosieguo.

## Grado di copertura informatica per tipologia di attività (confronto 2004-2007)

Unità organizzativa	Grado di copertura 2004	Grado di copertura 2007	Variazione% 2004-2007
Attività operative G-A	85%	92%	9%
Attività operative ambiente	87%	75%	-14%
Attività di supporto	83%	84%	0,28%

## Grado di soddisfazione degli utenti per tipologia di attività (confronto 2004-2007)

Unità organizzativa	Grado di soddisfazione 2004	Grado di soddisfazione 2007	Variazione% 2004-2007
Attività operative G-A	2,92	2,67	-6,2%
Attività operative ambiente	3,21	3,25	1%
Attività di supporto	2,75	3,48	33,01%

Analizzando più nel dettaglio i risultati, emerge quanto segue.

» vi è stato un miglioramento della copertura e della soddisfazione nell'area Amministrazione Finanza e Controllo grazie all'investimento in un nuovo software per migliorare le prestazioni del controllo di gestione e per integrarlo con i sistemi informativi che lo alimentano (es. contabilità lavori). L'investimento in questa attività è stato rilevante in quanto si partiva da una situazione con forti carenze e le cui lacune si facevano sempre più evidenti. I nuovi investimenti in servizi richiedevano, infatti, analisi di redditività complesse e l'esistenza di soci correlati rendeva più pressante la necessità di una rendicontazione tempestiva.

E' opportuno sottolineare che per quanto concerne la soddisfazione, in questa area, si riscontra la variazione più alta (+110%). Si conferma quindi pienamente raggiunto l'obiettivo che ha caratterizzato l'introduzione del nuovo software ossia fornire un applicativo che consentisse di espandere rapidamente le funzionalità di contabilità e controllo alle nuove società del gruppo o partecipate;

» per le altre attività di supporto (eccetto gli Approvvigionamenti), copertura e soddisfazione registrano comunque un incremento, sebbene contenuto;

» l'area Approvvigionamenti, in controtendenza rispetto alle altre attività di supporto, registra un decremento molto rilevante nella copertura (-27,5%) e, anche se più contenuto, per la soddisfazione (-9,1%). Ciò si ritiene sia dovuto all'introduzione di un nuovo software che, fisiologicamente, ha generato difficoltà iniziali nel suo utilizzo, percepite in maniera negativa da chi era abituato ad usare, da tempo, altre procedure;

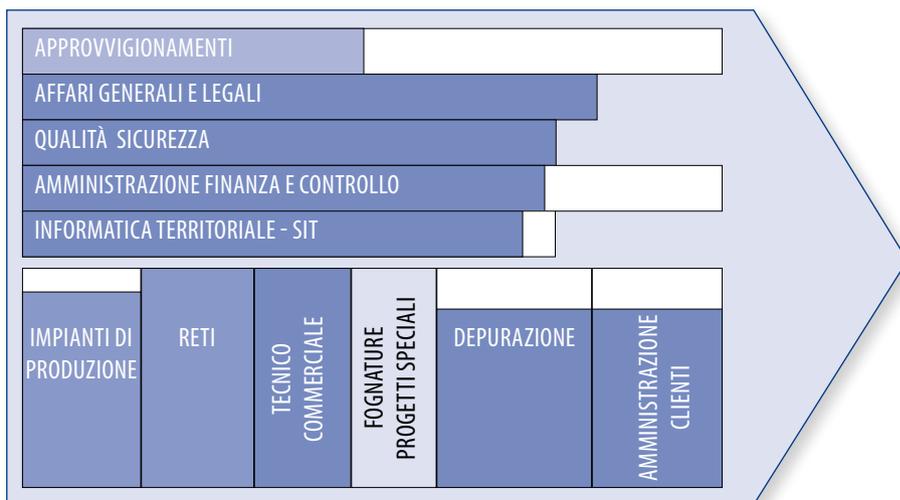
» la copertura e la soddisfazione nell'attività di amministrazione clienti (ciclo attivo/fatturazione attiva) peggiorano lievemente, sebbene si attestino sempre su valori elevati; ciò è dovuto alla rigidità percepita di alcune procedure; l'attenzione a quest'area è, in ogni caso, sempre molto elevata vista la sua criticità e le continue novità normative che la interessano;

» nei reparti operativi si riscontrano le maggiori problematiche dovute, in alcuni casi, alle complessità e alle difficoltà riscontrate nell'inserimento di un nuovo software il quale ha richiesto un cambiamento di procedure e elevata precisione (es. Fognature e Progetti speciali); in altri, le problematiche sono riconducibili a ragioni diametralmente opposte, ossia alla mancanza di software per la pianificazione delle attività (es. Raccolta), oppure per la man-

canza di automatismi nell'estrazione e controllo dei dati (Impianti), espressione entrambe di esigenze organizzative ed informatiche evolute.

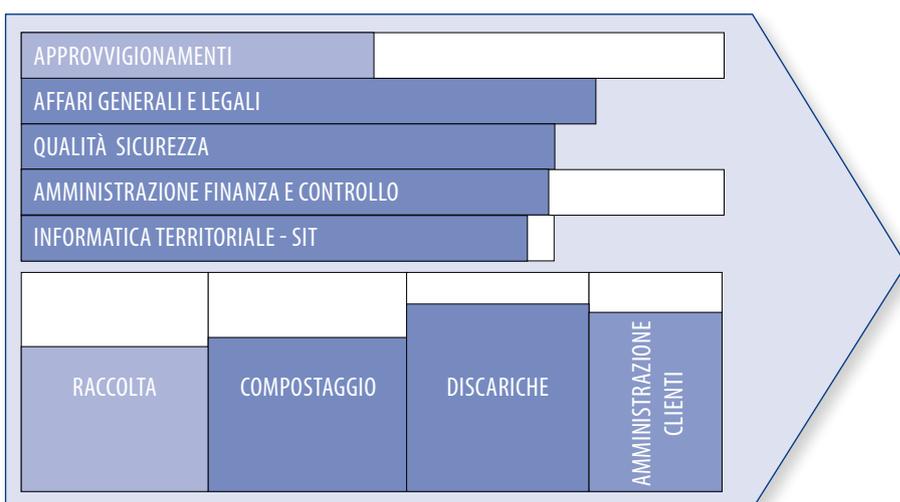
I risultati delle indagini condotte e, quindi, la situazione attuale in termini di copertura software e di soddisfazione può essere espressa nelle figure successive. Nelle due frecce sono rappresentate le principali attività primarie e di supporto di Aimag (rettangoli), differenziate per le aree Gas-Acqua e Ambiente. La dimensione delle attività dipende da una serie di elementi quali l'impatto sui ricavi e sulla loro gestione, il valore degli investimenti, l'entità dei costi e il numero dei dipendenti. Il grado di copertura informatica di ciascuna area è espresso dal livello della zona colorata, la soddisfazione degli utenti si evince dall'intensità del colore.

### Copertura informatica e soddisfazione degli utenti per attività primarie e di supporto dell'area Gas-Acqua (2007)



0-1 1-2 2-3 3-4

### Copertura informatica e soddisfazione degli utenti per attività primarie e di supporto dell'area Ambiente (2007)



0-1 1-2 2-3 3-4

## Le azioni sviluppo del sistema informativo >

La politica aziendale, dal 2005 ad oggi, per quanto riguarda i software applicativi, è stata finalizzata a:

- > colmare i gap informatici esistenti: le indagini di copertura software e di soddisfazione effettuate nel 2004 avevano messo in evidenza alcune aree adeguatamente presidiate dai software (progettazione, amministrazione clienti, tecnico commerciale e, in generale, le aree "vicine" all'utenza), sulle quali proseguire con gli affinamenti, e altre aree in cui erano presenti gap da colmare (manutenzione e attività operative in generale). In questo senso, sono stati acquisiti software per presidiare efficacemente la logistica in entrata e tutto il ciclo passivo fino alla contabilità generale e analitica. È stato inoltre acquisito un software per l'aggiornamento della cartografia e a supporto della distribuzione del gas per migliorare lo scambio delle informazioni tra Aimag i venditori del gas;
- > mantenere, quando possibile, la piena e autonoma indipendenza nello sviluppo e nella gestione informatica delle attività peculiari dell'azienda (es. fatturazione attiva, informazioni sulla clientela). Si cerca di non ricorrere, quindi, all'outsourcing o alla collaborazione sull'informatica da parte di altri partner;

- > aggiornare i software. Dato che una parte rilevante dei software è stata acquisita prima del 2001 (ad oggi, circa il 60%), si dedicano attenzione e risorse, sia interne sia esterne (acquisizione delle release più recenti), al loro aggiornamento;
- > integrare ulteriormente i software esistenti, sia a livello di basi di dati utilizzate che di funzionalità. Questo al fine di ridurre i tempi di elaborazione delle informazioni, i rischi di errori e la duplicazione delle attività. Un esempio di questo è l'acquisto di un software che integra quello per la contabilizzazione dei lavori svolti (es. lavorazioni sulle reti e sugli impianti Gas-Acqua), con il nuovo gestionale;
- > "ufficializzare" alcuni software. Dall'indagine condotta nel 2004 era emerso che esistevano alcune procedure informatiche sviluppate dai singoli (soprattutto relative al controllo di gestione), che necessitavano di una "ufficializzazione" per aumentarne le potenzialità e le funzionalità.

Per comprendere meglio lo sviluppo del sistema informativo di Aimag, si propone un'analisi dello stesso, utilizzando uno schema ormai consolidato nella teoria e nella prassi e basato su due criteri di analisi:

- la tipologia di esigenze informative delle attività supportate;
- i soggetti che sviluppano il software e che, quindi, ne detengono il controllo per quanto concerne le modifiche e le evoluzioni.

Sotto il primo aspetto, si possono distinguere:

- il Sistema Informativo Operativo che supporta le attività operative o completamente strutturate;
- il Sistema Informativo per il Controllo Direzionale che supporta essenzialmente delle attività di programmazione e controllo;
- il Sistema Informativo per il Supporto alle Decisioni Strategiche che supporta le attività strategiche che non sono strutturabili a priori.

Sotto il secondo aspetto si possono distinguere:

- i Sistemi Informativi tecnici: procedure informatiche riferite a attività/aree fortemente specializzate e che sono gestiti da tecnici aziendali che normalmente non fanno parte dell'area Sistemi Informativi;
- i Sistemi Informativi "ufficiali": il supporto informativo è sviluppato dall'area tecnico-informativa aziendale ed è generato da una precisa volontà da parte dell'azienda di rispondere alle esigenze che si manifestano al suo interno;

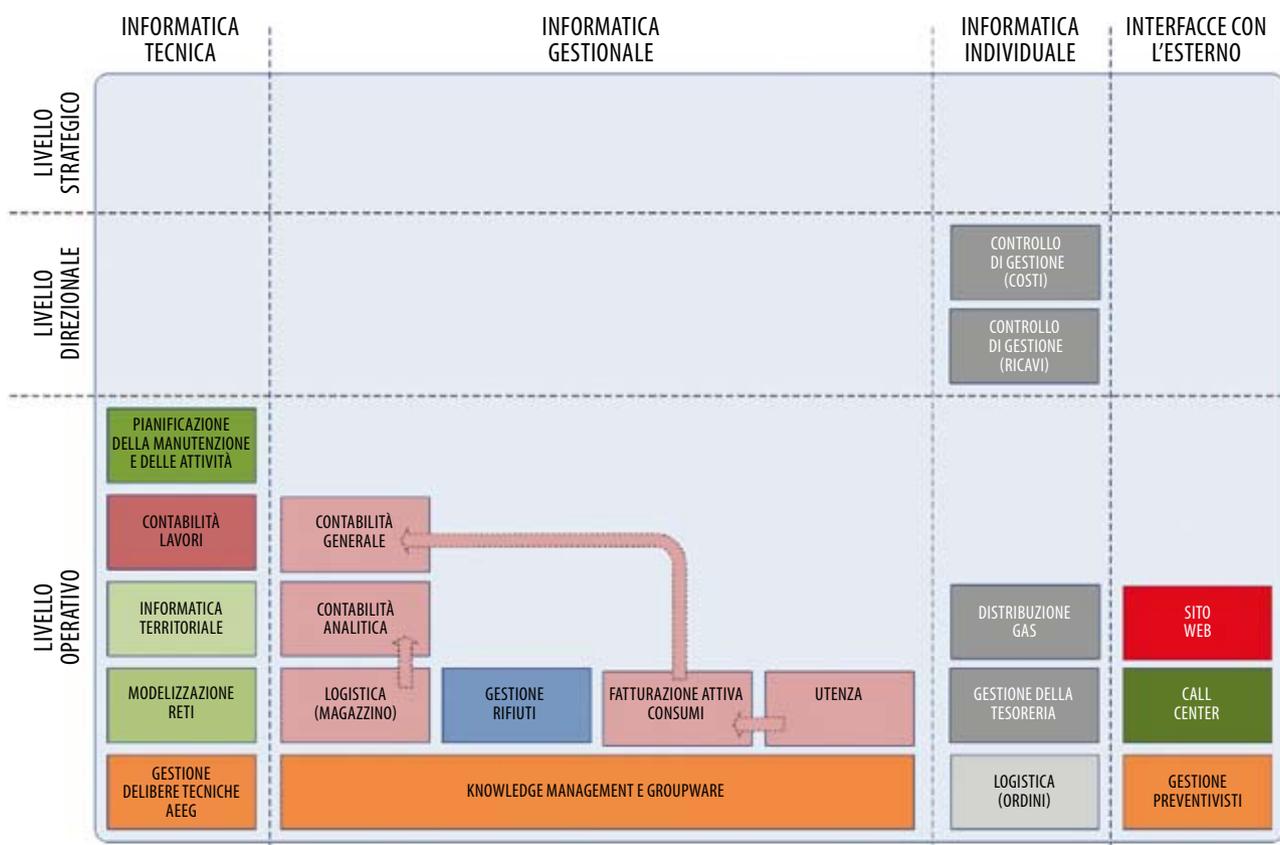
- Sistemi Informativi individuali: il supporto informativo è sviluppato da singoli individui per rispondere a precise esigenze specifiche. Questi sistemi informativi si creano o perché quello ufficiale, e quindi l'azienda, sceglie di non occuparsi di determinate esigenze informative, oppure per inefficienze del sistema stesso.

- Sistemi Informativi esterni (interfacce con l'esterno): si tratta di interfacce che collegano il sistema informativo interno e i sistemi di terzi e che sono spesso finalizzate alla raccolta di dati da una fonte esterna (es. banche dati, clienti).

La struttura del sistema informativo di Aimag, espressa secondo i criteri enunciati, alla fine del 2004 ed alla fine del 2007, è rappresentata nelle due figure seguenti. Nei diversi quadranti della matrice sono raffigurate, all'interno di rettangoli colorati, le attività svolte. A ciascuna attività è stato assegnato un colore rappresentativo di uno specifico software. Pertanto, quando due attività (rettangoli) sono riempite con lo stesso colore vuol dire che sono presidiate dal medesimo software. Se invece i colori sono diversi significa che anche i software che supportano le corrispondenti attività sono diversi. Le frecce che congiungono i rettangoli sono espressive dell'integrazione che vi è tra i software.

# IL CAPITALE ORGANIZZATIVO

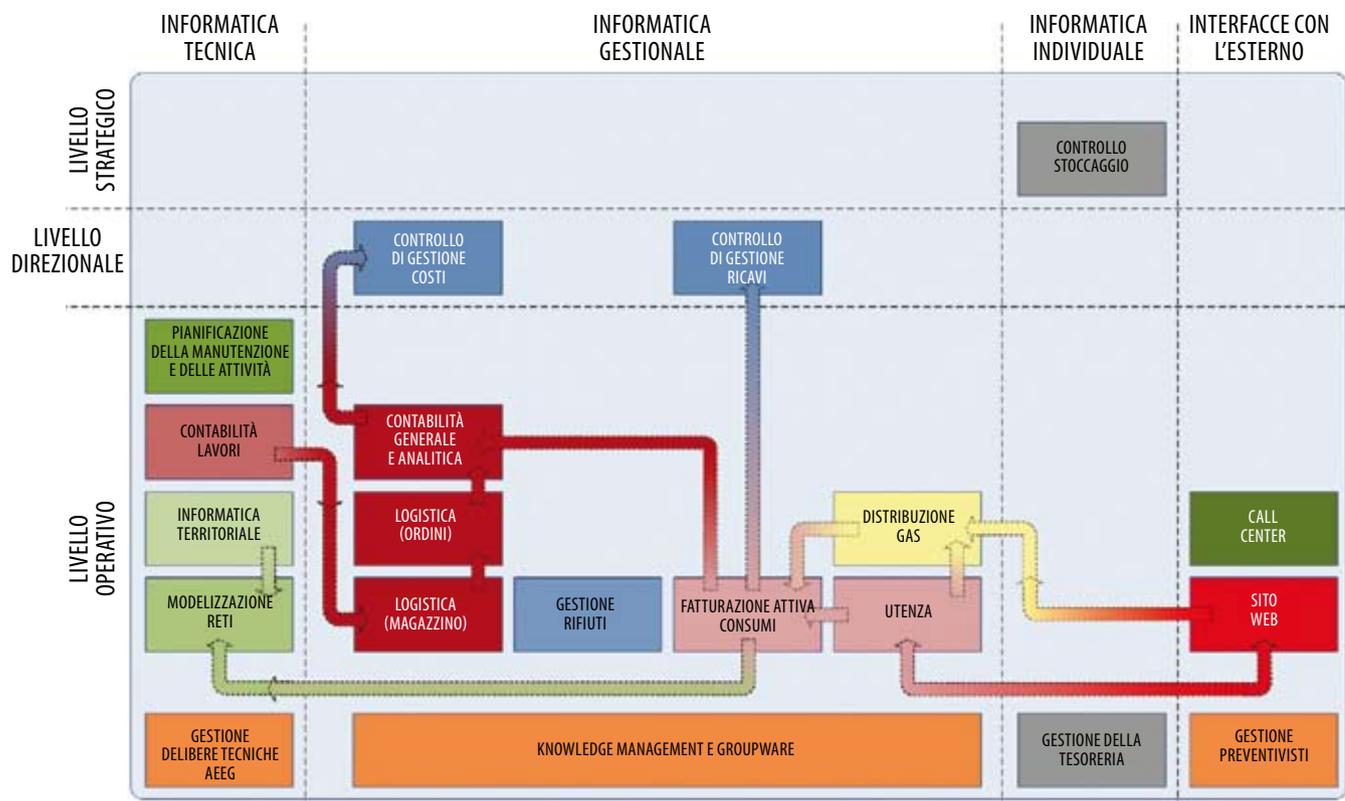
La struttura del sistema informativo di Aimag (2004)



Come si può vedere, Aimag fino al 2004 ha dedicato risorse all'acquisizione e allo sviluppo di software tecnici e gestionali per il presidio di aree legate al ciclo attivo (fatturazione) e al contatto con l'utenza e ad alcune attività operative (reti, manutenzione attività, ecc.). L'integrazione riguardava i diversi moduli del software gestionale. Gli applicativi in questione erano di tipo "ufficiale", acquisiti esternamente e/o svi-

luppato internamente, ma in ogni caso presidiati dall'area sistemi informativi. Un punto di debolezza era rappresentato dalle attività di controllo di gestione e di gestione della tesoreria, nonché da una parte di quelle della logistica e della distribuzione gas, gestite informaticamente attraverso software individuali e, di conseguenza, anche scarsamente integrate al resto dei sistemi informativi.

## La struttura del sistema informativo di Aimag (2007)



Dal 2005 al 2007, l'evoluzione del sistema è stata orientata a incrementare l'integrazione e l'ufficializzazione. Di seguito, si dà evidenza di alcune delle attività svolte in queste direzioni.

Per quanto riguarda l'integrazione, ad esempio, sono stati integrati il sistema informativo di contabilità lavori con quello della logistica (magazzino); inoltre, è stato acquistato un software per l'acquisizione sul SIT delle modifiche delle reti in modo da renderne più rapido e preciso l'aggiornamento. Sono state anche in-

tegrare le basi di dati (es. collegamento base dati utenza e banca dati cartografia del SIT), in modo da georeferenziare i consumi ossia ottenere informazioni complesse riferite contemporaneamente agli utenti, alle zone geografiche, alle reti e ai consumi.

Per quanto concerne l'ufficializzazione, il controllo di gestione non è più svolto con soluzioni individuali ma "ufficiali", avanzate (di business intelligence) e integrate con i sistemi informativi gestionali. Ciò ha generato indubbi vantaggi per

quanto concerne la possibilità di fare accurate analisi a preventivo e ha consentito di produrre reportistica avanzata per il controllo dei costi e dei ricavi.

Anche l'emissione ordini non è più effettuata con informatica individuale ma "ufficiale" ed è stata integrata con la contabilità analitica.

Queste direttrici, integrazione e ufficializzazione, sono state perseguite mantenendo, da un lato, la propria "indipendenza", ossia sfruttando le competenze informatiche accumulate nel tempo (es.

per il sistema informativo che controlla il ciclo attivo – fatturazione e gestione dell'utenza); dall'altro, ricorrendo all'acquisto esterno di software quando non vi erano internamente le condizioni necessarie per lo sviluppo. L'esempio eclatante di quanto appena detto si ritrova nella scelta del software gestionale poc'anzi descritta (sistema informativo che presidia il ciclo passivo, il controllo di gestione e la gestione contabile di gruppo).

La logica che ha guidato l'integrazione è stata quella cosiddetta "best of breed" ossia di scegliere software specifici e con le migliori performance, integrandoli con i singoli software specifici esistenti e che già soddisfacevano adeguatamente le esigenze degli utilizzatori.

Inoltre nell'integrazione è stata attribuita massima attenzione agli aspetti contabili in modo da garantire efficacia al sistema di controllo di gestione e di contabilità che deve trattare un'elevata mole di dati provenienti da tutte le società del gruppo e, allo stesso tempo, produrre informazioni che siano utili ai processi decisionali delle stesse. Ciò in linea con la scelta di accentramento, a livello di gruppo, della funzione di Contabilità Finanza e Controllo.

## Gli obiettivi e le azioni di sviluppo futuri

Alla luce di quanto emerso, gli obiettivi futuri sono volti, a continuare la politica di integrazione dei software e delle basi di dati e a proseguire nell'ufficializzazione che interesserà la gestione finanziaria che dovrà anche essere integrata con il controllo di gestione.

Infine si vuole completare il sistema informativo a supporto dei reparti operativi.

A questo riguardo, sono state individuate alcune linee di sviluppo:

- automatizzare l'inserimento dei dati con penne ottiche e palmari da parte di chi svolge attività operative o di diretto contatto con il cliente;
- procedere con un forti investimenti in telecontrollo (completa sostituzione dell'esistente e sviluppo ulteriore) e in automazione;
- sviluppare una reportistica di controllo di gestione su piattaforma informatica user-friendly che permetta una maggiore diffusione delle informazioni;
- supportare con software la pianificazione delle attività operative (es. manutenzione degli impianti), coerentemente con la volontà di diffondere le logiche della pianificazione e controllo in tutta l'azienda, integrandola con la funzione di contabilità analitica del gestionale.

## I database di conoscenze >

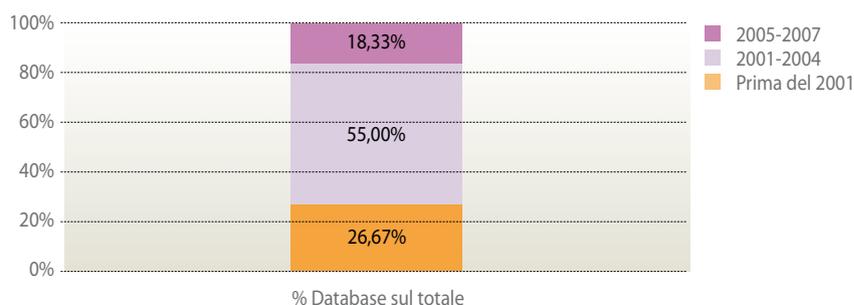
I database rappresentano un elemento fondamentale all'interno del processo di creazione, strutturazione, sviluppo e diffusione delle conoscenze. Infatti, la conoscenza individuale, se sedimentata in database, è disponibile anche per altre persone e nel corso del tempo e può essere depurata di errori o elementi soggettivi che potrebbero, in alcuni casi, inficiare il processo decisionale.

Sebbene i database rivestano questo ruolo fondamentale, il processo di creazione, sviluppo e diffusione della conoscenza in Aimag si fonda, come precisato, su modalità prettamente relazionali, grazie all'elevata propensione dei singoli a scambiare verbalmente informazioni, soprattutto all'interno dei piccoli gruppi di appartenenza.

Questo è stato confermato anche dall'analisi dell'utilizzo dei database di conoscenza condotta nel triennio precedente, dalla quale era emersa una progressiva diminuzione degli accessi da parte degli utenti.

Coerentemente con ciò e con le altre attività per lo sviluppo e la diffusione della conoscenza, di cui si è parlato precedentemente nell'ambito delle azioni di sviluppo del capitale umano (sviluppo delle comunità di pratica, riunioni di reparto), nell'ultimo triennio, è rallentata la produzione di database, specialmente di quelli di knowledge management.

**Distribuzione percentuale dei database per periodo di creazione**



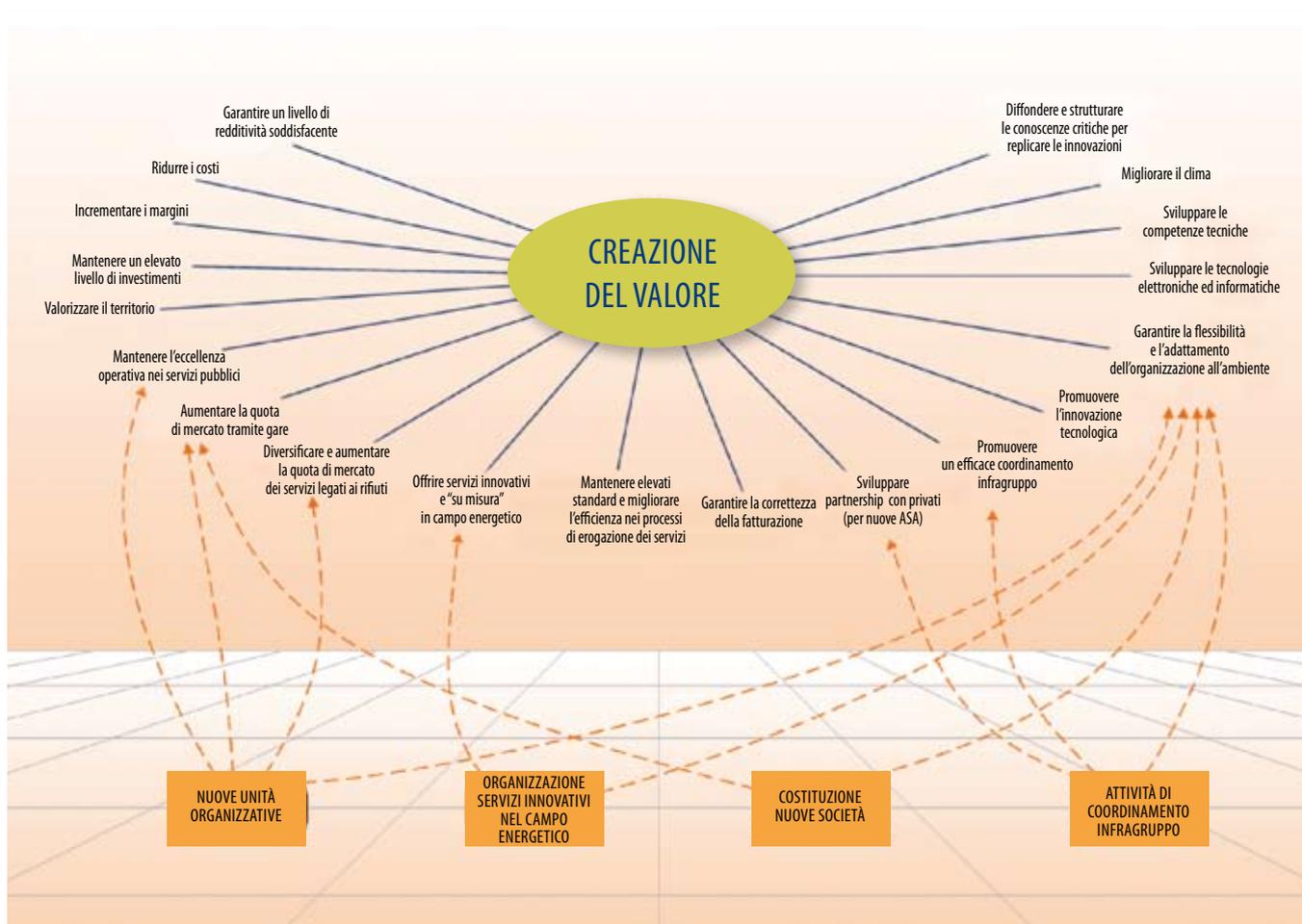
In altre parole, la produzione di database non è più realizzata in modo sistematico bensì in relazione a specifiche attività o problematiche che richiedono una strutturazione delle conoscenze. Infatti, gli applicativi di knowledge management consentono di contemperare precisione, tempestività e diffusione delle informazioni; caratteristiche che non riesce a garantire altrettanto bene la formalizzazione delle competenze aziendali, costituita dalle procedure e istruzioni tecniche del sistema qualità, né lo scambio puramente verbale.

Nell'ultimo anno le attività compiute sui database sono state volte alla loro integrazione ed estensione ad altre aziende del gruppo. Un esempio di come vengono previste soluzioni di knowledge

management ad hoc è la preparazione di un CD, in collaborazione con l'Istituto Tecnico di Mirandola, che contiene informazioni relative ad una parte importante del ciclo idrico (dalla captazione dell'acqua alla distribuzione all'utente) sia sotto l'aspetto teorico sia sotto quello pratico. Le informazioni sono raccolte sotto forma di descrizioni, foto, formule e disegni, su 3 livelli diversi di difficoltà, ad uso dei neoassunti (documentazione di studio) e dei tecnici (documentazione di consultazione). Con la stessa finalità (informazioni su problematiche/aree specifiche) deve essere letta anche la decisione di creare una soluzione di knowledge management per strutturare le informazioni e le conoscenze delle attività di cogenerazione di energia.

## La Struttura Organizzativa >

La struttura organizzativa, in Aimag, è progettata per garantire, nel contempo, rapidità ed efficienza nello svolgimento delle attività e efficacia per il conseguimento degli obiettivi aziendali.



Per comprendere la struttura organizzativa di Aimag è necessario tener presente che l'azienda opera in un mercato fortemente eterogeneo: offre una vasta gamma di servizi a interlocutori che le rivolgono richieste differenziate (es. si pensi alla differenti esigenze che manifesta un cittadino-utente del servizio idrico e il cliente di energia prodotta da un impianto fotovoltaico). Inoltre, i mercati di riferimento presentano gradi di turbolenza differenti. Se è vero infatti che, a partire dagli anni Novanta, il mercato dei servizi pubblici è stato interessato da forti cambiamenti, è indubbio che vi sono dei settori che, per loro natura (es. settore legato alle energie rinnovabili), o per motivi di interesse legislativo e politico (es. distribuzione e vendita gas), sono stati sottoposti a maggiori cambiamenti.

Nel tempo Aimag ha quindi ricercato quella particolare "formula" che contemplasse specializzazione dei compiti - e quindi divisione del lavoro - e coordinamento, per meglio rispondere alle molteplici e differenziate sollecitazioni provenienti dall'ambiente.

Prima del 2005, le novità strategiche introdotte dalla competizione nel mercato (partecipazione a gare per l'erogazione dei servizi) e la scelta di vendere i servizi legati alle "competenze eccellenti", a livello organizzativo era stata affrontata assegnando alle unità organizzative esistenti sia i servizi "tradizionali" che i "nuovi", pertanto, l'azione di queste ultime si collocava in ambienti eterogenei (per servizi e

clienti) e mutevoli.

A partire dal 2005, in seguito alla decisione di limitare la vendita di competenze eccellenti e concentrarsi solo sui servizi legati ad alcune di esse (cogenerazione, teleriscaldamento, energia da fonti rinnovabili), oltre che, ovviamente, ai servizi tradizionalmente erogati, sono stati effettuati alcuni cambiamenti organizzativi, per aumentare l'efficacia. Per riprogettare l'organizzazione si è fatto leva sul raggruppamento delle attività, sul grado di accentramento/decentramento delle stesse e delle decisioni all'interno dell'azienda e sulla governance a livello di gruppo.

Nello specifico, sono state costituite delle unità organizzative dotate di una forte autonomia decisionale, caratterizzate da omogeneità tecnologica e/o di interlocutori, che presidiano un segmento "ampio" dei processi erogativi (es. raccolta, reti acqua, allacciamenti, ecc.). Queste unità hanno il controllo, per gli specifici settori di pertinenza, delle attività di progettazione, costruzione, manutenzione e gestione dei rapporti con gli interlocutori esterni, approvvigionamento di materiali specifici e servizi, gestione dei fornitori e controllo di gestione operativo. Debbono peraltro rispondere alle funzioni aziendali accentrate per quanto riguarda le politiche di più ampio respiro riguardanti le risorse umane, le procedure di selezione fornitori, le decisioni di investimenti-finanziamenti, le scelte

riguardanti i sistemi informativi, la qualità e la sicurezza.

Aimag ha poi decentrato il potere decisionale e le attività, in modo più rilevante, costituendo società autonome dedicate esclusivamente ad alcune aree di business, nel caso in cui le competenze maturate in quelle aree fossero molto ben consolidate e i mercati di riferimento fossero non solo eterogenei ma anche mutevoli. In tal senso va vista la costituzione della società di vendita gas (nel 2002), la costituenda società per distribuzione del gas (2008). Aimag non detiene semplicemente le partecipazioni di controllo bensì ne coordina l'attività e offre servizi amministrativi e di staff (es. qualità, controllo di gestione, ecc).

Infine, quando Aimag, al suo interno, non presentava le competenze necessarie per operare autonomamente in un certo mercato, si sono cercate partnership con privati in quanto apportatori di competenze, risorse e clienti (costituenda società per la pubblica illuminazione e la manutenzione di impianti elettrici nel 2008).

Per quanto concerne l'organizzazione dei servizi innovativi in campo energetico, sono state adottate le medesime logiche di decentramento decisionale delle attività presidiate e di rispetto dell'omo-

geneità delle attività svolte. Quindi, la gestione di tali servizi, è stata ripartita fra un reparto interno, nel quale erano presenti le competenze tecniche e relazionali necessarie, e la società del gruppo che si occupa di manutenzione di impianti. Reparto e società operano con metodi collaborativi e adattativi, metodi indispensabili per crescere in un settore nuovo e nel quale le competenze non possono non essere "costruite" che con la cooperazione e quindi con il lavoro di gruppo.

Il cambiamento organizzativo, al contrario di quanto era stato fatto in precedenza con riferimento alla vendita di servizi generati dalle competenze eccellenti, è quindi stato circoscritto a poche unità affinché fosse meglio gestibile lo stress di affrontare dimensioni che richiedono orientamenti diversi e in parte diversi dalla cultura aziendale.

In sintesi, i differenti gradi di turbolenza ambientale sono stati affrontati dall'azienda in modi diversi cercando di dotare le unità di un grado differenziato di autonomia: sono state create, a seconda dei casi, unità organizzative aziendali fortemente autonome, società controllate, società in partnership con privati.

Aimag presenta quindi una struttura organizzativa complessa che garantisce di:

- aumentare la tempestività di reazione a stimoli esterni (ad esempio dal 2002 una efficace gestione delle gare e dei nuovi progetti);
- aumentare l'autorevolezza verso gli interlocutori esterni (che si relazionano con responsabili di reparto che hanno ampi poteri e leve decisionali);
- mantenere l'attenzione sugli aspetti economici.

La governance di un sistema complesso (articolato in soggetti dotati di maggiore autonomia) è diventata la attuale criticità: esistono già organi di collegamento (ad es. direzione Sistema Organizzativo Informativo Qualità e Contabilità Generale), è da potenziare, invece, il controllo di gestione e la finanza in quanto produttori di informazioni necessarie per garantire pianificazione e controllo efficaci (di qui il forte investimento nell'informatica a ciò preposta).

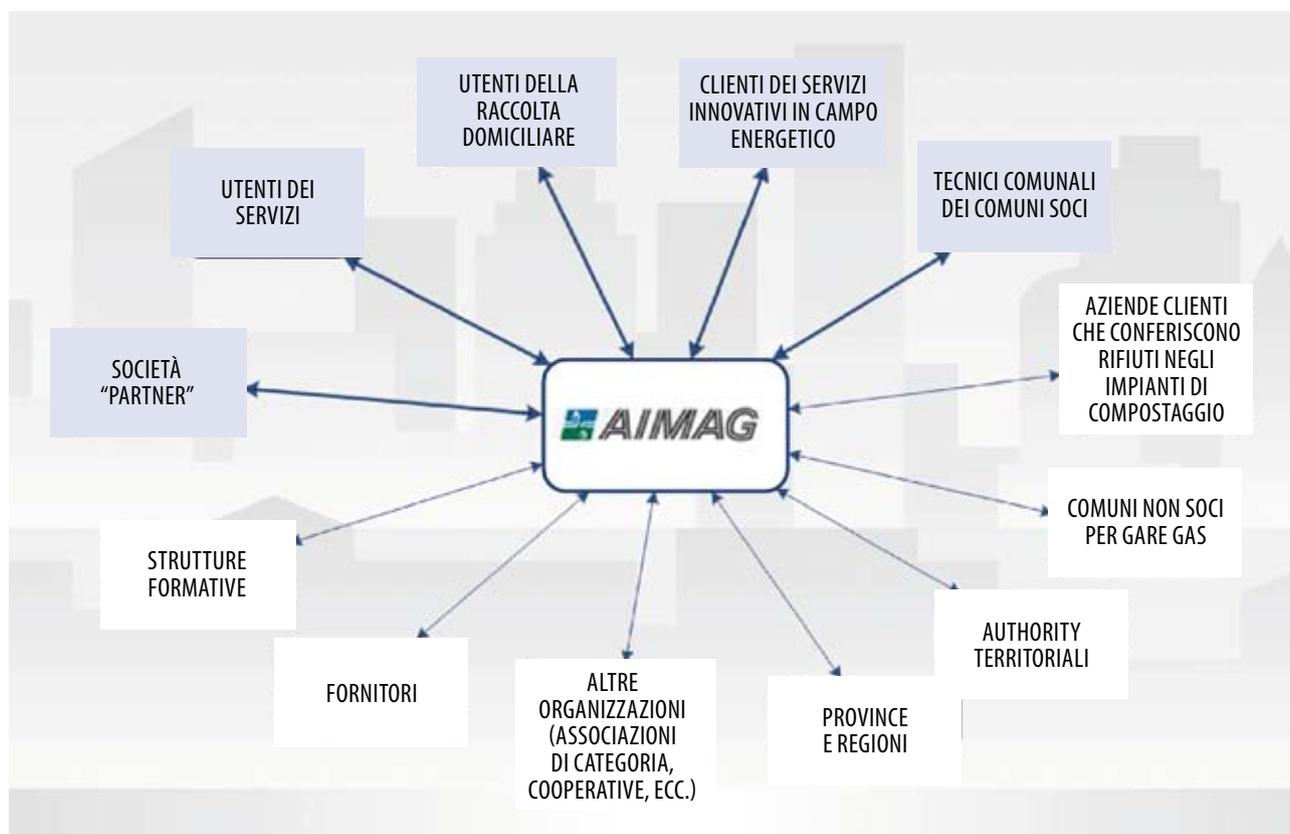


# IL CAPITALE RELAZIONALE



Il capitale relazionale di un'azienda consiste nell'insieme delle relazioni che questa intrattiene con gli stakeholder.

Nel caso di Aimag si tratta di molteplici soggetti fra loro fortemente differenziati: utenti e clienti di servizi ("core" e "innovativi in campo energetico"), fornitori, la comunità locale e il sistema delle amministrazioni pubbliche, ecc.



Tutte le relazioni indicate, con modalità e intensità diverse, contribuiscono alla creazione di valore.

Il presente report è selettivo, ossia l'attenzione viene posta solamente su alcune di esse (quelle nei rettangoli colorati). La scelta è ricaduta su quelle che hanno un'influenza rilevante, diretta o indiretta, sulla creazione di valore economico e che sono espressive della capacità innovativa dell'azienda. Visto il forte impatto che ha Aimag sulla comunità locale e sul territorio, si monitora anche questa relazione.

Per inciso si sottolinea, inoltre, che per motivi di continuità, tra le relazioni monitorate, vi sono tutte quelle che erano state prese in esame anche nel Report del Capitale Intellettuale del 2004.

Nello specifico si analizzano le seguenti:

- la relazione con gli utenti dei servizi (gas, acqua, ambiente, illuminazione pubblica, ecc.): essi hanno un impatto diretto e forte sulla creazione di valore economico;
- la relazione con la struttura tecnica dei Comuni: rappresenta il *trait d'union* tra azienda, comune ed utente per quanto concerne gli aspetti tecnici del servizio pubblico;
- la relazione con la comunità locale: può fornire indizi sull'immagine che l'azienda è riuscita a costruirsi e su come questa evolve nel tempo;
- la relazione con gli utenti della raccolta domiciliare: consente di osservare come Aimag sfrutti il suo capitale intellettuale per attivare una nuova relazione che crea valore. L'analisi non verte unicamente sulla qualità di questa relazione ma anche sulle modalità con cui l'azienda l'ha costruita.
- la relazione con i clienti dei servizi innovativi in campo energetico: si tratta di servizi nuovi per Aimag e, di conseguenza, di nuove relazioni che sono

nate in seguito allo sfruttamento delle cosiddette "competenze eccellenti"; rappresentano pertanto un esempio emblematico di come l'azienda sviluppi e sfrutti, anche per il mercato, queste competenze.

- relazioni con aziende "partner": Aimag instaura con alcune delle società partecipate e con una particolare categoria di soci (quelli "correlati") dei rapporti di partnership; questo avviene a prescindere dall'entità della partecipazione, (anche se, ovviamente, le partnership più frequenti e, in un certo qual modo, "naturali", si hanno nel caso di società collegate o controllate).

Coerentemente con la strategia di crescita aziendale che si orienta verso due direzioni, l'aumento delle quote di mercato dei servizi pubblici tradizionalmente erogati e l'entrata in nuovi business, il monitoraggio delle relazioni anzidette permette di comprendere la qualità dei rapporti instaurati con gli utenti e i clienti di entrambe.

## La relazione con gli utenti dei servizi ➤

La solidità e la qualità della relazione con gli utenti si possono evincere dalla soddisfazione degli stessi per i servizi erogati, che è un obiettivo primario per Aimag.

Nel 2004 erano state effettuate due indagini di qualità percepita nelle aree Gas-Acqua e Ambiente che, successivamente, non sono state più ripetute. Non si dispone, pertanto, di informazioni aggiornate, di tipo diretto, sulla soddisfazione degli utenti. Tuttavia, indicazioni a questo riguardo possono essere tratte dall'analisi dei reclami.

A partire dal 2002, Aimag raccoglie e effettua una puntuale analisi dei reclami presentati dagli utenti. La disponibilità dei dati passati consente di esaminare sia lo stato attuale che l'andamento degli stessi ed avere informazioni, ancorché non specifiche e dirette, sulla soddisfazione degli utenti.

Aimag eroga servizi a un numero di utenti che è incostante crescita. I reclami che questi presentano all'azienda sono sistematicamente raccolti e analizzati. Le modalità con cui pervengono sono varie: contatto diretto (sportello, call center, telefono), lettere, e-mail e web. A questo riguardo è interessante notare che, nel 2007, per la prima volta, il web ha rappresentato lo strumento più utilizzato.

## Numero delle utenze ( come unità alloggiative servite )(2005-2007)

	2005	2006	2007
Servizio Acqua	101.163	103.531	105.176
Servizio Gas	96.479	98.772	100.510
Servizio Igiene Ambientale	67.531	68.658	70.198

L'attenzione all'utente e alle sue esigenze si manifesta anche nell'impegno a fornire una risposta ai reclami ottenuti. Nel corso degli anni è migliorata la capacità di Aimag di fornire una risposta entro i tempi previsti all'interno della Carta dei Servizi. Il picco negativo è stato registrato nel 2003 (21,62% di risposte mancate o fuori termine); successivamente vi è stato un progressivo miglioramento che ha portato a rilevare un valore medio del 11,5% di risposte fuori termine e nessuna mancata risposta.

## Tipologia dei reclami (2005-2007)

	2005	2006	2007	Variazione % 2005-2007
Acqua	18,00	18,00	22,00	22,22%
Ambiente	37,00	38,00	58,00	56,76%
Gas Vendita	20,00	36,00	41,00	105,00%
Gas Distribuzione	1,00	2,00	-	-100,00%
Teleriscaldamento	-	-	2,00	-
Tutti i servizi	2,00	2,00	5,00	150,00%
Totale complessivo	78,00	96,00	128,00	64,10%

Passando all'analisi dei reclami, si rileva che, nel corso del triennio 2005-2007 aumentano i reclami in valore assoluto (+64,10%). Il peggioramento riguarda, con diversi gradi di intensità, quasi tutti i settori: Acqua (+22,22%), Gas vendita (+105%, anche se questa attività è svolta da altra società del gruppo, Sinergas, il monitoraggio dei reclami viene effettuato da Aimag) e Ambiente (+56,76%). Con riferimento a quest'ultimo servizio, le ragioni dell'incremento dei reclami possono essere varie. In generale, si è assistito a un acuire dell'atteggiamento "not in my backyard (NIMBY)". In altre parole, sebbene gli utenti siano consapevoli della necessità di fare determinate opere di interesse collettivo, non

le vogliono nel proprio territorio a causa delle possibili controindicazioni e effetti negativi su di esso. D'altro canto, accanto a questo, non si può neanche trascurare l'ipotesi che si tratti di una difficoltà dell'azienda a soddisfare gli utenti tradizionali anche in seguito allo sforzo che si deve fare sui nuovi.

Nella categoria "altri servizi", in percentuale, si registra un forte incremento dei reclami (+150%), tuttavia, i valori assoluti sono irrisori (si passa da due a cinque reclami) quindi l'importanza assunta da questo peggioramento è relativa.

Miglioramenti si hanno, invece, nell'attività di distribuzione del gas, dove i reclami si azzerano completamente.

Per quanto concerne il teleriscaldamento, i primi due reclami si hanno nel 2007. Per interpretare adeguatamente il dato bisogna tener conto che, nel 2005, le utenze allacciate erano solamente due e che, anche nel 2007, gli allacciamenti sono contenuti (119 utenze).

Analizzando più nel dettaglio i motivi alla base dei reclami emerge che, per quanto riguarda l'ambiente, le ragioni dell'insoddisfazione sono da ricondurre, nell'ordine, all'ubicazione dei cassonetti, alle polemiche sulla modalità di raccolta rifiuti e alle bollette.

Nel caso del Gas Vendita e dell'Acqua le problematiche maggiori riguardano le

bollette (per entrambi i servizi), i disguidi nei pagamenti (specialmente per il gas) e i disservizi in generale (distribuiti omogeneamente tra tutti servizi). Si conferma, quindi, come il processo di fatturazione e bollettazione sia critico in quanto a forte impatto sull'utenza.

Disponendo anche dei dati sui reclami relativi al triennio precedente (2002-2004) possono essere fatte alcune considerazioni sulle tendenze registrate in un periodo di tempo più lungo.

Da un punto di vista metodologico, si mettono a confronto solo i servizi che l'azienda ha erogato costantemente lungo tutto il periodo. Da notare inoltre che, nella categoria residuale "tutti i servizi", che normalmente comprende quei reclami che non sono riferiti ad un servizio specifico, sono stati inseriti i reclami relativi all'illuminazione pubblica (che nel triennio 2005-2007 non è rilevata in quanto non oggetto di reclami), alla gestione della climatizzazione e alla Direzione. Inoltre, i reclami relativi alla vendita e alla distribuzione del gas, che nel 2002 non erano attività separate (e come tale non lo erano neanche i relativi reclami), sono stati distribuiti secondo la proporzione registrata negli anni successivi.

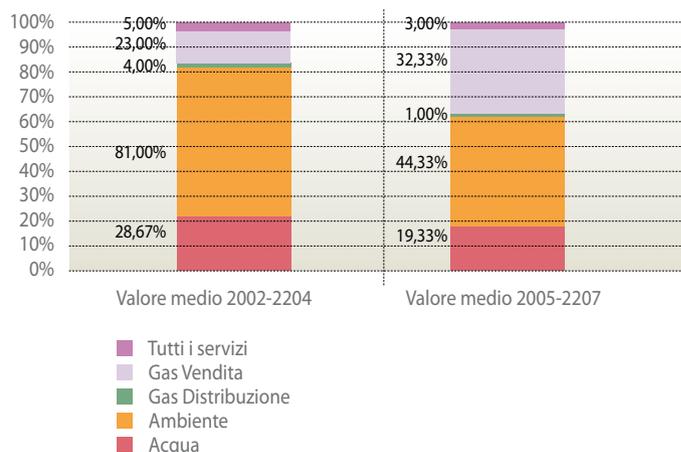
## Numero medio dei reclami (confronto 2002-2004 e 2005-2007)

	Valore medio 2002-2004	Valore medio 2005-2007	Variazione % valori medi
Acqua	28,67	19,33	-32,56%
Ambiente	81,00	44,33	-45,27%
Gas Distribuzione	4,00	1,00	-75,00%
Gas Vendita	23,00	32,33	40,58%
Tutti i servizi	5,00	3,00	-40,00%
<b>Totale complessivo</b>	<b>141,67</b>	<b>100,67</b>	<b>-28,94%</b>

Dal confronto dei valori medi registrati nei due trienni, emerge una netta diminuzione dei reclami provenienti dagli utenti in tutti i settori (-28,94%), segno evidente di un miglioramento della soddisfazione per i servizi erogati. In particolare, il settore Acqua e l'Ambiente registrano un cospicuo miglioramento in valore percentuale e anche in termini assoluti. Solo per il settore Gas Vendita i valori medi peggiorano in maniera rilevante (+ 40,58%).

In sintesi, nel lungo termine, la soddisfazione degli utenti per i servizi erogati da Aimag è aumentata, quindi l'azienda riesce a garantire, anzi migliorare, i livelli di servizio promessi intraprendendo anche nuove avventure imprenditoriali.

## Composizione percentuale del numero medio dei reclami (confronto 2002-2004 e 2005-2007)



## La relazione con i Comuni: il rapporto con la Struttura Tecnica >

La struttura tecnica dei Comuni è uno stakeholder che riveste una posizione di rilievo sotto molteplici punti di vista.

Essa ha un rapporto diretto e costante con gli utenti finali di cui avverte i fabbisogni, registra i problemi e, più in generale, il grado di soddisfazione per le prestazioni erogate da Aimag (gli utenti spesso rivolgono ancora i propri reclami direttamente agli uffici comunali).

Allo stesso tempo, nello svolgimento dell'attività quotidiana, i tecnici comunali intrattengono rapporti di stretta collaborazione con i responsabili afferenti alle diverse strutture di Aimag. Sono quindi in grado di esprimere dei giudizi in merito alle competenze tecniche dell'azienda e alla capacità di soddisfare le proprie esigenze e problematiche.

Questo duplice rapporto implica che i giudizi formulati dai tecnici comunali siano in grado di esprimere una valutazione attendibile sia delle attività svolte da Aimag al fine del soddisfacimento dei bisogni dell'utenza, sia della soddisfazione dei Comuni per il servizio erogato dall'azienda.

La struttura tecnica, quindi, funge da trait d'union tra Aimag e gli utenti finali e tra Aimag ed il Comune per quanto concerne gli aspetti tecnici del servizio. Una struttura tecnica soddisfatta è indicativa sia di un Comune soddisfatto per le prestazioni di Aimag, sotto l'aspetto tecnico,

sia di una collettività soddisfatta.

Per monitorare questa relazione è stata condotta un'indagine sulla soddisfazione dei tecnici comunali, replicando quanto era stato fatto nel 2004.

Sono stati interessati dall'indagine i tecnici di alcuni dei Comuni serviti. Ad essi è stato somministrato lo stesso questionario utilizzato nel 2004 integrato con alcune domande riguardanti i nuovi servizi: teleriscaldamento per l'area Gas-Acqua e raccolta domiciliare per il settore Ambiente.

Nel questionario sono state esaminate 9 dimensioni, con domande talvolta differenziate per le aree Gas-Acqua e Ambiente. Inoltre, al termine, è stato chiesto di esprimere un giudizio sintetico sul servizio erogato da Aimag.

Le dimensioni esaminate sono le seguenti:

1. attitudine alla cooperazione di Aimag;
2. attitudine al problem solving di Aimag: possibilità di parlare la persona "giusta" e capacità dei tecnici di trovare soluzioni efficaci in caso di problemi non standard;
3. disponibilità dei tecnici di Aimag: si prendono in esame situazioni differenziate per le aree Gas-Acqua e Ambiente.
  - AREA GAS-ACQUA: problemi alla

rete fognaria, interventi su chiamata dell'utente, ripristini stradali e teleriscaldamento.

- AREA AMBIENTE: pulizia della città, raccolta differenziata, raccolta domiciliare, raccolta indifferenziata, servizi richiesti ad hoc, preventivazione e consuntivazione.
- 4. rapidità dei tecnici Aimag: si prendono in esame le stesse situazioni differenziate indicate al punto 3 per le aree Gas-Acqua e Ambiente;
- 5. efficacia delle soluzioni proposte dai tecnici: si prendono in esame le stesse situazioni differenziate indicate al punto 3 per le aree Gas-Acqua e Ambiente;
- 6. rispetto degli standard tecnici: si prendono in esame situazioni differenziate per le aree Gas-Acqua e Ambiente.
  - AREA GAS-ACQUA: allacciamento utenze e preventivazione, programmazione e gestione delle sospensioni per manutenzioni, controllo dello stato della rete e degli impianti, qualità dell'acqua erogata, rilascio di pareri sulle autorizzazioni allo scarico, nuove urbanizzazioni, continuità del teleriscaldamento.
  - AREA AMBIENTE: frequenza di svuotamento dei cassonetti, frequenza di lavaggio e sanificazione dei cassonetti, frequenza della pulizia stradale, frequenza della raccolta domiciliare.

7. ditte subappaltatrici: si prendono in esame situazioni differenziate per le aree Gas-Acqua e Ambiente.

- AREA GAS-ACQUA: capacità di Aimag di sovrintendere alle ai lavori appaltati.
- AREA AMBIENTE: affidabilità delle aziende a cui sono subappaltati i lavori

8. comunicazione: tempestività, completezza e utilità delle informazioni.

Per esprimere il giudizio è stata usata una scala semantica a cui è stato associato un valore numerico, da 1 a 5, per facilitare la compilazione e la successiva rielaborazione delle informazioni.

Di seguito sono presentati i risultati complessivi dell'indagine condotta.

## Risultati dell'indagine sui tecnici comunali per le aree Gas-Acqua e Ambiente (2007)

	Area Gas - Acqua	Area Ambiente	Variazione % Ambiente vs Gas-Acqua
Attitudine alla cooperazione di Aimag	4,38	4,50	2,86%
Attitudine al problem solving di Aimag	4,25	3,63	-14,51%
Disponibilità dei tecnici	4,06	4,50	10,77%
Rapidità dei tecnici	3,56	4,08	14,54%
Efficacia delle soluzioni dei tecnici	3,78	4,02	6,23%
Rispetto degli standard tecnici	3,85	4,21	9,18%
Ditte subappaltatrici	3,38	3,80	12,59%
Comunicazione	3,88	3,61	-6,81%
Attività complessivamente svolta da Aimag	4,00	4,00	0,00%

Le dimensioni analizzate possono essere ricondotte ad aspetti relazionali (dimensioni 1, 2, 3, 8) e tecnico-organizzativi (4, 5, 6, 7).

## Aspetti relazionali

Le domande relative al rapporto diretto che i tecnici comunali hanno con Aimag generalmente sono quelle che hanno ottenuto i punteggi più alti (superiori a 4,00). Nello specifico, sono state valutate molto positivamente l'attitudine alla cooperazione e la disponibilità dei tecnici. Medesima valutazione soddisfacente si ottiene per l'attitudine al problem solving nel settore Gas-Acqua, mentre si attesta su un valore medio pari a 3,6 nel settore ambiente. Questo giudizio, pur essendo positivo, è inferiore a quello delle altre dimensioni relazionali e registra un peggioramento rispetto al valore del 2004 (4,2).

Per quanto concerne la comunicazione, i risultati sono comunque positivi ma più contenuti, (3,9 per il settore gas-acqua e 3,6 per l'ambiente). In particolare, vengono più apprezzati i contenuti rispetto alla tempestività, esattamente il contrario rispetto a quanto avveniva nel triennio precedente.

Si riconferma, comunque, l'immagine di un'azienda pronta all'ascolto dei propri clienti e, al di là delle soluzioni concretamente realizzate, impegnata a soddisfarli.

## Aspetti tecnico-organizzativi

Anche per quanto concerne gli aspetti tecnico-organizzativi, i risultati sono positivi e si attestano generalmente su valori prossimi al 4 e comunque superiori al 3,5 (eccetto il giudizio sulle ditte appaltatrici nel settore Gas-Acqua che ottiene 3,4). In merito alla rapidità e all'efficacia degli interventi, si registrano valori superiori al 4 con la sola eccezione dei ripristini stradali (rispettivamente 2,7 e 2,9) e della preventivazione e consuntivazione (rispettivamente 3,4 e 3,6).

È opportuno evidenziare che il giudizio sui ripristini stradali e quello sulla preventivazione e consuntivazione sono peggiorati rispetto al 2004. Per ciò che riguarda i ripristini, è necessario rammentare che i criteri di valutazione sono severi in quanto essi rappresentano l'attività nella quale l'impatto con la cittadinanza è maggiore e, per di più, non è compensata dalla percezione di un diretto vantaggio per l'utente.

I valori dei giudizi connessi al teleriscaldamento si attestano sempre su un "confortante" 4,5.

Il rispetto degli standard tecnici, nel settore dei servizi ambientali, è sempre uguale o superiore al 4 tranne che per l'affidabilità delle ditte subappaltatrici (3,8).

In generale, il giudizio sulle ditte appaltatrici non è particolarmente lusinghiero.

Si ritiene che, sebbene il dato debba destare attenzione, anche perché era risultato critico anche nel 2004 (3,3 per il gas-acqua e 3,8 per l'ambiente), su di esso possa pesare anche la mancanza del rapporto diretto con i tecnici di Aimag che è sempre particolarmente apprezzato.

## Il confronto con l'indagine del 2004

Disponendo dei risultati relativi all'indagine condotta nel 2004, è interessante vedere quali sono stati, nel tempo, i maggiori cambiamenti.

Confrontando i risultati del 2004 con quelli del 2007, si conferma la "superiorità" dell'area Ambiente: i valori rilevati sono sistematicamente migliori rispetto a quelli dell'area Gas Acqua. Tuttavia, vi è una inversione di tendenza per quanto concerne gli aspetti relativi alla comunicazione e alla attitudine al problem solving. Con riferimento a queste due dimensioni si registra un peggioramento nell'Ambiente in cui si rilevano performance peggiori, in termini di soddisfazione della struttura tecnica.

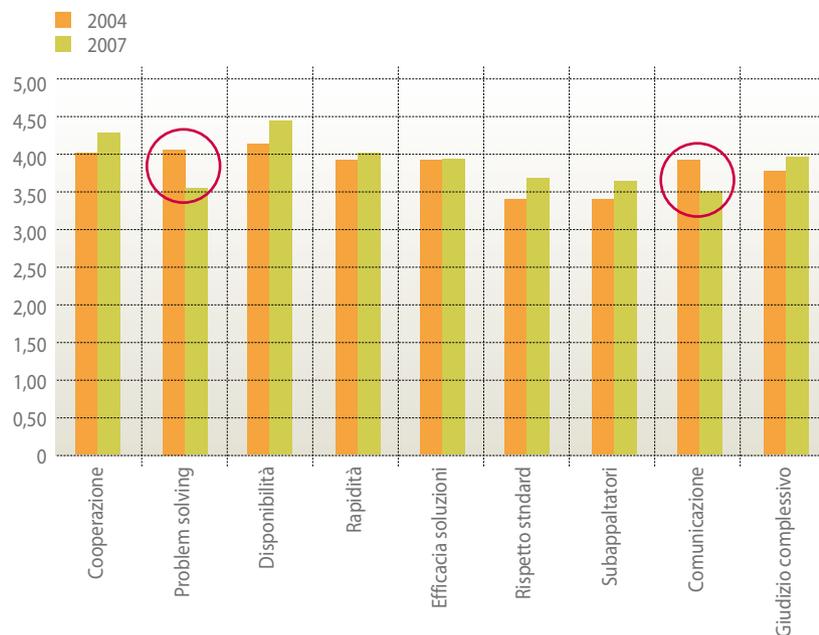
## Risultati dell'indagine sui tecnici comunali per le aree Gas-Acqua e Ambiente (2004)

	Area Gas - Acqua	Area Ambiente	Variazione % Ambiente vs Gas-Acqua
Attitudine alla cooperazione di Aimag	4,00	4,22	5,50%
Attitudine al problem solving di Aimag	4,10	4,16	<b>1,46%</b>
Disponibilità dei tecnici	3,87	4,28	10,49%
Rapidità dei tecnici	3,53	4,02	13,83%
Efficacia delle soluzioni dei tecnici	3,63	4,02	10,70%
Rispetto degli standard tecnici	3,89	3,98	2,32%
Ditte subappaltatrici	3,30	3,50	6,06%
Comunicazione	3,70	4,00	<b>8,02%</b>
Attività complessivamente svolta da Aimag	3,90	3,88	-0,51%

Osservando i risultati di ciascuna area in maniera diacronica, si rileva che l'area Gas-Acqua sperimenta un miglioramento su tutte le dimensioni analizzate (solo sul rispetto degli standard c'è un lieve peggioramento, dello 0,83%).

Per quanto concerne l'Ambiente, vi è un miglioramento nella maggior parte delle dimensioni analizzate ma si rileva un peggioramento del 15,51% per quanto concerne l'attitudine al problem solving ed uno del 6,81% nella dimensione "comunicazione".

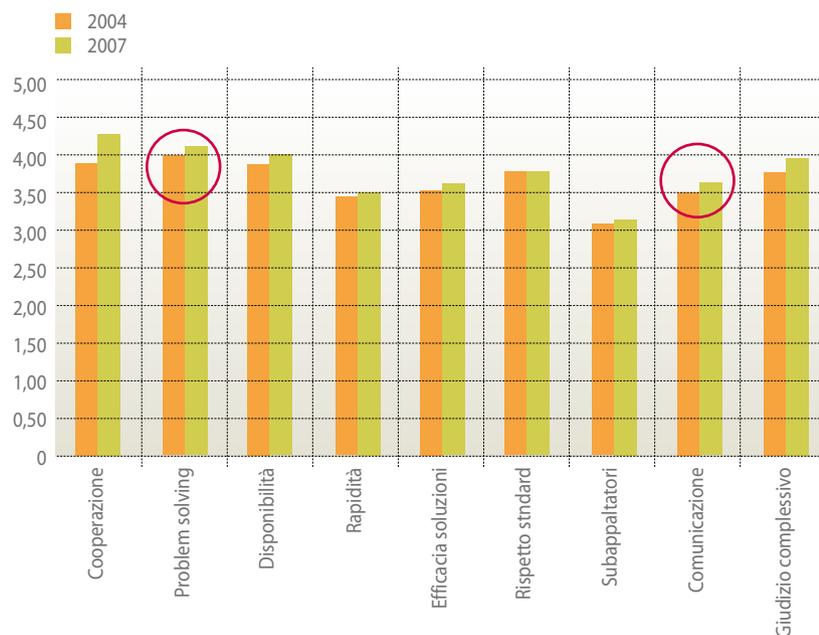
## Risultati dell'indagine sui tecnici comunali per l'area Ambiente (confronto 2004 e 2007)



In entrambi i settori si assiste inoltre ad un lieve miglioramento anche per quanto concerne l'attività dei subappaltatori, forse legato all'ingresso dal 2007 del socio correlato. Infatti, la costituzione di società con aziende che fino a quel momento erano state fornitrici e l'integrazione della loro attività con le logiche e le prassi aziendali, ha probabilmente generato maggiore qualità nelle prestazioni rese.

In merito al peggioramento nell'attitudine al problem solving, registra un netto calo la soddisfazione riferita alla facilità di riuscire a parlare con la persona giusta, mentre diminuisce lievemente quella per la capacità dei tecnici di trovare soluzioni a problemi non standard. I problemi, in generale, sembrano vertere più sugli aspetti organizzativi che su quelli tecnici in senso stretto. In particolare, il reparto Raccolta può avere sofferto del cambio del responsabile e del disagio organizzativo connesso all'avvio della raccolta domiciliare. Si è passati da una situazione in cui il servizio erogato era "maturo" e i rapporti all'interno e con l'esterno consolidati ad una situazione più complessa, in cui viene introdotto un nuovo servizio che "scardina" le logiche del mercato e organizzative e in cui mutano i rapporti interni e con l'esterno in seguito al cam-

## Risultati dell'indagine sui tecnici comunali per l'area Gas-Acqua (confronto 2004 e 2007)



biamento del capo. Le relazioni personali su base volontaria non sono più in grado di garantire l'efficacia delle risposte verso l'interno e verso l'esterno.

Per quanto concerne la comunicazione, tutte le dimensioni hanno manifestato un peggioramento sostanzialmente omogeneo.

In ogni caso, sebbene vi siano questi peggioramenti, i valori si attestano sopra il 3,5 quindi risultano comunque positivi. Riprendendo alcune considerazioni fatte precedentemente su alcune aree di analisi specifiche, è doveroso notare che nel 2004 sia i ripristini stradali sia le ditte appaltatrici si presentavano come critiche e che nel 2007 i giudizi rimangono tali. Nel caso dei ripristini stradali c'è un lieve miglioramento della disponibilità dei tecnici ma peggiora l'efficacia. Con riferimento ai subappaltatori, sebbene la situazione migliori, i valori medi della soddisfazione risultano tra i più bassi. È necessario quindi porre molta attenzione su di essi.

## Valutazione complessiva

L'insieme delle risposte ha registrato come dominanti le valutazioni pari a 4.

In generale, quindi, il grado di soddisfazione dei tecnici intervistati è risultato significativamente positivo per tutti gli aspetti considerati. Questo è confermato dal giudizio sintetico sull'attività complessivamente svolta che, sia nell'ambito Gas-Acqua che in quello dei servizi ambientali, è risultato pari a 4.

Dall'indagine si conferma, pertanto, l'immagine già rilevata nel 2004 di un'azienda che cerca di essere sempre pronta e disponibile a soddisfare le esigenze dei Comuni soci pur incontrando alcune difficoltà connesse alla gestione di singoli servizi (in genere quelli non più gravi, ma a più alta visibilità da parte dell'utenza come i ripristini stradali). In particolare si conferma il patrimonio di credibilità personale dei tecnici Aimag verso i referenti comunali, costruito grazie all'impegno e alla professionalità di ogni giorno. I risultati ottenuti sono lusinghieri se si pensa che i tecnici comunali, proprio perché competenti, sono anche i giudici più severi.

## La relazione con la comunità locale >

La relazione che Aimag intrattiene con la comunità locale è molto complessa. Non si tratta infatti di un mero scambio di servizi contro prestazioni economiche; vista la tipologia di attività e l'impatto che questa ha sul benessere della comunità e sull'ambiente fisico, Aimag deve anche garantire equità di trattamento, informazione e trasparenza sul suo operato, sulla qualità dei servizi, sulle tariffe, rispetto e cura dell'ambiente. Ciò, infatti, è fondamentale per ottenere "consenso" dalla comunità in cui opera.

La relazione che Aimag ha con la comunità locale è quindi espressiva anche dell'immagine dell'azienda.

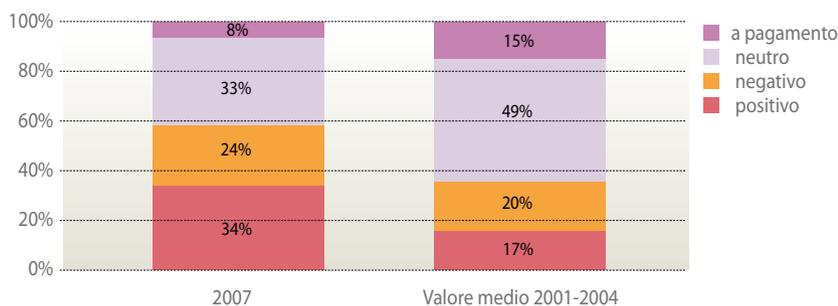
Per monitorare la qualità di questa relazione, come avvenuto nel Report del Capitale Intellettuale del 2004, è stata condotta un'analisi della rassegna stampa.

Gli articoli che compaiono sui giornali locali si riferiscono a vicende che coinvolgono l'azienda e cittadini, associazioni di categoria, rappresentanze comunali e altre amministrazioni pubbliche. I risultati ottenuti da questa indagine rappresentano anche una proxy dell'immagine di Aimag. L'indagine sulla rassegna stampa è stata riproposta nel 2007 e ha preso in esame tutti gli articoli che parlano di Aimag pubblicati sui quotidiani e su internet in questo anno.

Gli articoli sono stati classificati secondo la seguente scala:

- POSITIVO: articolo che esprime un buon giudizio sull'azienda o sul suo operato;
- NEGATIVO: articolo che critica l'azienda o il suo operato;
- NEUTRO comunicati fatti direttamente da Aimag o articoli che parlano dell'azienda in modo neutrale;
- A PAGAMENTO: inserzioni pubblicitarie, bandi di gara o annunci di lavoro.

### Risultati dell'indagine sulla rassegna stampa (confronto 2007 e valore medio 2001-2004)



Se si eccettua il valore elevato del 2002 (283 articoli), ogni anno preso in esame presenta un numero omogeneo di articoli riguardanti Aimag (tra i 150 e i 200). L'elevato numero di articoli del 2002 è dovuto all'ipotesi, mai oggetto di decisioni da parte dell'azienda, di avvio di un impianto di termovalorizzazione dei rifiuti in rete adiacente gli impianti di Aimag a Carpi (discarica e compostaggio) che aveva dato origine a molte proteste da parte dei cittadini. Sebbene si trattasse di una decisione mai presa da Aimag, il forte interessamento della stampa è indice di come il consenso da parte della comunità locale sia fondamentale per lo svolgimento dell'attività.

La costanza del numero degli articoli negli altri anni è indice del fatto che non è accaduto, né in positivo né in negativo, nulla che abbia catalizzato l'attenzione della comunità in maniera particolare.

Andando ad analizzare i risultati del 2007, rispetto ai dati medi riscontrati nel periodo 2001-2004, si osserva come la percentuale di articoli a pagamento risulti in calo, mentre si è registrato un incremento degli articoli di tipo "positivo" e "negativo".

Risulta soddisfacente, quindi, con il 34% registrato nel 2007, il valore percentuale degli articoli codificati "positivo", che in media negli ultimi anni era oscillato tra il 14 e il 18%. Tale andamento si ritiene dovuto, tra i tanti fattori da considerare, al rafforzamento costante dell'attività di comunicazione pubblica e sui mass media, delle informazioni pratiche re-

lative ai servizi di pubblica utilità erogati da Aimag, che ha favorito o accentuato la percezione esterna dell'azienda come fonte informativa affidabile e autorevole. Sebbene gli articoli codificati come "negativi" risultino inferiori, in termini percentuali, alla media del quadriennio 2001-2004, bisogna ricordare che su quest'ultima incide fortemente il valore negativo registrato nel 2002, di cui si diceva in precedenza.

Se si esclude questo valore "discordante", la percentuale di articoli negativi rilevata nel 2007 risulta in crescita, anche se meno marcata rispetto agli articoli codificati come "positivi". Gli articoli contenenti critiche all'operato dell'azienda, sono passati da un valore annuale "corretto" oscillante tra il 13 e 18% al 24% del 2007. Aimag è un'azienda molto "visibile", la cui attività ha un impatto rilevante sul territorio, pertanto, è facilmente coinvolgibile nel dibattito locale. Raramente, infatti, i risultati positivi sono oggetto di notizia sui giornali, al contrario di quanto avviene per ogni problematica che dà adito a campagne polemiche. Si ritiene, quindi, di poter fondatamente osservare come di Aimag si continui, come rilevato anche negli anni precedenti, a parlare poco e come ciò possa essere considerato sostanzialmente positivo.

## La relazione con gli utenti della raccolta domiciliare >

Dal 2006 Aimag ha dato avvio alla raccolta domiciliare dei rifiuti urbani a Carpi, prima nel quartiere a nord della città (2006) e, successivamente, ad est della stessa (2007). L'intervento ha interessato una popolazione di circa 19.600 residenti. La raccolta domiciliare è già stata resa operativa anche a Mirandola (centro storico).

L'attivazione della raccolta domiciliare è un chiaro esempio di come l'azienda abbia sviluppato un processo virtuoso di creazione di valore attraverso lo sfruttamento del suo capitale intellettuale. A riprova di ciò si consideri che la raccolta differenziata nella zona della raccolta domiciliare è salita dal 38% (dato generale del comune di Carpi ante avvio della raccolta domiciliare) al 76%.

Prima di analizzare la qualità della relazione attraverso l'analisi dei risultati dell'indagine di customer satisfaction, è interessante esporre le modalità con cui l'azienda ha costruito questa relazione: è stata attivata, infatti, un'intensa interazione tra capitale umano, organizzativo e relazionale che ha portato, in breve tempo, allo sviluppo e all'erogazione di un servizio innovativo per l'azienda.

Destinatari della raccolta domiciliare sono stati gli utenti del servizio di raccolta rifiuti di una parte della città di Carpi. Si tratta di utenti con cui l'azienda ha instaurato un rapporto ormai consolida-

to e sui quali si dispone di una serie di informazioni che hanno aiutato a gestire in modo efficace ed efficiente la raccolta stessa. Il buon risultato ottenuto si può leggere pertanto anche come la riprova dei buoni rapporti precedenti, oltre che della capacità aziendale di creare innovazione.

Fondamentali per il successo dell'operazione e, quindi, per la creazione di una relazione solida e soddisfacente per entrambe le parti, sono state le attività svolte prima del suo avvio e l'efficacia con cui, successivamente, i dipendenti di Aimag hanno erogato il servizio di raccolta domiciliare.

Le attività svolte prima dell'avvio sono state le seguenti:

- 1) studio delle realizzazioni di raccolta domiciliare realizzate nell'Italia settentrionale da altre multiutilities;
- 2) progettazione dettagliata del servizio (tipologia di contenitori e frequenze, frutto di una approfondita conoscenza del territorio);
- 3) sensibilizzazione degli utenti e raccolta delle informazioni utili per soddisfare al meglio le loro esigenze;

Per avviare il servizio sono stati impiegati dei "tutors ambientali", formati da Aimag, che hanno visitato direttamente le utenze domestiche, informato e sensibilizzato gli utenti e raccolto attraverso report cartacei i loro fabbisogni che sono poi serviti per tarare la progettazione. Attenzione

particolare è stata dedicata ai cittadini extracomunitari, sensibilizzati attraverso tutor di lingua madre. Inoltre, le imprese sono state visitate dai tecnici di Aimag e così gli amministratori di condomini. Infine, sono stati infatti incontri in centri di aggregazione sociale (ad esempio circoli ricreativi). L'efficacia di questa attività è aumentata notevolmente da un anno all'altro, passando da un tempo di quattro settimane a uno di una settimana. L'efficacia è tanto più elevata se si considera che i tutor, nel 2007, erano proporzionalmente in numero inferiore.

L'attività di consegna del kit è stata, invece, esternalizzata alla Sospel S.p.A. a cui Aimag affida da tempo il servizio di lettura dei contatori. La scelta di un fornitore come Sospel è dovuta a molteplici ragioni:

- creazione di sinergie tra le competenze maturate da Sospel nella lettura dei contatori e l'attività di consegna dei kit;
- affidabilità e solidità della relazione con Sospel (Aimag è anche uno dei suoi soci);
- esistenza di un rapporto ispirato alla cooperazione; basti pensare che, nella selezione degli addetti alla consegna dei kit, la Sospel ha preferito, quando possibile, coloro che avevano svolto attività di tutor ambientale. In questo modo è stato possibile sfruttare le conoscenze di utenti e territorio che questi avevano maturato.

### Dati sulle attività per l'avvio della raccolta domiciliare (confronto 2006 e 2007)

	2006	2007
<b>Attività di sensibilizzazione</b>		
Numero tutor	40	27
Numero utenze domestiche visitate	4.050	3.092
Tempi di svolgimento attività di sensibilizzazione	4 settimane	1 settimana
<b>Attività di consegna del Kit</b>		
Tempi di consegna Kit	6 giorni	6 giorni
Utenze oggetto di consegna del Kit	4275	3751

Nella fase di avvio, un ruolo rilevante è stato svolto dal capitale organizzativo. Infatti, le informazioni, presenti in sue banche dati (banca dati Aimag della tariffa rifiuti) o raccolte ad hoc (attraverso questionario dei fabbisogni raccolto dai tutor), sono state utilizzate per velocizzare e rendere più precisa la consegna del kit. Le informazioni sono state strutturate in modo tale che ad ogni utente presente nella banca dati Aimag della tariffa rifiuti, interessata dall'intervento (posizione tariffaria), fosse associato il nominativo della persona effettivamente residente nonché la tipologia di KIT prevista da progetto. Le squadre di consegna del kit hanno potuto usufruire di queste informazioni attraverso un software appositamente sviluppato e installato su un palmare. La possibilità da parte dell'addetto, di vede-

re a schermo sia il KIT da consegnare sia il doppio nominativo nel caso di utente diverso da residente, ha velocizzato sensibilmente le operazioni (in 6 giorni lavorativi si è portata a termine la consegna a tutte le utenze).

Inoltre, l'operazione di consegna e l'associazione KIT consegnato - utente sono state condotte senza supporto cartaceo e si è così evitato completamente il successivo data entry con annessi costi e rischi di errore.

A progettazione definitiva realizzata (ossia definiti contenitori e frequenze di raccolta), i percorsi sono stati strutturati e documentati per darne comunicazione ufficiale e per consentire ai neo assunti di diminuire i tempi di apprendimento.

Mentre sono state decentrate alcune attività nella fase di avvio, quelle legate

all'erogazione sistematica del servizio, ossia la progettazione di tutti gli aspetti tecnici (es. tipologia di contenitori, frequenza della raccolta, percorso da seguire), e le attività operative di raccolta sono state svolte internamente per creare sinergia tra le stesse e per garantire il presidio nel tempo delle competenze critiche del servizio.

La scelta di tenere all'interno, anziché decentrare a fornitori, le attività operative ha comportato l'assunzione di 13 dipendenti nei due interventi. Il personale dell'area è passato da 68 unità del 2005 a 81 del 2007 (con un aumento di circa il 20%).

Le persone sono state scelte con rigore, in quanto si è cercato di coniugare l'abilità a lavori manuali con specifiche attitudini relazionali (importanti in quanto, soprattutto nei primi tempi, gli addetti hanno proseguito l'attività di informazione e promozione del nuovo servizio agli utenti). Ciò ha determinato, da un lato, uno sforzo formativo rilevante, dall'altro ha garantito che i nuovi assunti sperimentassero un processo di learning by interacting collaborando con chi ha progettato il servizio. Pur essendo tutti senza alcuna esperienza, grazie alla precedente attività di strutturazione del lavoro, dal primo giorno sono stati in grado di portare a termine il servizio correttamente.

La raccolta domiciliare è stata una novità non solo per gli utenti ma anche per i dipendenti, in quanto ha comportato un aumento delle attività manuali. A ciò si è cercato di dare una duplice risposta: assumere persone nuove selezionate e motivate per la raccolta domiciliare e negoziare le condizioni di utilizzo dei dipendenti in forza per il loro impiego nel nuovo servizio. Non si è voluto escludere nessuno da un'operazione ritenuta di decisiva importanza per l'intera azienda e quindi per l'intero reparto. Di qui l'accordo, raro se non addirittura unico in Italia, che ha previsto che un terzo del tempo dei dipendenti del reparto raccolta con mansione di autista debba comunque essere dedicato anche ai compiti manuali della raccolta domiciliare.

Inoltre, dall'avvio della raccolta domiciliare a Carpi, l'indicatore di produttività, a cui è legata parte dell'erogazione del premio di risultato per tutto il reparto Raccolta, è stato sostituito da un indicatore che misura il rispetto ed il miglioramento dei tempi standard di efficienza e continuità della raccolta domiciliare.

Questi cambiamenti sono stati accettati non senza conflitti. Tuttavia, l'attuale consolidamento delle scelte organizzative effettuate rappresenta un chiaro segnale dell'importanza che la direzione aziendale attribuisce al servizio di raccolta domiciliare e della diffusione della consapevolezza nell'organizzazione.

## La solidità della relazione con gli utenti del servizio di raccolta domiciliare

Nell'estate del 2007 Aimag ha condotto un'indagine di customer satisfaction, relativamente al servizio di raccolta domiciliare, finalizzata ad evidenziare il livello di soddisfazione dei clienti, il livello d'importanza, per il cliente, degli attributi del servizio fornito e ad effettuare una mappatura delle priorità di intervento.

Il questionario è stato somministrato secondo un campionamento casuale stratificato in modo da avere feed back sul livello di soddisfazione e esigenze di diverse tipologie di soggetti (es. condomini, utenze private, pubbliche).

Le domande relative al questionario possono essere raggruppate in 5 categorie:

- **aspetti tangibili:** chiarezza del materiale informativo, adeguatezza dei contenitori, uso appropriato degli automezzi;
- **affidabilità:** capacità del personale di prestare il servizio promesso, in modo affidabile e preciso; preparazione del personale, capacità di comprensione delle esigenze degli utenti e capacità di ispirare fiducia;
- **capacità di risposta:** rispetto del calendario di raccolta dei rifiuti, controllo dei comportamenti scorretti e correttezza delle informazioni fornite;
- **capacità di rassicurazione:** capacità di risposta ai disservizi, ai dubbi e alle esigenze specifiche;

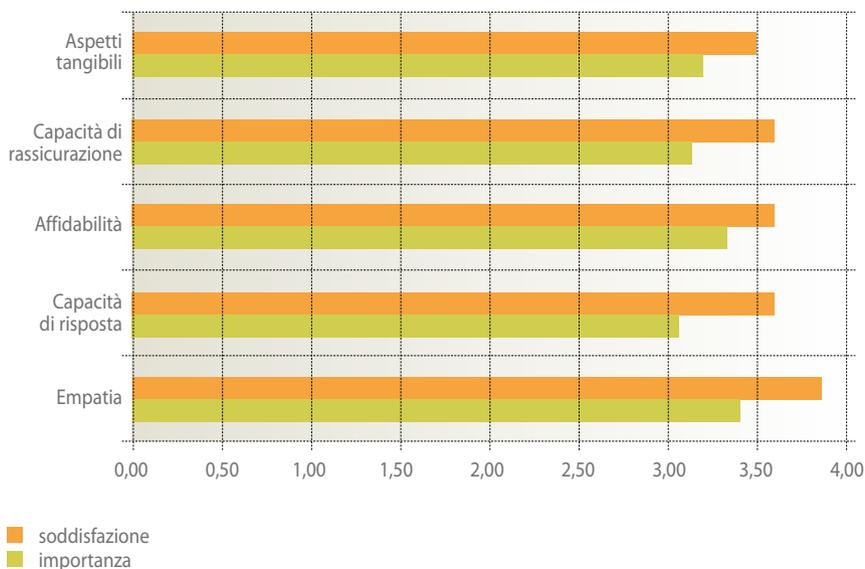
► **empatia:** assistenza premurosa e individualizzata che l'azienda presta ai clienti, aspetti organizzativi del contatto; ricomprende al proprio interno le dimensioni dell'accesso, della comunicazione, della comprensione e della chiarezza delle informazioni fornite.

Il questionario è composto da 20 domande. Per la tipologia di risposte si è usata una scala semantica pari per meglio polarizzare la soddisfazione e l'insoddisfazione (molto poco, poco, abbastanza e molto). Ad ogni affermazione è stato associato un valore numerico, da 1 a 4, per facilitare sia la compilazione, sia la successiva rielaborazione delle informazioni.

Vengono giudicate positive le risposte "abbastanza" e "molto" a cui sono stati associati, rispettivamente, i valori 3 e 4.

Dall'indagine è emerso che, in generale, il grado di soddisfazione dei cittadini intervistati è risultato significativamente positivo per tutti gli aspetti considerati.

### Risultati dell'indagine di soddisfazione per la raccolta domiciliare (2007)



In sintesi, l'utente ha attribuito una importanza elevata a tutte le dimensioni esaminate nell'indagine (infatti i valori medi sono compresi tra il 3,5 e il 3,8), segno evidente che tutte le attività, anche quelle compiute nella fase di avvio, sono state importanti per il successo del servizio. È da notare che gli aspetti tangibili, pur attestandosi su valori medi elevati (3,5), evidenziano la valutazione più bassa, mentre l'empatia (campagna informativa, assemblee pubbliche e familiarità del servizio raggiunta) supera le altre dimensioni sia come soddisfazione che come importanza.

Analogamente, i valori medi delle risposte relative al grado di soddisfazione si attestano su valori elevati. Alcuni aspetti hanno ottenuto medie con valori maggiori di 3, ad esempio, la chiarezza del materiale informativo e della campagna di comunicazione, il comportamento dei tutor, la frequenza di raccolta, la risposta a dubbi/segnalazioni. Altri, invece, hanno generato meno soddisfazione, cioè quelli relativi all'adeguatezza dei contenitori, alla comprensione delle esigenze dei cittadini da parte degli operatori ed al controllo dei comportamenti scorretti. In ogni caso, questi valori sono tendenzialmente vicini al 3. Si consideri che il valore

più basso è stato ottenuto dalla soddisfazione per i cassonetti e si attesta sul 2,93. Di seguito si commentano, più nello specifico, le dimensioni esaminate.

► **Aspetti tangibili.** Molto soddisfacenti sono risultati sia il materiale informativo (91,8% di risposte positive) che l'adeguatezza degli automezzi per la raccolta dei rifiuti (90,9% di risposte positive). La domanda sulla qualità dei contenitori, come già accennato, se confrontata con la media delle altre, ha ottenuto il valore medio più basso (2,93). "Solo" il 42,9% dei cittadini si è mostrato abbastanza soddisfatto e il 30,8% molto soddisfatto (per un totale di 73,3% di risposte positive).

► **Affidabilità.** Giudizi positivi sono stati espressi sul comportamento dei tutor (89,3%), evidenziando come questi abbiano saputo instaurare un rapporto di fiducia e stima nei confronti degli utenti, e sulle capacità degli operatori di comprendere le esigenze dei clienti (80,6%). Da notare che quest'ultimo aspetto, nonostante sia positivo e nonostante gli sforzi aziendali, presenta un valore delle risposte tra quelli più bassi (3,02). Una buona percentuale di risposte positive (85,2 %) dimostra che il call center riesce a rispondere in modo appropriato alle necessità del cittadino. Si rileva che questa domanda ha ottenuto una percentuale di

non risposte tra le più alte, ciò che va probabilmente imputato all'impossibilità di esprimere un giudizio da parte di tutti gli intervistati, in quanto non hanno avuto la necessità di utilizzare il servizio di call center dell'azienda.

► **Capacità di risposta.** Estremamente positiva è la percezione della correttezza delle informazioni fornite dai tutor di Aimag (92,0%). Un consenso marcato (90,9 %) emerge anche per quanto riguarda il rispetto dei turni di frequenza di raccolta, che può pertanto essere ritenuto un elemento che raccoglie consensi nella maggior parte dei cittadini. Per quanto concerne la capacità di controllo sul corretto operato dei cittadini (es. mancanza di differenziazione delle diverse tipologie di rifiuto, mancata esposizione dei contenitori negli orari di raccolta, ecc.), la valutazione positiva dei clienti, sebbene si attesti comunque su valori elevati, non raggiunge l'eccellenza delle altre domande (75,1%). Bisogna però segnalare che Aimag non ha il potere di sanzionare il comportamento dei cittadini, ma solo quello di segnalarlo alla Polizia municipale.

► **Capacità di rassicurazione.** La percentuale (82,8%) di utenti che ritengono che l'azienda risponda tempestivamente a dubbi e segnalazioni di disservizi è cospicua. Questo aspetto è da ponderare con l'elevata percentuale

di mancate risposte imputabili, come per i precedenti casi, alla mancanza di esperienze dirette relativamente a quanto indagato. Risulta inoltre come Aimag abbia saputo soddisfare sia esigenze in merito alla collocazione dei contenitori (86,6%) sia le specifiche necessità degli utenti (76,9%), sebbene anche per questa ultima domanda vi sia stata una consistente mancanza di risposte date.

► **Empatia.** Il 91% delle persone intervistate ritiene che l'informazione erogata sia stata adeguatamente chiara. La campagna informativa organizzata ha quindi avuto un riscontro decisamente positivo nei confronti dei cittadini. Dai dati raccolti si può notare come una buona percentuale (86,9%) sia soddisfatta degli incontri tenuti. D'altro canto non si deve ignorare l'alto tasso, circa un 70%, di mancata risposta da parte degli utenti, legata molto probabilmente ad uno scarso interesse per questa modalità di informazione.

Le modalità di raccolta sono state quindi assimilate dalla maggioranza degli intervistati (90,4%). Forse tale familiarità è riconducibile ad una abitudine già consolidata della raccolta differenziata del rifiuto, applicata precedentemente.

Il servizio nel complesso quindi ha avuto un impatto e un proseguo estremamente positivo sia come soddisfazione che come importanza.

E' possibile inoltre analizzare le domande raggruppandole, secondo un criterio di riferibilità organizzativa degli item indagati, come di seguito indicato.

### Valore medio dei risultati per funzione responsabile delle attività svolte

	<b>Informazione</b> Relazioni Esterne	<b>Personale interno</b> Sviluppo organizzativo e Risorse Umane	<b>Tutor</b> Sviluppo organizzativo e Risorse Umane	<b>Organizzazione</b> Raccolta
<b>Media</b>	<b>3,26</b>	<b>3,16</b>	<b>3,1</b>	<b>3,13</b>

Si può vedere come "l'informazione" sia l'elemento che ha ottenuto la valutazione più elevata, mentre per l'elemento "tutor" si abbia il punteggio più basso. A sostegno di questo, si consideri che la campagna informativa e le assemblee pubbliche spiccano come livello di soddisfazione che, associato ad un livello di importanza alto, evidenzia come sia stato determinante, nel successo del servizio porta a porta, l'impegno di AIMAG nei confronti della comunicazione – informazione ai cittadini.

Inoltre, i tecnici hanno ispirato maggiore fiducia rispetto ai tutor. Questo può forse essere spiegato da una maggiore preparazione-competenza dei tecnici, (i tutor sono persone che fanno questo lavoro occasionalmente). Nonostante queste argomentazioni, si deve comunque tenere presente che le valutazioni espresse dagli intervistati sono comunque positive.

Elemento di particolare soddisfazione è la dimestichezza che la quasi totalità dei cittadini ha acquisito, nei confronti di questa modalità di raccolta, a soli nove mesi dall'avvio.

Infine, a riprova della elevata soddisfazione per il servizio di raccolta domiciliare, si possono considerare anche i risultati dell'indagine sui tecnici comunali. Le domande sulla disponibilità dei tecnici di Aimag, sulla rapidità e sull'efficacia delle soluzioni e sul rispetto degli standard tecnici (frequenza) sono riferite anche specificamente a questo servizio. I risultati, come si accennava, sono lusinghieri: se si eccettua l'efficacia delle soluzioni che registra un valore pari a 4, tutte le altre dimensioni analizzate si attestano su valori più elevati e superiori o al massimo uguali alla media registrata dalla dimensione complessiva.

## La relazione con gli utenti dei servizi innovativi in campo energetico >

Da alcuni anni Aimag ha cominciato a studiare, progettare e realizzare soluzioni innovative per produrre energia da fonti rinnovabili.

In questo modo, si risponde a precise istanze esterne (es. protocollo di Kyoto, direttive comunitarie, ecc.) e si persegue la strategia aziendale che è contraddistinta da una forte attenzione all'impatto ambientale delle attività poste in essere e allo sviluppo sostenibile.

Allo stato attuale, Aimag produce energia da molteplici fonti: biogas da discarica, fotovoltaico, solare termico.

La produzione di energia da fonti rinnovabili è l'esempio più emblematico di come l'azienda investa costantemente per lo sviluppo delle "competenze eccellenti" e di come esse possano essere sfruttate non solo per lo sviluppo di attività interne che creano valore, attraverso la riduzione dei costi e diminuendo l'impatto ambientale, ma anche per promuovere la diversificazione attraverso la proposta di nuovi servizi sul mercato.

Tra le competenze "eccellenti" individuate nel 2004, tre risultavano legate all'energia da fonti rinnovabili. L'attenzione costante al loro sviluppo ha portato, da un lato, al loro approfondimento, dall'altro alla loro diversificazione (nel 2007 sono 5 le competenze eccellenti legate alle nuove fonti di energia).

Per promuovere lo sviluppo di queste

competenze, si è fatto leva sull'organizzazione. La loro gestione è stata attribuita a soggetti appartenenti ad un unico reparto che collaborano strettamente con una società del gruppo. La diffusione delle conoscenze avviene tramite la socializzazione, quindi l'interazione, tipica del piccolo gruppo. Essendo competenze alla base di servizi divenuti "core" e presidio ancora di pochi soggetti, si sta programmando la loro strutturazione attraverso lo sviluppo di un database, che funzioni con le logiche di Wikipedia.

Come anticipato, queste competenze sono sfruttate all'interno per produrre energia da fonti rinnovabili che serve per l'autoconsumo. In questo senso, Aimag ne ritrae benefici sia in termini di risparmio energetico (già dal breve periodo), sia di riduzione dei costi (nel medio-lungo periodo).

Attualmente, Aimag gestisce quattro impianti di produzione di energia elettrica da biogas da discarica ed è in fase di realizzazione un progetto per la produzione di energia elettrica da Biogas da trattamento dei reflui della depurazione. Inoltre, ha progettato e realizzato un impianto fotovoltaico, il primo in Italia con potenza superiore a 50 Kw, presso la centrale idrica di Cognento. L'energia prodotta viene usata per il funzionamento dei pozzi di captazione dell'acqua potabile.

Queste competenze non vengono solamente sfruttate al proprio interno ma, in perfetta consonanza con quelli che sono gli obiettivi con riferimento alle

competenze eccellenti, sono utilizzate anche per diversificare i servizi realizzati per l'esterno.

Le competenze maturate nel campo dell'energia da fonti rinnovabili sono state usate per realizzare nuovi servizi da proporre sul mercato: il teleriscaldamento, la realizzazione degli impianti di cogenerazione e del fotovoltaico. È nella prospettiva appena indicata che debbono essere inquadrati i seguenti progetti in fase di studio:

- progetti per la produzione di energia elettrica da biogas prodotto dalla digestione anaerobica di biomasse vegetali con apporto di liquami zootecnici;
- un impianto eolico nell'Appennino modenese in cui verrà installato un anemometro per la raccolta dei dati in campo;
- vari interventi per produzione di energia termica ed elettrica da biomasse lignee tramite semplice combustione o gassificazione.

Il teleriscaldamento è una soluzione di riscaldamento per edifici residenziali ed industriali basata su un fluido vettore caldo prodotto a distanza dal punto di utilizzo presso una centrale. I benefici associati a questa soluzione sono molteplici, per il distributore e per gli utenti: riduzione di emissioni di anidride carbonica e risparmio energetico, per il primo e minori costi nonché maggiore facilità di gestione, conduzione e manutenzione

dell'impianto per le seconde.

Aimag nel 2005 ha ultimato il primo impianto da teleriscaldamento a Bomporto (si tratta del primo impianto nella provincia di Modena) e nell'ottobre dello stesso anno sono state collegate le prime due utenze civili. Ad oggi, si sta lavorando anche su di un ulteriore impianto di teleriscaldamento a San felice sul Panaro e sono state collegate diverse utenze pubbliche (es. impianti sportivi, scuole), abitazioni civili ed esercizi commerciali.

Aimag attualmente sta realizzando un impianto di teleriscaldamento con cogenerazione ad alto rendimento a Mirandola presso la nuova sede Aimag e ulteriori 2 Km di rete cittadina di teleriscaldamento (attualmente sono 6) che andranno a servire 50 utenze civili e 2 scuole comunali.

Per il 2008 è in programma l'analisi di fattibilità di un impianto di teleriscaldamento con cogenerazione ad alto rendimento abbinato ad impianti di produzione di energia elettrica e termica da biomasse a Carpi.

I risultati positivi ottenuti fino ad ora sono ravvisabili da alcuni dati quantitativi e qualitativi. Il teleriscaldamento è un servizio innovativo, quindi, gli utenti serviti, sebbene crescano rapidamente, sono comunque un numero molto contenuto (nel 2007, 119 in totale). Si tratta in prevalenza di utenze pubbliche e di utenze civili in nuove zone residenziali.

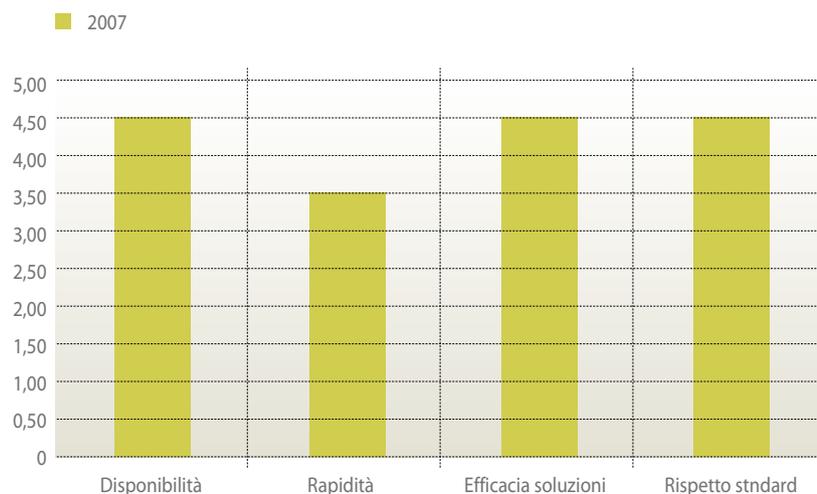
### Numero degli utenti del servizio di teleriscaldamento (2005-2007)

	2005	2006	2007
N. impianti	1	1	2
N. utenze civili	-	60	100
N. utenze pubbliche	2	7	18
N. utenze (esercizi comm.)	-	-	1

Per quanto concerne la soddisfazione degli utenti, il 2007 è il primo anno in cui sono stati registrati dei reclami (due) per disservizio relativo al teleriscaldamento. Vista l'entità, si tratta di un dato confortante, tuttavia va sempre messo in relazione con il numero contenuto di utenti serviti.

Sempre per quanto riguarda la soddisfazione relativa al servizio si dispone, invece, dei risultati dell'apprezzamento della struttura tecnica dei Comuni. A questa è stato chiesto, infatti, di giudicare i tecnici di Aimag per quanto concerne la loro disponibilità, rapidità ed efficacia delle soluzioni a problematiche non standard con riferimento esplicito al servizio di teleriscaldamento. Inoltre, un giudizio è stato espresso anche per quanto riguarda il rispetto degli standard di continuità del servizio.

## Soddisfazione dei tecnici comunali per il servizio di teleriscaldamento (2007)



I risultati ottenuti sono lusinghieri. In una scala da 1 a 5 i valori si attestano sempre sul 4,5, quindi sono molto positivi, eccetto che per la rapidità dove il giudizio non raggiunge gli stessi livelli di eccellenza.

In generale, si nota un apprezzamento maggiore rispetto alla media dei risultati del settore Gas-Acqua soprattutto per quanto concerne gli aspetti tecnico-organizzativi (efficacia soluzioni e rispetto standard).

## Confronto tra soddisfazione dei tecnici comunali per il servizio di teleriscaldamento e valori medi area Ambiente (2007)

	Soddisfazione per il servizio di teleriscaldamento	Soddisfazione della dimensione (complessiva)	Variazione media
Disponibilità	4,50	4,06	10,77%
Rapidità	3,50	3,56	-1,75%
Efficacia soluzioni	4,50	3,78	19,01%
Rispetto standard (continuità)	4,50	3,85	16,74%
Valutazione media	4,25	3,82	11,19%

Tra i servizi innovativi da competenze eccellenti legate alle fonti di energia rinnovabile ve ne sono altri che, tuttavia, sono erogati in modo meno sistematico rispetto al teleriscaldamento. Si tratta sempre, però, di esempi di vendita all'esterno di servizi relativi a competenze maturate internamente, sfruttate per i propri impianti, e che ora si stanno aprendo al mercato.

Ricordiamo la realizzazione di un impianto di trigenerazione industriale presso la ditta Bonferraro (gruppo SMEG) con un impianto di cogenerazione da 750 Kw ed un assorbitore da 1000 Kw frigoriferi. Inoltre, si stanno realizzando vari impianti fotovoltaici da circa 6 KWp da cui produrrà circa 6.500 Kwh/anno di energia elettrica per ogni impianto da ubicare sulle principali scuole dei comuni soci.

La scelta di aprirsi al mercato con servizi di teleriscaldamento e di fotovoltaico è espressione della strategia di Aimag di proporre servizi innovativi "sartoriali", tagliati sulle piccole dimensioni dell'utenza. L'obiettivo è quello di portare anche alle utenze di dimensioni contenute servizi normalmente destinati alle grandi utenze.

In questo senso Aimag ha saputo interpretare i bisogni del proprio territorio e programmare una diffusione di questi servizi sfruttando le competenze, ormai consolidate, di realizzazione di servizi

a rete con quella del trasporto di fluidi (acqua potabile, reflui, gas). Partendo da impianti di piccola taglia con reticolo annesso anche solo di quartiere, si può ipotizzare nel tempo un collegamento di maglie con altri reticoli in modo da rendere diversi impianti dislocati in varie parti del territorio integrati fra loro ed interconnessi con possibilità di produzioni di energie termiche ed elettriche in varie forme sia con metodi tradizionali che da fonti rinnovabili.

Anche per quanto concerne il fotovoltaico, si privilegia l'investimento su impianti di piccole dimensioni per la produzione di energia elettrica (dell'ordine di 1 MGW); certamente più "faticoso" da un punto di vista tecnico e gestionale, ma più vicino alle esigenze di un territorio dove l'utenza è più diffusa sul territorio rispetto ad una grande città.

## La relazione con le società “partner”

Le relazioni di tipo societario che Aimag ha sviluppato, nel corso del tempo, sono incrementate notevolmente. A ciò hanno contribuito i cambiamenti del contesto normativo, che hanno, in taluni casi, favorito, in altri, obbligato alla separazione di attività svolte. Talvolta, la costituzione di nuove società o la partecipazione al capitale di altre esistenti è stata mirata a cogliere le opportunità offerte dall'apertura del mercato, senza quindi dover ottemperare ad alcun obbligo di legge.

Il rapporto che Aimag instaura con le società partecipate, a prescindere dall'entità della partecipazione, è sempre finalizzato a creare delle sinergie commerciali o ad ottenere uno scambio di competenze, non si tratta mai di un rapporto dettato da motivi esclusivamente economici.

Un esempio tra tutte è emblematico. La Sospel S.p.A. è fornitore di Aimag del servizio di lettura contatori e stampa delle fatture. Ad essa è stato anche affidato il servizio di consegna dei kit per la raccolta domiciliare, nella fase di avvio del servizio. La Sospel S.p.A, come precedentemente specificato, è un'azienda di cui Aimag detiene anche una quota di partecipazione.

Dalla stretta collaborazione che si è instaurata tra le due aziende, anche in occasione della raccolta domiciliare, ne hanno tratto benefici Aimag, in quanto il servizio è stato svolto efficacemente (si rinvia per i dettagli a quanto detto nella parte relativa alla raccolta domiciliare) e la Sospel S.p.A. in quanto, oltre ai corrispettivi economici, ha avuto l'opportunità di sperimentare un nuovo servizio che è stato poi inserito nel suo catalogo dei servizi offerti. Non c'è stato quindi un semplice scambio economico ma anche di competenze.

Questa attitudine a ricercare collaborazioni che si sostanzino in un'integrazione forte e stabile, nello scambio di competenze e nel rifiuto di modelli di partnership nei quali una parte è dominante, è visibile nei criteri con cui Aimag ha scelto i partner per la costituzione di società a capitale misto pubblico-privato.

Nel 2006, in ottemperanza a normative di settore, Aimag ha indetto due distinte gare per selezionare i soci privati al fine di costituire società miste a cui affidare il ciclo idrico integrato e l'igiene. Aimag ha inoltre deciso di affidare ai nuovi soci anche consistenti prestazioni accessorie nell'ambito delle attività di costruzione e manutenzione, le quali hanno un forte impatto sulla qualità dei servizi.

Si ricorda a questo proposito che, nel corso delle indagini di qualità percepita del 2004, si erano rilevate criticità, sotto forma di valutazioni delle prestazioni rese da imprese appaltatrici, inferiori a quelle rese dal personale dipendente. Da parte di Aimag le cause delle criticità, delle quali i risultati della suddetta indagine erano sintomi, erano state individuate nella frequente sostituzione di imprese fornitrici, causata dalle norme che impongono gare ad evidenza pubblica per la ricerca e selezione dei fornitori nei settori gestiti. E' apparso quindi naturale perseguire, nel rapporto di partnership con i nuovi soci, quelle condizioni di stabilità e integrazione che avrebbero potuto ridurre i suddetti problemi.

Partendo da queste riflessioni e da questi obiettivi, le gare sono state impostate per valutare con attenzione non solo le competenze tecniche del nuovo socio ma anche le sue proposte di adesione ai valori di AIMAG e la sua capacità di integrarsi ad essa. Proprio per evitare di lasciare ad un momento successivo alcuni aspetti del rapporto tra i partner che spesso costituiscono causa di non riuscita dello stesso, questi sono stati trattati già in fase di gara. In particolare, sono state previste condizioni economiche nelle prestazioni accessorie reciprocamente vantaggiose che allontanassero il

rischio di comportamenti opportunistici, o tali da indurre a sacrificare valori sociali e standard ambientali. Inoltre sono stati previsti specifici meccanismi organizzativi funzionali all'intento di integrazione fra le due strutture, quali ad esempio verifiche ispettive incrociate, gruppi di lavoro paritetici, formazione comune.

La convinzione della necessità di non trascurare gli aspetti organizzativi del futuro rapporto con i soci, e grazie a questi le istanze ambientali e sociali di AIMAG, si è poi tradotta nella decisione di riservare metà del punteggio di valutazione alla proposta tecnico-organizzativa.

Lo svolgimento delle gare è stato improntato alla massima trasparenza verso i concorrenti, conformemente allo sforzo di rendicontazione completa e approfondita che ha trovato espressione nella pubblicazione dei Rapporti di Sostenibilità e del Report del Capitale Intellettuale. Un lungo elenco di documenti è stato messo a disposizione, anche sul sito web di Aimag, tra essi lo stesso Report del Capitale Intellettuale del 2004, ritenuto fedele e completa descrizione dell'azienda (per quanto riguarda gli aspetti intangibili) ed utile per i partecipanti alla gara per formulare proposte organizzative coerenti con le attese di Aimag.

Lo scarso tempo trascorso non consente di tracciare bilanci completi della collaborazione. In via preliminare si può notare che i soci individuati hanno posi-

tivamente risposto alle richieste, impegnandosi a proporre concrete soluzioni per l'integrazione delle organizzazioni e il rispetto delle scelte strategiche e valoriali di Aimag, che hanno espressamente accettato.

Dal termine della gara ad oggi, è stato approvato il nuovo statuto che ha previsto l'ingresso dei soci nella governance aziendale, sia negli aspetti societari che in quelli economico-finanziari. Sono stati inoltre costituiti i Comitati institori, gruppi di lavoro paritetici che hanno lavorato:

- sulla pianificazione condivisa delle prestazioni accessorie per il 2007 e il 2008;
- sulla progettazione comune della reportistica economica e finanziaria del patrimonio correlato (per la quale è stato utilizzato un nuovo applicativo gestionale con strumenti di reportistica e business intelligence avanzati);
- sulla pianificazione delle verifiche ispettive, intese in questo momento quali forme per approfondire la conoscenza reciproca sui sistemi di gestione.



# IL CAPITALE INTELLETTUALE: UNA LETTURA DI SINTESI



Al termine di questo report si ritiene utile fornire una sintesi dei risultati emersi. Prima di scendere nello specifico delle singole categorie, si ricorda come per far sì che il capitale intellettuale si sviluppi e incrementi è necessario che capitale umano, organizzativo e relazionale vengano gestiti congiuntamente: il capitale umano deve essere attivato per creare nuovo capitale organizzativo e relazionale. Allo stesso tempo, anche il capitale relazionale deve concorrere alla realizzazione di nuovo capitale umano (grazie, ad esempio, alla possibilità dei dipendenti di acquisire nuove conoscenze collaborando con i fornitori), così come ciò deve avvenire per il capitale organizzativo (tramite, ad esempio, lo sfruttamento di conoscenze altrui, sedimentate in software o database, che consente uno sviluppo delle competenze individuali).

Aimag, nel triennio, ha gestito le sue risorse immateriali con questo scopo. Ne è prova eclatante la creazione di nuovi servizi (in seguito a innovazioni tecnologiche o organizzative), quali la raccolta domiciliare "porta a porta", i servizi di teleriscaldamento e di fotovoltaico.



# IL CAPITALE INTELLETTUALE: UNA LETTURA DI SINTESI

La raccolta domiciliare ha coinvolto utenti con cui l'azienda ha instaurato un rapporto ormai consolidato, soddisfacente e che hanno dato piena collaborazione all'attivazione di questo servizio, mostrandosi disponibili a fornire informazioni utili per soddisfare al meglio le loro esigenze. Queste informazioni e quelle già presenti nei database aziendali hanno favorito la gestione efficace ed efficiente della raccolta stessa.

Fondamentale per il successo dell'operazione è stata la possibilità ottenere, per le attività svolte prima dell'avvio effettivo della raccolta domiciliare, la cooperazione di un fornitore di servizi, con cui Aimag aveva già instaurato una relazione duratura e di reciproca fiducia. Anche per il fornitore si è trattato dell'erogazione di un servizio nuovo pertanto ne ha ottenuto, oltre che controprestazioni economiche, anche nuove competenze e ha, conseguentemente, diversificato la sua offerta.

Altrettanto rilevante, per l'efficace svolgimento del servizio, è stata poi la possibilità di sfruttare le competenze già maturate dai dipendenti per quanto concerne la progettazione dettagliata della raccolta e le attività operative. Infine, questo nuovo servizio ha dato anche lo stimolo ad

introdurre dei cambiamenti nel sistema incentivante per tutto il settore della raccolta.

A sua volta, l'erogazione di servizi da fonti rinnovabili di energia è l'esempio più emblematico di come l'azienda investa costantemente nelle "competenze eccellenti" (approfondimento e diversificazione) e di come alcune di esse siano state sfruttate non solo per lo sviluppo di attività interne che creano valore (riduzione dei costi e risparmio energetico), ma anche per promuovere la diversificazione attraverso la proposta di nuovi servizi sul mercato. Si tratta, nello specifico, dei servizi di teleriscaldamento, della realizzazione degli impianti di cogenerazione e del fotovoltaico.

Per promuovere lo sviluppo di queste competenze si è fatto leva sull'organizzazione accentrando le competenze in un unico reparto e instaurando una stretta collaborazione tra i dipendenti preposti a questi servizi e una società del gruppo. Essendo competenze alla base di servizi divenuti "core" e presidio ancora di pochi soggetti (la diffusione è in crescita), si sta programmando la loro strutturazione attraverso lo sviluppo di un database (capitale organizzativo), non ritenendo, in questo caso, sufficiente la diffusione delle informazioni tramite la sola socializzazione e il lavoro di gruppo, che comunque hanno un ruolo rilevante.

La creazione di questo nuovo capitale relazionale è dovuta anche alla capacità di ascoltare le esigenze dell'utenza: in questo senso i servizi suddetti sono "tagliati" su queste esigenze, quindi adattati alle dimensioni contenute di un utenza che peraltro è diffusa sul territorio. Aimag ha nel suo DNA la capacità di gestire il territorio con dei servizi a rete e di trasporto di fluidi è ciò ha reso possibile trasferirle al trasporto dell'energia termica.

Sebbene quindi, con questi nuovi servizi, l'azienda non abbia proposto innovazioni radicali di mercato e stia avviandosi su un terreno già battuto da altre multiutility, si ritiene che il vero successo ottenuto consista nella rapidità con la quale sono stati affrontati i nuovi "temi" e nella capacità di gestirli attraverso lo sfruttamento di proprie competenze, senza ricorso ad aiuti esterni, se non nella forma di collaborazioni su alcune attività operative.

## Capitale Umano >

Per quanto riguarda le competenze, nel periodo tra il 2005 e il 2007, si è registrato un tendenziale incremento delle competenze in entrata. L'azienda sta lentamente ma gradualmente modificando la composizione del suo personale, introducendo soggetti più qualificati anche per far fronte al peso crescente delle attività di supporto e, nel contempo, anche delle attività operative che, per essere eseguite adeguatamente, richiedono conoscenze specifiche sempre più elevate. I laureati, in particolare, sono stati assunti per promuovere un rapido sviluppo nei nuovi settori di attività (trattamento rifiuti, raccolta domiciliare e sviluppo dei servizi innovativi in campo energetico).

In sintesi, il giudizio sull'andamento delle competenze di Aimag è positivo. Nel triennio, infatti, queste crescono sia in termini quantitativi sia qualitativi. Da un punto di vista qualitativo, oltre all'approfondimento delle stesse, si assiste a una loro differenziazione, con riferimento ai singoli soggetti e a livello aziendale.

L'azienda presenta un mix equilibrato di competenze "in formazione", tipiche dei neo assunti, e di competenze "consolidate"; questa risulta essere una caratteristica strutturale dell'azienda che si protrae negli anni. La presenza di una buona percentuale di persone giovani è importante perché, sebbene siano portatori di competenze meno consolidate, essi iniettano in azienda energie nuove,

voglia di crescere, imparare e presentano, in genere, una maggiore attitudine al cambiamento.

Tra le competenze dei dipendenti un ruolo di particolare rilievo è ricoperto da quelle "eccellenti" che sono la fonte prioritaria dell'innovazione aziendale. Nel triennio in corso, Aimag ha investito per il loro sviluppo e la loro diffusione attraverso modi più coerenti con la cultura aziendale (es. training on the job, lavoro di gruppo) e ha lasciato la strutturazione e la codificazione in database e procedure solo per quelle che ne necessitano, invertendo la politica di sviluppo iniziata nel triennio precedente. Questa nuova politica ha dato i suoi frutti, infatti, è notevolmente aumentata la diffusione delle competenze eccellenti nell'organizzazione. Inoltre, attualmente, alcune di esse sono state decentrate ad altre aziende del gruppo, mentre le altre sono state comunque oggetto di miglioramento per finalità interne in quanto contribuiscono alla erogazione efficace ed efficiente dei servizi core. Per la vendita dei servizi innovativi ci si è invece focalizzati solo quelle che il mercato ha mostrato di apprezzare maggiormente (servizi ottenibili da modelli e rilievo reti).

Anche la capacità di trattenere al proprio interno le competenze risulta elevata, strutturale e in fase di miglioramento. Il turnover dovuto a dimissioni da parte dei dipendenti è contenuto (si attesta

mediamente su un 1,8%) e, oltre ad essere in lieve diminuzione nel triennio considerato, è anche inferiore a quello del triennio precedente (2002-2004).

Un giudizio sostanzialmente positivo, anche se con qualche incertezza, si può esprimere anche per il clima aziendale. Non essendo state effettuate indagini specifiche, non si dispone di informazione ad hoc su di esso e sulle dimensioni che lo connotano. Le linee di tendenza sono state ricavate interpretando congiuntamente alcuni indicatori proxy. Sebbene il basso turnover lasci supporre un forte attaccamento all'azienda, l'indice di assenteismo peggiora costantemente nel corso degli anni ponendo in questione la possibilità che si tratti di una crescita del disagio verso il cambiamento.

Infine, è opportuno sottolineare che l'analisi del capitale umano è stata condotta utilizzando delle proxy, quindi il giudizio sui suoi aspetti qualificanti presenta indubbiamente delle lacune e dei limiti. Tuttavia, gli indicatori usati, consentono di comprendere almeno le tendenze in atto. Tra l'altro, se si "incrocia" quanto appena detto con i buoni risultati (in termini di velocità di sviluppo, adesione degli utenti, ecc.) ottenuti nell'ambito dei servizi innovativi legati all'energia e della raccolta domiciliare, il giudizio positivo sembra essere confermato.

# IL CAPITALE INTELLETTUALE: UNA LETTURA DI SINTESI

## Capitale Organizzativo >

Il capitale organizzativo è stato esaminato con riferimento al sistema informativo e alla struttura organizzativa.

Si è potuto osservare come l'attenzione di Aimag ai sistemi informativi non sia estemporanea ma vi sia una tendenza costante ad investire per il loro miglioramento. È interessante notare che, coerentemente con quanto visto nel caso di sviluppo di servizi innovativi, anche nel caso del sistema informativo, quando possibile, si tende a sfruttare le competenze tecniche di sviluppo maturate internamente (è il caso del software per la gestione del ciclo attivo), ricorrendo all'esterno, e quindi all'acquisto di software, per presidiare attività che non presentano specificità settoriali o che è necessario supportare in tempi brevi (es. ciclo passivo e contabilità). Ciò è in linea, tra l'altro, con la strategia aziendale di porre attenzione ai costi e limitare ai soli casi strettamente necessari l'introduzione di cambiamenti che inducono forti stress organizzativi (es. introduzione di un ERP).

L'infrastruttura informatica, che influenza le possibilità di utilizzo efficiente, di diffusione e di aggiornamento dei software e dei database, risulta in continua crescita

e quindi appare supportare in maniera adeguata un'organizzazione, quale quella di Aimag, che è anch'essa in progressiva crescita in termini di utenti e di attività svolte.

Il sistema di software di Aimag si è sviluppato costantemente nel tempo ed è orientato a soddisfare le esigenze informatiche sia comuni a tutta l'azienda sia specifiche di piccoli gruppi di utilizzatori.

Lo sviluppo informatico è stato equilibrato sia nelle aree di supporto che in quelle operative. Nel 2007, la copertura, attraverso i software, delle attività svolte è rimasta sostanzialmente costante rispetto al 2004, attestandosi su valori medi pari all'85% e è aumentato lievemente il livello di soddisfazione che presenta valori molto buoni (3,10 in una scala da 1 a 4). Un miglioramento particolarmente rilevante è stato ottenuto nelle attività di supporto ed è legato principalmente all'introduzione di un nuovo software gestionale nella direzione Amministrazione, Finanza e Controllo. Nei reparti operativi, si riscontrano le maggiori problematiche dovute, in alcuni casi, alle complessità e alle difficoltà riscontrate nell'inserimento di un nuovo software, in altri, a ragioni diametralmente opposte legate alla mancanza di software specifici o di automatismi nell'estrazione delle informazioni.

In generale, i buoni livelli di copertura e soddisfazione sono il risultato della

strategia di miglioramento dei sistemi informativi mirata a colmare i gap informativi evidenziati nel 2004 e a garantire l'aggiornamento dei software esistenti. Una forte attenzione è stata data all'integrazione dei software, che era piuttosto contenuta nel 2004, al fine di ridurre i tempi di elaborazione delle informazioni, i rischi di errori e la duplicazione delle attività. Inoltre, sono stati "ufficializzati" alcuni software per aumentarne affidabilità, funzionalità e potenzialità. L'importanza di queste due attività (integrazione e ufficializzazione) sono visibili nell'incremento di soddisfazione in generale e della funzione Amministrazione, Finanza e Controllo che è stata quella maggiormente interessata.

Sebbene i database rivestano un ruolo fondamentale all'interno del processo di creazione, sviluppo e diffusione della conoscenza, in Aimag questo si fonda su modalità prettamente relazionali data l'elevata propensione dei singoli a scambiare verbalmente informazioni, soprattutto all'interno dei piccoli gruppi di appartenenza. Coerentemente con ciò sono state contenute le attività di strutturazione di database, che quindi rallentano notevolmente la crescita, e sono state concentrate solo su specifiche attività o problematiche ne presentano la necessità.

Infine, la struttura organizzativa ha mostrato di essere stata una delle leve attraverso le quali introdurre rapidamente

i cambiamenti imposti dal mercato e le innovazioni in campo operativo e strategico. Sono state costituite delle unità organizzative dotate di una forte autonomia decisionale, caratterizzate da omogeneità tecnologica e/o di interlocutori, che presidiano un segmento "ampio" dei processi erogativi (es. Raccolta, Reti Acqua, Depurazione). Sono state, inoltre, costituite società autonome dedicate esclusivamente ad alcune aree di business quando le competenze maturate in quelle aree erano diventate molto ben consolidate e i mercati di riferimento si presentavano eterogenei e mutevoli. Infine, sono state attivate partnership con privati per l'erogazione di servizi quando l'azienda non presentava all'interno tutte le competenze necessarie per svolgere autonomamente determinati servizi.

## Capitale Relazionale >

Dall'analisi del capitale relazionale di Aimag emerge come i rapporti con gli stakeholder critici siano stati gestiti in un'ottica di lungo termine, ponendo attenzione alla soddisfazione degli interlocutori per creare rapporti solidi e duraturi. Scendendo nello specifico, nella relazione con gli utenti, la disponibilità di informazioni relative al triennio esaminato ed al precedente ha permesso di osservare l'andamento della soddisfazione su un periodo di tempo sufficientemente ampio. In generale, la soddisfazione degli utenti migliora in tutti i settori, tuttavia, sebbene nell'ultimo triennio si attesti su valori mediamente superiori rispetto a quello precedente, nei settori idrico, vendita del gas e nell'Ambiente, dal 2006 si comincia a registrare un peggioramento. Con riferimento all'Ambiente, le ragioni possono essere varie, riconducibili all'azienda e agli utenti. Le motivazioni interne devono essere oggetto d'indagine approfondita, tuttavia sembra plausibile la possibilità che si trovino difficoltà a soddisfare gli utenti tradizionali anche in seguito allo sforzo che si deve fare sui nuovi. Per quanto riguarda le ragioni riconducibili agli utenti, vi è stato un acutizzarsi dell'atteggiamento NIMBY, "not in

my backyard" che si sostanzia nel rifiuto verso opere di interesse collettivo che possono danneggiare il proprio territorio, pur nella consapevolezza della loro necessità. Il rapporto con la struttura tecnica dei Comuni viene preso in esame in quanto nello svolgimento della propria attività Aimag deve necessariamente collaborare con essa, che, inoltre, intrattiene anche un rapporto diretto e costante con gli utenti finali di cui avverte i fabbisogni e i problemi. Di conseguenza, la soddisfazione della struttura tecnica è espressiva della soddisfazione dei Comuni per il servizio erogato dall'azienda e dà anche informazioni indirette sul soddisfacimento dei bisogni dell'utenza.

Anche in questo caso, la relazione si presenta molto solida e soddisfacente per entrambe le parti. Particolarmente apprezzate risultano le capacità relazionali e la credibilità dei tecnici di Aimag (cooperazione, disponibilità), con qualche criticità nel settore Ambiente per l'attitudine al problem solving, dovuta più a problemi organizzativi che tecnici. Aspetti da migliorare sono stati rinvenuti anche per quanto concerne i ripristini stradali (Gas-Acqua), la preventivazione e la consuntivazione.

In ogni caso, eccetto alcune dimensioni (comunicazione e attitudine al problem solving), l'Ambiente ottiene sempre un

# IL CAPITALE INTELLETTUALE: UNA LETTURA DI SINTESI

apprezzamento superiore rispetto al Gas Acqua ed entrambi i settori sperimentano un miglioramento della soddisfazione dei tecnici. Si conferma quindi l'immagine di un'azienda pronta all'ascolto, che si impegna nello svolgere la propria attività, con risultati soddisfacenti per quanto concerne gli aspetti tecnici. Le difficoltà del rapporto sono da ricondurre a aspetti prevalentemente di tipo organizzativo. Interessante è notare che, sebbene, la soddisfazione per l'operato delle aziende subappaltatrici si attesti su livelli relativamente più bassi, ma comunque accettabili, rispetto alle altre dimensioni, nel 2007 mostra un miglioramento rispetto al 2004. Ciò è probabilmente dovuto alla scelta aziendale di attivare società con alcuni dei subappaltatori e quindi ai benefici riscontrati in relazione al maggior coinvolgimento nelle responsabilità, al maggior controllo da parte di Aimag e al trasferimento di alcune prassi organizzative che hanno migliorato l'erogazione dei servizi.

Molto complessa è la relazione che Aimag sviluppa con la comunità locale visto l'impatto che l'azienda ha sul suo benessere e sull'ambiente fisico. La sua soddisfazione è fondamentale per garantire il consenso, vincolo all'operato dell'azienda. Questa relazione è inoltre espressiva anche dell'immagine dell'azienda. Per migliorare questo rapporto, l'azienda ha rafforzato costantemente l'attività di co-

municazione pubblica e sui mass media, per quanto riguarda le informazioni pratiche relative ai servizi di pubblica utilità erogati. Ciò ha influenzato in maniera positiva la percezione esterna dell'azienda. La buona immagine che Aimag ha e il consenso per l'attività svolta sono confermati dall'aumento di articoli che esprimono un giudizio positivo sull'azienda e, soprattutto, dal fatto che di essa si parla poco che, per un'azienda così "visibile" e che ha un forte impatto sul territorio è estremamente indicativo.

La relazione con gli utenti della raccolta domiciliare è "giovane", per quanto concerne questo servizio specifico, tuttavia si "innesta" su una relazione di lunga durata, se si considera il rapporto precedentemente esistente con Aimag per la raccolta indifferenziata o differenziata ma svolta con modalità diverse. Se da un lato questo ha apportato benefici in fase di avvio del servizio, il giudizio degli utenti rischia di essere più severo in quanto sono abituati agli standard dei servizi precedentemente erogati.

Il grado di soddisfazione per la raccolta domiciliare è elevato per tutti gli aspetti che connotano la relazione. Gli aspetti tangibili (materiale informativo, mezzi per la raccolta) pur generando una buona soddisfazione, presentano qualche criticità con riferimento alla qualità dei contenitori per la raccolta. Per inciso è opportuno sottolineare come i contenitori (posizionamento, capienza, ecc.)

siano un aspetto critico della raccolta in generale, come evidenziato anche nell'esame della relazione con gli utenti dei servizi "tradizionali", ed espressivo della cosiddetta sindrome NIMBY. Per il resto, giudizi positivi sono stati espressi per quanto concerne le correttezza delle informazioni fornite, la capacità degli operatori di risolvere dubbi e in particolare dei dipendenti di Aimag. È evidente quindi che la relazione è stata attivata con successo e che le modalità di raccolta siano state assimilate dalla maggioranza degli intervistati. Forse tale familiarità è riconducibile anche ad una abitudine già consolidata della raccolta differenziata del rifiuto, applicata precedentemente. Il servizio nel complesso, quindi, ha avuto un impatto e un proseguito estremamente positivo sia come soddisfazione che come importanza.

La relazione instaurata con gli utenti dei servizi innovativi in campo energetico è anch'essa molto "giovane" e gli utenti sono ancora un numero esiguo. I risultati ottenuti fino ad ora sono positivi e, anche se lasciano presagire buone prospettive di crescita, sono ovviamente da consolidare. Non si dispone di dati significativi e oggettivi sulla soddisfazione degli utenti (solo due reclami nel 2007, che comunque confermano l'apprezzamento tecnico del servizio) anche se si è a conoscenza che i motivi di insoddisfazione non sono legati agli aspetti tecnici quanto invece alle aspettative di rispar-

mio immediato che si possono invece avere solo nel lungo termine. Qualche informazione relativamente alla capacità dell'azienda di soddisfare gli utenti si può ritrarre indirettamente dalla soddisfazione dei tecnici comunali che è molto positiva. In generale, si nota un apprezzamento maggiore rispetto alla media dei risultati del settore Ambiente, soprattutto per quanto concerne gli aspetti tecnico-organizzativi (efficacia soluzioni e rispetto standard).

Infine, è stata posta l'attenzione sulla relazione con le società partner evidenziando come, con quelle aziende con cui Aimag instaura una relazione di scambio di competenze, spesso si abbia anche una forma di partecipazione proprietaria, segno evidente della volontà di consolidare la relazione stessa e di interesse alla crescita dello stakeholder in questione.

La recente costituzione di società miste per la gestione del ciclo idrico integrato e dell'igiene ambientale risponde a questa strategia. La consapevolezza dell'importanza degli aspetti relativi al capitale umano, organizzativo e relazionale per un'efficace integrazione e per l'attivazione di un rapporto duraturo, ha condotto a impostare le gare per valutare con attenzione non solo le competenze tecniche del nuovo socio ma anche le sue proposte di adesione ai valori di Aimag

e la sua capacità di integrarsi ad essa. Anche questo è un esempio "tangibile" del fatto che in azienda è diffusa la cultura del capitale intellettuale. L'efficacia di queste relazioni è difficile da valutare, essendo state attivate da poco tempo, tuttavia il miglioramento della soddisfazione della struttura tecnica per l'operato dei subfornitori può essere ricondotto anche a queste partnership. In ogni caso la subfornitura risulta ancora fonte di criticità, segno evidente che la strada da percorrere è ancora lunga.

**Aimag S.p.A.**

Via Mario Merighi 3

Mirandola, Modena

Telefono 0535.28111

Fax 0535.28217

[www.aimag.it](http://www.aimag.it)

*Coordinamento editoriale:*

MR & Associati Comunicazione

[www.mrassociati.it](http://www.mrassociati.it)

Il report del capitale intellettuale  
è stato elaborato in collaborazione  
con LIVE Srl

[www.liveintangibles.it](http://www.liveintangibles.it)

*Stampa:*

Tipolitografia Arte Stampa

Urbana, Padova