

# LEONARDO



periodico dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia dell'Aquila



Assestamento bilancio 2006 • Bilancio preventivo 2007



Energie alternative



Appunti liberi sulla figura dell'Ingegnere Informatico



La VIA per lo sviluppo sostenibile



Disciplina urbanistica ed espropriazione per pubblica utilità



**Direttore Responsabile**

Dott. Ing. Giustino Dino IOVANNITI

**Comitato di Redazione**

Dott. Ingg. Carlo Alessandro CAROLI  
 Ezio DANTE  
 Pierluigi DE AMICIS  
 Paolo DE SANTIS  
 Pasquale DI GIACOMO  
 Amedeo FIGLIOLINI  
 Giustino Dino IOVANNITI  
 Elio MASCIOVECCHIO  
 Antonio Cesare PATAMIA  
 Francesco TIRONI  
 Nicola VELLA  
 Vincenzo VERROCCHIA  
 Giuseppe ZIA

**Editore**

Ordine degli Ingegneri della Provincia dell'Aquila

**Sede**

L'Aquila, Via S. Bernardino n. 28

Telefono 0862 65959 - Fax 0862 411826

**Numero di servizio**

Ufficio 334 6747734

E-mail [ordingaq@tin.it](mailto:ordingaq@tin.it) - sito web [www.ordingaq.it](http://www.ordingaq.it)**Consiglio dell'Ordine della Provincia dell'Aquila****Presidente** Dott. Ing. Paolo DE SANTIS  
334 6747729**Vice Presidente** Dott. Ing. Cesidio CHIARILLI  
334 6747733**Vice Presidente** Dott. Ing. Ezio DANTE  
334 6747732**Consigliere Segretario** Dott. Ing. Elio MASCIOVECCHIO  
334 6747730**Tesoriere** Dott. Ing. Pierluigi DE AMICIS  
334 6747731

**Consigliere** Dott. Ing. Antonio BOIOCCHI  
 " Dott. Ing. Arianna DARI SALISBURGO  
 " Dott. Ing. Giovanni DE GASPERIS  
 " Dott. Ing. Raffaele IACOVITTI  
 " Dott. Ing. Elio MORGANTE  
 " Dott. Ing. Antonio Cesare PATAMIA  
 " Ing. Iunior Virginio PETRERA  
 " Dott. Ing. Sandro PERFETTO  
 " Dott. Ing. Corrado TIBURZI  
 " Dott. Ing. Nicola VELLA

**Consiglio Nazionale degli Ingegneri****Consigliere Nazionale** Dott. Ing. Giuseppe ZIA**In copertina**

Gran Sasso d'Italia, Monte Camicia

**Computer grafica e foto di copertina**

Vincenzo Brancadoro

**Progetto grafico e impaginazione**

Giustino Dino Iovanniti

**Stampa**

GTE, L'Aquila

Questo periodico è associato alla  
Unione Stampa Periodica Italiana

# LEONARDO

Periodico dell'Ordine degli Ingegneri  
della Provincia dell'AquilaAutorizzazione Tribunale di L'Aquila n. 337  
del 1 agosto 1997

## In questo numero

**Editoriale**

Giustino Iovanniti

**Assestamento****bilancio preventivo 2006****Bilancio preventivo 2007**

Pierluigi De Amicis

**Energie alternative**

Giuseppe Zia

**Appunti liberi****sulla figura dell'Ingegnere Informatico**

Giovanni De Gasperis

**La VIA per lo sviluppo sostenibile**

Serafino Martini

**Disciplina urbanistica****ed espropriazione per pubblica utilità**

Nicola Colacino

Il periodico è in distribuzione gratuita e come tale non è in vendita. Viene distribuito a tutti gli Ingegneri iscritti all'Ordine della Provincia dell'Aquila e inviato a tutti gli altri Ordini nonché ad enti locali ed esponenti degli ambienti economici, politici, sindacali e professionali e a tutti coloro che ne faranno richiesta. Gli articoli firmati esprimono il pensiero degli autori e non impegnano né l'Editore né la Redazione che non si assumono alcuna responsabilità per eventuali danni causati da informazioni errate. Le pagine della rivista sono aperte a tutti coloro, ingegneri e non, che vorranno collaborare con articoli, progetti, relazioni, commenti, lettere e critiche su argomenti riguardanti, direttamente o indirettamente, la nostra professione. Chi desidera può inviare il proprio contributo alla Redazione presso la sede dell'Ordine. L'eventuale pubblicazione è subordinata all'insindacabile giudizio del Comitato di Redazione. Testi, fotografie e disegni, anche se non pubblicati, non verranno restituiti.



# Numeri da far paura

Ing. **Giustino Iovannitti**

Direttore della Rivista

Il linguaggio dei numeri non è una *invenzione* dell'uomo ma una *scoperta* dell'umanità: esistevano indipendentemente dalla comparsa dell'uomo sulla terra.

Da quella scoperta, ogni giorno l'uomo si confronta con i numeri, ma l'essere umano non riesce a individuare a colpo d'occhio quantità superiori a 4 unità ed infatti, a partire da tale quantità, c'è la necessità di incominciare a contare.

Le prime prove sicure di tale comportamento da parte dell'uomo, risalgono a tavolette fossili di 30 mila anni fa dove tacche e buchi, indicano univocamente, l'acquisizione del concetto di numero.

Nel mondo si sono poi sviluppati sistemi di numerazione che si basano su elementi naturali. Ancora oggi gli Eschimesi contano sulle dita fino a cinque e poi, con l'aiuto delle mani e dei piedi, arrivano fino a venti che chiamano un *Uomo intero*. Gli abitanti della Nuova Guinea, servendosi di varie parti del corpo arrivano al numero 22, in Asia utilizzando le falangi delle dita si arrivava a contare fino a 28. In Australia e Polinesia è stata riscontrata una numerazione a coppie. Del sistema di numerazione a base 60 rimangono tracce ancora oggi, nella misurazione degli angoli e del tempo.

Il sistema decimale o a base 10, divenuto il nostro sistema di numerazione, venne importato in Europa dal matematico italiano Leonardo Fibonacci che dopo aver passato anni nella regione della *Cabilia* (Algeria) studiando i procedimenti aritmetici che gli Arabi aveva appreso dagli Indiani e che si stavano diffondendo nel mondo islamico, tornò a Pisa dove nel 1202 pubblicò la sua opera "*Liber Abaci*" con la quale introdusse per la prima volta in Europa le nove cifre assieme allo zero.

I numeri quindi, servono a contare, ad elaborare dati per ottenere informazioni supplementari e a trarre, quindi, conclusioni e decisioni.

Se, soprattutto per gli ingegneri, i numeri hanno la capacità di tramutare un quadro di situazioni complesse (*carichi, sollecitazioni e spostamenti, tensioni, computi, forze, campi elettrici, velocità di elaborazione*) in scelte e decisioni consequenziali, (*dimensionamenti, stime, normative*) allora non può lasciare indifferenti il venire a conoscenza da uno studio dell'Eurispel che i morti sul lavoro in Italia dal 2003 all'ottobre 2006 (5.252) sono superiori alle vittime dell'intera coalizione internazionale impegnata dall'aprile 2003 all'aprile 2007 nell'ex regno di Saddam Hussein (3.520).

Un bilancio di morti bianche che diviene ancor più drammatico se si circoscrive al solo settore delle costruzioni, dove gli incidenti mortali nell'anno 2006, hanno subito una impennata del 35% rispetto al 2005, con 258 lavoratori deceduti per incidenti sul lavoro.

Da tali numeri è partita un'indagine condotta dal Centro Studi del Consiglio Nazionale degli Ingegneri, su un campione di ingegneri impegnati nelle attività di *Coordinatore per la sicurezza*, dalla quale è emerso che i principali fattori che determinano il sostanziale fallimento degli interventi legislativi in materia di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, sono riconducibili:

- ✓ alle difficoltà a predisporre le misure idonee a garantire la sicurezza dei lavoratori nei cantieri sin dalla fase della progettazione;
- ✓ alla scarsa capillarità dei controlli da parte degli organi proposti (*sottodimensionati sull'intero territorio nazionale*);
- ✓ e, soprattutto, alla strutturale impermeabilità alle tematiche e agli obblighi della sicurezza, da parte delle imprese di costruzione.

Ma tali risultati non possono e non devono sollevare chi è parte attiva nei processi di progettazione e realizzazione di opere, dall'impegnare nella pratica quotidiana la propria professionalità a tutela di tutti i lavoratori, nel ricercare e garantire le condizioni minime di sicurezza al fine di ridurre gli infortuni sul lavoro.



## Ordine degli Ingegneri della Provincia dell'Aquila

### Assestamento bilancio preventivo 2006 Bilancio preventivo 2007

Ing. **Pierluigi De Amicis**

Tesoriere Ordine degli Ingegneri  
della Provincia dell'Aquila

#### PREMESSA

**C**olleghi, l'attualità del momento politico che stiamo vivendo ci porta a fare delle forti riflessioni che sono sfociate anche in pubbliche manifestazioni, partecipate e seguite dagli organi di stampa, in contrasto con le volontà di emarginare le professioni intellettuali dallo scenario nazionale. Il tentativo di non riconoscere la nostra professionalità è stato invece sfruttato per accrescere la nostra forza interna per farci sentire sempre più parte di un sistema aperto che contribuisce non solo all'economia, ma anche alla pianificazione, alla sicurezza ed allo sviluppo di uno Stato che non può e non deve sottrarsi al confronto con le altre realtà emergenti o consolidate, questo senza però accettarne e subirne gli aspetti più negativi che vorrebbero annientare tutto ciò di estremamente positivo che si è portato allo sviluppo del nostro paese. Il momento dell'assemblea ordinaria è forse il momento interno più importante per le categorie per poter confrontare e dibattere sui temi che più da vicino le coinvolgono.

Il bilancio preventivo che ci apprestiamo a discutere è lo strumento che dà la forza per poter intraprendere le iniziative che tutti ci attendiamo a difesa e, soprattutto, ad accrescimento della nostra professionalità.

Per la stesura del bilancio preventivo per l'esercizio 2007, vista la bontà di applicazione nel corso degli ultimi



due anni, si è continuato a seguire lo schema di bilancio previsto per gli Enti Pubblici. Il considerare i *residui*, sia attivi che passivi, per tener conto delle entrate e delle uscite maturate nel corso degli esercizi precedenti, porta ad un'analisi, anche se più complessa, ben precisa delle attività dell'Ordine. Per la compilazione del bilancio d'assestamento per l'anno 2006 e del bilancio di previsione per l'anno 2007 ci si è avvalsi, come per i due precedenti esercizi, della consulenza del dottore commercialista Nunzio Buzzi.

#### ASSESTAMENTO DEL BILANCIO PREVENTIVO ANNO 2006

Questo, nell'anno in corso, è il secondo bilancio d'assestamento. Il primo assestamento si è operato in fase di approvazione del bilancio consuntivo del 2005. Nel corso dell'esercizio si è riscontrata la necessità di operare una seconda variazione al bilancio preventivo derivante da un'esigenza di aumentare la capienza di spesa del capitolo 15, relativo alla retribuzione del

personale dipendente, e del capitolo 45, relativo a spese postali e bolli; di conseguenza viene diminuito il capitolo 51, fondo di riserva, istituito anche a tal proposito.

L'aumento di spesa per la retribuzione del personale dipendente deriva, sentito anche il consulente del lavoro, dal riconoscimento di arretrati, dovuti per legge, e dalla liquidazione di progetti obiettivi portati a termine nel corso degli anni precedenti e non ancora pagati.

Le competenze pregresse interessano sia l'attuale dipendente che l'allora dipendente ora in forza presso altro Ente.

L'aumento delle spese da imputarsi al capitolo 45 derivano sostanzialmente da un maggior numero di corrispondenza inviata agli iscritti. Si fa presente che, ormai da tempo, si è preferito affidare l'intero servizio di stampa, piegatura, imbustatura, applicazione degli indirizzi dei destinatari, affrancatura e spedizione alle Poste S.p.A.. Tale scelta comporta sicuramente una maggior spesa da imputarsi sul capitolo in questione, ma parimenti determina un notevole abbattimento di



Capitolo di spesa		preventivo		assestamento	
N.	Descrizione	€		€	
15	Retribuzioni personale	€	45.000,00	€	52.000,00
45	Spese postali e bolli	€	7.000,00	€	10.000,00
51	Fondo di riserva	€	43.700,00	€	33.700,00
	Sommario	€	95.700,00	€	95.700,00

quelle che erano le spese per la spedizione delle circolari quali stampe, fotocopie, buste e, a volte, chiamata di personale esterno di ausilio. Se è vero che le spese postali sono sensibilmente aumentate è ancor più vero che le spese complessive a carico dell'Ordine sono diminuite e, cosa non trascurabile, gli uffici non risultano intasati dalla spedizione di oltre 1.750 lettere circolari in simultanea e più volte nel corso dell'anno.

Le somme per coprire le maggiori uscite vengono attinte dal fondo di riserva che passa da € 43.700,00 ad € 33.700,00, senza dover intaccare gli altri capitoli del bilancio.

L'assestamento di bilancio proposto, fermo restando tutto il resto del bilancio di previsione per l'anno 2006, così come approvato dall'Assemblea ordinaria degli iscritti, è riportato nella tabella in questa pagina.

### BILANCIO DI PREVISIONE PER L'ANNO 2007

Quello che sembra un obiettivo difficile da raggiungere si sta rivelando uno standard per il nostro Ordine: anche quest'anno si sottopone all'approvazione dell'Assemblea il bilancio



preventivo entro la fine dell'anno precedente.

Per questa che è una ferrea volontà dell'intero Consiglio, ferme restando le vigenti disposizioni di legge, si porge un sentito ringraziamento sicuramente al Presidente ed a tutti i Consiglieri, ma anche al personale d'ufficio ed ai consulenti che tutti insieme hanno permesso di addivenire ancora una volta a tale risultato senz'altro positivo, senza dover far ricorso ad un bilancio provvisorio d'esercizio.

La stesura del bilancio di previsione

è forse il momento più importante in quanto estrinseca quelle che sono le intenzioni politiche di categoria per l'anno a venire.

Il Consiglio dell'Ordine si è dato degli obiettivi minimi da raggiungere nel corso del 2007, la relazione del Presidente approfondirà tali aspetti scendendo più nel particolare, ma corre l'obbligo di richiamare i punti salienti per poter meglio interpretare la stesura del bilancio preventivo.

Per l'anno 2007 ci si propone di acquistare la sede dell'Ordine.

Si pensa ad una sede che possa assolvere a quelli che sono gli obblighi costitutivi, ma anche ad una sede che possa rispondere al meglio a quelle che sono le reali esigenze della nostra categoria e che quindi sia dotata di una sala di adeguata capienza per poter intensificare il numero di riunioni nel corso dell'anno e per poter svolgere corsi di formazione e di aggiornamento, indispensabili per una corretta esplicazione della professione dell'Ingegnere in ogni sua forma.

Requisito forse secondario, ma sicuramente non trascurabile, è la raggiungibilità della sede e la possibilità di parcheggio nelle sue immediate vicinanze.







Con la nuova sede si vuol perseguire il difficile obiettivo di avvicinare la sede dell'Ordine a quella che potrebbe essere la "casa dell'Ingegnere", cioè il punto di incontro e di ritrovo ove scambiarsi le informazioni, dirimere le perplessità, ma soprattutto incontrarsi ed aggregarsi per fare corpo unico. Le somme disponibili in bilancio, anche con l'accantonamento previsto per il 2007, non consentono di poter acquistare una sede con tali caratteristiche; per poter soddisfare quelli che sono i requisiti minimi individuati e far fronte alla relativa spesa si pensa pertanto di far ricorso al credito.

Sicuramente la nuova sede da sola non può essere motivo di aggregazione e perciò si vogliono intensificare e allargare i rapporti interni tra gli iscritti, ma anche i rapporti esterni, sia verso le istituzioni e sia verso i cittadini. Le attività previste in tal senso dal Consiglio si prefiggono di entrare in maniera quasi capillare nel territorio al fine di far ben comprendere cos'è l'Ordine degli Ingegneri e qual'è il ruolo dell'Ingegnere ed il valore aggiunto che porta alla nostra società.

Particolare attenzione è posta anche ai colleghi più giovani e più maturi: per i primi si vuole istituire una festa di benvenuto all'Ordine da celebrarsi in maniera collettiva e per i secondi si tratta di conferire loro un riconoscimento per il raggiungimento del

50° anno di iscrizione all'Ordine con la nomina a Senatori dell'Ordine, e quindi all'esenzione del pagamento della quota d'iscrizione, ed il conferimento in una cerimonia pubblica di un'attestazione, anche alla presenza delle autorità.

Le linee brevemente tracciate necessitano di un forte supporto anche da parte del personale d'ufficio ed è a tal fine che nei primi mesi del 2007 verrà bandito un concorso pubblico per l'assunzione di una nuova figura dipendente. La pianta organica stilata ed approvata, anche dal Consiglio Nazionale, porta a confermare le due unità in forza all'Ordine. Allo stato attuale L'Ordine ha un'unità lavorativa dipen-

dente coadiuvata da una persona con contratto di collaborazione.

Per poter far fronte alle attività previste è indispensabile aumentare la quota d'iscrizione e portarla da € 115,00 a € 130,00.

Tale aumento è stato frutto di lunga riflessione, ma si rende necessario per dare la possibilità di percorrere con maggiore incisività le strade già intraprese per il perseguimento degli obiettivi comuni a noi tutti.

L'aumento della quota d'iscrizione è anche dovuta all'aumento dei costi di esercizio come, per esempio, l'aumento del contributo al C.N.I. che da alcuni anni è stato portato a € 25,00 per iscritto a fronte delle precedenti £. 35.000, senza che vi fosse alcuna ripercussione sulla quota d'iscrizione.

Il bilancio di previsione ha al suo interno degli elementi che saranno suscettibili di assestamento tecnico una volta che il bilancio consuntivo potrà essere redatto: in particolare ci si riferisce gli stanziamenti finali di competenza del bilancio precedente (prima colonna del bilancio) ed ai residui dell'anno 2006 (seconda colonna del bilancio). La variabilità di tali dati deriva dalla materiale impossibilità di stesura del bilancio consuntivo relativo all'anno 2006 prima che sia terminato l'anno stesso.

L'approvazione del bilancio consuntivo per l'anno 2006 comporterà di conseguenza un assestamento del bilancio preventivo per l'anno 2007.

Passando all'analisi del bilancio preventivo per l'anno 2007 si evince quanto segue.





**ENTRATE:**

- 1 Saldo finanziario positivo all'inizio dell'esercizio**  
Al momento della stesura del bilancio risulta un saldo finanziario positivo presunto relativo all'anno precedente di € **175.000,00** che si riporta integralmente.
- 2 Giacenza di cassa presunta anno precedente**  
La giacenza di cassa presunta al termine dell'anno 2006 è pari a € **604.714,00**.

**Entrate proprie****11 Contributi iscritti**

Per 2007 si prevede un saldo attivo tra iscrizioni e cancellazioni di circa 70 ingegneri; tenendo conto che i Senatori dell'Ordine sono esentati dal pagamento della quota d'iscrizione, si prevede un'entrata pari a € **238.550,00**, corrispondente a 1.835 quote.

**13 Revisione parcelle**

Nell'anno in corso in numero delle parcelle sottoposte al visto di congruità da parte dell'Ordine si è drasticamente ridotto; si prevede che per l'anno 2007, soprattutto con l'abolizione dei minimi tariffari, un importo decisamente inferiore a quello degli anni precedenti e pari € **2.000,00**.

**14 Entrate per timbri**

L'importo previsto è funzione delle nuove iscrizioni ipotizzate: € **4.200,00**.

**19 Interessi attivi**

La tendenza al rialzo dei tassi conduce ad una previsione di entrata per questa voce di € **8.000,00**. La previsione comprende anche gli interessi relativi alle somme accantonate per acquisto sede e T.F.R..

**20 Entrate diverse**

Sono tutte le entrate non collocabili nei capitoli previsti; possono includere rimborsi nei confronti dell'Ordine da parte di Enti o Iscritti a vario titolo. Si prevede un importo di € **1.000,00**.

*Totale delle entrate previste relative ad "Entrate proprie": € 253.750,00*

**Contributi esterni****31 Entrate per corsi**

Si prevede un importo di € 50.000,00 per la realizzazione di corsi a pagamento. Sono in programma per il 2007 corsi e/o convegni relativi a:

- o Lavori Pubblici
- o Consulenza Tecnica d'ufficio
- o Ascensori ed impianti a fune
- o Espropriazioni per pubblica utilità (D. Lgs. 327/2001)
- o Prevenzione Incendi di cui alla L. 818/84
- o Sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (D. Lgs. 494/96 e s.m.i.)
- o Acustica
- o Risparmio energetico

**32 Progetti comunitari**

Per l'anno in corso si prevede un'entrata pari a € **5.000,00**.

**33 Contributi diversi**

Sono costituiti da eventuali contributi da parte di Sponsor per sostenere eventi organizzati e/o patrocinati dall'Ordine e di interesse per la categoria. Si prevede un'entrata di € **3.000,00**.

*Totale delle entrate previste relative a "Contributi esterni": € 58.000,00*

**Partite di giro****101 Ritenute previdenziali**

In linea con l'anno precedente si prevede un'entrata pari a € **7.000,00**.

**102 Ritenute fiscali**

In linea con l'anno precedente si prevede un'entrata pari a € **15.000,00**.

**103 Ritenute varie**

In linea con l'anno precedente si prevede un'entrata pari a € **5.000,00**.

*Totale delle entrate previste relative a "Partite di giro": € 27.000,00*

**Totale generale delle entrate:**  
€ **513.750,00**

**USCITE:****Organi Statutari****10 Commissione parcelle**

Anche alla luce di una diminuzione delle parcelle che verranno sottoposte al visto di congruità, attesa l'esigenza di continuare ad avvalersi di tale organo consultivo, si prevede una spesa di € **1.000,00**.

**11 Rimborso spese per Consiglieri fuori sede**

L'importo previsto nel bilancio precedente risulta essere abbastanza ben calibrato per cui si prevede la stessa somma in uscita anche per l'anno 2007 pari a € **11.500,00**.

*Totale delle uscite previste relative ad "Organi Statutari": € 12.500,00*

**Spese per il personale****15 Retribuzione personale dipendente**

Si prevede una spesa pari a € **55.000,00**. Nel corso del 2007 si prevede di portare a due le unità lavorative dipendenti, con un conseguente aumento della spesa. Si fa presente che attualmente vi è una sola persona alle dipendenze dell'Ordine ed una persona con contratto di collaborazione.

**16 T.F.R. (trattamento di fine rapporto)**

La previsione di accantonamento è in funzione della somma di cui al precedente capitolo 15 relativa alla retribuzione del personale. La spesa prevista è di € **4.500,00**.

*Totale delle uscite previste relative a "Spese per il personale": € 59.500,00*

**Acquisto di beni e servizi****21 Spese postali e bolli**

Si conferma sostanzialmente la previsione dell'anno precedente, in funzione dell'assettamento di bilancio effettuata: € **10.000,00**.

**22 Competenze bancarie e postali**

Si prevede una spesa in linea con quella del bilancio di previsione dell'anno precedente: € **1.500,00**.

**23 Cancelleria**

Viste le spese sostenute nell'anno 2006 e le relative previsioni, si conferma in pieno la previsione dell'anno precedente: € **2.500,00**.

**24 Spese per sede e locali riunioni**

Viste le spese relative all'anno 2006, tenuto conto che per l'anno 2007 si conta di aumentare il numero di riunioni, so-

prattutto nelle zone di Avezzano e Sulmona al fine di incrementare i rapporti con gli iscritti, si prevede una spesa di € **17.500,00**.

**25 Spese per utenze**

Si prevede una maggior spesa rispetto a quella prevista per l'anno 2006 anche per l'attivazione di utenze telefoniche che, anche se a fronte di costi fissi mensili, dovrebbero portare ad una diminuzione dei costi totali e se non altro ad una maggiore comunicazione sia interna che esterna. Si prevede una spesa di € **5.500,00**.

**26 Acquisto macchine, mobili, libri**

La previsione di acquisto della sede nel corso del 2007 comporta la necessità di provvedere all'acquisto di un nuovo arredamento funzionale alla nuova distribuzione degli spazi. Si prevede una spesa di € **5.000,00**.

**27 Spese tipografiche, pubblicazione Albo e altre pubblicazioni**

Per l'anno 2007 si prevede in via prioritaria la ristampa dell'Albo professionale e la prosecuzione della pubblicazione della rivista dell'Ordine recentemente rinnovata nella veste grafica e riavviata. La somma prevista è pari a € **17.000,00**.

**28 Spese per timbri**

La somma prevista, pari a € **2.500,00**, è funzione delle richieste di timbro professionale relative alle nuove iscrizioni.

**29 Assicurazioni uffici, personale, consiglieri**

Si prevede un'uscita di € **10.000,00** per le assicurazioni relative alla sede, al personale ed ai consiglieri.

**30 Tasse e tributi**

In base alle risultanze dell'anno in corso, si prevede un'uscita di € **1.500,00**.

**31 Spese legali e consulenze**

Si prevede un aumento delle uscite derivante soprattutto dall'incremento già registrato delle consulenze legali specialistiche e delle spese legali per la definizione dei contenziosi in corso. Si prevede un'uscita di € **13.000,00**.

**32 Uscite varie**

In tale capitolo vengono allocate tutte le spese di modesta entità che non troverebbero altrimenti riscontro nei vari capitoli. Si prevede un'uscita di € **2.000,00**.

**33 Spese per Commissioni interne e rinnovo Consiglio**

Tenuto conto che per l'anno 2007 non è previsto il rinnovo del Consiglio in carica, si prevede una spesa, riservata al funzionamento delle attuali Commissioni interne dell'Ordine e delle altre che si ritenesse opportuno attivare nel corso dell'anno, pari a € **5.000,00**.

**34 Sistema informativo e innovazione tecnologica**

Lo sviluppo del sistema informativo e dell'innovazione tecnologica sono stati ritenuti necessari dal Consiglio e nel corso del 2007 si reputa indispensabile aumentare la tempestiva interazione con gli iscritti e mettere al regime gli strumenti ITC (Information Communication Technology) per sviluppare ed implementare il funzionamento dell'Ordine. Si prevede una spesa pari a € **15.000,00**.





### 35 Supporto attività professionali

L'attività di supporto alla professione, con particolare riguardo ai giovani colleghi, non può prescindere dall'aggiornamento e dall'informazione della categoria sulle evoluzioni anche normative specifiche di settore. Si prevede di incrementare le uscite del capitolo per far fronte al meglio alle sentite esigenze della categoria: € 12.000,00.

**Totale delle uscite previste relative ad "Acquisto di beni e servizi": € 147.000,00**

### Spese per finalità istituzionali

#### 41 Spese per corsi di aggiornamento

La previsione dell'uscita per i corsi di aggiornamento dovrebbe essere pari alla previsione in entrata. In questo caso non può essere così perché nel corso dell'esercizio 2006 si sono incassati € 8.000,00 per il corso di aggiornamento professionale di cui alla legge 818/84 previsto per il mese di novembre. In seguito, a causa del mancato raggiungimento di un numero minimi di iscrizioni per poter permettere di svolgere il corso con costi non elevati per ogni iscritto, lo svolgimento del corso è stato rinviato al 2007 mantenendo le quote già riscosse. Per l'anno 2007 si prevede un'uscita pari a € 50.000.000 + € 8.000,00 per un totale di € 58.000,00.

#### 42 Progetti comunitari

La previsione dell'uscita per i progetti comunitari è pari alla previsione in entrata: € 5.000,00.

#### 43 Spese per attività di sostegno e promozione della Categoria

Si prevede di mantenere inalterata la previsione di spesa rispetto agli anni precedenti: € 10.000,00.

#### 44 Spese per congresso, riunioni, rappresentanza

Si prevede di mantenere inalterata la previsione di spesa rispetto al bilancio dell'anno in corso: € 35.000,00.

#### 45 Contributo al C.N.I.

T enuto conto che la quota per il funzionamento del Consiglio Nazionale degli Ingegneri è a carico degli Ordini Territoriali ed è proporzionata la numero degli iscritti (€ 25,00 per iscritto), visto che si prevede un numero di iscritti pari a 1.860, la relativa uscita è pari a € 46.500,00.

#### 46 Promozione formazione permanente

La previsione di spesa deriva dalla ne-

cessità di una presenza sempre più forte dell'Ordine nel campo della formazione permanente. Per l'anno 2007 si prevede un'uscita di € 5.000,00.

#### 47 Iniziative promozionali dell'Ordine

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia dell'Aquila è pervenuto, con le riflessioni riportate ed approfondite all'interno del Consiglio, alla determinazione di mettere in atto tutte quelle iniziative che possono, e devono, promuovere l'immagine ed il ruolo dell'Ordine e di tutti i suoi iscritti.

Le iniziative che il Consiglio prevede di attuare, e la cui spesa trova allocazione in questo capitolo, sono rivolte ad ampliare la comunicazione verso l'interno e verso l'esterno; la comunicazione resta uno degli obiettivi primari: con l'attivazione di uno specifico capitolo di bilancio si intende dare più incisività a tale azione.

Tra le altre iniziative, si prevede di rendere istituzionale la celebrazione dei 50 anni di iscrizione all'Ordine, con eventi pubblici a carattere formale, dando continuità all'iniziativa tenutasi nel giugno scorso, interrompendo un lungo periodo in cui non si era dato il dovuto e doveroso risalto a tale ricorrenza. Parimenti si vuol istituire una festa di benvenuto per i colleghi neo iscritti consentendo loro di approfondire cosa vuol significare l'appartenenza all'Ordine e, contestualmente, di sentirsi parte integrante dell'Ordine stesso, sin dal momento dell'iscrizione.

Per l'anno 2007 si prevede un'uscita di € 15.000,00.

#### 48 Contributi, patrocinii, ecc.

La necessità di far avvertire sempre più la presenza dell'Ordine sul territorio è una delle priorità da intensificare nel corso del 2007. A tal fine si ritiene opportuno attivare un preciso capitolo di bilancio per l'imputazione di tutte le spese che si andranno a sostenere nel corso dell'anno per diffondere la cultura dell'Ordine sul territorio e per un'apertura sempre maggiore verso l'esterno aderendo ad iniziative di interesse collettivo. Per l'anno 2007 si prevede un'uscita di € 5.000,00.

#### 49 Spese concorso

Dovendosi procedere all'assunzione di una seconda persona per portare a due le unità dipendenti, è necessario, stante la natura giuridica dell'Ordine, procedere all'espletamento di un concorso pubblico. Il capitolo di spesa sarà attivo

solo per l'anno in cui verrà espletato il concorso. Si prevede un'uscita di € 15.000,00.

**Totale delle uscite previste relative a "Spese per finalità istituzionali": € 194.500,00**

### Somme non attribuibili

#### 51 Fondo di riserva

Il fondo di riserva previsto per l'anno 2007 è pari a € 23.250,00 e contiene l'avanzo degli esercizi precedenti che potrà essere utilizzato nel corso dell'esercizio per la copertura di eventuali eccedenze di spesa rispetto alle previsioni. L'utilizzo del fondo di riserva dovrà essere comunque autorizzato dall'Assemblea con una variazione di bilancio.

**Totale delle uscite previste relative a "Somme non attribuibili": € 23.250,00**

### Spese di investimento

#### 71 Accantonamento per acquisto sede

Per l'esercizio 2007 si prevede di incrementare i fondi accantonati per l'acquisto della sede di € 50.000,00. La somma così prevista deriva dagli avanzi degli esercizi precedenti. L'accantonamento totale per l'acquisto della sede, considerata la somma di previsione, ammonta a € 550.000,00.

**Totale delle uscite previste relative a "Spese di investimento": € 50.000,00**

### Partite di giro

#### 101 Ritenute previdenziali

Si prevede un'uscita uguale all'entrata pari a € 7.000,00.

#### 102 Ritenute fiscali

Si prevede un'uscita uguale all'entrata pari a € 15.000,00.

#### 103 Ritenute varie

Si prevede un'uscita uguale all'entrata pari a € 5.000,00.

**Totale delle uscite previste relative a "Partite di giro": € 27.000,00**

### TOTALE GENERALE DELLA SPESA:

**€ 513.750,00**

### QUADRO RIASSUNTIVO

Per una migliore lettura ed un confronto tra le entrate e le uscite del bilancio di previsione per il 2007, vengono riportati i riassunti dell'entrata e della spesa.

L'Aquila, novembre 2006

#### RIASSUNTO DELL'ENTRATA

	competenza	cassa
Saldo finanziario positivo presunto	€ 175.000,00	€ 0,00
Giacenza di cassa presunta all'inizio dell'esercizio	€ 0,00	€ 625.000,00
Entrate correnti	€ 311.750,00	€ 319.880,00
Partite di giro	€ 27.000,00	€ 27.000,00
<b>Totale generale dell'entrata</b>	<b>€ 513.750,00</b>	<b>€ 977.350,00</b>

#### RIASSUNTO DELLA SPESA

	Competenza	cassa
Saldo finanziario negativo presunto	€ 0,00	€ 0,00
Spese correnti	€ 436.750,00	€ 411.300,00
Spese in conto capitale	€ 50.000,00	€ 0,00
Partite di giro	€ 27.000,00	€ 27.000,00
<b>Totale generale della spesa</b>	<b>€ 513.750,00</b>	<b>€ 438.300,00</b>





DENOMINAZIONE	STANZIAMENTI finali compet. Bilancio prec.	STANZIAMENTI IN BILANCIO 2007		
		RESIDUI	COMPETENZA	CASSA
1 Saldo finanziario positivo presunto anno prec.	154.300,00		175.000,00	
2 Giacenza di cassa presunta anno precedente	604.714,00			
<b>TITOLO I - ENTRATE CORRENTI</b>				
Categoria I - Entrate Proprie				
11 Contributi iscritti	201.250,00	10.100,00	238.550,00	248.650,00
13 Revisione parcelle	7.500,00	3.500,00	2.000,00	5.500,00
14 Entrate per timbri	4.700,00	0,00	4.200,00	4.200,00
19 Interessi attivi	5.000,00	0,00	8.000,00	8.000,00
20 Entrate diverse	1.000,00	0,00	1.000,00	1.000,00
Totale categoria I	219.450,00	13.600,00	253.750,00	267.350,00
Categoria II - Contributi Esterni				
31 Entrate per corsi	60.000,00	0,00	50.000,00	50.000,00
32 Progetti comunitari	5.000,00	0,00	5.000,00	5.000,00
33 Contributi diversi	3.000,00	0,00	3.000,00	3.000,00
Totale categoria II	68.000,00	0,00	58.000,00	58.000,00
<b>TOTALE TITOLO I</b>	287.450,00	13.600,00	311.750,00	325.350,00
<b>TITOLO II - ENTRATE PER INVESTIMENTO</b>				
Categoria I - Entrate senza vincolo di destinazione				
Totale categoria I	0,00	0,00	0,00	0,00
Categoria II - Entrate con vincolo di destinazione				
Totale categoria II	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTALE TITOLO II</b>	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TITOLO III - ENTRATE PER OPERAZIONI CREDITIZIE</b>				
Categoria I - Entrate derivanti da prestiti				
Totale categoria I	0,00	0,00	0,00	0,00





DENOMINAZIONE	STANZIAMENTI finali compet. Bilancio prec.	STANZIAMENTI IN BILANCIO 2007		
		RESIDUI	COMPETENZA	CASSA
Totale categoria II	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTALE TITOLO III</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TITOLO IV- ENTRATE PER PARTITE DI GIRO</b>				
Categoria I - Partite di giro				
101 Ritenute previdenziali	7.000,00	0,00	7.000,00	7.000,00
102 Ritenute fiscali	15.000,00	0,00	15.000,00	15.000,00
103 Varie	5.000,00	0,00	5.000,00	5.000,00
Totale categoria I	27.000,00	0,00	27.000,00	27.000,00
<b>TOTALE TITOLO IV</b>	<b>27.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>27.000,00</b>	<b>27.000,00</b>
<b>TOTALE GENERALE DELL'ENTRATA</b>	<b>468.750,00</b>	<b>13.600,00</b>	<b>513.750,00</b>	<b>352.350,00</b>
<b>RIASSUNTO DELL'ENTRATA</b>				
			COMPETENZA	CASSA
- SALDO FINANZIARIO POSITIVO PRESUNTO			175.000,00	
- GIACENZA DI CASSA PRESUNTA ALL'INIZIO				625.000,00
- TITOLO I - ENTRATE CORRENTI			311.750,00	325.350,00
- TITOLO II - ENTRATE IN CONTO CAPITALE			0,00	0,00
- TITOLO III - ENTRATE DERIVANTI DA MUTUI, E ALTRE OPERAZIONI CREDITIZIE			0,00	0,00
- TITOLO IV - PARTITE DI GIRO			27.000,00	27.000,00
<b>TOTALE GENERALE DELL'ENTRATA</b>			<b>513.750,00</b>	<b>977.350,00</b>



DENOMINAZIONE	STANZIAMENTI finali compet. Bilancio prec.	STANZIAMENTI IN BILANCIO 2007		
		RESIDUI	COMPETENZA	CASSA
<b>TITOLO I - SPESE CORRENTI</b>				
Categoria I - Organi Statutari				
10 Commissione parcelle	2.500,00	0,00	1.000,00	1.000,00
11 Rimborso spese per Consiglieri fuori sede	11.500,00	2.200,00	11.500,00	13.700,00
Totale categoria I	14.000,00	2.200,00	12.500,00	14.700,00
Categoria II - Spese per il personale				
15 Retribuzioni personale dipendente	52.000,00	0,00	55.000,00	55.000,00
16 T.F.R.	3.000,00	35.916,00	4.500,00	0,00
Totale categoria II	55.000,00	35.916,00	59.500,00	55.000,00
Categoria III - Acquisto di beni e servizi				
21 Spese postali e bolli	10.000,00	0,00	10.000,00	10.000,00
22 Competenze bancarie e postali	1.500,00	0,00	1.500,00	1.500,00
23 Cancelleria	2.500,00	0,00	2.500,00	2.500,00
24 Spese per sede e locali riunioni	15.000,00	0,00	17.500,00	17.500,00
25 Spese per utenze	4.250,00	0,00	5.500,00	5.500,00
26 Acquisto macchine, mobili, libri	5.000,00	0,00	25.000,00	25.000,00
27 Spese tipografiche, pubbl. Albo e altre pubblicazioni	17.000,00	0,00	17.000,00	17.000,00
28 Spese per timbri	2.550,00	0,00	2.500,00	2.500,00
29 Assicurazioni uffici, personale, consiglieri	10.000,00	0,00	10.000,00	10.000,00
30 Tasse e tributi	1.500,00	0,00	1.500,00	1.500,00
31 Spese legali e consulenze	13.000,00	0,00	20.000,00	20.000,00
32 Uscite varie	17.000,00	0,00	2.000,00	2.000,00
33 Spese per Commissioni interne e rinnovo Consiglio	5.000,00	0,00	5.000,00	5.000,00
34 Sistema informativo e innovazione tecnologica	4.000,00	0,00	15.000,00	15.000,00
35 Supporto attività professionali	5.000,00	0,00	12.000,00	12.000,00
Totale categoria III	113.300,00	0,00	147.000,00	147.000,00





DENOMINAZIONE	STANZIAMENTI finali compet. Bilancio prec.	STANZIAMENTI IN BILANCIO 2007		
		RESIDUI	COMPETENZA	CASSA
<b>Categoria IV - Spese per finalità istituzionali</b>				
41 Spese per corsi di aggiornamento	60.000,00	0,00	58.000,00	58.000,00
42 Progetti comunitari	5.000,00	0,00	5.000,00	5.000,00
43 Spese per attività di sostegno e prom. Categoria	10.000,00	0,00	10.000,00	10.000,00
44 Spese per congresso, riunioni, rappresentanza	35.000,00	0,00	35.000,00	35.000,00
45 Contributo al C.N.I.	43.750,00	0,00	46.500,00	46.500,00
46 Promozione formazione permanente	2.000,00	0,00	5.000,00	5.000,00
47 Iniziative promozionali dell'Ordine	0,00	0,00	15.000,00	15.000,00
48 Contributi, patrocinii, ecc.	0,00	0,00	5.000,00	5.000,00
49 Spese concorso	0,00	0,00	15.000,00	15.000,00
Totale categoria IV	155.750,00	0,00	194.500,00	194.500,00
<b>Categoria V - Somme non attribuibili</b>				
51 Fondo di riserva	33.700,00	0,00	23.250,00	0,00
Totale categoria V	33.700,00	0,00	23.250,00	0,00
<b>TOTALE TITOLO I</b>	371.750,00	38.116,00	436.750,00	411.200,00
<b>TITOLO II - SPESE DI INVESTIMENTO</b>				
<b>Categoria I - Spese di investimento correlate ad entrate non vincolate</b>				
Totale categoria I	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Categoria II - Spese di investimento</b>				
71 Accantonamento per acquisto sede	70.000,00	500.000,00	50.000,00	0,00
Totale categoria II	70.000,00	500.000,00	50.000,00	0,00
<b>TOTALE TITOLO II</b>	70.000,00	500.000,00	50.000,00	0,00
<b>TITOLO III - SEZIONE MUTUI</b>				
<b>Categoria I - Mutui</b>				
Totale categoria I	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTALE TITOLO III</b>	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TITOLO IV - USCITE PER PARTITE DI GIRO</b>				
<b>Categoria I - Partite di giro</b>				
101 Ritenute previdenziali	7.000,00	0,00	7.000,00	7.000,00
102 Ritenute fiscali	15.000,00	0,00	15.000,00	15.000,00
103 Varie	5.000,00	0,00	5.000,00	5.000,00
Totale categoria I	27.000,00	0,00	27.000,00	27.000,00
<b>TOTALE TITOLO IV</b>	27.000,00	0,00	27.000,00	27.000,00
<b>TOTALE GENERALE DELLA SPESA</b>	468.750,00	538.116,00	513.750,00	438.200,00



## RIASSUNTO DELLA SPESA

- SALDO FINANZIARIO NEGATIVO PRESUNTO
- DEFICIT DI CASSA PRESUNTO
- TITOLO I - SPESE CORRENTI
- TITOLO II - SPESE IN CONTO CAPITALE
- TITOLO III - RIMBORSO PRESTITI
- TITOLO IV - PARTITE DI GIRO

## TOTALE GENERALE DELLA SPESA

	COMPETENZA	CASSA
	436.750,00	411.200,00
	50.000,00	0,00
	0,00	0,00
	27.000,00	27.000,00
	513.750,00	438.200,00





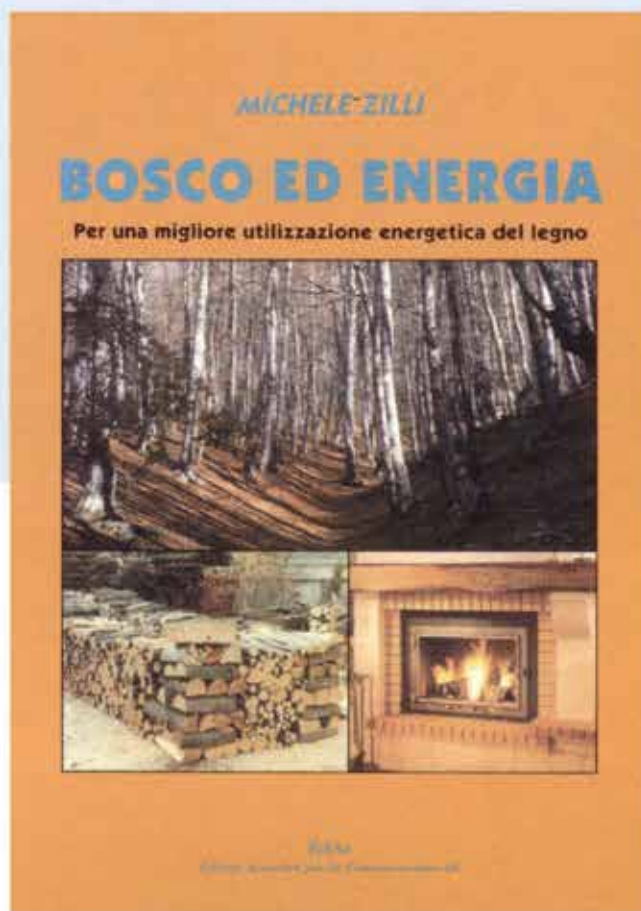


# Energie alternative

Ing. **Giuseppe Zia**

Consiglio Nazionale degli Ingegneri

**L**e questioni dei cartelli energetici, della dipendenza o potenziale autonomia di approvvigionamento, delle fonti rinnovabili di energia, del protocollo di Kyoto, assieme a quelle del cambiamento climatico, dei costi dell'energia elettrica, della innovazione tecnica e tecnologica, dell'alternatività o dell'integrazione delle fonti di approvvigionamento, impegnano i governi in difficili scelte di politica energetica spesso non facili, sia per la presenza di pressioni e posizioni strumentali, sia per il fatto che le forniture di energia risultano indipendenti dalla globalizzazione dei mercati e si sottraggono alle più ordinarie regole del mercato stesso. Talvolta si cerca di ridurre le difficoltà ricercando consensi di varia origine, ma i dissensi riaffiorano ben oltre le posizioni dei vari consiglieri e consulenti. Mancano ormai veri e propri organismi terzi per una consultazione responsabilizzata sul piano sociale oltre che su quello della tecnica e delle applicazioni della scienza. La ricerca è pigra se non spenta. Ed allora il potere decisionale ricerca gli scudi più splendidi nelle sedi accademiche e quelli più pesanti in un emergente populismo trasversale diffuso. Sembra che le immagini si integrano con la comunicazione organizzata per ottenere consensi figurativi di ignari consumatori e risparmiatori; cioè proprio di coloro che finiranno per sostenere i costi di ogni manovra energetica senza avere le capacità reali di raccordo con i decisori istituzionali e quindi



senza avere la possibilità di trarne veri vantaggi.

In questo possibile scenario la questione delle energie alternative emerge con forza. Il nostro Ordine ha deciso di rilanciarla ricercando l'occasione per reimpostare i fondamentali di un ragionamento energetico nel rispetto dell'ambiente, della natura, e di una sostenibile antropizzazione del territorio. Voler discutere in questi termini sulla migliore utilizzazione energetica del legno, ci riconduce certo ad un aspetto parziale della questione energetica, ma non per questo meno interessante se pensiamo a molti dei nostri territori, e se ci pensiamo in termini di bilanci energetici e di sostenibilità. Questa considerazione ci ha indotto a ricercare innanzitutto qualche pubblicazione, che introducesse alla possibilità di trattare l'Ambiente come un vero e proprio Capitale con l'ausilio di un altro Capitale, quello costituito dalle conoscenze organizzate con gli schemi logici dell'ingegneria.

Ne abbiamo trovata una, su cui potremo intrattenerci trattando delle più varie fonti energetiche alternative. Per prima ne richiamiamo una che collega le nuove conoscenze alle culture tradizionali nell'obiettivo dell'innovazione sostenibile: è un libro

che rivolge l'attenzione alla migliore utilizzazione energetica del legno nel rispetto dell'ambiente e del bosco da cui proviene. Il libro, arricchito da esempi ed applicazioni numeriche utili per gli addetti ai lavori, è intitolato "Bosco ed Energia" e risolve non pochi interrogativi fornendo molte risposte e mantenendo una originale attualità. Esso è stato scritto da un nostro collega, indiscusso e stimato esperto nel settore dell'ecologia, dell'ambiente e dei parchi. L'Autore è il collega Michele Zilli, che già presentammo in uno dei primi numeri di "Leonardo", quando ospitammo un suo brillante articolo sulla tutela dell'ambiente e sul famoso protocollo di Kyoto, adottato fin dal lontano 10.12.1997 dalla Terza Conferenza sui cambiamenti climatici, con l'impegno assunto anche dall'UE, per ridurre entro il 2008/2012 le emissioni dei gas serra nella misura dell'8% rispetto ai livelli del 1990. In quella scia si pone l'interessante libro di seguito recensito.



## BOSCO ED ENERGIA

Utilizzazione energetica del legno

*Tutte le indicazioni e tutte le informazioni utili e necessarie ad approfondire l'argomento anche sotto il profilo ambientale*

Gli allarmi sui mutamenti climatici sono ormai quotidiani così come sono bene individuate e di pubblico dominio le cause e gli interventi da adottare.

I combustibili fossili che hanno indirettamente portato, almeno nei Paesi economicamente avanzati, un benessere largamente diffuso, oggi sono sul banco degli imputati. Ci hanno consentito e ci consentono di vivere meglio, ma l'anidride carbonica prodotta dalla loro combustione è in gran parte responsabile del surriscaldamento dell'atmosfera e quindi, in tempi più



o meno brevi, si dovrà passare alle energie alternative.

Una di esse è l'energia solare accumulata nel legno.

Di essa si parla ampiamente nel libro **"Bosco ed energia"** che tratta l'argomento in forma schematica ed esauriente.

Il testo, di facile lettura, introduce gradualmente il lettore nel mondo delle potenzialità energetiche del legno partendo dai principi della fotosintesi e, attraverso il mondo delle stufe, dei camini, dei dispositivi che recuperano il calore prodotto dalla combustione, consente al lettore di dare agevolmente le risposte giuste ai propri quesiti o alle proprie curiosità.

Il testo è ricco di grafici, di quadri sinottici, di tabelle che consentono di confrontare, anche economicamente, i combustibili fossili (gasolio, carbone, gas naturale) con il legno, quantificando agevolmente i risparmi che si possono conseguire utilizzandolo negli impianti di riscaldamento ubicati nelle zone rurali o nelle case di campagna dove la legna da ardere o i suoi derivati sono facilmente accessibili a prezzi convenienti.

Il libro, inoltre, appare di grande attualità quando affronta anche il delicato tema delle emissioni di anidride carbonica nell'atmosfera ponendo in relazione i consumi di carburante delle nostre automobili con le quantità di legno che l'albero e il bosco debbono "costruire" per moderare l'incremento della anidride carbonica nell'atmosfera.

In sostanza chi volesse utilizzare questa fonte energetica che sta vivendo una seconda gagliarda giovinezza, può trovare nel libro tutte le indicazioni e tutte le informazioni utili e necessarie ad approfondire l'argomento anche sotto il profilo ambientale.

Il libro, scritto da un Ufficiale del Corpo Forestale dello Stato, è di facile e gratificante lettura ed evidenzia costantemente che l'anidride carbonica prodotta dalla combustione del legno è quella stessa che l'albero aveva sottratto all'atmosfera nel corso della propria esistenza.

L'utilizzazione dei boschi, se avviene nel rispetto delle norme di settore e di quelle attinenti l'uso del territorio, non provoca conseguenze negative.

Come esplicitamente riportato nel testo basta avere il buon senso di prelevare dai boschi solo una parte, inferior-

re al 30%, della massa legnosa che gli stessi globalmente ogni anno riescono ad accumulare.

I nostri boschi solo da qualche decennio possono ricostituire le proprie scorte, ma in presenza di guasti climatici preoccupanti, di incendi e di anormale ed improprie pressioni antropiche, all'atto pratico ci sono dei veri e propri "prelievi occulti" che si sommano a quelli effettivi e che in alcun modo possono essere ignorati.

In ogni caso la massa legnosa praticamente utilizzabile può crescere rispetto a quella attuale senza alcun danno per il sistema forestale e può diventare anche più cospicua se i territori abbandonati dall'agricoltura venissero destinati, almeno in parte, a piantagioni legnose con finalità energetiche.

Il tacito filo conduttore del libro, scritto da un collega Ingegnere, Ufficiale del Corpo Forestale dello Stato, induce ad apprezzare il "fuoco di legna" e le sue ancora poco esplorate potenzialità pienamente compatibili con una sana ed ecologica gestione delle foreste.

Se anche la politica fiscale del Governo allarga il ventaglio delle agevolazioni per ridurre i consumi dei combustibili fossili e prevede specifiche agevolazioni per l'acquisto e l'installazione di termocamini e termostufe funzionanti a legna e/o a pellets, purché abbiano adeguati e documentati rendimenti, c'è un motivo in più per approfondire l'argomento.

### TITOLO:

**BOSCO ED ENERGIA.**

*Per una migliore utilizzazione energetica del legno.*

**AUTORE:** ZILLI MICHELE.

**EDITORE:** EDAS s.r.l.

**PAGINE:** 315

**FORMATO** 17 x 24 cm.

**PREZZO:** € 16,53 più spese postali.

Per riceverlo rivolgersi alla EDAS - Editori Associati per la comunicazione.

Contrada Valvazzata  
03020 Giuliano di Roma (FR).

Telefono: 0775/699886

Fax: 0775/621562

E mail:

tipolitografia.edas.@tiscali.it



# Appunti liberi sulla figura dell'Ingegnere Informatico

Ing. **Giovanni De Gasperis**

Ingegnere Elettronico d'origine e Informatico di fatto

**L**ingegneria in generale riguarda lo studio e l'applicazione delle scienze fisiche e matematiche finalizzati alla progettazione, e quindi ad una fattibile costruzione, di sistemi artificiali utili al progresso dell'umanità.

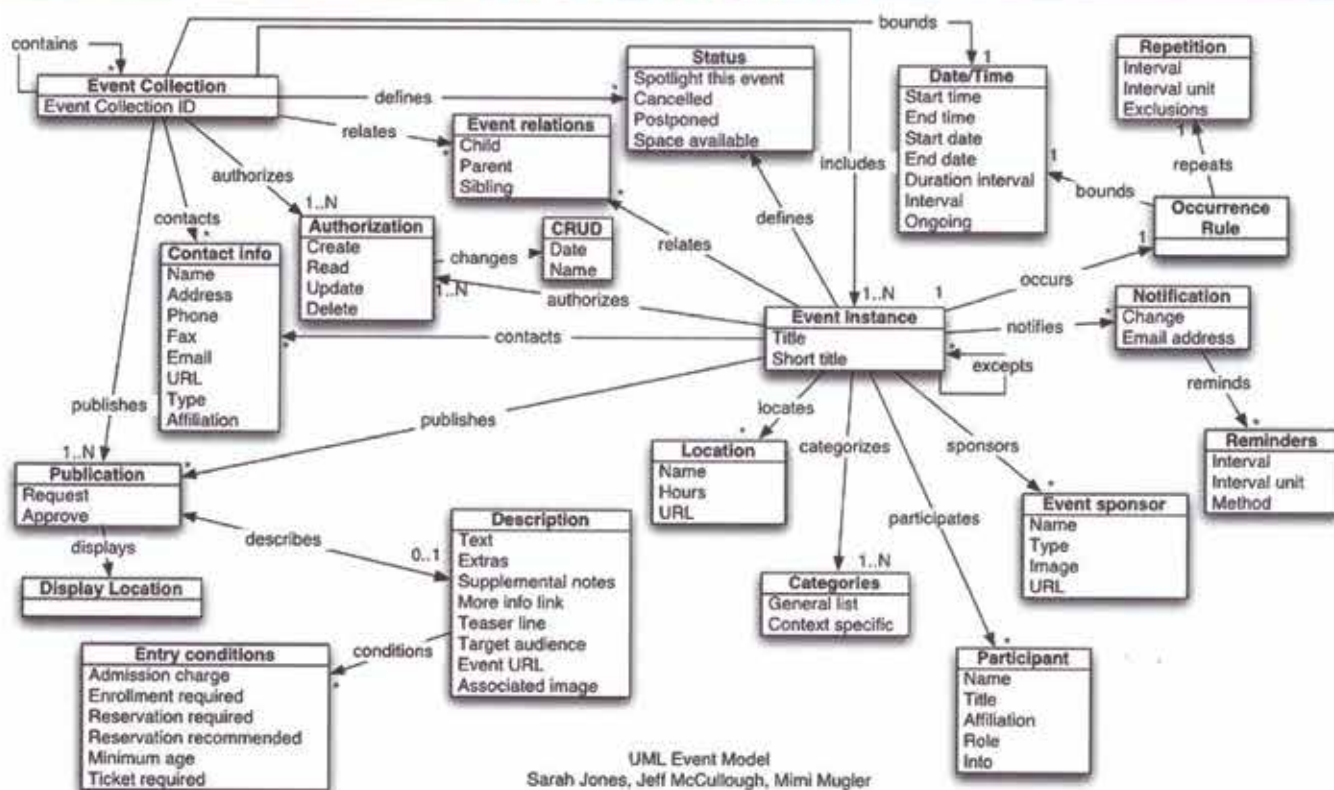
Lo studio della stabilità delle strutture fisiche rispetto alla forza di gravità, lo studio dei materiali, l'applicazione dei metodi matematici al calcolo strutturale ha portato alla costruzione delle più imponenti strutture architetto-

niche mai costruite dall'uomo. Lo studio dei flussi idraulici naturali, del movimento di grandi masse d'acqua ha portato alla realizzazione di imponenti opere di contenimento come dighe e canalizzazioni. La conoscenza della chimica e dei processi termici ha portato alla realizzazione di imponenti impianti per la raffinazione del petrolio e la produzione di energia. Dalle equazioni dell'elettromagnetismo di Maxwell sono nati i sistemi di telecomunicazioni. Dalle curve ener-

getiche degli stati quantici del silicio e dall'applicazione delle regole del calcolo logico è stato realizzato un potente calcolatore che occupa lo spazio di un taschino. Lo studio del moto dei corpi, il principio di azione e reazione, la stabilizzazione della traiettoria di un razzo artificiale, lo studio delle orbite di satelliti artificiali, hanno portato il primo essere umano a mettere piede sulla luna.

Questi ed altri sono evidenti "prodotti" di alcuni campi dell'ingegneria.

## Diagramma degli Eventi



UML Event Model  
Sarah Jones, Jeff McCullough, Mimi Mugler

14

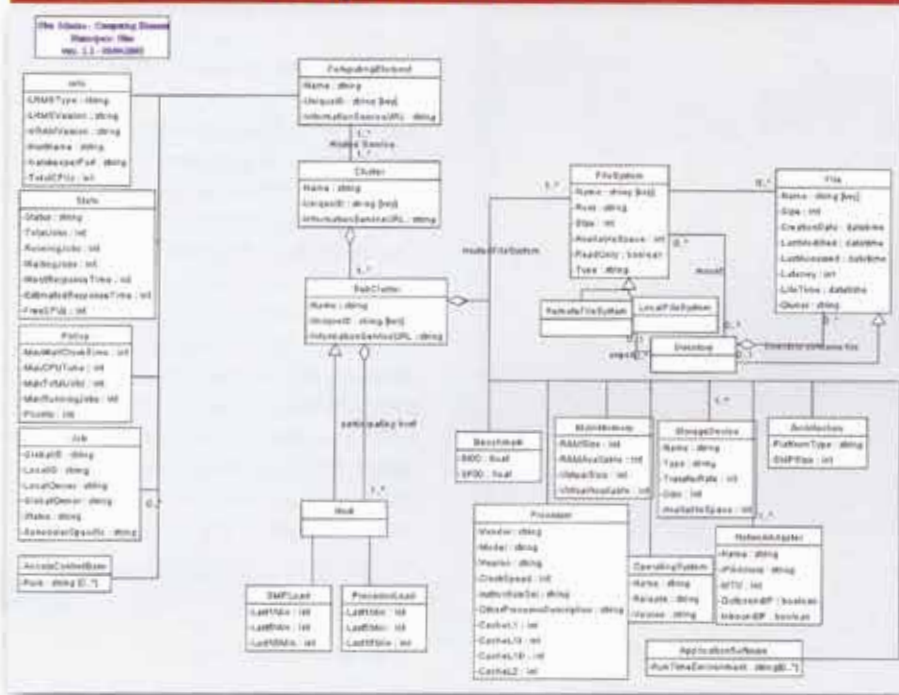


Meno evidente forse è il prodotto dell'ingegneria informatica.... Meno imponente, meno tangibile, più sfuggente, tanto da chiamarlo *software!* Perché si sente il bisogno di applicare i principi dell'ingegneria al software? La scienza madre che sta dietro al software è la scienza dell'informazione, o come più pragmaticamente viene chiamata dagli anglosassoni, "computer science". Questa branca della matematica non è tra le più recenti... Pensare che sia recente solo perchè sono trascorsi soltanto pochi decenni

calcolabilità di un algoritmo, ovvero sapere se un esso possa fornire una soluzione in un tempo accettabile, è certamente materia dei nostri amici matematici. Quale apporto può dare, quindi, un approccio ingegneristico a tutto ciò? A mio parere il collegamento con la realtà fisica. Tutti quei metodi che l'ingegnere ha sviluppato nei secoli nell'applicazione della fisica possono essere ereditati per la progettazione e realizzazione del software? Certamente sì, se venissero usati come metodi di incremento dell'effici-

ponete di barche su un fiume in piena. E' pur vero però che a differenza della progettazione di strutture ove le leggi della fisica classica sono state sperimentate da millenni, progettare un software è una sfida minata alla base per il semplice fatto che matematicamente è stato dimostrato che non è possibile dimostrare se un algoritmo è corretto, nè tantomeno la sua implementazione su di un sistema di calcolo, ovvero il programma! Da un lato questo principio introduce diffidenza da parte di chi è abituato a lavorare tramite i solidi principi galileiani della sperimentazione, ipotesi e verifica. Dall'altro fornisce al progettista software, o meglio, all'ingegnere informatico, la chiave per sperimentare i metodi e gli accorgimenti che sono stati utilizzati negli campi più classici dell'ingegneria allo scopo di massimizzare la prevedibilità di un software e ridurre i rischi dei pur inevitabili malfunzionamenti, detti in gergo "buchi". Nella storia del calcolo automatico, la costruzione dei primi veri elaboratori elettronici risale alla seconda guerra mondiale. I tedeschi usavano un metodo meccanico per la segretazione dei messaggi utilizzando la famosa macchina Enigma. Con essa potevano crittografare, ossia rendere incomprensibili, gli ordini impartiti via radio ai sommergibili. Il codice sembrava essere impenetrabile per la difficoltà di decifrazione per un qualsiasi esperto decodificatore umano con alle spalle le più avanzate tecniche matematiche. Il problema consisteva nella capacità di risolvere un algoritmo matematico di decifrazione in un tempo abbastanza breve per poter prevenire gli attacchi. I tedeschi quindi avevano un vantaggio. Grazie all'opera di matematici come Turing e von Neumann, gli alleati svilupparono una nuova architettura di calcolo che era basata su circuiti elettronici, nei quali i numeri non erano più rappresentati da posizioni angolari di pulegge meccaniche, ma da stati di equilibrio di circuiti bistabili, chiamati stato logico basso e stato logico alto. Grazie anche agli sviluppi della logica matematica e dell'Algebra di Boole, i calcoli sui numeri si trasformavano in circuiti che processavano stati logici. Solo quando un sistema del genere fu pienamente disponibile e funzionante, grazie anche all'opera di tanti Ingegneri Elettrici ed Elettronici partecipanti al progetto, gli alleati riuscirono a decifrare gli ordini dei tedeschi prima che giungessero a destinazione. L'elaboratore elettronico aveva dato

### Diagramma delle Classi



dalla introduzione dei relativi diplomi di laurea mi pare alquanto limitante. Nomi come Babbage, Ada, Turing, von Neumann fanno parte della storia della matematica moderna. Sicuramente ai tempi degli egiziani esistevano ingegneri esperti di stabilità per poter costruire le piramidi. Quindi rispetto alle scienze fisiche (classiche) sicuramente la scienza dell'informazione è recente. Rispetto all'intero corpo della matematica, la scienza dell'informazione però svolge un ruolo fondamentale. Se potessimo calcolare la porzione di scienza dell'informazione rispetto a tutto il corpo della matematica, ammesso che sia possibile farlo, mi sbilancerei affermando che la prima costituisce almeno un buon 80% della seconda. Ad esempio prendiamo il processo di dimostrazione dei teoremi. Non è esso stesso un algoritmo, ovvero l'oggetto primario di studio della scienza dell'informazione? La

scienza nel processo di "problem solving" che un progettista software si trova continuamente ad affrontare. "Divide et impera" non vale soltanto per il calcolo strutturale, ma anche nella progettazione ad oggetti del software. Il principio dell'uso di approssimazioni controllate nel calcolo delle forze delle sollecitazioni strutturali ha un analogo nel rendere un algoritmo robusto piuttosto che perfetto. Il concetto di coefficiente di sicurezza può avere un analogo nel concetto di algoritmo "failsafe", nel quale sia prevedibile una via d'uscita anche nel peggiore caso di malfunzionamento del software. Per questo, infatti, negli ultimi decenni si è cominciato a parlare di ingegneria del software. La differenza tra un software ben progettato con metodi ingegneristici ed un altro oggetto di improvvisazione è pari alla differenza tra un ponte in cemento armato progettato a regola d'arte e un



un contributo non trascurabile per l'esito del conflitto a favore degli alleati. Queste prime macchine di calcolo elettronico erano basate su circuiti costituiti da valvole termoioniche, che elaboravano gli stati logici tramite la manipolazione di un flusso di elettroni emesso in un tubo a vuoto da un conduttore caldo. I circuiti erano quindi sempre soggetti a malfunzionamenti per stress termico, ma sorprendente-

mente attiravano molti insetti che gradivano un posto al caldo. Qui nasce il concetto di "baco" di un programma. In realtà, ancora oggi che le valvole sono state sostituite da efficientissimi circuiti integrati contenenti milioni di transistor, i bachi sono onnipresenti. La loro natura non è più biologica, ma logica. Non è infatti possibile redigere un programma esente da bachi! Non esiste il software immune da bachi!

Compito primario dell'ingegnere informatico, una volta assimilato questo concetto, è quello di limitare il loro proliferare e di ridurre quasi a zero la probabilità che si verifichino, essendo consapevoli che probabilità nulla non vuol dire che l'evento non si può verificare.... Da qui nascono le varie tecniche del "software engineering" tra le quali:

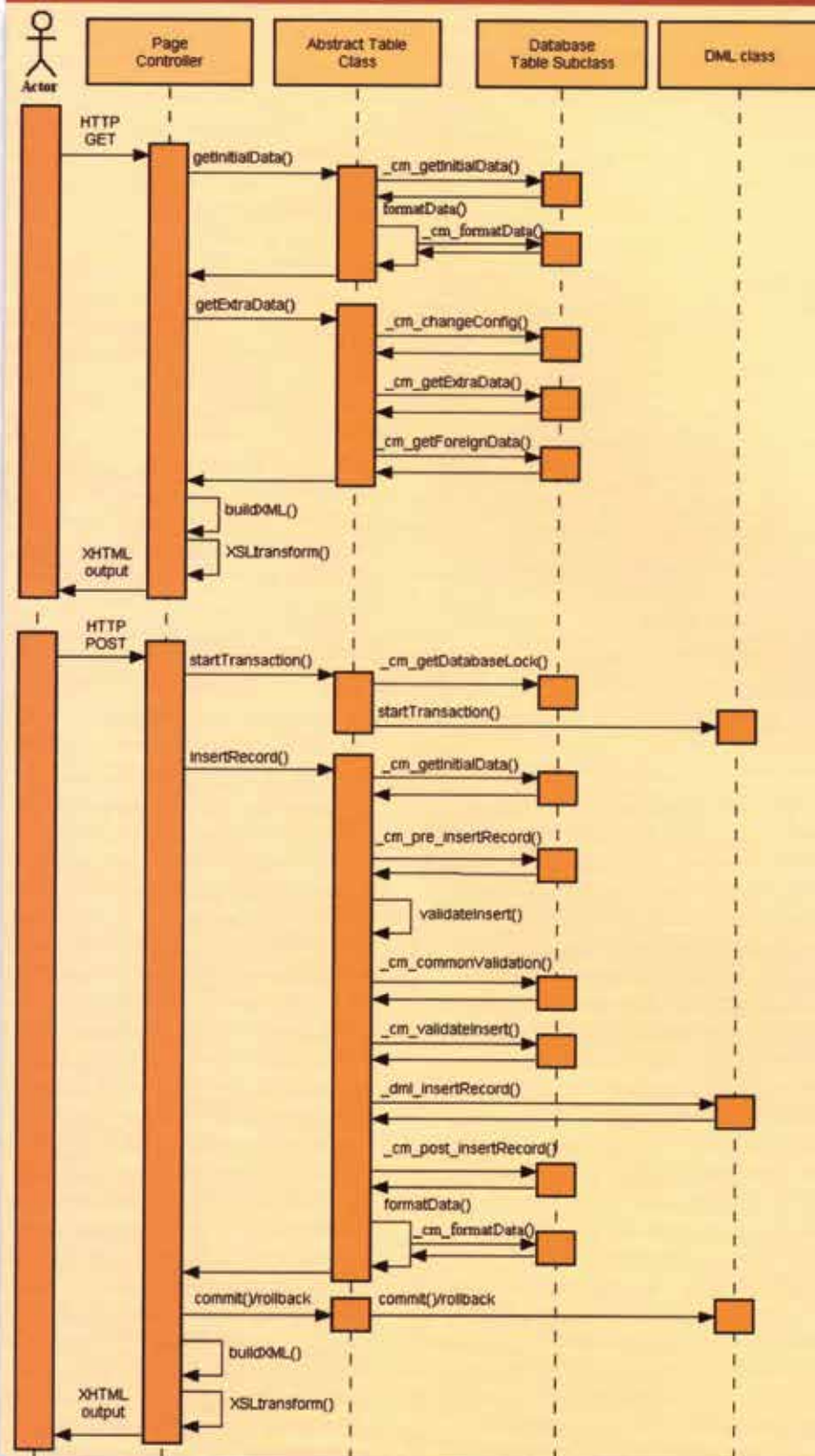
- programmazione ad oggetti
- descrizione formale dei requisiti
- descrizione formale delle specifiche
- progettazione mirata alla verifica di correttezza ("design for testability")
- redazione di codice autoesplicante ("the code is the documentation")

Uno degli strumenti fondamentali per la progettazione secondo questi principi è il linguaggio UML, *Unified Modelling Language*, per mezzo del quale si possono esprimere diversi tipi di grafici, diagrammi, casi d'uso, grafici di temporizzazione. Questa documentazione deve avere la caratteristica di essere sempre oggettiva, chiara, modulare ed approfondita per permettere a chiunque di scrivere un software che la realizzi. L'ingegnere informatico produce quindi un progetto dell'architettura del software che consegna a chi, poi, lo deve effettivamente realizzare. La stessa differenza che passa tra il progettista di una struttura in cemento armato e l'impresa costruttrice.

Un ulteriore elemento che oggi sta valorizzando sempre più la figura dell'ingegnere informatico è a mio parere l'approccio del software libero: fornire sempre i sorgenti (\*) al proprio cliente. In questo modo il valore aggiunto sta nel progetto dell'architettura del software e non nei sorgenti stessi che in passato sono stati sempre considerati come valore intellettuale da proteggere e da rendere segreto, ovvero secondo il cosiddetto "modello proprietario". Dare i sorgenti al proprio cliente vuol dire dargli maggiore libertà e sicurezza anche per verificare la correttezza delle procedure e degli algoritmi. Inoltre la tecnologia degli strumenti di progettazione informatica si muove sempre di più verso una generazione automatica dei sorgenti a partire dal progetto UML.

Si parla sempre più di software libero per le Pubbliche Amministrazioni per non renderle legate ad un singolo fornitore, come invece è accaduto per tutti gli anni '90. Spesso i bandi riguardanti l'informatica e le teleco-

### Diagramma di Sequenza e Collaborazione





municazioni si risolvono in bandi di fornitura di licenze d'uso, invitando i concorrenti a fare un'offerta sul software, scegliendo poi quello a prezzo inferiore, trascurando il fatto che si tratta sempre dello stesso pacchetto applicativo, proveniente dalla stessa multinazionale del software.

Se le P.A. degli anni a venire si dovranno attrezzare diversamente, lanciando bandi d'opera veri e propri, con tanto di:

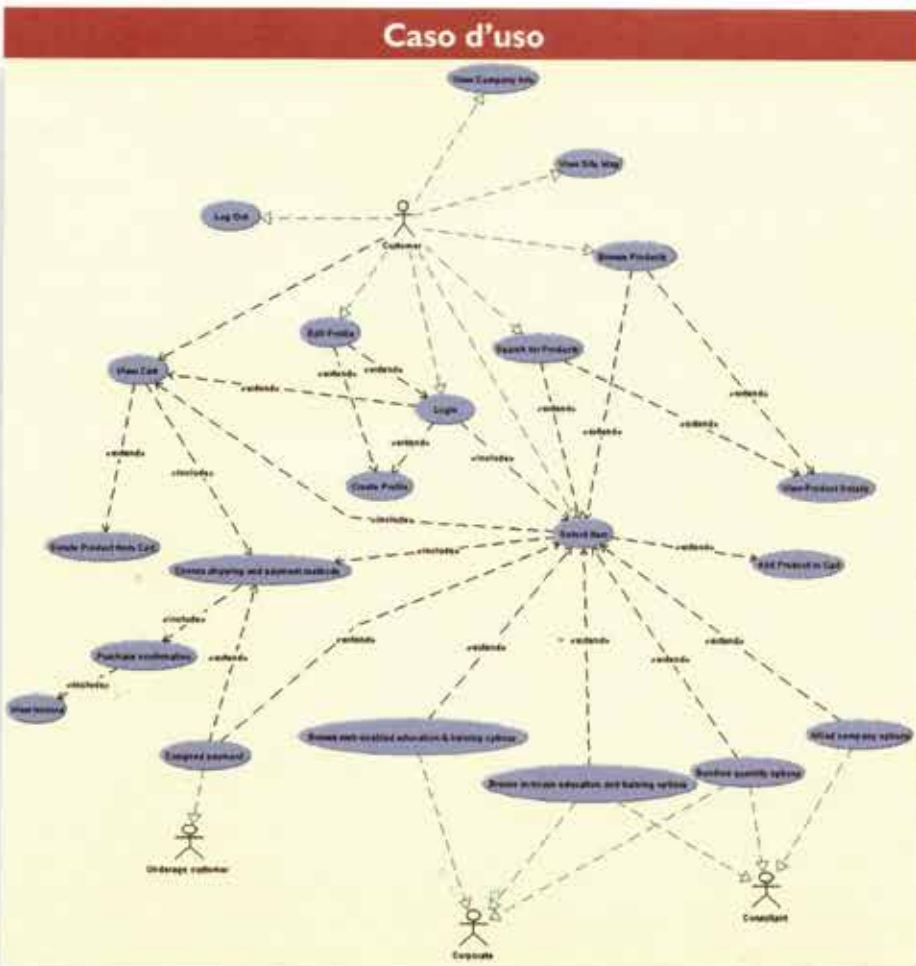
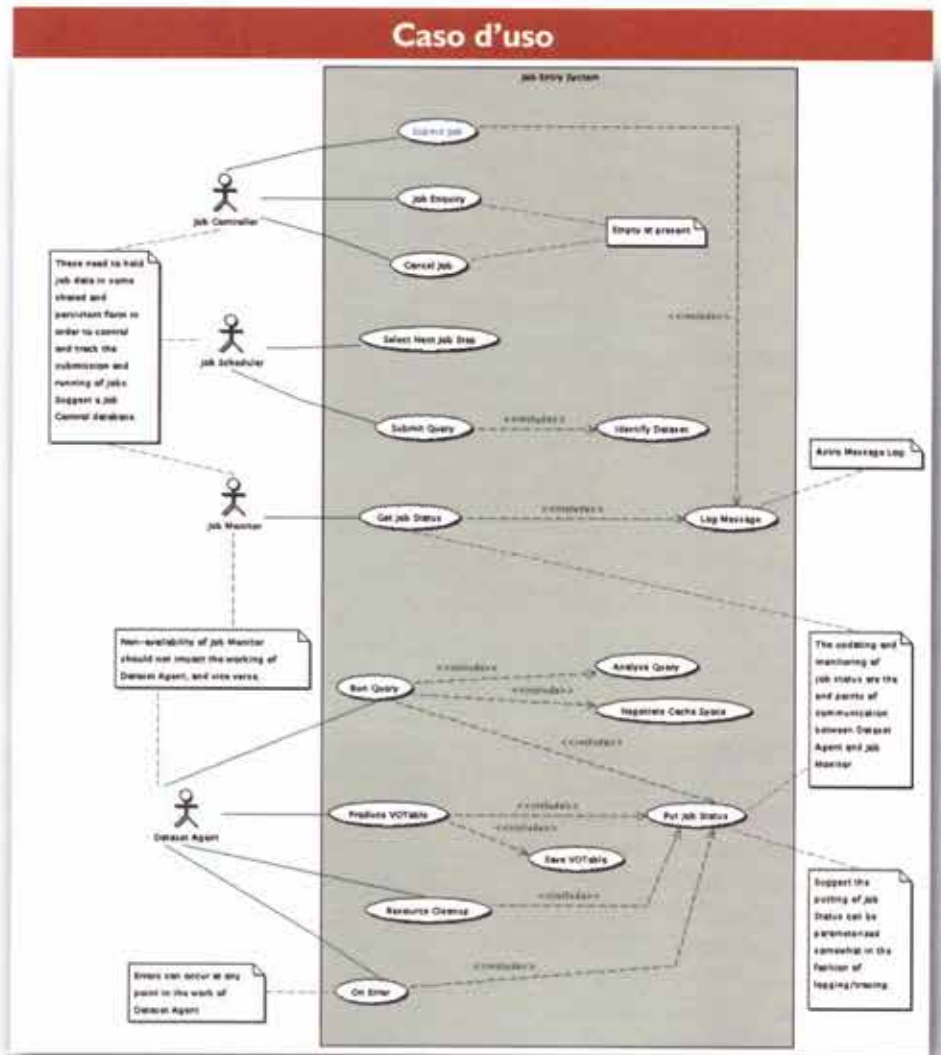
- Progetto preliminare
- Progetto esecutivo
- Implementazione del codice e consegna dei sorgenti
- Collaudo
- Manutenzione

a chi affideranno il progetto dell'architettura del software? Ha senso la figura di "Direttore dei Lavori d'Opera Informatica"? Ha senso la figura di "Responsabile della Sicurezza Informatica"?

Si potrà parlare di piano regolatore del software per una P.A.?

Si potrà parlare di bando pubblico per la selezione di progettisti per l'architettura software di un ministero?

Non sono questi forse i compiti tipici di un Ingegnere?



**Ing. Giovanni De Gasperis**  
 Consigliere  
 Coordinatore Commissione ICT  
 (Information Communication  
 Technology)  
 Ordine degli Ingegneri  
 Provincia dell'Aquila

(\*) Ogni software nasce da un sorgente che poi deve essere compilato prima di poter essere eseguito su un calcolatore





# La VIA per lo sviluppo sostenibile

**Ing. Serafino Martini**

*Responsabile Ufficio Valutazione Impatto Ambientale - Regione Abruzzo*

**A**nche in Italia negli ultimi anni, i cittadini hanno via via preso coscienza e conoscenza della Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A), introdotta dalla Comunità Europea con la direttiva n° 85/337/CEE, successivamente recepita dallo Stato Italiano con il D.P.R. 12 Aprile 1996 e successive modifiche ed integrazioni. La procedura pubblica di VIA ha infatti consentito, non solo agli addetti ai lavori, ma a diversi soggetti più o meno interessati, di familiarizzare con metodi di analisi degli interventi pubblici e privati, non più legati ai soli criteri di rispetto di vincoli più o meno restrittivi, ma a metodologie di analisi connesse con aspetti prettamente scientifici e tecnologici.

Ne sono scaturiti in diversi casi, "conflitti ambientali" che hanno visto spesso contrapporre le Amministrazioni proponenti con i cittadini amministrati.

Si è infatti proposta, soprattutto nel caso degli impianti di trattamento dei rifiuti solidi urbani, ma non solo, quella che ormai da alcuni decenni è denominata sindrome di Nimby (Not In my Back Yard) ossia "non nel mio cortile".

A tal proposito, soprattutto in America si è cercato di analizzare "il fenomeno", giungendo ad interessanti conclusioni.

Intanto, si è quasi unanimemente concordato come "il rifiuto di insediamenti sgradevoli sotto casa", non va visto esclusivamente come una semplice manifestazione di puro egoismo. Occorre invece considerare come l'uomo moderno, abbia progressiva-







Il castello di Rovere, sull'Altopiano delle Rocche.

Nella pagina a fianco: la Rocca di Calascio e la Chiesa di S. Maria della Pietà.

mente sviluppato nel corso degli anni una radicata coscienza del proprio diritto alla salute ed alla qualità dell'ambiente.

Ne è scaturito, che in alcune occasioni i cittadini potenzialmente interessati, abbiano avuto modo di dimostrare efficacemente le proprie ragioni, ed impedire la realizzazione dell'opera prevista.

Talvolta questi cittadini singoli, o riuniti in forme più o meno riconoscibili, hanno completamente ribaltato il quadro iniziale, dimostrando che il loro interesse era prevalente rispetto al sempre invocato "interesse collettivo". Di converso si è anche analizzato il comportamento dei soggetti proponenti, riscontrandone il più delle volte una minore capacità di adeguamento alle nuove procedure comunitarie. Si è talvolta riscontrato come le Amministrazioni Pubbliche, siano talvolta impreparate al ruolo, per effettiva mancanza del Know-how, necessario alla valutazione dei danni ambientali e di precisa definizione dei criteri economici, per l'eventuale proposizione di misure compensative per le popolazioni interessate.

In questo modo si è spesso assistito a iter decisionali, assai macchinosi e lunghi, poco controllabili e ricchi di imprevisti.

Negli Stati Uniti ed in Canada, già a partire dagli anni '70 si è ampiamente sperimentata la cosiddetta "risoluzione negoziale" dei conflitti ambientali (Alternative Dispute Resolution). Maggiori difficoltà si sono avute in Europa, dove ci si è limitati per lo più a riflessioni teoriche ed a sporadiche

applicazioni pratiche.

In Italia la tendenza che si è verificata fino ad ora, soprattutto dopo la piena attivazione della procedura pubblica di V.I.A., è stata quella di aprire "consultazioni" solo su soluzioni progettuali già completamente definite. In un certo senso la "nuova" procedura di indirizzo comunitario, ha "obbligato" i soggetti proponenti ad esternalizzare i progetti.

E' chiaro che in una simile situazione i "margini di contrattazione" sono estremamente ristretti, dal momento che le scelte più significative sono già state fatte. In tal modo gli "oppositori" si sono sentiti autorizzati a tentare di bloccare in qualsiasi modo, primo fra tutti quello legale, la realizzazione del progetto.

L'impostazione tradizionale punta sull'aprire la consultazione il più tardi possibile allo scopo di offrire un quadro completo e tecnicamente ineccepibile, in poche parole "mettere l'oppositore davanti al fatto compiuto".

Il modello americano invece suggerisce al contrario di assumere come oggetto del contendere il "problema", piuttosto che una specifica soluzione, e dar modo alle parti di cooperare per la ricerca di una soluzione soddisfacente.

L'impostazione alternativa ritiene al contrario che l'annuncio pubblico vada fatto il più presto possibile. Il progetto sarà progressivamente riaggiustato in base all'andamento della discussione. Invero questo approccio, può comportare innumerevoli difficoltà, soprattutto in presenza di alta frammentazione degli interessi e delle loro

rappresentanze. Ulteriore problema è quello legato al rapporto tra i rappresentanti nell'ipotetico tavolo negoziale e le loro rispettive basi. In ogni caso, si è verificato come per le amministrazioni pubbliche sia sicuramente utile entrare nel processo, come "parti in causa" su un piano di parità con gli altri soggetti, piuttosto che come titolari di poteri sovraordinati.

Nel "modello Italiano" le procedure, anche quando prevedono forme di partecipazione e di consultazione, privilegiano la forma scritta (memorie, osservazioni, sia nella formulazione delle domande, sia nella formulazione delle risposte. Il confronto diretto non è in genere previsto. L'approccio negoziale, di riferimento americano, punta invece sulla interazione faccia a faccia dei partecipanti. La negoziazione viene infatti intesa come un processo, che a differenza di altre forme di comunicazione (persuasione, informazione) deve avere carattere bilaterale e interattivo.

A questo punto la domanda che ovviamente ci si può porre è la seguente: Come si può raggiungere un accordo tra interesse confliggenti? Alla base delle pratiche dell'alternative dispute resolution, vi è la convinzione che conflitti che nascono come giochi a somma zero (ossia: win-lose) possano essere trasformati in giochi a somma positiva (ossia: all win), attraverso una serie di tecniche e accorgimenti negoziali. Questo è il principale risultato delle ricerche sulla negoziazione condotte dagli americani, nell'ambito dell'Harvard Negotiation Project. E in Italia? Siamo assolutamente indietro.



# Disciplina urbanistica ed espropriazione per pubblica utilità

*Il regime dei vincoli con particolare riferimento ai piani delle aree e dei nuclei di sviluppo industriale*

Avv. **Nicola Colacino**

Consulente Centro Studi del Consiglio Nazionale degli Ingegneri

La disciplina urbanistica, intesa nella comune accezione di scienza preordinata alla definizione del migliore assetto del territorio urbano, in anni recenti ha esteso il proprio campo di applicazione ben oltre i suoi limiti originari, sino ad includere, per un verso, gli aspetti tradizionalmente legati alla materia edilizia e, per altro

verso, anche la disciplina dell'uso del territorio extraurbano<sup>1</sup>.

Tale mutamento è stato recepito anche dalla novella costituzionale del 2001, che – come è noto – tra le materie di legislazione concorrente dello Stato e delle Regioni ha introdotto quella del “governo del territorio” (in luogo della precedente materia “urbanistica”, di

cui al previgente art. 117 Cost.), comprensiva della disciplina urbanistica, di quella edilizia e dell'espropriazione per pubblica utilità, queste ultime regolate, rispettivamente, dal D.P.R. n. 380/2001 e dal D.P.R. n. 327/2001.

<sup>1</sup> Sul punto, si rinvia a A. FIALE, *Diritto urbanistico*, XI ed., Napoli, 2003, p. 46.







Proprio con riguardo a quest'ultima normativa, tuttavia, i commentatori non hanno mancato di segnalare "l'occasione perduta" rappresentata da un Testo Unico che, al di là delle ben note vicende relative alla sua travagliata entrata in vigore, non ha pienamente risposto alle esigenze di semplificazione della materia e coordinamento con la disciplina urbanistica, peraltro rilevate dalla stessa legge di delega (si veda, al riguardo, l'articolo 7 della legge n. 50/1999, così come modificato dall'articolo 1, comma 4, lett. e), della legge n. 340/2000).

In proposito, la stessa Adunanza Generale del Consiglio di Stato, nel parere sullo schema del Testo Unico, si era espressa nel senso di sottolineare come il procedimento espropriativo debba essere coerente "con le previsioni del piano urbanistico", in quanto esso costituisce "una fase ineludibile per l'attuazione delle previsioni del piano urbanistico e per un ordinato assetto del territorio". Era necessario, quindi, che alla riforma del procedimento espropriativo si accompagnasse una contestuale revisione delle procedure di programmazione urbanistica, per via dello stretto collegamento tra le due discipline<sup>2</sup>.

Ancora secondo l'A.G. del Consiglio di Stato, la finalità di semplificazione del procedimento ablatorio avrebbe potuto essere più efficacemente perseguita attraverso "una complessiva riforma della normativa urbanistica, che tenga conto dei principi costituzionali, come interpretati dalla Corte Costituzionale, e dell'esigenza di evitare, per quanto più è possibile, che le scelte urbanistiche si basino su ingiustificate disparità di trattamento, destinate ad aggravarsi nel caso di espropriazione". Le pronunce della Corte Costituzionale richiamate nel parere dell'Adunanza Generale prendono in esame proprio lo stretto legame tra la disciplina urbanistica e quella sull'espropriazione, con riferimento alla materia dei vincoli urbanistici preordinati all'espropriazione.

**2.** Come è noto, secondo le intenzioni del legislatore del 1942, lo strumento urbanistico generale (il P.R.G.) avrebbe dovuto contenere sia disposizioni di carattere immediatamente precettivo nei confronti dei proprietari di immobili ricadenti nell'ambito di applicabilità del piano (cd. *zonizzazioni*), sia disposizioni di valore eminentemente indicativo o program-

matico (cd. *localizzazioni*), indirizzate ai Comuni e vincolanti solo per questi ultimi ai fini della redazione dei piani particolareggiati.

L'apposizione di vincoli di durata illimitata su intere zone mediante localizzazioni non implica alcuna violazione del diritto dominicale, trattandosi di una legittima manifestazione del potere conformativo della proprietà privata attribuito al legislatore ex art. 42 Cost. Diversamente, l'apposizione di vincoli su singole aree (e quindi su proprietà private determinate) avrebbe dovuto realizzarsi mediante la successiva adozione di piani particolareggiati, a carattere esecutivo.

La prassi, tuttavia, ha smentito tale impostazione, poiché le amministrazioni comunali hanno utilizzato lo strumento urbanistico generale anche per imporre vincoli *inaedificandi* su

<sup>2</sup> Lo stesso Allegato I alla legge n. 50/1999 aveva previsto la redazione di un solo Testo Unico in materia di "urbanistica ed espropriazione", ritenendo, pertanto, auspicabile ed opportuna una riforma congiunta nei due settori. Tuttavia, l'incarico conferito dal Governo al Consiglio di Stato ha avuto ad oggetto la sola materia espropriativa, senza alcun riferimento alla disciplina urbanistica, contrariamente alla volontà originaria manifestata del legislatore.





aree determinate, in ciò avallate dalla giurisprudenza prevalente, sostenitrice del carattere obbligatorio (per i privati destinatari) di tutte le prescrizioni contenute nel P.R.G., sia di quelle qualificabili come zonizzazioni, sia di quelle aventi ad oggetto semplici localizzazioni.

Il che ha posto il problema, ancora in larga parte irrisolto, della legittimità costituzionale dei vincoli di destinazione e di inedificabilità con durata illimitata.

Analizzando il rapporto intercorrente tra la pianificazione urbanistica e il procedimento ablatorio, a partire dalla nota sentenza 29 maggio 1968, n. 55, la Consulta si è pronunciata in merito alla facoltà riservata all'amministrazione di porre vincoli urbanistici a contenuto sostanzialmente espropriativo, reiterabili *ad nutum* senza la contestuale previsione di un indennizzo, ovvero senza dichiararne la decadenza immediata decorso un termine prestabilito.

Più precisamente, in tale sentenza la Corte ha affermato che l'art. 42, 3° comma, Cost. deve ritenersi pienamente applicabile anche alle ipotesi in cui il titolare del diritto di proprietà, pur rimanendo formalmente tale, sia privato, di fatto, della possibilità di esercitare tutte le normali facoltà spettanti al proprietario di un bene. Ciò accade quando l'amministrazione adotti un provvedimento avente ad oggetto l'imposizione di un vincolo preordinato all'espropriazione, per effetto del quale il proprietario del bene subisce una serie di limitazioni all'esercizio del proprio diritto di proprietà (dall'impossibilità di disporre del bene in modo pieno ed autonomo, alla riduzione del suo valore venale), senza ottenere alcuna adeguata forma di compensazione.

Tale provvedimento, secondo la Corte, è assimilabile ad un atto espropriativo *tout court*, pur non essendo produttivo di effetti traslativi immediati della proprietà in capo all'amministrazione. Pertanto, affinché esso possa ritenersi legittimo in rapporto all'art. 42, 3° comma, Cost., tale potestà deve essere esercitata entro precisi limiti temporali e, in caso di reiterazione del vincolo, il proprietario deve essere indennizzato.

La sentenza del 1968 indicava al legislatore due possibili soluzioni allo scopo di ripristinare la legalità costituzionale della disciplina sui vincoli: la previsione di rigorose scadenze temporali, oltre le quali i vincoli sarebbe-



ro decaduti automaticamente, senza alcun obbligo di corrispondere un'indennità al proprietario, ovvero l'attribuzione all'autorità amministrativa del potere di apporre vincoli di durata illimitata, introducendo specifici criteri per la quantificazione dell'indennizzo da corrispondere al proprietario dell'area.

Il legislatore si è indirizzato verso la prima alternativa prospettata dalla Consulta e ha previsto (art. 2 della legge n. 1187/1968) la decadenza dei vincoli preordinati all'esproprio, decorsi cinque anni dall'approvazione del Piano Regolatore Generale. Tale intervento, tuttavia, ancorché finalizzato all'eliminazione di un profilo di incostituzionalità, ha sollevato problemi ulteriori, in relazione alla differenza di trattamento sussistente tra i proprietari di aree soggette a vincoli preordinati all'espropriazione, i quali, a fronte delle gravi limitazioni subite in ordine all'esercizio dello *ius aedificandi*, percepiscono un'indennità non mai proporzionata al reale valore del bene, e i proprietari delle aree edificabili (ritenute tali in virtù delle scelte discrezionali operate con il Piano Regolatore), i quali beneficiano dell'incremento di valore dei loro beni

conseguente alle scelte di sviluppo urbanistico, oltre che alla realizzazione di eventuali infrastrutture pubbliche. La legge n. 1187/1968, peraltro, non ha chiarito a quale disciplina giuridica debbano ritenersi sottoposte le aree private alla scadenza del termine quinquennale di validità dei vincoli. In linea di principio, la decadenza dei vincoli può determinare la riattivazione automatica del precedente regime (ossia il ripristino della piena capacità edificatoria), o impedire qualsiasi tipo di intervento (specie quelli di natura edificatoria), in attesa di una nuova pianificazione.

Nel rispetto dei principi affermati dalla Corte Costituzionale, dovrebbe propendersi per la prima delle due ipotesi, essendo la decorrenza del termine di validità dei vincoli un evento imputabile in via esclusiva all'inerzia dell'amministrazione. Tuttavia, la giurisprudenza amministrativa ha seguito un orientamento diverso, riconducendo tali aree alla disciplina delle aree prive di pianificazione urbanistica (c.d. *zone bianche*), caratterizzate da un regime regolato in base alle prescrizioni dell'art. 4, penultimo comma, della legge n. 10/1977, secondo cui "a) fuori del perimetro dei centri abitati definito

ai sensi dell'articolo 17 della legge 6 agosto 1967, n. 765, l'edificazione a scopo residenziale non può superare l'indice di metri cubi 0,03, per metro quadrato di area edificabile; b) nell'ambito dei centri abitati definiti ai sensi dell'articolo 17 della legge 6 agosto 1967, n. 765, sono consentite soltanto opere di restauro e di risanamento conservativo, di manutenzione ordinaria o straordinaria, di consolidamento statico e di risanamento igienico; c) le superfici coperte degli edifici o dei complessi produttivi non possono superare un decimo dell'area di proprietà".

Inoltre, in base al criterio suggerito dalla Corte Costituzionale e recepito nell'art. 2 della legge n. 1187/1968 si è sostenuto che l'amministrazione possa reiterare il medesimo vincolo ad ogni successiva scadenza, senza dover necessariamente indennizzare il proprietario del bene.

Tale interpretazione, invalsa nella prassi per lungo tempo<sup>3</sup>, è stata sottoposta ad un nuovo vaglio della Corte Costituzionale, la quale, con

<sup>3</sup> Sul punto, si vedano anche le note pronunce della Corte costituzionale n. 5/1980 e n. 92/1982.







la sentenza 20 maggio 1999, n. 179, ha stabilito che, mentre per il primo periodo di efficacia del vincolo non è dovuto alcunché al proprietario (trattandosi dell'ordinaria manifestazione dell'esercizio di un potere pubblico legato alla funzione urbanistica), in caso di reiterazione del medesimo vincolo sorge in capo al proprietario il diritto ad ottenere un'adeguata forma di riparazione per il protrarsi di tale situazione di disagio ed incertezza circa la sorte dei beni vincolati.

In proposito, si tenga conto che la reiterazione dei vincoli realizza un'effettiva diminuzione del valore commerciale del bene commisurata al suo mancato utilizzo, oltre ad una diminuzione del prezzo di mercato rispetto alla situazione antecedente all'imposizione del vincolo.

Per tali ragioni, la Corte Costituzionale ha dichiarato l'incostituzionalità del "combinato disposto degli art. 7 n. 2, 3 e 4, e 40 l. 17 agosto 1942 n. 1150 e dell'art. 2, 1° comma, l. 19 novembre 1968 n. 1187", nella parte in cui consente all'amministrazione "di reiterare i vincoli urbanistici scaduti, preordinati all'espropriazione o che comportino l'inedificabilità, senza previsione di indennizzo". La Corte ha demandato, altresì, al legislatore di "precisare le modalità di attuazione del principio dell'indennizzabilità dei vincoli a contenuto espropriativo anche nel caso di reiterazione degli stessi", affermando, tuttavia, che, nelle more di tale intervento, il giudice è tenuto a compiere una valutazione sugli effetti di natura sostanzialmente espropriativa derivanti dalla reiterazione dei vincoli ed a "ricavare dall'ordinamento le regole per la liquidazione di obbligazioni indennitarie, nella specie come obbligazioni di ristoro del pregiudizio subito dalla rinnovazione o dal protrarsi del vincolo".

Nonostante i ripetuti interventi della Corte Costituzionale, non sembra che la disciplina dei vincoli e, in particolare, l'aspetto del coordinamento con le norme sul procedimento espropriativo abbiano trovato una chiara sistemazione sul piano legislativo.

Tale attribuzione, originariamente demandata al legislatore delegato nel quadro dell'attuazione della riforma urbanistica, ha risentito, difatti, della delega "parziale" conferita al Consiglio di Stato. Sul punto, difatti, il D.P.R. n. 327/2001 reca esclusivamente alcune previsioni normative di massima (articoli 9-11), mentre la concreta determinazione delle facoltà giuridiche e dei limiti connessi all'esercizio del



diritto di proprietà (tra cui certamente rientra lo *jus aedificandi*) deve necessariamente accompagnarsi ad una valutazione politico-legislativa circa l'ampiezza della potestà conformatrice della proprietà riservata alla pubblica amministrazione mediante l'attività di pianificazione urbanistica.

Peraltro, va ricordato che l'intervento "controriformatore" realizzato con il D. Lgs. n. 302/2002 ha interessato anche la disciplina dei vincoli preordinati all'espropriazione, la cui apposizione non è più considerata un requisito di validità per la successiva dichiarazione di pubblica utilità, ma una mera condizione di efficacia, pregiudicando con ciò la stessa legittimità della procedura espropriativa.

**3.** I medesimi problemi di inquadramento sono rilevabili nell'ambito della disciplina dei vincoli preordinati all'espropriazione imposti dai piani delle aree o nuclei di sviluppo industriale (cd. piani ASI).

Tale categoria di piani – come è noto – è stata introdotta dall'art. 21 della legge 29 luglio 1957, n. 634 (poi confluita, con le modifiche apportate dalle leggi n. 555/1959 e n. 765/1965, nel T.U. delle leggi sul Mezzogiorno, ap-

provato con D.P.R. n. 1523/1967, poi sostituito dal D.P.R. n. 218/1978).

I piani, redatti dai consorzi di sviluppo industriale<sup>4</sup>, non hanno contenuto urbanistico generale, ma sono finalizzati

<sup>4</sup> Sulla natura giuridica dei consorzi ASI, Cass. civ., SS. UU., 27.4.2006, n. 9601 ha chiarito che "i consorzi di sviluppo industriale sono enti pubblici economici, ai sensi dell'art. 36, comma quarto, della legge 5 ottobre 1991, n. 317, e sono inclusi dall'allegato I alla direttiva CEE 14 giugno 1993, n. 93/37 tra le categorie di organismi di diritto pubblico ai quali si applica la disciplina comunitaria dettata per gli appalti di un certo importo, che impone la procedura di aggiudicazione ad evidenza pubblica. Gli appalti di loro competenza sono quindi assoggettati alla legge 11 febbraio 1994, n. 109, che comporta l'applicazione delle procedure di scelta del contraente e dei criteri di aggiudicazione previsti per le gare di pubblico incanto (artt. 20 e 21). Tali enti, inoltre, esercitano poteri di pianificazione urbanistica attuativa e di esecuzione d'infrastrutture nell'ambito delle aree individuate del territorio regionale, sulla base di convenzioni concluse con le stesse regioni, delle quali possono considerarsi concessionari per i relativi servizi attinenti all'urbanistica, cui fa riferimento l'allegato XVII del d.lgs. 17 marzo 1995, n. 158. L'aggiudicazione dei lavori da parte di tali consorzi, nella fase prodromica alla stipulazione del contratto di appalto, è pertanto configurabile come provvedimento adottato dal gestore di un pubblico servizio, in un procedimento amministrativo disciplinato dalla legge 7 agosto 1990, n. 241 (...)"



all'individuazione delle aree da destinare a nuovi insediamenti industriali ed attività produttive connesse. Sotto il profilo giuridico, hanno la medesima efficacia dei piani territoriali di coordinamento. Pertanto, vincolano i piani di livello inferiore e i Comuni interessati sono tenuti a conformare i rispettivi piani regolatori generali alle prescrizioni ivi contenute<sup>5</sup>.

I piani ASI non vanno confusi con i piani per le aree da destinare a insediamenti produttivi (cd. P.I.P.), previsti dall'art. 27, legge n. 865/1971 (legge sulla casa), che costituiscono strumenti facoltativi di pianificazione territoriale, volti a consentire ai comuni di acquisire aree per insediamenti a carattere industriale, artigianale, commerciale e turistico, all'interno delle zone a tal fine destinate dallo strumento urbanistico generale.

Questi ultimi hanno natura attuativa delle prescrizioni del P.R.G. e sono assimilabili ai piani particolareggiati, caratterizzandosi come speciali piani di zona, per via della duplice funzione "di garantire un ordinato sviluppo urbanistico nell'ambito del quale dovranno sorgere nuovi insediamenti produttivi, e di stimolare l'espansione produttiva nel territorio comunale attraverso la cessione alle imprese interessate dei terreni espropriati"<sup>6</sup>.

Pur avendo caratteristiche differenti, entrambi i piani possono imporre alle aree in essi comprese un vincolo preordinato all'espropriazione.

In particolare, i vincoli di destinazione imposti dai piani ASI nei confronti degli immobili di proprietà privata, originariamente previsti dall'art. 147 del D.P.R. n. 1523/1967, sono stati dichiarati illegittimi dalla Corte costituzionale. Con sentenza n. 260 del 29 dicembre 1976, la Consulta ha sancito, difatti, l'incostituzionalità della previsione anzidetta nella parte in cui consentiva l'imposizione dei vincoli senza la contestuale previsione di un termine massimo di durata e di un indennizzo per il proprietario. Successivamente, l'art. 25 della legge n. 1/1978 ha fissato in dieci anni la durata

<sup>5</sup> Cfr. T.A.R. Abruzzi-Pescara, 23.1.2003, n. 177, secondo cui "l'approvazione dei piani regolatori delle aree e dei nuclei di sviluppo industriale determina (art. 51, D.P.R. n. 218 del 1978) i medesimi effetti giuridici del piano territoriale di coordinamento di cui all'art. 5, legge n. 1150 del 1942, compreso l'obbligo, nei comuni il cui territorio sia compreso in tutto o in parte nel loro ambito, di adeguare ad essi i loro strumenti urbanistici (art. 6, legge n. 1150 del 1942)".

<sup>6</sup> Così Cons. Stato Sez. IV, 10.4.2006, n. 1982.







massima dei piani, decorrenti dalla relativa data di approvazione.

A loro volta, i P.I.P. possono imporre vincoli preordinati all'esproprio in conformità al disposto dell'art. 27 della legge n. 865/1971. Anche tali strumenti urbanistici hanno efficacia decennale e valore di piano particolareggiato di esecuzione ai sensi della legge n. 1150/1942. Al riguardo, la giurisprudenza ha chiarito che *"la peculiare natura e gli effetti ablativi del piano per insediamenti produttivi impongono... uno specifico obbligo di motivazione che tenga conto del sacrificio imposto ai privati e delle prevalenti esigenze di interesse pubblico all'incattivazione dello sviluppo economico dell'area comunale"*<sup>7</sup>.

In entrambi i casi, decorso il termine decennale di efficacia, le opere ne-

cessarie all'attuazione degli interventi industriali non possono essere dichiarate di pubblica utilità, né è più ammessa l'espropriazione degli immobili. L'art. 52 del D.P.R. n. 218/1978, difatti, fa riferimento indistintamente a tutti i vincoli di destinazione previsti dai piani regolatori delle aree e dei nuclei di sviluppo industriale<sup>8</sup>. Tuttavia, una volta decaduti, i vincoli possono essere adottati *ex novo* per ragioni di pubblico interesse<sup>9</sup>.

Va ricordato, inoltre che, in deroga alla normativa generale, l'art. 63 della legge 23 dicembre 1998, n. 448, consente ai consorzi di sviluppo industriale di riacquistare la proprietà delle aree cedute per attività industriali o artigianali qualora gli stabilimenti non siano stati realizzati nel termine di cinque anni dalla cessione. Ciò in quanto

l'interesse del proprietario originario alla retrocessione può essere legitti-

<sup>7</sup> Cfr. Cons. Stato, sez. IV, n. 6055/2004; Cons. Stato, sez. IV, 20 agosto 2004, n. 550; Cons. Stato, sez. IV, 4 ottobre 2000, n. 5310; T.A.R. Campania, Napoli, n. 8418/2005. T.A.R. Campania Napoli Sez. V, 10.3.2006, n. 2861.

<sup>8</sup> Cfr. Cons. Stato, Sez. VI, 24.1.2003, n. 333.

<sup>9</sup> Cfr. Cons. Stato, Sez. IV, 14.5.2004, n. 3130, secondo cui "ai sensi dell'art. 53 del D.P.R. n. 218/1978, le opere comprese nei piani regolatori delle aree e dei nuclei di sviluppo industriale sono considerate di pubblica utilità, urgenti ed indifferibili e, pertanto, sono oggetto di un vincolo preordinato all'esproprio. Il termine decennale di efficacia dei piani stessi (e di decadenza del vincolo) può essere superato solo mediante una nuova ponderazione dell'interesse pubblico sotteso alla realizzazione delle opere ivi previste, e una conseguente riadozione del vincolo adeguatamente motivata ovvero mediante una proroga legislativa espressa, purché intervenuta prima della loro scadenza".



mamente sacrificato in favore dell'interesse pubblico a favorire lo sviluppo industriale<sup>10</sup>.

La giurisprudenza è intervenuta più volte per chiarire la natura dei vincoli imposti dai Piani ASI, che certamente non presentano natura meramente conformativa, bensì immediatamente precettiva<sup>11</sup>.

Pertanto, la predeterminazione della loro durata è un requisito di legittimità, in assenza del quale le limitazioni all'esercizio del diritto di proprietà non potrebbero ritenersi conformi al disposto dell'art. 42 Cost.: "Ai sensi degli art. 52 comma 1 e 53 commi 1 e penultimo, d.P.R. 6 marzo 1978 n. 218 (t.u. delle leggi sugli interventi nel Mezzogiorno), i vincoli di destinazione previsti dai piani regolatori delle aree e dei nuclei di sviluppo industriale hanno una durata predeterminata (10 anni a decorrere dalla data del provvedimento di approvazione, termine quest'ultimo prorogato più volte e da ultimo fino al 31 dicembre 1990, ex art. 11 l. 31 maggio 1990 n. 128), nè potrebbe essere diversamente, perchè altrimenti si produrrebbero evidenti riflessi sul piano della legittimità costituzionale delle norme citate, ove esponessero a tempo indeterminato la proprietà privata alla potestà ablatoria dell'amministrazione. Pertanto, sono illegittimi gli atti con cui si dispone l'occupazione d'urgenza e l'acquisizione espropriativa di un'area di proprietà privata ove adottati quando il piano aveva già, da tempo, perso efficacia"<sup>12</sup>.

Nondimeno, i piani A.S.I., predisposti dai consorzi di sviluppo industriale e successivamente approvati dalle autorità competenti, hanno ad oggetto la regolamentazione del territorio in funzione del prevalente interesse di dotare la zona interessata di adeguate strutture industriali. Secondo la giuri-

sprudenza, ciò implica che, una volta approvati, i piani A.S.I. producono "gli stessi effetti giuridici del piano territoriale di coordinamento di cui all'art. 5 l. 17 agosto 1942 n. 1150"<sup>13</sup>, obbligando i comuni interessati ad adeguare i loro strumenti urbanistici ai sensi del successivo art. 6. Ne consegue, altresì, che, nonostante detti piani non siano vincolati all'osservanza dei piani regolatori comunali, e, pertanto, si pongano, rispetto a questi ultimi, "come strumenti primari generatori di un dovere assoluto di adeguamento"<sup>14</sup>, è altrettanto vero che sono "pur sempre i piani regolatori comunali, pur se da essi vincolati, a costituire l'unica fonte diretta dell'assetto urbanistico nel territorio comunale, per il che, anche quando ancora difforni da questi ultimi, conservano - fino all'adeguamento (spontaneo o tramite interventi sostitutivi) - piena operatività in ordine alla qualificazione delle zone del territorio, nonché alla conformazione normativa del diritto di proprietà sui suoli interessati"<sup>15</sup>.

In definitiva, è acclarato che i vincoli imposti dai piani ASI, essendo preordinati all'esproprio, incidono sull'esercizio del diritto di proprietà privata sino al punto da impedire al titolare del diritto l'utilizzo del terreno secondo la sua destinazione naturale, ovvero riducendone sensibilmente il valore di scambio. Ne consegue, quindi, il diritto del proprietario a percepire un giusto indennizzo.

Il relativo regime, tuttavia, è parzialmente difforme da quello dei tradizionali vincoli *inaedificandi*. Oltre alla durata decennale (in luogo di quella quinquennale oggi prevista dal D.P.R. n. 327/2001), la normativa pertinente prevede la possibilità riadozione dei vincoli per motivate esigenze di pubblico interesse e attribuisce una posizione prevalente ai consorzi ASI

rispetto ai proprietari espropriati in ordine al riacquisto dei terreni già ceduti ai singoli insediamenti industriali. Si badi, comunque, che, ai fini della legittimità dei procedimenti espropriativi avviati nelle aree di sviluppo industriale, la giurisprudenza ha chiarito che lo scopo di pubblica utilità specificamente perseguito con tali procedure non può dirsi attuato "in virtù della mera liberazione delle aree o della loro cessione a terzi", qualora non segua "l'effettiva installazione di impianti industriali nel termine fissato dal decreto di esproprio"<sup>16</sup>.

<sup>10</sup> Cfr. T.A.R. Campania Salerno Sez. I, 11.5.2005, n. 794: "l'art. 53 d.P.R. 6 marzo 1978 n. 218, che disciplina la procedura per le espropriazioni nelle aree e nei nuclei di sviluppo industriale, dopo aver previsto l'applicabilità per dette espropriazioni della l. 25 giugno 1865 n. 2359 e che il consorzio può promuovere l'espropriazione degli immobili anche per rivenderli o cederli in locazione, per l'impianto di nuovi stabilimenti industriali e di pertinenze connesse, fa salvo il diritto degli espropriati alla restituzione qualora gli immobili non siano utilizzati per lo scopo prestabilito entro cinque anni dal decreto di esproprio; pertanto, non spetta la retrocessione quando l'area espropriata, facente parte di un lotto più vasto, sia stata utilizzata per realizzare uno stabilimento industriale".

<sup>11</sup> Contra T.A.R. Campania (Salerno), 11.3.1993, n. 211: "I piani regolatori delle aree di sviluppo industriale sono strumenti urbanistici contenenti prescrizioni di larga massima, attinenti per lo più alla zonizzazione del territorio considerato, e pertanto non possono prevedere con sufficiente specificazione l'installazione - o la preclusione all'installazione - di elettrodotti".

<sup>12</sup> Cons. Stato Sez. IV, 26.11.2001, n. 595.

<sup>13</sup> Art. 51 del D.P.R. n. 218/1978.

<sup>14</sup> Si veda anche Cass. civ. Sez. I, 28.12.1990, n. 12195: "In materia di formazione e variazione dei piani regolatori delle aree e dei nuclei di sviluppo industriale, i consorzi (al fine costituiti) svolgono funzioni di studio e di predisposizione dei piani stessi, i quali, nella parte in cui impongono vincoli espropriativi su beni privati, non incidono immediatamente sulle posizioni giuridiche soggettive dei proprietari, verificandosi tale effetto solo a seguito dell'approvazione da parte della competente autorità amministrativa regionale".

<sup>15</sup> Cass. civ. Sez. I, 23.3.2001, n. 4200. V. anche T.A.R. Lazio Latina, 1.3.1994, n. 24: "I piani regolatori dei consorzi per lo sviluppo industriale, pur avendo la stessa efficacia dei piani territoriali di coordinamento ai quali i comuni debbono uniformare i propri strumenti urbanistici, sono strumenti volti a favorire la industrializzazione che non hanno ad oggetto la sistemazione urbanistica generale del territorio essendo specificamente preordinati ad individuare le aree da destinare agli insediamenti industriali e ad orientare gli investimenti pubblici e privati verso le aree prescelte; conseguentemente non può attribuirsi natura concessoria ai nulla osta consortili relativi alla costruzione di fabbricati da destinare ad attività produttive, non potendosi configurare la concessione edilizia come mero atto dovuto (essendo le valutazioni circa la compatibilità urbanistico-edilizia riservate al sindaco)".

<sup>16</sup> Così Cass. civ. Sez. I, 8.9.1992, n. 10298.







# CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - 00186 ROMA - VIA ARENULA, 71

PRESIDENZA E SEGRETERIA

00187 ROMA - VIA IV NOVEMBRE, 114

TEL. 06.6976701 r.a. - FAX 06.69767048

Roma, 12 aprile 2007

Prot.n. 1577/U- AC/07  
Circ.n. 74/XVII Sess.07

Ai Consigli Provinciali degli Ordini  
e alle Federazioni e/o Consulte  
degli Ingegneri

Loro Sedi

Oggetto: Decreto ministeriale 14 settembre 2005. "Norme tecniche  
per le costruzioni".

Si trasmette la lettera inviata da questo Consiglio Nazionale alle  
autorità competenti in merito alla richiesta di proroga del periodo  
transitorio relativo all'applicazione del Decreto ministeriale 14.9.05 e  
la relativa risposta del Ministro delle Infrastrutture, on. Antonio Di  
Pietro.

Si invitano gli Ordini a darne adeguata informativa agli iscritti.  
Cordiali saluti.

IL CONSIGLIERE SEGRETARIO  
(Dott.Ing. Renato Buscaglia)

IL PRESIDENTE  
(Dott.Ing. Ferdinando Luminoso)





## *Al Ministro delle Infrastrutture*

**Ministero delle Infrastrutture**

UDC\UL  
Prot:0005272-11/04/2007

Class:400182

Al Consiglio nazionale degli ingegneri  
presso il Ministero della giustizia

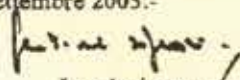
E, p.c. On. Prof. Romano Prodi  
Presidente del Consiglio dei ministri

Dott. Vasco Errani  
Presidente della Conferenza delle  
regioni e delle province autonome

Dott. Leonardo Domenici  
Presidente dell'Associazione  
Nazionale Comuni italiani

Ing. Marcello Mauro  
Presidente del Consiglio superiore  
dei lavori pubblici


OGGETTO: Norme tecniche in materia di costruzioni. Decreto ministeriale 14 settembre 2005.-

  
In relazione a quanto richiesto con nota n. 695/XVII del 15 febbraio u.s., si rende noto che l'articolo 3, comma 4-bis, della legge 26 febbraio 2007, n. 17, recante la conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 28 dicembre 2006, n. 300 in materia di proroga di termini previsti da disposizioni legislative, ha espressamente previsto la proroga al 31 dicembre 2007 del periodo transitorio nel quale è ancora possibile l'applicazione - in alternativa alle norme tecniche contenute nel decreto ministeriale in oggetto - della normativa precedente sulla medesima materia di cui alla legge 5 novembre 1971, n. 1086, ed alla legge 2 febbraio 1974, n. 64 e relative norme di attuazione.

Viene altresì prevista, in tale contesto, la possibilità di estendere l'applicabilità delle precedenti norme tecniche a tutti quei contratti in corso per i quali l'approvazione della progettazione definitiva ed esecutiva non necessariamente potrà concludersi entro i termini stabiliti dalla norma, al fine di assicurare la continuità amministrativa a tutti i procedimenti già posti in essere in virtù della richiamata disposizione transitoria.

Nella certezza che l'intervento normativo, in ragione di quanto sopra esposto, consentirà un'adeguata sperimentazione e messa a punto della normativa tecnica per le costruzioni nel senso richiesto con la corrispondenza richiamata in premessa, mi avvalgo della presente opportunità per inviare i miei più cordiali saluti.

Antonio Di Pietro







## CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - 00186 ROMA - VIA ARENULA, 71

### PRESIDENZA E SEGRETERIA

00187 ROMA - VIA IV NOVEMBRE, 114

TEL. 06.6976701 r.a. - FAX 06.69767048

Prot.n.695/XVII Sess.'07

Roma, 15.2.2007

On.le Romano Prodi  
Presidente del Consiglio dei  
Ministri  
Palazzo Chigi - Piazza Colonna,  
370  
00187 - ROMA

On.le Antonio Di Pietro  
Ministro delle Infrastrutture  
P.le Porta Pia, 1  
00198 - ROMA

p.c. Ing. Marcello MAURO  
Presidente Consiglio Superiore dei  
Lavori Pubblici  
Via Nomentana, 2  
00162 - ROMA

Dott. Vasco Errani  
Presidente Conferenza delle  
Regioni e delle Province Autonome  
Via Parigi, 11  
00185 - ROMA

Dott. Leonardo Domenici  
Presidente Associazione Nazionale  
Comuni Italiani  
Via dei Prefetti, 46  
00186 - ROMA

### LORO SEDI

**OGGETTO:** *Decreto ministeriale 14 settembre 2005 "NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI", art. 2 Commissione di monitoraggio. Richiesta di iniziativa urgente.*

Il comunicato ufficiale del Consiglio dei Ministri n. 31 del 22 dicembre 2006, nell'annunciare l'approvazione - su proposta del Presidente del Consiglio - di "un decreto-legge che proroga alcuni termini



## CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

previsti da disposizioni legislative in materia di lavoro, agricoltura, opere infrastrutturali, ambiente, amministrazione, attività produttive, al fine di conseguire un concreto e puntuale adempimento degli obblighi connessi", elencava - tra tali proroghe - anche quella "al 31 dicembre 2007" del "termine della fase sperimentale prevista per l'applicazione delle norme tecniche in materia di costruzioni, dighe di ritenuta, dei ponti e delle opere di fondazione e sostegno dei terreni".

Stante l'importanza nazionale di una simile annunciata decisione, la notizia aveva già avuto un certo riscontro su vari siti specializzati oltre che su autorevoli organi di stampa, quali "Il Sole 24 Ore" ed "Edilizia e Territorio".

Purtroppo, per motivazioni non note, il testo pubblicato del Decreto Legge 28 dicembre 2006, n. 300 "Proroga di termini previsti da disposizioni legislative" non ha compreso invece la suddetta proroga; e, allorché, in sede di conversione in legge, il Governo ha deciso di rimediare presentando apposito emendamento (3. 501 del d.d.l. n. 2114 - A), l'esame in Aula (seduta n. 97 del 24-1-2007 della Camera) lo ha escluso dal provvedimento per "inammissibilità regolamentare", anche perché non contenuto "in emendamenti previamente presentati in Commissione di merito".

Va peraltro precisato che, la Commissione in oggetto, prevista dall'art. 2 del Decreto Ministeriale 14 settembre 2005 ed a suo tempo costituita anche con rappresentanti designati da altri Organismi nazionali, non ha potuto "monitorare" l'applicazione di dette "Norme Tecniche per le Costruzioni" (finora sostanzialmente non utilizzate da professionisti e Amministrazioni), trovandosi nella necessità di dover "monitorare le difficoltà interpretative ed applicative delle medesime".

A partire da metà novembre 2006, alla Commissione in oggetto è stato poi fornito un diverso indirizzo, da parte del nuovo Presidente del Consiglio Superiore dei LL.PP., circa i contenuti e il modo in cui allineare dette "Norme Tecniche per le Costruzioni", in molte parti riscritte e riorganizzate, al sistema europeo che si basa sugli Eurocodici di progettazione strutturale.

Anche al fine di allinearsi ai suddetti Eurocodici, la Commissione di Monitoraggio ha lavorato su alcuni aspetti fondamentali quali:

- dati di base per la definizione delle azioni,
- coefficienti di sicurezza per azioni e materiali,
- prescrizioni per materiali, controlli e collaudo,

elementi, quelli elencati, che sono di esclusiva competenza di ciascuno Stato membro della UE.

Il nuovo Testo Unitario, così come revisionato ed in corso di completamento, data la natura prestazionale delle disposizioni ivi contenute, deve essere necessariamente accompagnato da una contestuale Circolare che contenga verificate regole applicative ed ogni altro riferimento alle indicazioni progettuali degli Eurocodici.



## CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

Assieme a tali documenti, il Ministero per le Infrastrutture si è anche impegnato a pubblicare gli Annessi Tecnici Nazionali che renderanno applicabili gli Eurocodici stessi.

Alla luce della situazione sopra descritta risulta improponibile rendere obbligatoria, a partire dal 23 aprile 2007, l'applicazione delle "Norme Tecniche per le Costruzioni", di cui al Decreto Ministeriale 14 settembre 2005, nel frattempo completamente revisionate ed in quanto tali, da sottoporre ad un nuovo esame e ad una futura approvazione tramite un ulteriore provvedimento normativo.

Pertanto, la proroga del termine di cui al comma 2-bis dell'art. 5 del Decreto Legge n.136/2004 convertito in legge, con modificazioni, dall'art.1 della legge n.186/2004 (comma introdotto con l'art. 14-undecies della legge n.168/2005 di conversione del Decreto Legge n.115/2005), che stabiliva in mesi 18 il monitoraggio delle suddette Norme Tecniche, è esigenza oggettiva e improcrastinabile a fronte:

- sia di dirette implicazioni per l'intero settore delle costruzioni e per le Amministrazioni (innanzitutto Enti locali e Regioni) preposte a compiti di realizzazione di opere pubbliche e di controlli dell'attività edilizia;
- sia di un indispensabile periodo di sperimentazione e messa a punto del complesso testo di normativa tecnica;
- sia, infine, per la definizione di essenziali modifiche da apportare alla Parte II "Normativa tecnica per l'edilizia" del D.P.R. n. 380/2001 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia", e ad altre norme quadro.

Nel ringraziare per l'attenzione, ci sollecita quindi un urgentissimo intervento legislativo, che tenga conto della situazione critica relativa all'attuazione delle "Norme Tecniche per le Costruzioni".

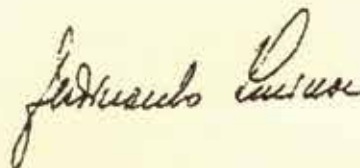
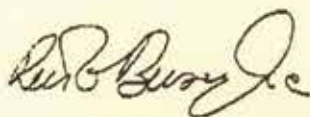
Distinti saluti.

IL CONSIGLIERE SEGRETARIO

(Dott.Ing. Renato Buscaglia)

IL PRESIDENTE

(Dott.Ing. Ferdinando Luminoso)







**A TE LA SCELTA...  
... A NOI LA SOLUZIONE**

**MUTUI EDILIZI A TASSO FISSO E VARIABILE  
SPREAD MASSIMO APPLICATO 0,80 %  
SENZA SPESE DI ISTRUTTORIA  
PERIZIA GRATUITA**



 **FinCredit**

Qui trovi Mutui e Finanziamenti UniCredit Banca

**Via XX Settembre n° 71/73 67100 L'Aquila  
Tel. 0862.413249 Fax. 0862.23394  
fincredit@bigspa.it - www.bigspa.it**





*Il Guerriero di Capistrano - VI sec. a.C.*