



LEONARDO


Periodico dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia dell'Aquila



 Il Documento Unico di Programmazione Regionale (DOCUP)

 Il disegno di Architettura tra invenzione e convenzione

 L'amianto negli edifici: rischi e metodologie di bonifica

 Il P.U.T. un piano gestionale di breve durata

LEONARDO

Periodico dell'Ordine degli Ingegneri
della Provincia dell'Aquila

Autorizzazione Tribunale di L'Aquila n. 337 del 1 agosto 1997

N. 16 - AGOSTO 2000

DIRETTORE RESPONSABILE

Dott. ing. Giustino Dino IOVANNITTI

COMITATO DI REDAZIONE

Dott. ingg. Carlo Alessandro CAROLI
Ezio DANTE
Pierluigi DE AMICIS
Paolo DE SANTIS
Pasquale DI GIACOMO
Amedeo FIGLIOLINI
Giustino Dino IOVANNITTI
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
Tel. 0862/65959 - Fax 0862/411826 - ordinga@tin.it

CONSIGLIO DELL'ORDINE DELLA PROVINCIA DELL'AQUILA

Dott. ingg. Giuseppe ZIA (Presidente)
Paolo DE SANTIS (Segretario)
Pasquale DI GIACOMO (Tesoriere)
Ezio DANTE (Consigliere)
Pierluigi DE AMICIS (Consigliere)
Amedeo FIGLIOLINI (Consigliere)
Elio MASCIOVECCHIO (Consigliere)
Nicola VELLA (Consigliere)
Vincenzo VERROCCHIA (Consigliere)

1^a DI COPERTINA:

Convento di S. Spirito (Ocre - L'Aquila)

COMPUTER GRAFICA

Vincenzo Brancadoro

PROGETTO GRAFICO E IMPAGINAZIONE

Giustino Dino Iovannitti

STAMPA

Gruppo Tipografico Editoriale srl - L'Aquila

In questo numero

Editoriale

GIUSTINO IOVANNITTI

*Il Documento Unico di Programmazione
Regionale (DOCUP)*

*Il disegno di Architettura
tra invenzione e convenzione*

ROMOLO CONTINENZA

*L'amianto negli edifici:
rischi e metodologie di bonifica*

GIUSEPPE ZIA

GUGLIELMO DI LORETO

*Formazione degli elenchi dei soggetti
abilitati alle verifiche in materia
di sicurezza degli infortuni
(Legge 46/90)*

ELIO MASCIOVECCHIO

Sportello unico: primi risultati

ANGELO BONANNI

*Il P.U.T. un piano gestionale
di breve durata*

LUCIANO CERA

Rubrica Fiscale

FABIO MALCANGIO

GIANCARLO VITIELLO



Questo periodico è associato alla
Unione Stampa Periodica Italiana

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, in duplice copia, 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.

LEONARDO

Editoriale

Ing. GIUSTINO IOVANNITI

Direttore della rivista

Abbiamo voluto aprire questo numero della Rivista con una sintesi conoscitiva e di analisi critica al Documento Unico di Programmazione approvato dalla Regione Abruzzo nella seduta del 29 febbraio 2000. Documento che individua le strategie di sviluppo della nostra Regione attraverso la determinazione di un obiettivo generale: *superare i ritardi strutturali dei territori dell'Abruzzo ammessi all'obiettivo 2 e promuovere la saldatura e l'integrazione con le aree maggiormente dinamiche della regione* tramite tre obiettivi globali, così sintetizzati:

- rafforzare il contesto strutturale, economico e sociale delle aree dell'obiettivo 2;
- ampliare ed innovare la base produttiva, attraverso la diversificazione settoriale, l'integrazione fra settori, l'integrazione di imprese;
- valorizzare le vocazioni del territorio attraverso interventi integrati, in primo luogo di natura ambientale e culturale.

Questi traguardi globali, con le linee strategiche corrispondenti, sono poi declinati in un insieme di obiettivi specifici e di linee di intervento.

L'analisi critica sul documento della Regione (DocUP), è stata presentata dall'Ordine Provinciale di L'Aquila alla Federazione Regionale degli Ordini degli Ingegneri che lo ha fatto proprio, decidendo di divulgarlo presso gli organi di informazione.

In essa vengono espressi aspetti critici ed auspici, e viene denunciata l'assoluta mancanza di rappresentanze professionali nell'individuazione degli ambiti territoriali e negli assi e misure programmatiche attinenti la produzione e la trasmissione delle conoscenze, la formazione post-scolare e post-accademica, rappresentanze che avrebbero potuto contribuire alla diffusione e lo scambio di esperienze e all'attività di programmazione partecipata.

Nelle altre pagine della rivista ospitiamo un interessante intervento sul *Disegno di Architettura* a firma dell'ing. Romolo Continenza, del Dipartimento di Architettura Urbanistica dell'Università dell'Aquila. In esso il *disegno* viene studiato sia come invenzione di chi pensa, scopre e immagina l'architettura, che come convenzione di chi, nella fase di definizione successiva, ha la necessità di trasmettere le idee costruttive e tecnologiche.

Gli aspetti più tecnici della professione vengono infine trattati in due interventi presentati in occasione di un Convegno sul *Rischio Amianto nelle costruzioni* tenutosi a Sulmona, in un interessante articolo che affronta le problematiche e gli interventi inerenti il problema traffico, e in una nota sul nuovo decreto che disciplina la formazione degli elenchi dei verificatori di cui alla Legge 46/90.

A conclusione di questa breve apertura vorrei segnalare la *Proposta di base programmatica* che il nuovo Consiglio dell'Ordine ha presentato, pubblicata per intero, nella quale si auspica una maggiore determinazione, da parte di ognuno, nell'affrontare i problemi che la professione moderna pone e nel promuovere un modo nuovo di interagire tra colleghi e tra rappresentanze.

La proposta, inoltre, evidenzia la necessità di giovare delle esperienze già acquisite, insieme all'entusiasmo dei colleghi dichiaratisi disponibili a collaborare.



IL DOCUMENTO UNICO DI PROGRAMMAZIONE REGIONALE (DOCUP)

Il Presidente del Consiglio dell'Ordine, Ing. Giuseppe Zia, ed il Presidente del Centro Regionale di Studi Urbanistici, Ing. Francesco Tironi, per il tramite del Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia dell'Aquila, hanno presentato alla Federazione Regionale degli Ordini degli Ingegneri una sintesi conoscitiva e di analisi critica del Documento Unico di Programmazione, approvato dall'Amministrazione uscente della Regione Abruzzo ed oggetto di attenzioni e ripensamenti responsabili da parte dell'attuale e nuova Amministrazione regionale, che lo ha revocato.

Il lavoro dei colleghi, si conclude con interessanti auspici sia sul piano ambientale-territoriale che su quello socio-economico, e dopo ampio dibattito è stato approvato dalla Federazione regionale nella riunione tenuta a L'Aquila il 31.7.2000, decidendo di divulgarlo presso le Autorità interessate e gli Organi di informazione.

1. Elementi essenziali di inquadramento del DOCUP.

La formulazione del «DOCUP revocato», così come «elaborata dalla struttura regionale con il supporto dell'assistenza tecnica» è stata approvata dal Comitato di programmazione regionale.

Di questo Comitato hanno fatto parte i Dirigenti coordinatori dei settori regionali e tutte le componenti del «partenariato istituzionale sociale ed economico» selezionate dalla Regione. Il DOCUP ha come prospettiva, intrinseca e di ampio respiro, l'attuazione della politica di coesione comunitaria.

L'obiettivo generale del DOCUP è determinato «nel superamento dei deficit strutturali dei territori dell'Abruzzo ammessi ai benefici dell'Obiettivo 2, nonché nella promozione della saldatura e dell'integrazione con le aree maggiormente dinamiche della Regione», con attenzione specifica alla necessità di risolvere i prob-

lemi di declino o crisi produttiva e contrastare i fenomeni di marginalità e disagio sociale, attraverso l'accelerazione della crescita, la riconversione e l'innovazione produttiva, il rafforzamento delle condizioni di contesto per lo sviluppo territoriale».

La strategia generale del DOCUP si fonda sul sistema delle risorse regionali, ed è finalizzata ad attirare e trattenere nell'area le risorse mobili attraverso la valorizzazione permanente delle risorse immobili, «agendo sulle condizioni di contesto, sull'efficienza del sistema produttivo, sulla qualità e l'accessibilità delle risorse».

Le scelte strategiche di fondo del DOCUP «trovano una collocazione logica e razionale nei tre assi prioritari individuati dal programma : che si riferiscono, in piena coerenza con gli orientamenti comunitari, alle azioni dirette alla competitività del sistema (attraverso azioni di contesto); alla competitività del sistema delle imprese; alla tutela e valorizzazione delle risorse ambientali e culturali».

Il DOCUP fonda il processo programmatico regionale su indagini statistiche e sulla individuazione di punti di forza e opportunità e punti di debolezza e rischi (analisi SWOT) degli ambiti territoriali regionali per ricavarne le indicazioni di competitività della Regione. Esso si sviluppa ed articola in assi prioritari ed in misure programmatiche per l'attuazione di ciascun asse.

Gli ambiti territoriali, scelti per individuare <«realità programmatiche» in cui poter intervenire con finalità e strumenti omogenei> e

quindi per la predisposizione dei Programmi Integrati Territoriali, sono in numero di 8 (Teramo, L'Aquila, Avezzano, Sulmona, Pescara, Chieti, Lanciano, Vasto-S.Salvo) e «sono coerenti con gli ambiti previsti dal Quadro Regionale di Riferimento e corrispondono sostanzialmente alle aree oggetto di iniziative di Patti Territoriali».

L'articolazione del programma per assi, per misure e per fondo comunitario di finanziamento è riportata sinteticamente nella tabella del paragrafo 5.2, come di seguito:

<i>Assi</i>	<i>Misure</i>	<i>Titolo delle misure</i>	<i>Fondo comunitario</i>	<i>Attuazione</i>
I. Competitività del sistema territoriale della Regione	I.1.	Sviluppo delle infrastrutture e dei servizi a rete.	FESR	Regione /PIT
	I.2.	Sviluppo delle reti telematiche	«	Regione /PIT
	I.3.	Promozione del territorio ed internazionalizzazione	«	Regione /PIT
II. Competitività del sistema imprese	II.1.	Sostegno allo sviluppo dei sistemi produttivi locali	FESR	Regione /PIT
	II.2.	Sostegno allo sviluppo dei servizi alle imprese	«	Regione /PIT
III. Tutela e valorizzazione delle risorse ambientali e culturali	III.1.	Infrastrutture ambientali e rete ecologica	FESR	Regione /PIT
	III.2.	Tutela, manutenzione e sviluppo dei sistemi produttivi basati sulla valorizzazione delle risorse naturali	«	Regione /PIT
	III.3.	Tutela, manutenzione e sviluppo dei sistemi produttivi basati sulla valorizzazione delle risorse culturali	«	Regione /PIT
	III.4.	Tutela e valorizzazione della risorsa villaggio rurale	«	Regione /PIT
IV. Assistenza tecnica e pubblicità	IV.1.	Assistenza tecnica all'attuazione del Programma, monitoraggio e valutazione	FESR	Regione /PIT
	IV.2.	Pubblicità, diffusione e scambi di esperienze	«	Regione

La definitiva formulazione del DOCUP sarà conseguente alla negoziazione tra UE, Stato membro e Regione per la conseguente decisione comunitaria.

L'Autorità di gestione del DOCUP è la Regione Abruzzo, che attiva la procedura di predispo-

sizione dei PIT,» formulati ed approvati dai partenariati locali a seguito di concertazione espressa a maggioranza» e quindi proposti alla Giunta Regionale dalle Province in qualità di soggetto Responsabile Istituzionale.

La Regione approva i PIT e formula il Comple-



mento di programmazione, «nel periodo del negoziato tra UE, Stato membro e Regione per la definitiva formulazione del DOCUP e conseguente decisione comunitaria».

Il DOCUP è sottoposto a monitoraggio finanziario, fisico, procedurale, per previsioni di spesa, per certificazioni di spesa.

La Regione Abruzzo è responsabile della valutazione ex ante del DOCUP «art.41, Reg. (CE) n. 1260/99». La valutazione intermedia è di supporto alla sorveglianza effettuata a livello di DOCUP e dei vari interventi attuati a seguito di esso: nel suo prosieguo è effettuato un aggiornamento del DOCUP. «La valutazione ex post è effettuata da valutatori indipendenti e verte sui fattori di successo o insuccesso registrati nel corso dell'attuazione del DOCUP».

La valutazione ex ante del DOCUP, così come presentata, verifica «la validità del percorso logico che ha condotto dall'analisi del territorio alla determinazione delle grandi scelte strategiche assunte a base della programmazione», alla determinazione degli obiettivi specifici, ed alla individuazione degli interventi da realizzare.

2. Considerazioni autocritiche presenti nel DOCUP.

Nel DOCUP, sotto la voce «3.4- Elementi di quantificazione degli obiettivi del DOCUP», viene esplicitamente espresso che «la difficoltà di ottenere la stima dei parametri significativi a livello territoriale ha indotto a considerare il corrispondente parametro a livello regionale e di utilizzarlo per determinare un obiettivo quantificato»; nello stesso paragrafo viene evidenziata l'assenza di dati statistici specifici sul territorio, per cui è stato ritenuto che la «conoscenza delle realtà delle aree obiettivo 2 dell'Abruzzo permette agevolmente di ipotizzare che le situazioni di crisi o deficit evidenziate da quei parametri esistano con uguale o maggiore forza a livello territoriale».

Nella fase di formulazione del DOCUP sono intervenuti contributi e suggerimenti, di cui è stata prevista la riorganizzazione per l'incorporazione nella fase di allestimento del Complemento di Programmazione e delle progettazioni.

3. Aspetti critici del DOCUP.

La scelta di estendere a livello territoriale parametri noti a livello regionale e la assenza di dati statistici specifici riscontrata a livello territoriale hanno condizionato le analisi sui punti di forza e di debolezza (analisi SWOT) e con esse la possibilità di cogliere, nelle particolarità territoriali della Regione, gli elementi utili al riequilibrio territoriale per lo sviluppo globale del sistema Regione.



D'Altro canto, anche il Comitato di programmazione regionale, nel suo prescelto insieme, ha avuto difficoltà nell'interpretare compiutamente le esigenze socio economiche della Regione, visto che gli intervenuti contributi e suggerimenti saranno riorganizzati per una incorporazione nel Complemento di programmazione.

Il DOCUP presenta, quindi, intrinseche difficoltà di concretizzabilità delle scelte per l'assenza di rappresentanze delle professioni all'interno del partenariato istituzionale sociale ed economico: è infatti ben noto che una specifica caratteristica delle attività professionali è proprio quella di organizzare e rendere concretizzabili le scelte, perciò le professioni vengono considerate come vere e proprie cerniere dello sviluppo sociale economico e civile.

Le rappresentanze professionali, tra l'altro, avrebbero pur contribuito a qualificare ulteriormente assi e misure programmatiche per quanto attiene la produzione e trasmissione di conoscenze, la formazione post-scolare e post-academica, e quindi la risorsa umana. Avrebbero pur potuto contribuire alla diffusione e scambio di esperienze ed alla trasparenza dell'attività di programmazione partecipata e da condividere.

In sintesi, in un momento di straordinarietà evolutiva della nostra Regione, sarebbe stato possibile incentivare il processo di rivalutazione delle risorse umane, della qualità della vita di relazione e del senso di appartenenza ad una iniziativa condivisa.

4. Auspici per la revisione del DOCUP.

Auspici sul Piano ambientale-territoriale.

Ad integrazione della individuazione degli 8 ambiti territoriali subregionali, interpretativi più di aspirazioni di tipo amministrativo che non per essere assunti a riferimento per la predisposizione ed attuazione dei PIT, si auspica l'assunzione dei **sistemi ambientali**, che identificano la regione Abruzzo, come riferimenti territoriali per integrare il sistema regionale con il contesto nazionale e le diverse zone subregionali con il sistema regionale.

Si propone, assumendo come matrice di riferimento la matrice ambientale complessiva, nella quale siano evidenti le diverse identità che compongono la regione Abruzzo, di modificare l'impostazione con la quale si considerano separatamente i sistemi territoriali di costa, di pianura, di valle e dei rilievi ed i sistemi artificiali e naturali con un'impostazione che consideri in forma integrata le diverse realtà abruzzesi.

In tal modo le politiche di assetto del territorio, le politiche economiche (con le conseguenti politiche di finanziamento) non assumono come riferimenti "portanti" esclusivamente le zone fortemente antropizzate e come zone



"portate" le zone a basso grado di antropizzazione ma pongono sugli stessi livelli di dignità sociale e di ruolo ambientale l'intero territorio regionale.

L'evidenziazione delle diverse identità abruzzesi può condurre a far emergere come centrali sia quei sistemi territoriali, connotati dalle "identità storiche", che avevano come supporto la struttura dei rilievi, sia quei sistemi territoriali, connotati dalle "identità attuali", che hanno come supporto la struttura delle valli e delle pianure.

Con questa impostazione si può innescare un processo di evoluzione delle diverse realtà che permetta a tutte di svolgere ruoli che salvaguardino i principi della conservazione delle identità ambientali, del recupero evolutivo delle continuità ambientali, della integrazione ambientale.

Ciò significa attivare programmi e politiche di assetto del territorio che permettano:

- alle zone costiere d'integrarsi con il nord ed il sud d'Italia (Corridoio Adriatico) ma anche e soprattutto con il mare Adriatico e con le zone interne, vallive, collinari e montane, della regione;
- alle zone collinari d'integrarsi con le zone costiere della regione, ma anche con le altre zone collinari dell'Abruzzo, delle Marche e del Molise e con le zone montane della regione;
- alle zone montane d'integrarsi con le zone montane delle Marche, del Lazio e del Molise (Progetto APE) ma anche e soprattutto con le zone vallive, di pianura e collinari della regione;
- alle zone vallive d'integrarsi con le zone costiere ma anche con le altre zone vallive e con le zone collinari e montane della regione;
- alle zone pianeggianti (Alto Aterno, Conca Peligna, Fucino, Val di Sangro, Valle del Trigno, Piana del Cavaliere, Alto Sangro, Piani Palentini ecc.) d'integrarsi con le zone vallive e montane regionali ed extraregionali;
- ai sistemi insediativi-infrastrutturali d'integrarsi con l'ambiente naturale;
- alle città d'integrarsi con gli insediamenti minori e con gli insediamenti diffusi.

Ciò significa, in particolare, recuperare il ruolo:

- nelle zone costiere, dei centri collinari storici (ad es. Giulianova Alto, Montepagano, Città Sant'Angelo, Ortona, San Vito Chietino, Fossacesia, Casalbordino, Vasto ecc.); in tal modo essi non dovrebbero essere considerati come appendici del sistema adriatico ma come cerniere tra il sistema adriatico ed i sistemi collinari-montani storici della regione;
- nelle zone vallive-collinari dei centri collinari (ad es. Teramo, Penne, Chieti, Guardiagrele, Lanciano, Atesa ecc.); in tal modo si dovrebbero recuperare la trasversalità e le lungitudinalità dei sistemi collinari rispetto alle longi-



tudinalità dei sistemi vallivi;

- nelle zone vallive-montane (ad es. Dorsale Appenninica, Laga, Gran Sasso, Maiella, Frentani, Simbruini ecc.) dei numerosi centri pedemontani; (ad es. Montereale, Rocca di Mezzo, Scanno, Pescasseroli, Castel di Sangro, Montorio al Vomano, Isola del Gran Sasso, Castel del Monte, Ofena, Sant'Eufemia a Maiella, Campo di Giove, Villa Santa Maria, Castiglione Messer Marino); in tal modo essi dovrebbero assumere le funzioni di "interfaccia" tra i sistemi insediativi-infrastrutturali ed i sistemi montani con tutte le loro risorse, comprese quelle naturali;
- nelle conche intermontane (ad es. Alto-MedioAterno, Peligna, Fucino, Piana del Cavaliere) dei sistemi insediativi-infrastrutturali; in tal modo si dovrebbe recuperare il rapporto tra gli elementi polari (L'Aquila, Sulmona, Avezzano, Carsoli) e gli elementi insediativi minori che costituiscono il sistema di supporto di queste realtà territoriali.

A questi indirizzi di assetto ambientale dovrebbero corrispondere politiche territoriali più aderenti alle diverse identità ambientali e quindi più articolate; ad esse dovrebbero corrispondere programmi di recupero e di nuovi interventi, riguardanti i sistemi insediativi-infrastrutturali, molto più differenziati e temporalmente articolati in funzione delle diverse priorità che emergono dalle complesse realtà regionali alle quali si è fatto un primo riferimento.

Auspici sul piano socio-economico.

Si auspica di:

- valorizzare maggiormente le risorse umane e professionali presenti nella Regione;
- sostenere il trasferimento di conoscenze professionali, l'aggiornamento professionale continuo e l'attivazione di processi di qualificazione trasparenti e divulgati presso ogni potenziale committente;
- migliorare la comunicazione tra settore pubblico, enti pubblici, privati;
- rendere partecipi alle scelte almeno tutte le rappresentanze istituzionali che operano nell'interesse pubblico;
- riferirsi ad ambiti territoriali idonei per affrontare e risolvere i problemi economici esistenti e potenziali, per risolvere non solo il problema tipico di cosa, come, e per chi produrre, ma anche quello del dove produrlo e perché;
- tener conto trasparentemente delle politiche comunitarie di ampia scala (es. Corridoio Adriatico),

per quanto anche da esse può derivare alla realtà socio economica abruzzese in un ambito di riferimento internazionale, e nelle interrelazioni tra Regioni Adriatiche, Centrali e d'Italia.



IL DISEGNO DI ARCHITETTURA TRA INVENZIONE E CONVENZIONE

Ing. ROMOLO CONTINENZA

*Dipartimento di Architettura e Urbanistica
Università degli Studi dell'Aquila*

Chi si trova per mestiere a disegnare l'architettura può aver sperimentato il senso di costrizione che si prova quando si è obbligati a piegare spontanee e personali modalità d'espressione alle regole della cosiddetta rappresentazione tecnica, implacabile omologatrice di atmosfere e suggestioni (allusioni) spaziali. Coloro che, invece, sono avvezzi nello svolgimento della propria attività professionale ad impiegare quest'ultimo tipo di rappresentazione architettonica, hanno verificato un'opposta, ma egualmente frustrante sensazione: la difficoltà ad abbandonare questa modalità comunicativa nel momento nel quale si fa profondo il bisogno di trasferire sulla carta le immagini del proprio mondo interiore. Qual'è, proviamo ad interrogarci in quei momenti, il vero volto del disegno? Quello che rinsalda i rapporti con l'immaginazione o quello che, invece, è volto a garantire una puntuale realizzazione del progetto? Ho accettato di buon grado l'invito della redazione di questa rivista per sottoporre al qualificato pubblico dei suoi lettori alcuni spunti di riflessione sull'argomento, con l'intento, piuttosto che dare risposte, di fare almeno un pò di chiarezza attraverso qualche ragionamento sulla storia e sul metodo. Disegnare, delineare con uno strumento su una superficie delle immagini provenienti dall'esperienza e dal sentimento, è stato uno delle prime e più immediate modalità che l'uomo ha selezionato per comunicare con se stesso e gli altri. Un gran numero di graffiti ed incisioni testimoniano quanto questa attitudine sia stata espressa precocemente ed in

modo straordinariamente efficace dall'uomo. Basti, per rammentarlo, citare l'efficace descrizione di un villaggio e dell'ambiente ad esso circostante che appare incisa nel frammento d'osso di Meziric (fig. 1), il quale precede di circa cinquemila anni la nascita della scrittura. Sin dall'inizio della storia dell'uomo, perciò, una forma di disegno, soggiacente all'unica regola della somiglianza, ne ha accompagnato il cammino, dando sostanza immaginifica alla sua vita culturale e sociale, descrivendone l'ambiente e conservando, anche, l'arte ed i segreti del costruire. Benché i metodi di rappresentazione che noi oggi utilizziamo siano stati largamente impiegati sin dall'antichità classica, il disegno dell'architettura, quello al quale è stato affi-

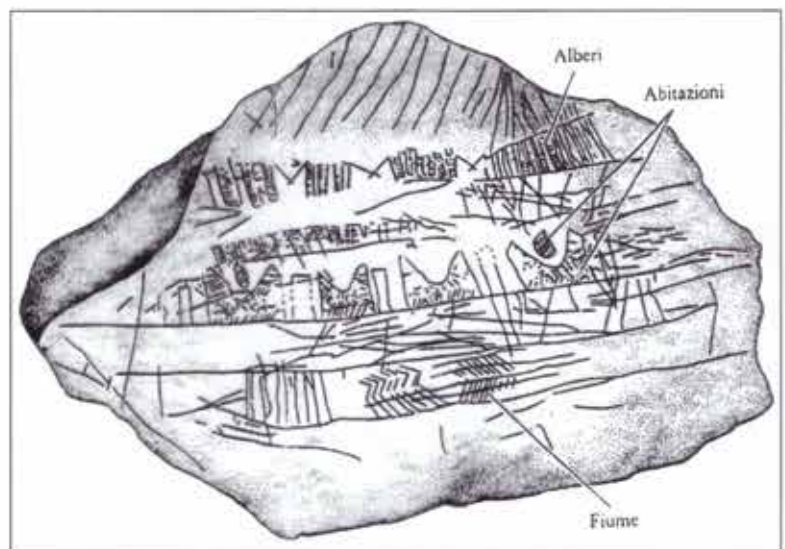


Fig. 1 - Immagine di un villaggio incisa su di un osso di mammoth, rilievo archeologico del frammento, Meziric, basso Volga, Paleolitico superiore

dato il compito di regolarne i processi di costruzione, non è stato codificato come disciplina sino agli inizi dell'ottocento. Sino a quel momento era stata una comunicazione per esperti che si apprendeva a bottega, o successivamente, nell'atelier, osservando direttamente l'operare del maestro, con tutto il carattere di soggettività e di iniziazione che questo metodo implica.

Agli inizi dell'ottocento la rappresentazione architettonica vede formulati i propri statuti scientifici. Le regole sino allora vigenti, basate più sugli oggetti da rappresentare (fig. 2) che sulla metodologia della loro rappresentazione (fig. 3), vengono ritenute superate.

Ad imporre questo avanzamento è una nuova visione dell'arte del costruire che, per effetto delle nuove acquisizioni in campo tecnico e tecnologico, si trova nella necessità di operare una distinzione, sino a quel momento impensata, fra la costruzione delle macchine e quella dell'architettura propriamente detta², fondando così una nuova disciplina con regole e statuti precisi. Due sono le acquisizioni sostanzialmente nuove che causano questa svolta: l'introduzione del sistema metrico decimale, che risale al periodo della rivoluzione francese e la formulazione, ad opera di Gaspard Monge della teoria della geometria descrittiva, che viene formulata anch'essa in Francia fra gli ultimi anni della monarchia ed i primi della rivoluzione. Su questi due solidi pilastri fonda la nuova disciplina che rende il disegno un'attività del pensiero facilmente ed

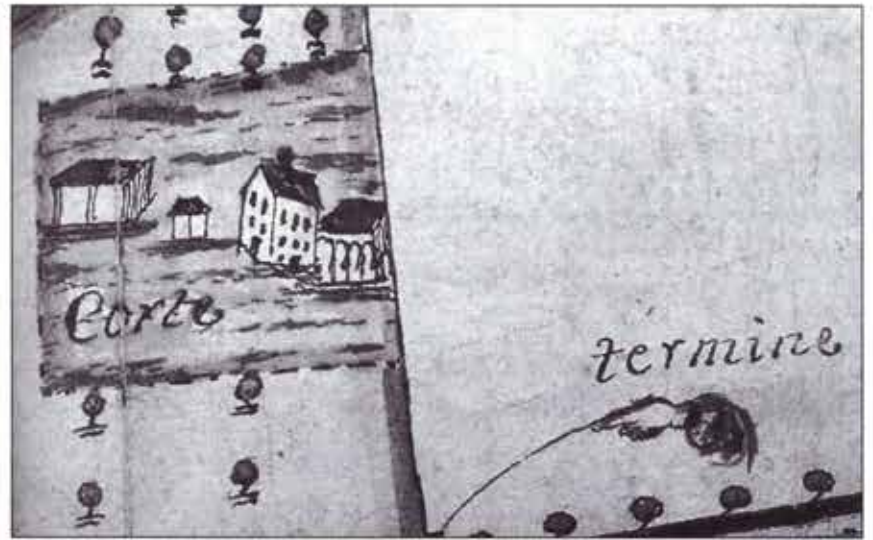


Fig. 3 - Particolare di un disegno planimetrico del settecento, Comune di Montagnana, Padova. Da: Disegnare, idee, immagini n. 7, Roma 1993, p. 31. Nel disegno è possibile notare il ribaltamento sul quadro delle immagini degli edifici e delle alberature, nonché la particolare notazione impiegata per indicare il termine di confine.



Fig. 2 - Dall'album di Villard de Honnencourt, cappella del deambulatorio della cattedrale di Reims, Fr. 19093, f. 30 v. Parigi, Biblioteca Nazionale

univocamente comunicabile. Da essa traggono giovamento i mutamenti epocali che segneranno quel periodo. Mentre, però, il progetto di macchine, strutture (fig. 4) e meccanismi impiegherà prontamente le acquisizioni di questa nuova scienza, traendo enormi benefici ed avanzamenti dalla semplificazione delle modalità di misurazione e dal coordinamento delle previsioni, il disegno dell'architettura risponderà in maniera meno sollecita, saldamente vincolato, com'era, all'enorme patrimonio culturale consolidato in lunghi secoli di pratica costruttiva. Già nei primi anni dell'ottocento il Durand, nei suoi *Precis de Leçons d'architecture* (1802-1805), pensando ad una convenzionalizzazione del linguaggio, ammonisce: "Pour donner une idée complete d'un edifice, il faut faire trois dessins, que l'on nomme PLAN, COUPE et ELEVATION ..." passa poi a descriverne la genesi contestuale e poi ancora: "On pourrait faire ces dessins sur des feuilles de papier séparées, mais économisera beaucoup de temps en faisant sur une seule, la plupart des lignes devant se correspondre..."

Sulla scorta di queste considerazioni, e di molte altre analoghe ad esse, la rappresentazione architettonica, nell'arco dell'intero secolo XIX giungerà lentamente a definire una gamma completa di codici e convenzioni, definendo un proprio specifico statuto disciplinare (fig. 5). Un metodo per rappresentare la realtà esistente o il progetto, assoggettandola a simboli mentali trasformati in segni fra loro correlati, attraverso i quali il disegno dall'essere mero strumento personale di annotazione si propone come concreto e riconosciuto strumento del pensiero ma anche come mezzo di comunicazione dei valori e delle qualità dimensionali e formali dello spazio dell'architettura.

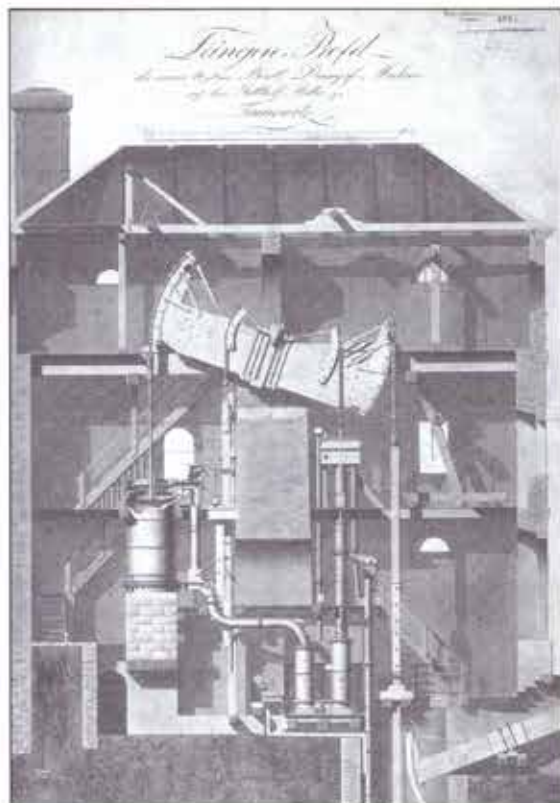


Fig. 4 - Sezione dell'edificio per la macchina a vapore dell'impianto di tarnowitz (alta Slesia), installata fra il 1799 ed il 1802 da August Friedrich Holtzhausen. Monaco, Deutsches Museum, da Casabella n. 483, sett. '82, p. 43.

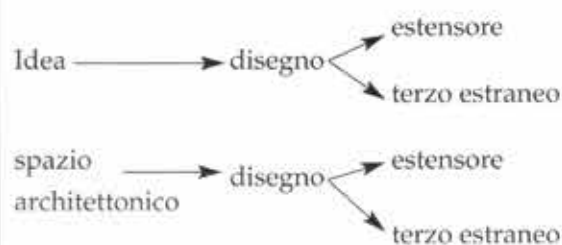
Ermeneusi del disegno

Occorre subito osservare, però, che contrariamente a quanto i suoi mentori avevano postulato, che cioè si trattasse di un trasparente veicolo di trasmissione delle idee, il disegno, per il legame profondo che intesse con la personalità dell'operatore, rinuncia sin dall'inizio a questa sua pretesa neutralità proponendosi come strumento critico dell'operare.

Se ci si propone di individuare con attenzione gli oggetti ed i destinatari della comunicazione disegnata, quell'iniziale equivoco appare in tutta la sua dimensione aprendo il campo a notevoli problemi di natura ermeneutica (da Hermes, l'alato messaggero) che mi provo a sintetizzare in qualche semplice schema.

Oggetto della comunicazione disegnata può essere un'idea o uno spazio dell'architettura. Destinatari di questa comunicazione possono essere indifferentemente lo stesso estensore del disegno o una terza persona ad esso estranea.

Le possibili connessioni sono riassumibili nei diagrammi che seguono:



Il primo schema è il luogo del cosiddetto *disegno d'invenzione*, nel primo caso la comunicazione ha inizio e fine con e nell'estensore, il quale utilizza il disegno come una sua privata e personale forma di pensiero, ed, a ben vedere questa modalità del disegno è l'unica, vera, *forma del pensiero architettonico*, il suo vero luogo. In questo caso non si pongono problemi di possibile malfunzionamento della comunicazione mentre potrebbero, invece, porsi problemi di interferenza o di disturbo nel passaggio del pensiero attraverso il filtro della rappresentazione, pur sempre legata più a fattori culturali che individuali.

In tutti gli altri casi illustrati nei due diagrammi precedenti il problema di errori o fraintendimenti nella comunicazione esiste pur se sicuramente attenuato dall'esistenza e dal riconoscimento di convenzioni e codici. Si pensi al rapporto fra la cultura dell'estensore e quella del destinatario. Si pensi ancora a quanto si fa complesso il problema quando entra in campo anche la valenza culturale insita, e comunicata, nello/dallo spazio dell'architettura. Per semplificare questo problema, ad esempio, negli studi iconografici si suppongono l'estensore e destinatario della comunicazione come immersi in un unico ambiente culturale, dando così prevalenza agli altri rapporti intercorrenti fra questi e l'immagine.

Il problema diviene ancora più complesso ed intrigante se ci si pone anche il problema della dislocazione dei tre protagonisti di que-

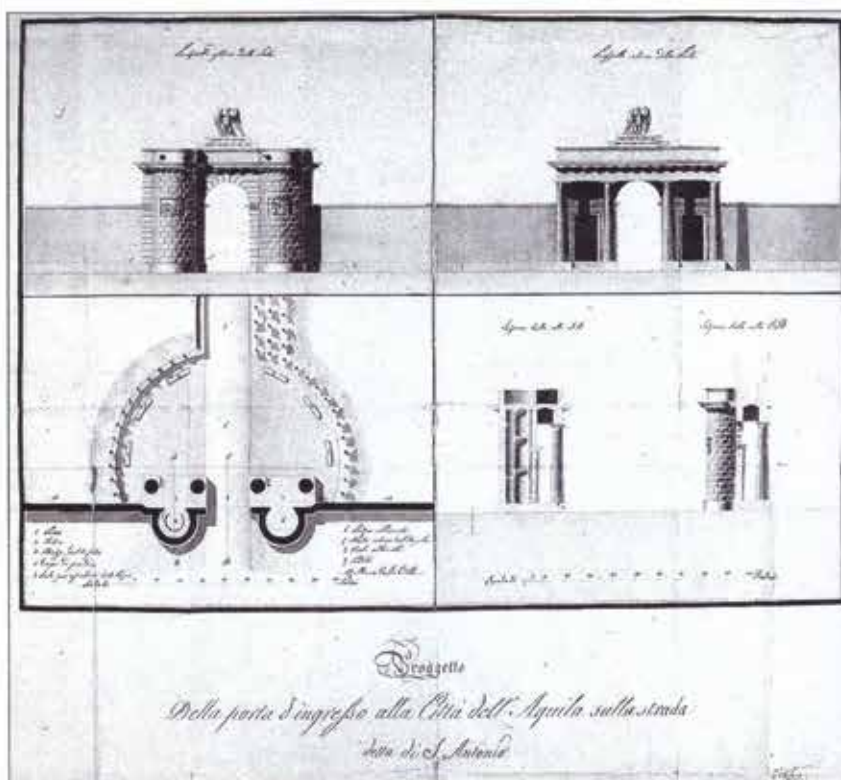


Fig. 5 - Progetto della porta d'ingresso alla città dell'Aquila sulla strada detta di S. Antonio, Ing. Luigi Oberty, Direttore delle opere provinciali, L'Aquila 1823. Nel disegno, interessante sia per le forme che per l'ubicazione, si noti come la tecnica di rappresentazione seguua il dettato del Durand ponendo in relazione pianta ed alzato. Per gentile concessione dell'Archivio di Stato dell'Aquila, coll. Casella 79, Fasc. 245.

sta vicenda nel tempo, affrontando il tema della variazione di significato nel tempo dei codici. In realtà, come ammonisce Gadamer¹, ogni rappresentazione deve essere storicizzata per poter valutare correttamente quanto essa derivi anche dalla necessità di adeguare la comunicazione a specifiche richieste dell'ambiente culturale d'origine.

Le osservazioni sin qui esposte mostrano, in sintesi, quanto l'impiego del linguaggio grafico, che con la sua immediatezza può apparire come portatore di semplicità ed evidenza, soggiaccia, invece, ai complessi meccanismi della comunicazione. Ovvi motivi di spazio, oltre che di competenza, mi impediscono di soffermarmi ulteriormente su questi aspetti; mi limiterò, pertanto, a rinviare gli interessati alla copiosa bibliografia esistente sull'argomento. Desidero passare, piuttosto, all'esame della vera essenza, vale a dire dei significati e delle implicazioni, dei temi della nostra riflessione per giungere in breve alla conclusione.

Il disegno come invenzione

Come si è già visto, è possibile riferire l'attività dell'invenzione al termine di pensiero. Non c'è pensiero di architettura o sull'architettura senza disegno (fig. 6), poiché i due momenti appaiono come inscindibili. Il pensiero sull'architettura diviene e si inverte nell'esercizio della mano sul foglio e nei continui, pazienti, rinvii e verifiche che questa attività propone. Non sembra convincente l'affermazione dell'esistenza di un pensiero astratto, creatore, che esista unicamente nella mente dell'ideatore e non abbia necessità, che non sia strumentale, del disegno per inverarsi.

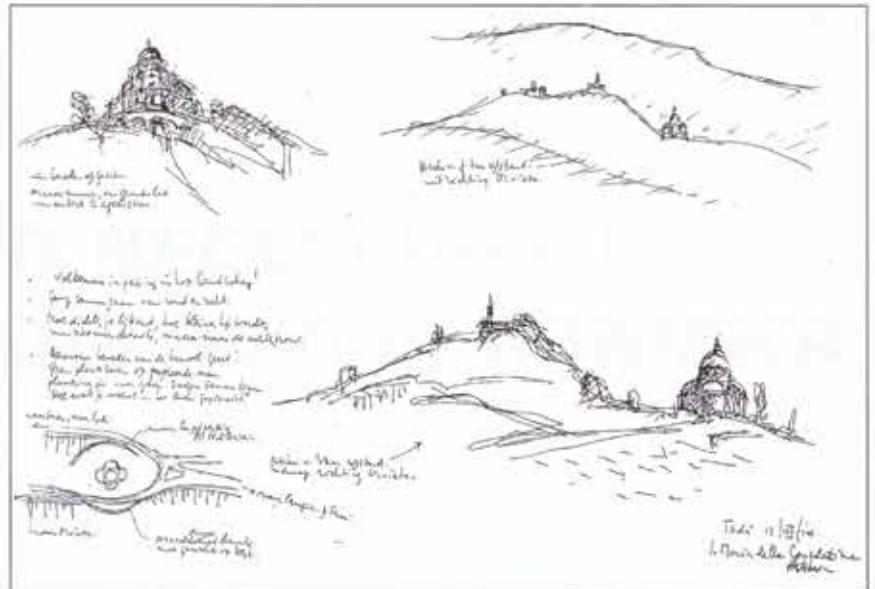


Fig. 7 - Herman Hertzberger, taccuino d'appunti, pagina del 13.8.1956, disegni e riflessioni attorno alla Chiesa di s. Maria della Consolazione a Todi ed all'ambiente nel quale si pone.

In questo senso invenzione è pensiero, ma anche ricerca paziente e continua, passaggio ineliminabile nella configurazione dell'architettura. Ma l'invenzione ha il suo significato più profondo nella sua radice etimologica: IN-VENIRE, cioè trovare e fare proprio, vale a dire introiettare idee e sensazioni e quindi anche rilevare (fig. 7), appropriarsi, penetrare a fondo nel senso della realtà. Grazie a questo approfondimento ed a questo pieno possesso è possibile scoprire nuovi nessi e nuove modalità d'essere dell'uomo sulla terra.

Si impone, nel quadro così chiarito, una riflessione sul ruolo di alcuni strumenti della disciplina, in particolare la geometria ed i nuovi strumenti che la tecnologia informatica mette a disposizione.

Per mezzo della geometria è possibile dare ordine fisico e gerarchia alle parti stabilendo nessi fra forme ed oggetti, ma, per l'essere filogeneticamente legata all'intima essenza dell'uomo, la geometria è anche strumento tanto di attenzione empatica che di proiezione del profondo nel mondo delle forme.

Le nuovissime strumentazioni informatiche consentono oggi di eliminare non soltanto il contatto fisico fra il disegnatore ed il supporto, ma addirittura anche quello fra rilevatore ed oggetto del rilevamento e sebbene non possa che compiacermi delle grandi possibilità operative che queste attrezzature - protesiche - offrono a chi si trovi ad essere handicappato o a non poter accedere direttamente ad un luogo, non credo si debba sottovalutare quanto un dispositivo così veloce ed efficiente possa di fatto entrare in conflitto con i tempi di elaborazione del pensiero ed ancora, sopprimendo la dimensione tattile, possa impedire di conoscere e sondare integralmente l'essenza fisica dell'oggetto.

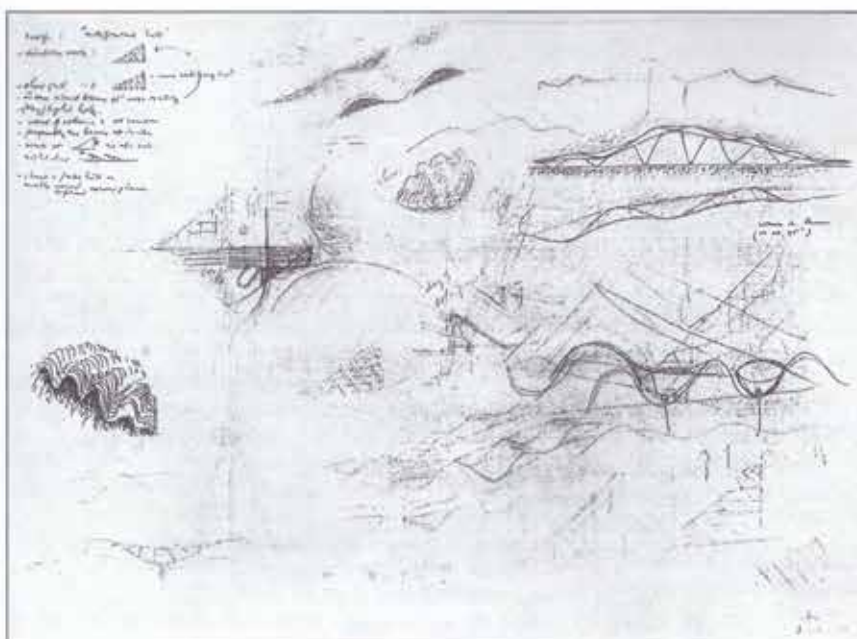


Fig. 6 - Herman Hertzberger, taccuino d'appunti marzo 1997, abbozzi di studio relativi al progetto di concorso per l'auditorium di Roma. Sulla pagina bianca l'architetto, assorto nelle sue congetture sul progetto, sovrappone immagini naturalistiche, letture del contesto ed immagini architettoniche a scale diverse.

Il disegno come convenzione

Quando la macchina o il meccanismo, al volgere del secolo XVIII, perde il suo ruolo di dispositivo necessario in un luogo preciso ed ad uno scopo ben definito, per essere prodotta in serie e soddisfare una gamma più ampia di necessità, il disegno, come abbiamo rilevato in precedenza, si struttura per conferire alla comunicazione criteri di univocità e trasmissibilità impiegando codici segnici chiaramente definiti e coordinati, assolvendo al nuovo ruolo, universalmente auspicato e riconosciuto, di disegno di convenzione (fig. 8).

Riferendoci ancora agli stessi strumenti della disciplina dei quali ci siamo interessati in precedenza, possiamo ancora riconoscere nella geometria lo strumento che regola l'ordine ed i rapporti fra le parti, disciplina forme e modalità di rappresentazione, consentendo, ad esempio, di dar vita all'immagine ponendo l'oggetto architettonico sotto la luce: ma quale luce? La stessa che dà al disegno d'invenzione le ombre del qui ed ora, di quel particolare tramonto o di quel chiarore diffuso sotto il quale Carlo Scarpa ha pensato di collocare la statua di Cangrande (fig. 9), o non piuttosto quella fredda e codificata inclinata a 45° rispetto all'osservatore?

Ben diverso è il ruolo che, invece, in questo campo giocano le nuove strumentazioni informatizzate. Non c'è ormai disegno di convenzione che, nella pratica quotidiana, non si giovi di queste tecniche ed è innegabile il contributo di flessibilità d'uso, di rapidità di modificazione ed ormai anche di versatilità e di semplicità d'impiego che le ha imposte come strumento principe della rappresentazione convenzionalizzata.

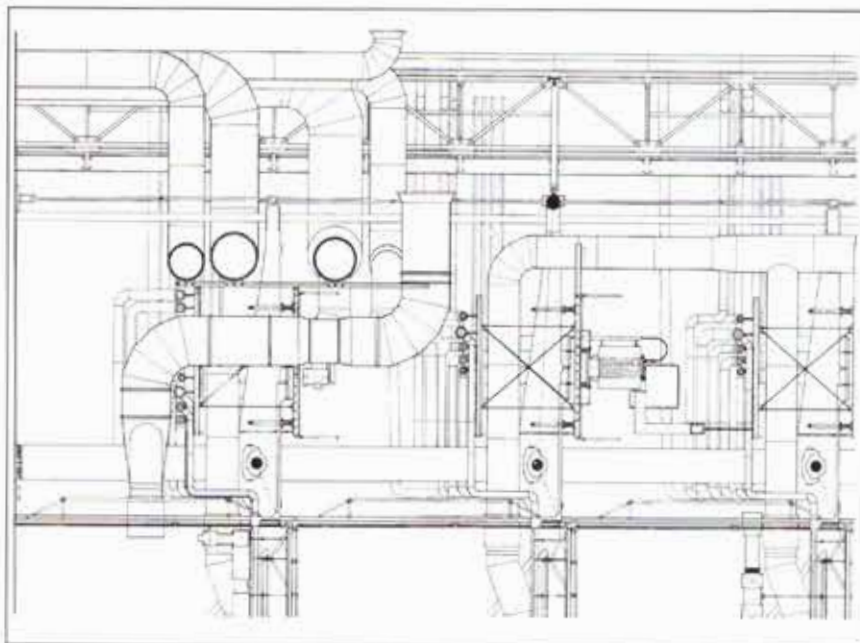


Fig. 8 - Renzo Piano, Sezione trasversale, particolare dell'intercapedine sul fronte est del centro Georges Pompidou "Beaubourg", Parigi 1971-77.

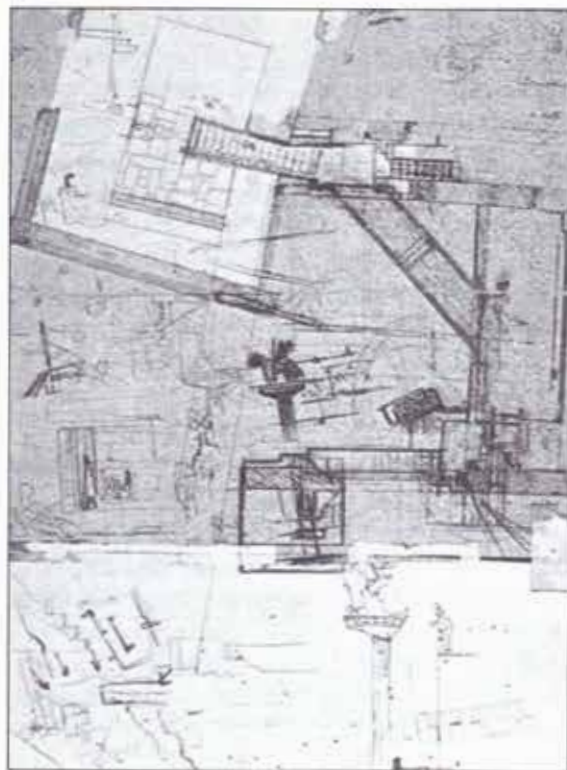


Fig. 9 - Carlo Scarpa, studi per la sistemazione della statua di Cangrande nel museo di Castelvecchio a Verona, 1964.

Alla luce di queste brevi considerazioni credo si possa pensare che sia legittimo avvicinare il concetto di invenzione a quello di sentimento di chi rileva, scopre, pensa e concepisce l'architettura ed al concetto di convenzione quello di ragione, insita nella fase di definizione successiva e necessaria della trasmissione delle idee costruttive e tecnologiche dell'architettura.

Ragione e sentimento che, ancora una volta, umilmente impiegate possono consentire, citando il compianto Prof. E. Benvenuto¹, di "avanzare di un passo nel disvelamento della verità dell'essere uomo sulla terra" quella terra che, proprio grazie all'operosità di questo onnipresente attore, può a ragione essere definita il pianeta dell'uomo.

¹ Fra il gran numero di reperti grafici di provenienza remota quelle che destano, di certo, nell'osservatore un forte senso di emozione e suggestione sono le numerose impronte di mani che, tracciate con grasso e carbone da un ignoto disegnatore nella grotta di Pech-Merle (Cambreres, Lot, periodo Aurignaco-Perigordiano), sembrano raggiungerci, quasi toccarci, dalle profondità dello spazio e del tempo.

² si pensi ai disegni leonardeschi o, anche, a quelli delle macchine del cantiere, come ad esempio quelle famose per l'innalzamento degli obelischi

³ Hans Georg Gadamer, (Wahrheit und methode, J. C. B. Mohr, Tübingen 1960, Trad. It. Verità e metodo, Studi Bompiani 1983)

⁴ La citazione è tratta dall'intervento del Prof. Edoardo Benvenuto al convegno della U.I.D. (Unione Italiana per il Disegno) del settembre 1998 riportata in atti.

L'AMIANTO NEGLI EDIFICI: RISCHI E METODOLOGIE DI BONIFICA

Restano sempre attuali i problemi evidenziati nel convegno organizzato anche con il patrocinio dell'Ordine degli Ingegneri, dall'associazione culturale "Insieme per il Centro Abruzzo", con la collaborazione della Comunità Montana Peligna.

L'ing. Antonio Ruffini, Presidente dell'Associazione, ha ottenuto la presenza di qualificati esperti che hanno sviluppato il tema del convegno sotto vari aspetti: da quello sanitario, con la relazione dei medici, dr. Balassone F. e dr. Gatta S., a quello tecnico illustrato dall'ing. Guglielmo Di Loreto e dal Dott. D'Amico R., da quello giuridico-legale sviluppato dall'avv. Salese C. a quello legislativo trattato dall'ing. Visca C. della Regione Abruzzo. Nell'auspicio di poter pubblicare anche gli interventi degli altri relatori, riportiamo di seguito l'intervento del Presidente in rappresentanza dell'Ordine Provinciale e quello dell'ing. Guglielmo Di Loreto sugli aspetti di prevenzione degli infortuni nei lavori di bonifica.

SPECIALE RISCHIO AMIANTO

L'Ordine degli Ingegneri è stato ben lieto di dare il proprio patrocinio a questo convegno regionale ed a nome del Consiglio e mio personale saluto tutti i presenti e ringrazio gli organizzatori.

Il programma dei lavori presenta una impostazione specialistica e densa di interventi di rilievo, perciò, il mio intervento, in rappresentanza dell'Ordine, sarà coerente con le linee di politica generale di categoria senza trascurare le specificità interprofessionali coinvolte nelle problematiche del rischio amianto.

Intervenire all'inizio del 2000, in un convegno regionale sull'amianto negli edifici, ricco di spunti professionali specifici, di intenti programmatici e con l'attenzione rivolta ai rischi ed alle metodiche di bonifica, ci impone di datare i lavori odierni, rispetto agli anni 1992 e 1994, per le serene constatazioni e le meditate proposte di fondo. Ciò, con particolare riferimento alle norme legislative che nel 1992 vietavano la produzione, l'importazione e la commercializzazione dell'amianto ed a quelle che nel 1994 affrontavano le problematiche delle tecniche di bonifica.

La questione della datazione del convegno, non è per noi ingegneri fine a se stessa, ma è un fatto che ci consente di evidenziare e sostenere le ragioni delle rappresentanze professionali istituzionali in tema di sicurezza, tutela della salute e concretizzabilità delle scelte legislative di settore.

Lo stesso fatto che dal 1992 veniva vietata, per legge, la produzione, l'importazione e la commercializzazione dell'amianto e che si è dovuto aspettare il 1994 per definire le scelte legislative connesse alla bonifica, evidenzia che nel frattempo il rischio connesso all'amianto posto in opera poteva continuare a sussistere, senza che il legislatore nazionale ne assumesse cognizione ufficiale e responsabilità di merito.

Ma perché il legislatore nazionale ha accumulato quel ritardo? Era consapevole della gravità della situazione e dei rischi per la salute o non aveva saputo ricercare quegli elementi di conoscenza che avrebbero potuto accelerare i processi di bonifica? Aveva utilizzato, per legiferare, il supporto conoscitivo tecnico scientifico di cui poteva disporre istituzionalmente? O, cos'altro?

La stessa presentazione del convegno, riportata dagli organizzatori nella locandina di presentazione, a memoria della denuncia del Ministero dell'ambiente, ci indirizza verso l'ulteriore necessità di datare consapevolmente i lavori odierni; e ciò, per una serie di motivi, che possiamo enunciare sinteticamente al fine di arricchire il convegno con un contributo professionale per evitare gli errori del passato e per dare al cambiamento in corso connotati di utilità sociale e di civiltà. Oggi, infatti, nel constatare che la nostra Regione ha deliberato gli indirizzi di pianificazione nei confronti del rischio amianto solo



SPEDIZIONE RISCHIO AMBIENTE AMBIANTO

nel dicembre 1999, che è tra quelle Regioni italiane che non hanno speso i fondi messi a disposizione proprio per la redazione del piano di protezione ambientale dai pericoli derivanti dall'amianto, e che ciò viene denunciato dal Ministero dell'Ambiente, ci induce, dal nostro punto di vista professionale, a considerare che ai preaccennati ritardi accumulati del legislatore nazionale ha fatto seguito un ulteriore ritardo.

Di conseguenza, dobbiamo ritenere che prima lo Stato, e poi la Regione Abruzzo non hanno saputo utilizzare, a tutto campo e tempestivamente, le conoscenze scientifiche e professionali per caratterizzare le loro scelte ed i loro comportamenti nel merito del rischio amianto. E ciò perché hanno trascurato quei contributi di conoscenze reperibili istituzionalmente al momento della definizione delle scelte e della loro trasposizione in leggi o in piani o in regolamenti. Ma anche se possiamo presumere che abbiamo interessato al problema specialisti del settore, tutto lascia ritenere che sia lo Stato che la Regione Abruzzo, nell'affrontare e definire le scelte per regolare i comportamenti futuri, non hanno conferito ai loro atti legislativi ed amministrativi, quei caratteri di concretezza e di deontologia, che rappresentano condizioni ineludibili quando è in gioco la salute del cittadino.

E, non sarebbe stato difficile conciliare conoscenze specialistiche di settore con presupposti di concretezza e deontologia per conferirli alla scelte dell'Autorità competente. Sarebbe bastata la volontà di ricercare sinergie tra forze ancora disponibili, per ottenere anche il contributo delle rappresentanze istituzionali delle professioni interessate. In tal modo sarebbe risultato possibile ed utile, per tutto il consesso sociale, lasciare poi, nelle fasi attuative, ai professionisti ed agli operatori di settore la possibilità di esercitare le loro attività in applicazione di regole unitarie, complete, certe, trasparenti ed efficaci anche sul piano dei comportamenti etici dei singoli e nelle aspettative di interesse generale della collettività.

Ma tutto ciò non è stato fatto e di conseguenza, oggi, ci troviamo a dover assumere comportamenti collettivi, di stimolo per la pubblica amministrazione, al fine di determinare scelte adeguate alla qualità dell'ambiente di domani e del nostro futuro.

Già queste prime constatazioni, reincludono i motivi per i quali, oggi, trattando di amianto e di interventi di bonifica dobbiamo chiedere regole certe ed eticamente sostenibili, che non siano semplicistiche sulla destinazione finale dei vari prodotti contenenti amianto e che non risultino di puro compiacimento politico per aver affrontato la questione.

Perciò, come facciamo da tempo, rivolgiamo ancora una volta, ai poteri costituiti, la richiesta di sostenere e fruire delle conoscenze interprofessionali disponibili e di sostenere la formazione di nuove, per trasferirle nelle leggi, nei regolamenti e nella pianificazione in modo da rendere concretizzabili le scelte fatte attraverso comportamenti attuativi di interesse generale.

D'altro canto, la presa d'atto della situazione attuale che si è verificata nella nostra Regione, non ci consente di coltivare sterili polemiche proprio per quanto, in termini di tutela della salute, di sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, di ambiente e di qualità della vita, è connesso al rischio amianto.

Sicurezza, ambiente e qualità globale, sono ambiti di esercizio specifico anche dell'attività degli ingegneri, ma nel loro insieme sono veri e propri ambiti di esercizio di attività interprofessionali ed intersettoriali; ed è proprio con il contributo del mondo delle professioni e di quello delle imprese che può darsi soluzione compiuta a tutte le problematiche di bonifica, risolvendo problemi che possono interessare anche il cittadino ignaro dei rischi che corre.

Ma è importante che il contributo di conoscenze interprofessionali, deontologiche ed etiche, conferito nella formulazione delle scelte, possa trovare esito pratico nelle fasi attuative di concretizzazione dei provvedimenti presi.

Tuttavia, dopo aver evidenziato che le forze sociali di rappresentanza istituzionale delle professioni possono rendere disponibili conoscenze specifiche con il valore aggiunto della deontologia dei corpi professionali rappresentati, ci resta ancora da sottolineare che il permanere, in varie evenienze, di atteggiamenti ispirati dalla logica di esclusione delle conoscenze non può preoccupare solo noi, ma dovrebbe richiamare l'attenzione di tutti coloro che sanno distinguere gli effetti della gestione monopolistica delle conoscenze, fatta da grandi e potenti gruppi economici anche per regolare la tempistica degli eventi mercantili e delle utilità fornite dal mercato globale.

In questa situazione, né la politica, né i decisori istituzionali possono sottrarsi alle responsabilità connesse alla qualità del cambiamento sociale economico e civile. E le nostre rappresentanze, hanno il dovere di essere sempre disponibili a partecipare nell'interesse generale e di farsi carico responsabilmente e istituzionalmente di questo dovere, almeno fino a quando resterà sancito dalle leggi dello Stato.

E, a questo punto, è bene rammentare che oltre gli assetti ordinamentali istituzionali, non esistono in nessuna parte del mondo

rappresentanze delle professioni tenute al controllo deontologico del proprio gruppo, e che oltre la deontologia dei gruppi professionali, l'etica del singolo professionista resta solo una questione individuale influenzabile dai più disparati valori ed a volte, più dal denaro che dalla liceità dei comportamenti professionali.

Pensando ai processi di produzione della mucca pazza, del pollo alla diossina, e ad altre forme di sfruttamento economico e arricchimento di cui ogni giorno veniamo informati e ci rendiamo conto dei contributi di conoscenze intellettuali che vengono coinvolti. Ed in nome di che cosa, se non essenzialmente del denaro?

E sono queste altre considerazioni che non ci inducono a polemizzare, ma ad affermare che la formazione, la trasmissione globale e l'utilizzo diffuso delle conoscenze possono rompere la gestione monopolistica dei saperi, esercitata da chi li detiene nel mondo globalizzato, e che la rottura di questo monopolio può solo procurare benefici e vantaggi culturali, ambientali, sociali, economici e politici ad interi consessi civili ed alle loro relazioni internazionali.

Perciò il legislatore nazionale e quello regionale dovrebbero essere interessati ad aprire il tavolo della concertazione alle forze sociali di rappresentanza delle professioni, che possiedono le conoscenze attuali e le aggiornano continuamente e che possono contribuire a formare regole moderne come patrimonio di civiltà e progresso.

Ma, oltre ai poteri legislativi ordinati gerarchicamente, anche le Amministrazioni degli Enti locali dovrebbero, di loro iniziativa, invitarci e sentirci per disporre di un utile contributo di conoscenze professionali, deontologiche ed istituzionali, fruibile nell'interesse generale anche per distinguere quanto va organizzato direttamente entro gli uffici in termini di ideazione ed indirizzo, e quanto, per la indispensabile attività degli uffici in termini di vigilanza e controllo a tutela della salute e della sicurezza, sia opportuno affidare a professionisti esterni preparati ed eticamente controllabili.

Gli utilitarismi che oggi, in nome del mercato, sembrano permeare tutta una nuova cultura di gestione del poter nazionale, ai vari livelli, spesso non trovano riscontro persino nei Paesi comunitari, e da noi finiscono, in nome di fittizi risparmi, col togliere risorse al mondo che lavora ed in primis al mondo delle professioni, che, di conseguenza, rischia di ridurre le sue capacità di autoaggiornamento aprendo un'altra falla nell'economia nazionale.

In Italia, infatti, si constata che piano piano i settori produttivi sono sempre più costretti

ad acquisire conoscenze formate in ambiti extranazionali, e che, di pari passo, si sta invertendo quella tendenza ad esportare conoscenze che nel passato ci ha sorretto e lanciato sopra la soglia del sottosviluppo economico.

Ma, solo se pensiamo che lo sviluppo economico non si sostiene da solo, ci risulterà subito evidente che la Cultura, i Saperi, la Civiltà e l'Ambiente, rappresentano il patrimonio su cui possono contare i Paesi poveri di altre materie prime, e che, nell'epoca postindustriale, questo patrimonio rappresenta per tutti la possibilità di competere nel mercato globale e di far parte del villaggio globale delle telecomunicazioni.

In questo momento storico, quindi, tutto lascia ritenere che per noi sia necessario ricoltivare la produzione e la trasmissione di conoscenze senza depauperare il residuo patrimonio nazionale ancora disponibile e senza cedere completamente alle pressioni di sradicamento culturale in nome di intese prevalentemente economiche: la gradualità, per tempi e contenuti, delle riforme non è una questione riservata a scelte di parte ma un problema da risolvere facendo tesoro di tutte le risorse di cui disponiamo e di quelle critiche costruttive che possono orientare verso condizioni di migliore benessere sociale ed economico, in un ambito di valori condivisibili e condivisi, quali caratteri identificativi di un Popolo che vuole partecipare al cambiamento senza restarne vittima sacrificale.

Infine, ritornando allo specifico del tema ed in sintesi ultima, possiamo ritenere che questo convegno possa ben evidenziare il ruolo e l'importanza delle professioni intellettuali nell'epoca postindustriale, senza trascurare che la questione politica, quella economica e quella morale vanno sempre di pari passo, anche quando si affrontano temi che possono apparire specialistici e che, invece, come ogni questione che arriva all'attenzione del legislatore, sono caratterizzati da problematiche di rilievo generale ed interdisciplinari.

Il caso dell'amianto negli edifici, dei rischi e delle metodiche di bonifica non fa eccezione, per quanto sottende in termini tecnici professionali pluridisciplinari ed in termini di interesse generale per la salvaguardia della salute dei singoli cittadini minacciata dal rischio di fibrosi del polmone e cancro della pleura.

ing. Giuseppe Zia

Presidente dell'Ordine degli Ingegneri
della Provincia dell'Aquila



SPECIALE RISCHIO AMIANTO



Aspetti di prevenzione infortuni nei lavori di bonifica

Premessa

L'amianto è un prodotto utilizzato in passato come isolante termico come ad esempio le tute con fibra d'amianto, la coibentazione delle carrozze dei treni, il rivestimento delle strutture portanti di capannoni industriali per aumentare nel tempo la resistenza in caso di incendio; è stato però utilizzato anche e forse soprattutto nella realizzazione di lastre ondulate in fibro-cemento per elementi di copertura, tubazioni, canne fumarie.

La legge n. 257 del 27.3.92 ha sancito il divieto di estrazione, importazione, esportazione, commercializzazione e produzione di amianto, di prodotti di amianto o di prodotti contenenti amianto.

Considerata l'alta nocività delle polveri di amianto contenuta nei prodotti utilizzati ed ancora presenti in varie utilizzazioni, è necessario procedere ad una serie di interventi atti ad annullare o a riportare nei termini di legge le eventuali immissioni nell'atmosfera. Bonificare però vuol dire effettuare lavorazioni che presentano rischi per la salute e l'incolumità dei lavoratori.



Normativa

Possiamo scindere in due gli aspetti alla prevenzione infortuni nei lavori di bonifica:

- aspetti legati al tipo di materiale che trattato (nel nostro caso l'amianto);
- aspetti legati al tipo di lavoro che viene svolto per bonificare, aspetti che sono estrapolabili a molte altre lavorazioni similari.

Gli aspetti di cui al primo punto sono regolati da D.Lgs. del 15.8.1991 n. 277 che prevede quale debba essere la protezione contro i rischi connessi all'esposizione ad amianto durante il lavoro (nel nostro caso lavori di

bonifica).

L'Art. 34 del succitato decreto prescrive quali debbano essere le misure da porre in essere nei lavori di demolizione e rimozione. Le riassumiamo in breve:

- necessità di predisporre da parte del datore di lavoro un "piano di intervento" prima dell'inizio dei lavori di rimozione in genere.

Il piano di intervento deve prevedere

- la rimozione dell'amianto ovvero dei materiali contenenti amianto prima dell'applicazione delle tecniche di demolizione, se opportuno;
- la fornitura ai lavoratori dei dispositivi individuali di protezione;
- le adeguate misure di protezione e decontaminazione del personale incaricato alla rimozione;
- nel caso di superamento dei valori minimi di esposizione fornisce ai lavoratori speciali indumenti e mezzi individuali di protezione, provvede al rigoroso isolamento dell'area di lavori ed all'installazione di adeguati sistemi di ricambio dell'aria con filtri assoluti; provvede all'affissione di appositi cartelli segnaletici recanti la scritta ATTENZIONE - ZONA AD ALTO RISCHIO - POSSIBILE PRESENZA DI POLVERE DI AMIANTO IN CONCENTRAZIONE SUPERIORE AI VALORI LIMITI DI ESPOSIZIONE; predispone, consultando i lavoratori ovvero i loro rappresentanti, un piano di lavoro contenente tutte le misure destinate a garantire la protezione dei lavoratori e dell'ambiente e lo trasmette preventivamente all'organo di vigilanza.

La copia del piano di lavoro è trasmessa all'organo di vigilanza unitamente a informazioni riguardanti la natura dei lavori, il luogo, la presunta durata, le tecniche lavorative, la natura dell'amianto contenuto nei materiali rimossi o da trattare, le caratteristiche dell'impianto che si intende utilizzare per decontaminare il personale.

Trattiamo in questa conferenza la normativa antinfortunistica relativa alla rimozione o al trattamento delle coperture in lastre di cemento amianto ovvero alla rimozione di canne fumarie e tubazioni in genere utilizzate con manufatti in cemento amianto considerato il maggior interesse della gente comune. In relazione al primo aspetto, per garantire la

sicurezza del personale addetto alla rimozione dei materiali contenenti amianto, è necessario che gli stessi siano dotati di mezzi individuali di protezione quali tute a perdere in tyvek corredate da guanti, copricapo e copriscarpe dello stesso materiale; mascherine antipolvere con grado di protezione P3; occhiali.

In riferimento invece agli aspetti di cui al secondo punto, le norme di sicurezza sono regolate da una lunga serie di Leggi, decreti e circolari che riportiamo di seguito:

- il D.P.R. 164 del 7 gennaio 1956 - prevenzione infortuni nelle costruzioni;
- il D.P.R. 547 del 27 aprile 1955 - prevenzione infortuni sul lavoro;
- il D.P.R. 303 del 19 marzo 1956 - norme generali di igiene sul lavoro;
- Legge n. 186 dell'1 marzo 1968 - disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazione ed impianti elettrici ed elettronici;
- Circolare del lavoro n. 13 del 20 gennaio 1982 - mezzi anticaduta e montaggio prefabbricati;
- Circolare del Ministero del lavoro del 2 dicembre 1975 e del 31 luglio 1981 relative ai montacarichi a cavalletto;
- D.M. 12.9.1958 - istituzione del registro infortuni;
- D.M. 28.5.1985 - dispositivi anticaduta per montatori ponteggi;
- D.M. 4.3.1982 - Sistemi di sicurezza per ponteggi sospesi motorizzati;
- alcune norme CEI;
- il D.Lgs. 626 del 19 settembre 1994 modificato dal D.Lgs. 292 del 1996;
- il D.Lgs. 494 del 1996 come recepimento della Direttiva Cantieri della Comunità Europea;
- il D.Lgs. 528 del 15.11.1999 - modifiche al D.Lgs. 494/96.



Probabili cause degli incidenti sul lavoro

È accertato statisticamente che il maggior numero di infortuni sul lavoro avvengono nei cantieri temporanei e mobili come appunto

quelli dove si eseguono lavori di bonifica (lavori edili o di ingegneria civile).

Riportiamo di seguito quelle che potrebbero essere le motivazioni più evidenti:

- l'elevato grado di pericolosità insito nella natura dell'attività;
- i fattori ambientali;
- il continuo mutare delle situazioni in relazione allo sviluppo e all'avanzamento dei lavori;
- la presenza, spesso, di più imprese;
- il carattere provvisorio degli apprestamenti anti-infortunistici.

I rischi specifici di infortunio nei cantieri edili sono invece dovuti principalmente:

- al lavoro in posti sopraelevati, spesso a notevole altezza;
- all'esecuzione degli scavi ed ai lavori entro scavi;
- all'impiego di mezzi di sollevamento e trasporto di materiali e attrezzature;
- alla continua movimentazione di materiali ed attrezzature;
- alla corrente elettrica;
- al crollo intempestivo di opere di demolizione;
- e ad altri fattori.

Aspetti della prevenzione infortuni

Come detto, il rischio specifico più rilevante si ha in quelle lavorazioni eseguite in posti sopraelevati, spesso ad altezze rilevanti; l'eventuale caduta nelle situazioni testé evidenziate può rappresentare causa di grave infortunio, se non di morte.

L'articolo 16 del D.P.R. 164/56 impone l'adozione di adeguate ed idonee opere provvisorie o comunque ogni precauzione atta ad eliminare i pericoli di caduta di persone o di cose per i lavori eseguiti ad un'altezza superiore a mt. 2.00.

Entrando nello specifico, rileviamo che la rimozione delle coperture in edifici civili, industriali, religiosi o di altro genere, comporta una lavorazione in quota con il conseguente obbligo di applicare il disposto del ricordato art. 16 del D.P.R. 164/56.

Nella costruzione di una nuova opera, all'atto della realizzazione del solaio di copertura e della successiva posa in opera della copertura stessa, possiamo trovarci in presenza di due diverse opere provvisorie di protezione: un ponteggio reso necessario per la esecuzione di opere di finitura esterna e quindi in questa fase utilizzato come ponte di sicurezza (bisogna che il ponteggio abbia un'altezza di almeno 1.20 ml superiore

RISCHIO AMIANTO SPECIALE



SPEDICIALE RISCHIO AMIANTO

all'estradosso della linea di gronda) ovvero ci troveremo in presenza di un parapetto, normalmente in legno nel caso in cui siano state affidate in appalto le sole opere strutturali (il parapetto, se regolare, sarà alto almeno 1 metro con tavola fermapiede di almeno 20 cm e correnti che non lascino un vuoto superiore ai 60 cm fra la tavola fermapiede ed il corrente stesso).

Nei lavori di straordinaria manutenzione riguardanti la sostituzione del manto di copertura in edifici esistenti (quale ad esempio la bonifica per la presenza di lastre di cemento-amianto) considerato che l'intervento avviene su edifici sicuramente realizzati prima dell'entrata in vigore del D.Lgs. n. 494/96 e quindi probabilmente privi di dispositivi fissi atti a semplificare i necessari interventi di manutenzione, si sarà costretti ad operare, in un primo momento, senza le opere provvisorie accennate. (È importante, prima di intraprendere qualsiasi lavoro di rimozione, assicurarsi che le strutture di supporto della copertura da rimuovere siano integre ed in grado di sopportare carichi accidentali e prevedere, in caso negativo, opere provvisorie quali reti o impalcati sottostanti. La Circolare n. 13 del 20.01.82 regola l'impiego delle reti di sicurezza).

Nei casi suddetti, edifici esistenti, la realizzazione di un ponteggio di sicurezza perimetrale, comporterebbe una notevole lievitazione dei costi dell'intervento per cui sarà senz'altro più conveniente, sempre restando nell'ambito e nel rispetto delle norme di sicurezza, realizzare dei parapetti perimetrali o utilizzare dei dispositivi di protezione individuale quali le cinture di sicurezza.

I parapetti, dovendo impedire soprattutto la caduta delle persone e delle cose, dovranno avere una resistenza all'urto adeguata, dovranno quindi essere ben dimensionati e rispondere a quanto previsto dall'art. 24 del D.P.R. 164/56 (altezza di 1 metro, fermapiede di almeno 20 cm aderente al solaio e spazio fra corrente e tavola fermapiede non maggiore di 60 cm).

Nei tetti a forte pendenza, una rovinosa caduta potrebbe far assumere al corpo umano un moto di rotolamento trasversale al parapetto e potrebbe verificarsi lo scavalco della tavola fermapiede, alta 20 cm con le relative conseguenze.

In questi casi il parapetto andrebbe integrato con l'apposizione di un ulteriore corrente sì da ridurre lo spazio vuoto fra la tavola fermapiede ed il corrente più vicino a non più di 30 cm; nel caso non si volesse adottare tale soluzione, è opportuno dotare gli operatori di cinture di sicurezza.

Le cinture di sicurezza devono essere ag-



giunte a funi a loro volta fissate ad elementi strutturali presenti sulla copertura o da porre in essere sulla copertura stessa.

Spesso si utilizzano come punti di ancoraggio delle funi di trattenuta comignoli e canne fumarie presenti sulle coperture. È opportuno ricordare che comignoli e canne fumarie non sono elementi strutturali progettati e realizzati per sopportare azioni di tiro o strappo e pertanto sarà doveroso assicurarsi che essi siano in grado di resistere a queste sollecitazioni chiedendo eventualmente indicazioni al costruttore.

La non certezza di avere a disposizione elementi "strutturali" sicuri, ci obbliga a predisporre dei dispositivi sostitutivi quali l'inghissaggio di staffe o quant'altro a cui assicurare le funi di trattenuta summenzionate.

Le cinture di sicurezza sono regolate dalla circolare n. 13 della "Direzione generale dei rapporti di lavoro" del 20.01.1982, dall'art. 10 del D.P.R. 164/56 e D.P.R. n. 466 del 22.5.1992 (Riconoscimento ed efficacia di un sistema individuale anticaduta).

Riportiamo alcuni dati più significativi:

- Art. 10 del DPR 164/92: la fune di trattenuta deve essere di lunghezza tale da consentire una caduta libera nel vuoto non superiore a ml 1.50;
- DPR 466/56: si possono utilizzare due tipi di dispositivi anticaduta:
 - con guida a scorrimento su sostegno di sicurezza;
 - ad avvolgimento.

I dispositivi con guida di scorrimento consistono in un dispositivo scorrevole su di una corda o un cavo tesi o pendenti o su una struttura rigida.

In caso di caduta il dispositivo si blocca sul supporto senza nessun intervento manuale. Nel caso che il supporto di sicurezza sia una fune o un cavo, esso non deve sopportare che una sola guida di scorrimento.

Dispositivi anticaduta ad avvolgimento sono costituiti da una scatola avvolgitrice contenente una molla di richiamo, posta normalmente al di sopra del lavoratore, che comanda il ritorno del cavo e della cinghia;

all'aumentare oltre una certa soglia della velocità di svolgimento interverrà un meccanismo di bloccaggio.

I dispositivi di aggancio al punto di ancoraggio (moschettoni, ganci, anelli) debbono resistere ad una forma statica di tensione di 20.000 N.



Mezzi di sollevamento

Nella esecuzione dei lavori di bonifica consistenti nella sostituzione dei manti di copertura realizzati con lastre di cemento-amianto, sarà sicuramente necessario provvedere alla movimentazione dei materiali di risulta e di quelli da porre in opera.

Per questo si può ricorrere a diverse soluzioni:

- montacarichi a cavalletto
- auto gru
- gru a torre.

Installare una gru a torre è operazione costosa ed a volte difficilmente percorribile considerato gli spazi di manovra necessari a terra.

Pertanto ci si può soffermare sull'utilizzo dei montacarichi a cavalletto o auto gru.

Nella ipotesi di utilizzo dei montacarichi sarà necessario probabilmente realizzare un castello per l'elevatore.

Gli artt. 55 e 56 del D.P.R. 164/56 fissano le modalità del castello. (L'impalcato deve essere ancorato alla costruzione ogni piano di sostegno, deve risultare sufficientemente ampio ed avere tavola fermapiède di almeno 30 cm, etc.).

L'accatastamento dei materiali di risulta, nel nostro caso le lastre in cemento-amianto, dovrà avvenire in punti idonei, ovvero andranno creati sul tetto degli spazi a livello utilizzando strutture lignee opportunamente ancorate e resistenti.

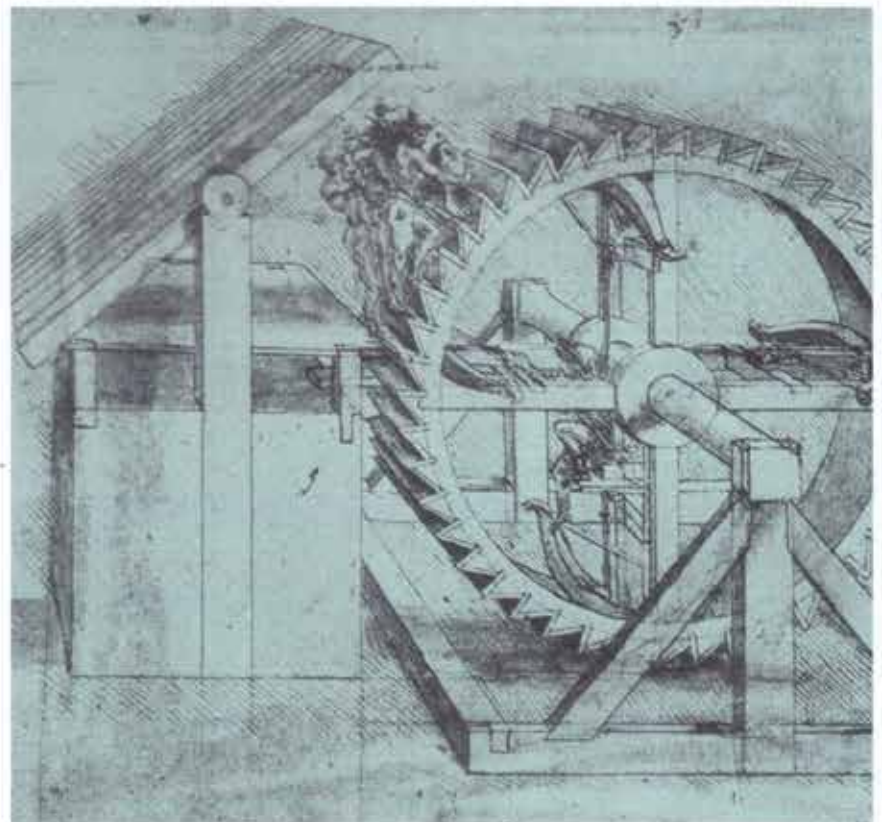
L'utilizzo dell'auto gru trasferisce anche a terra norme di sicurezza da applicare e consistenti soprattutto nella delimitazione dell'area di influenza della stessa autogrù, con la relativa apposizione della segnaletica necessaria (lavori in corso, carichi sospesi).

Conclusioni

Per tutto quanto detto va rilevato come la prevenzione infortuni risulti operazione molto impegnativa.

L'organizzazione e la programmazione della sicurezza, il principio della prevenzione intesa come attività non dissociata ma integrata nell'attività produttiva, la scelta, l'uso e la manutenzione dei mezzi d'opera e delle attrezzature, la formazione degli operatori, sono elementi fondamentali per la salvaguardia della vita umana.

ing. Guglielmo Di Loreto





D.M. 6 APRILE 2000

Formazione degli elenchi dei soggetti abilitati alle verifiche in materia di sicurezza degli impianti (Legge 46/90)

Ing. ELIO MASCOVECCHIO

Consigliere dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia dell'Aquila

Nella Gazzetta Ufficiale n° 102 del 4 maggio 2000 è stato pubblicato il Decreto del Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato "Modifica al decreto ministeriale 3 agosto 1995 concernente la formazione degli elenchi dei soggetti abilitati alle verifiche in materia di sicurezza degli impianti (Legge 5 marzo 1990, n° 46)" del 6 aprile 2000.

Tale decreto, che si è reso necessario a seguito della sentenza del Consiglio di Stato Sez. IV del 28 novembre 1997 n° 1876/97, ha annullato la struttura degli elenchi predisposti dal Ministero dell'Industria specificando che le competenze professionali non possono essere definite da un decreto ma esclusivamente dagli ordinamenti professionali.

Il nuovo decreto, pertanto, affida alla personale responsabilità del professionista interessato la dichiarazione sulle proprie competenze nelle singole sezioni degli elenchi (comma 1° dell'art. 2) e all'Ordine di appartenenza l'attestazione della "... documentazione relativa alle eventuali esperienze maturate e al campo di attività in relazione alle singole sezioni ..." (comma 2° dell'art. 2).

La dichiarazione del professionista deve essere redatta sotto propria responsabilità a norma dell'art.348 del Codice Penale (abusivo esercizio della professione) "Chiunque abusivamente esercita una professione, per la quale è richiesta una speciale abilitazione dello Stato, è punito con la reclusione fino a sei mesi o con la multa da lire 200.000 a un milione".

Per i professionisti ingegneri interessati ad essere inseriti negli elenchi previsti dall'arti-

colo 9 del D.P.R. 6 dicembre 1991 N° 447, nei quali gli Enti (art. 14 Legge 5 marzo 1990 N° 46) operano la scelta del libero professionista per i collaudi e l'accertamento di conformità degli impianti alle disposizioni della Legge 46/90, nulla risulta mutato per competenze e sussistenza di esperienze maturate.

Quindi in ossequio al comma 1 dell'art. 2 il professionista richiedente inserirà nella domanda la seguente dizione:

"Il sottoscritto iscritto all'Albo professionale degli Ingegneri a conoscenza del disposto dell'art. 348 C.P. dichiara sotto la propria responsabilità che l'assunzione di incarichi nelle sezioni dell'Albo sottoindicate rientrano nelle competenze della propria professione".

In base all'ordinamento vigente l'attestazione dell'Ordine, che deve essere allegata alla domanda, sarà così redatta:

"L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di L'Aquila attesta che il richiedente è regolarmente iscritto allo scrivente Ordine e non ha in corso procedimenti disciplinari di sospensione; attesta altresì che il campo di attività in relazione alle sezioni richieste rientra nelle competenze professionali previste dall'ordinamento professionale degli Ingegneri e che la documentazione prodotta, della cui veridicità il richiedente assume totale responsabilità, relativa alle eventuali esperienze maturate e al campo di attività in relazione alle singole sezioni richieste, è idonea".

Per quanto riguarda gli elenchi già precedentemente formati essi vanno ritenuti validi, per gli ingegneri, anche ai fini della presente procedura ciò sia per evitare inutili duplicazioni sia per non creare totale carenza nella possibilità di esecuzione delle essenziali verifiche da eseguirsi sugli impianti.

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di L'Aquila, in sintonia con il Consiglio Nazionale, ha provveduto in data 5 agosto 2000 ad inviare alla locale Camera di Commercio Industria ed Artigianato la seguente attestazione:

"Con riferimento alla domanda ed alla documentazione già inoltrata da parte dei professionisti ingegneri per la compilazione degli elenchi già predisposti, lo scrivente Ordine attesta ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 2 comma 2 che tutte le domande già presentate, ai sensi del D.M. 3 agosto 1995, dagli ingegneri, per l'inserimento negli elenchi di cui all'art. 9 del D.P.R. 6 dicembre 1991 N° 447, sono conformi al disposto di cui all'art. 2 del D.M. 6 aprile 2000 e possono quindi, su tale base, essere ricompilati gli elenchi della C.C.I.A.A."

CAMERA DI COMMERCIO, INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA - L'AQUILA



C.C.I.A.A.

Ufficio Segreteria R.I.

L'Aquila 11 agosto 2000

Prot. N. 2000/9819
Risposta a nota N. 1438 del 5.8.2000

Al Sig. Presidente
dell'Ordine degli Ingegneri
della Provincia dell'Aquila
Via S. Bernardino n. 28 - 67100 L'AQUILA

e p.c. Al Ministro dell'Industria
Commercio e Artigianato
Ispettorato Tecnico
Via Molise n. 2 - 00187 ROMA

OGGETTO: Decreto 6 aprile 2000. Modifica D.M. 3.8.1995 per la formazione degli elenchi dei verificatori.

RACCOMANDATA R/R

Si fa riferimento alla nota sopraindicata concernente l'attestazione relativa ai professionisti ingegneri già inseriti negli elenchi in oggetto, ai sensi del D.M. 3 Agosto 1995.

Questo Ufficio prende atto della suddetta attestazione, resa sulla base dell'interpretazione data dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri e sottoposto alla valutazione dell'Ispettorato Tecnico del Ministero dell'Industria, organo competente per l'approvazione degli elenchi in parola.

La scrivente procederà alla ridefinizione degli elenchi dei professionisti già iscritti subito dopo il pronunciamento da parte dell'Ispettorato Tecnico.

Distinti saluti

IL DIRIGENTE
(Dr. Sandro TAROLA)



SPORTELLO UNICO NUCLEO INDUSTRIALE DI L'AQUILA: PRIMI POSITIVI RISULTATI

Dott. ANGELO BONANNI

Commissario Regionale del Consorzio per lo Sviluppo Industriale di L'Aquila

Si premette che con convenzione stipulata in data 22 luglio 1999 il Comune di L'Aquila ha affidato a questo Consorzio la gestione dello Sportello Unico per le Attività Produttive prevista dal D.L. 112/98 e D.P.R. 447/98.

Dopo la stipula delle convenzioni con gli Enti terzi (Comune, Provincia, Regione, A.S.L., Vigili del Fuoco, CO.GE.R.I., Soprintendenza B.A.A.A.S. ...) il Consorzio ha provveduto nello scorso mese di marzo ad attivare il suddetto Sportello Unico. Si fa al riguardo presente che nella Regione Abruzzo tale servizio è operativo oltre che in questo Comune soltanto nei Comuni ricadenti nel Patto Territoriale Sangro Aventino, e che in Italia è ancora molto bassa la percentuale dei Comuni che hanno provveduto all'attivazione del suddetto servizio.

La prima pratica attuata con tale nuova pro-

cedura (progetto Sigma s.r.l.) è stata perfezionata da questo Consorzio nel termine di soli 50 giorni, un tempo veramente breve se rapportato a quelli molto più lunghi (5 o 6 mesi) impiegati nella precedente procedura

Non vi è dubbio che la celerità di tale servizio costituisce un fondamentale elemento di attrazione di nuovi insediamenti nel nostro territorio, soprattutto se si considera che gli ostacoli burocratici per il rilascio di concessioni, autorizzazioni, nulla osta, ecc....., ha sempre costituito un elemento di remora per l'installazione di nuove attività.

Si coglie l'occasione per ringraziare tutte le predette Amministrazioni che hanno partecipato alla formazione del procedimento amministrativo per la collaborazione offerta per far sì che la procedura per il rilascio della concessione alla Società Sigma s.r.l. fosse perfezionata nel breve periodo di cinquanta giorni.



Il P.U.T.: un piano di gestione di breve termine

Ing. LUCIANO CERA

Da qualche anno nel nostro Paese si fa un gran parlare di problemi di traffico e più in generali della necessità di realizzare una migliore ripartizione modale, e mentre nei convegni di settore si affrontano i temi più svariati, nella realtà professionale si incontrano enormi difficoltà persino nel far accettare dalle Amministrazioni alcune regole di base dell'ingegneria del traffico, peraltro già codificate (cfr. successiva tabella 1).

Tab.1 -

Principali riferimenti legislativi:

- Nuovo Codice della Strada - (D.Lgs. n. 285 del 30.04.92) all'art. 36, che prevede l'obbligatorietà della adozione dei Piani Urbani del Traffico, da parte dei comuni superiori a trentamila abitanti, e dei Piani del Traffico per la viabilità extraurbana, da parte delle Province,
- Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei piani urbani del traffico, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 24/06/1995, che precisa in dettaglio gli obiettivi, stabiliscono le strategie di intervento, forniscono articolazione, contenuti progettuali e modalità procedurali del PUT.

Principali riferimenti normativi:

- Norme C.N.R.:
- Norme sulle caratteristiche geometriche e di traffico delle strade urbane (bollettino n.60 del 26.04.78)
- Norme sull'arredo funzionale delle strade urbane (bollettino n.150 del 15.1.2.92)
- Norme sulle caratteristiche geometriche e di traffico delle intersezioni stradali urbane (bollettino n.90 del 15.04.83)
- Norme sulle caratteristiche geometriche e di traffico delle strade (bollettino n.31 del 28.03.73)
- Norme sulle caratteristiche geometriche e di traffico delle strade extraurbane (bollettino n.78 del 28.07.80)
- Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche (D.P.R. 24.07.96 n. 503)
- Disposizione in materia di parcheggi e programma triennale per le aree urbane maggiormente popolate (L. 6.04.89 n.122)
- Indirizzi attuativi per la fluidificazione del traffico urbano ai fini del risparmio energetico (Circolare del Ministero per le Aree Urbane n.1196/1991)
- Principali criteri e standard progettuali delle piste ciclabili (Circolare del Ministero per le Aree Urbane n. 432/1993)

Sembra che il problema traffico si risolva comprando l'inesistente "programma che fa il piano del traffico", oppure costosissimi sistemi di controllo del traffico cittadino, i quali una volta installati saranno presentati con grosso rilievo e perennemente in funzione "in via sperimentale", dopo qualche tempo dismessi e dimenticati.

La nota che si propone, invece, vuole porre l'attenzione su alcune problematiche inerenti interventi semplici da attuare e da prevedere nel Piano Urbano del Traffico (PUT) ¹, che secondo chi scrive, possono rappresentare dei sistemi di riorganizzazione della rete viaria esistente, funzionali a rendere il traffico cittadino più fluido e sicuro e ridurre le criticità del sistema di trasporto utilizzando al meglio gli spazi disponibili ².

Va preso atto che negli ultimi anni le amministrazioni pubbliche, a seguito dell'obbligo di redazione, adozione ed attuazione del PUT, stanno acquisendo coscienza che una mancata pianificazione degli interventi nel settore della mobilità cittadina, genera fenomeni di congestione ed induce effetti negativi sulla vita delle persone che si traducono in:

- tempi di spostamento eccessivamente lunghi in rapporto alle distanze percorse;
- scarsa sicurezza stradale per i pedoni e per i conducenti dei veicoli;
- intralcio alla circolazione dei pedoni in zone di particolare interesse storico, naturalistico e commerciale;
- inquinamento atmosferico, acustico e visuale;

putroppo è da rilevare che gli interventi proposti nel PUT vengono spesso attuati con enorme lentezza, vanificando in questo modo l'efficacia di uno strumento di gestione immediato del traffico, e spesso in modo parziale, compromettendone l'efficacia.

Il PUT quindi, costituisce uno strumento di pianificazione per la gestione del traffico pedonale e veicolare di **breve periodo**, il cui obiettivo deve essere quello di mirare a conseguire:

- il miglioramento delle condizioni della circolazione,
- il miglioramento della sicurezza stradale,
- la riduzione dei livelli di inquinamento (acustico, atmosferico, intrusivo), e più in generale il rispetto dei valori ambientali,
- il contenimento dei consumi energetici.

Tale assunto evidenzia come il PUT non è un piano che deve contenere previsioni per la realizzazione di nuove infrastrutture - *previsione tipica di altri strumenti quali il Piano dei Trasporti (PT)* - ma mira all'ottimizzazione di quelle esistenti mediante una pluralità di interventi di modesta natura (*semaforizzazioni, canalizzazione delle correnti di traffico, interventi per la riorganizzazione della sosta a raso, opere di segnaletica stradale ecc.*).



Pertanto, il PUT è un piano di gestione del sistema di trasporto stradale, integrato con altri sistemi di trasporto, (quali quelli su ferro, a fune, fluviali o lacuali), nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate. L'obiettivo che si prefigge, è quello di ottimizzare la rete stradale mediante una gamma sistematica di interventi volti a gerarchizzare la rete viaria, in una logica globale di miglioramento del sistema della mobilità, disciplinando le differenti componenti del traffico e della sosta, anche con l'introduzione di misure di tariffazione sull'uso dell'automobile.

Di fronte ai livelli di congestione raggiunti nelle città e delle crescenti esigenze, tutto ciò potrebbe apparire riduttivo, ma l'esperienza di molte città italiane conferma che, se è pur vero che mancano le infrastrutture stradali e di trasporto, in grado di soddisfare la domanda, le infrastrutture esistenti sono oggi mal utilizzate o non organizzate in modo ottimale, e già il semplice "porre ordine" su quanto esiste, porta spesso notevoli vantaggi per il conseguimento della fluidità, della sicurezza e del comfort degli spostamenti.

Nella sua fase finale, il PUT, può e deve evidenziare le carenze infrastrutturali del sistema della mobilità ed offrire utili indicazioni per la individuazione di nuove infrastrutture di trasporto, quali per esempio:

- nuovi assi stradali, e/o bretelle di collegamento tra strade esistenti;
- nuove intersezioni a livelli sfalsati,
- individuazioni di nodi di scambio,
- impianti di parcheggio multipiano,
- nuove linee di trasporto pubblico collettivo,
- ristrutturazione delle linee di trasporto pubblico collettivo esistenti, ecc.

STRATEGIE GENERALI D'INTERVENTO

Il piano urbano del traffico può realisticamente rappresentare un efficiente ed efficace strumento di gestione della mobilità cittadina se, nella sua redazione, si analizzano le principali problematiche del tessuto urbano, e si cerca di proporre soluzioni mirate al miglioramento generale della circolazione, tenendo presente i principali obiettivi:

1. gerarchizzazione della rete stradale (*classifica funzionale*),
2. riorganizzazione della sosta su strada,
3. razionalizzazione del servizio di trasporto pubblico collettivo (autobus).

Alla base della schematizzazione proposta esiste il principio della separazione dei flussi: già negli anni 50, il famoso rapporto Buchanan ipotizzava una città a più livelli dove ad ogni componente di traffico era assegnato un proprio spazio, in modo da ottimizzare il sistema della mobilità cittadina riducendo al minimo le interferenze fra i diversi modi di trasporto. Oggi, nelle città italiane, coesistono sullo stesso livello non solo tutte le componenti di traffico (*pedoni, veicoli privati e pubblici, sosta*), ma anche tutta una serie di occupazioni di suolo pubblico (*mercati, chioschi, cassonetti della nettezza urbana, cantieri, distributori di carburanti etc.*), in una sorta di "babele" generalizzata in cui i veicoli motorizzati la fanno da padrone, innescando quei fenomeni di congestione a noi molto noti.

Risulta quindi importante (*sempre che ciò risulti possibile con gli spazi a disposizione*), assegnare alle diverse componenti di traffico spazi differenziati, mirando quantomeno alla separazione:

- delle utenze deboli (*ciclisti, pedoni e fra questi ultimi gli scolari, le persone anziane e quelle con limitate capacità motorie*) dai veicoli in movimento,
- dei veicoli pubblici da quelli privati,
- dei veicoli in movimento da quelli in sosta,

ponendo così le basi per una riduzione dei livelli di incidentalità, di inquinamento acustico ed atmosferico, in una scala di valori che vede al primo posto "il pedone", specializzando gli spazi per garantire:

- alle "utenze deboli" luoghi dove esplicitare in sicu-

rezza, le funzioni tipiche della vita collettiva (*lavoro, acquisti, istruzione, svago*), concentrando le interferenze con il traffico veicolare nei punti di connessione,

- al trasporto pubblico (*sia collettivo sia individuale*) priorità rispetto ai veicoli privati, nella considerazione che gli spazi a disposizione sono insufficienti a soddisfare la crescente domanda di mobilità privata. E' evidente che questo obiettivo si raggiungerà, solo riuscendo a garantire un livello di servizio del trasporto pubblico (*in termini di tempi di spostamento e di comfort di viaggio*) superiore a quello privato.
- ai veicoli privati la possibilità di movimento e di sosta senza mutue interferenze, in modo da regolarizzare le velocità di percorrenza ed evitare i continui arresti e ripartenze, causa dei fenomeni di congestione ed inquinamento.

Quanto detto trova il suo limite nella notevole variabilità delle caratteristiche geometriche e di tracciato delle attuali strade, molto spesso ben lontane da quelle previste dalle norme, (del CdS ed a quelle di settore del CNR), difficilmente adeguabili; la razionalizzazione dell'uso degli spazi e delle infrastrutture esistenti, passa quindi, attraverso indispensabili compromessi, attribuendo a ciascuna strada, piazza o slargo, almeno, la funzione preminente assegnatagli.

CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE

Sulla base di quanto detto lo scenario da prefigurare è quello di una rete di *viabilità principale*, con la preminente funzione di soddisfare la domanda di spostamenti motorizzati e, di una rete di *viabilità locale* atta a garantire la sosta veicolare che delimita gli spazi a disposizione del traffico pedonale (*isole ambientali*), entro le quali il pedone è "il protagonista" ed ha la priorità sulle altre componenti di trasporto.

In primo luogo va quindi definita la rete viaria principale mediante un'ideale classificazione funzionale che costituisca il quadro di riferimento per il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Detta classifica individua la funzione preminente o l'uso più opportuno che ciascun elemento viario deve svolgere all'interno della città, nell'ottica di assicurare una marcia fluida, senza interferenze, garantendo il collegamento con gli altri tipi di trasporto (*ferrovia, aeroporti, porti ecc.*) e ponendo particolare attenzione allo studio dei parcheggi di scambio fra il sistema di trasporto privato e quello collettivo.

La maglia viaria principale deve avere il preminente scopo di soddisfare la domanda di spostamenti veicolari, affinché ciò sia possibile nel breve termine, è necessario elevare la capacità del sistema urbano di trasporto, questo obiettivo si raggiunge prioritariamente, eliminando la sosta sui tronchi di strada che costituiscono la rete, riducendo le intersezioni sui percorsi ed adeguando la capacità delle intersezioni. L'esperienza fatta su diverse città italiane dimostra quanto sia poco receptiva l'importanza dell'individuazione di una rete viaria principale, e di come spesso sia difficile ed a volte impossibile, allontanare o semplicemente regolamentare la sosta sulla viabilità principale.

Questo stato di cose mi porta ad affermare che per poter effettivamente ottenere sensibili benefici alla circolazione è necessario intervenire coercitivamente nella constatazione che gli spazi di sosta sono oggi un "bene limitato" (*così come lo sono l'acqua, o il gas*); pertanto, non sembra inopportuno proporre l'obbligo, quantomeno sulla viabilità principale e sulle zone strategicamente ritenute importanti nell'ottica enunciata, del pagamento della sosta a tariffe non simboliche e differenziate in funzione della distanza dai centri attrattori di traffico.

E' evidente che così operando si crea un deterrente al dilagare del veicolo privato, soprattutto per la gran parte degli spostamenti casa-lavoro che rappresentano il primo e più importante dei problemi della mobilità cittadina.

La maggiore disponibilità di risorse economiche dovrebbe servire, oltre a quanto già previsto dal codice della strada, a migliorare e razionalizzare:

- il trasporto pubblico collettivo, aumentandone il comfort e riducendone i tempi di trasporto complessivo (*frequenza e tempi di percorrenza*), con studi puntuali sulla domanda di spostamenti;
- la domanda di mobilità verso modi di trasporto che richiedono minori spazi stradali per il soddisfacimento della stessa (alternative modali) quali: taxi collettivi, autovetture ad uso collettivo (car pool), autobus aziendali, auto personali per il trasporto di terzi, limitando in questo modo la sosta su strada delle auto private, (*misura particolarmente efficace per gli spostamenti casa-lavoro dove l'auto privata è in sosta inoperosa durante tutto l'orario di lavoro*);
- le alternative spaziali mediante lo studio di itinerari alternativi rispetto a quelli in uso per la viabilità principale, con particolare riferimento ad itinerari per veicoli motorizzati a due ruote al fine di evitare la commistione con il traffico veicolare;
- gli itinerari ciclabili ed una cultura della bicicletta per i piccoli spostamenti interni al centro cittadino, come avviene già in alcune città del Italia settentrionale;
- le alternative temporali per distribuire la domanda nell'arco della giornata durante le ore di morbida del traffico, e facilitando forme di lavoro alternative (*es. telelavoro*) per evitare gli spostamenti inutili.

L'impossibilità di allontanare la sosta della strada è spesso dovuta alla forti pressioni di poche categorie economiche e sociali esercitano sull'Amministrazione per tutelare i loro interessi. Preso atto di questo stato di cose tutto italiano, si potrebbero pensare di compensare quegli utenti le cui attività o abitazioni ricadono sulla viabilità principale, mediante incentivi economici per:

- la costruzione di garage sotterranei, per scoraggiare la sosta dei residenti su strada;
- la riduzione della tassazione locale, ICI o TOSAP per gli esercizi economici che oggettivamente possono ricevere un danno dall'allontanamento della sosta;
- servizi gratuiti (*per esempio sport gratuiti e/o riduzione delle tariffe per spostamenti verso luoghi di riposo e ristoro, altre forme di compensazione in relazione alla specificità del comune*), per le famiglie la cui abitazione è sulla rete stradale principale;
- incentivi per le aziende che promuovono forme di trasporto collettivo.

CONCLUSIONI

Le considerazioni fatte, riferite volutamente ad una sola delle problematiche che in genere si affrontano nella redazione di un piano urbano del traffico, quello della gerarchizzazione delle rete stradale, rappresentano secondo chi scrive, un aspetto essenziale per organizzare la circolazione e migliorare le condizioni di percorribilità all'interno della città.

La proposta di gestione della rete viaria principale, pensando di allontanare la sosta dalla sede stradale, con la tariffazione obbligatoria della sosta destinando i proventi, in aggiunta a quanto già previsto dal NCdS, alla riorganizzazione della mobilità cittadina, rappresenta di certo l'elemento su cui discutere.

L'auspicio è che lo spazio che ci viene offerto dalla nostra rivista possa servire in qualche modo ad instaurare un dibattito sul tema generale della mobilità ed a scambiare opinioni con tecnici ed amministratori che ogni giorno si trovano ad affrontare i problemi del traffico cittadino.

L'invito a dibattere un argomento così specifico a livello locale, prende le mosse dalla personale considerazione che i problemi del traffico hanno assunto rilevanza anche nelle città medio - piccole. Ad avvalorare ciò, è di attualità l'ultimo sondaggio dell'ISTAT, da cui emerge che gli italiani considerano il traffico al terzo posto fra i maggiori problemi italiani.

Ed è proprio dalle realtà della provincia italiana, che possono venire fuori proposte per una riorganizzazione ottimale della mobilità, in cui ad ogni componente di traffico viene assegnato un proprio spazio, nel rispetto delle esigenze degli spostamenti motorizzati e nel rispetto della vita civile delle utenze deboli, avendo

l'obiettivo della diminuzione dei livelli di inquinamento prodotto dal traffico (*acustico, atmosferico, idrico*) e della riduzione dei livelli di incidentalità stradale.

E' purtroppo da rilevare che a quattro anni dall'emanazione delle direttive per la redazione, adozione ed attuazione di piani urbani del traffico, il bilancio non è certamente positivo (cfr. la tabella riportata di seguito); i motivi sono legati a due fattori:

- 1 - il mancato adempimento da parte dei comuni rispetto alla loro attuazione;
 - 2 - la carenza di contenuti progettuali ed la non rispondenza ai principi di base dettati dalle direttive, che rappresentano un utilissimo strumento tecnico da seguire.
- Rispetto al primo punto va osservato che, seppur l'86,2% dei comuni in Italia ed il 100% in Abruzzo abbia formalmente attivato la procedura dei PUT (affidamento incarico, redazione, attuazione), ben pochi sono quelli che ne hanno dato effettiva attuazione; per circa la metà dei casi (46%) i motivi sono legati a fattori inerenti alla dotazione tecnica dell'Amministrazione e la difficoltà di raccordare il PUT con altri atti o iniziative, per la restante metà (44%) i motivi sono di ordine procedurale o del tutto vaghi.

In merito al secondo motivo, la responsabilità può essere individuata nella scarsa diffusione di una cultura tecnica specifica che ha portato in molti casi ad interpretazioni e ad applicazioni non corrette delle direttive. Del resto l'occasione persa dalla mancata istituzione, prevista dal Nuovo Codice della Strada, dell'albo degli esperti in materia di traffico, ha portato come logica conseguenza ad incarichi assegnati a professionisti senza una preparazione specifica, o con una scarsa conoscenza della materia. Molti piani contengono al loro interno interventi infrastrutturali (*del sistema viario o del sistema del trasporto pubblico*) che contraddicono la definizione stessa del PUT e condannano lo stesso a rimanere pressoché inattuabile per il lungo tempo necessario alla realizzazione degli interventi previsti; pur proclamando di aver perseguito tutti gli obiettivi previsti nel rispetto delle direttive, di fatto il piano si traduce in una serie di indicazioni su interventi diretti solo alla fluidificazione del traffico veicolare, trascurando le esigenze ambientali e di sicurezza in particolare delle utenze deboli.

Attuazione dei PUT in ITALIA

(fonte il sole 24 ore del 1/04/2000)

Comuni obbligati alla redazione del PUT: 841

PUT adottati: 202 pari al 24,0%

PUT redatti: 107 pari al 12,7%

PUT in redazione: 157 pari al 18,7%

PUT in affidamento: 259 pari al 30,8%

Comuni non attivati: 116 pari al 13,8%

Attuazione dei PUT in ABRUZZO

(fonte il sole 24 ore del 1/04/2000)

Comuni obbligati alla redazione del PUT: 14

PUT adottati: 3 pari al 21,4%

PUT redatti: 2 pari al 14,3%

PUT in redazione: 2 pari al 14,3%

PUT in affidamento: 7 pari al 50,0%

Comuni non attivati: 0 pari al 0,0%

La grande occasione che l'Abruzzo ha, per pensare ad una città moderna, è la realizzanda città metropolitana Chieti-Pescara; se gli Amministratori che si assumono l'onere di dar vita ad una realtà così importante, prescindessero da visioni localistiche, mettendo attorno ad un tavolo le necessarie ed opportune professionalità con l'obiettivo di costruire una città a misura di pedone, il risultato potrebbe essere quello di consegnare alle "Genti d'Abruzzo" la città del 2000, quella città che meritano.

¹ Cfr. art. 35 del Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n.285).

² Cfr. Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei piani urbani del traffico, par. 3 strategie generali di intervento.



Elezioni per il rinnovo del Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia dell'Aquila per il biennio 2000-2002

Pubblichiamo il Comunicato stampa diramato dopo le elezioni del Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia dell'Aquila per il biennio 2000-2002.

L'Assemblea degli Ingegneri iscritti all'Albo della Provincia ha eletto il Consiglio per il prossimo biennio. La partecipazione al voto è risultata sentita secondo le previsioni ed ha visto coinvolti vari iscritti anche di formazione accademica italiana ed origine straniera, con una buona partecipazione dei giovani professionisti. L'ampio consenso riversato su coloro che compongono il Consiglio dimostra la condivisibilità delle scelte operate nel segno della continuità da un Consiglio che ha sostenuto il ruolo sociale della professione ed ha lanciato per primo in Italia l'idea delle professioni viste come vere e proprie cerniere dello sviluppo globale. Nell'epoca del cambiamento degli assetti di sistema, della fine del consociativismo, della turbolenza delle concertazioni, della ricerca di trasparenza ed efficacia dell'azione amministrativa e politica, l'Ordine dell'Aquila ha aperto dal 1997 la discussione su un tema di tutti: quello dell'occupazione e dello sviluppo sociale nel mantenimento della democrazia, nella utilità di un costruttivo rapporto tra Poteri costituiti, professioni e loro rappresentanze istituzionali, e nella necessità di dare alle nuove Leggi di settore una applicazione trasparente, nel segno della professionalità e per la dignità dei ruoli dei professionisti interni e di quelli esterni alla Pubblica Amministrazione. Dallo scorso anno lo stesso Consiglio ha pur contribuito all'affermazione della volontà dell'Assemblea congressuale nazionale per la formazione di politiche generali e particolari di categoria

nell'interesse e per l'utilità generale e nell'opportunità di riapertura di un dibattito ampio sulla questione politica e su quella morale per riconfigurare un rinnovato e più moderno rapporto tra le professioni ed i Poteri dello Stato, delle Regioni, delle Provincie, dei Comuni e degli Enti istituzionali. Sul piano delle specificità professionali, il Consiglio, come le altre rappresentanze ordinamentali degli Ingegneri, è già da tempo impegnato nella attuazione degli indirizzi dello Stato, che già ci ha dato la possibilità di promuovere la formazione specialistica nei settori dell'antincendio e della sicurezza. Nel contempo sono state promosse e poste in essere attività in molti altri settori per contribuire a trasmettere conoscenze ai professionisti in ambiti di interesse per tutti i cittadini. In questa direzione, il lavoro svolto dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia dell'Aquila è risultato riconoscibile e condiviso dagli iscritti, che hanno partecipato alle elezioni sostenendo sia i programmi in attuazione che quelli di ampliamento delle attività per la formazione ed aggiornamento professionale nei settori civile, industriale e dell'informatica, e con essi le prospettive di divenire parte attiva nelle procedure di riallineamento europeo per la qualità dei processi e dei prodotti dell'attività intellettuale dell'ingegnere svolta nel mantenimento della deontologia per l'interesse generale.

Le politiche di rappresentanza dell'Ordine riuniscono tutti gli iscritti anche per classi di età, e nel merito è bene sottolineare anche



l'impegno che attenderà il Consiglio per promuovere realmente il lavoro dei professionisti più giovani ed il lavoro che sarà necessario per combattere le logiche di divisione tra vecchi e giovani usate sempre con ben noti fini.

Per tutte queste attività, non saranno trascurate le possibilità di creare sinergie con altre rappresentanze ed istituzioni, con l'obiettivo di fondo della valorizzazione del lavoro professionale attraverso la corretta applicazione delle Leggi ed in sintonia con il progresso tecnico e tecnologico, con la ricerca pura ed applicata, e quindi per consentire a qualsiasi committente di potere effettivamente ottenere, se vuole, quanto di meglio il mercato e l'impresa sono in grado di proporre in termini di qualità eticamente sostenibile in base a previsioni progettuali che pos-

sano imporre prodotti e procedure realizzative di qualità, al prezzo giusto di mercato ed a superamento di talune generalizzazioni oggi imposte non in nome della migliore qualità ma solo per il rispetto del principio di pura concorrenza, spesso ufficializzato in procedure e contratti pubblici. Nel mantenimento degli obiettivi delineati, che consentirebbero realmente di allineare la nostra Provincia alle aree nazionali ed internazionali di cultura più progredita senza rinunciare a quanto è rispettato dai conoscitori delle nostre tradizioni, il Consiglio dell'Ordine è risultato composto da Giuseppe Zia (Presidente), Paolo De Santis (Segretario), Pasquale Di Giacomo (Tesoriere) e dai consiglieri Pierluigi De Amicis, Ezio Dante, Amedeo Figliolini, Elio Masciovecchio, Nicola Vella, Vincenzo Verrocchia.

Riportiamo la relazione programmatica presentata al Consiglio dell'Ordine dal Presidente Ing. Giuseppe Zia. Il Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia dell'Aquila, dopo un ampio dibattito che ha coinvolto ed impegnato tutti i Consiglieri, la ha approvata e fatta propria, come riferimento aperto per il lavoro e per gli ampi impegni di rappresentanza, di coinvolgimento, di tutela e promozione dinamica dell'attività di tutti gli iscritti durante il prossimo biennio.

Analisi del voto e proposta di base programmatica a maglie larghe per l'articolazione dettagliata del programma di attività del Consiglio per il biennio 2000-2002

Ing. GIUSEPPE ZIA

*Presidente dell'Ordine degli Ingegneri
della Provincia dell'Aquila*

Le posizioni elettorali, senza alcun preconcetto utilitaristico, si sono confrontate tra colleghi nelle usuali riunioni tenutesi a L'Aquila, Avezzano e Sulmona.

Le attività elettorali non si sono basate solo sui nomi, ma si è fatto riferimento ai portatori di idee, ed infine si è trovata un'intesa sui nomi.

Gli iscritti, ed in particolare quelli che hanno partecipato al dibattito elettorale, rigettando ogni strategia di corridoio, hanno ricercato ed acquisito certezze, prefigurando i comportamenti caratteristici dei futuri consiglieri.

Così, la divulgazione delle idee presso gli altri colleghi ha consentito di raggiungere un



quorum pressoché unanime per tutti gli eletti. Il passaggio dalle constatazioni e dalle enunciazioni di impostazione programmatica alla individuazione di una proposta elettorale organizzativa concreta e senza elementi di contraddizione o di utopia, ha reso possibile di fondare la questione della rappresentanza su due capisaldi:

-quello del mantenimento a livello esistenziale dell'organizzazione professionale per la tutela dell'attività intellettuale di ingegnere nel rispetto delle Leggi vigenti e nei modi dalle stesse consentiti per l'esercizio di un ruolo professionale di interesse generale;

-quello della volontà di affermazione della nostra identità professionale e della nostra credibilità nella società civile, in modo adeguato ai tempi attuali attraverso l'affermazione di professionalità specialistiche di settore, sostenute dalla formazione continua, dalla promozione di procedure di riallineamento europeo in base ai principi di conoscenza, competenza, ed abilità, dall'interazione con il mondo della ricerca pura ed applicata, con la piccola e media impresa, con le istituzioni pubbliche e le associazioni professionali.

Per mantenere fissi questi capisaldi e promuovere anche le nostre varie e molteplici attività individuali, è necessario proporre una organizzazione operativa nuova, che costituisca un vero e proprio assetto di sistema, sostenuto con strumenti adeguati, non contrapposto ma in relazione evolutiva rispetto all'attuale assetto ordinamentale.

Chiaramente, le scelte dovranno essere effettuate con estrema attenzione sia per rispettare le Leggi attualmente vigenti, sia per interpretare il dibattito sull'evoluzione degli Ordini, ormai riconosciuti utili da tutte le forze politiche.

Di conseguenza le politiche di reperimento e destinazione delle risorse dovranno risultare ben calibrate tra Ordine e strutture operative di supporto o comunque promosse per le necessità evidenziate.

Le attività di ordinaria amministrazione assieme a quelle istituzionali di tutela del titolo e dell'esercizio della professione di Ingegnere, e quelle di rappresentanza per la promozione ed il sostegno all'attualità dell'immagine, dei ruoli e dei modi di esercizio della professione di ingegnere nelle specificità riconducibili a distinti settori di specializzazione, nella interattività tra colleghi specializzati per settore e nella interazione interprofessionale ad ampio spettro, dovranno costantemente essere collegate con la promozione dell'impegno etico di ogni professionista per il rispetto delle norme deontologiche, e queste dovranno certamente essere il substrato di costante riferimento per

tutte le politiche dell'Ordine ed in particolare per quelle destinate alla eliminazione di ogni eventuale dissimmetria informativa tra committente e professionista. In tal modo ogni professionista, quale che sia lo stato giuridico per il quale espleta le sue attività intellettuali, potrà essere parte attiva e qualificata dell'intero consesso civile grazie al sostegno ed all'attività dell'Ordine che lo rappresenta.

Il riferimento culturale per organizzare un Consiglio dell'Ordine in un gruppo aperto può essere rintracciato, per analogia ed in riferimento alle nostre proposte già avanzate a livello nazionale, nella teoria dei sistemi dinamici complessi aperti e nelle pratiche di socializzazione autorganizzante nei gruppi di vari ambienti, che ben si adatta al nostro caso per le sue caratteristiche di straordinarietà evolutiva e per le risposte che cerchiamo nel momento in cui è utile rivalutare:

- le risorse umane,
- la qualità della vita di relazione,
- il senso di appartenenza ad una iniziativa condivisa.

Di conseguenza, il programma di attività dovrà porre attenzione, in primo luogo, sulla configurazione funzionale del Consiglio, per la necessità di utilizzare al meglio le nostre energie e la efficienza degli organismi di supporto, da promuovere quali utili e necessari strumenti all'attività dell'Ordine. I comportamenti interattivi di un gruppo di rappresentanza, così strutturato in modo allargato, potranno consentire di valorizzare le idee condivisibili ed utili per i professionisti e per la società e quindi dovranno articolarsi, nell'interesse generale, all'interno della attuale realtà civile e sociale.

La creazione di un sistema aperto di rappresentanza a forte interazione interna ed esterna, consentirà agli iscritti di avere una rappresentanza cui rivolgersi per questioni di carattere professionale ed i rappresentanti avranno il compito di interagire sia tra loro e con i vertici regionali e nazionali di categoria, che con le forze di rappresentanza esterne, con i Poteri istituzionali e con il consesso civile e sociale.

Le strutture organizzative di interrelazione potranno, infine, agire a tutto campo nel villaggio globale e nel mondo del lavoro, per sostenerne la qualità della prestazione professionale attraverso l'aggiornamento continuo e l'attivazione di processi di qualificazione trasparenti e divulgati presso ogni potenziale committente.

Anche la comunicazione dovrà essere incentivata e migliorata a tutto campo per eliminare ogni dissimmetria informativa tra committente e professionista.

Sul piano generale si propone di proseguire lungo la strada intrapresa che ci ha indotto, in



queste elezioni a far avanzare un'alternativa di qualificazione del voto per continuare ad essere parte attiva nella formazione delle scelte che influenzeranno i nostri destini e quelli delle stesse rappresentanze.

Le disponibilità offerte dai colleghi costituiscono oggi, con maggiori motivazioni rispetto al passato, un segno tangibile della volontà di partecipare nella costruzione del futuro della rappresentanza professionale come rappresentanza di una forza sociale.

Nello campo delle specificità di categoria vanno affrontati i problemi professionali attuali, i rapporti interprofessionali interni ed esterni al complesso mondo dell'ingegneria, i modi per interrelarsi attraverso intese qualificate con il mondo della ricerca e della formazione accademica nell'ottica della formazione e della trasmissione di conoscenze professionali eticamente e deontologicamente sostenibili, e le necessità di fare applicare le nuove Leggi sui lavori pubblici senza distorsioni utili a pochi e dannose per la collettività. Nel merito, quindi il programma potrebbe articolarsi, ove fossimo in accordo, nel segno della continuità con le impegnative attività già avviate dal Consiglio precedente, sia sulle questioni specificamente professionali sia su questioni generali di riapertura di un dibattito diffuso sullo sviluppo globale, sull'occupazione, e sulla riapertura della questione politica e morale per un futuro migliore del nostro territorio e della nostra popolazione nella spirito di collaborazioni ed intese allargate nell'interesse di tutti.

Ma servirà maggior vigore da parte di ognuno di noi per affrontare le problematiche di carattere professionale nei settori del civile, dell'industria, dell'informatica e per orientarci, nel prossimo futuro, in modo utile nella complessità crescente del mondo professionale che uscirà formato per livelli distinti e dovrà potere trovare sbocchi di lavoro non solo nel settore privato.

Le problematiche ambientali e della sicurezza, quelle tecnologiche, quelle manageriali, quelle sulla qualità, interesseranno l'evoluzione legislativa e quella professionale; le intese istituzionali di programma, i patti territoriali, i contratti d'area, lo sviluppo della finanza di progetto e del global service proietteranno gli ingegneri verso nuovi orizzonti, e sarà necessario promuovere un nuovo modo di interagire tra colleghi e tra rappresentanze: è questa una realtà che dovremo ben considerare per potere essere parte dell'innovazione, per essere presenti nella società, nel mondo della cultura ed in quello dell'economia.

Un Consiglio che accetta queste proposte, dovrà giovare delle necessarie esperienze già acquisite per raggiungere, assieme ai colleghi

dichiaratisi disposti a collaborare, un grado più o meno elevato di autorganizzazione nello scambio sociale a seconda della sua valenza autorganizzativa, dalla quale dipenderà la dinamica complessiva del gruppo, i comportamenti dei soggetti leader in una partnership che può collaborare e potenziare le responsabilità individuali insieme alle interrelazioni interne ed esterne del gruppo nel suo complesso.

Un gruppo simile potrebbe anche esprimere un grado di divisione interna, ma è nel nostro interesse che tale divisione non avvenga con la nascita di rapporti tra dominanti e dominati e ciò può essere evitato stabilendo che lo stile di conduzione del gruppo, tra quelli possibili (democratico/autocratico/lasciar fare), deve essere quello democratico.

Per queste finalità, l'impostazione programmatica che propongo al Consiglio, come consigliere anziano e Presidente uscente, non trascura le condizioni straordinarie del momento e le attenzioni da riservare ai momenti delle scelte.

Il nuovo Consiglio, con i suoi vertici istituzionali ed i consiglieri tutti, dovrà essere aperto a flussi complessi di comunicazione, tempestivo ed efficace, e perciò in grado risolvere strategicamente e per accordi trasparenti anche situazioni di eventuale divisione interna, ove inopinatamente dovessero presentarsi. E per ottenere tutto questo, sarà importante il modo di agire della struttura di vertice che, valorizzando il contributo di attività di ogni consigliere, dovrà promuovere collaborazioni ed attività nel Consiglio e tra Esso e le nuove strutture organizzative, per costituire un vero e proprio sistema aperto di rappresentanza a forte interazione interna ed esterna.

Sul Presidente dell'Ordine incomberà, tra gli altri ben noti e tra quelli intuibili per quanto delineato, l'onere e l'onore di promuoverne la socializzazione interna ed esterna, affinché tutti possano sentirsi a pieno titolo parte attiva della rappresentanza degli iscritti per il Biennio 2000-2002.

Su questa piattaforma programmatica ad ampio spettro, forti capisaldi e maglie larghe, arricchita di attenzioni programmatiche già dibattute e condivise nel recente passato, ma aperta agli eventi ed al potenziamento della nostra organizzazione per non negarci le prevedibili opportunità connesse alle necessità di azione a tutto campo, potremo articolare un programma di dettaglio dopo l'assegnazione delle cariche con l'inizio dell'attività del nuovo Consiglio.





FEDERAZIONE DEGLI ORDINI DEGLI INGEGNERI DELLA REGIONE ABRUZZO
 In collaborazione con Associazione Geotecnica Italiana

Corso di Aggiornamento sulle - FONDAZIONI -

Coordinatore: Prof. Ing. Vincenzo Caputo (Università degli Studi della Basilicata)

27 - 28 settembre 2000

Convento di S. Maria del Paradiso - Tocco Casauria (Pescara)

CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL CORSO

Il Progresso delle conoscenze, le nuove tecnologie, gli strumenti di calcolo sempre più avanzati e l'evoluzione del quadro normativo offrono uno spunto per un aggiornamento ed approfondimento sul tema delle "Fondazioni".

Nell'ambito di questo vasto argomento l'attività di ricerca applicata, svolta negli ultimi quindici anni, ha permesso di migliorare considerevolmente la capacità di analisi dei diversi problemi quali i cedimenti delle fondazioni dirette, l'influenza delle modalità esecutive dei pali (in special modo quelli a tecnologia avanzata) l'interazione terreno- struttura e di affrontare aspetti più complessi, quali il comportamento delle fondazioni miste piastra - pali e l'impiego di pali aventi la funzione di riduttori dei cedimenti.

Il corso si propone di richiamare criticamente le procedure ed i metodi correttamente impiegati nella pratica professionale e di presentare gli aspetti innovativi, illustrandone il significato ed i limiti. Verranno inoltre discussi alcuni aspetti inerenti il consolidamento delle fondazioni ed il comportamento e l'analisi di opere di sostegno.

DOCENTI DEL CORSO:

Alberto Burghignoli (Università di Roma "La Sapienza")

Carlo Viggiani, Alessandro Mandolini, Giampiero Russo (Università di Napoli "Federico II")

Vincenzo Caputo (Università della Basilicata)

Silvano Marchetti, Gianfranco Totani, Paola Monaco (Università dell'Aquila)

PROGRAMMA DEL CORSO

Mercoledì 27 settembre

9,00 - 9,30	Registrazione dei partecipanti
9,30 - 9,50	Cerimonia inaugurale Saluto del Presidente della Federazione degli Ordini della Regione Abruzzo Saluto del Presidente dell'Associazione Geotecnica Italiana (AGI)
9,50 - 10,00	Introduzione al Corso (A. Burghignoli)
10,00 - 11,00	Il modello geotecnico del sottosuolo (A. Burghignoli)
11,00 - 11,30	Intervallo
11,30 - 12,30	Proprietà geotecniche dei terreni della regione abruzzese (G. Totani)
12,30 - 13,30	Indagini geotecniche per la progettazione delle fondazioni (S. Marchetti)
13,30 - 15,00	Intervallo pranzo
15,00 - 16,00	Fondazioni dirette - Stabilità - (A. Burghignoli)
16,00 - 17,00	Fondazioni dirette - Cedimenti - (V. Caputo)
17,00 - 17,30	Intervallo
17,30 - 18,30	Interazione fondazione-terreno (V. Caputo)
18,30 - 19,00	Discussione

Giovedì 28 settembre

9,30 - 10,30	Esperienze di consolidamento delle fondazioni (C. Viggiani)
10,30 - 11,15	Opere di sostegno e scavi a cielo aperto: Evidenze sperimentali e monitoraggio (V. Caputo)
11,15 - 11,45	Intervallo
11,45 - 12,30	Opere di sostegno e scavi a cielo aperto: un esempio di analisi (P. Monaco)
12,30 - 13,30	Fondazioni profonde: introduzione e tipologie tecnologiche (C. Viggiani)
13,30 - 15,00	Intervallo pranzo
15,00 - 16,00	Fondazioni profonde: procedure di analisi, I parte (A. Mandolini)
16,00 - 17,00	Fondazioni profonde: procedure di analisi II parte - (G. Russo)
17,00 - 17,30	Intervallo
17,30 - 18,30	Sperimentazione e controlli sui pali di fondazione (A. Mandolini - V. Caputo)
18,30 - 19,00	Discussione

MODALITA' E QUOTA DI ISCRIZIONE

Per iscriversi al Corso occorre rivolgersi alla Segreteria dell'Ordine di appartenenza che fornirà le indicazioni circa le modalità di pagamento della quota di iscrizione.

La quota di iscrizione, comprensiva del materiale didattico, sarà di L. 200.000 (duecentomila).

Programma sociale

Mercoledì 27 settembre

- ore 13.30 *Buffet di benvenuto* offerto ai partecipanti presso il chiostro del Convento
- ore 19.15 *Presentazione storica* del convento da parte di Padre Virgilio F. Di Virgilio
- ore 20.00 *Concerto cameristico*
Il concerto si terrà nella sala-conferenze del Collegio adiacente il Convento.
- ore 21.00 *Cena sociale*
I congressisti e gli accompagnatori sono invitati a partecipare alla cena sociale che si terrà presso la sala-ristorante del Convento di S. Maria del Paradiso.
La cena sociale non è inclusa nella quota di iscrizione al convegno.
Il costo è di circa £. 20.000 ÷ 25.000.

Giovedì 28

- ore 13.30 *Visita alle Cantine Guardiani-Farchione e Lorenzo Filomusi Guelfi.*
Ai partecipanti, durante la visita, saranno offerte degustazioni di vini D.O.C. ed un buffet presso la corte del Palazzo Toro.
Sarà possibile visitare il palazzo.



SCHEDA DI PRENOTAZIONE

Il sottoscritto Sig.

intende partecipare al
Corso di Aggiornamento in Fondazioni
che si terrà nel mese di settembre 2000.

Firma



CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA

00186 ROMA - VIA ARENULA

Roma, 18.07.00

Prot. n° 3527 /U-VS/00
Circ. n° 68 /XVI Sess

Ai Consigli degli Ordini
e alle Federazioni Regionali
e/o Consulte
degli Ingegneri
LORO SEDI

OGGETTO: Sentenze sulle competenze degli Ingegneri.

Per opportuna informazione, si trasmettono due ritagli stampa contenenti notizie su due recenti sentenze relative alle competenze degli ingegneri.

Il primo ritaglio riguarda una sentenza (n° 639 / 2000) del TAR Veneto, con la quale, in difformità con quanto deciso da altri Tribunali amministrativi, si afferma che l'art. 17, comma 4 della Legge quadro sui lavori pubblici non contrasta con le disposizioni del trattato UE e quindi viene confermata l'esclusione delle società di ingegneri dagli incarichi di progettazione sotto la soglia dei 200.000 ECU.

Il secondo ritaglio riguarda una sentenza (n° 2938 del 29 maggio 2000) del Consiglio di Stato che sancisce ancora una volta la competenza esclusiva degli ingegneri in materia di progettazione delle costruzioni stradali, degli impianti elettrici, delle opere igienico-sanitarie e di quelle idrauliche. La sentenza ha così riformato una precedente sentenza del TAR Veneto che aveva erroneamente ritenuto la competenza degli architetti nella progettazione delle opere cimiteriali.

Si trasmette infine, copia integrale delle due sentenze (*).

Cordiali saluti.

IL CONSIGLIERE DI STATO
dott. ing. Alberto Dusman

IL PRESIDENTE
dott. ing. Sergio Palese

(*). Le copie delle sentenze sono disponibili presso la sede dell'Ordine Provinciale di L'Aquila.



Rubrica Fiscale

a cura di GIANCARLO VITIELLO e FABIO MALCANGIO

Esperti nel settore tributario

Questo articolo vuol essere la continuazione di quanto contenuto nella prima parte. Avevamo interrotto la trattazione con la descrizione della fattura, che deve sempre essere emessa a fronte del pagamento delle prestazioni.

Il momento impositivo Iva.

Il DPR 633/72 (Iva) stabilisce per le prestazioni di servizi, quale momento impositivo, cioè l'istante in cui sorge l'obbligo di versare l'Iva (alla prima scadenza utile), il pagamento, qualora non sia stata già emessa la fattura, nel qual caso il momento impositivo è quello di redazione della fattura stessa. In altri termini i due momenti rilevanti sono l'emissione della fattura ed il pagamento, il momento impositivo si posiziona sul primo dei due avvenimenti.

È utile ricordare che il pagamento può ben precedere la fattura, che riguardando servizi, si chiama "immediata" cioè deve essere emessa nel giorno del pagamento (entro le 24 ore) ed essere recapitata. Sono ugualmente utili fax posta, brevi mani ecc.

Altre operazioni imponibili.

Spesso ci si chiede se e quando altri servizi resi ad un cliente siano o meno da fatturare.

In primo luogo ricordiamo che all'Ufficio delle imposte abbiamo dichiarato di svolgere una specifica attività, che nel contesto sarà probabilmente "74202 - Studi di Ingegneria", è necessario sottolineare che per tale attività sarà necessario possedere una posizione valida ed attiva il locale Ordine degli Ingegneri. Il fisco si aspetta, quindi, che tutte le fatture emesse riportino, quale descrizione del servizio professionale reso, dal mino di "per prestazioni professionali" a "redazione progetto X" a "come da incarico di CT o CTU nel procedimento RG"; nella realtà spesso succede che il cliente ci chieda prestazioni complementari o completamente estranee alla professione, ad esempio la fornitura del materiale edile descritto nel progetto.

Sarà necessario scegliere una delle due seguenti strade:

- a) acquistare con fattura intestata direttamente al cliente il materiale, anticiparne il pagamento ed allegare l'una e l'altro alla nostra fattura per il rimborso;
- b) acquistare con fattura intestata a noi il materiale e rifatturarlo al cliente, in questo caso imponibile Iva ecc.

Poiché l'attività di rivendita del materiale configura una attività di tipo commerciale, l'ipotesi b) si rivela pericolosa ove il fatturato divenga considerevole, nel caso è opportuno comunicare all'Ufficio imposte la seconda attività esercitata.

È imprescindibile tenere sotto controllo il fatturato ottenuto dall'attività commerciale che deve rimanere inferiore a quello professionale. Al contrario, poiché l'attività "prevalente" è quella dalla quale deriva la maggior parte del fatturato, qualora divenga superiore a quello scaturito dalle prestazioni professionali, porterebbe a riconfigurare tutta l'attività in commerciale e produttiva di reddito d'impresa.

Lo stesso discorso va ripetuto per prestazioni estranee alla propria attività ad esempio l'amico che ci chiede di acquistargli il computer, usufruendo delle nostre conoscenze e degli sconti del nostro fornitore. L'operazione è fattibile acquistando il bene e rivendendolo, facendo però attenzione al rispetto del limite citato, la nostra attività prevalente deve essere sempre quella professionale.

Gli oneri deducibili o componenti negativi del reddito.

Il DPR 917/86 TUIR (testo unico imposte sui redditi) dedica due articoli al reddito di lavoro autonomo, il 49 ed il 50.

L'art. 49 elenca i redditi derivanti dal lavoro autonomo.

L'art. 50 recita: "Il reddito derivante dall'esercizio di arti e professioni è costituito dalla differenza



tra l'ammontare dei compensi in denaro o in natura percepiti nel periodo d'imposta, anche sotto forma di partecipazione agli utili, e quello delle spese sostenute nel periodo stesso nell'esercizio dell'arte o della professione...".

Più semplicemente diremo che dal fatturato della nostra attività, per poter giungere al reddito, dobbiamo dedurre le spese sostenute.

Essere possessori di partita Iva ci permette di acquistare qualsiasi cosa con fattura, spesso i negozianti non voglio fare fatture con il solo codice fiscale, solo alcuni oneri e spese sono deducibili, riconoscerli con certezza è cosa veramente difficile.

Il concetto generale si rifà al principio dell'inerenza, che identifica il nesso causale diretto tra prestazione e costo sostenuto per la sua produzione.

In termini più semplici un progetto avrà costo della carta, della china, della graffite ecc. quali costi immediatamente riferibili, quali beni strumentali troveremo tavolo da disegno o computer e programmi, stampante, plotter ecc.; righe, squadre, pennini, ecc. saranno l'attrezzature minuta, e via dicendo.

Sin qui è sicuramente molto semplice, ma la misura delle corrente elettrica utilizzata, delle spese telefoniche, delle spese di trasporto e spostamento, delle ricerche, dell'aggiornamento professionale sono costi riferibili all'attività in modo più complesso.

Per alcuni ci viene in soccorso l'insieme di norme identificate come norme antielusive, tra queste intendiamo tutte quelle misure fiscali tendenti a definire con parametri certi quelle spese di difficile imputazione, contenenti misure di deducibilità.

Così, se svolgiamo l'attività in una stanza della nostra casa, la corrente elettrica (contratto a nostro nome) sarà una spesa deducibile al 50%. La norma ci misura quindi con presunzione assoluta che il consumo di corrente sarà metà utilizzato per l'attività professionale e metà per l'uso personale. La stessa presunzione vale per spese telefoniche, anche di telefonia mobile, per le spese di benzina e di spostamento con la nostra autovettura.

Il principio dell'inerenza ove applicato con il giusto significato permette di dedurci i costi di trasporto e soggiorno relativi ad una prestazione specifica.

L'esempio potrebbe essere la valutazione di un immobile sito in un luogo lontano ecc., il biglietto del treno o il pedaggio autostradale, potremmo ben essere recuperati in fattura, o portati come costi deducibili.

Al proposito si puntualizza che potrò recuperare tutto l'importo delle spese se riaddebitate al cliente e documentate, altrimenti tutte le spese sostenute soggiaceranno alle normali limitazioni alla deduzione, per esempio i costi della trasferta eseguita con l'autovettura

(uso promiscuo, saranno deducibili dal reddito al 50%, quali carburanti, pedaggi autostradali, parcheggi ecc.).

In altri termini, se da Roma eseguo l'incarico di valutare un immobile sito a Napoli, o potrò in fatture i costi di trasferta come rimborsi spese (recuperandone l'intero ammontare) o li dedurrò dal compenso (come oneri deducibili al 50%).

La determinazione del reddito soggiace necessariamente ad alcune convenzioni, tra le quali quella di delimitare il periodo di calcolo, identificandolo con l'anno solare e chiamandolo "periodo d'imposta". Ogni periodo d'imposta è autonomo ed indipendente dai precedenti e successivi, ciò porta necessariamente a creare il "principio della competenza" che lega prestazioni e spese con un criterio temporale.

Occorre premettere che il principio opera in due modi differenti comunemente chiamati *criterio di competenza economica* e *criterio di cassa*. Il primo, tipico del reddito d'impresa, riferisce la spesa all'effettivo periodo di utilizzo, cosicché quando l'acquisto riguarda una prestazione continuativa nel tempo, si conteggia la competenza del periodo d'imposta. Ad esempio l'assicurazione con pagamento annuale anticipato (il 4 aprile) sarà spesa di competenza per la parte proporzionale corrispondente al periodo intercorrente tra il pagamento del premio ed il 31.12. La parte restante sarà di competenza del periodo successivo. Il secondo, tipico del reddito di lavoro autonomo, riferisce al momento del pagamento, così il costo dell'assicurazione annuale sarà di competenza dell'anno del pagamento per il suo intero ammontare.

Il criterio della effettività è spesso richiamato nelle circolari del Ministero delle Finanze, che trattano di poteri e metodi accertativi della G.d.F. e subordina la deducibilità delle spese alla loro riscontrata effettiva esistenza.

In questa sede si accenna appena che porre in essere documentazione afferente operazioni fittizie e inesistenti equivale a truffare lo Stato, e configura uno specifico reato.

I beni strumentali all'attività.

Sempre dall'art. 50: "Per beni strumentali per l'esercizio dell'arte o professione esclusi gli immobili e gli oggetti d'arte, di antiquariato o da collezione di cui al comma 5 sono ammesse in deduzione quote annuali di ammortamento non superiori a quelle risultanti dall'applicazione al costo dei beni dei coefficienti stabiliti, per categorie di beni omogenei, con decreto del Ministro delle finanze. È tuttavia consentita la deduzione integrale, nel periodo d'imposta in cui sono state sostenute delle spese di acquisizione di beni stru-



mentali il cui costo unitario non sia superiore a 1 milione di lire".

Riguardo ai beni strumentali, troviamo specifica applicazione del criterio della competenza economica. Questi beni tecnicamente detti a fecondità ripetuta, non esauriscono la loro utilità nel singolo ciclo produttivo e per loro natura vengono utilizzati in un lasso di tempo normalmente più lungo del singolo periodo d'imposta. La loro partecipazione (negativa) al reddito avviene mediante una quota annuale di "ammortamento". In ragioneria si citano due accezioni:

- la distribuzione del costo nei periodi in cui i beni apportano la loro utilità, a fronte del deperimento subito durante il ciclo produttivo;
- la ricostituzione dei mezzi necessari alla sostituzione dei beni strumentali mediante l'accantonamento in un fondo.

Riuscire a stabilire con certezza quanto il bene utilizzato sia deperito fisicamente con l'utilizzo (senescenza) e quanto sia deperito economicamente (obsolescenza) per il tempo trascorso, è cosa quasi impossibile.

Come in altre occasioni la norma (D.M. 31.12.1988) ad impedire disparità di trattamento, ci soccorre attribuendo dei coefficienti fissi annuali distinti sia per attività che per tipologia di beni, in quote annuali costanti.

Dal 1988 ad oggi i beni utilizzati sono tecnologicamente differenti, non troveremo nel D.M. il telefono cellulare, al contrario sarà necessario assimilare i beni non direttamente menzionati alla simile categoria di appartenenza.

Altre attività.

Edifici	3%
Fabbricati destinati alla grande distribuzione	6%
Costruzioni leggere (tettoie, baracche, ecc.)	10%
Impianti e mezzi di sollevamento, carico e scarico, pesatura, ecc.	7 ^{1/2} %
Macchinari, apparecchi e attrezzature vari (compreso frigorifero, impianto di condizionamento e distributore automatico)	15%
Stigliatura	10%
Arredamento	15%
Banconi blindati o con cristalli blindati	20%
Impianti di allarme, di ripresa fotografica, cinematografica e televisiva	30%
Impianti interni speciali di comunicazione e telesegnalazione	25%
Impianti destinati al trattamento ed al depuramento delle acque, fumi nocivi, ecc.n, mediante impiego reagenti chimici	15%
Mobili e macchine ordinarie d'ufficio	12%

Macchine d'ufficio elettromeccaniche ed elettroniche compresi i computer e i sistemi telefonici elettronici	20%
Autoveicoli da trasporto (autoveicoli pesanti in genere, carrelli elevatori, mezzi di trasporto interno, ecc.)	20%
Autovetture, motoveicoli e simili	25%

Il computer sarà insieme al cellulare tra le macchine d'ufficio elettroniche. I beni strumentali di costo minimo (non superiore ad 1 milione di lire), quali attrezzature minute ecc., sono integralmente deducibili nell'anno di acquisizione.

Appare utile ricordare che tra quest'ultima tipologia di beni non vanno considerati quelli incapaci di utilizzazione propria, in altri termini non potrà dedurre integralmente i pezzi di un computer (ad esempio la scheda video, di costo non superiore al milione), ma il bene "computer" nel suo complesso, al contrario potrà dedurre interamente il costo della stampante (utilizzazione come bene a sé stante con qualsiasi computer).

Qualora sostituissi un qualsiasi componente del computer, il costo andrà ad incrementare il valore del bene e sarà ammortizzato insieme ad esso, anche se si trattasse, nell'esempio, di un upgrade Hardware (aumento di memoria, nuovo hard disk, ecc.).

Le apparecchiature elettroniche sono deducibili nella misura del 20% annuale.

I coefficienti possono essere diminuiti fino al 50% senza perdere la deducibilità, in tal modo qualora volessimo ammortizzare un computer in più tempo, potremmo ammortizzarlo con una aliquota del 10% e quindi in 10 anni, se volessimo ammortizzarlo in 20 anni perderemmo la deducibilità fiscale delle quote successive alla decima.

Nella realtà si verifica il fatto opposto, i computer vengono sostituiti rapidamente, spesso l'evoluzione dinamica della tecnologia rende obsolete le apparecchiature elettroniche in poco tempo, tanto da richiederne la sostituzione dopo 2/3 anni.

Qualora volessimo sostituire un bene strumentale prima che esso sia completamente ammortizzato, dovremmo ricorrere ai seguenti modi:

- distruzione del bene attraverso le modalità indicate;
- fattura al venditore del nuovo computer quale bene usato considerando che l'eventuale minusvalenza tra il valore residuo da ammortizzare ed il corrispettivo di vendita non assume rilevanza fiscale.





COMUNE DI SULMONA
PROVINCIA DI L'AQUILA
RIPARTIZIONE VI - SERVIZI TECNICI
☎ 0864-242222 ☎ 0864-210040

Prot. n. 004333/PT/VI

Sulmona, 30 maggio 2000

Oggetto: Prestazioni professionali del dipendente comunale ing. [...omissis...] presso il Consorzio di Sviluppo per il N.S.I. di Sulmona.

All'Ordine degli Ingegneri
della Provincia di L'Aquila
Via San Bernardino, 28
67100 L'AQUILA

Si riscontra la nota n. 184 del 4.2.2000 per informare codesto Ordine che l'ingegnere dipendente di questo Comune incaricato lo scorso anno a prestare la propria opera professionale saltuariamente presso l'Ufficio Tecnico del Consorzio per il Nucleo di Sviluppo Industriale di Sulmona è l'ing. [...omissis...].

Il predetto dipendente pur essendo stato autorizzato, ha dichiarato di non aver espletato le funzioni relative all'incarico medesimo.

Nella riunione del 4.05.2000 della Giunta Comunale, nel corso della quale è stato esaminata la vostra segnalazione, è stato deciso di revocare la precedente autorizzazione.

Si allega copia della nota di revoca della autorizzazione.

Distinti saluti.

IL V. SINDACO
(dott. Paolo Santarelli)

X X X

Prot. n. 004332/PT/VI

Sulmona, 30 maggio 2000

Oggetto: Prestazioni professionali del dipendente comunale ing. [...omissis...] presso il Consorzio di Sviluppo per il N.S.I. di Sulmona.

al Sig.
dott. ing. [...omissis...]
SEDE

e, p.c. AI CONSORZIO per il N.S.I.
Zona Industriale
67039 SULMONA

AI Ufficio per il Personale
SEDE

Si fa seguito alla riunione del 4.05.2000 della Giunta Comunale nel corso della quale è stato esaminato l'esposto dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di L'Aquila del 4.02.2999, accalorato agli atti al n. 3220 di prot. dell'8.02.2000, avverso la Vostra presenza come incaricato di prestazioni professionali negli uffici del N.S.I.

In ottemperanza all'indirizzo unanime scaturito nel corso della riunione, si informa la S.V. che con la presente viene revocata la precedente autorizzazione rilasciatavi dalla Amministrazione per la consulenza, seppure saltuaria, al Consorzio per il Nucleo di Sviluppo Industriale di Sulmona.

Distinti saluti.

IL V. SINDACO
(dott. Paolo Santarelli)

