

Gabriella Magri – Vincenzo Mainardi

# IL NUOVO FASCICOLO DELL'OPERA



SOFTWARE PER LA REDAZIONE DEL FASCICOLO  
AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 9 APRILE 2008, N. 81  
(Testo Unico Sicurezza sul Lavoro)

**CD-ROM INCLUSO**

**CON MODELLO  
DI FASCICOLO**

ALLEGATO XVI  
D.LGS. 81/2008

The logo for GRAFILL, featuring a stylized graphic of a person or a structure above the word "GRAFILL" in a bold, sans-serif font.

Gabriella Magri, Vincenzo Mainardi  
**IL NUOVO FASCICOLO DELL'OPERA**

ISBN 13 978-88-8207-328-2  
EAN 9 788882 073282

Manuali, 79  
Prima edizione, marzo 2009

Magri, Gabriella <1962->

Il nuovo fascicolo dell'opera : software per la redazione del fascicolo ai sensi D.Lgs. n. 81/2008  
(Testo Unico sicurezza lavoro) / Gabriella Magri, Vincenzo Mainardi. – Palermo : Grafill, 2009.  
(Manuali ; 79)

ISBN 978-88-8207-328-2

1. Infortuni sul lavoro – Prevenzione. 2. Cantieri edili – Sicurezza.

I. Mainardi, Vincenzo <1959->

344.450465 CDD-21

SBN Pal0216519

CIP – Biblioteca centrale della Regione siciliana "Alberto Bombace"

© **GRAFILL S.r.l.**

Via Principe di Palagonia, 87/91 – 90145 Palermo

Telefono 091/6823069 – Fax 091/6823313

Internet <http://www.grafill.it> – E-Mail [grafill@grafill.it](mailto:grafill@grafill.it)

Finito di stampare nel mese di marzo 2009

presso **Eurografica S.r.l.** Viale Aiace, 126 – 90151 Palermo

Tutti i diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica e di riproduzione sono riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta in alcuna forma, compresi i microfilm e le copie fotostatiche, né memorizzata tramite alcun mezzo, senza il permesso scritto dell'Editore. Ogni riproduzione non autorizzata sarà perseguita a norma di legge. Nomi e marchi citati sono generalmente depositati o registrati dalle rispettive case produttrici.

# Sommario

---

<b>RINGRAZIAMENTI</b> .....	p.	6
<b>INTRODUZIONE</b> .....	"	7
<b>1. IL D.LGS. 81/2008 E LA NUOVA SICUREZZA SUL LAVORO</b> .....	"	9
<b>1.1.</b> Le nuove regole della sicurezza sul lavoro .....	"	9
<b>1.2.</b> Il nuovo ruolo del datore di lavoro committente e l'articolo 26 dedicato all'appalto .....	"	11
<b>1.3.</b> L'edificio sicuro nelle fasi di costruzione, di utilizzo, di manutenzione, di ristrutturazione.....	"	12
<b>2. IL FASCICOLO DELL'OPERA</b> .....	"	15
<b>2.1.</b> Cos'è il fascicolo con le caratteristiche dell'opera.....	"	15
<b>2.2.</b> L'Allegato XVI e i contenuti del fascicolo .....	"	15
<b>2.3.</b> Cenni al Documento U.E. 26 maggio 1993 – il progettista e il fascicolo .....	"	18
<b>2.4.</b> Chi e quando deve redigere il fascicolo .....	"	19
<b>2.5.</b> Doveri e responsabilità del datore di lavoro committente.....	"	21
<b>2.6.</b> Il futuro del fascicolo dell'opera: stato dell'arte dell'elaborato oggi e domani.....	"	22
<b>3. IL PIANO DI MANUTENZIONE E IL FASCICOLO DEL FABBRICATO</b> .....	"	24
<b>3.1.</b> Fascicolo dell'opera e piano di manutenzione nei LL.PP.....	"	24
<b>3.2.</b> Cenni al fascicolo del fabbricato .....	"	24
<b>4. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE "NUOVO FASCICOLO DELL'OPERA"</b> .....	"	26
<b>4.1.</b> Introduzione al software "Nuovo Fascicolo dell'Opera" .....	"	26
<b>4.2.</b> Requisiti hardware e software per l'installazione .....	"	26
<b>4.3.</b> Richiesta della "password utente" .....	"	26
<b>4.4.</b> Procedura di installazione per gli utenti Windows.....	"	27
<b>4.5.</b> Procedura di installazione per gli utenti Macintosh .....	"	27
<b>4.6.</b> Registrazione del software .....	"	28
<b>5. COMPILARE UN "F.O." UTILIZZANDO IL SOFTWARE NUOVO FASCICOLO DELL'OPERA</b> .....	"	29
<b>5.1.</b> Compilare il fascicolo .....	"	29
<b>5.2.</b> L'area operativa ed il modello di F.O. ....	"	29

<b>5.3.</b>	Testi in colore blu: indicazioni utili per compilare il fascicolo .....	p.	30
<b>5.4.</b>	Un semplice modello di DUVRI .....	"	31
<b>5.5.</b>	Uso professionale del software "Nuovo Fascicolo dell'opera" .....	"	31
<b>5.6.</b>	Raccomandazione per la consegna.....	"	31
<b>5.7.</b>	L'area di consultazione .....	"	31
<b>6.</b>	<b>ESEMPIO DI FASCICOLO DELL'OPERA</b> .....	"	33
<b>6.1.</b>	Il modello di F.O. per la costruzione di un edificio di civile abitazione.....	"	33
<b>7.</b>	<b>RASSEGNA NORMATIVA (PARTE I): IL D.LGS. 81/2008 (NUOVO T.U.S.L.)</b> .....	"	76
<b>7.1.</b>	Breve introduzione ed elenco delle parti consultabili in rassegna .....	"	76
<b>7.2.</b>	Sommario dei titoli e degli allegati al T.U.S.L. ....	"	77
<b>7.3.</b>	Titolo I – Principi comuni.....	"	79
<b>7.4.</b>	Titolo II – Luoghi di lavoro.....	"	91
<b>7.5.</b>	Titolo III – Uso delle attrezzature di lavoro .....	"	92
<b>7.6.</b>	Titolo IV – Cantieri temporanei o mobili.....	"	98
<b>7.7.</b>	Titolo V – Segnaletica .....	"	117
<b>7.8.</b>	Titolo VI – Movimentazione manuale dei carichi .....	"	119
<b>7.9.</b>	Titolo VIII – Agenti fisici (rumore, vibrazioni) .....	"	120
<b>7.10.</b>	Titolo IX – Sostanze pericolose (amianto) .....	"	127
<b>7.11.</b>	Titolo XIII – Disposizioni finali (abrogazioni) .....	"	132
<b>7.12.</b>	Gli allegati utili per i cantieri temporanei o mobili – l'Allegato XVI .....	"	133
<b>8.</b>	<b>RASSEGNA NORMATIVA (PARTE II): ALTRE NORME, DETERMINAZIONI, PARERI E ATTI DI INDIRIZZO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE EDILE</b> .....	"	180
<b>8.1.</b>	Allegato II al Documento U.E. 26 maggio 1993 .....	"	180
<b>8.2.</b>	Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554 – il piano di manutenzione dell'opera nei lavori pubblici .....	"	186
<b>8.3.</b>	Legge 2 agosto 2008, n. 129 – Proroga all'entrata in vigore del T.U.S.L. ....	"	188
<b>9.</b>	<b>LE DOMANDE PIÙ FREQUENTI SULL'F.O.</b> .....	"	189
<b>10.</b>	<b>INSTALLAZIONE ED USO DEL SOFTWARE: QUICK REFERENCE (ISTRUZIONI RAPIDE)</b> .....	"	192
<b>INDICE DELLE TABELLE</b>			
<input type="checkbox"/>	<b>TABELLA 1</b> – I principali riferimenti normativi per l'applicazione della "Direttiva cantieri" ai sensi del T.U.S.L. (D.Lgs. 81/2008). .....	"	10

□	<b>TABELLA 2</b> – Il T.U.S.L. e i principi generali della nuova sicurezza sul lavoro (D.Lgs. 81/2008, articolo 26 sull'appalto).....	p.	12
□	<b>TABELLA 3</b> – Il Fascicolo dell'opera (F.O.) nella vita dell'“edificio sicuro”.....	”	14
□	<b>TABELLA 4</b> – Il Fascicolo dell'Opera ai sensi dell'Allegato XVI.....	”	17
□	<b>TABELLA 5</b> – Le cinque fasi per la corretta compilazione del Fascicolo dell'opera.....	”	19
□	<b>TABELLA 6</b> – L'obbligo di redazione del Fascicolo dell'opera (F.O.).....	”	20
□	<b>TABELLA 7</b> – Vita dell'opera e gestione dell'F.O.....	”	21
□	<b>TABELLA 8</b> – Schema ipotetico per lo sviluppo di un fascicolo semplificato, funzionale all'edificio a destinazione esclusivamente residenziale.....	”	23
□	<b>TABELLA 9</b> – Il modello di F.O. contenuto nel software “Nuovo Fascicolo dell'Opera”.....	”	30
□	<b>TABELLA 10</b> – Titoli ed allegati del T.U.S.L. riportati in Rassegna normativa nel presente Capitolo 7.....	”	76
□	<b>TABELLA 11</b> – Le domande più frequenti.....	”	189
□	<b>TABELLA 12</b> – Software quick reference.....	”	192

## Ringraziamenti

---

Per la preziosa collaborazione si ringraziano gli ingegneri Francesco Mele e Marcello Conti, che hanno pazientemente revisionato il modello di fascicolo dell'opera e le tabelle esplicative.

## Introduzione

---

Il 15 maggio 2008, con l'entrata in vigore del D.Lgs. 81/2008 (T.U.S.L.) il "fascicolo con le caratteristiche dell'opera" o "F.O." come è più brevemente chiamato, ha acquisito un'importanza che in precedenza non aveva.

In primo luogo, con il T.U.S.L. ogni operazione di lavoro (e tra queste anche le manutenzioni successive alla realizzazione di un'opera edile) deve avvenire in condizioni generali di sicurezza. Il committente che ordina un intervento su di un'opera edile non può quindi fare a meno di mettere a disposizione delle imprese o del coordinatore (se nominato) le informazioni utili contenute nel fascicolo dell'opera.

In secondo luogo, in assenza di F.O. la licenza edilizia viene sospesa! Sussiste quindi un obbligo inderogabile (e motivato, anche se a prima vista può sembrare che non sia così) a redigere il fascicolo in fase di progettazione.

Di fronte alla maggiore importanza che il fascicolo ha assunto, abbiamo voluto rendere subito disponibile ai coordinatori ed ai progettisti un prodotto in grado di soddisfare l'esigenza di chi deve compilare un F.O. conforme ai nuovi requisiti di legge.

Fedeli alla tradizione dell'editore Grafill, con questo volume e con l'allegato CD abbiamo ritenuto di soddisfare l'esigenza di una manualistica moderna e integrata allo strumento informatico, espressamente dedicata alla compilazione del fascicolo.

Il **manuale** si pone come uno strumento di riferimento, necessario per inquadrare i diversi obblighi imposti dalla legislazione e la più recente evoluzione tecnico-normativa. Il testo ha quindi recepito i contenuti del T.U.S.L. ed illustra con chiarezza i principali obblighi relativi all'F.O. (contenuti del fascicolo, chi e quando deve compilarlo, aggiornamento del fascicolo, etc.)

I contenuti del **CD** svolgono una funzione complementare, finalizzata ad agevolare la stesura dell'F.O. in conformità al nuovo Allegato XVI al T.U.S.L.

Merita un cenno il fatto che il fascicolo a tutt'oggi è un elaborato "giovane" e che pertanto ha senz'altro bisogno di approfondimenti e precisazioni in merito sia ai contenuti che all'utilizzo. Non abbiamo trascurato questo aspetto, contribuendo con alcune osservazioni tecniche alle possibili modifiche che in futuro si potranno apportare a questo documento, e che senz'altro si riveleranno di interesse per i coordinatori professionisti.

Per tutti questi motivi, diamo alle stampe il "Nuovo Fascicolo dell'Opera" sicuri di offrire ai coordinatori un valido strumento per la redazione di questo documento obbligatorio.

Marzo 2009

*Gli autori e l'editore*



## Il D.Lgs. 81/2008 e la nuova sicurezza sul lavoro

### 1.1

#### Le nuove regole della sicurezza sul lavoro

Con il nuovo Testo unico in materia di sicurezza e salute negli ambienti di lavoro (decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81<sup>1</sup>) il Governo ha riordinato l'intero corpus normativo relativo alla sicurezza, in precedenza composto da un apparato legislativo e regolamentare sviluppatosi nel corso di 50 anni, cioè lungo tutta la storia dell'Italia repubblicana.

Come accenneremo nei capitoli successivi, oltre all'opera di riordino il T.U.S.L. ha operato anche un significativo processo di riforma, che viene anche a interessare l'applicazione del fascicolo dell'opera della cui redazione trattiamo in questo libro.

Il D.Lgs. 81/2008 sostituisce (abrogandole) le principali leggi fondamentali in materia di sicurezza emanate negli anni '50, così come le più recenti leggi di recepimento delle direttive comunitarie europee emanate negli anni '90.

Di conseguenza, segnaliamo sinteticamente che tra le norme abrogate vi sono:

- il D.P.R. 547/1955 (prevenzione infortuni sul lavoro);
- il D.P.R. 164/1956 (prevenzione infortuni sul lavoro nelle costruzioni);
- il D.P.R. 303/1956 (igiene del lavoro);

mentre tra le più recenti leggi di recepimento vi sono:

- il D.Lgs. 277/1991 (protezione dal rischio chimico, fisico e biologico);
- il D.Lgs. 626/1994 (sicurezza e salute sul luogo di lavoro);
- il D.Lgs. 494/1996 (cantieri temporanei e mobili).

La portata del nuovo provvedimento non può che apparire evidente agli operatori del settore, che rinviamo all'articolo 304 del T.U.S.L. per l'elenco completo delle abrogazioni (per la consultazione cartacea del T.U.S.L. vedi la Rassegna normativa al Capitolo 7).

Il T.U.S.L. si articola in 13 titoli che sviluppano complessivamente 306 articoli, e reca complessivamente 51 allegati. Non è evidentemente il caso di esaminare qui per intero il nuovo testo, operazione che esige un esame profondo ed una trattazione articolata.

Per i professionisti coordinatori per la sicurezza, che hanno l'esigenza concreta di redigere il "fascicolo dell'opera" (in precedenza detto "fascicolo tecnico" o "fascicolo delle informazioni utili") in conformità alle nuove regole, può essere però utile un inquadramento generale della norma, oltre ad un'analisi di alcuni capi ed articoli di particolare importanza.

Il Titolo I, capo III, disciplina la gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro, mutuando dal vigente D.Lgs. 626/1994 obblighi e funzioni delle principali figure<sup>2</sup> come:

- datore di lavoro,
- preposto, lavoratori,
- installatori, progettisti,
- medico competente,

oltre a scopo e funzioni di:

- servizio di prevenzione e protezione,

---

<sup>1</sup> Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

<sup>2</sup> Per l'individuazione di queste figure vedi l'articolo 2 – *Definizioni*.

- formazione ed informazione,
  - rappresentante dei lavoratori per la sicurezza,
- ed alla disciplina (importantissima ed in gran parte riformata) degli:
- obblighi connessi ai contratti d'appalto (articolo 26).

I Titoli II e III sono dedicati rispettivamente ai luoghi di lavoro ed all'uso delle attrezzature e dei dpi.

Il Titolo IV, di fondamentale importanza per i lettori del "Nuovo Fascicolo dell'opera", è dedicato ai cantieri temporanei e mobili (è qui che viene imposto l'obbligo del piano di sicurezza).

I Titoli che seguono riguardano una serie di aspetti tecnici particolari:

- la segnaletica (Titolo V),

**TABELLA 1 – I principali riferimenti normativi per l'applicazione della "Direttiva cantieri" ai sensi del T.U.S.L. (D.Lgs. 81/2008).**

Norma abrogata o superata, riferimento ad eventuali allegati	Materia	Parte del T.U.S.L. che disciplina la stessa materia	Note
D.Lgs. 494/1996 e s.m.	Sicurezza dei cantieri temporanei o mobili	Titolo IV ( <i>Sicurezza dei cantieri temporanei o mobili</i> )	Il Capo I riprende con modifiche le disposizioni già oggetto del D.Lgs. 494/1996; il capo III riporta le sanzioni.
D.Lgs. 494/1996, Allegato I	Elenco dei lavori edili o di ingegneria civile	Allegato X	I lavori che comportano l'assoggettamento al Titolo IV sono pressoché invariati.
D.Lgs. 494/1996, Allegato II	Elenco dei lavori che comportano rischi particolari	Allegato XI	L'elenco dei lavori che comportano rischi particolari è rimasto pressoché invariato.
D.Lgs. 494/1996, Allegato III	Notifica preliminare	Allegato XII	I contenuti sono pressoché invariati; da precisare Codice Fiscale / Partita IVA dei diversi soggetti (per una identificazione senza equivoci).
D.Lgs. 494/1996, Allegato IV	Prescrizioni di sicurezza nei cantieri (logistica di cantiere)	Allegato XIII	I contenuti sono stati parzialmente aggiornati
D.Lgs. 494/1996, Allegato V	Contenuti dei corsi per coordinatore	Allegato XIV	I corsi sono stati di fatto riformati nei contenuti; n.b.: verifica finale dell'avvenuto apprendimento.
D.P.R. 222/2003	Contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri (Regolamento "piani di sicurezza")	Allegato XV	I contenuti sono di fatto i medesimi pur essendo presenti alcune modifiche e precisazioni; in relazione al PSC è sparito ogni riferimento agli elementi di cui all'articolo 12 del D.Lgs. 494/1996; il D.P.R. 222/2003, pur superato in quanto un'altra norma ha disciplinato la materia già trattata, non risulta tra le norme abrogate.
Allegato II al Documento U.E. 26 maggio 1993	Fascicolo con le caratteristiche dell'opera (fascicolo con le caratteristiche del cantiere)	Allegato XVI	L'Allegato XVI ridefinisce lo schema di riferimento per la compilazione del fascicolo; L'Allegato II, superato in quanto al modello recato, rimane comunque valido in relazione alle istruzioni.
-	Idoneità tecnico-professionale delle imprese e dei lavoratori autonomi	Allegato XVII	Elenco degli elementi obbligatori da esaminare ai fini della valutazione di idoneità tecnico-professionale; i contenuti dell'Allegato XVI sono complementari agli obblighi del committente di cui all'articolo 90.

- la movimentazione manuale dei carichi (Titolo VI),
- i videoterminali (Titolo VII),
- gli agenti fisici, quali il rumore e le vibrazioni (Titolo VIII),
- le sostanze pericolose, tra cui l'amianto (Titolo IX),
- il rischio biologico (Titolo X),
- le atmosfere esplosive (Titolo XI),

ed in chiusura:

- le disposizioni in materia penale (Titolo XII) e le disposizioni finali (Titolo XIII).

Dopo l'abrogazione del D.Lgs. 494/1996, il T.U.S.L. con il Titolo IV è oggi la norma di recepimento nella nostra legislazione della cosiddetta "Direttiva cantieri". La stesura della nuova norma ha portato numerose novità, relative sia alla sfera del committente (e dei coordinatori) che alla sfera delle imprese. Inoltre, come ovvio, la normativa risulta completamente riordinata e per avere un quadro sintetico dei nuovi riferimenti e della corrispondenza con la normativa previgente può essere consultata la Tabella 1.

## 1.2

### **Il nuovo ruolo del datore di lavoro committente e l'articolo 26 dedicato all'appalto**

L'articolo 26 si intitola "Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione" e fa parte del Titolo I.

L'articolo 26 è a nostro avviso particolarmente importante, in quanto si vengono a definire alcuni principi generali che di fatto interessano tutti i luoghi di lavoro e tutti i datori di lavoro e lavoratori. Dalla lettura dell'articolo 26, integrata con il resto del decreto ed anche con alcune recenti norme previgenti ed in particolare con la Legge 123/2006, si possono desumere una serie di elementi che costituiscono di fatto le linee ispiratrici innovative in materia di sicurezza del lavoro.

In sintesi, queste linee possono essere così descritte:

- a) nel mondo del lavoro la realtà della grande industria in cui si sviluppa tutta la filiera della produzione, eseguita dai lavoratori dipendenti, è in gran parte superata; il nuovo modello produttivo-industriale prevede che anche in un unico luogo di lavoro siano normalmente coinvolte ditte diverse (per inciso questo modello è affine a quello dell'industria delle costruzioni, basato su appalto e subappalto);
- b) l'organizzazione del lavoro si configura come più complessa, e la responsabilità della sicurezza non può più gravare sui singoli datori di lavoro, ma deve essere articolata come un sistema che vede al vertice la figura del "datore di lavoro committente";
- c) all'intero mondo del lavoro (e quindi anche al di fuori dell'edilizia) si applicano anche se in modo diverso e più semplice una serie di modalità normative-operative proprie del settore edile, dove furono introdotte nel 1996 con il D.Lgs. 494/1996;
- d) tra queste modalità evidenziamo, in capo al datore di lavoro committente, l'obbligo di redazione del DUVRI (per la valutazione e l'abbattimento dei rischi interferenti); l'obbligo di dare adeguate informazioni in materia di sicurezza ai propri appaltatori/subappaltatori; l'obbligo di appaltare a ditte con adeguata idoneità tecnico-professionale; evidenziamo inoltre che questi appaltatori/subappaltatori devono avere compiuto la valutazione dei rischi (DVR) e devono dimostrare la propria regolarità contributiva (con il DURC);
- e) la distinzione fondamentale tra lavoratore dipendente (il quale in ogni sua attività è sempre garantito dal datore di lavoro, che deve averlo formato e informato, che deve dimostrarne l'idoneità sanitaria, etc.) e il lavoratore autonomo (il quale, proprio in quanto "autonomo" era in precedenza escluso da ogni meccanismo di garanzia), a seguito dell'evoluzione di cui al punto a) si è fatta più labile;

- f) tutti i lavoratori (dipendenti o autonomi), a qualsiasi titolo ed in qualsiasi forma operanti su un luogo di lavoro, devono operare in condizioni di sicurezza ed avere adeguati requisiti di idoneità sanitaria, formazione e informazione, dotazione di d.p.i., etc.;
- g) la filiera della sicurezza, così come quella della produzione, deve essere garantita dalla figura di vertice nella piramide organizzativa e delle responsabilità, ovvero il datore di lavoro committente;
- h) ogni contratto d'appalto, anche per servizi diversi dai lavori edili, deve essere corredato e comprensivo dell'importo dei costi per la sicurezza del lavoro.

**TABELLA 2 – Il T.U.S.L. e i principi generali della nuova sicurezza sul lavoro (D.Lgs. 81/2008, articolo 26 sull'appalto).**

Casistica interessata	Principio	Note
<i>Filiera produttiva articolata per appalti e subappalti successivi, con più ditte coinvolte.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Il committente</b> La figura al vertice dell'organizzazione produttiva (datore di lavoro committente) deve governare a cascata la gestione della sicurezza.</li> </ul>	Il principio è affine all'organizzazione della sicurezza nel settore edile, con il committente al vertice della "piramide delle responsabilità".
<i>Più ditte o lavoratori autonomi che operano in un unico luogo di lavoro.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le interferenze</b> Prevenire i rischi derivanti dall'interferenza; l'onere grava sul datore di lavoro committente.</li> </ul>	La prevenzione dei rischi da interferenza avviene con il DUVRI, che di fatto è una valutazione dei rischi e piano di coordinamento.
<i>Ogni appalto e subappalto.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>L'idoneità tecnica</b> Chi appalta o subappalta un lavoro deve verificare l'idoneità di chi è chiamato a eseguire il lavoro.</li> </ul>	L'idoneità tecnico-professionale deve essere valutata dal soggetto appaltante.
<i>Ogni appalto e subappalto.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Idoneità e formazione per tutti i lavoratori</b> Tutti i lavoratori (dipendenti e autonomi) devono operare in condizioni di adeguata formazione e informazione, idoneità tecnico-professionale, idoneità sanitaria alla mansione, etc.</li> </ul>	La distinzione (che permane) tra lavoratore dipendente e lavoratore autonomo non esime dal rispetto delle condizioni minime di idoneità citate a fianco; il lavoratore autonomo è soggetto ad obblighi affini a quelli del lavoratore dipendente.
<i>Ogni appalto e subappalto.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Costi della sicurezza</b> La sicurezza è obbligatoria e ogni affidamento deve prevedere stima e corresponsione dei "costi della sicurezza".</li> </ul>	Anche in questo caso i "costi della sicurezza", già applicati nel settore edile, vengono estesi obbligatoriamente a tutto il mondo del lavoro.
<i>Ogni appalto e subappalto.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Regolarità contributiva</b> Non possono essere affidati lavori a chi non può dimostrare la propria regolarità contributiva.</li> </ul>	Il DURC è obbligatorio per ogni appalto; gli enti previdenziali possono rivalersi sui soggetti appaltanti che non hanno acquisito il DURC degli appaltatori.

### 1.3

#### **L'edificio sicuro nelle fasi di costruzione, di utilizzo, di manutenzione, di ristrutturazione**

Il quadro sopra descritto interessa ovviamente anche l'edilizia e l'edificio. È ben noto che nella fase di costruzione la sicurezza è governata dalla "Direttiva cantieri", recepita nel Titolo IV del T.U.S.L.; ma quello che è importante è che l'opera edile nella sua intera vita si configura conti-

nuamente come luogo di lavoro; di conseguenza il datore di lavoro committente (o “i” datori di lavoro committenti, poiché nel tempo possono esservene diversi) deve garantire sempre per quanto di sua competenza che i lavori possano svolgersi in condizioni di sicurezza.

In questo quadro generale assume una funzione importante il fascicolo dell’opera.

Riepiloghiamo questo ruolo e funzione in relazione alle diverse fasi.

### **Fase di progettazione**

La redazione del fascicolo rientra nelle attività generali di redazione del progetto e si configura come uno dei terreni di confronto tra il progettista (o i progettisti) dell’opera ed il coordinatore per la sicurezza. Se l’ambito di confronto e verifica principali sono la progettazione dell’opera ai fini della migliore pianificazione dei lavori e del cantiere, non meno importante è la progettazione dell’opera con soluzioni tecniche ed architettoniche che permettano (anche in relazione alla sicurezza) la migliore pianificazione dei futuri interventi manutentivi o di sanatoria, ed anche quelli straordinari legati ad eventuali ristrutturazioni dell’opera.

La redazione del fascicolo, compiuta dal coordinatore con l’aiuto sostanziale del progettista (vedi al riguardo anche il capitoletto 2.3 più avanti), diviene il principale momento di verifica della completa e corretta dotazione dei dispositivi di sicurezza dell’edificio.

### **Fase di utilizzo**

L’edificio deve essere normalmente fruibile in sicurezza anche durante la normale attività d’esercizio ed in assenza di lavori manutentivi.

La fruibilità dell’edificio in sicurezza è senz’altro uno degli obiettivi prioritari di progetto. Importanti documenti utili ai fini della sicurezza sono allegati o catalogati nel fascicolo (documenti di progetto, tra cui impianti, vie di fuga ed evacuazione, etc.).

### **Fasi di sanatoria e manutenzione**

In relazione a queste fasi il fascicolo assolve appieno le sue funzioni principali. Intendiamo come fasi di sanatoria e/o manutenzione quei lavori con i quali si interviene per porre rimedio a guasti dell’edificio e delle sue parti o – in maniera programmata – per mantenere quelle parti che esigono interventi periodici.

A fronte di questo quadro, e cioè a fronte di lavori la cui necessità è valutabile già in fase di progettazione dell’opera (soprattutto in relazione ai lavori programmabili ma anche per la presenza di parti, macchine, impianti, che possono andare soggetti a vizi o a guasti) il fascicolo deve senz’altro:

- individuare la possibile esposizione al rischio;
- prevedere le misure per eliminare o abbattere questo rischio.

Di conseguenza, il fascicolo individua in relazione alla tipologia di intervento le misure integrate nell’edificio (e cioè i dispositivi di sicurezza inclusi nell’edificio stesso, come ad esempio il sistema di accesso alla copertura, passerelle, parapetti, che possono permettere di raggiungere ed operare in sicurezza su gruppi frigoriferi o altri apparecchi posizionati su di un tetto inclinato) o quelle accessorie (come ad esempio una piattaforma da prendere a nolo per operare in posizioni non diversamente raggiungibili in sicurezza).

Avvalendosi del fascicolo, le ditte operanti sull’edificio avranno a disposizione una prima valutazione del rischio (eventualmente da integrare) ed una indicazione di misure di sicurezza.

### **Fase di ristrutturazione**

Intendiamo come fase di ristrutturazione quei casi in cui l’opera edile è soggetta a pesanti interventi che ne modificano in tutto o in parte le caratteristiche (a prescindere dalla classificazione dell’intervento).

In questo caso è evidente che i lavori configurano la fattispecie del cantiere edile e sono pertanto assoggettati al Titolo IV. Di conseguenza verosimilmente essi saranno soggetti all'attività del coordinatore e quindi ad una pianificazione della sicurezza.

Le informazioni sull'edificio contenute nel fascicolo costituiscono le basi per chi – progettista e d.l., coordinatore per la sicurezza – è chiamato ad intraprendere l'attività di pianificazione/controllo della sicurezza nel cantiere.

**TABELLA 3 – Il Fascicolo dell'opera (F.O.) nella vita dell'“edificio sicuro”.**

Fase e casistica	Attività del proprietario-committente	Note – F.O. e altri soggetti coinvolti
<i>Progettazione di nuova opera.</i>	L'F.O. viene compilato per la prima volta in questa fase. Prima della fine della progettazione il committente riscontra la corretta progettazione delle misure di sicurezza per i futuri interventi, e l'avvenuta compilazione del fascicolo.	Il coordinatore (col supporto del progettista) compila il fascicolo.
<i>Esecuzione di nuova opera.</i>	In caso di varianti che comportano diversa esposizione al rischio, il committente sollecita l'adeguamento delle misure e dell'F.O.	Il coordinatore (col supporto del direttore dei lavori) aggiorna il fascicolo.
<i>Utilizzo dell'opera.</i>	Nel normale utilizzo dell'opera, anche in assenza di lavori edili, il committente consulta il fascicolo e lo rende disponibile alle ditte chiamate a intervenire sull'immobile.	Le ditte affidatarie di lavori (anche non soggetti a Titolo IV) ricevono le informazioni utili contenute nell'F.O.
<i>Sanatoria e manutenzione.</i>	Nei lavori che non comportano nomina del coordinatore, il committente fornisce alle ditte l'F.O.	Le ditte affidatarie di lavori edili o civili per sanatoria e manutenzione, nei quali non sia nominato il coordinatore, esaminano con attenzione le informazioni utili contenute nell'F.O., al fine del corretto utilizzo delle misure di sicurezza in dotazione.
<i>Manutenzione straordinaria / ristrutturazione / ampliamento.</i>	Il committente fornisce al coordinatore ed al progettista l'F.O.	Il progettista tiene conto delle informazioni utili già disponibili per il progetto dell'intervento sull'opera, così pure fa il coordinatore nel redigere il PSC; successivamente il coordinatore provvede (sempre con l'ausilio del progettista) all'aggiornamento dell'F.O. che sarà poi consegnato al committente.

## Il fascicolo dell'opera

### 2.1

#### Cos'è il fascicolo con le caratteristiche dell'opera

Il “fascicolo con le caratteristiche dell'opera” è il documento predisposto dal coordinatore per la sicurezza (nella fase di progettazione di un'opera edile o di ingegneria civile) contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori .

L'“F.O.”, che sarà preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi, era già previsto dalla normativa precedente al T.U.S.L. (anche se i contenuti non erano regolamentati) ed era comunemente noto come “fascicolo tecnico” o anche “fascicolo delle informazioni utili”.

Il fascicolo è a tutti gli effetti un elaborato tecnico, e nel redigerlo il coordinatore (coadiuvato dal progettista) terrà ben presente il requisito prestazionale di questo documento, ovvero fornire tutte le informazioni utili per assicurare l'esecuzione in sicurezza dei lavori sull'opera edile, successivi alla costruzione.

### 2.2

#### L'Allegato XVI e i contenuti del fascicolo

Nel definire il modello di F.O. il coordinatore si riferirà naturalmente all'Allegato XVI del T.U.S.L.

L'Allegato XVI riporta gli elementi minimi di cui deve essere dotato l'F.O.; l'elenco riportato individua tre capitoli, sviluppati per mezzo di schede di cui sono riportati i facsimile (in bianco).

La descrizione dei contenuti minimi è preceduta da alcune note (I. Introduzione, II. Contenuti) che forniscono alcune importanti informazioni utili.

- Il fascicolo è predisposto per la prima volta dal coordinatore per la progettazione (deve quindi essere realizzato in occasione del progetto di costruzione dell'opera, o in caso di edificio esistente del primo progetto di ristrutturazione/restauro).
- Il fascicolo deve essere eventualmente aggiornato in fase di esecuzione. Si deduce – ovviamente – che se in fase di realizzazione dell'opera verranno apportate varianti, specie alle misure di sicurezza o con soluzioni che comportano rischi non valutati in precedenza, il fascicolo dovrà essere aggiornato a cura del coordinatore per l'esecuzione.
- Il fascicolo è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute sull'opera nel corso della sua esistenza. È evidente che il committente non sarà tenuto ad aggiornare di sua mano il fascicolo; avrà però la responsabilità a fronte di modifiche dell'opera di richiedere ad un coordinatore professionista di adeguare il documento già esistente ed in sua custodia.
- Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita. Per quanto sia pleonastico, il fascicolo deve essere sempre aggiornato e disponibile. Anche se compilato in occasione della realizzazione dell'edificio esso non è un documento che “termina” la sua funzione e che quindi può essere archiviato una volta completata la realizzazione dell'opera.

In relazione ai contenuti minimi del fascicolo dell'opera, l'Allegato XVI come detto si compone di tre capitoli.

- Il Capitolo I contiene la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti; il capitolo di fatto è costituito dalla Scheda I in cui sono riportati, oltre alla descri-

zione sintetica dell'opera (questa facilmente desumibile dagli elaborati descrittivi di progetto), i dati che costituiscono l'anagrafica dell'opera, con particolare riferimento alla prima realizzazione della stessa.

- Il Capitolo II rappresenta il “cuore” del fascicolo: qui sono individuati i rischi previsti in relazione agli interventi futuri sull'opera, descritte le misure di protezione in dotazione e quelle ausiliarie. Il capitolo si sviluppa con la compilazione della Scheda II. Riportiamo direttamente dall'Allegato XVI gli elementi che devono essere presi in considerazione:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;
- c) impianti di alimentazione e di scarico;
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
- f) igiene sul lavoro;
- g) interferenze e protezione dei terzi.

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- a) utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- b) mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

Il Capitolo II (fermo restando il dovere di una completa valutazione dei rischi da svolgersi preventivamente ad ogni specifico lavoro da svolgersi successivamente sull'opera) è di fatto un DVR (documento di valutazione del rischio) riferito ai possibili interventi già programmati sull'opera.

- Il Capitolo III (che conclude il modello proposto dall'Allegato XVI) contiene i riferimenti alla documentazione di supporto esistente e si sviluppa con la compilazione della Scheda III. In sostanza, per ogni documento (elaborato tecnico) registrato nella scheda (nella quale ad ogni elaborato corrisponde una riga) devono essere indicati, nelle rispettive colonne:

- a) nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati;
- b) data;
- c) collocazione;
- d) eventuali note.

Nello sviluppare lo schema ottimale di F.O., il coordinatore prevederà tutte le integrazioni necessarie a dare un elaborato tecnico completo, rispondendo in questo modo ai requisiti prestazionali del fascicolo, che il committente dell'opera giustamente attende per potere appaltare in sicurezza eventuali lavori futuri sull'immobile.

I tre capitoli individuati schematicamente nell'Allegato XVI dovranno essere necessariamente integrati da una serie di informazioni utili o indispensabili, quali:

- registro degli interventi manutentivi che si susseguono sull'opera, dopo la costruzione e la prima compilazione del fascicolo;
- individuazione dei lavori manutentivi maggiormente prevedibili;

nonché da alcuni elaborati grafici<sup>1</sup>, che è opportuno siano allegati direttamente al documento, per favorirne la consultabilità immediata, quali:

---

<sup>1</sup> Nell'F.O. sono richiamati analiticamente il progetto dell'opera e delle sue parti, con l'indicazione del luogo di deposito del medesimo. In occasione di lavori futuri è quindi sempre possibile reperire la documentazione necessaria per la conoscenza dell'opera. Tuttavia, è consigliabile che alcuni elaborati, come quelli citati, siano sempre immediatamente reperibili, anche per evitare ricerche che potrebbero dilazionare interventi semplici, quali ad esempio modesti scavi per lavori di giardinaggio (più sicuri se si individua subito la posizione dei sottoservizi!) o piccoli interventi manutentivi sul tetto.