

STUDIO DI FATTIBILITÀ
PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO
“ACCESSO ALLE NORME IN RETE”

Capitolo quarto
Studio e definizione in XML
delle strutture dei testi giuridici
(norme, decisioni giurisprudenziali e dottrina)

STUDIO E DEFINIZIONE IN XML

DELLE STRUTTURE DEI TESTI GIURIDICI

(NORME, DECISIONI GIURISPRUDENZIALI E DOTTRINA)

SOMMARIO: - Premessa - 4.1. DOCUMENTO NORMATIVO: note esplicative del DTD per i documenti normativi - 4.1.1. Le regole di tecnica legislativa alla base della struttura dei testi normativi - 4.1.2. Il DTD per i documenti normativi - 4.1.2.1. La struttura ufficiale dell'atto - 4.1.2.2. La struttura formale - 4.1.2.3. La struttura funzionale - 4.1.3. Considerazioni conclusive - 4.1.4. Allegati - " Allegato n. 9: Estratto da "Regole e suggerimenti per la redazione dei testi normativi" - " Allegato n. 10: "Ipotesi di modello descrittivo del testo legislativo per l'accesso in rete a informazioni giuridiche" di Carlo Biagioli - " Allegato n. 11: Proposta n. 1 di struttura formale del documento normativo ([DTD_norma_1.dtd](#)) - " Allegato n. 12: Proposta n. 2 di struttura formale e funzionale del documento normativo ([DTD_norma_2.dtd](#)) - " Allegato n. 13: Esempio in XML (in base alla proposta n. 1): Legge 7 agosto 1990, n. 241 (parte) ([Es_Norma_1.xml](#)) - " Allegato n. 14: Esempio in XML (in base alla proposta n. 2): Legge 7 agosto 1990, n. 241 (parte) ([Es_Norma_2.xml](#)). - 4.2. DOCUMENTO GIURISPRUDENZIALE: note esplicative del DTD per i documenti giurisprudenziali - 4.2.1. Considerazioni introduttive - 4.2.2. Indagine preliminare - 4.2.3. La giurisprudenza su Internet - 4.2.4. Analisi della forma e dei contenuti del documento giurisprudenziale ai fini della strutturazione e descrizione con il linguaggio XML - 4.2.4.1. Gli elementi formali e contenutistici del provvedimento - 4.2.4.2. Pluralità di modelli corrispondenti alle tipologie di provvedimenti - 4.2.4.3. Il modello unico per il provvedimento giurisprudenziale: pluralità di soluzioni corrispondenti a diversi livelli di approfondimento - 4.2.4.3.1. Il modello A - 4.2.4.3.2. Il modello B - 4.2.4.3.3. Il modello C - 4.2.5. DTD proposti - 4.2.6. Considerazioni conclusive - 4.2.7. Allegati - " Allegato n. 15: Analisi e descrizione dettagliata della soluzione A - " Allegato n. 16: Analisi e descrizione dettagliata della soluzione B - " Allegato n. 17: Proposta di DTD corrispondente alla soluzione A ([Sentsola.dtd](#)) - " Allegato n. 18: Proposta di DTD corrispondente alla soluzione B ([Sentsolb.dtd](#)) - " Allegato n. 19: Proposta di DTD corrispondente alla soluzione C ([Sentsolc.dtd](#)) - " Allegato n. 20: Proposta di DTD corrispondente alla soluzione A, personalizzata per l'utilizzo dei fogli di stile CSS1 ([esempio_sentenze.dtd](#)) - " Allegato n. 21: Proposta di foglio di stile in formato CSS1 relativo all'esempio di cui all'allegato successivo ([esempio_sentenze.css](#)) - " Allegato n. 22: Esempio in XML secondo il DTD relativo alla soluzione A: sentenza TAR Catania n. 93-99 Reg. Sent. ([esempio_sentenze.xml](#)) - 4.3. DOCUMENTO DOTTRINALE: note esplicative del DTD per i documenti di Dottrina giuridica - 4.3.1. Definizione di "Dottrina giuridica" e ambiti d'interesse per il Progetto NIR - 4.3.2. La scelta dell'UNIMARC - 4.3.2.1. Origine del MARC - 4.3.2.2. Evoluzione del MARC: l'XML come nuovo linguaggio per gli standard del MARC - 4.3.2.3. Adozione dell'UNIMARC per il Progetto NIR: personalizzazione dello standard XML - 4.3.3. Il DTD (Document Type Definition) per i documenti di Dottrina giuridica - 4.3.4. Descrizione della struttura dei documenti di Dottrina giuridica - 4.3.5. Descrizione analitica dei documenti di Dottrina giuridica - 4.3.6. Sperimentazione - 4.3.7. Allegati - " Allegato n. 23: Proposta di DTD corrispondente alla struttura formale del documento dottrinale ([DTD_dottr.dtd](#)) - " Allegato n. 24: Esempio in XML, in base al DTD dell'allegato precedente, relativo a informazioni bibliografiche tratte da DoGi e ITLaw ([Es_dottr.xml](#)) - 4.4. Strumenti per la redazione di documenti strutturati - 4.4.1. Caratteristiche generali dell'ambiente - 4.4.2. - Le funzioni di generazione - 4.4.3. Le funzioni di conversione

PREMESSA

Questo capitolo della relazione, dedicato allo studio e definizione in XML (*eXtensible Markup Language*) dei testi giuridici (norme, decisioni giurisprudenziali e dottrina), è articolato in quattro sezioni, intitolate rispettivamente al (4.1.) Documento normativo, al (4.2.) Documento giurisprudenziale, al (4.3.) Documento dottrinale e al (4.4.) Strumenti per la redazione dei documenti strutturati. A ciascuna delle prime tre sezioni fanno seguito numerosi allegati, contenenti i DTD specifici proposti per ogni tipologia di documento (talvolta in versioni diverse, alternative o complementari, più o meno analitiche), nonché alcuni esempi di documenti marcati in linguaggio XML con specifico riferimento ai DTD proposti. Questi ultimi allegati e documenti sono riprodotti in *files* separati sul CD-Rom che accompagna la relazione, nella *directory* SOFTWARE XML, per renderli direttamente consultabili dal lettore interessato tramite il pacchetto *software* XMetaL vers. 1.2., riprodotto anch'esso (nella versione *DEMO* gratuita) sul disco allegato. La quarta sezione del capitolo è dedicata, in particolare, agli strumenti *software* per l'*editing* di documenti in XML.

I problemi relativi alla conversione dei formati, ai fogli di stile (*XSL*), alla creazione (semi)automatica dei *links* e all'uso delle specifiche RDF (*Resource Description Framework*) per la descrizione della metainformazione sono trattati specificamente in altre parti dello Studio (Capitoli quinto e sesto).

Con il presente capitolo si sono voluti offrire subito alla riflessione del "Gruppo di progetto allargato" i primi risultati maturati finora. I risultati presentati nel presente capitolo dovranno essere attentamente vagliati e sottoposti a sperimentazione prima di essere proposti come *standard* di marcatura alle Amministrazioni che aderiranno al progetto. L'assoluta novità della tematica, soprattutto in ambito italiano, impone un atteggiamento di estremo rigore e di grande cautela.

4.1. DOCUMENTO NORMATIVO: NOTE ESPLICATIVE DEL DTD PER I DOCUMENTI NORMATIVI

4.1.1. LE REGOLE DI TECNICA LEGISLATIVA ALLA BASE DELLA STRUTTURA DEI TESTI NORMATIVI

La tecnica di redazione legislativa ha introdotto specifiche norme di ortografia, lessico, sintassi, stile e struttura del testo per la stesura delle leggi; queste in parte richiamano quelle dell'italiano, in parte le integrano e in parte le sostituiscono. In Italia la raccolta più completa e più recente di tali norme è contenuta in "Regole e suggerimenti per la redazione dei testi normativi" (d'ora in poi *Manuale*), un documento redatto nel 1991 da una commissione di esperti e funzionari delle Regioni, del Parlamento e della Presidenza del Consiglio dei Ministri su incarico della Conferenza dei Presidenti d'Assemblea, dei Consigli regionali e delle Province autonome. Il Parlamento e il Governo centrale seguono una circolare congiunta dei Presidenti del Consiglio, Camera e Senato emanata nel 1986¹, che contiene regole e suggerimenti che coincidono con quelle del *Manuale*, anche se quest'ultimo ne ha aggiunte di nuove. Gli altri paesi europei adottano manuali dello stesso tipo, anche se non sempre le regole in essi contenute coincidono².

Tali regole tendono a garantire certezza e uniformità, almeno formali, a tutte le norme. Per questo molti *drafter* e anche alcuni legislatori si stanno adoperando perché esse siano adottate ufficialmente da tutti i produttori di norme.

Si può dire che, a partire dal 1986, i provvedimenti legislativi statali sono sostanzialmente conformi alle regole di redazione dettate dalla Circolare congiunta e che quelli regionali, a partire dal 1992/93, lo sono alle regole

¹ Circolari del Presidente del Senato della Repubblica, del Presidente della Camera dei deputati e della Presidenza del Consiglio dei ministri del 24 febbraio 1986 (G.U. n. 123 del 29 maggio 1986, Supplemento ordinario n. 40).

² Cfr. Pagano, R. (a cura di), *Normative europee sulla tecnica legislativa*, Roma, Camera dei Deputati, 1995, p. 232.

del *Manuale*³. Attualmente il *Manuale* è adottato ufficialmente da circa due terzi delle regioni italiane e seguito di fatto dalle altre. Camera e Senato dispongono di uffici e servizi che verificano la conformità dei testi di disegni e proposte di legge alla Circolare congiunta; altrettanto dovrebbero fare gli uffici legislativi (e anche gli altri uffici) dei ministeri per i provvedimenti legislativi dell'Esecutivo. Dunque le regole di redazione si devono oggi applicare alla maggior parte dei documenti normativi ufficiali. Con tale espressione s'intendono i documenti esplicitanti gli atti legislativi emanati da Parlamento, Governo e Regioni.

I due *Document Type Definition* (DTD), che qui si propongono, forniscono uno la struttura formale e l'altro la struttura formale e sostanziale di tali documenti (cfr. gli *Allegati nn. 11 e 12*).

I DTD proposti si possono utilizzare anche per altri documenti normativi, che adottino la suddivisione in articoli e siano composti da disposizioni, tenendo, però, presenti le seguenti avvertenze.

1. La redazione di altri documenti normativi (quali i regolamenti degli enti locali, i contratti collettivi di lavoro, ecc.) non è vincolata al rispetto delle regole di tecnica legislativa. Si può però dire che, per prassi diffusa, si fa riferimento alle stesse regole di redazione, anche se la loro applicazione è rimessa alla sensibilità e alle conoscenze del redattore. D'altra parte sono in corso molteplici iniziative⁴ per l'adozione formale e vincolante delle regole di redazione statali/regionali da parte di tutti i soggetti che producono documenti normativi. Il presente progetto dovrebbe farsi carico di contribuire a promuovere tali iniziative per accelerare il processo di diffusione e recepimento di *standard* di scrittura normativa.

2. È ovvio che è l'articolato la parte della struttura da estendere a tutti i documenti normativi con le cautele e gli interventi appena prospettati. La struttura dell'atto fa invece riferimento a elementi (denominazione, autorità

³ Vedi S. Baroncelli, S. Faro, *Analisi di leggi e regolamenti delle Regioni Emilia Romagna, Lombardia e Toscana*, in "Iter legis", II, gennaio/aprile 1998, pp. 173-213.

⁴ A questo proposito si può citare la proposta contenuta nello studio di fattibilità "Informatizzazione del contenzioso in ambito pubblico" di estendere le regole di tecnica legislativa anche alla redazione dei contratti collettivi di lavoro pubblici (Studio preparato dagli Istituti CNUCE e IDG del CNR nell'ambito del Progetto "Processo del lavoro - ARAN", Contratto SIA17 03.SAC.26.1.99/A). Si possono citare anche le iniziative di formazione della Scuola

emanante, formule di emanazione) peculiari dei documenti normativi ufficiali. Tali elementi non sono invece necessariamente presenti in altri documenti normativi, che possono o devono contenere altri elementi per esprimere la loro efficacia e provenienza. Ad esempio, i contratti collettivi di lavoro in ambito pubblico sono preceduti da un verbale d'intesa tra le parti, che appunto esplicita l'esistenza e l'efficacia dell'accordo tra le parti stesse e, quindi, la validità delle norme contenute nell'articolato.

3. I documenti normativi comunitari e di altri paesi non sono considerati dal presente Studio e quindi anche il DTD proposto può non essere idoneo alla loro strutturazione.

4.1.2. IL DTD PER I DOCUMENTI NORMATIVI

Il DTD qui proposto si compone di tre parti principali che possiamo chiamare come 1) Struttura ufficiale dell'atto, 2) Struttura formale del testo, 3) Struttura funzionale del testo (di legge).

4.1.2.1. La struttura ufficiale dell'atto

Si può dire che la struttura ufficiale è il contenitore dell'articolato normativo (l'articolato è quindi parte di essa) ricomprendente tutte le informazioni necessarie a identificarlo univocamente, collocarlo nell'ambito del sistema delle fonti e conferirgli efficacia e certezza della provenienza. Per la sua descrizione si è fatto riferimento all'articolo 35⁵ del *Manuale* che ne indica chiaramente la struttura . Si può aggiungere che:

superiore della pubblica amministrazione per diffondere la conoscenza delle regole di tecnica legislativa tra i segretari comunali.

⁵ **35. Elementi del testo ufficiale** (denominata struttura ufficiale dell'atto in questo Studio)

1. Il testo ufficiale dell'atto normativo, sotto il profilo formale, consta dei seguenti elementi:
 - a) intestazione (che nel D.P.R. 14 marzo 1986, n. 217, recante il regolamento di esecuzione del testo unico n.1092 del 1985, viene chiamato titolo) indicante nell'ordine:
 - 1) la denominazione giuridica dell'atto;
 - 2) la data di promulgazione (o emanazione per gli atti non legislativi);
 - 3) il numero d'ordine (quando previsto);
 - 4) il titolo (che nel regolamento citato viene chiamato argomento) dell'atto;
 - b) formula di promulgazione (per gli atti legislativi) o di emanazione (per gli atti non legislativi);
 - c) preambolo o premessa (per gli atti non legislativi);
 - d) testo degli articoli;
 - e) luogo e data di promulgazione (o emanazione) e sottoscrizioni;

- ◆ l'elenco delle denominazioni giuridiche degli atti normativi statali e regionali si ricava dall'allegato B al *Manuale* (vedi *Allegato n. 9*), che contiene le forme di citazione di tali provvedimenti. L'elenco si può considerare esaustivo, salvo l'introduzione di nuovi tipi di atti normativi nell'ordinamento italiano;
- ◆ la data di promulgazione o emanazione deve essere sempre presente e dovrebbe essere nel formato gg/mese/aaaa;
- ◆ il numero d'ordine è normalmente presente in tutti gli atti normativi. Dall'*Allegato n. 9* si ricavano i casi in cui può essere assente. È composto al massimo da quattro cifre;
- ◆ la forma di scrittura del titolo o argomento è dettata dall'articolo 37 del *Manuale*;
- ◆ le formule di promulgazione o emanazione degli atti normativi statali sono contenute nel D.P.R. 267/1986. Per le formule di promulgazione o emanazione degli atti normativi regionali si rinvia ai singoli ordinamenti regionali;
- ◆ il preambolo o premessa contiene la motivazione dell'atto normativo. È quindi presente negli atti normativi d'emanazione dell'esecutivo, che trovano motivazione in atti legislativi, che delegano o conferiscono potere legislativo, secondo condizioni e modalità definite, ma non negli atti del potere legislativo che non necessita di motivare i propri atti;
- ◆ il formato di scrittura degli allegati è dettato dagli articoli che vanno dal 45 al 48 del *Manuale*.

Si nota infine che, ovviamente, gli elementi appena descritti devono essere presenti solo nelle pubblicazioni ufficiali (raccolte ufficiali delle leggi, Gazzetta Ufficiale, Bollettini ufficiali delle Regioni e delle Province autonome), ma non necessariamente in tutte le altre pubblicazioni.

f) allegati (eventuali).
2. Nelle regole che seguono i predetti termini sono impiegati nel senso sopra specificato.

4.1.2.2. La struttura formale

La struttura formale è composta dall'articolato che contiene le disposizioni normative. Per la sua descrizione si è fatto riferimento, in particolare, agli articoli dal 41 al 44 del *Manuale*.

La struttura gerarchica delle partizioni dell'articolato si può rappresentare nel modo seguente:

Libro (facoltativo)
Parte (facoltativo)
Titolo (facoltativo)
Capo (facoltativo)
Sezione (facoltativo)
Articolo (obbligatorio)
Comma (obbligatorio)
Lettera (facoltativo)
Numero (facoltativo)

Ogni partizione può contenere due o più delle partizioni inferiori, a eccezione dell'articolo, che può contenere un solo comma. L'intero documento normativo può essere composto di un solo articolo. La sezione si può usare solo come partizione del Capo, ma non da sola.

Tutte le partizioni sono caratterizzate da elementi tipografici, che si possono rappresentare nel modo seguente:

Libro, Parte, Titolo, Capo, Sezione [numero ordinale in lettere o cifre romane progressivo all'interno della partizione superiore]
[Testo rubrica]
Art. [numero cardinale arabo progressivo all'interno di tutto l'articolato] ([Testo rubrica]) *
1. [testo comma].**
2. [testo comma].***
<i>Oppure</i>
1. [testo comma]:
a) [testo lettera];
b) [testo lettera].
2. [testo comma].
<i>Oppure</i>
1. [testo comma]:
a) [testo lettera]:
1) testo numero];
2) [testo numero];
b) [testo lettera].
2. [testo comma].
*La rubrica dell'articolo è facoltativa, ma in un singolo testo normativo tutti gli articoli devono averla o non averla.
** La l. 127/1997 ("Legge Bassanini") ha introdotto la possibilità di rubricare i singoli commi, inserendo la rubrica al margine destro del testo.

*** Il comma deve essere contraddistinto dal numero anche quando è uno solo, mentre non esistono una sola lettera o un solo numero.

Particolari criteri di numerazione di articoli, commi, lettere e numeri sono dettati dagli articoli 67, 68 e 69 del *Manuale* nel caso di novelle che inseriscono nuovi articoli, commi, lettere e numeri in atti normativi previgenti.

Gli elementi tipografici non sono ricompresi nella descrizione del documento normativo fornita con il DTD, ma potranno essere utilizzati per la costruzione di fogli di stile gestibili con editor in grado di supportare il linguaggio XML. Si ricorda, inoltre, che esistono programmi in grado di verificare l'esatto uso della struttura e dei relativi elementi tipografici nei documenti normativi.

4.1.2.3. La struttura funzionale

Come già detto, i legislatori regionali hanno cercato di riassumere e dare ordine alle nozioni e regole della tecnica legislativa italiana, quindi al modo di formulare e organizzare i testi di legge, proponendo una serie di chiarimenti e suggerimenti raccolti nel cosiddetto *Manuale*.

Questo descrive la parte esterna (o atto, o guscio) e quella interna (o testo, o corpo) della legge, sia da un punto di vista formale (o di superficie), che contenutistico (o profondo). La struttura del corpo dell'atto, secondo il primo punto di vista, si manifesta nel cosiddetto articolato, la suddivisione del testo in partizioni gerarchiche.

In base al secondo punto di vista, da definirsi "funzionale", in quanto si fonda sulle modalità o funzioni regolative, il testo è descritto come un insieme di disposizioni (da intendersi come atti linguistici regolativi), delle quali il *Manuale* offre una elencazione esemplificativa (vedi *Allegato n. 9*, art. 50), e la buona organizzazione del testo stesso è affidata alla corretta sequenza dei vari tipi di disposizioni e relativa raccomandata posizione in apposite zone del corpo dei testi.

Si può quindi parlare di struttura formale e funzionale del testo di legge. La prassi legislativa sembra in buona misura conformarsi alle indicazioni suddette: sembrerebbe che la prima risulti abbastanza acquisita, mentre la

seconda risulta molto ben considerata ed espressa in certe leggi (specie in discipline organiche di una materia), molto meno in altre.

Si pone qui la scelta se dare una descrizione formalizzata completa o parziale, solo formale o anche funzionale, dei testi legislativi. Le due strutture costituiscono le due facce della stessa medaglia, ma possono essere comunque espresse separatamente e poi eventualmente raccordate, come qui si è fatto. È nostra convinzione che una più ricca descrizione dei testi favorisca la realizzazione di programmi informatici di trattamento delle leggi più efficaci. In particolare il ruolo di metainformazione, che potrebbe essere svolto dal profilo funzionale nel reperimento di informazioni da documenti legislativi in rete, viene descritto nel capitolo 6 dell'*Allegato n. 10*.

L'ideale sarebbe, quindi, descrivere congiuntamente i due profili, formale e sostanziale, della struttura dei testi proposti dal *Manuale*.

Nelle intenzioni del *Manuale* la struttura funzionale dovrebbe determinare la caratterizzazione e la trasparenza delle singole disposizioni e soprattutto la loro corretta collocazione nel testo, secondo criteri precisi, dal *Manuale* stesso indicati. In tal modo la struttura complessiva dei testi di legge dovrebbe derivare congiuntamente dai criteri funzionali detti, combinati con quelli formali, che si concretizzano nell'articolato. Purtroppo la connessione tra i due criteri o profili non è perfettamente determinata nel *Manuale* e (forse conseguentemente) nella prassi tale integrazione dei profili è spesso debole, specie in certi tipi di leggi (non organiche), ma soprattutto e comunque in certe parti dei testi (vedi un'analisi più approfondita nell'*Allegato n. 10*).

Si possono in questa sede seguire due orientamenti. Rinunciare alla suddetta connessione dei profili e utilizzare il profilo funzionale solo in una delle sue due funzioni, cioè come descrittore del profilo regolativo e quindi delle disposizioni comunque contenute nei testi. Oppure perfezionare il raccordo tra i due profili con piccoli accorgimenti di tecnica legislativa, da applicarsi in fase di *drafting* dei nuovi testi legislativi.

A tale secondo scopo si rendono necessarie alcune precisazioni rispetto ad alcuni suggerimenti contenuti nel *Manuale* stesso. Il modo più semplice per ottenere un'integrazione dei due profili (formale e funzionale) della

struttura consiste, a nostro parere, nel fissare l'equivalenza tra gli elementi basilari dei due profili stessi: articolo (o comma), da una parte, e disposizione dall'altra, che verrebbero così ad assumere più concretamente il senso suddetto di "due facce della stessa medaglia".

In pratica l'assunto precedente comporta che la formulazione di una disposizione non dia luogo a più di un prestabilito elemento (articolo o comma) della struttura formale (in questo senso esplicitamente anche il *Manuale*), ma neanche a meno di uno.

Su questo il *Manuale* dice: "Evitare di inserire in uno stesso articolo disposizioni che non siano in rapporto diretto tra loro", ammettendo anche più disposizioni in un articolo in condizioni particolari, forse non abbastanza chiarite. La soluzione può essere quindi anche più elaborata, tipo articolo=disposizione, a meno che a coesistere nello stesso articolo non siano disposizioni dello stesso tipo, ad esempio. E così via: è necessario comunque stabilire un raccordo chiaro tra gli elementi dei due profili. Ciò semplificherebbe la descrizione dei testi e permetterebbe di trasferire le proprietà dei due profili, da uno all'altro, ma soprattutto agevolerebbe la razionale organizzazione dei testi, basata sui tipi di disposizioni, suggerita dal *Manuale*. Sulle proposte di rettifiche al *Manuale* si veda l'*Allegato n. 10*.

Il raccordo a soli fini descrittivi tra i due profili della struttura è conseguibile anche senza la precedente precisazione, come detto, assegnando alla struttura formale (articolato) il compito di localizzare nel testo i contenuti specifici, anche da un punto di vista contenutistico e funzionale, mediante l'indirizzamento indiretto delle disposizioni in termini di partizioni (articoli, commi, ecc.). In tal modo i due profili strutturali assumerebbero piuttosto la qualità di due strutture parallele e non integrate: la prima gestirebbe la localizzazione dei contenuti nel testo, la seconda la trasparenza e reperibilità delle intenzioni regolative del legislatore e degli aspetti pragmaticamente rilevanti (tipi disposizioni, destinatari, ecc.). Questa è la soluzione qui adottata nella descrizione formale completa (DTD) allegata (*Allegato n. 10*).

L'integrazione delle due strutture nella costruzione dei testi, che è se vogliamo un raccordo più forte, semplificherebbe le operazioni d'indirizzamento, non richiedendo la conversione degli indirizzamenti

funzionali in indirizzi formali (disposizioni verso articoli), in quanto si avrebbero indirizzi unici (disposizione=articolo (o equivalente)).

Inoltre la visione globale del testo che ne deriva sarebbe più coerente e chiara. Mentre l'articolato permette la localizzazione nel testo dei contenuti, la struttura funzionale (o vista per disposizioni) guida il redattore nella corretta organizzazione del testo, cioè nella giusta collocazione delle componenti al suo interno, secondo i criteri (perfezionabili) illustrati nel *Manuale (Allegato n. 9, art. 50)*, e inoltre esplicita e chiarisce la strategia regolativa delle leggi.

In questa seconda ipotesi i due profili assumono il senso prima detto di due aspetti (formale e funzionale) di un'unica struttura dei testi di legge.

Anche in questa sede, quindi, dal punto di vista delle applicazioni informatiche, la struttura funzionale può svolgere due compiti. In sede di *drafting* dei testi di legge, assistita da apposito *software*⁶, potrebbe esercitare il suo ruolo specifico prima detto, guidando appunto il redattore nella corretta organizzazione dei testi.

Altrimenti può comunque essere impiegata a livello documentario come strumento di descrizione di aspetti pragmatici rilevanti delle disposizioni contenute nei documenti legislativi reperibili in rete.

Per il primo punto si rimanda al capitolo 7 dell'*Allegato n. 10*, per il secondo al capitolo 6 dello stesso allegato, dove si chiarisce l'individuazione della struttura funzionale nei testi e se ne esemplifica il funzionamento simulando una ricerca d'informazioni in rete, utilizzando appunto il profilo funzionale e tematico delle leggi, per mostrare i vantaggi che esso offre specie nella consultazione dei singoli testi, permettendo la localizzazione di particolari direttive e di aspetti tematici rilevanti (destinatario, ecc.), nonché la ricostruzione di informazioni complete mediante l'attivazione dei rinvii e soprattutto la deduzione di informazioni implicite, ma non espresse nei testi (*Allegato n. 10*).

È nostra convinzione che tale “vista” delle leggi offra strumenti di ricerca e visualizzazione delle informazioni particolarmente efficaci, permettendo di

⁶ Un progetto di ricerca in tal senso è stato attivato presso l'Istituto per la documentazione giuridica.

agire non solo sul lessico indifferenziato dei testi, ma anche su dati codificati e pragmaticamente significativi, come le disposizioni normative e i loro attributi (destinatari, ecc.), dati significativi e soprattutto non estranei, ma insiti nei testi.

Ci sembra che il modo più corretto di procedere in questa proposta sia quello di fornire una descrizione formalizzata (DTD), separata del solo profilo formale, e una completa con i due profili combinati, dove la struttura formale permette la localizzazione di dati, mentre la funzionale li descrive e ne agevola il reperimento.

- A questa proposta vengono allegati due documenti di riferimento: l'*Allegato n. 9* (Estratto da "Regole e suggerimenti per la redazione dei testi normativi") e l'*Allegato n. 10* ("Ipotesi di modello descrittivo del testo legislativo per l'accesso in rete a informazioni giuridiche" di Carlo Biagioli).

Quest'ultimo è uno studio, realizzato appositamente per la presente iniziativa, sulla struttura dei testi di legge, in generale e funzionale in particolare, alla luce di quanto detto in proposito nel *Manuale*, della prassi legislativa italiana e considerando anche alcune caratterizzazioni contenute in note teorie delle norme sviluppate dalla dottrina giuridica.

La descrizione formale (DTD) del profilo funzionale, elaborata secondo i criteri espressi nel *Manuale* e riformulati nello Studio, è stata poi integrata con quella relativa all'articolato e all'atto normativo in generale, direttamente ricavate dal *Manuale*, per avere una descrizione completa della legge.

4.1.3. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Da quanto descritto nei paragrafi precedenti si può desumere che:

- la struttura formale dei documenti normativi è chiaramente ed esaustivamente definita dalle metaregole della tecnica legislativa. Essa viene applicata e rispettata, almeno nei documenti normativi ufficiali a partire dalla fine degli anni ottanta. Certo, sfogliando i documenti normativi, non si può dire che tale applicazione sia stata, fino ad oggi, rigorosa e uniforme da parte di tutti i produttori di norme. Tuttavia,

alcune analisi su testi a campione hanno verificato una crescente diffusione e applicazione delle regole di tecnica legislativa;

- la struttura funzionale è definita, ma non sempre in modo chiaro e completo, dalle regole di tecnica legislativa. Per una sua più diffusa e precisa applicazione si propongono alcune modifiche alle regole di tecnica legislativa. Nei testi normativi attuali la struttura funzionale non è, di solito, espressa in modo chiaro e sistematico, ma i suoi elementi essenziali sono comunque individuabili e descrivibili;
- nel DTD non è stata inserita quella che si potrebbe definire come la struttura documentaria dei documenti normativi, intendendo con essa quell'insieme d'informazioni (classificazioni, note, spiegazioni, ecc.), aggiunte con interventi successivi ai documenti originali e che spesso ne accompagnano la pubblicazione.

Si ritiene infatti che tali informazioni non dovrebbero essere necessarie per la comunicazione (uomo-macchina e uomo-macchina-uomo) dei documenti normativi, una volta che si siano definite con chiarezza e applicate diffusamente le strutture formali e funzionali di tali documenti. Ad esempio si ritiene utile l'inserimento successivo di una classificazione per materia delle leggi, a meno che non si arrivi a prevedere, con l'introduzione di una regola di tecnica legislativa, un'apposita disposizione esprimente la materia. Mentre non dovrebbe essere necessario utilizzare una classificazione dei contenuti delle singole partizioni (articoli o altro) delle leggi, in quanto sarà il profilo funzionale a dare trasparenza agli aspetti contenutistici rilevanti.

In altre parole si sostiene l'uso del linguaggio naturale e non di altri linguaggi (o elementi di essi) nell'interazione uomo-macchina. A questo fine si propone un linguaggio naturale attentamente controllato, ma sempre tale che qualsiasi operatore possa conoscerlo e impiegarlo, evitando intermediazioni comunicative.

Pertanto si ritiene che le finalità e gli sforzi, anche di questo Progetto, dovrebbero rivolgersi soprattutto alla definizione, diffusione e applicazione degli standard di tecnica legislativa, piuttosto che alla definizione e introduzione di standard documentari aggiuntivi. Questi ultimi dovrebbero

essere intesi e utilizzati solo come espedienti transitori da superare gradualmente.

Una tale impostazione intende raggiungere gradualmente i seguenti risultati che si ritengono proponibili:

- ◆ evitare l'inserimento di elementi aggiuntivi rispetto a quelli previsti dagli standard di redazione dei documenti normativi. Tali inserimenti saranno infatti difficilmente ottenibili dal redattore dei testi normativi, in quanto estranei ai compiti e alle finalità della sua attività. Se attuati con interventi successivi causeranno una dilatazione, spesso insostenibile, nei tempi e costi di costruzione e gestione di un sistema informativo efficiente;
- ◆ disporre di un ambiente di produzione dei documenti normativi amichevole e fortemente integrato con l'ambiente di consultazione dei documenti stessi, idoneo a redigere i testi con strutture e linguaggio controllati.

Un terzo risultato, all'attuale stato dell'arte non raggiungibile, consisterà nell'ottenere gli elementi o le informazioni aggiuntive, grazie all'elaborazione automatica dei documenti. Si pensi alla possibilità d'inserire riferimenti passivi o produrre testi coordinati con documenti prodotti sulla base di strutture ben formate. È chiaro che tale risultato presuppone l'implementazione di *parser* efficienti per il riconoscimento automatico degli elementi linguistici e strutturali dei testi normativi. Alcuni tentativi di riconoscimento della struttura formale e delle citazioni normative sono stati effettuati con programmi ormai operativi, quali Lexedit, realizzato dall'Istituto per la documentazione giuridica, con risultati, senza dubbio, migliorabili, ma incoraggianti.

4.1.4. Allegati

- ◆ *Allegato n. 9:* Estratto da "Regole e suggerimenti per la redazione dei testi normativi";
- ◆ *Allegato n. 10:* "Ipotesi di modello descrittivo del testo legislativo per l'accesso in rete a informazioni giuridiche" di Carlo Biagioli;
- ◆ *Allegato n. 11:* Proposta n. 1 di struttura formale del documento normativo ([DTD_norma_1.dtd](#));
- ◆ *Allegato n. 12:* Proposta n. 2 di struttura formale e funzionale del documento normativo ([DTD_norma_2.dtd](#));
- ◆ *Allegato n. 13:* Esempio in XML (in base alla proposta n. 1): *Legge 7 agosto 1990, n. 241 (parte)* ([Es_Norma_1.xml](#));
- ◆ *Allegato n. 14:* Esempio in XML (in base alla proposta n. 2): *Legge 7 agosto 1990, n. 241 (parte)* ([Es_Norma_2.xml](#)).

4.2. DOCUMENTO GIURISPRUDENZIALE: NOTE ESPLICATIVE DEL DTD PER I DOCUMENTI GIURISPRUDENZIALI

4.2.1. CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE

L'analisi del tipo-documento “provvedimento giurisprudenziale” ha come riferimento tutti gli atti emanati nell'esercizio del potere giurisdizionale dagli organi giudicanti nei quali si articola la giurisdizione italiana. In tale ambito l'aggettivazione più appropriata sarebbe quella di “giurisdizionale”, per seguire la definizione dell'art. 111 della Costituzione che parla di “provvedimenti giurisdizionali”. La giurisdizione italiana si articola in:

- | |
|--|
| <p>a) Costituzionale (<i>Organo unico nazionale</i>: Corte Costituzionale)</p> <p>b) Ordinaria civile e penale (<i>Organi unici nazionali</i>: Corte di cassazione, Tribunale superiore delle acque; <i>Organi plurimi territoriali</i>: Corte di appello, Tribunale, Giudice di pace, Tribunali regionali delle acque)</p> <p>c) Militare (<i>Organi plurimi territoriali</i>: Corte militare d'appello e Sezioni distaccate, Tribunali militari territoriali)</p> <p>d) Amministrativa (<i>Organo unico nazionale</i>: Consiglio di Stato - sezioni giurisdizionali; <i>Organi plurimi territoriali</i>: Tribunali amministrativi regionali)</p> <p>e) Contabile (<i>Organo unico nazionale</i>: Corte dei conti - sezioni giurisdizionali; <i>Organi plurimi territoriali</i>: Sezioni giurisdizionali regionali)</p> <p>Tributaria (<i>Organi plurimi territoriali</i>: Commissioni tributarie regionali, Commissioni tributarie provinciali).</p> |
|--|

Tali organi si distinguono, all'interno di ciascuna articolazione giurisdizionale, in base a differenti criteri di competenza per materia e di tipologia e gradi di giudizio, in rapporto ai quali emettono provvedimenti che differiscono per aspetti formali.

Quanto alla forma, i provvedimenti di questi organi possono assumere alternativamente la forma di “sentenza, ordinanza, decreto”, nonché di “decisione” come sinonimo di sentenza, secondo la denominazione generalmente presente nella legislazione procedurale o ordinamentale propria di ciascun organo (e, in mancanza, con richiamo di carattere generale, espresso o analogico, al codice di procedura civile).

4.2.2. INDAGINE PRELIMINARE

L'analisi del tipo-documento "provvedimento giurisprudenziale" è stata preceduta da un'indagine finalizzata all'individuazione di studi ed esperimenti già effettuati aventi lo scopo di strutturare provvedimenti emessi dagli organi giudiziari mediante il linguaggio XML. Il risultato, purtroppo, è stato negativo; infatti, sebbene esistano molti documenti che trattano dell'applicazione del linguaggio XML al diritto, non esistono, a tutt'oggi, specifici studi che prevedano l'applicazione di questo linguaggio al documento giurisprudenziale. Un risultato affermativo avrebbe consentito di recepire o quanto meno confrontare, le soluzioni adottate dalle altre esperienze.

4.2.3. LA GIURISPRUDENZA SU INTERNET

Successivamente è stata condotta un'indagine sulla giurisprudenza pubblicata attualmente su Internet da organi giudiziari, consultabile gratuitamente. Il panorama che è emerso mostra una situazione frammentaria ed estremamente diversificata sotto diversi profili. Infatti:

- a) rispetto agli **organi giudiziari** (e quindi ai **produttori** dei documenti): risulta che soltanto una minoranza esigua è presente su Internet con un proprio sito;
- b) relativamente **all'unità documentaria**: i documenti sono pubblicati nei modi più diversi: testo integrale, estremi del provvedimento corredati da una massima, estremi con l'aggiunta di parti del provvedimento (di solito la motivazione), estremi con voci di classificazione;
- c) nei confronti della **copertura temporale**: nessun organo giudiziario distribuisce la propria produzione fin dalle origini: generalmente ci si limita agli ultimi anni;
- d) rispetto alla **completezza** della documentazione: la quasi totalità degli organi si limita a pubblicare una selezione dei provvedimenti considerati più interessanti;

- e) per ciò che riguarda la **forma**: la maggior parte della documentazione si presenta come lista, ma non mancano i casi di raccolte sotto forma di banca dati con un proprio motore di ricerca.

4.2.4. ANALISI DELLA FORMA E DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO GIURISPRUDENZIALE AI FINI DELLA STRUTTURAZIONE E DESCRIZIONE CON IL LINGUAGGIO XML

4.2.4.1. Gli elementi formali e contenutistici del provvedimento

In questa fase sono stati analizzati a campione i provvedimenti giurisprudenziali prodotti dal sistema giudiziario nazionale allo scopo di individuare la strutturazione più funzionale a una ricerca omogenea sulla totalità dei documenti.

Il primo risultato che emerge è che i provvedimenti differiscono innanzitutto nella forma che possono assumere, nel contenuto e anche per come questo è strutturato all'interno dei provvedimenti stessi. Si possono citare, come esempio, le consistenti diversità tra una sentenza emessa da un Tribunale penale e una decisione del Consiglio di Stato, ovvero tra sentenze della Corte Costituzionale a seconda che essa giudichi su una questione di legittimità costituzionale o concernente l'ammissibilità di un referendum piuttosto che su un conflitto di attribuzioni tra poteri dello Stato.

Quanto alla struttura complessiva del provvedimento giurisdizionale, soltanto la sentenza (così come la decisione) si rinvia dettagliatamente disciplinata nella legislazione e suddivisa in:

- a) "intestazione", riferita soltanto alle espressioni "Repubblica Italiana" o "In nome del popolo italiano",
- b) "contenuto", che comprende: l'indicazione del giudice che l'ha pronunciata, l'esposizione dello svolgimento del processo (non sempre), le conclusioni delle parti (o richieste o tenore delle domande), i motivi di fatto e diritto, l'imputazione (soltanto per il penale) e le generalità (o indicazioni) delle parti e dei loro difensori, il dispositivo, gli articoli di legge applicati (soltanto per il penale), la data della deliberazione (o della pronuncia), la sottoscrizione del giudice.

Comunemente in dottrina, invece, la sentenza si suole suddividere in: intestazione, epigrafe, motivazione, dispositivo, con una collocazione diversa di alcuni degli elementi contenutistici ora indicati.

È da tenere presente che tutti i provvedimenti hanno elementi sia comuni, cioè generalmente presenti in tutti i tipi di provvedimenti giurisdizionali, sia particolari, cioè presenti soltanto in alcuni di essi e non in altri. In alcuni casi, poi, un elemento comune non ha una collocazione eguale nel medesimo contesto di ciascun provvedimento.

Da un punto di vista generale, l'elemento essenziale comune a tutti i provvedimenti è la "motivazione", che è imposta a livello generale per tutti i provvedimenti giurisdizionali dall'art. 111 della Costituzione.

Da un punto di vista più specifico, elementi comuni ai vari tipi di provvedimenti sono contenuti, per la massima parte, nell'intestazione comunemente intesa e costituiscono funzione della natura del provvedimento, dell'individuazione dell'organo giudicante, delle parti, dei loro difensori, ecc. Gli elementi differenti sono contenuti nella cd. epigrafe del provvedimento e costituiscono funzione delle attività processuali connesse all'emanazione del provvedimento, del tipo di processo, del grado del giudizio, della motivazione del provvedimento, ecc.

Gli elementi comuni differentemente collocati possono essere, ad esempio, funzione della scelta del redattore del provvedimento, giustificata *normativamente* o, in mancanza di una specificazione normativa, per prassi analogica. Così avviene, ad esempio, per la descrizione delle attività processuali che precedono la decisione, cd. *svolgimento del processo*, che pur essendo previsto espressamente soltanto come contenuto della sentenza civile e tributaria viene, alcune volte, collocato in una sezione distinta e, altre volte, inserito nel corpo della motivazione, normalmente nella parte relativa agli elementi di fatto.

Analogamente avviene per gli elementi che costituiscono la motivazione dei provvedimenti, che sono definiti come "motivi *di fatto* e *di diritto*" o "motivi *in fatto* e *in diritto*" e la cui distinzione non sempre è rappresentata dalla separazione in corrispondenti, distinte sezioni del provvedimento (fatto - diritto), ma è unificata in un solo contesto (fatto e diritto).

È superfluo rilevare che l'individuazione degli elementi comuni o differenti prescinde dal requisito dell'obbligatorietà. In via generale, la legislazione di riferimento si esprime in termini di obbligatorietà di tutti gli elementi elencati come "contenuto" o "requisiti" del provvedimento, adoperando l'espressione verbale "deve". In alcuni casi, la mancanza di uno o più elementi in questione è sanzionata da nullità. La previsione della nullità fa sì, ovviamente, che l'elemento in questione debba necessariamente essere presente nel provvedimento e, perciò, ne costituisce elemento di strutturazione certamente presente e reperibile. Così come avviene, ad esempio, per la motivazione o la sottoscrizione del giudice e, in generale, per la mancanza dei "requisiti formali indispensabili per il raggiungimento dello scopo", cui il provvedimento è diretto.

Occorre, infine, tener presente che nell'ambito dell'attività degli uffici degli organi giurisdizionali il contenuto del provvedimento si arricchisce di altri elementi, quali il numero del provvedimento e l'anno in cui esso è registrato, nonché analoghi dati relativi al procedimento cui il provvedimento si riferisce. Anche tali informazioni, è evidente, concorrono all'individuazione di elementi utilizzabili per la strutturazione.

In proposito, successivamente alla pronuncia, viene inserita nel provvedimento la data del suo deposito, che è processualmente rilevante e che, generalmente, costituisce elemento d'individuazione del provvedimento insieme alla data della deliberazione o pronuncia (secondo la differente espressione normativa). Al riguardo si rileva che nei provvedimenti è quasi sempre presente anche la data dell'udienza nella quale si svolge la discussione conclusiva del procedimento e che, talvolta, tale data coincide con quella della pronuncia o deliberazione del provvedimento. Nel caso che manchi tale coincidenza, l'informazione sulla data dell'udienza di discussione è utile per l'individuazione del provvedimento perché la ricerca potrebbe essere facilitata proprio dalla conoscenza di tale data.

A questa realtà diversificata sia quanto alla previsione legislativa, che si presenta articolata al suo interno con riguardo alla varietà tipologica e alla formazione *in progress* del provvedimento, sia quanto alle opinioni della dottrina, si sommano le differenze dovute all'adozione da parte dei vari organi giudiziari (e talora anche all'interno degli stessi) di criteri di

redazione non uniformi dal punto di vista formale. La disomogeneità maggiore si riscontra nella parte del documento contenente informazioni relative a:

- atti che hanno attivato il procedimento (citazione, ricorso, ordinanza);
- parti processuali coinvolte e ai rispettivi legali che le rappresentano;
- citazione degli atti normativi/amministrativi o giurisdizionali impugnati;
- indicazione dell'oggetto del procedimento;
- decisioni istruttorie o parziali intervenute;
- conclusioni o richieste delle parti e del P.M.;

tutte quelle informazioni cioè che precedono la parte del provvedimento denominata “motivazione”, per la quale in certa misura valgono le stesse considerazioni.

4.2.4.2. Pluralità di modelli corrispondenti alle tipologie di provvedimenti

Premesso che l'obiettivo del progetto consiste nel:

- limitare al minimo i modelli descrittivi;
- ottenere una descrizione sufficientemente esatta e articolata della casistica emersa;
- individuare strutture che non presentino eccessive difficoltà di applicazione;

inizialmente è stato ritenuto che la soluzione più idonea al raggiungimento dello scopo fosse la costruzione di tre modelli corrispondenti alle tre tipologie di provvedimenti, **sentenza, ordinanza, decreto**.

Dopo una prima sperimentazione, però, è risultato chiaramente che questa soluzione era inadeguata in quanto ogni tipo di provvedimento (sentenza, ordinanza, decreto) presentava comunque al suo interno caratteristiche formali e sostanziali molto diverse la cui precisa descrizione e una strutturazione avrebbe richiesto in alternativa:

- o tre modelli molto complessi (con conseguente difficoltà di applicazione per la maggior parte degli organi giudiziari);
- oppure, per ogni tipo di provvedimento, un numero elevato di modelli più semplici corrispondenti alle differenze riscontrate.

Sono state in seguito sperimentate anche altre soluzioni. In particolare una modellizzazione in base:

- alla materia: un modello per la giustizia civile, uno per la giustizia penale, uno per la giustizia amministrativa, ecc.;
- al grado di procedimento: un modello per il primo grado, un modello per i successivi;
- all'organo giudicante: un modello per le Corti superiori e supreme; uno per gli altri organi giudiziari.

Ma anche questa sperimentazione ha dato gli stessi risultati, e cioè una descrizione completa della produzione giurisprudenziale avrebbe richiesto per ogni singola tipologia prescelta, o strutture molto complesse o un numero eccessivo di modelli più semplici.

4.2.4.3. Il modello unico per il provvedimento giurisprudenziale: pluralità di soluzioni corrispondenti a diversi livelli di approfondimento

Verificato che l'adozione di modelli diversi corrispondenti a differenti tipologie (natura del provvedimento, organo giudicante, materia, ecc.) non produceva i risultati sperati (pochi modelli relativamente semplici capaci di descrivere esaustivamente la documentazione giurisprudenziale) l'obiettivo, allora, è stato quello d'individuare una struttura **unica** per tutti i provvedimenti, articolata in tre modelli corrispondenti a tre diversi gradi di approfondimento, lasciando a ogni organo giudiziario la scelta della soluzione ritenuta più opportuna.

4.2.4.3.1. Il modello A

La prima proposta consiste in un modello tendenzialmente comprensivo della casistica completa, composto di numerosi elementi e sottoelementi che prevedono al loro interno una descrizione e strutturazione delle

informazioni molto articolata e precisa. In questo modello, che è il più complesso, ogni organo giudiziario dovrebbe essere in grado di descrivere i propri documenti, qualunque sia la natura del provvedimento, la materia, il grado di giudizio, ecc.

Le caratteristiche di questo modello sono:

1) rispetto alla struttura:

nella scelta degli ELEMENTI si è cercato, per quanto possibile, di rispettare la partizione tradizionale dei provvedimenti giurisdizionali (intestazione, epigrafe, motivazione, dispositivo, sottoscrizioni, data di deposito, ...); ma, per esigenze documentarie, sono stati previsti anche elementi e partizioni interne (la cui denominazione può mostrare qualche inesattezza o forzatura) necessari unicamente a raccogliere negli stessi campi informazioni omogenee.

2) rispetto alle informazioni (quantità, qualità e definizione):

a) la struttura è prevista per il provvedimento a testo integrale a cui possono essere aggiunte informazioni, che non fanno parte del documento stesso, di aiuto al reperimento o alla redazione; ma tale struttura può essere utilizzata anche per unità documentarie diverse: massima, estremi;

b) le informazioni contenute negli elementi sono sostanzialmente di due tipi:

- informazioni proprie del provvedimento che si creano nella fase di stesura (organo giudicante, collegio, natura del provvedimento, anagrafica delle parti e dei legali, motivazione, dispositivo, ecc.);
- informazioni aggiunte allo scopo di facilitare la precisione del reperimento, consentire confronti con altra giurisprudenza, effettuare indagini statistiche (schema di classificazione, riferimenti normativi e giurisprudenziali, storia del 'caso giudiziario');

c) sono definite “**obbligatorie**” solo quelle informazioni che devono essere comunque presenti in qualsiasi provvedimento giurisdizionale (organo giudicante, collegio, natura del provvedimento, parti processuali, ecc.).

Le informazioni definite “**facoltative**” sono di due tipi:

- **facoltative per tutti i provvedimenti** in quanto si tratta di informazioni aggiunte per arricchire la documentazione (es. schema di classificazione); oppure sono informazioni che non sempre esistono (es. il numero della sezione dell'organo giudicante nella citazione di un provvedimento giurisprudenziale; il domicilio in forma estesa, il numero di un atto amministrativo, ecc.);
- **facoltative solo per alcuni tipi di provvedimento** ma obbligatorie per altri (esempio: imputazione, atto normativo, svolgimento del processo, ecc.).

Si è reso necessario definirle “facoltative”, anche se la definizione non corrisponde sempre alla realtà, perché la struttura, essendo di tipo generale, deve essere valida per tutti i tipi di provvedimento. Ciò presuppone che siano gli stessi organi giudiziari, nell'adottare il DTD, a definire come obbligatorie le informazioni che sono tali nella materia di loro competenza (esempio: una sentenza in materia penale deve sempre contenere l'imputazione; un sindacato di legittimità costituzionale deve indicare l'atto normativo; una decisione del Consiglio di Stato la data di trasmissione all'Amministrazione interessata, ecc.)

- d) le parti del documento relative alla “motivazione” (svolgimento del processo, motivi in fatto, motivi in diritto) sono state definite testo libero. Ciò non toglie che possano essere ulteriormente articolate o che per esse vengano adottati, dai singoli organi, modelli specifici.

Il modello, la cui analisi e descrizione dettagliata è presente nell'*Allegato n. 15*, schematicamente è strutturato come segue:

- 1) RIFERIMENTI IDENTIFICATIVI**
NUMERO E ANNO DEL PROVVEDIMENTO
NUMERO E ANNO PROCEDIMENTO
- 2) INTESTAZIONE**
ORGANO GIUDICANTE
Istituzione
Organo
Sezione
Qualifica

Numero
3) COLLEGIO GIUDICANTE
COMPONENTE COLLEGIO GIUDICANTE
<i>Nome</i>
<i>Cognome</i>
<i>Funzione</i>
4) NATURA DEL PROVVEDIMENTO
5) EPIGRAFE
ANAGRAFICA DELLE PARTI E DEI LEGALI
<i>Anagrafica</i>
Parte processuale
Nome
Cognome
Denominazione
Sigla
Legale
Nome
Cognome
Denominazione
Domicilio
Via/piazza
Numero
CAP
Comune
Provincia
Tipo processuale
OGGETTO
<i>Imputazione</i>
<i>Estremi-normativi</i>
Partizione
Libro
Parte
Titolo
Capo
Sezione-n
Articolo
Comma
Lettera
<i>Lettera-c</i>
<i>Lettera-n</i>
Allegato
Natura dell'atto
Autorità emittente
Istituzione
Organo
Carica
Sezione
<i>Numero</i>
<i>Qualifica</i>
Data
Giorno

Mese
Anno
Numero
Indicatori geografici
Regione
Provincia
Comune
Sede
<i>Estremi-giurisprudenziali</i>
Natura provvedimento
Organo giudicante
Istituzione
Organo
Carica
Sezione
<i>Numero</i>
<i>Qualifica</i>
Data
Giorno
Mese
Anno
Numero
<i>Questione da decidere</i>
UDIENZA
Data
Giorno
Mese
Anno
6) CLASSIFICAZIONE
MATERIA
PAROLE CHIAVE
7) MOTIVAZIONE
MOTIVAZIONE
<i>Svolgimento del processo</i>
<i>Motivi in fatto</i>
<i>Motivi in diritto</i>
8) DISPOSITIVO
TITOLO
TESTO
9) DATA DELIBERA
DATA
<i>Giorno</i>
<i>Mese</i>
<i>Anno</i>
10) SOTTOSCRIZIONI
11) DATA PUBBLICAZIONE
DATA
<i>Giorno</i>

Mese
Anno

12) DATA DEPOSITO

DATA

Giorno
Mese
Anno

13) DATA TRASMISSIONE

DATA

Giorno
Mese
Anno

14) RIFERIMENTI NORMATIVI

RIFERIMENTO NORMATIVO

Ambito territoriale
Estremi-normativi

Partizione

Libro

Parte

Titolo

Capo

Sezione-n

Articolo

Comma

Lettera

*Lettera-c**Lettera-n*

Allegato

Natura dell'atto

Autorità emittente

Istituzione

Organo

Carica

Sezione

*Numero**Qualifica*

Data

Giorno

Mese

Anno

Numero

Indicatori geografici

Regione

Provincia

Comune

Sede

Data

Giorno

Mese

Anno

Numero

15) RIFERIMENTI GIURISPRUDENZIALI

RIFERIMENTO GIURISPRUDENZIALE

*Tipologia**Estremi-giuriprudenziali*

Natura provvedimento

Organo giudicante

Istituzione

Organo

Sezione

*Numero**Qualifica*

Data

Giorno

Mese

Anno

Numero

*Relazione***16) ITER**

FASE-ITER

Estremi-giuriprudenziali

Natura provvedimento

Organo giudicante

Istituzione

Organo

Sezione

*Numero**Qualifica*

Data

Giorno

Mese

Anno

Numero

RELAZIONE

17) MASSIMA

TESTO

18) TITOLETTI

TESTO

Rispetto alle varie problematiche poste dalla documentazione la soluzione proposta presenta aspetti positivi e negativi. Più precisamente si può rilevare che rispetto a:

- **impegno organizzativo** (risorse economiche e umane) richiesto al produttore: l'adozione di questa soluzione richiede la predisposizione di strumenti di aiuto alla redazione poiché la strutturazione così articolata e approfondita di molte informazioni richiede che venga realizzata direttamente in fase di stesura del documento;

- **tempi di attuazione:** la soluzione richiede tempi lunghi non immediati, a meno che non si disponga già degli strumenti di aiuto necessari;
- **reperimento delle informazioni:** la struttura consente ricerche sofisticate e precise;
- **recupero della documentazione pregressa:** non è pensabile, a meno di non prevedere un impegno notevole in termini di risorse umane ed economiche di adottare questa soluzione per la conversione della documentazione pregressa;
- **uniformità dei criteri di redazione:** adottando questa soluzione è possibile il raggiungimento di questi obiettivi a medio-lungo termine; infatti, pur concedendo una certa discrezionalità al produttore, il modello è in larga parte “normativo” nel senso che prevede un numero considerevole di regole di redazione e citazione.

4.2.4.3.2. Il modello B

Il secondo modello, più semplice, presenta le seguenti caratteristiche:

- è composto dagli stessi elementi principali del modello precedente per garantire la uniformità di descrizione dei provvedimenti almeno a livello generale;
- è articolato in un numero **limitato** di sottoelementi (che possono o meno prevedere informazioni strutturate), corrispondenti in parte a informazioni obbligatorie in base al dettato legislativo; in parte a informazioni considerate particolarmente importanti per il reperimento (esempio: organo giudicante, estremi del provvedimento, motivazione, riferimenti normativi e giurisprudenziali, ecc.);
- l'eventuale adozione immediata di questo modello semplificato non preclude, in futuro una sua maggiore articolazione.

Struttura sotto forma schematica del modello B (l'analisi e la descrizione dettagliata sono presenti nell'*Allegato n. 16*):

1) RIFERIMENTI IDENTIFICATIVI

NUMERO E ANNO DEL PROVVEDIMENTO
NUMERO E ANNO DEL PROCEDIMENTO

2) INTESAZIONE

ORGANO GIUDICANTE

Istituzione

Organo

Sezione

Qualifica

Numero

3) COLLEGIO GIUDICANTE

COMPONENTE COLLEGIO GIUDICANTE

Nome

Cognome

Funzione

4) NATURA DEL PROVVEDIMENTO**5) EPIGRAFE**

ANAGRAFICA DELLE PARTI E DEI LEGALI

OGGETTO

UDIENZA

Giorno

Mese

Anno

6) CLASSIFICAZIONE

MATERIA

PAROLE CHIAVE

7) MOTIVAZIONE

MOTIVAZIONE

Svolgimento del processo

Motivi in fatto

Motivi in diritto

8) DISPOSITIVO

TITOLO

TESTO

9) DATA DELIBERA

DATA

Giorno

Mese

Anno

10) SOTTOSCRIZIONI**11) DATA PUBBLICAZIONE**

DATA

Giorno

Mese

Anno

12) DATA DEPOSITO

DATA

Giorno
Mese
Anno

13) DATA TRASMISSIONE

DATA

Giorno
Mese
Anno

14) RIFERIMENTI NORMATIVI

RIFERIMENTO NORMATIVO

Ambito territoriale
Estremi-normativi
Partizione
Libro
Parte
Titolo
Capo
Sezione-n
Articolo
Comma
Lettera
Lettera-c
Lettera-n
Allegato
Natura dell'atto
Autorità emittente
Istituzione
Organo
Carica
Sezione
Numero
Qualifica

Data

Giorno
Mese
Anno

Numero

Indicatori geografici

Regione
Provincia
Comune
Sede

Data

Giorno
Mese
Anno

Numero

15) RIFERIMENTI GIURISPRUDENZIALI

<p>RIEPILOGO GIURISPRUDENZIALE</p> <p>Tipologia</p> <p>Estremi-giuriprudenziali</p> <p>Natura provvedimento</p> <p>Organo giudicante</p> <p>Istituzione</p> <p>Organo</p> <p>Sezione</p> <p>Numero</p> <p>Qualifica</p> <p>Data</p> <p>Giorno</p> <p>Mese</p> <p>Anno</p> <p>Numero</p> <p>Relazione</p> <p>16) ITER</p> <p>FASE-ITER</p> <p>Estremi-giuriprudenziali</p> <p>Natura provvedimento</p> <p>Organo giudicante</p> <p>Istituzione</p> <p>Organo</p> <p>Sezione</p> <p>Numero</p> <p>Qualifica</p> <p>Data</p> <p>Giorno</p> <p>Mese</p> <p>Anno</p> <p>Numero</p> <p>RELAZIONE</p> <p>17) MASSIMA</p> <p>TESTO</p> <p>18) TITOLETTI</p> <p>TESTO</p>

Rispetto alle varie problematiche poste dalla documentazione l'adozione di questo modello presenta aspetti positivi e negativi. Più precisamente si può rilevare che rispetto a:

- **impegno organizzativo** (risorse economiche e umane) richiesto al produttore: questa soluzione, essendo più semplice, implica uno sforzo minore;
- **tempi di attuazione:** l'adozione di questo modello richiede tempi più brevi;

- **reperimento delle informazioni:** questo modello, essendo meno “normativo” del precedente, lascia una certa discrezionalità al produttore: in generale, perché molti elementi sono definiti facoltativi; in particolare, perché i singoli elementi prevedono un numero minore di informazioni strutturate (esempio: elemento “epigrafe”). Questo fatto può incidere negativamente sia sulla raffinatezza e profondità della ricerca, sia sul reperimento delle informazioni. Si possono quindi verificare fenomeni di “silenzio” o “rumore” dovuti essenzialmente a: 1) mancanza di informazioni; 2) citazione errata o difforme di atti normativi/amministrativi o provvedimenti giurisdizionali; 3) assenza di indici sistematici (schemi di classificazione);
- **recupero della documentazione pregressa:** la strutturazione della documentazione pregressa, se questa non è già in qualche misura strutturata soprattutto nella citazione dei provvedimenti normativi e giurisprudenziali, richiede un notevole impegno;
- **uniformità dei criteri di redazione:** il raggiungimento di questo obiettivo appare più problematico per il margine di discrezionalità lasciato agli organi; ma, rispetto alla situazione attuale, l'adozione generalizzata di questo modello è in grado di produrre notevoli miglioramenti.

4.2.4.3.3. Il modello C

Più che di un modello vero e proprio si tratta di una cornice generale, una struttura minima in elementi, che, comunque, se uniformemente e correttamente applicata dagli organi, consente di raggruppare informazioni omogenee in campi specifici.

La struttura ha le seguenti caratteristiche:

1. è composta necessariamente dagli elementi principali previsti nelle strutture precedenti per assicurare anche in questa ipotesi la uniformità di descrizione dei provvedimenti almeno a livello generale;
2. non presenta quasi nessuna articolazione in sottoelementi .

Struttura sotto forma schematica del modello C:

(data l'estrema semplicità della struttura non se ne fornisce una descrizione dettagliata)

- | |
|---|
| <p>1) RIFERIMENTI IDENTIFICATIVI
TESTO</p> <p>2) INTESTAZIONE
TESTO</p> <p>3) COLLEGIO GIUDICANTE
TESTO</p> <p>4) NATURA DEL PROVVEDIMENTO
TESTO</p> <p>5) EPIGRAFE
TESTO</p> <p>6) CLASSIFICAZIONE
TESTO</p> <p>7) MOTIVAZIONE
TITOLO
TESTO</p> <p>8) DISPOSITIVO
TITOLO
TESTO</p> <p>9) DATA DELIBERA
TESTO</p> <p>10) SOTTOSCRIZIONI
TESTO</p> <p>11) DATA PUBBLICAZIONE
TESTO</p> <p>12) DATA DEPOSITO
TESTO</p> <p>13) DATA TRASMISSIONE
TESTO</p> <p>14) RIFERIMENTI NORMATIVI
TESTO</p> <p>15) RIFERIMENTI GIURISPRUDENZIALI
TESTO</p> <p>16) ITER
TESTO</p> <p>17) MASSIMA
TESTO</p> <p>18) TITOLETTI
TESTO</p> |
|---|

Rispetto alle varie problematiche poste dalla documentazione l'adozione di questo modello presenta aspetti positivi e negativi. Più precisamente si può rilevare che rispetto a:

- **impegno organizzativo** (risorse economiche e umane) richiesto al produttore: questa soluzione, essendo estremamente semplice, implica uno sforzo minimo;

- **tempi di attuazione:** l'adozione di questo modello richiede tempi brevissimi;
- **reperimento delle informazioni:** l'efficacia del reperimento è negativamente condizionato dall'ampia discrezionalità lasciata al produttore e dalla mancanza di strutturazione delle informazioni; ma incide comunque positivamente almeno per settori di documento;
- **recupero della documentazione pregressa:** questa soluzione appare la più efficace nel recupero della documentazione pregressa non strutturata;
- **uniformità dei criteri di redazione:** l'efficacia è ovviamente minore rispetto alle altre due soluzioni, ma può produrre qualche risultato.

4.2.5. DTD PROPOSTI

Sulla base delle soluzioni precedentemente illustrate sono stati prodotti tre DTD riportati negli *Allegati nn. 17, 18 e 19*. Per la soluzione A si allega inoltre un DTD personalizzato per l'utilizzo dei fogli di stile *CSS1* (*Allegato nn. 20 e 21*) e un esempio in XML secondo tale DTD (*Allegato n. 22*).

4.2.6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Quindi, tenendo conto delle problematiche insite nelle diverse soluzioni, si può concludere che:

1. è preferibile l'adozione della soluzione A, il modello più articolato, essenzialmente da parte di quegli organi giudiziari che non hanno ancora iniziato a pubblicare la loro produzione su Internet e che sono in procinto di farlo in un prossimo futuro. Infatti, come già evidenziato, la pubblicazione del testo integrale con questa struttura richiede che i documenti vengano prodotti in questo formato al momento stesso della redazione;
2. per gli organi che già pubblicano giurisprudenza su Internet, non strutturata, sarebbe opportuno predisporre gli strumenti di aiuto per la produzione futura e recuperare eventualmente la documentazione pregressa secondo i modelli più semplici: preferibilmente la soluzione

B, ma, se anche questa risultasse troppo complessa, almeno la soluzione C;

3. per le raccolte di giurisprudenza già strutturata secondo modelli scelti dai produttori occorre valutare caso per caso la possibilità di convertire la produzione in linguaggio XML, e secondo quale formato;
4. per quegli organi che non dispongono, o non sono in grado nell'immediato di predisporre strumenti di aiuto alla redazione dei provvedimenti, è consigliabile l'adozione di una delle due soluzioni semplificate, ovviamente con preferenza della soluzione B (intermedia); ma se anche questa, all'atto pratico, dovesse risultare comunque troppo onerosa, può essere sufficiente la soluzione C.

4.2.7. ALLEGATI

- ◆ *Allegato n. 15:* Analisi e descrizione dettagliata della soluzione A;
- ◆ *Allegato n. 16:* Analisi e descrizione dettagliata della soluzione B;
- ◆ *Allegato n. 17:* Proposta di DTD corrispondente alla soluzione A ([Sentsola.dtd](#));
- ◆ *Allegato n. 18:* Proposta di DTD corrispondente alla soluzione B ([Sentsolb.dtd](#));
- ◆ *Allegato n. 19:* Proposta di DTD corrispondente alla soluzione C ([Sentsolc.dtd](#));
- ◆ *Allegato n. 20:* Proposta di DTD corrispondente alla soluzione A, personalizzata per l'utilizzo dei fogli di stile CSS1 ([esempio_sentenze.dtd](#));
- ◆ *Allegato n. 21:* Proposta di foglio di stile in formato CSS1 relativo all'esempio di cui all'allegato successivo ([esempio_sentenze.css](#));
- ◆ *Allegato n. 22:* Esempio in XML secondo il DTD relativo alla soluzione A: sentenza TAR Catania n. 93-99 Reg. Sent. ([esempio_sentenze.xml](#));

4.3. DOCUMENTO DOTTRINALE: NOTE ESPLICATIVE DEL DTD PER I DOCUMENTI DI DOTTRINA GIURIDICA

4.3.1. DEFINIZIONE DI "DOTTRINA GIURIDICA" E AMBITI D'INTERESSE PER IL PROGETTO NIR

Intendiamo designare come "*Dottrina giuridica*" il diritto *dottrinale* o *professionale* che, ai fini del Progetto NIR, possiamo considerare concettualmente autonomo rispetto al diritto *giurisprudenziale*, anche se, "in pratica, avviene che l'opinione dei professori partecipa, ... con uno specifico tipo di apporto, al formarsi di un diritto effettivo elaborato congiuntamente dalla "dottrina" e dalla "giurisprudenza"⁷.

Oggetto di descrizione saranno, quindi, quei *contributi dottrinali* o *professionali* che nascono come *insegnamento* o pura *escursione concettuale* (trattati, manuali, articoli) e anche quei contributi prodotti in occasione di congressi, convegni, seminari, tavole rotonde e quindi assimilabili a *relazioni, comunicazioni, interventi* raccolti in atti di convegni ecc.; quelle *note e osservazioni* a commento di sentenze, ad atti normativi, le *rassegne di giurisprudenza*. Anche i *commenti* e le *recensioni critiche* a opere giuridiche sono contributi da ritenersi rilevanti.

Ma al fine del Progetto NIR, il concetto di "*Dottrina giuridica*" sopra definito, va rivisto e allargato ad altre tipologie di contributi che non sono meno interessanti per l'operatore del diritto come per il cittadino. Poco importa se essa più che letteratura giuridica in sé è piuttosto informazione *sulla* letteratura giuridica, come pure non è rilevante il tipo di supporto, cartaceo o elettronico - *on-line* o *off-line* - attraverso il quale viene distribuita, o se si tratta di materiale non pubblicato.

Pertanto, diamo qui di seguito, un ulteriore elenco tendenzialmente esaustivo del materiale giuridico che riteniamo non possa mancare nel sistema informativo specializzato previsto dal Progetto NIR:

⁷ Cfr. Lombardi Vallauri Luigi, *Corso di filosofia del diritto*, CEDAM, 1981.

Citazioni bibliografiche, Tavole dei citati, Bibliografie, Dizionari, Repertori bibliografici; Cataloghi di editore sia cartacei che su supporto elettronico, Cataloghi di Biblioteche specialistiche comprensivi di metadata off-line; Records di Banche dati on-line, quali ad esempio quelli di DoGi o Itlaw, i records Italgire, i TOCs (Table of Contents); Contributi di editoria elettronica on-line siano essi articoli pubblicati per esteso su riviste elettroniche, o intere opere monografiche.

L'adozione, da parte delle singole Amministrazioni che aderiranno al Progetto *NIR*, di un semplice programma di conversione degli *standard* attualmente da loro in uso, negli *standard* di marcatura qui sotto proposti, limitatamente anche solo ai campi definiti *obbligatori*⁸, consentirà la realizzazione del *nucleo dell'informazione messa in comune*, pur conservando, le singole Amministrazioni, la più ampia autonomia nella scelta e organizzazione dei propri *data base*.

4.3.2. LA SCELTA DELL'UNIMARC

4.3.2.1. Origine del MARC

Per poter applicare ai documenti elettronici della dottrina giuridica, così come è stata da noi definita nel precedente paragrafo, il nuovo linguaggio di marcatura XML (*eXtensible Markup Language*) e proporre uno o più DTD (*Document Type Definition*) che rappresentino in maniera completa ed esaustiva i vari tipi di dottrina giuridica che è possibile reperire in Internet, occorre innanzitutto verificare se vi fossero in Italia o in altri paesi del mondo esperienze specifiche già fatte, di cui, almeno in una fase iniziale, tenere conto.

In realtà è stato rilevato che anche se il linguaggio XML suscita molto interesse e in diversi paesi del mondo si stanno facendo esperienze analoghe a quella del Progetto *NIR*, non è stata ancora determinata un DTD settoriale, che descriva cioè la dottrina giuridica in maniera esclusiva, mentre ci sono esperienze di DTD in altri domini specifici, ad esempio, nel campo medico.

⁸ Cfr. i punti 3. e 4.

Constatando però che la gran parte del materiale dottrinario, se si esclude la specificità del contenuto, che riguarda il diritto, è assimilabile a qualunque materiale bibliografico presente in una biblioteca reale o virtuale, l'attenzione è stata rivolta al mondo biblioteconomico per osservare se vi fossero, almeno in quel settore, già degli *standard* da cui partire.

Il mondo bibliotecario da anni ha sentito la necessità di scambiare i dati bibliografici tra biblioteche. Fin dal 1965 la *Library of Congress* di Washington ha avviato un Progetto per la predisposizione di un formato di scambio comune dei dati bibliografici e favorire così una rapida distribuzione delle informazioni catalografiche tra biblioteche con l'utilizzo della tecnologia informatica. Il Progetto MARC (*Machine-Readable Cataloguing*) ha consentito di realizzare un formato di scambio che si è rapidamente diffuso a livello internazionale e sul quale si è basato anche lo standard ISO2709-1973 *Format for bibliographic interchange on magnetic tape* .

Nonostante la sua diffusione, il formato non è mai stato standardizzato completamente, ma sono invece proliferati tanti “dialetti nazionali”, che per quanto simili non sono mai uguali l'uno all'altro. Molti paesi hanno sviluppato formati MARC particolari, adattando il formato originale alle caratteristiche e alle esigenze linguistiche e catalografiche proprie: e così si ha LCMARC (*Library of Congress MARC*), UKMARC (*United Kingdom MARC*), INTERMARC (formato MARC francese), ANNAMARC (Automazione Nella Nazionale, formato MARC Italiano, individuato dal Progetto di automazione della biblioteca nazionale centrale di Firenze, iniziato nel 1973 ma oggi non più in uso).

4.3.2.2. Evoluzione del MARC: l'XML come nuovo linguaggio per gli standard del MARC

La nascita di così numerosi dialetti ha portato a un ulteriore sforzo internazionale - in corso ormai da oltre dieci anni - di unificazione bibliotecaria verso un formato unico, l'UNIMARC (UNIVERSAL MARC, un'applicazione particolare dello standard ISO 2709), che tende non tanto a convertire i dati già registrati nei vecchi formati, ma a far evolvere i formati nazionali, allineandoli a specifiche comuni. Negli ultimi anni,

diffondendosi il linguaggio XML e la possibilità di reperire i dati in Internet, le biblioteche (la *Library of Congress* dal 1988) hanno avviato una serie di esperienze, per trasformare lo standard MARC in standard XML, poiché questo passaggio consente ai dati bibliografici su supporto elettronico di diventare più facilmente accessibili e interscambiabili nell'ambiente Internet. Sono infatti disponibili sul sito della *Library of Congress* dei DTDS MARC che definiscono i dati USMARC in formato SGML.

I vantaggi per il mondo biblioteconomico di utilizzare lo standard XML e i fogli di stile XSL (Extensible Stylesheet Language) sono notevolissimi: in questo modo infatti i dati bibliografici vengono creati una sola volta, mentre possono però essere pubblicati in formati diversi; i riferimenti bibliografici possono essere indicizzati dai *browser* e dai motori di ricerca ma anche dai sistemi bibliotecari, senza alcun bisogno di un'ulteriore conversione; infine, i dati possono essere scambiati tra MARC e XML senza alcuna perdita di informazioni, per cui anche alcuni dei problemi inerenti il formato MARC diventano poco significativi. Naturalmente occorre che, una volta individuato il formato di scambio, vi sia un *software* capace di gestirlo. Da una parte gli archivi elettronici possono essere configurati in modo da immagazzinare i dati secondo quanto previsto dal formato MARC o UNIMARC, evitando molti problemi quando la biblioteca decide di acquisire o esportare dati bibliografici oppure, dall'altra, occorre disporre di un *software* che preveda una procedura di conversione che consenta sia il trasferimento dei dati nei formati *standard* sia l'importazione di essi da questi formati.

4.3.2.3. Adozione dell'UNIMARC per il Progetto NIR: personalizzazione dello standard XML

Per tutte queste considerazioni già mature nel mondo bibliotecario, nel momento di proporre i nuovi *standard* XML per il materiale bibliografico giuridico, sono stati tenuti in dovuto conto gli *standard* UNIMARC, così come sono applicati nelle biblioteche italiane. In particolare è stato fatto riferimento a quelli in uso presso la Biblioteca nazionale centrale di Firenze, che, con il suo Catalogo generale, recentemente messo a disposizione insieme alla base dati della BNI, costituisce il più autorevole centro bibliografico nazionale e punto di riferimento per le biblioteche

italiane che intendano condividere i loro dati per la ricerca bibliografica e per la catalogazione derivata⁹.

Quindi, nella costruzione del DTD di Dottrina giuridica, sono stati utilizzati gli stessi elementi UNIMARC, in uso nelle biblioteche, in tutti i casi di evidente uguaglianza o analogia tra i contributi giuridici di nostro interesse e i contributi di loro pertinenza, come pure le stesse espressioni semantiche.

Solo per quegli elementi non compresi nell'uso bibliotecario, in quanto specifici del dominio giuridico oppure funzionali al Progetto *NIR*, sono state proposte delle innovazioni seguendo comunque le modalità d'inserimento di nuovi elementi previste dall'UNIMARC per i casi atipici o speciali.

L'UNIMARC consente infatti la *personalizzazione* delle etichette con l'adozione di alcuni accorgimenti, come l'introduzione, all'interno dei singoli blocchi d'informazione, di un "9" nel numero di posizione che contraddistingue un elemento e che quindi, per convenzione, identifica un codice "personalizzato"; consente inoltre l'inserimento di un intero blocco d'informazioni specifiche, contraddistinguendolo anch'esso con un "9--".¹⁰

Nella nostra proposta abbiamo utilizzato questa duplice possibilità in modo da consentire alle singole Amministrazioni aderenti al Progetto, di mantenere, in campi *ad hoc* previsti, l'opportunità di inserimento di codifiche specifiche in uso nei propri *data base* come ad esempio per la citazione delle fonti giuridiche - legislative e giurisprudenziali -, per le citazioni bibliografiche interne a un testo, oppure per le proprie classificazioni o *thesauri*¹¹.

Abbiamo inoltre introdotto un intero blocco "9--" per la codifica del *full text*, informazione non in uso nei Cataloghi delle Biblioteche, ma che noi riteniamo dovere prevedere, con le inerenti articolazioni - capitoli,

⁹ Cfr. IFLA Universal Bibliographic Control and International Marc Core Programme (UBCIM), UNIMARC Concise Bibliographic Format (may 1998), in: www.IFLA.org.

¹⁰ Cfr. il punto 5.

¹¹ Cfr. Introduzione. Per quanto riguarda gli *standard* di citazione delle fonti normative, facciamo riferimento a quanto proposto nel capitolo "I. DOCUMENTO NORMATIVO: note esplicative del DTD per i documenti normativi"; per quanto riguarda gli *standard* di citazione delle fonti giurisprudenziali, facciamo riferimento a quanto proposto nel capitolo "II. DOCUMENTO GIURISPRUDENZIALE: note esplicative del DTD per i documenti giurisprudenziali"; per le citazioni bibliografiche, ci atterremo alle regole dell'UNIMARC.

prefazioni, indici, appendici - per la descrizione dei documenti distribuiti *on-line*, - monografie o articoli di riviste¹².

4.3.3. IL DTD PER I DOCUMENTI DI DOTTRINA GIURIDICA

Il DTD proposto ha l'ambizione di essere esaustivo per la descrizione dei *tipi* di contributi dottrinari sopra elencati; *non* vuole invece esserlo di *tutte* le informazioni ricavabili nei singoli tipi di contributo, avendo ritenuto opportuno operare una selezione delle informazioni rilevanti al fine principale di questo Progetto: il *reperimento* delle informazioni giuridiche via INTERNET.

La selezione operata, qui sotto descritta, potrà essere integrata con quante altre più capillari informazioni saranno ritenute utili al raffinamento del fine sopraddetto, senza che ne venga minimamente alterata la presente struttura.

Come già detto, tra gli *standard* di citazione delle informazioni adottate nel modello UNIMARC, sono stati scelti quelli pertinenti alla descrizione dei documenti dottrinari aggiungendone alcuni ritenuti funzionali al Progetto.

Il risultato è il DTD qui allegato (*Allegato n. 23*), in cui ciascun elemento e sottoelemento è, all'interno, ampiamente commentato.

Gli elementi principali, i più "alti" nella struttura del DTD utilizzato, sono i seguenti:

00- Campo di controllo (<i>obbligatorio</i>)
01- Blocco di identificazione
1-- Blocco delle informazioni codificate (<i>obbligatorio</i>)
2-- Blocco delle informazioni descrittive (<i>obbligatorio</i>)
3-- Blocco note
4-- Blocco dei legami
5-- Blocco delle informazioni aggiuntive al titolo
6-- Blocco del soggetto e delle classificazioni
7-- Blocco della responsabilità intellettuale
8-- Blocco dell'ente produttore (<i>obbligatorio</i>)
9-- Blocco del <i>fulltext</i>

¹² Cfr. il punto 5.

Il DTD proposto è solo formalmente un DTD unico, in realtà operando la distinzione tra blocchi *obbligator*i e blocchi *facoltativi*, offre almeno due soluzioni di specificità differenziata, e cioè:

1. adozione dei blocchi *obbligator*i e *facoltativi*: questa soluzione descrive, salvo qualche eccezione, tutti o quasi tutti gli elementi rinvenibili nei tipi di documenti dottrinari sopra elencati. Questo tipo di DTD consente un'interrogazione assai analitica.
2. adozione dei blocchi *obbligator*i: le sole informazioni immesse nei blocchi *obbligator*i costituiranno il *nucleo minimale* dell'informazione messa in comune ai fini del *reperimento* delle informazioni.

Altre combinazioni possono essere formulate, la cui adozione dovrà essere oggetto di una più ponderata riflessione all'interno del Progetto *NIR*.

4.3.4. DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA DEI DOCUMENTI DI DOTTRINA GIURIDICA

Nell'intestazione di ciascun documento (elemento *record* del DTD) troviamo come attributi obbligatori l'informazione che dichiara il tipo di materiale che stiamo schedando (materiale a stampa, materiale manoscritto, ecc.) e quella relativa al suo livello bibliografico (analitico, collezione, monografia, seriale). Queste informazioni vengono immesse in forma di codici. Ciò implica che sarà il futuro programma di immissione/marcatura dei documenti di *Dottrina giuridica* a occuparsi di convertire tali codici in espressioni in chiaro¹³. Questo sistema riduce la presenza di errori e lo spazio occupato dalla registrazione dei documenti.

00- Campo di controllo (obbligatorio): questo elemento contiene nei due suoi sottoelementi - *entrambi obbligatori* - il codice di identificazione del documento e la data in cui il record stesso è stato immesso, oppure ha subito l'ultima modifica.

01- Blocco di identificazione (facoltativo): consente l'uso di codici tipo ISSN, ISBN per l'identificazione del documento.

¹³ Il DTD contiene, sotto forma di commento, le corrispondenze dei codici con il testo relativo in chiaro. Cfr. il punto 5.

- 1-- *Blocco delle informazioni codificate (obbligatorio)*: date rilevanti, lingua, Paese di pubblicazione, periodicità, ecc. Come nel caso degli attributi a livello di *Record*, anche in questo blocco troviamo parte delle informazioni sotto forma di codici.
- 2-- *Blocco delle informazioni descrittive (obbligatorio)*: contiene le informazioni relative al titolo, autore, casa editrice, collana, volume ecc.
- 3-- *Blocco note (facoltativo)*: è uno dei blocchi che consente l'inserimento di dati specifici (propri di ogni *data base*) nel DTD. Nelle Note, si ha la possibilità di inserire annotazioni intrinseche a un *data base*: verrà qui inserito, per esempio, l'*abstract* di DoGi o ITLaw, la citazione bibliografica contenuta nel testo o nel titolo che si desidera reperire, le citazioni - codificate o a testo libero - delle fonti giuridiche - normative o giurisprudenziali, ecc.
- 4-- *Blocco dei legami (facoltativo)*: questo blocco, facoltativo per sua natura, contiene in sotto elementi le informazioni a documenti che hanno una qualche relazione con altri descritti. Rappresenta il tradizionale "*sta in*", o, reciprocamente, il "*contiene*" l'oggetto X. Per esempio possiamo registrare qua i singoli contributi/articoli di una miscellanea/periodico e, viceversa, la miscellanea/periodico di cui fa parte il contributo/articolo che stiamo registrando. Oppure possiamo descrivervi la relazione reciproca fra il supplemento di "qualcosa" e il "qualcosa" che ha un supplemento. In ciascun caso è obbligatorio sempre registrare il codice di identificazione del *record* del documento cui si fa riferimento. Pensiamo che questa scelta, ereditata dall'UNIMARC, possa facilitare il reperimento di informazioni collegate fra loro da rapporti diversi.
- 5-- *Blocco delle informazioni aggiuntive al titolo (facoltativo)*: raccoglie altre notizie sul titolo, titoli cessati, ma soprattutto il *titolo parallelo* per noi utile per la citazione di opere quali la Costituzione, i codici, *Corpus juris civilis digestum*, etc.
- 6-- *Blocco dei soggetti e delle classificazioni (facoltativo)*: blocco da utilizzare per inserire classificazioni, soggetti, *thesauri*: consente

pertanto l'inserimento di classificazioni personalizzate di un *data base* - tipo classificazioni Italgire, IDG, del Senato o Camera, ecc.

- 7-- *Blocco della responsabilità intellettuale (facoltativo)*: consente di specificare le notizie che riguardano l'Autore/gli Autori, sia trattasi di persone o organismi collettivi.
- 8-- *Blocco dell'ente produttore (obbligatorio)*: è il blocco in cui l'Autore del documento *firma* cioè *dichiara la paternità* sulla registrazione del documento in oggetto in XML - Ministero, Senato, Camera, IDG, ecc.
- 9-- *Blocco del full-text (facoltativo)*: è il blocco in cui si descrive la struttura interna di un contributo, dando la possibilità di inserire il testo intero: utile in particolare per l'editoria *on-line* di monografie, riviste ecc.

4.3.5. DESCRIZIONE ANALITICA DEI DOCUMENTI DI DOTTRINA GIURIDICA

RECORD

attributo: Tipo record (obbligatorio)

Livello bibliografico (obbligatorio)

00--CampoControllo (obbligatorio)

Numero record (obbligatorio)

Data ultimo aggiornamento (obbligatorio)

01--Blocco di identificazione (facoltativo)

Blocco descrizione ISBN (per monografie/miscellanee - obbligatorio (se esiste), non presente altrimenti)

Numero (obbligatorio)

Qualificazione (facoltativo)

Disponibilità/prezzo (facoltativo)

Numero errato (facoltativo)

Blocco descrizione ISSN (per periodici - obbligatorio (se esiste), non presente altrimenti)

Numero (obbligatorio)

Qualificazione (facoltativo)

Disponibilità/prezzo (facoltativo)

ISSN cancellato (facoltativo)

Numero errato (facoltativo)

1--Blocco delle informazioni codificate (*obbligatorio*)

Dati per l'elaborazione (obbligatorio)

Data di registrazione (obbligatorio)

Descrittore del record (obbligatorio)

Data pubblicazione 1 (facoltativo)

Data pubblicazione 2 (facoltativo)

Codice di pubblicazione governativa (facoltativo)

Lingua della pubblicazione (obbligatorio)

<p>Lingua del testo (obbligatorio)</p> <p>Lingua del lavoro originale (facoltativo)</p> <p>Lingua dell'abstract (facoltativo)</p> <p>Paese di pubblicazione/produzione (obbligatorio)</p> <p>Paese-stato di pubblicazione (obbligatorio)</p> <p>Località di pubblicazione (facoltativo)</p> <p>Paese-stato di produzione (obbligatorio)</p> <p>Località di produzione (facoltativo)</p> <p>Dati codificati relativi al contenuto: dati testuali, monografie (per monografie/miscellanee - obbligatorio (se esiste), non presente altrimenti)</p> <p>Forma del contenuto (obbligatorio)</p> <p>Pubblicazione relativa a congresso (obbligatorio)</p> <p>Dati codificati relativi al contenuto: periodici (per periodici - obbligatorio (se esiste), non presente altrimenti)</p> <p>Tipo periodico (obbligatorio)</p> <p>Frequenza (obbligatorio)</p> <p>Regolarità (obbligatorio)</p> <p>Forma del contenuto (obbligatorio)</p> <p>Dati codificati: archivi elettronici (per archivi elettronici - obbligatorio (se esiste), non presente altrimenti)</p> <p>Tipo di archivio elettronico (obbligatorio)</p> <p>Designazione specifica del materiale (obbligatorio)</p> <p>Dati codificati: libro antico (per libro antico - obbligatorio (se esiste), non presente altrimenti)</p> <p>Forma del contenuto (obbligatorio)</p> <p>Dati codificati: libro antico (attributo specifico della copia) (per libro antico - obbligatorio (se esiste), non presente altrimenti)</p> <p>Stato di preservazione (obbligatorio)</p> <p>2--Blocco delle informazioni descrittive (<i>obbligatorio</i>)</p> <p>Titolo e indicazione di responsabilità (obbligatorio)</p> <p>Titolo proprio (obbligatorio)</p> <p>Titolo proprio di un altro autore (facoltativo)</p> <p>Titolo parallelo (facoltativo)</p> <p>Complemento del titolo (facoltativo)</p> <p>Prima indicazione di responsabilità (facoltativo)</p> <p>Seconda e successive indicazioni di responsabilità (facoltativo)</p> <p>Numero di una parte (facoltativo)</p> <p>Nome di una parte (facoltativo)</p> <p>Indicazione di volume (facoltativo)</p> <p>Edizione (facoltativo)</p> <p>Indicazione di edizione (obbligatorio)</p> <p>Area relativa al materiale specifico. Periodici: numerazione e date (per periodici - obbligatorio (se esiste), non presente altrimenti)</p> <p>Indicazione di data e/o volume (obbligatorio)</p> <p>Pubblicazione, distribuzione, ecc. (facoltativo)</p> <p>Luogo di pubblicazione (obbligatorio)</p> <p>Indirizzo dell'editore/distributore (facoltativo)</p> <p>Nome dell'editore/distributore (obbligatorio)</p> <p>Data di pubblicazione/distribuzione (obbligatorio)</p> <p>Luogo di stampa (facoltativo)</p> <p>Indirizzo del tipografo (facoltativo)</p> <p>Nome del tipografo (facoltativo)</p> <p>Data di stampa (facoltativo)</p> <p>Descrizione fisica (facoltativa)</p>

- Collezione (facoltativa)
- 3-Blocco note** (facoltativo)
 - Note generali (facoltativo)
 - Note di indicazione di periodicità (periodici) (facoltativo)
 - Note di contenuto (indici) (facoltativo)
 - attributo:* Tipo indice (obbligatorio)
 - Nota introduttiva - abstract, prefazione, introduzione, ecc. - (facoltativo)
 - attributo:* Tipo introduzione (obbligatorio)
 - Testo (obbligatorio)
 - Note relative al tipo di archivio elettronico (facoltativo)
 - Note sui dettagli tecnici (archivi elettronici) (facoltativo)
 - Riferimenti normativi/giurisprudenziali (facoltativo)
 - Riferimento a testo libero
 - Riferimento Codificato
 - Partizione Riferimento
 - Tipo Atto Riferimento
 - Data Riferimento
 - Numero Riferimento
 - Tipo documento DOGI (facoltativo)
 - Tipo (obbligatorio)
 - Testo (obbligatorio)
 - Citazione bibliografica/bibliografia (facoltativo)
- 4-Blocco dei legami** (facoltativo)
 - Legame ad una collana (facoltativo)
 - Legame ad un supplemento (facoltativo)
 - Legame a chi a il supplemento (facoltativo)
 - Pubblicato con ... (facoltativo)
 - Legame del singolo volume all'opera completa (facoltativo)
 - Legame di articolo/contributo a periodico/miscellanea (facoltativo)
 - Legame al pezzo analitico (di periodici e miscellanee) (facoltativo)
- 5-Blocco delle informazioni aggiuntive al titolo** (facoltativo)
 - Titolo uniforme (facoltativo)
 - Titolo parallelo (facoltativo)
 - Titolo precedente (periodici) (facoltativo)
 - Titolo tradotto fornito dal catalogatore (facoltativo)
- 6-Blocco dei soggetti e delle classificazioni** (facoltativo)
 - Classificazione decimale universale (UDC) (facoltativo)
 - Classificazione decimale DEWEY (facoltativo)
 - Classificazione della Library of Congress (facoltativo)
 - Classificazione NIR (obbligatorio)
 - Altre Classificazioni (facoltativo)
 - Nome Classificazione (obbligatorio)
 - Classificazione (obbligatorio)
- 7-Blocco della responsabilità intellettuale** (facoltativo)
 - Autori personali - responsabilità principale (facoltativo)
 - Autori personali - responsabilità alternativa (facoltativo)
 - Autori personali - responsabilità secondaria (facoltativo)
 - Autori collettivi - responsabilità principale (facoltativo)
 - Autori collettivi - responsabilità alternativa (facoltativo)
 - Autori collettivi - responsabilità secondaria (facoltativo)
- 8-Blocco dell'ente produttore** (*obbligatorio*)
 - Fonte di provenienza del record (obbligatorio)
- 9-Blocco del fulltext** (facoltativo)
 - Fulltext (obbligatorio)

Parte (facoltativo)
Titolo parte (obbligatorio)
Capitolo (facoltativo)
Titolo capitolo (obbligatorio)
Paragrafo (facoltativo)
Titolo paragrafo (obbligatorio)
Testo (obbligatorio)

4.3.6. SPERIMENTAZIONE

Lo Studio sopra descritto sui documenti di Dottrina giuridica, ha condotto alla realizzazione del DTD in allegato (*Allegato n. 23*).

La completezza del DTD è stata verificata applicandola a una varietà rappresentativa di documenti di Dottrina giuridica. Il risultato è la conversione in XML dei documenti presi in esame (*Allegato n. 24*). In questa fase - per verificare che ciascun documento fosse *ben formato* e *valido* -, abbiamo utilizzato una versione demo dell'editore XML Spy.

Inoltre è stato formulato un file XSL che permette di visualizzare su una pagina *Web* gli esempi scritti in XML in una forma che ne rende comprensibile il contenuto da parte dell'utente finale.

4.3.7. Allegati

- ◆ *Allegato n. 23*: Proposta di DTD corrispondente alla struttura formale del documento dottrinale ([DTD_dottr.dtd](#));
- ◆ *Allegato n. 24*: Esempio in XML, in base al DTD dell'allegato precedente, relativo a informazioni bibliografiche tratte da DoGi e ITLaw ([Es_dottr.xml](#)).

4.4. STRUMENTI PER LA REDAZIONE DI DOCUMENTI STRUTTURATI

Come già ampiamente detto in precedenza, l'adozione di XML è la soluzione al momento più avanzata su cui basare la creazione di futuri e più sofisticati servizi cooperativi (accesso unificato, integrazione di fonti, ecc.) fra i vari soggetti produttori, in quanto fornisce uno *standard* di rappresentazione per entrambi gli elementi cardine dello sviluppo di applicazioni: un modello strutturale condiviso e un formato comune di interscambio.

Vediamo, quindi, dove appare più idonea la collocazione della fase di produzione del formato XML nell'arco della vita di un documento giuridico, dal momento della sua generazione a quello della diffusione in rete, e quali sono gli strumenti necessari per rendere tale fase utilizzabile su larga scala da una molteplicità di soggetti.

I documenti giuridici sono costituiti per la maggior parte di testo a formato libero, anche se collocato all'interno di una struttura di riferimento organizzata in partizioni per una migliore leggibilità: pertanto nella maggioranza dei casi nascono, nella prima stesura, in un ambiente di *word-processing*. Questo è quasi sempre vero anche nei casi in cui il soggetto produttore abbia realizzato un sistema informativo (ad es. attraverso la creazione di banche dati strutturate) adeguato alla quantità e alla complessità di gestione degli atti emanati: il motivo più ricorrente è che il processo di formazione del testo avviene in un contesto (persone, luoghi, strumenti, ecc.) diverso dall'ambiente di gestione e nel quale viene utilizzato lo strumento più diffuso e naturale.

Poiché la disponibilità di testi marcati in XML semplifica notevolmente il processo dell'importazione in banche dati e rende immediato quello della diffusione in rete, tale produzione dovrebbe ottenersi proprio nell'ambiente naturale di nascita di un documento, o quantomeno nelle sue primissime fasi di vita.

Per ottenere questo risultato, l'utilizzo diretto di un editore XML appare un po' troppo complesso per un'ampia categoria di soggetti, a causa della generale complessità della struttura dei documenti giuridici (normativa, giurisprudenza e dottrina), e presuppone conoscenze non ampiamente diffuse. Si ritiene pertanto quasi indispensabile la costituzione di ambienti *software* di supporto alla fase di redazione (progettazione, stesura e controllo - *drafting, writing, checking*), che dovrebbero implementare due tipi fondamentali di funzionalità:

- *funzioni di generazione*: per la strutturazione assistita del testo nella fase di prima composizione o di modifica;
- *funzioni di conversione*: per l'importazione di testi non strutturati, redatti in altri ambienti, e la verifica della loro corrispondenza al modello predisposto.

In prospettiva si dovrà tendere a che ogni soggetto produttore di documenti giuridici sia in grado di redigere i testi in modo strutturato, utilizzando l'ambiente informatico delineato. Tale modello decentrato di produzione, presumibilmente andrà a regime in tempi medio-lunghi con un graduale processo di diffusione, per così dire a "macchia d'olio", sostenuto da interventi di formazione e accompagnato da fenomeni di emulazione.

Comunque un efficace ambiente di strutturazione dei documenti presuppone l'adozione di regole omogenee di redazione degli stessi (e condivise fra le diverse autorità emittenti di documenti analoghi), come ad esempio quelle di tecnica legislativa adottate per i testi normativi statali e regionali. L'enorme vantaggio è l'ottenimento di documenti pienamente aderenti alle regole stabilite e quindi perfettamente uniformi fra loro, con evidenti riflessi sullo sviluppo di applicazioni utilizzabili da diversi soggetti.

Nel seguito viene fatto particolare riferimento ai documenti normativi, per i quali si dispone di regole già consolidate. Anche per i documenti giurisprudenziali e dottrinali si potrà arrivare - con gli opportuni adattamenti - ad un insieme di regole condivise, e comunque la prassi e la tradizione dettano già ipotesi di loro modelli strutturali, che per il momento non hanno la stessa coerenza e autorevolezza delle regole di redazione delle leggi.

4.4.1. CARATTERISTICHE GENERALI DELL'AMBIENTE

L'ambiente di produzione dei documenti dovrà in linea di massima rispondere alle seguenti esigenze:

1. presentarsi come un programma di videoscrittura evoluto, lasciando quindi all'utilizzatore un ambiente a lui familiare, ma arricchito da una serie di funzionalità specifiche. In linea di principio si dovranno privilegiare soluzioni il più possibile indipendenti dall'editore sottostante; in subordine la scelta dovrà tenere conto di diversi fattori, quali l'aderenza agli standard scelti, la diffusione fra i soggetti coinvolti, la capacità di manutenzione e aggiornamento. Si ritiene infatti che l'uso, ad esempio, di maschere tipo *data entry*, sia eccessivamente pesante e, consentendo la visualizzazione del testo solo in un tempo differito, faccia perdere la necessaria visione d'insieme nelle fasi di progettazione e stesura. Comunque il redattore dovrà acquisire la consapevolezza che, per ogni parte di testo immessa, andrà specificato l'elemento strutturale corrispondente;
2. importare i modelli di documento (DTD, *Document Type Definition*) accettati come *standard* di riferimento ed eventualmente personalizzati per le esigenze specifiche dell'organismo; visualizzare in maniera formattata il testo man mano inserito mediante comandi predefiniti negli appositi linguaggi (es. XSL o CSS); esportare i documenti marcati, secondo le specifiche XML;
3. rendere accessibile la maggior quantità possibile d'informazioni utili contestualmente alla stesura del testo; a questo fine l'ambiente di produzione dovrebbe anche essere direttamente collegato con l'ambiente di consultazione (ad es. per verificare l'esattezza di un riferimento);
4. essere particolarmente amichevole, perché destinato, in prospettiva, ad un ampio numero di utilizzatori tra loro eterogenei ed essere dotato di un'ampia gamma di funzioni di aiuto alla stesura (*utility* e *help*) e di controlli sulle parti del testo via via redatte.

I documenti così prodotti potranno essere diffusi direttamente in rete e partecipare quindi in maniera funzionalmente completa a servizi di cooperazione (es. indice centralizzato per la consultazione, interscambio,

ecc.). Ovvero potranno essere importati in banche dati mediante programmi di non complessa realizzazione, e comunque attraverso un processo sicuramente più efficiente ed efficace di quello attuale (strutturazione a posteriori del testo operata da soggetti diversi dal redattore); un programma con funzionalità simmetrica al precedente dovrà rendere il documento di nuovo nel formato XML, sia per l'indicizzazione centralizzata che per la visualizzazione su *Web*.

4.4.2. LE FUNZIONI DI GENERAZIONE

In particolare le funzioni di generazione (o prima stesura) metteranno a disposizione dell'utente:

- a. uno o più modelli di documento (leggi, decreti, ecc.) contenenti gli elementi relativi alle seguenti aree principali:
 - struttura formale (gli elementi ufficiali del testo, quali il titolo, la data, il numero identificativo, ecc.);
 - struttura gerarchica (l'articolato con la suddivisione in sovrartizioni e sottopartizioni) con tutti gli elementi che la integrano (intestazioni, rubriche, allegati, ecc.);
 - eventuale struttura funzionale (elementi indicanti le funzioni logico-sistematiche attribuite alle singole disposizioni);
 - metainformazione (insieme di descrittori utili all'inquadramento dell'atto sotto diversi profili, quali ad es. l'autorità emittente, il tipo di provvedimento, la materia trattata, ecc.).

Ai modelli saranno associate le regole di visualizzazione di ciascun elemento (corsivo, centrato, ecc.);

- b. la numerazione automatica degli articoli, sovrartizioni e sottopartizioni nei formati previsti dalle regole di redazione: ciò comporta la rinumerazione dinamica di questi elementi nel caso di inserimenti o soppressioni;
- c. la gestione dei riferimenti interni: controllo della coerenza formale (esistenza dell'oggetto referenziato) e aggiornamento del riferimento stesso in caso di spostamento dell'oggetto referenziato;

d. ausili specifici per:

- la scrittura dei riferimenti normativi interni ed esterni e la loro conversione in un formato codificato atto al trattamento automatico (es. URN);
- la costruzione di indici e sommari (automatica) e delle rubriche (assistita);
- liste di valori per specifici elementi di testo (es. classificazione per materia, ecc.);
- controlli stilistici, morfologici, sintattici (simili a quelli degli strumenti di *spelling* e di *grammar check* degli *word processor*), ma basati sulle regole specifiche di tecnica normativa (queste suggeriscono ad es. la ripetizione dello stesso termine per evitare ambiguità, sconsigliando invece il ricorso a sinonimi).

4.4.3. LE FUNZIONI DI CONVERSIONE

Le funzioni di conversione sono utili per importare nell'ambiente sopra descritto i testi redatti con altre modalità (principalmente attraverso i normali *word processor*) e ottenere il documento in versione strutturata e marcata. Tale operazione potrebbe essere utilmente sfruttata:

1. per la sistemazione e assemblaggio di un atto, componendo le prime stesure e gli eventuali emendamenti apportati, e preferibilmente prima della sua approvazione finale;
2. per la trasformazione nel formato XML di materiali preesistenti e già ufficiali.

Presso alcuni soggetti (italiani e di altri paesi europei) produttori di documenti normativi esistono e sono già operativi analizzatori automatici in grado di riconoscere e marcare gli elementi significativi dei testi normativi. Tali *software* sono anche in grado di segnalare errori e scostamenti dal modello aderente alle regole di redazione ed aiutarne la correzione, in modo da ottenere un documento valido (ben formato e conforme alla DTD).

Le funzioni di conversione dovranno in particolare prevedere operazioni quali:

- a. gestire le regole per il riconoscimento dei vari elementi all'interno dei documenti e operare l'inserimento nel punto corrispondente della struttura;
- b. richiedere l'inserimento di tutte le informazioni ritenute obbligatorie nel modello (es. rubriche delle partizioni);
- c. richiedere le metainformazioni previste dall'ambiente di consultazione (ad es. classificazione per materia);
- d. effettuare tutti i controlli tecnico normativi (es. la correttezza dei riferimenti, la sequenza delle partizioni, ecc.) e operare la costruzione delle eventuali forme codificate (es. URN);
- e. validare il documento secondo il modello relativo.

Nel caso in cui tali funzioni di conversione fossero utilizzate per documenti già esistenti e pubblicati ufficialmente, si dovrà prevedere, oltre alla versione strutturata, anche la disponibilità parallela della versione originale: si potrebbero infatti rendere necessarie modifiche sul testo strutturato per correggere difformità rispetto al modello utilizzato. Si pensi ad es. all'uso in un CCNL della partizione "Sezione" in luogo di "Parte": da un punto di vista formale deve continuare a valere la prima, mentre funzionalmente viene utilizzata la seconda. Comunque, nell'utilizzo sui materiali preesistenti, il modello sarà meno rigoroso rispetto al caso di creazione *ex novo*, proprio per evitare il più possibile di dover intervenire (anche solo funzionalmente) sui documenti.

La figura seguente, tratta dal sistema *Lexedit* - realizzato dall'IDG in collaborazione con la società CTI - in uso presso alcune assemblee legislative regionali, esemplifica il risultato finale ottenuto dalla strutturazione e marcatura automatica dei documenti.

