UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE

XXIV^ CICLO DELLA SCUOLA DI DOTTORATO DI SCIENZE INTEGRATE PER LA SOSTENIBILITA' TERRITORIALE

TESI DI DOTTORATO DI RICERCA IN DIRITTO AMMINISTRATIVO (IUS/10)

"I RAPPORTI TRA SVILUPPO SOSTENIBILE E SANA GESTIONE FINANZIARIA NEL SETTORE DELL'ENERGIA ELETTRICA"

DOTTORANDO: ANTEO MASSONE

DIRETTORE DELLA SCUOLA DI DOTTORATO: CHIAR.MO PROF. ROMEO DANIELIS

SUPERVISORE/TUTORE: CHIAR.MO PROF. ANDREA CRISMANI

ANNO ACCADEMICO 2011-2012

INDICE SOMMARIO

INTRODUZIONE pag. 5

PARTE I – IL PRINCIPIO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE SOTTO IL PROFILO FILOSOFICO, ECONOMICO, GIURIDICO.

CAPITOLO I
IL PRINCIPIO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE SOTTO IL PROFILO FILOSOFICO pag. 9

CAPITOLO II
IL PRINCIPIO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE SOTTO IL PROFILO ECONOMICO pag. 20

CAPITOLO III
IL PRINCIPIO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE SOTTO IL PROFILO GIURIDICO pag. 42

PARTE II – IL PRINCIPIO DI SANA GESTIONE FINANZIARIA.
PREMESSA pag. 120

CAPITOLO IV
IL PRINCIPIO DI SANA GESTIONE FINANZIARIA pag. 121

PARTE III – LA DISCIPLINA DEL SETTORE DELL'ENERGIA ELETTRICA.
PREMESSA pag. 148

CAPITOLO V
IL MERCATO "LIBERALIZZATO" DELL'ENERGIA ELETTRICA pag. 149

CAPITOLO VI
LA DISCIPLINA DELLE FONTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE FONTI RINNOVABILI pag. 160

CAPITOLO VII
LE FORME DI SVILUPPO DELLE ENERGIE RINNOVABILI IN ITALIA pag. 177

PARTE IV- I CONTROLLI AMMINISTRATIVI SUGLI ATTI E SULLE GESTIONI PUBBLICHE.
PREMESSA pag. 186

CAPITOLO VIII
CENNI SULLE FUNZIONI DI CONTROLLO DELLA CORTE DEI CONTI
pag. 187

CONCLUSIONI
pag. 208

BIBLIOGRAFIA pag. 210

INTRODUZIONE

Sviluppo sostenibile e sana gestione finanziaria sono due principi e, soprattutto, due concetti giuridici che apparentemente non presentano alcun punto di contatto.

Il primo, elaborato dalla riflessione etica e filosofica sull'esistenza – o meno – di un dovere delle generazioni presenti di garantire alle generazioni future eguali opportunità di sopravvivenza e di vita, ha travalicato tale ambito per essere oggetto di studi da parte della scienza economica e, successivamente, della scienza giuridica.

Gli economisti, in particolare, hanno sottoposto a critica la tesi – sostenuta dall'economia classica e neoclassica – della crescita perenne ed illimitata, osservando come il dato fondamentale di tale riflessione - l'illimitatezza delle risorse naturali – non appare così scontato come lungamente ritenuto.

Inoltre, il progresso tecnologico e lo sviluppo che consentono di evitare il consumo di tali beni non è allo stato tale da consentirne la totale sostituibilità.

Sulla scia delle sopraindicate riflessioni di filosofi ed economisti, la scienza giuridica, soprattutto il diritto internazionale, si è occupata della tematica dello sviluppo sostenibile e quella – strettamente collegata – della responsabilità intergenerazionale.

L'obiettivo di garantire uno sviluppo sostenibile ha trovato ingresso nel mondo giuridico mediante strumenti c.d. di "*soft law"*, principi programmatici e non vincolanti, nell'ambito di conferenze mondiali in tema di ambiente (Stoccolma, Rio de Janeiro e Kyoto); soltanto successivamente, per quanto interessa in questa sede, il legislatore comunitario ed il legislatore italiano (soltanto nel 2008) hanno inserito in proprie fonti legislative cogenti e vincolanti l'espresso obiettivo di perseguire tale finalità, quantomeno nella materia ambientale.

Il principio di sana gestione finanziaria deriva, invece, dalle acquisizioni della dottrina aziendalistica e concerne, fondamentalmente, l'analisi dell'efficacia e dell'economicità della gestione in ragione delle risorse e dei mezzi finanziari dovuti.

Apparentemente, nulla di più distante dallo sviluppo sostenibile che, come si diceva precedentemente, attiene al rapporto generazionale in ordine alla disponibilità di identiche condizioni di vita con riferimento all'ambiente.

L'obiettivo della presente ricerca è, invece, di dimostrare come uno sviluppo sostenibile dell'attività umana, in particolare dell'attività di impresa, sia strettamente connesso al principio di sana gestione finanziaria, soprattutto con riferimento alla necessità di operare con efficienza e nel rispetto del principio di economicità relativamente all'utilizzo delle risorse naturali, in ragione soprattutto della finitezza di queste.

In altri termini, lo sviluppo sostenibile deve assicurare una gestione delle risorse naturali connaturata e pervasa dalla necessità di utilizzare con parsimonia e con grande attenzione le predette risorse posto che il loro utilizzo invasivo ed indiscriminato da parte dell'uomo comporterebbe l'estinzione di queste, con l'insorgenza, inoltre, di gravi problemi di tutela delle posizioni giuridiche delle generazioni future.

La finitezza delle risorse naturali richiede quindi una gestione delle medesime maggiormente orientata a garantirne il successivo utilizzo anche da parte delle future generazioni, e quindi richiama l'obbligo di osservare il principio di sana gestione finanziaria.

La sana gestione finanziaria, pur nascendo come istituto della scienza economica, è successivamente divenuto un elemento di valutazione dell'efficienza e dell'economicità delle gestioni pubbliche, come tale recepito sia dal diritto comunitario e, successivamente, dal diritto italiano.

Curiosamente, si tratta dello stesso percorso seguito dallo sviluppo sostenibile che, nato in ambito internazionale, è giunto ad essere recepito nell'ordinamento italiano soltanto a seguito del necessario adeguamento alle innovazioni introdotte dalla normativa introdotta dal diritto comunitario.

L'obiettivo così perseguito sarebbe, comunque, eccessivamente ambizioso se si volesse rapportare al bene "ambiente" considerato nella sua interezza e totalità.

E’ parso, quindi, maggiormente congruo e ragionevole, anche in ragione della natura stessa della tesi di dottorato di ricerca, limitare l’analisi dei principi indicati e dei relativi rapporti, al settore dell’energia elettrica.

Tale ambito, che è stato indubbiamente oggetto di approfonditi studi e ricerche da parte di vari settori scientifici (non ultima la scienza giuridica), è strettamente connesso alla tematica della tutela dell’ambiente, posto che, come è noto, l’utilizzo di fonti convenzionali di energia (carbone, petrolio, gas naturale) ha arrecato notevoli e gravi danni all’ambiente, consumando un gran numero, ed in gran quantità, risorse naturali.

La tematica delle energie rinnovabili è di particolare interesse ai fini della compatibilità tra sviluppo sostenibile e sana gestione finanziaria, soprattutto in considerazione del fatto che con lo sviluppo delle fonti rinnovabili sembra potersi davvero, e finalmente, attuare lo sviluppo sostenibile, nell’ottica di una gestione più economica ed efficiente delle indicate risorse naturali.

Quanto agli istituti giuridici che vengono in considerazione, l’analisi riguarderà anche la disciplina dei controlli che la vigente legislazione demanda alle sezioni regionali e nazionali della Corte dei conti.

Ciò in considerazione del fatto che, ad avviso di chi scrive, prevedere nuove forme di controllo sugli atti amministrativi (in particolare, le autorizzazioni a realizzare e mettere in esercizio impianti di produzione di energie rinnovabili) che consentano la verifica del rispetto dei due citati principi – sostenibilità ambientale degli impianti e sana gestione finanzaria rispetto agli incentivi riconosciuti dallo Stato – potrà essere utile al fine di completare il quadro di informazioni e conoscenze delle Amministrazioni pubbliche e degli operatori ed anche al fine di verificare – o meno – l’avvenuta ottemperanza agli obblighi assunti dallo Stato italiano in sede comunitaria quanto allo sviluppo della produzione di energia da fonti rinnovabili, nonché alla riduzione dei gas ad effetto serra.

Tale, innovativa, forma di controllo sulle autorizzazioni rilasciate agli operatori – nella forma del controllo di legittimità degli atti rispetto agli indicati principi

giuridici – potrà essere utilmente svolta dalle sezioni regionali di controllo della Corte dei conti, in quanto organo sicuramente in possesso delle necessarie competenze, e conoscenze, sia giuridiche che economiche necessarie per lo svolgimento delle attività.

A ciò potrà accompagnarsi un controllo complessivo sulla gestione – demandato alle sezioni centrali della Corte dei conti – al fine di verificare, da un lato, il complessivo rispetto da parte dello Stato italiano dei predetti obblighi di carattere comunitario nonché, dall'altro, della valutazione ovvero della rielaborazione, a livello centrale, dei dati provenienti dalle singole Regioni italiani, già sottoposti ad esame da parte delle singole sezioni di controllo.

Tale profilo verrà affrontato, con maggiore puntualità, nel prosieguo.

Era però fondamentale delimitare con chiarezza, sin da subito, l'ambito della ricerca e, soprattutto, l'obiettivo e la proposizione stessa del presente lavoro.

PARTE I
IL PRINCIPIO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE SOTTO IL PROFILO FILOSOFICO, ECONOMICO, GIURIDICO.

CAPITOLO I
IL PRINCIPIO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE SOTTO IL PROFILO FILOSOFICO

Uno dei principali autori che si è confrontato con la tematica in oggetto è stato indubbiamente Hans Jonas[1], a cui si deve la creazione della categoria filosofica (e successivamente giuridica) della responsabilità intergenerazionale, atteso che *"l'umanità non consiste mica di coetanei, bensì in ogni momento di appartenenti a tutte le età della vita, ogni età è rappresentata, in questo momento tutti esistono contemporaneamente (...). Ciò significa che esistiamo ogni volta già con una parte di futuro, e una parte di futuro esiste con noi".*

Secondo Jonas i presupposti su cui si reggevano i sistemi etici a noi precedenti non sono più esistenti. In particolare, la condizione umana, determinata dalla natura dell'uomo e delle cose, era data una volta per tutte; su questa base si poteva immediatamente stabilire quale fosse il bene per l'uomo; la portata dell'azione umana, e perciò della responsabilità dell'uomo, era rigidamente definita.

La vita umana oscillava tra l'immutabilità della natura e la mutabilità delle opere umane, la più importante delle quali erano le città. La natura non era oggetto della responsabilità umana.L'avvento della tecnologia ha mutato tale rapporto originario. La natura, l'ambiente e la biosfera sono divenuti oggetto del dominio tecnologico dell'uomo.

Ciò comporta una rivisitazione del rapporto etico tra uomo e natura.

Il dato centrale nell'analisi di Jonas è costituito degli effetti dello sviluppo tecnologico, dovuto alla presenza dell'uomo sul pianeta e sulla natura.

1 H. JONAS, *Il principio responsabilità*, Torino, 1990, ma pubblicato in lingua originale nel 1979, 1 e ss.

Nelle riflessioni etiche precedenti, tale affermazione era oggettivamente indiscutibile; il fatto che nel futuro dovrebbe esistere un mondo abitato da un'umanità degna di tale nome, è, divenuto, invece un obbligo morale, avendo lo sviluppo tecnologico, se non correttamente controllato, un effetto potenzialmente distruttivo della presenza umana sul pianeta. Quindi, l'affermazione per cui deve essere garantita la sopravvivenza delle generazioni presenti, ma anche la nascita e lo sviluppo delle generazioni future ha, secondo Jonas, una valenza puramente metafisica.

La riflessione complessiva di Jonas ha avuto, a distanza di pochi anni, immediati riflessi sulla produzione giuridica relativa al problema della responsabilità intergenerazionale.

Nel 1982 la Carta Mondiale della Natura, adottata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, dà forma al principio di precauzione, secondo cui *"le attività che rischiano di causare danni irreversibili alla natura saranno evitate. Le attività che comportano un elevato grado di rischio per la natura saranno precedute da un esame esaustivo; i loro promotori dovranno dimostrare che i benefici previsti prevalgono sui potenziali danni per la natura e, nei casi in cui gli effetti nocivi eventuali di queste attività sono perfettamente conosciuti, le attività non dovranno essere intraprese".*

Si tratta di un evidente recepimento giuridico delle tesi filosofiche di Jonas.

Tali tesi sono state sviluppate successivamente nella *Dichiarazione sulle responsabilità delle generazioni presenti verso le generazioni future*, adottata il 12 novembre 1997 a Parigi dalla Conferenza generale O.N.U. per l'educazione, la scienza e la cultura, di cui meglio si dirà nel prosieguo della trattazione. Il legame delle generazioni presenti con le generazioni future è espresso in termini di "responsabilità", pur essendo evidente la valenza programmatica di tale espressione.

Il titolo di tale responsabilità, morale o giuridica, è peraltro sempre rimasto ignoto, poiché il ricorso all'espressione "diritti delle generazioni future" può essere, come si vedrà successivamente, controproducente od addirittura errato.

Un altro autore che ha affrontato la tematica in oggetto è stato Derek Parfit nella monografia *"Ragioni e persone"* (1984)[2].

La premessa da cui parte Parfit inerisce l'identità personale: l'identità della struttura genetica è una condizione necessaria dell'identità personale. L'identità di ogni essere vivente dipende dal momento del concepimento, essendo sufficiente uno spostamento minimale del predetto momento a contribuire alla nascita di un individuo completamente diverso. Applicando tale premessa agli effetti dell'azione degli uomini sull'ambiente, secondo Parfit ogni intervento dell'uomo sull'ambiente avrà l'effetto di far nascere persone differenti da quelle che sarebbero nate se tale intervento non avesse avuto luogo.

La conseguenza di ciò è che ogni politica, ambientale, genetica o di altro genere, che inciderà direttamente o indirettamente sulle condizioni di concepimento su larga scala, darà origine ad individui futuri differenti rispetto a quelli che sarebbero nati se quella data politica non fosse stata intrapresa.

La tesi di Parfit conduce ad un paradosso: l'altruismo ambientale delle generazioni presenti impedirà sostanzialmente la nascita dei beneficiari del nostro altruismo. L'adozione di politiche ambientali devastanti per la biosfera non potrà essere oggetto di rimprovero alcuno da parte delle generazioni future, atteso che le medesime sono comunque venute ad esistenza, nonostante tali politiche.

Le applicazioni di tale principio hanno portato ad affermare che le generazioni future non possono essere titolari di situazioni giuridiche soggettive perché gli individui che le compongono non esistono ancora e che le azioni a tutela dell'ambiente non possono garantire situazioni giuridiche di soggetti futuri determinati in quanto, proprio a seguito di tali azioni, verranno ad esistenza soggetti differenti.

In conclusione, secondo la tesi sostenuta da questo autore, l'elaborazione filosofica in ordine al problema della responsabilità intergenerazionale è giunta alla conclusione per cui non vi sarebbe alcun dovere di solidarietà delle generazioni

2 D. PARFIT, *Ragioni e persone*, Milano, 1989, 1 e ss.

esistenti rispetto a quelle future, poichè, il preoccuparsi eccessivamente degli uomini futuri e dei loro interessi sarebbe errato perché, come è avvenuto nel corso della storia dell'uomo, la provvidenza divina risolve – o contribuisce a risolvere – ogni tipo di problema. Vi è sempre stata una certa "collaborazione" tra uomo e natura, per cui nessuno dei due ha causato reali pericoli all'altro e viceversa.

Ciò, peraltro, sembra contrastare con le recenti affermazioni, ad esempio, della Chiesa cattolica che, anche in considerazione delle tesi formulate, ha affermato l'esistenza di un preciso dovere delle generazioni presenti di astenersi da atti che possano danneggiare quelle future. La Chiesa ha preso atto della gravità dell'equilibrio ambientale ed ha più volte invitato ad assumere un atteggiamento maggiormente rispettoso nei confronti dell'ambiente anche in nome delle generazioni future.

Nella religione buddista, il concetto di *alienum* presente nel principio *sic utere tuo ut alienum non laedas,* è stato interpretato in senso intergenerazionale, oltre che interspecista.

Nella religione musulmana, il principio per cui tutte le terre appartengono a Dio, implica come necessaria conseguenza che nessuna terra appartiene all'uomo, che deve limitarsi a custodirla.

Infine, nella morale cristiana l'imperativo "ama il prossimo tuo come stesso" impone di considerare come prossimo anche chi verrà dopo di noi.

Il secondo argomento utilizzato dai filosofi per escludere la sussistenza di un dovere di solidarietà tra generazioni va ricondotto al concetto hegeliano di "astuzia della ragione" ovvero alla concetto filosofico-economico della "mano invisibile" elaborato da Adam Smith[3], che ha avuto un peso fondamentale nell'ambito della dottrina economica liberista. Secondo tale precetto gli uomini di oggi non sono responsabili verso le generazioni future in quanto il destino di queste è determinato da forze operanti indipendentemente dalle nostre azioni ed interazioni, che comunque

3 Nella celebre opera "*Indagine sulla natura e le cause della ricchezza delle nazioni"* , Milano, 1977, libro IV, pp. 442-444

comportano – per le generazioni future – ampi benefici nel medio e nel lungo periodo.

Il terzo argomento utilizzato dai filosofi a sostegno della citata tesi è quello della rilevanza del presente e dell'irrilevanza del futuro; pur dovendosi riconoscere l'esistenza di diritti delle generazioni future, tali posizioni soggettive sono cedevoli rispetto a quelli delle generazioni presenti. I diritti delle generazioni future sarebbero "condizionali", subordinati quindi a quelli delle generazioni presenti.

Tale tesi è stata ampiamente criticata; non essendosi però tenuto conto del fatto che non sarebbe moralmente giustificato estendere il principio ad una collettività di soggetti futuri. Ciò che è permesso verso se stessi, non è necessariamente razionale o moralmente giustificabile quando esistano interessi di altri esseri umani.

Da un punto di vista strettamente giuridico, assume rilevanza la nozione di Costituzione. Se è vero che una costituzione pretende di porre norme che valgono verso un'intera collettività, la prospettiva individualistica che sorregge l'argomento perde di forza, anche in considerazione che ogni costituzione non vale unicamente per la generazione che l'ha elaborata, ma anche per le generazioni che verranno.

Il quarto argomento utilizzato dai fautori della tesi "negazionista" si fonda su due premesse: a) se non vi è un desiderio di promuovere il bene delle generazioni future, nessun argomento, per quanto razionale, può indurre gli individui di una certa generazione a fare sacrifici per gli uomini futuri in quanto mancherebbe il fattore empatico; b) la nostra capacità di identificarci con gli altri è limitata.

La tesi può essere superata in considerazione dell'impossibilità di identificarsi, nel senso di provare empatia, con esseri futuri. In secondo luogo, è possibile avere una considerazione morale per il futuro, prescindendo dall'esistenza di empatia con gli individui non ancora esistenti.

In terzo luogo, l'argomento parte da tesi non universalmente accettate, quali la nota tesi hobbesiana dell'*homo homini lupus,* ovvero quella kantiana dell'*ungesellige Geselligkeit.*

Inoltre, gran parte degli ordinamenti giuridici prescinde completamente dall'elemento empatico, presupponendo, anzi, scarsa o nulla empatia tra i soggetti cui si indirizzano (si pensi, in particolare, alle norme di diritto penale).

La teoria del deontologismo relazionale esclude che si possa affermare l'esistenza di una responsabilità intergenerazionale, esistendo una pluralità di obblighi morali fondamentali soltanto nei confronti di individui specifici, con i quali esistano relazioni eticamente rilevanti. Da ciò discende che gli obblighi morali esistono soltanto all'interno della stessa comunità morale, e non nei confronti di altre, soprattutto quelle future. In altri termini, affinché possa sussistere una responsabilità intergenerazionale, dovrebbe esistere un interesse concreto ed attuale delle generazioni future, impossibile – secondo tale tesi – da concepire proprio in ragione dell'inesistenza della generazione. Ancora, non è impossibile concepire un rapporto giuridico con esseri futuri anche in virtù del fatto che l'analisi giuridica ha concepito la categoria giuridica dei doveri, che dà vita a situazioni giuridiche di "svantaggio" in capo a soggetti esistenti, senza che vi siano pretese di specifici soggetti.

Secondo una ulteriore tesi filosofica[4], a nessuno degli uomini viventi è consentito rappresentare interessi delle generazioni future, e nemmeno possono determinarsi gli effetti delle azioni presenti su quelle future. In altri termini, la non conoscenza del futuro impedisce alle generazioni presenti di stabilire cosa è giusto e cosa non lo è nel rapporto con le generazioni future.

A tale impostazione concettuale è stato obiettato che le somiglianze tra generazioni presenti e generazioni future sono superiori rispetto alle differenze. E' più che probabile, infatti, che le generazioni future non desidereranno avere il cancro delle pelle, l'erosione del suolo, il surriscaldamento terrestre, le inondazioni provocate dallo scioglimento dei ghiacciai ecc.

In ambito giuridico, il principio di responsabilità intergenerazionale, in ragione della sua capacità di tutelare le condizioni di sopravvivenza dell'uomo, prescinde dalla considerazione di aspetti irrilevanti quali i gusti e le preferenze delle

4 O. O'NEILL, *Towards Justice and Virtue: a constructive Account of Practical Reasoning,* Cambridge, 1996, 136-53

generazioni future. Viste le minacce a beni primari, quali – innanzitutto – la sopravvivenza del genere e la dignità dell'uomo futuro, è opportuno ragionare – soprattutto da parte dei giuristi – in termini precauzionali, che discendono proprio dall'ignoranza in ordine agli effetti delle azioni poste in essere dalle generazioni esistenti.

Secondo una prospettiva non solo filosofica, ma anche economica, il tentativo di massimizzare l'utilità per le generazioni future collide con il dato di fatto per cui gli uomini futuri saranno numericamente maggiori rispetto agli attuali. Dal confronto tra i benefici del consumo conseguito dagli uomini attuali con i costi imposti da detto consumo alle generazioni future deriva che i costi sopportati dalle generazioni future sarebbero inevitabilmente più altri, con la conseguenza che ogni generazione dovrebbe sacrificare i suoi interessi presenti per garantire benefici agli uomini futuri.

E' quindi centrale, nell'ambito di questa analisi, il principio dello sviluppo sostenibile, che cerca di conciliare tutela ambientale, efficienza economica ed equità sociale, oltre a costituire principio applicativo del dovere di solidarietà sociale, o meglio intergenerazionale, di cui all'art. 2 Cost. Il recepimento di tale principio nell'ordinamento consente di ritenere superato il problema dell'analisi costi-benefici.

Ancora, non può non essere richiamato l'insegnamento del filosofo del diritto inglese H. L. A. Hart[5], secondo cui l'accettazione della sopravvivenza come scopo ultimo del diritto mette in evidenza tale collegamento tra diritto e morale; in particolare, secondo l'illustre pensatore britannico *"vi sono norme di condotta che ogni organizzazione sociale deve contenere se vuole essere vitale … Tali principi di condotta universalmente riconosciuti che hanno una base in alcune verità elementari riguardanti gli esseri umani, il loro ambiente naturale e i loro scopi, possono essere considerati come il contenuto minimo del diritto naturale".* In buona sostanza, diritto e morale contribuiscono entrambi a garantire la sopravvivenza dell'uomo, e degli uomini che verranno. Nel concetto di "contenuto minimo del diritto naturale" rientra

5 H.L.A. HART, *Are there any natural rights,* in J. WALDRON, *Theories of rights,* Oxford, 1995, VII ed., 95 e ss.

quindi il principio di responsabilità intergenerazionale, avendo come obiettivo precipuo la tutela della sopravvivenza dell'uomo del futuro.

Secondo una diversa prospettiva, nell'enucleazione concreta del concetto dello sviluppo sostenibile, utilizzabile sotto il profilo giuridico, si dovrebbe tenere conto del fatto che il medesimo non deve essere qualificato come un diritto, ma come un dovere, in particolare un dovere generale di solidarietà, così qualificabile anche sotto il profilo etico[6]. L'etica, quindi, assume una rilevanza fondamentale nella trattazione di tematiche ambientali e risulta quindi essere strettamente connessa all'ecologia: non si può, quindi, considerare disgiuntamente il destino dell'uomo dal destino del pianeta. Quindi, dovendosi valutare l'eticità e la moralità delle azioni umane, si dovrà tenere conto degli effetti che queste assumeranno sul destino dell'ambiente e del pianeta.

La prospettiva della doverosità, contrapposta a quella della titolarità dei diritti, comporta però la difficoltà nella determinazione del concetto di empatia nei confronti del prossimo[7]; secondo alcuni[8] non potendosi "vedere" il volto del prossimo, e non essendo quindi possibile stabilire un rapporto con questi, è impossibile valutare la moralità di una condotta con riferimento a questo soggetto. Ciò anche in considerazione dell'impossibilità di utilizzare modelli economici, statistici o più in generale matematici rispetto alla tematica in considerazione.

Peraltro, recuperando l'autorevole insegnamento di Hans Jonas[9], l'ignoranza rispetto al futuro non può comportare la paralisi decisionale rispetto alle azioni da intraprendere. Va quindi delineato un modello di moralità o di eticità al fine di valutare le condotte da tenere, o meglio, le azioni da porre in essere, a tutela delle generazioni future, in una prospettiva di doverosità, non potendo quindi l'impossibilità di determinare un rapporto empatico con un soggetto di là da venire costituire motivo di impedimento. In altri termini, l'etica deve contribuire a

6 La tesi è stata proposta da F. FRACCHIA, *La tutela dell'ambiente come dovere di solidarietà,* in *Dir. econom.,* 2009, 493 e ss.
7 F. FRACCHIA, *Lo sviluppo sostenibile.* Napoli, 2010, 110 e ss.
8 E. LEVINAS, *Totalità e infinito,* Milano, 1980, 1 e ss.
9 *Il principio responsabilità,* cit., 37 e ss.

determinare le qualità del c.d. "agente virtuoso[10]" assai simile, in una diversa prospettiva, al cosiddetto buon padre di famiglia, figura nota all'universo giuridico, utilizzabile comunque anche sotto l'aspetto morale. Tale modello, astratto, deve in ogni caso essere calato nella realtà oggettiva in cui si troverebbe ad operare, utilizzando il meccanismo giuridico della norma che, da generale ed astratta quale deve essere, deve essere applicata nello spazio e nel tempo oggetto di analisi.

Abbandonando la prospettiva giuridica, e rimanendo nel campo etico, deve essere considerato l'insegnamento di D. Bonhoeffer[11], secondo cui ogni essere vivente deve sostituirsi, temporaneamente, alle generazioni future e tenere conto di queste nell'adozione di decisioni rilevanti in tema di ambiente ma soprattutto tali decisioni non debbono essere caratterizzate dalla generalità e dall'astrattezza, bensì vanno calate nelle estreme difficoltà della quotidianità, posto che l'uomo è tenuto ad operare nella vita di tutti i giorni che non richiede l'adozione di azioni ultime e definitive.

Nella diversa prospettiva, invece, del "tutto e subito" operano invece le scelte comportamentali che debbono essere tenute dall'uomo secondo la filosofia della cosiddetta *deep ecology* secondo cui vanno evitate tutte le condotte che comportano una modificazione anche minima delle condizioni ambientali, in quanto tali da pregiudicare in ogni caso l'ambiente.

Riassumendo, il modello di moralità proposto[12] è incentrato sull'antropocentrismo, atteso che la filosofia e l'etica debbono guidare i comportamenti umani, sulla doverosità della condotta, non potendosi utilmente utilizzare il meccanismo dell'attribuzione dei diritti a favore di soggetti ancora, e di molto, di là da venire, ma soprattutto sul rispetto dell'altro, non potendosi convenire con chi, partendo dal presupposto dell'impossibilità di stabilire un rapporto empatico con il prossimo, teorizza l'insussistenza di un obbligo di garantire la sopravvivenza del genere umano.

10 Soprattutto da F. FRACCHIA, *cit.,* 123 e ss.
11 *Etica*, Brescia, 2005, 224 e ss.
12 Da F. FRACCHIA, *cit.,* 126 e ss.

L'analisi della moralità va condotta, inoltre, non in astratto ma, secondo l'insegnamento di Bonhoeffer, delle condizioni reali nella quali l'uomo si trova ad operare. La moralità, inoltre, deve essere differenziata a seconda dei ruoli che i vari soggetti ricoprono nel mondo reale, in una prospettiva non soltanto filosofico-etica ma anche giuridica. In particolare, sotto tale ultimo profilo, le Pubbliche Amministrazioni, in quanto rappresentanti, a vari livelli, dei cittadini dovranno, nello svolgimento delle attività di pubblico interesse e di tutela dell'ambiente costituire il punto di riferimento per le condotte in campo ambientale, a cui i cittadini dovranno conformarsi. Ne consegue che, in ordine alle responsabilità, su queste – e sugli Stati in ambito internazionale – graveranno maggiori compiti rispetto ai cittadini. Oltre alla sopravvivenza, i vari attori del sistema di tutela debbono garantire un elevato equilibrio tra ambiente, natura ed essere umano; in questo si sostanzia il concetto di sviluppo sostenibile.

Il rapporto tra etica e diritto, nell'attuazione del principio dello sviluppo sostenibile, è assolutamente fondamentale: come è stato esattamente notato[13], il diritto deve obbligare, rendendo doverose, condotte improntate al predetto principio di moralità, elaborato dall'etica che, però, non ha sufficiente forza autonoma per consentire l'applicazione del principio. Laddove non arriva l'etica, quindi, è il diritto a conformare il comportamento di tutta la società, rendendo quindi effettiva la tutela del principio di sviluppo sostenibile. Il diritto riveste, inoltre, una fondamentale funzione[14]; delimita con chiarezza e certezza i rapporti tra etica e tecnica, che debbono essere assolutamente equilibrati, non potendosi attribuire né all'una, né all'altra, preponderanza alcuna, ma dovendosi operare in un'ottica di corretto bilanciamento tra l'una e l'altra.

Il diritto, la tecnica e l'etica debbono quindi operare con saggezza e virtuosamente, in una prospettiva unitaria, dovendo il primo acquisire e valutare attentamente gli apporti degli altri due elementi imprescindibili della sostenibilità,

13 M. TALLACCHINI, *Diritto per la natura. Ecologia e filosofia del diritto,* Milano, 2007, 165 e ss.
14 F. FRACCHIA, *Lo sviluppo sostenibile,* cit., 134 e ss.

E’ quindi necessario che tale principio sia definito con chiarezza, in modo tale da coniugare tecnica ed etica, anche al fine di delineare modelli di intervento utili ad adottare le decisioni in materia ambientale.

CAPITOLO II
IL PRINCIPIO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE SOTTO IL PROFILO ECONOMICO

Il principio dello sviluppo sostenibile, sotto il profilo economico, è oggetto di un'apposito settore di studi, di recente nascita, l'economia ecologica.

Essa vede la luce negli anni Sessanta del secolo scorso, grazie all'opera pionieristica di Nicholas Georgescu-Roegen, di Kenneth Boulding e di un allievo di Georgescu-Roegen, Herman Daly, oggi universalmente riconosciuto come uno dei fondatori della disciplina ed uno dei maggiori esperti di sviluppo sostenibile. Inizialmente, le analisi degli studiosi si limitavano ad un semplice "aggiustamento" dell'economia neoclassica affinché tenesse in conto le risorse naturali. Il lavoro sulle cosiddette "esternalità negative" – ovvero i costi che la collettività si trova ad affrontare in ragione del depauperamento del'ambiente – comporta l'obbligo di "internalizzare" nei costi economici queste esternalità; ciò è stato oggetto di studi da parte dell'economia ambientale.

L'economia ecologica, diversamente dall'economia ambientale, ha invece un approccio maggiormente critico: essa mette in discussione uno dei principi fondamentali dell'economia tradizionale, quello della crescita illimitata, dovendo lo sviluppo tenere conto delle risorse naturali, sotto il profilo economico-patrimoniale, e delle legittime aspettative delle generazioni future. Va quindi totalmente modificata l'impostazione del problema ambientale.

Secondo Herman Daly[15] *"ciò che è necessario questo punto non è un'analisi sempre più raffinata di una visione difettosa, ma una nuova visione. Questo non vuol dire che tutto ciò che è stato costruito sulla base della vecchia visione sia necessariamente da buttare via, ma quando si altera la visione preanalitica è probabile che ne conseguano cambiamenti anche fondamentali. Il mutamento di*

15 H. DALY, *Oltre la crescita. L'economia dello sviluppo sostenibile,* Milano, 2001, 1 e ss.

visione necessario consiste nel rappresentare la macroeconomia come un sottosistema aperto di un ecosistema naturale non illimitato (l'ambiente), anziché come un flusso circolare isolato di valore e scambio astratto, non vincolato da equilibri di massa, entropia ed esauribilità".

In altri termini va superato il concetto di crescita illimitata, non essendo nemmeno ipotizzabile un mero meccanismo contabilistico di sostituzione della contabilità monetaria (il P.I.L.) con una contabilità energetico-ambeintale, ma un radicale mutamento della prospettiva. L'economia classica e neo-classica ricomprendono il bene ambiente all'interno del sistema economico produttivo, mentre l'economia ecologica lo considera come un sistema autonomo, sganciato dal sistema produttiva. Nel 1989 viene istituita l'International Society for Ecological Economics (ISEE), che cura altresì la pubblicazione della rivista *Ecological Economics.*

L'economia ecologica si poggia su alcuni principi che verranno di seguito indicati. Sotto un primo profilo, essa si pone il problema di una scala sostenibile dei flussi, di una distribuzione equa delle risorse e di una loro allocazione efficiente. L'economia neoclassica tratta estensivamente dell'allocazione, discretamente della distribuzione, mentre non considera il problema della scala, che rappresenta la dimensione fisa dell'economia rispetto ai sistemi naturali. In particolare, viene preso in considerazione il flusso di materia-energia proveniente dall'ambiente (a bassa entropia) ed al suo ritorno all'ambiente come rifiuto (ad alta entropia). Non può esserci una scala sostenibile di flusso se sono inficiate le capacità rigenerative dei sistemi naturali; se quindi si preleva oltre la loro capacità di rigenerazione e assimilazione, e se i rifiuti prodotti superano la capacità di "metabolizzazione" dei sistemi naturali. Una buona distribuzione del flusso di risorse deve essere giusta ed equa, ed i livelli di ineguaglianza devono essere ricondotti a dimensioni minime.

L'allocazione fa riferimento all'assegnazione delle risorse ai diversi usi finali – alimentari, beni di consumo, servizi sanitari ecc. L'allocazione è efficiente se corrisponde alla domanda effettiva. Ma un'allocazione efficiente non garantisce una

distribuzione giusta. E un'allocazione efficiente con una distribuzione giusta non garantisce una scala sostenibile. La scala risulta sostenibile, a prescindere dall'efficacia degli altri fattori, solo se si mantiene entro i limiti della natura.

Sotto un secondo profilo, l'economia ecologica si occupa della conservazione della biodiversità del mantenimento della dinamica evolutiva degli ecosistemi e dei "servizi ecologici". Garantire i meccanismi fondamentali dell'evoluzione, consentire agli ecosistemi la continuazione della produzione dei loro "servizi" anche per la sopravvivenza della nostra specie, mantenere la straordinaria ricchezza della vita sulla Terra sono condizioni imprescindibili per la sostenibilità del nostro sviluppo. La dinamica e la produttività dei sistemi naturali sono vincolate, per quanto riguarda l'uso umano, a un utilizzo che non pregiudichi le capacità rigenerative e assimilative. E' quindi fondamentale mantenere bassa la vulnerabilità dei sistemi naturali e mantenere molto alta la loro resilienza. Ciò vale anche per i sistemi sociali e costituisce un messaggio centrale della moderna ecologia e dello sviluppo sostenibile. Dove è alta la vulnerabilità dei sistemi e bassa la loro resilienza ci troviamo di fronte a situazioni di insostenibilità perché sono messe in crisi le potenzialità di apprendimento, adattamento e flessibilità dei sistemi stessi.

I servizi ecologici sono quelle funzioni assolte dai sistemi naturali che sono base, supporto e protezione per l'esistenza umana (come il mantenimento della composizione chimica dell'atmosfera, il miglioramento e la stabilità del clima, il controllo dalle inondazioni e il supporto di acqua dolce disponibile, la generazione del suolo, l'impollinazione delle piante utilizzate dall'uomo, la disponibilità di risorse alimentari, la conservazione delle opzioni evolutive per le specie, la conservazione dei paesaggi, l'estetica della natura, la capacità di rilassarsi fisicamente e psicologicamente …).

Tali servizi sono sempre stati considerati come scontati e non sono mai stati adeguatamente valorizzati. L'economia ecologica sta dando un contributo importante alla valutazione dei servizi resi dagli ecosistemi.

Sotto un terzo profilo, l'economia ecologica osserva l'impossibilità di effettuare uno scambio meccanico tra capitale naturale e capitale umano considerandoli equivalenti in termini di valore economico, come è invece consentito dalla cosiddetta "sostenibilità debole", diffusa nell'ambito dell'economia ambientale.

Herman Daly[16] illustra con esempi chiari la complementarietà sussistente tra capitale umano e capitale naturale e non la sostituibilità dell'uno con l'altro; a che cosa serve infatti una segheria se non esiste una foresta, un peschereccio se non ci sono pesci, una raffineria se manca il petrolio o una fattoria se non ci sono falde acquifere? La posizione della non sostituibilità tra capitale umano e naturale è definita "sostenibilità forte" ed è fatta propria dall'economia ecologica. Daly ricorda che il mondo si sta muovendo da una situazione in cui il capitale di produzione umana era il fattore che limitava lo sviluppo a una situazione in cui il fattore limitante è il capitale naturale. In ragione di ciò obbligo dell'uomo è il mantenimento al meglio del capitale naturale facendo sì che le sue dinamiche evolutive vengano salvaguardate e che non si proceda ad aggravare la vulnerabilità dei sistemi naturali abbassandone le capacità di resilienza.

Sotto un quarto profilo l'economia ecologica si pone la questione primaria di quali siano i limiti alla capacità di carico del sistema Terra rispetto alla popolazione umana. La capacità di carico si definisce come il numero di individui in una popolazione che un *habitat* è in grado di sostentare le proprie risorse. Si tratta di un tema centrale nell'ecologia umana, nell'ecologia applicata e nella biologia della conservazione.

L'economia ecologica riconosce che ci sono evidenti limiti alla capacità di carico della Terra rispetto alla popolazione umana e che questo argomento dovrà diventare oggetto prioritario di ricerca nei prossimi decenni. Il numero di esseri umani sul pianeta, il loro stile di vita, i loro livelli di produzione di beni e servizi, il loro impatto sul flusso di energia e materie prime, i loro livelli di consumo, la loro

16 *Oltre la crescita*, cit., 22 e ss.

produzione di rifiuti, sono elementi fondamentali per la sostenibilità. E' quindi necessario esplorare metodi che permettano di precisare meglio questo impatto.

In particolare, per ridurre l'impatto sui sistemi naturali e per avviare un processo di sostenibilità dei modelli di sviluppo è indispensabile intervenire su tre fattori (il numero di esseri umani, il livello di consumo ed il livello di tecnologia utilizzato): si tratta della cosiddetta "equazione dell'impatto" elaborata da Paul Ehrlich e John Holdren[17].

Secondo tali studiosi, per riuscire a ridurre il nostro impatto sui sistemi naturali e per avviare un processo di sostenibilità dei nostri modelli di sviluppo è indispensabile intervenire su tutti e tre i fattori dell'equazione; è necessario fermare la crescita della popolazione, a livello mondiale, è necessario far sì che i paesi ricchi riducano il loro livello di consumo e trasformazione di energia e materia, ed è necessario che una maggiore efficienza e un maggior risparmio consentano di produrre beni e servizi con minore *input* di materie prime ed energia. Attualmente la specie umana dimostra una notevole appropriazione del prodotto della fotosintesi sulla Terra, quindi della base fondamentale di energia disponibile per tutta la vita sul nostro pianeta. Direttamente l'uomo sottrae circa il 4% della produzione primaria netta originata sulla terraferma e il 2% di quella prodotta negli oceani: con la trasformazione umana di interi ambienti naturali (ad esempio, boschi e foreste convertiti in pascoli e zone coltivate), viene diminuita la produttività complessiva degli ecosistemi, dirottandola nei sistemi controllati dall'uomo.

I citati studiosi hanno calcolato che quasi il 40% della produzione primaria netta potenziale del pianeta ed il 25% dei mari è utilizzata rispetto al totale.

Herman Daly, nel più volte citato saggio "Oltre la crescita", affronta, sempre in relazione alla questione della capacità di carico, il tema della scala ottimale del nostro impatto sui sistemi naturali.

Egli, utilizzando in ambito economico un termine tipico della nautica "linea di Plimsoll", considera come scala ottimale assoluta di carico la linea di galleggiamento

17 *Science*, 1971, 1212-1217.

a pieno carico. Quando l'acqua raggiunge la linea di Plimsoll, l'imbarcazione è piena ed è alla sua massima capacità di carico, oltre la quale non è più sicura. Ovviamente, se il peso è stato distribuito male il livello dell'acqua raggiungerà la linea di Plimsoll più in fretta; tuttavia man mano che il carico aumenta l'acqua toccherà la linea di Plimsoll anche se il peso è stato distribuito in modo ottimale. Imbarcazioni il cui carico è distribuito perfettamente affonderanno comunque sotto un peso eccessivo anche se, sostiene ironicamente Daly, può darsi che affondino in modo ottimale. L'allocazione ottimale e la scala ottimale costituiscono quindi due problemi distinti. Compito principale della macroeconomia ambientale è quello di delineare un'istituzione economica analoga alla linea di galleggiamento a pieno carico, per evitare che il peso, e cioè la scala assoluta, dell'economia faccia affondare il pianeta.

Sotto un quinto profilo, l'economia ecologica pone chiaramente tra i suoi obiettivi il problema di come misurare, in modo più completo ed esauriente dell'attuale, il benessere e la ricchezza delle società. Vi è una convinzione diffusa negli ambienti economici che l'andamento positivo del mercato comporti un beneficio per i cittadini. L'indicatore più significativo per tutti i paesi, anche dal punto di vista dell'immaginario collettivo, è il cosiddetto prodotto interno lordo, il PIL. Il potere simbolico del PIL è enorme; la maggioranza degli economisti classici e dei governi vede nella crescita del PIL un segno di benessere del mercato e, quindi, un segno di benessere dell'intera economia di un paese. Sul fatto, invece, che il PIL non sia affatto sinonimo di ricchezza e di benessere esiste invece una vasta letteratura ed esistono analisi approfondite e proposte concrete di azione destinate ad ampliare il set di indicatori sui quali si dovrebbe prendere in considerazione la ricchezza e il benessere di una nazione, di una regione, di una comunità, di una città. Tra questi, ad esempio, il Measure of Economic Welfare (MEW) e l'index of Sustainable Economic Welfare (ISEW)[18].

Esiste comunque un'eccezionale varietà di indicatori che mirano non solo a monitorare lo *status* dei sistemi naturali e di quelli sociali, ma anche a fornire

18 J. TOBIN, W. NORDHAUS, *Is growth obsolete,* in *Economic Growth,* Columbia University Press, 1972; H. DALY, J. COBB, *Un'economia per il bene comune,* Milano, 1994, 20 e ss.

indicazioni su quelli che dovrebbero essere gli obiettivi da raggiungere nei singoli settori analizzati; così come esistono proposte per indicatori aggregati che cercano di dare conto, in maniera più articolata e comprensiva, dello stato di salute reale dell'economia di un paese, senza dimenticare il valore, sinora non considerato, della natura.

Nell'economia ambientale sono stati individuati diversi meccanismi per cercare di capire quale valore viene attribuito dagli esseri umani ai beni naturali. Sono emerse metodiche di analisi come le cosiddette Contingent Valuation Method (CVM) che si riferiscono alla disponibilità di una determinata popolazione a pagare (*willingness to pay)* per conservare una risorsa ambientale nella sua situazione attuale, anziché lasciare che si deteriori, oppure rispetto a quale compenso c'è la disponibilità ad accettare (*willingness to accept)* il suo deterioramento.

Esistono anche altri metodi, come il cosiddetto Hedonic Price Method (il metodo del prezzo edonistico) che si basa sull'inferenza del valore che le persone danno a qualcosa, ad esempio a un bene ambientale partendo dal valore commerciale dei terreni delle località che offrono quel bene rispetto a terreni simili in località che invece non sono in grado di offrire lo stesso bene.

Si tratta di metodi complessivamente modesti e impostati su una visione economica obsoleta, decisamente inadeguati per raccogliere la grande sfida che l'economia ecologica pone alla considerazione completa del valore della natura (anche al suo valore intrinseco) per la nostra stessa sopravvivenza.

Le riflessioni e le ricerche dell'economia ecologica, incrociate con quelle di altre discipline, hanno consentito di giungere a definire alcuni criteri guida per la sostenibilità della nostra azione.

Herman Daly[19] riassume i principi fondamentali nel modo seguente:

1. La scala dell'intervento umano sui sistemi naturali dovrebbe essere limitata a un livello che rientra nella capacità di carico dei sistemi stessi.

19 H. DALY, *Element of Environmental Macroeconomics* – in R. COSTANZA, *Ecological Economics: the science and management of sustainability,* Columbia University Press, 1991, 85 e ss.

2. Il progresso tecnologico per lo sviluppo sostenibile dovrebbe essere basato sull'incremento dell'efficienza e non sull'incremento dell'*input* di materie prime e di energia nel processo economico.

3. I tassi di utilizzo dei sistemi naturali non dovrebbero eccedere i tassi di rigenerazione degli stessi.

4. Le emissioni degli scarti non dovrebbero eccedere la capacità assimilativa dei sistemi naturali.

5. Le risorse non rinnovabili non dovrebbero essere utilizzate se non a un tasso equivalente alla creazione di sostituti rinnovabili.

A questi si sono in seguito aggiunti i principi individuati dal gruppo di Karl-Henrik Robert[20], che costituiscono la base operativa della Fondazione Natural Step:

1. Le sostanze estratte dalla litosfera non possono essere sistematicamente accumulate nell'ecosfera.

2. Le sostanze prodotte dall'industria umana non possono essere sistematicamente accumulate nell'ecosfera.

3. Le condizioni fisiche per la produzione e la diversità nell'ecosfera non devono essere sistematicamente deteriorate.

4. L'utilizzo delle risorse deve essere efficiente e rispettare i bisogni umani.

Nell'ambito delle analisi che si rifanno all'economia ecologica, già con i lavori di Nicholas Georgescu-Roegen e più recentemente con le riflessioni di numerosi altri studiosi, tra cui spicca l'economista Serge Latouche, si è fatta strada e si è consolidata la proposta di un percorso inverso rispetto allo sviluppo materiale quantitativo, quello cioè definito come "decrescita".

L'economista Mauro Bonaiuti[21] ha evidenziato che: *"Quello della decrescita è innanzitutto un appello. Come tale ha il merito di esprimere l'urgenza di una inversione di rotta rispetto al paradigma dominante della crescita. Poiché crescita e sviluppo sono inscindibilmente connessi, l'invito alla decrescita indica al tempo*

20 *Socio Ecological Principles for a Sustainable Society* in R. COSTANZA, O SEGURA, J. MARTINEZ-ALIER, *Getting down to earth*, Island Press, 1996, 98 e ss.
21 M. BONAIUTI, *Obiettivo decrescita*, EMI, 2004, 15 e ss.

stesso una prospettiva alternativa rispetto ai diversi modelli di sviluppo realmente esistenti, comunque aggettivati (sostenibile, durevole, alternativo ecc.). E' bene riconoscere, tuttavia, che questo appello si presta ad alcuni fraintendimenti. Per tentare di sgombrare il campo da tali possibili equivoci, va chiarito subito che cosa la decrescita non è: non è un programma masochistico-ascetico di riduzione dei consumi nell'ambito di un sistema economico-sociale immutato (...) Per quanto la decrescita alluda, sul piano economico, a una riduzione complessiva delle quantità fisiche prodotte e delle risorse impiegate, essa va intesa piuttosto come una trasformazione complessiva della struttura socioeconomica, politica e dell'immaginario collettivo, verso assetti sostenibili. Questo nella prospettiva di un significativo aumento – e non certo di una riduzione – del benessere sociale".

Gli approfondimenti sul concetto di decrescita sono certamente benvenuti e fanno riflettere sul sovradimensionamento della nostra economia materiale rispetto al peso esercitato sui sistemi naturali.

Nel concetto di sostenibilità dello sviluppo che ne deriva è evidente che la crescita materiale e quantitativa, persistente e infinita, delle nostre economie è insostenibile. Sostenibilità infatti significa agire mantenendosi nei limiti della capacità di carico degli ecosistemi che ci supportano, consentendo loro l'estrinsecarsi delle proprie opzioni evolutive.

Assolutamente centrale, negli apporti e nelle valutazioni della scelta economico, è il tema della resilienza. La resilienza, e ancor di più l'adattabilità, portano con sé flessibilità e apprendimento, in altre parole la vitalità e le capacità evolutive del sistema preso in considerazione. La resilienza in particolare assume una dimensione centrale nelle valutazioni di sostenibilità, in quanto in tutte le discipline scientifiche più avanzate aumenta la consapevolezza che i sistemi naturali e quelli umani agiscono in modo fortemente interrelato e che le risposte degli ecosistemi all'utilizzo umano sono raramente lineari, prevedibili o controllabili.

Per comprendere meglio la resilienza[22] è utile richiamare alcuni concetti di base dell'analisi dei sistemi, in particolare quello di "stato dello spazio" e quello di "bacino di attrazione".

Lo stato dello spazio di un sistema è definito dallo stato delle variabili che costituiscono il sistema stesso. Se, per esempio, desideriamo definire un sistema di pascolo in base all'ammontare dell'erba, dei cespugli e del bestiame presente, possiamo descrivere quel pascolo come uno spazio a tre dimensioni nel quale sono comprese tutte le possibili combinazioni delle quantità di queste tre variabili. In questo caso lo "stato dello spazio" è definito dal loro valore corrente.

Un bacino di attrazione, o dominio di attrazione, è la "regione" che corrisponde allo stato dello spazio nel quale il sistema tende a restare. Per i sistemi che tendono verso l'equilibrio, lo stato di equilibrio è definito come un "attrattore" e il "bacino di attrazione" descrive le condizioni iniziali che fanno tendere il sistema verso lo stato di equilibrio. Nel mondo reale tutti i sistemi ecologici e sociali sono continuamente percorsi da disturbi, perturbazioni, eventi ed azioni compiute dai diversi soggetti presenti, che nel loro complesso tendono a far deviare il sistema dalla tendenza lineare verso l'attrattore.

Esiste più di un bacino di attrazione per ogni sistema. I vari bacini che un sistema può occupare, e i confini che li separano, sono definiti come "stability landscape", paesaggio di stabilità. Tanto i fenomeni esogeni (come ad esempio le precipitazioni per i sistemi naturali o i tassi di cambio per i sistemi economici) quanto i processi endogeni (come le successioni vegetazionali e i cicli preda-predatore per i sistemi naturali o le pratiche di gestione per i sistemi sociali) possono guidare i cambiamenti nel paesaggio di stabilità.

Nell'accezione originaria data dall'ecologo Crawford Holling, e in seguito approfondita dallo Stesso Holling e dagli studiosi della Resilience Alliance, la resilienza applicata agli ecosistemi nonché ai sistemi naturali e sociali si esprime in tre caratteristiche primarie:

22 B. WALKER, C. S. HOLLING, S. CARPENTER, A. KINZIG, *Resilience, adaptability and transformability in social-ecological systems – Ecology and Society* in *www. Ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art5*

- Il livello di mutamento che il sistema può sopportare, mantenendo il medesimo controllo sulle proprie funzioni e conservando il medesimo stato e struttura, entro lo stesso bacino di attrazione;
- Il grado al quale il sistema è capace di auto-organizzazione;
- L'abilità nel costruire e incrementare la capacità di apprendimento e adattamento.

La resilienza è quindi il potenziale di una particolare configurazione di un sistema che mantiene le sue strutture/funzioni di fronte al disturbo ed esprime l'abilità del sistema nel riorganizzarsi a seguito dei mutamenti dovuti al disturbo.

L'ecologo Gerld Marten[23] osserva: *"Per capire il concetto di resilienza si pensi a un nastro di gomma e a un pezzo di spago. Se il nastro di gomma viene stirato fino a raggiungere una lunghezza doppia di quella iniziale, esso tornerà alle condizioni di partenza una volta sospesa la tensione. La gomma è dotata di resilienza perché può recuperare rapidamente la sua forma dopo essere stata modificata da uno stress importante. Lo spago ha un comportamento ben diverso perché se viene tirato oltre misura si rompe: non è quindi resiliente".*

La capacità adattativa costituisce una componente della resilienza che riflette gli aspetti del comportamento del sistema in risposta agli eventi di disturbo. La resilienza nei sistemi sociali presenta una particolare differenza rispetto a quella dei sistemi naturali; infatti l'abilità degli esseri umani nell'immaginare il futuro e pianificarlo (e quindi la loro capacità adattativa) supera di gran lunga qualsiasi capacità di questo tipo esistente nel mondo naturale.

Gli ecosistemi dotati di resilienza costituiscono l'unico potenziale di "elasticità" della natura e conseguentemente rappresentano gli elementi attraverso i quali l'ambiente fornisce una base concreta per l'applicazione della sostenibilità. Essi fortunatamente sono caratterizzati anche da una certa ridondanza, cioè dalla capacità di duplicarsi e di diversificare le proprie funzioni interne, offrendo così un ulteriore supporto nelle fasi di maggiore difficoltà.

23 G. MARTEN, *Ecologia umana. Sviluppo sociale e sistemi naturali*, Roma, 2002, 55 e ss.

Dall'altro lato, l'esistenza di "effetti soglia" nei sistemi ecologici (come accennato nel primo capitolo) rivela come i continui cambiamenti che si accumulano possano tradursi, con grande rapidità, in effetti catastrofici sulle strutture e sulle funzioni degli ecosistemi.

Negli ecosistemi lacustri, per esempio, gli incrementi graduali nella presenza di concentrazioni di nutrienti sembra aver piccoli effetti sulla limpidezza dell'acqua finchè, raggiunto un certo livello critico di soglia, si verificano esplosioni algali che causano la sparizione delle piante acquatiche e il declino della diversità biotica. Il restauro di laghi eutrofici richiede molto di più che non la semplice concentrazione dei nutrienti ai livelli precedenti al superamento della soglia.

Nella letteratura specializzata, ci si riferisce ai sistemi umani e a quelli naturali come ai Social-Ecological Systems (SES). Si tratta di sistemi adattativi complessi. I SES sono influenzati da processi e strutture che operano a differenti scale dimensionali e temporali all'interno del sistema. Eventi e perturbazioni che hanno luogo a una certa scala (ad esempio biochimica) possono influenzare processi che hanno luogo e operano ad altre scale (ad esempio comportamentale) entro il sistema stesso. Queste interazioni che intersecano le diverse scale incrementano i livelli di incertezza all'interno del sistema ma possono anche provvedere a meccanismi che rinforzano il sistema nel suo complesso.

In generale si ritiene che la creazione e il mantenimento dell'auto-organizzazione in questi sistemi dipenda solo da un ridotto set di variabili e processi critici. Identificare le componenti chiave o i processi che guidano un sistema consente di comprendere meglio la capacità di resilienza e la vulnerabilità del sistema stesso.

I sistemi più resilienti sono in grado di sostenere alti livelli di disturbo e presentano le capacità adattative necessarie a riorganizzarsi quando i cambiamenti sono inevitabili. Gli attributi di un sistema che potenziano la sua resilienza riguardano la ridondanza, la diversità, la modularità, l'eterogeneità spaziale, la tempestività nelle retroazioni (*feedback*) e la memoria ecologica e sociale.

I sistemi meno resilienti, invece, diventano sempre più vulnerabili a disturbi che precedentemente venivano controllati entro i limiti del sistema. I cambiamenti graduali nelle condizioni (dalla presenza dei nutrienti, alle modificazioni climatiche, alla frammentazione degli habitat ecc.) possono ridurre le capacità di resilienza dei sistemi, causando "effetti soglia" al superamento di determinati valori e moltiplicando le risposte inaspettate.

Quando la resilienza si perde, o si diminuisce in maniera significativa, aumenta il rischio che il sistema passi a uno stato qualitativo differente, che per lo più è indesiderabile. Spesso nei sistemi adattativi complessi una maggiore stabilità si associa a una minore resilienza. Gli ecosistemi e i sistemi sociali che subiscono raramente modificazioni sono più facilmente costretti a mutare dominio di stabilità quando perturbazioni esterne li forzano a produrre cambiamenti che superano le loro capacità di adattamento.

Oggi i sistemi sociali – grazie allo sviluppo tecnologico e al dispendio di straordinari quantitativi di energia ricavata da combustibili fossili – possono dare l'illusione di un alto grado di stabilità, come se essi fossero impermeabili alle fluttuazioni dell'ambiente in cui vivono. Mentre è sufficiente osservare i pesanti mutamenti climatici in atto per verificare la loro correlazione con i sistemi naturali.

Le ricerche e le analisi sin qui condotte indicano che i sistemi naturali e sociali possono cambiare in due modi principali: o attraverso cambiamenti progressivi, dovuti a processi di formazione e auto-organizzazione interni oppure attraverso cambiamenti improvvisi che conducono il sistema stesso da un dominio di stabilità ad un altro, a causa di disturbi esterni.

Nei sistemi complessi i cambiamenti progressivi e quelli improvvisi si combinando dando origine a un ciclo adattativo, come lo ha definito Crawford Holling[24]; esso si compone di quattro distinti stadi: crescita, conservazione, rilascio e riorganizzazione.

24 C.S. HOLLING, *The Resilience of terrestrial ecosystems: local surprise and global change* in W. C. CLARK e R. E. MUNN, *Sustainable Development of the biosphere* – Cambridge University Press, 1986, 89 e ss.

La crescita è un lasso temporale caratterizzato da *feedback* positivi e da processi di auto-organizzazione che riguardano periodi di espansione e incremento della complessità.

La conservazione (o equilibrio) è un lasso temporale caratterizzato da stabilità dinamica, con leggere fluttuazioni, in cui il sistema ha raggiunto un elevato grado di complessità e di connessione fra le parti che lo costituiscono. Sono prevalenti i feedback negativi e il sistema appare particolarmente "rigido", manca di flessibilità, è vulnerabile ai disturbi esterni.

Il rilascio si riferisce alla fase in cui il sistema è perturbato fortemente da un disturbo esterno che può creare cambiamenti climatici drastici e allontanamenti del sistema stesso dal suo dominio di stabilità.

La riorganizzazione costituisce il lasso temporale in cui il sistema si ripristina dopo la fase degenerativa e può essere uno stadio creativo che può consentire direzioni diverse di evoluzione con l'avvio verso nuovi domini di stabilità alternativi.

Le diverse fasi del ciclo adattativo possono aver luogo in scale spaziali e temporali molto diverse. L'aspetto più importante è che questo ciclo adattativo non deve trasformarsi in un ciclo male-adattativo. Ciò infatti ha luogo quando il sistema viene sempre più indebolito rispetto alle sue capacità e potenzialità di flessibilità, adattabilità, apprendimento, auto-organizzazione, riorganizzazione e reso quindi sempre più vulnerabile ai cambiamenti e sempre più debole nelle sue capacità evolutive.

In questi casi ci troviamo in situazioni di insostenibilità dei sistemi (SES), che può realizzarsi anche in una scala che non corrisponde alle dimensioni geocronologiche tipiche dei geologi ma riguarda, ad esempio, l'arco della nostra esistenza e quella dei nostri figli. Nei sistemi socio-ecologici (SES), costruire le capacità adattative diventa complementare a costruire le capacità di resilienza. Le capacità adattative infatti sono indispensabili per accrescere le opzioni di riorganizzazione dopo i cambiamenti e i disturbi.

I complessi sistemi socio-ecologici possono beneficiare, nel lungo termine, dell'alternarsi di periodi di relativa stabilità con periodi di rapidi cambiamenti. Come detto in precedenza, la base concettuale della visione economica dominante si basa sul concetto di "crescita" continua ed illimitata. Emblema di questa visione è l'indicato del PNL, il prodotto nazionale lordo, divenuto con il tempo un vero simbolo della crescita economica e quindi anche simbolo della ricchezza e del benessere di una nazione.

Nel 1950 il prodotto mondiale lordo era di 6.400 miliardi di dollari, nel 2003 ha sorpassato i 45.000 miliardi di dollari. Negli anni tra il 1995 e il 1998 la crescita del prodotto mondiale lordo è stata superiore a quella che si è avuta nell'intervallo di tempo che vada quando la specie umana ha avviato la sua rivoluzione agricola – circa 10.000 anni fa – al 1900. Le analisi globali più articolate che hanno approfondito e criticato il mito della crescita sono apparse, come abbiamo già visto, sin dai primi anni Settanta. Già nel 1971, il noto rapporto dello SCEP (*Study fo Critical Environmental Problems)* del Massachussets Insitutte of Technology mise in evidenza che col crescere del sistema economico l'impatto della specie umana sull'ambiente aumenta a un tasso del 5% annuo (raddoppiando ogni 14 anni)[25].

Nel 1974 l'ecologo George Woodwell ha rilevato che: *"Abbiamo raggiunto un punto nello sviluppo dell'attuale civiltà per cui ulteriori incrementi nei flussi di energia tramite la tecnologia provocheranno significative riduzioni nella capacità della Terra di sostentare l'umanità. Il mondo non può usare più energia senza pericolo … Il mondo è sovrappopolato e sovrasviluppato; il problema importante ora è l'ecologia non l'energia o il sistema economico"*[26].

Alcuni economisti, appartenenti al filone della cosiddetta economia ecologica, hanno notevolmente approfondito la concezione economica strettamente legata alla crescita, analizzandola anche dal punto di vista delle leggi della fisica, per dimostrarne tutte le debolezze e l'urgenza di promuovere processi economici innovativi, di tutt'altro segno.

25 SCEP (Study of Critical Environmental Problems), 1971, *Man's Impact on the Global Environment* – MIT Press.
26 G. WOODWELL, *Short circuiting the cheap power fantasy*, *Natural History*, 1974 30 e ss.

Herman Daly, nel suo *Stato Stazionario*[27], osserva che: *"Le leggi della termodinamica vincolano tutte le tecnologie, sia dell'uomo, che dalla natura, e si applicano a tutti i sistemi economici, sia capitalistici che comunisti, socialisti o fascisti. Non si crea né si distrugge (produzione e consumo) niente in senso fisico, semplicemente si opera una trasformazione o una risistemazione. E il costo inevitabile per il raggiungimento di un ordine migliore in una parte del sistema (l'economia dell'uomo) genera un maggiore disordine in qualche altra parte (l'ambiente naturale). Se "qualche altra parte" è il Sole, come accade fondamentalmente per le tecnologie della natura, allora non dobbiamo preoccuparci. Non c'è niente che si possa fare al riguardo. Ma se "qualche altra parte" si trova invece sulla Terra, come si verifica per le fonti terrestri a bassa entropia, allora si deve stare molto attenti. C'è un limite al disordine che può essere generato nel resto della biosfera senza impedire la capacità di sostentamento del sub sistema umano. Dobbiamo smettere di parlare di doni gratuiti e inesauribili della natura e cominciare a parlare di throughput, il flusso entropico di materia-energia che è il costo fondamentale per sostenere la vita e la ricchezza".*

Secondo i "padri fondatori" dell'economia ecologica (Nicholas Georgescu-Rogegen, Kenneth Boulding e Herman Daly) il concetto di *throughput* corrisponde al flusso fisico entropico di materia ed energia che proviene dalla natura, attraversa l'intera economia umana, e ritorna alla natura come scarto. Su di esso si basa anche la manutenzione e il rinnovo degli stock, intesi come la scorta totale di beni di consumo, di produzione e di persone fisiche. In particolare Daly propone con forza l'ipotesi di avviare un'economia in stato stazionario (Steady State Economy).

Egli afferma che la crescita economica è di natura fisica. Se qualcosa non ha natura fisica, allora può forse crescere indefinitamente. Se invece ha natura fisica, questo non è possibile. Per questo nell'economia in stato stazionario da lui auspicata lo stock del capitale, nel più ampio senso fisico del termine (come le risorse di base, le scorte di beni di consumo, la popolazione ecc.) deve essere mantenuto a livello

27 Firenze, 1981, 22 e ss.

costante mentre la cultura, i principi etici, la tecnologia, la composizione dello stock complessivo di prodotti, possono variare liberamente.

Daly ricorda che solo negli ultimi 200 anni la crescita è stata tale da essere avvertita nell'arco della vita di un singolo individuo e solo negli ultimi cinquant'anni ha assunto una priorità fondamentale ed è diventata realmente esplosiva. Nei tempi lunghi è la stabilità a rappresentare la norma, come è avvenuto nel 99% del tempo della presenza della nostra specie sulla Terra, mentre la crescita rappresenta l'eccezione. E' opportuno, quindi, ritornare alla differenza tra "crescita" e "sviluppo": "crescita" dovrebbe designare un'espansione quantitativa della scala e delle dimensioni fisiche del sistema economico, mentre "sviluppo" dovrebbe riferirsi al cambiamento qualitativo di un sistema economico fisicamente non in crescita, e in equilibrio dinamico con l'ambiente.

In base a questa definizione si può sostenere che il nostro pianeta non cresce ma si sviluppa. Poiché la Terra è un sistema finito, non suscettibile di ulteriore crescita, qualsiasi sottosistema fisico, come quello economico, non può che interrompere a un certo punto la propria crescita. Pertanto quest'ultima diventa prima o poi insostenibile e l'espressione "crescita sostenibile" è una contraddizione in termini. "Sviluppo sostenibile" invece non è un'espressione contraddittoria. A questo punto l'analisi di Daly sulla sostenibilità dello sviluppo approfondisce un nodo assolutamente centrale, relativo a una definizione più operativa dello sviluppo approfondisce un nodo assolutamente centrale, relativo a una definizione più operativa dello sviluppo sostenibile, che fa riferimento al concetto di reddito come formulato dall'economista J. R. Hicks nell'opera *Valore e capitale* pubblicata nel 1939.

Secondo Hicks *"lo scopo del calcolo del reddito nelle situazioni concrete è di dare alle persone un'indicazione dell'ammontare che possono consumare senza diventare più poveri. Sviluppando questo concetto, si può giungere a definire il reddito di una persona come il massimo valore che può consumare nel corso di una settimana con l'obiettivo di arrivare alla fine della stessa tanto ricco quanto lo era*

all'inizio. Così, quando una persona risparmia, pianifica di essere più ricca nel futuro; quando vive al di sopra delle proprie possibilità pianifica di essere più povera. Poiché la finalità pratica del reddito è di servire da guida per una condotta prudente, penso sia abbastanza chiaro che questo deve essere il suo significato centrale".

Daly ritiene che tale concetto di reddito possa essere applicato anche a livello nazionale e per un ciclo temporale di una anno. Quella di reddito, infatti, non è una rigorosa nozione teorica ma piuttosto una regola empirica, che indica il massimo ammontare che può essere consumato da una nazione senza ritrovarsi alla fine dell'anno più povera. Se viene sottratto al prodotto nazionale lordo l'ammortamento, calcoliamo il prodotto nazionale netto (PNN). Nel calcolo attuale la produzione del volume di PNN implica un volume di trasformazioni biofisiche costituito da prelievi e restituzioni ambientali, che non risulta essere ecologicamente sostenibile inoltre sopravvaluta il prodotto netto disponibile per il consumo, al momento che include molte spese difensive (intendendosi per tali quelle necessarie per difenderci dagli effetti collaterali indesiderati della produzione) considerandole come prodotti finali anziché come costi intermedi di produzione.

Il PNN non può servire da guida a una condotta prudente delle nazioni. Almeno due sono i correttivi da apportare al PNN per ottenere una buona approssimazione al reddito e quindi a una migliore guida per un comportamento prudente. E' quindi necessario estendere il principio di ammortamento al consumo di capitale naturale logorato in seguito alla produzione, ed è altresì necessario sottrarre le spese difensive sostenute per tutelarci dagli effetti collaterali indesiderati della crescita della produzione e del consumo aggregati. Queste spese difensive, infatti, hanno la natura di beni intermedi e quindi costituiscono costi di produzione anziché prodotti finali disponibili per il consumo.

Nell'opera *Un'economia per il bene comune*[28] Daly e Cobb ridefiniscono il concetto di reddito come il prodotto nazionale netto, da cui sono state sottratte sia le

28 Roma, 1994, 42 e ss.

spese difensive, sia come l'ammortamento del capitale naturale. Accedendo al modello di "Stato stazionario" proposto da Daly è assai complicato determinare i livelli ottimali di popolazione e capitale. Questo è uno degli aspetti principali che fa ritenere a Georgescu-Roegen[29] che uno stato stazionario possa effettivamente esistere solo in modo approssimativo e per un periodo limitato: *"la conclusione necessaria che si trae dalle argomentazioni in favore di quella concezione è che lo stato più desiderabile non sia quello stazionario, ma uno di declino. E' indubbio che l'attuale processo di crescita debba giungere a un termine, anzi, rovesciarsi. Ma chiunque creda di poter stilare un programma per la salvezza ecologica della specie umana non comprende la natura dell'evoluzione, e nemmeno della storia".*

Pur in presenza di alcune differenze, il pensiero di Gorgescu-Roegen, Boulding e Daly si contrappone al pensiero della crescita illimitata, che deve essere corretto in favore dello sviluppo sostenibile. Scrive Kenneth Boulding[30]: *"il successo dell'economia è misurato dalla velocità con cui le materie prime vengono sottratte dalle riserve, vengono trasformate dai "fattori di produzione" e vanno a finire poi in gran parte , allo stato di rifiuti, nei grandi serbatoi naturali. Il prodotto nazionale lordo misura approssimativamente questa velocità".*

I citati studiosi rammentano che sia l'entità delle riserve di materie prime sia le dimensioni dei serbatoi naturali in cui vengono scarica i rifiuti sono limitate e finite, per cui l'impoverimento delle riserve e la produzione di rifiuti sono contrari al nostro benessere e devono quindi essere ridotti al minimo e considerati un costo e non certo un beneficio. Perciò Boulding ha proposto che il prodotto nazionale lordo venga considerato piuttosto una misura del costo che una collettività deve pagare – un costo nazionale lordo – e che ci si dedichi a renderlo minimo, massimizzando invece la quantità delle nostre scorte: *"quando avremo realizzato una nuova economia per la nave spaziale Terra per la quale l'uomo potrà vivere in equilibrio con il suo ambiente, allora il concetto di prodotto nazionale lordo si disintegrerà e noi ci occuperemo di meno della trasformazione del capitale".*

29 *Energia e miti economici,* Milano, 1982, 48-56.
30 *Environment and Economics,* 1971, 71 e ss.

Correlativamente alle riflessioni di Daly ed altri teorici dell'economia ecologica è emersa la necessità di ricercare percorsi innovativi che privilegino la "qualità" dello sviluppo nel soddisfare i reali bisogni umani, l'individuazione di nuovi modelli di benessere, la realizzazione di processi produttivi e di consumo più simili a quelli della natura e che quindi richiedano, a parità di servizio, meno uso di energia, di materiali e minor produzioni di rifiuti. In questa prospettiva, è evidente che per dare il via a processi di sviluppo sostenibile è necessario cercare di ridurre gli input di materia ed energia nel processo economico (e cioè vale soprattutto per i paesi ricchi). Così come non è più possibile escludere la natura nelle analisi contabili quando si intenda avviare politiche di sostenibilità.

L'assenza del valore natura nel sistema dei conti nazionali (System of National account, SNA) standardizzato dalle Nazioni Unite nel 1968 è stato finalmente corretto con una revisione del 1993[31]. In esso sono state incluse come beni alcune risorse naturali e il loro valore monetario è stato registrato come stock. E' inoltre prevista una contabilità ambientale satellite accanto al nucleo tradizionale del SNA.

Comunque restano ancora molti problemi aperti. Ad esempio, il valore delle risorse contabilizzato negli stock non influisce sul calcolo del PNL e del reddito che emergono dalla contabilità dei flussi. Il carattere satellitare della contabilità ambientale lascia sostanzialmente inalterato, con tutte le sue inadeguatezze, il convenzionale SNA. Da vari anni le organizzazioni internazionali come appunto le Nazioni unite, attraverso il loro Ufficio Statistico nonché l'apposito Programma Ambiente, hanno prodigato studi e sforzi per affrontare i difetti dello SNA.

Un successivo, lungo processo di revisione curato dalle Nazioni Unite stesse, con la collaborazione della Commissione Europea, dell'OCSE, del Fondo Monetario Internazionale e della Banca Mondiale, ha condotto al noto SEEA (System of Integrated Environmental ed Economic Accounting). Le Nazioni unite individuano apposite linee guida per la predisposizione delle contabilità nazionali sulla base di un sistema omogeneo di regole e schemi che costituiscono il System of National

31 United Nations, 1993 – *Integrated Environmental and Economic Accounting.*

Account; nell'ultimo decennio del secolo scorso le Nazioni Unite hanno elaborato manuali per un sistema integrato di contabilità economica e ambientale.

Secondo l'economista Hartmut Bossel[32], lo sviluppo sostenibile è possibile solo se i sistemi nella loro totalità mantengono la loro vitalità, cioè se sono garantite le potenzialità evolutive dei sistemi naturali, la dinamica evolutiva delle loro strutture, proprietà, funzioni e capacità di fornire servizi ai sistemi sociali. Come è possibile identificare, momento per momento, quale sia lo stato e l'evoluzione delle componenti essenziali dei sistemi?

Per affrontare il problema è necessario disporre di un potente sistema informativo, adeguato alla complessità di quanto viene indagato e dotato di strumenti di rilevazione mirati. In particolare, occorre definire degli "indicatori", capaci di evidenziare tempestivamente le variazioni più significative degli elementi che caratterizzano i diversi sistemi, fornendo così un quadro attendibile della loro vitalità.

Negli ultimi anni si è scatenato una affascinante dibattito sugli indicatori per la sostenibilità, che ha coinvolto numerosi soggetti, che ha condotto ai seguenti risultati:

- Gli indicatori relativi allo sviluppo sostenibile devono essere significativi, cioè chiari, di facile interpretazione, comprensibili e utilizzabili da autorità nazionali e locali, mondo delle imprese, cittadini ecc.;
- Gli indicatori devono essere validi, cioè basati sulla migliore conoscenza scientifica disponibile, trasparenti e il più possibile fondati su dati completi;
- Gli indicatori devono essere motivazionali, cioè poter provocare ed ispirare il cambiamento, devono poter essere collegati ad obiettivi.

Esprimere una serie di dati mediante un indicatore è un metodo per esemplificare informazioni complesse e dettagliate. E' un risultato che può essere perseguito in più modi: scegliendo argomenti chiave, omettendo temi considerati irrilevanti, oppure per aggregazione, utilizzando fattori di conversione. Nel rispetto delle caratteristiche di flessibilità, adattabilità e apprendimento, tipiche della sostenibilità, gli indicatori devono facilitare l'attuazione concreta di politiche

32 *Indicators for sustainable development: theory, method, applications,* 1999, International Institute for Sustainable Development.

adeguate. In altri termini, dovendo orientare i decisori politici e gli *stakeholders* e indirizzarli al raggiungimento di un target preciso, individuando il tempo occorrente ed i mezzi di implementazione per raggiungerlo. Il *target*, i tempi ed i mezzi di implementazione devono essere basati sulla migliore conoscenza scientifica disponibile, perciò possono essere flessibili ed eventualmente modificati nel corso del tempo.

In Italia, un apposito gruppo di studiosi appartenenti all'ISTAT ha realizzato un lavoro di indubbio interesse: *Contabilità ambientale e "risposte" del sistema socio-economico: dagli schemi alle realizzazioni*[33]. Gli statistici italiani sostengono che rispetto ad altre interessanti misure olistiche relative al calcolo del carico complessivamente imposto ai sistemi naturali dalle attività di un paese, basate sull'utilizzo di energia o di spazio (come, ad esempio, la nota "impronta ecologica"), gli indicatori dei flussi di materia e i bilanci materiali, a livello dell'intera economia, presentano due vantaggi: la certezza della base sulla quale si fa l'aggregazione (sono infatti comprese negli aggregati solo quantità fisiche che possono essere misurate in termini di peso e quindi non si fa ricorso a trasformazioni e a scale di equivalenza incerta) e il fatto che siano concepiti per descrivere fenomeni effettivi, escludendo in linea di principio la necessità di valutazioni di tipo ipotetico.

La conoscenza della quantità di materiali direttamente mossi e dei flussi direttamente mobilitati dalle attività di un paese è un termine di riferimento per ogni politica di sostenibilità. Infatti la misura complessiva di questi flussi dà informazioni su quanto il paese considerato contribuisce ai cambiamenti globali dei sistemi naturali e sull'evoluzione di tale contributo. Si hanno informazioni sull'appropriazione delle risorse naturali e sugli output prodotti: il meccanismo segue il principio di conservazione della materia per cui ciò che entra nel sistema di trasformazione (le risorse naturali che entrano nel sistema sociale), necessariamente ne esce, come aggiunta allo stock di manufatti durevoli o come scarto restituito alla natura (emissioni, rifiuti ecc…).

33 In *Annali di statistica*, anno 132, serie XI, vol I, Sistema Statistico Nazionale, ISTAT, 2003.

CAPITOLO III
IL PRINCIPIO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE SOTTO IL PROFILO GIURIDICO

La tematica della sostenibilità dello sviluppo è stata oggetto di sempre maggior interesse da parte della dottrina giuridica, sia nazionale che comunitaria. La letteratura è quindi divenuta, nel corso del tempo, sempre più ampia. Nell'ambito della presente ricerca verranno esaminate le principali opere monografiche pubblicate negli ultimi anni, nel tentativo di delineare con più nettezza il reale contenuto giuridico del principio.

In primis, va menzionato il lavoro monografico di Roberto Bifulco denominato *"Diritto e generazioni future. Problemi giuridici della responsabilità intergenerazionale"*[34].

La ricerca si occupa del problema della responsabilità intergenerazionale, secondo un metodo di analisi giuridica. Nel concetto di responsabilità intergenerazionale rientrano le possibili forme di tutela giuridica, azionabili dagli uomini appartenenti alle generazioni viventi, a favore degli interessi degli uomini ancora non esistenti. Il tema non è nuovo nell'analisi giuridica italiana, ma è (o meglio era) posto decisamente ai margini degli studi di diritto amministrativo e di diritto costituzionale inerenti lo sviluppo sostenibile. Esaminati il come ed il perché nasce il problema della responsabilità intergenerazionale (cap. I), l'indagine si concentra soprattutto sulle possibilità di far valere questo particolare tipo di responsabilità.

L'intento dell'autore è di mostrare come il problema della responsabilità intergenerazionale – oltre a richiedere una'apertura intertemporale delle categorie giuridiche interessate – concerna tutti i livelli ordinamentali (internazionale, sovranazionale, nazionale), a dimostrazione che la cosiddetta globalizzazione non ha

34 Milano, 2008, p. 1 e ss.

solo una dimensione spaziale, ma anche una dimensione temporale. In altri termini, secondo Bifulco è possibile ragionare in tema di responsabilità intergenerazionale soltanto se ci si pone in un'ottica trasversale rispetto ai diversi possibili livelli di ordinamento giuridico.

Nei capitoli 3, 4, 5 e 6 vengono affrontati alcuni problemi di teoria generale del diritto, nonché di diritto internazionale, diritto costituzionale comparato e – in misura minore – di diritto amministrativo. L'autore affronta la tematica della responsabilità intergenerazionale anche da un punto di vista più marcatamente filosofico, atteso che la filosofia si è posta per prima il problema dei doveri delle generazioni presenti verso le generazioni future.

Bifulco riporta, all'interno del capitolo 2, una rapida descrizione dei maggiori contributi di filosofia morale e politica, soprattutto di quelli che hanno espresso perplessità nei confronti del riconoscimento di obblighi morali verso le generazioni future. L'autore precisa, infine, che la ricerca, avendo un intento introduttivo, non ha finalità definitive, ma tenta di richiamare l'attenzione su un tema spesso rimosso, facendo leva su alcune ovvie obiezioni quali, ad esempio, la difficoltà di prospettare rapporti giuridici in cui una delle parti è costituita da soggetti non esistenti, la non conoscibilità degli interessi delle generazioni future, le difficoltà legate all'azionabilità delle pretese dei soggetti futuri ecc.

Secondo l'autore si tratta di obiezioni superabili grazie agli apporti della filosofia che si è occupata del problema. Nel ventennio trascorso dalla pubblicazione della, già citata, monografia del filosofo Derek Parfit *"Ragioni e persone"* (1984) vi è stata, secondo Bifulco, una maggiore attenzione delle pubbliche opinioni, sia nei paesi maggiormente avanzati, sia nei paesi in via di sviluppo, in ordine alla tematica della responsabilità intergenerazionale. Il problema, quindi, non è rimasto confinato alle pagine dei filosofi morali e della politica, ma si è trasferito in documenti normativi di portata sia sovranazionale, sia nazionale.

Se la filosofia non è riuscita a determinare se vi sia un dovere delle generazioni presenti di garantire alle generazioni future un ambiente salubre in cui vivere, il

problema della responsabilità intergenerazionale è stato affrontato in svariate assemblee legislative e governative, sia nazionali che internazionali, che hanno consentito di superare la questione preliminare, relativa al *se* del dovere morale. In altri termini, l'avvenuto riconoscimento dell'esistenza di un dovere generale di tutelare i diritti delle generazioni future comporta il passaggio al *come* debbano essere tutelati detti interessi.

Nella riflessione di Bifulco, si deve porre particolare attenzione al fenomeno cd. della "rimoralizzazione" del diritto, dovuta a fenomeni di retrocessione della supremazia etica della religione. Le istanze morali della collettività vengono quindi riversate non più all'interno del mondo religioso, bensì all'interno del mondo giuridico. Le stesse considerazioni possono estendersi ai rapporti tra diritto e scienza; sino a qualche decennio fa non vi erano dubbi in ordine alla supremazia della seconda rispetto al diritto, che si limitava a recepire le risultanze relative ai vari saperi. Le recenti acquisizioni tecniche e scientifiche, in tematiche tra l'altro eticamente sensibili, pongono rilevanti questioni morali, che il diritto è chiamato a risolvere, facendo applicazione di norme giuridiche. Ciò avviene in tematiche quali le tutele ambientali, le biotecnologie, il fine vita, che involgono la tutela anche dei diritti delle generazioni future.

L'autore, successivamente, esamina la portata della *Dichiarazione sulle responsabilità delle generazioni presenti verso le generazioni future*, adottata il 12 novembre 1997 a Parigi dalla Conferenza generale O.N.U. per l'educazione, la scienza e la cultura. Pur trattandosi di una fonte non giuridicamente vincolante (cd. fonte di *soft law),* il documento assume una notevole valenza in ordine alla progressiva costruzione e sistemazione del tema della responsabilità intergenerazionale in ambito giuridico e non soltanto filosofico-morale.

Nella prima parte la *Dichiarazione* affronta la tematica dei presupposti necessari per tutelare effettivamente le generazioni future, nella seconda vengono individuati gli oggetti della tutela, nella terza vi è una precisa indicazione dei principi da perseguire in nome delle generazioni future.

I presupposti sono: libertà di scelta delle generazioni che verranno e delle presenti in relazione al sistema politico economico e sociale ed alla diversità culturale e religiosa, il mantenimento e la perpetuazione dell'umanità. Gli oggetti di tutela sono invece la vita della terra e l'ambiente, il genoma umano e la biodiversità, nonché il patrimonio culturale. I valori da perseguire sono il patrimonio comune dell'umanità, la pace, lo sviluppo e l'educazione, la non discriminazione. L'attività edilizia ed urbanistica dell'uomo hanno comportato, evidentemente, un danno alla natura.

In particolare, il progressivo avanzamento dell'estensione territoriale delle città ha indubbiamente inciso sull'ambiente, nonché sulla qualità della vita dell'uomo; in alcuni casi ha addirittura compromesso la sua capacità di sopravvivenza.

L'obiettivo dichiarato dell'indagine dell'autore riguarda il principio di responsabilità intergenerazionale in un'ottica necessariamente antropocentrica. Strettamente collegata alla tematica ambientale è la questione degli effetti sulle generazioni future dell'energia nucleare, atteso che le scorie continuano, per circa 1000 anni, ad emettere radiazioni estremamente pericolose per la salute umana.

Altra tematica di interesse, nella materia ambientale, è quella dei cambiamenti climatici e dell'effetto serra, che, se non adeguatamente affrontati, potrebbero comportare, per fare alcuni esempi, la progressiva desertificazione di alcune aree nel Mediterraneo, lo scioglimento dei ghiacciai nelle zone polari. In assenza di validi rimedi, la temperatura terrestre media potrebbe salire, con una probabilità del 75%, di altri 2 gradi °C nei prossimi 50 anni.

L'autore passa ad esaminare il concetto di ambiente che, secondo quanto argomentato nel suo lavoro, ricomprende anche i segni artistici, storici, architettonici, culturali, che testimoniano, nelle varie epoche, la presenza dell'uomo e delle comunità di cui fa parte. La conservazione di tali beni rappresenta un bene o valore da trasmettere anche alle generazioni future. Il Codice dei beni culturali e del paesaggio vigente in Italia (d. lgs. n. 42/04) dichiara che *"la tutela e la valorizzazione*

del patrimonio culturale concorrono a preservare la memoria della comunità nazionale e del suo territorio ed a promuovere lo sviluppo della cultura".

Lo sviluppo delle biotecnologie riveste indubbiamente notevole rilevanza ai fini della valutazione dei diritti delle generazioni future con riferimento, ad esempio, alle tecniche di manipolazione genetica, quale – ad esempio – la clonazione riproduttiva dell'uomo. In campo economico, il tema in oggetto inerisce, a esempio, alle politiche all'interno del mercato del lavoro relative a rapporti economici tra generazioni differenti i cui membri vivono nello stesso istante temporale (giovani-anziani), ovvero alle politiche previdenziali ed alle dimensioni del debito pubblico.

Il rapporto "economia-generazioni future", invero assai complesso, induce Bifulco ad operare una distinzione tra responsabilità intergenerazionale e responsabilità verso le generazioni future. Con il primo termine si pongono in relazione generazioni già esistenti. L'esempio più tipico è costituito dal settore previdenziale in cui le relazioni intergenerazionali possono riguardare quelle esistenti. Le generazioni future sono, ontologicamente, ancora non esistenti, quindi non vanno confuse, secondo l'autore, le due distinte fattispecie.

Secondo Bifulco, il principio di responsabilità intergenerazionale ha un carattere sussidiario, atteso che le politiche di carattere economico-finanziario possano essere soggette ad aggiustamenti futuri, circostanza impossibile, invece, con riferimento alle distinte tematiche della protezione ambientale, nelle diverse forme in cui si compone. L'obiettivo della ricerca del giurista deve essere, secondo l'autore, quello di provare ad individuare i principali di carattere filosofico che conducono alla negazione di una responsabilità intergenerazionale, al fine di verificare se gli strumenti operativi del diritto, di natura interpretativa o dogmatica, siano in grado di proporre contributi positivi al loro superamento ovvero alla valutazione critica.

I provvedimenti normativi diretti ad un'effettiva tutela delle generazioni future non possono essere il risultato di decisioni contingenti, ma frutto di riflessioni meditate, anche a seguito di ripetuti confronti con la società civile. Sotto un profilo più squisitamente giuridico, è indubitabile, secondo l'autore, che il principio della

responsabilità intergenerazione permetta di proiettare nel futuro l'immagine dell'uomo vivente e le condizioni della sua sopravvivenza, obbligando la generazione presente a conservare le condizioni per la sussistenza del genere umano.

Bifulco richiama, in proposito, la sentenza della Corte suprema delle Filippine del 30 luglio 1993, che riconosce l'esistenza del principio della responsabilità intergenerazionale in collegamento con il diritto a vivere in un ambiente salubre. Pur mancando un espresso riferimento a tale principio nella nostra Costituzione, tale principio viene ritenuto vigente perché si presuppone che esista sin dall'inizio del genere umano.

Il principio della responsabilità intergenerazionale ha una portata decisamente superiore rispetto alla – importante, ma limitata – prospettiva della tutela dell'ambiente, attendendo l'uomo a riflettere sulla sua esistenza, sulla sua identità e sul suo destino. L'autore si interroga sul concetto di generazioni future, non essendo chiaro se il tema della responsabilità intergenerazionale debba essere ristretto alle generazioni più prossime (generazioni cd. "di breve o brevissimo periodo"), ovvero generazioni che potrebbero venire ad esistenza in un futuro molto lontano (generazioni cd. "di lungo o lunghissimo periodo").

Secondo Bifulco è opportuno fare valutazioni distinte tra tali due categorie di generazioni tenendo conto, innanzitutto, degli interessi in gioco. Ad esempio, l'opzione nucleare di uno Stato implica effettivi dannosi (gestione delle scorie radioattive) anche per le generazioni di lungo periodo. Ciò non accade nel campo delle biotecnologie, atteso che un intervento diretto a modificare la linea germinale tocca sia il soggetto che verrebbe ad esistenza grazie all'intervento genetico, sia le generazioni discendenti da questo soggetto. In secondo luogo, esiste una forte differenza tra le relazioni morali che si instaurano con le generazioni "di brevissimo e di breve periodo" e quelle che – eventualmente – verranno soltanto in un futuro molto lontano.

I rapporti sono – indubbiamente – più stretti con le prime generazioni, di cui sono intuibili preferenze, desideri e necessità, assai più difficile è invece stabilire tali

rapporti con le generazioni lontane nel tempo. Inoltre, è assai complicato effettuare l'analisi costi-benefici in relazione agli effetti delle scelte attuali rispetto alle generazioni di lungo-lunghissimo periodo.

Assume altresì rilevanza il potenziale conflitto che potrebbe nascere nella "catena" intergenerazionale. Si pensi, ad esempio, al settore dello sviluppo economico e dell'ambiente. L'interesse allo sviluppo economico, proprio della generazione presente, può entrare in contrasto con la tutela dell'ambiente, proprio degli uomini futuri.

Bifulco riporta il pensiero di alcuni autori secondo cui il problema della responsabilità intergenerazionale possa porsi soltanto in un arco temporale ristretto, limitato ad 80-100 anni. Quanto agli strumenti di tutela delle generazioni future, sono ammissibili sia omissioni (nella forma, ad esempio, dell'astensione da interventi diretti sulla clonazione riproduttiva) che azioni (nella materia ambientale, ad esempio, le valutazioni di impatto ambientale). Quanto al "livello" (internazionale, nazionale, locale), quello che dovrà occuparsi prioritariamente del "tema" è il livello internazionale; sono, infatti, le istituzioni internazionali che, particolarmente nel campo ambientale, hanno collegato la salvaguardia dell'ambiente alle generazioni future.

Il primo problema che deve affrontare il giurista nell'affrontare la complessa tematica della responsabilità intergenerazionale consiste nell'individuazione della strumento necessario, in prima battuta in linea teorica, per attribuire diritti o altre situazioni giuridiche soggettive in capo a chi ancora non esiste. Vengono in considerazione, in particolare, le due diverse categorie giuridiche della capacità giuridica e della capacità di agire. La prima nozione esprime l'astratta potenzialità di un'entità di essere titolare di diritti e di doveri, mentre la seconda implica la capacità di agire in nome proprio esercitando diritti e rispettando i doveri.

Le generazioni future possono essere titolari di capacità giuridica, ma non di agire, secondo alcuni studiosi; il problema è facilmente superabile, secondo Bifulco, utilizzando lo strumento della rappresentanza.

L’autore dedica ampio spazio ad uno strumento concettuale del diritto – la finzione giuridica – che potrebbe facilitare l’inserimento del principio di responsabilità intergenerazionale all’interno degli ordinamenti giuridici.

La vicenda del riconoscimento della soggettività giuridica a soggetti futuri ricorda la vicenda della progressiva affermazione della persona giuridica, cioè del riconoscimento dell’operare giuridico di oggetti collettivi all’interno di un sistema che attribuiva la qualità di soggetto soltanto alle persone munite di volontà e di intelletto. In un ambiente giuridico in cui soltanto esseri dotati di volontà ed intelletto potevano essere titolari di diritti soggettivi, si pensò di estendere la disciplina individuale anche all’*universitas* attraverso un’attribuzione fittizia a quest’ultima dei caratteri della persona fisica.

I primi studi giuridici dedicati al principio di responsabilità intergenerazionale si debbono alla dottrina costituzionalistica di lingua tedesca che utilizzano lo strumento della *fictio* per costruire la categoria giuridica “responsabilità intergenerazionale”. Purtroppo, al di là delle elaborazioni della dottrina giuridica, mancano precedenti giurisprudenziali che possano confermare tali – peraltro autorevoli – ricostruzioni teoriche, con la sola eccezione della nota sentenza della Corte suprema delle Filippine che ha ritenuto sussistente la legittimazione attiva di soggetti minori di età, rappresentanti dai genitori che avevano chiesto all’autorità statale di revocare la licenza al taglio degli alberi attribuita ad alcune imprese private, sostenendo che la deforestazione avrebbe danneggiato la loro generazione, e le generazioni future. La Corte Suprema ha precisato, inoltre, che il diritto dei ricorrenti ad un ambiente salubre comporta il dovere dei medesimi di garantire il mantenimento dello stesso livello di tutela ambientale alle generazioni future.

Secondo Bifulco, la necessità di una sempre maggiore integrazione delle Costituzioni degli stati mondiali con gli ordinamenti sovra-nazionali (diritto dell’Unione europea e diritto internazionale *in primis)* si appalesa non appena ci si occupa delle forme di tutela degli oggetti e degli interessi che costituiscono gli elementi sui quali si fona la sopravvivenza dell’uomo (e quindi delle generazioni

future). Da sola, la norma costituzionale non può raggiungere gli obiettivi di una effettiva tutela di beni come l'atmosfera, la diversità biologica ecc.; per quanto possa essere ampio il consenso sociale e politico che spinge una Costituzione a offrire tutela a tali beni, le forme di protezione debbono essere necessariamente comuni al maggior numero di ordinamenti possibili, soprattutto con riferimento alla tutela dei beni ambientali, in ordine ai quali l'attività umana può comportare esternalità negative anche di eccezionale gravità.

Il diritto internazionale è, secondo Bifulco, il livello ordinamentale più adeguato per la tutela delle generazioni future; gli ordinamenti interni (a mezzo della Costituzione, delle leggi, fino a giungere ai provvedimenti amministrativi) dovranno recepire – secondo le rispettive capacità – le norme approvate in sede internazionale ed applicarle – con gli strumenti tipici di ogni Stato – all'interno del territorio di riferimento. La sfida del giurista consiste nella capacità di rivisitare (e, se del caso, modificare o – addirittura – abbandonare) categorie giuridiche legate ad un'epoca passata, da un lato, e di elaborare nuove categorie giuridiche e soprattutto nuove dimensioni temporali di validità, riuscendo a tradurre ed a chiarire i principi che si sono affermati sul piano internazionale, dall'altro.

E' con la Carta delle Nazioni Unite che la comunità internazionale cambia la prospettiva temporale di azione, rivolgendola al futuro; nel preambolo è detto che *"noi, popoli delle Nazioni Unite, decisi a salvare le future generazioni dal flagello della guerra"*.Vi è quindi un primo riconoscimento giuridico delle "generazioni future". In aggiunta a ciò, la *Convenzione internazionale per la regolamentazione della caccia alla balena*, stipulata a Washington il 2 dicembre 1946, contiene un esplicito riferimento alle generazioni future, confermando la tesi per cui il principio di responsabilità intergenerazionale nasce nel settore della tutela ambientale.

Nei decenni successivi il rinvio alla responsabilità intergenerazionale assume sempre maggiore rilevanza; si trovano tracce del predetto principio in relazione alla conservazione delle specie migratorie (Convenzione di Bonn del 1979), alla pesca in alto mare (Risoluzione della Conferenza FAO del 1993), al cambiamento climatico

(Convenzione di New York del 1992), alla diversità biologica (Convenzione di Nairobi del 1992), alla tutela ed all'uso dei corsi d'acqua transfrontalieri ed internazionali (Convenzione di Helsinki del 1992), all'accesso alle informazioni ambientali (Convenzione di Aarhus del 1998). Senza dimenticare la già citata *Dichiarazione sulle responsabilità delle generazioni presenti verso le generazioni future.* Secondo l'autore, il semplice richiamo agli interessi delle generazioni future non è sufficiente a garantire una effettiva presa in considerazione degli stessi.

Nell'ambito della dogmatica internazionalistica ha, progressivamente, perduto di significato il tradizionale istituto della libertà e della sovranità di ogni Stato, a favore di una maggiore considerazione di beni ritenuti comuni all'intera umanità, soprattutto nelle materia della sopravvivenza dell'uomo e della tutela dell'ambiente. Nella *Convenzione sul diritto del mare* di Montego Bay del 1992 è stato riconosciuto che i fondi oceanici e le relative risorse che siano oltre i limiti delle generazioni nazionali costituiscono patrimonio comune dell'umanità e che ogni diritto sulle risorse è conferito all'umanità intera. L'*Accordo che regola le attività degli Stati sulla luna e gli altri corpi celesti*, adottato il 5 dicembre 1979, qualifica la luna e le sue risorse naturali come patrimonio comune dell'umanità. In particolare, nell'attività di esplorazione della lune e dei corpi celesti dovranno essere tenuti in considerazioni i diritti delle generazioni future.

La materia dei beni culturali è stata oggetto di un gran numero di convenzioni internazionali, che hanno espressamente riconosciuto che i danni subiti dai beni culturali rappresentano un danno al patrimonio culturale dell'umanità. In particolare la Convenzione di Parigi del 1972 ha attribuito a determinati beni del patrimonio culturale un eccezionale interesse che li qualifica come appartenenti al patrimonio mondiale dell'intera umanità. Ogni Stato aderente riconosce che costituisce suo obbligo assicurare la conservazione e la valorizzazione dei beni protetti ai fini di consentirne il godimento da parte delle generazioni future.

Similmente rispetto ai beni culturali, anche per certi beni naturali di particolare interesse si è parlato di beni appartenenti al patrimonio naturale mondiale, da tutelare

mediante norme di diritto internazionale. Lo scontro tra paesi occidentali e paesi in via di sviluppo rende complicata la definizione di una politica giuridica comune, a livello internazionale, in tema di tutela dell'ambiente come patrimonio comune dell'umanità. Il primo documento di rilievo in materia è la Dichiarazione di Stoccolma sull'ambiente del 1992, secondo cui l'uomo riconosce l'esistenza della sua responsabilità di proteggere e tutelare l'ambiente per le future generazioni.

Successivamente, la Commissione mondiale per l'ambiente e lo sviluppo ha elaborato il principio dello sviluppo sostenibile, al fine di tutelare gli interessi delle generazioni future. Il processo di tutela dei beni ambientale ha avuto uno snodo importante nella Conferenza di Rio de Janeiro del 1992, nel quale è stato affrontato il tema della tutela dell'atmosfera. In tale sede è stata approvata la Convenzione quadro sui cambiamenti climatici, nella quale si indicano espressamente i principi che debbono essere rispettati dalle parti contraenti nel raggiungimento dell'obiettivo di riduzione dei gas climalteranti.

Il primo di essi statuisce l'obbligo delle parti di proteggere il sistema climatico delle generazioni presenti e future del genere umano sulla base del principio di equità. Gli altri principi sono il principio dello sviluppo sostenibile e di precauzione.

In tema di tutela della biodiversità, la Convenzione di Nairobi del 1992 sulla tutela della biodiversità individua tre obiettivi principali quali la conservazione della diversità biologica, la conservazione e l'uso sostenibile dei suoi componenti e l'equa condivisione dei benefici derivanti dall'uso delle risorse genetiche. In particolare, la conservazione della diversità biologica costituisce una preoccupazione comune dell'umanità; le parti contraenti debbono conservare e tutelare la diversità biologica per il beneficio delle generazioni presenti e future.

La Convenzione di Helsinki in materia di tutela delle risorse idriche introduce il principio della gestione patrimoniale delle acque transfrontaliere dirette a non compromettere gli usi delle generazioni future. Il diritto internazionale conosce, quindi, nuovi principi, concetti ed istituti in materia di responsabilità

intergenerazionale quali il patrimonio comune dell'umanità, interesse comune dell'umanità, nonché i principi dello sviluppo sostenibile e di precauzione.

Nel concetto di patrimonio comune[35] dell'umanità rientrano lo spazio extra-atmosferico e i corpi celesti, i fondali marini, mentre l'atmosfera e la diversità biologica rientrano nel concetto di "interesse comune dell'umanità". Per quanto alla comunità internazionale siano chiare le aree in cui i problemi di tutela acquistano una dimensione planetaria (cambiamento climatico, riduzione dello strato di ozono, perdita della biodiversità, deforestazione, inquinamento delle acque internazionali, desertificazione) pare non esservi una sufficiente sensibilità, soprattutto da parte dei paesi maggiormente industrializzati, in ordine alla necessità di ricomprendere tali entità nella nozione di patrimonio comune dell'umanità. Nella prassi, ha avuto maggiore seguito la nozione di interesse comune dell'umanità, che – a differenza della nozione di patrimonio comune - non incide sul regime di proprietà dei beni.

Secondo l'autore, le due nozioni di patrimonio comune dell'umanità e di interesse comune dell'umanità poggiano sull'idea che determinati beni o spazi siano di interesse comune all'umanità tutta. Il legame con le generazioni future è immediato: il concetto di genere umano, trascendendo la presente generazione, implica il collegamento sia con le generazioni passate che con quelle future. Nel caso Gabcikovo-Nagymarso, la Corte internazionale di giustizia, in relazione alla crescente consapevolezza dei rischi derivanti dagli interventi umani sull'ambiente, ha incluso nella nozione di umanità medesime, le generazioni future. La nozione di patrimonio comune dell'umanità costituisce uno dei primi elementi giuridici del concetto di responsabilità intergenerazionale. Tra gli strumenti più importanti diretti alla concreta tutela delle generazioni future vi è il principio dello sviluppo sostenibile.

Il principio 3 della Dichiarazione di Rio su ambiente e sviluppo contiene la definizione di sviluppo sostenibile: *"The right to development must be fulfilled so as to equitably meet developmental and environmental needs of present and future generations."*

35 Sulla tematica del patrimonio comune e dei beni comuni si veda, da ultimo, la monografia di U. MATTEI, *Beni comuni. Un manifesto,* Bari, 2011.

La nozione, per quanto di difficile definizione, mira a tenere in stretto collegamento ambiente e sviluppo. Il principio 4 della Dichiarazione riafferma che, al fine di conseguire uno sviluppo sostenibile, la tutela dell'ambiente deve costituire parte integrale dei processi di sviluppo e non può essere considerata isolatamente da questi.

Nel 2002 al vertice di Johannesburg è stata adottata la Dichiarazione sullo sviluppo sostenibile, oltre al piano di attuazione, che tuttavia non modifica la nozione rispetto alla Dichiarazione di Rio. Lo sviluppo sostenibile rappresenta un concetto fondamentale del diritto ambientale, dall'oggetto estremamente ampio. Nel solo settore ambientale, è stato applicato alla biodiversità, alle risorse idriche, alle risorse naturali rinnovabili, all'esaurimento delle risorse fossili, ai rifiuti, al riscaldamento climatico ed all'affetto serra, all'inquinamento dei mari, della terra e dell'aria, alla desertificazione, alla deforestazione all'erosione del suolo. Si tratta, insomma, di un concetto vorace.

Il principio in oggetto, secondo l'autore, è orientato al futuro, atteso che, accanto alle componenti economica, ambientale e sociale, vi è una componente intergenerazionale, che riguarda le altri componenti come valore trasversale. Anche l'origine del principio di precauzione può essere ricondotta al principio di responsabilità intergenerazionale. Successivamente al vertice di Rio il principio ha avuto un numero altissimo di applicazioni nei trattati internazionali. Anche il trattato comunitario lo ha recepito negli artt. 2 e 174. L'elaborazione filosofica è stata decisiva nel determinare il nucleo di tale principio; Hans Jonas ha teorizzato lo iato che separa il sapere tecnologico dal sapere predittivo. In ragione della flessibilità e dell'alto grado di astrazione, il principio di precauzione assume significati e portata diversi a seconda del livello ordinamentale.

Secondo Bifulco, il diritto internazionale pattizio è assai lontano dal riconoscere una qualsiasi titolarità di situazioni giuridiche alle generazioni future. A compensare tale situazione provvedono le cosiddette fonti di *soft law*, quali risoluzioni, raccomandazioni e dichiarazioni di organizzazioni internazionali che, pur

non essendo diritto ai sensi dell'art. 38 dello Statuto della Corte internazionale di giustizia, permettono agli Stati di accettare obblighi che altrimenti non sarebbero disposti a ratificare se contenuti in trattati. Il ruolo di tali fonti secondarie assume rilevanza in ordine alla capacità di essere fonte del diritto consuetudinario, con forza obbligatoria *erga omnes*.

L'autore rileva come l'esame dei testi internazionali non riconoscono qualità di diritti, ma di semplici interessi, alle posizioni soggettive delle generazioni future. Anche nella *Dichiarazione sulle responsabilità delle generazioni presenti verso le generazioni future* non si ragiona in ordine all'esistenza di diritti delle generazioni future, ma di doveri delle generazioni presenti verso quelle future. Bifulco, tirando le fila del discorso svolto nel capitolo 4, osserva che i frequenti riferimenti normativi alle generazioni future dimostrano che la responsabilità intergenerazionale ha acquisito una dimensione normativa, e non più solo etica.

Pur non potendo considerarsi la responsabilità intergenerazionale come principio di diritto cogente, esso svolge una evidente funzione di integrazione dei principi e delle norme del diritto internazionale; è, in altri termini, un principio informatore di principi più ampi, come quello dell'umanità come soggetto di diritto internazionale, sia di più concrete regole giuridiche, soprattutto in ordine alla sussistenza in capo agli Stati di obblighi di carattere ambientale.

I richiami normativi alla nozione di generazioni future implicano la volontà di trasmettere ai nostri successori la possibilità di vivere un'esistenza futura dignitosa, fermo restando che l'unico criterio da assumere per qualificare tale futura esistenza sia dato dalle caratteristiche salienti della vita attuale. Con l'emergere, ed il diffondersi, delle espressioni "generazioni future", "a favore delle generazioni future", "nell'interesse delle generazioni future", nei più svariati documenti giuridici, viene ampliato il catalogo dei doveri delle generazioni esistenti a favore delle future, che non può ritenersi limitato alla mera sopravvivenza, ma alla garanzia del godimento – da parte degli uomini futuri – di condizioni di vita dignitose, prendendo come parametro di riferimento le condizioni di vita delle generazioni presenti.

I risultati a cui è giunta la cultura giuridica contemporanea tutelano, quindi, non soltanto il bene singolarmente considerato, ma il bene come entità usufruibile in futuro da parte delle successive generazioni, sulla base di un interesse – o diritto – giuridicamente protetto.

Secondo l'autore, il problema intergenerazionale nel costituzionalismo moderno può sintetizzarsi nell'affermazione per cui il principio della sovranità popolare implica la libertà delle generazioni future nei confronti delle costituzioni ereditate, e quindi nei confronti delle generazioni precedenti.

La dottrina costituzionalistica ha cercato di stabilire se esistano dei limiti alla libertà delle generazioni future derivanti dal principio di sovranità popolare o meno. Non vi sono studi specifici, invece, in merito all'esistenza o meno di vincoli o limiti giuridici posti dalle generazioni presenti a favore delle generazioni future. Ciò dipende, secondo Bifulco, dal fatto che l'analisi degli studiosi è stata sempre rivolta al passato, ciò dal presente verso il passato, o da un futuro immaginato verso il presente, e non rivolta al futuro.

L'autore si sofferma sulla valutazione dell'idoneità dei testi costituzionali a recepire le istanze ed i problemi relativi alla tutela delle generazioni future. Le urgenze ed i rischi derivanti dalla sottovalutazione del problema in esame, hanno spinto gli studiosi di diritto costituzionale a leggere le disposizioni normative contenute nelle costituzioni, anche risalenti nel tempo, in applicazione del principio della responsabilità intergenerazionale. In tal senso sono stati interpretati, ad esempio i *Bill of Rights* della Virginia (1776), la costituzione della Pennsylvania ed il preambolo della costituzione federale degli Stati uniti d'America.

In ragione della sempre maggiore consapevolezza delle opinioni pubbliche mondiali relativamente alla necessità di assicurare sempre nuove – e migliori – forme di tutela dell'ambiente, la dottrina costituzionalistica ha interpretato in senso maggiormente orientato rispetto a tale esigenza le costituzioni vigenti; notevole rilevanza ha assunto, in tal senso, la disposizione contenuta nell'art. 9 della Costituzione italiana che tutela altresì le eredità storiche e culturali.

Una maggiore accentuazione del riferimento alle generazioni future si rinviene nelle costituzioni approvate dalla seconda metà del Novecento in poi, con riferimento soprattutto al bene ambiente, ma anche alle generazioni future. Bifulco osserva come vi sia un sottile filo rosso che collega le costituzioni maggiormente risalenti nel tempo e le costituzioni moderne in ordine alla tematica in oggetto, soprattutto con riferimento all'oggetto della tutela che, nella maggior parte dei casi, coincide con l'ambiente e la cultura. I riferimenti alle generazioni future, inizialmente contenuti in pochissimi preamboli, successivamente si diffondono all'interno dei testi costituzionali, siano essi di stati nazionali o di stati federali.

Nella maggior parte dei casi, la formalizzazione costituzionale della responsabilità intergenerazionale avviene tramite norme dal chiaro intento programmatico, fissando l'obbligo del legislatore di agire nel senso di dare concreta attuazione al principio con gli strumenti legislativi ordinari.

Secondo l'autore, la Costituzione può essere considerata anche come strumento pattizio tra generazioni. La formalizzazione costituzionale di tale interpretazione si rinviene nell'art. I-3 nel Trattato che adotta una Costituzione per l'Europa, secondo cui *"L'unione combatte l'esclusione sociale e le discriminazioni e promuove la giustizia e la protezione sociale, la parità tra donne e uomini, la solidarietà tra le generazioni, e la tutela dei diritti del minore"*. Ciò premesso, Bifulco propone una lettura innovativa di alcune disposizioni contenute nella Costituzione tedesca e nella Costituzione italiana. Secondo l'art. 20 della Costituzione federale tedesca *"lo Stato tutela anche nei confronti delle generazioni future le naturali condizioni vitali di base, nel quadro dell'ordinamento costituzionale, attraverso la legislazione e, in base alla legge e al diritto, attraverso il potere esecutivo e la giurisprudenza"*.

La dottrina costituzionalistica tedesca è unanime nel riconoscere il carattere programmatico della norma in oggetto; in ragione di ciò non è possibile riconoscere diritto alcuno alle generazioni future; nemmeno è possibile attribuire alcun obbligo ai privati cittadini in ordine al rispetto di tale principio, essendovi gli unici "soggetti passivi" i poteri dello Stato.

Quanto all'espressione "naturali condizioni vitali di base", essa deve riferirsi a terra, acqua, aria, biosfera, nonché le risorse non rinnovabili; restano esclusi i beni artistici, storici ed i beni culturali in generale. Ciò si deve, essenzialmente, alla prevalenza – nel dibattito politico che ha condotto all'approvazione dell'indicata norma – di posizioni antropocentriche, che hanno esaltato la figura umana all'interno dell'ambiente, con esclusione quindi di ogni tutela diretta della natura e del paesaggio.

La Costituzione italiana, come molte altre costituzioni, non contiene espressi riferimenti alla nozione di responsabilità intergenerazionale. Norme statali di rango primario hanno, invece, richiamato gli interessi delle generazioni future. Secondo l'art. 1, comma 2, della legge 36 del 1994, oggi abrogata, qualsiasi uso delle acque era sottoposto alla salvaguardia ed alle aspettative e dei diritti delle generazioni future a fruire di un integro patrimonio ambientale. L'art. 2 della l. 394 del 1991 impone di tutelare i parchi nazionali ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e le generazioni future.

Molti Statuti regionali, come molte costituzioni dei *Lander* tedeschi, contengono disposizioni che richiamano il concetto di responsabilità intergenerazionale.In particolare, lo Statuto della Regione Marche dichiara ambiente, natura e paesaggio beni strategici per le generazioni future. Lo Statuto della regione Emilia-Romagna impegna l'Amministrazione a preservare le risorse naturali a beneficio dell'intera società regionale e delle generazioni future. Gli Statuti delle Regioni Piemonte e Lazio collegano riduzione delle disuguaglianze ed azione responsabile nei confronti delle generazioni future. Puglia ed Umbria legano il tema delle generazioni future ai valori ed all'identità.

L'autore ritorna ad esaminare il tema della responsabilità generazionale in ambito costituzionale, osservando come la Costituzione italiana abbia – rispetto ad altre costituzioni coeve – una forte propensione al futuro.

Il primo concetto ad avere una spiccata valenza intergenerazionale è l'art. 1, comma 2, che attribuisce al popolo la sovranità; il concetto di popolo comprende sia

le generazioni presenti, che le generazioni future. L'art. 2, che riconosce e garantisce i diritti inviolabili dell'uomo, compresi i diritti delle generazioni future, richiede altresì l'adempimento dei doveri inderogabili di solidarietà politica, economica e sociale.Tale ultima parte, secondo l'autore, si rivela di sicuro interesse in ordine alla tematica della responsabilità intergenerazionale, in ragione della notevole difficoltà a declinare il principio della responsabilità intergenerazionale in termini di "diritto delle generazioni future".

Deve preferirsi, invece, la tesi per cui siano sussistenti "doveri" delle generazioni presenti nei confronti delle generazioni future, piuttosto che di diritti di queste ultime. Letto in una prospettiva "intergenerazionale" l'art. 9 Cost. rappresenta uno straordinario condensato di "amore dei lontani", attesa la natura programmatica della norma, ed i beni oggetto della tutela (paesaggio e patrimonio storico e artistico).

In particolare, secondo Bifulco, i costituenti hanno racchiuso in un'unica disposizione i fattori che determinano l'identità statica e dinamica di una comunità; ciò che ricevono dal passato e ciò che sono in grado di trasmettere alle generazioni successive. E' anche su questa identità che si forma il concetto costituzionale di nazione, che è suscettibile di acquistare significato giuridico rinnovato se letto in una prospettiva intergenerazionale. Non vi può essere nazione se non vi è un passato generazionale al quale richiamarsi; ma non vi può essere nazione se non vi è un futuro generazionale al quale guardare. E' sulla base di questo ragionamento che i costituenti hanno collegato il patrimonio, vale a dire ciò che proviene dalle generazioni passate, alla nazione. Anche il ripudio della guerra e le limitazioni della sovranità popolare a favore della pace, contenuti nell'art. 11 Cost., rappresentano principi costituzionali indispensabili per dare forma al principio della responsabilità intergenerazionale.

La Dichiarazione sulle responsabilità delle generazioni presenti verso le generazioni future indica la pace tra i valori da perseguire. L'art. 44, interpretato "intergenerazionalmente", pone l'obbligo delle generazioni presenti di sfruttare razionalmente il suolo, a protezione e tutela delle generazioni future.

Infine, la cosiddetta "Costituzione finanziaria" stabilisce importanti principi in ordine alla stabilità finanziaria dei bilanci pubblici; in particolare, l'art. 81, comma 4, per cui ogni legge deve essere dotata di copertura finanziaria, impedisce alle generazioni presenti di trasferire le esternalità negative dei bilanci alle generazioni future. Senza dimenticare che l'art. 119, comma 7 impedisce agli enti territoriali di ricorrere a forme di indebitamento solo per finanziare le spese di investimento, anche nell'ottica di non gravare le generazione future di debiti imputabili alle generazioni presenti. In conclusione, secondo l'autore, la Costituzione italiana è straordinariamente proiettata al futuro ed alle generazioni future.

Secondo l'autore vi sono una molteplicità di strade percorribili per la tutela delle generazioni future, che dipende:

- Dal livello ordinamentale di riferimento: diversi sono i problemi concreti da affrontare, le teorie giuridiche applicabili, l'ampiezza degli interessi in gioco a seconda il problema della responsabilità venga affrontato in un'ottica internazionale o nazionale;
- Dalla materia nell'ambito della quale la tutela degli interessi delle generazioni future deve essere presa in considerazione: le valutazioni cambiano a seconda del settore di riferimento, si pensi ad esempio ad ambiente e biotecnologie;
- Dalla eventuale presenza di riferimenti testuali alle generazioni future e dalla loro posizione nella gerarchia delle fonti: la formalizzazione del dovere di tutela delle generazioni future all'interno di un trattato internazionale o di una Costituzione obbliga, con forme ed intensità diverse, alla presa in considerazione di tali interessi. L'assenza di tale formalizzazione rimette tutto alla sensibilità degli esperti.

Secondo l'autore, l'opera che si è distinta maggiormente nel tentativo di "costruire" uno strumento di tutela del principio di responsabilità intergenerazionale, è la monografia di E. Brown Weiss *In fairness to future generations*, nel quale la studiosa statunitense ha cercato di sviluppare la dimensione intertemporale del diritto internazionale, mettendo in relazione il presente sia con il futuro che con il passato.

L’intero studio si basa sul concetto di *planetary trust* che viene costruito sulla base dei principi giuridici anglosassoni che reggono l’istituto del *trust*, il cui scopo è quello di tutelare il benessere delle generazioni future e l’equità intergenerazionale. L’autrice propone tre principi fondamentali dell’equità intergenerazionale. In primo luogo il principio della conservazione delle opzioni: ad ogni generazione si deve richiedere di conservare la diversità naturale e culturale di base, in maniera tale da non restringere inutilmente le opzioni disponibili per le future generazioni per la soluzione dei loro problemi. In secondo luogo, il principio della conservazione della qualità: ad ogni generazione si deve richiedere di conservare la qualità del pianeta in maniera tale da trasmetterlo in condizioni non peggiori di quelle in cui esso era quando lo si è ricevuto.Infine, il principio della conservazione dell’accesso, secondo cui ogni generazione deve fornire ai suoi membri uguali diritti di accesso all’eredità ambientale e culturale rispetto alla precedente generazione e deve conservare questo accesso anche alle future generazioni.

Tali principi costituiscono la base di un insieme di obblighi e diritti intergenerazionali, odi obblighi e diritti planetari, che insistono in capo ad ogni generazione. Gli obblighi ed i diritti planetari sono strutturalmente collegati. Tra i principali obblighi della generazione presente vi sono quelli di preservare le risorse naturali, assicurarne un uso equo, evitare impatti delle azioni umane pericolose per l’ambiente, preservare le risorse da disastri, ridurre i pericoli e assicurare assistenza in caso di emergenza, oltre a risarcire i danni ambientali.

Con riferimento all’ordinamento internazionale, Brown Weiss sostiene la tesi centrale secondo cui l’obbligazione fiduciaria verso le generazioni future può essere fatta rientrare tra le norme internazionali generali, produttiva quindi di un obbligo *erga omnes.* Secondo l’autrice, il diritto allo sviluppo, alla pace, all’ambiente, al patrimonio comune dell’umanità, paiono tutelare beni che sono riferibili ad una catena di generazioni, e quindi ricomprendibili nella nozione di diritti umani delle generazioni future.

I diritti dell'uomo sono diritti tipici delle fasce deboli della popolazione – o meglio, delle popolazioni – che non sono dotati di forza sufficiente per ottenere il rispetto dei loro interessi, affermandosi grazie ad individui o gruppi dotati di forza sufficiente a realizzare interessi altrui.

Partendo dal dato – oggettivamente provato – per cui il principio di responsabilità intergenerazionale è nato nel campo della tutela dell'ambiente, ma si è successivamente ad altri campi dell'agire umano, deve essere indagata – secondo l'autore – la particolare portata del principio nella materia delle biotecnologie. Bifulco tenta di dimostrare l'esistenza di un diritto all'integrità genetica, a favore anche delle generazioni future. Di particolare rilevanza, al fine di validare l'indicata tesi, il divieto di clonazione riproduttiva, posto sia dal diritto internazionale, sia dai diritti nazionali.

Secondo la *Dichiarazione universale sul genoma umano e sui diritti umani,* adottata dalla Conferenza generale dell'Unesco l'11 novembre 1997 le pratiche che siano contrarie alla dignità umana, come la clonazione a fini di riproduzione di esseri umani, non devono essere permesse. Nello stesso senso la *Convenzione per la protezione dei diritti dell'uomo e della dignità dell'essere umano rispetto all'utilizzazione della biologia e della medicina* adottata ad Oviedo il 4 aprile 1997.

Essa consente interventi modificativi del genoma umano ma solo per ragioni preventive, diagnostiche o terapeutiche e solo a condizione che non abbiano per scopo l'introduzione di una modifica del genoma della discendenza; vieta le tecniche di assistenza medica alla procreazione in quanto siano finalizzate alla selezione del sesso del futuro nascituro; infine, pur non impedendo la ricerca sugli embrioni in vitro, prevede un divieto assoluto nei confronti della creazione di embrioni umani a fini di ricerca. In ambito comunitario il considerando n. 40 della Direttiva del Parlamento europeo del 6 luglio 1998 n. 98/44 sulla protezione giuridica delle invenzioni biotecnologiche dichiara che l'intervento genetico germinale sull'uomo e la clonazione di esseri umani costituiscono una violazione dell'ordine pubblico e del buon costume.

Conseguentemente l'art. 6 esclude dalla brevettabilità le invenzioni il cui sfruttamento commerciale sia contrario all'ordine pubblico o al buon costume e quindi sia i procedimenti di clonazione di esseri umani sia i procedimenti di modificazione dell'identità genetica germinale dell'essere umano. La stessa carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea vieta, senza riserva alcuna, la clonazione riproduttiva degli esseri umani. Restano consentite ai singoli stati dell'Unione Europea l'adozione di tecniche di clonazione c.d. terapeutica, nonché di clonazione di animali.

Bifulco si interroga in ordine al bene protetto dall'indicato divieto; ritiene di condividere la tesi per cui l'intento del legislatore – internazionale o nazionale – sia di proteggere l'integrità del patrimonio genetico dell'umanità, anche in considerazione della necessità di rispettare la dignità umana, consistente nel diritto di essere considerato come persona umana. Nell'ordinamento costituzionale italiano manca una disposizione specifica che vieti la clonazione riproduttiva, ma l'autore – leggendo estensivamente le disposizioni contenute negli articoli 2, 3, ma soprattutto 13 Cost. – ritiene sussistente tale divieto, in quanto contrastante con il principio di libertà e di uguaglianza. Sussistendo il diritto all'integrità del patrimonio genetico, tali diritto deve estendersi – senza limitazione temporale alcuna – anche alle generazioni future. L'autore, richiamato il pensiero di Santi Romano, che mostrò l'esistenza di doveri "senza che vi sia un beneficiario di esso che abbia la qualità di persona", configura il tema della responsabilità intergenerazionale in termini di dovere delle generazioni presenti verso le generazioni future.

Bifulco ritiene, però, necessaria l'introduzione, mediante legge costituzionale o legge ordinaria, di una chiara disposizione nel senso di "creare" tali doveri che sono, sotto tutti i punti di vista, delle situazioni giuridiche di svantaggio per i soggetti di diritto esistenti. Quanto agli strumenti di tutela, partendo dal livello internazionale, l'autore ricorda la proposta formale di Malta – durante la IV sessione della Commissione preparatoria della Commissione ONU sullo sviluppo sostenibile tenutasi a New York nel 1992 – di istituire un tutore in rappresentanza delle

generazioni future. La proposta ha prodotto un notevole dibattito che, peraltro, non ha comportato l'adozione di alcuno strumento di tutela.

L'autore passa a verificare lo "stato di avanzamento dei lavori" in ordine al principio negli ordinamenti nazionali. Quanto alla rappresentanza delle "generazioni future" nei procedimenti legislativi va segnalata l'esistenza, nel parlamento israeliano, dal 2001 di una Commissione per le generazioni future, avente come scopo la valutazione dell'impatto della legislazione sulle generazioni future. Con decreto n. 93-298 dell'8 marzo 1993 la Francia ha istituito un Consiglio per i diritti delle generazioni future, titolare di funzioni consultive nelle questioni relative all'integrazione dell'ambiente con le politiche pubbliche ed alla loro coerenza con gli obiettivi definitivi in occasione della conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo.

Secondo l'autore, la tutela delle generazioni future potrebbe essere affidata alla pubblica amministrazione nell'ambito dei procedimenti amministrativi che coinvolgano gli interessi degli individui futuri, seguendo l'esempio del *Regulatory Impact Assessment* voluto dal Governo Blair nel Regno Unito. Una valutazione dell'impatto intergenerazionale dovrebbe essere estesa anche ai soggetti privati, che intendano intraprendere azioni con effetti permanenti sull'ambiente.

Rimanendo in ambito procedimentale, sarebbe possibile tutelare le generazioni future consentendo ad associazioni di protezione ambientale, ad esempio, di intervenire mediante presentazione di memorie, istanze, documenti al fine di far valere gli interessi degli uomini futuri. Nei procedimenti giudiziari, è stata teorizzata la creazione di un idoneo organo a cui attribuire la rappresentanza processuale delle generazioni future, eventualmente mutuando lo schema della *class action.*

In conclusione, i principali snodi della ricerca svolta da Bifulco sono:

1. il tema della responsabilità generazionale è espressione di un nuovo rapporto dell'uomo verso l'ambiente e verso se stesso, legato agli sviluppi della tecnologia;

2. i campi di emersione della responsabilità intergenerazionale sono l'ambiente e le biotecnologie;

3. gli interessi principali delle generazioni future sono costituiti dalla conservazione della vita sulla terra e dalla protezione dell'ambiente, dalla diversità del patrimonio culturale, dall'integrità del genoma umano; in una prospettiva nazionalistica rientrano nella responsabilità intergenerazionale anche aspetti legati ai rapporti economici, come previdenza e debito pubblico;

4. il diritto fornisce utili strumenti per superare le obiezioni filosofiche al riconoscimento di una responsabilità intergenerazionale;

5. il principio giuridico di responsabilità intergenerazionale può trovare fondamento sia esclusivamente nel diritto positivo sia in più ampie prospettive capaci di mediare tra diritto e morale, comunque collegate al primo e fondamentale scopo del diritto, vale a dire la sopravvivenza umana;

6. i rinvii normativi alle generazioni future hanno efficacia temporale indeterminata;

7. la teoria generale del diritto, mediante l'istituto della finzione legislativa, offre strumenti idonei a configurare rapporti giuridici con chi, ancora, non esiste;

8. nell'ambito del diritto internazionale il principio di responsabilità intergenerazionale, come i principi dello sviluppo sostenibile e di precauzione, sono privi di portata cogente. Sono, al più, principi informatori del diritto internazionale;

9. in ambito nazionale, invece, molte costituzioni menzionano il principio, alcune direttamente, altre indirettamente. Assume, nella maggior parte dei casi, la natura di norma programmatica;

10. l'esame del diritto internazionale e dei diritti nazionali suggerisce l'adozione di strategie giuridiche diverse per attuare il principio; la strada più agevole, al momento, è quella di considerare il principio di responsabilità intergenerazionale non tanto come un diritto delle generazioni future, ma come un dovere delle generazioni presenti;

11. dal punto di vista delle tecniche di tutela le modalità di attuazione cambiano, da ordinamento a ordinamento.

Il principio di responsabilità intergenerazionale ha una valenza non soltanto morale, ma anche giuridica. Ciò conferma la bontà dell'intuizione di John Rawls che colloca la responsabilità intergenerazionale nel più ampio problema della giustizia sociale. Secondo l'autore, le categorie del diritto costituzionale devono aprirsi, in maniera rinnovata, a interpretazioni orientate al futuro se intendono rispondere efficacemente alle pressanti e nuove richieste sociali. E' determinante il contributo dell'interprete della norma, a cui si chiede di ripensare – in un'ottica futuristica – le categorie giuridiche esistenti.

Il dovere di garantire un'esistenza dignitosa alle generazioni future va riempito di contenuti diversi a seconda del livello ordinamentale, dei principi giuridici attraverso cui trova attuazione, nonché dei concreti oggetti di disciplina. Volendo prendere in considerazione gli interessi delle generazioni future, come descritti nella *Dichiarazione sulle responsabilità delle generazioni presenti verso le generazioni future*, il principio di responsabilità intergenerazionale è soprattutto un dovere. Nel suo nucleo più intimo, il principio di responsabilità intergenerazionale è un principio di libertà, molto vicino alla regola aurea per cui non dobbiamo ledere i diritti e gli interessi di cui anche noi siamo titolari. In altri termini, il principio mira alla conservazione della stessa libertà di cui le generazioni presenti godono a favore delle generazioni future, imponendo a noi stessi di omettere ciò che può compromettere irreversibilmente la libertà degli uomini futuri.

Da un punto di vista di "fonti" di produzione del diritto, occorre operare una distinzione tra livello internazionale e livelli nazionali. Nell'ordinamento internazionale la responsabilità intergenerazionale, in sé e per sé, incontra difficoltà ad essere accettata come diritto cogente. Tuttavia, essa dà contenuto ad altri principi – patrimonio comune dell'umanità, interesse comune dell'umanità, sviluppo sostenibile, principio di precauzione – che acquistano sempre maggiore rilievo nella prassi internazionale. Soprattutto viene rafforzata la proposizione per cui l'umanità in sé possa essere considerata un soggetto di diritto.

Nei diritti nazionali, invece, il principio è presente non soltanto negli articolati costituzionali, ma anche in quelli legislativi. Con riferimento ai testi costituzionali, nella maggior parte dei casi esso assume la forma di norma di programma, più raramente quella del dovere costituzionale, vincolando lo Stato a tutelare determinati soggetti in considerazione anche degli interessi delle future generazioni. In questo caso il principio, insieme ad altri, finisce per dare contenuto a più concrete regole normative, svolgendo quella funzione di integrazione e di interpretazione che la dottrina ha riconosciuto da tempo alle norme programmatiche.

Sia il diritto internazionale, sia i diritti nazionali non offrono contributo alcuno in ordine all'esistenza di "diritti" delle generazioni future, soprattutto in ragione della mancata volontà di soggettivizzare le generazioni future. Il riconoscimento di diritti alle generazioni future implica infatti che qualcuno stabilisca il contenuto di tali diritti e agisca per la loro tutela in loro nome. Mentre la determinazione del contenuto non pare porre eccessivi problemi, maggiori ostacoli di politica del diritto incontra la questione della rappresentanza delle generazioni future.

Secondo l'autore, la tutela delle generazioni future non passi necessariamente attraverso il riconoscimento di diritti. La previsione di rapporti giuridici intergenerazionali fondati sulla figura dei diritti soggettivi potrebbe infatti avere la negativa conseguenza di irrigidire eccessivamente l'azione dei pubblici poteri e dei privati. La sfida più difficile rimane, in ogni caso, non tanto la configurazione giuridica degli interessi delle generazioni future, che può assumere le forme più varie, quanto la necessità di ampliare l'orizzonte temporale della prospettiva d'azione del legislatore.

Il tema della responsabilità intergenerazionale è – e rimane – un tema politico. Educazione e partecipazione, attuate soprattutto attraverso un'intensa cooperazione internazionale, dovrebbero essere i due strumenti principali per il rafforzamento del principio di responsabilità intergenerazionale, perseguiti a tutti i livelli ordina mentali.

***

Di particolare interesse, al fine di meglio comprendere la reale portata del principio dello sviluppo sostenibile, è la monografia di Maurizio Cafagno, *"Principi e strumenti di tutela dell'ambiente come sistema complesso, adattativo, comune"*[36], che affronta il tema in oggetto in una prospettiva sia giuridica che economica.

Finalità dello studio è costituito dalla ricerca di un impianto logico, di una matrice ricostruttiva, che favorisca la selezione e l'ordinamento critico della materia più che il compendio delle informazioni raccolte nei testi giuridici; più specificamente, il lavoro si propone di analizzare alcuni problemi generali del diritto ambientale, mentre l'esame delle questioni di dettaglio e delle discipline di settore è limitato a poche linee portanti. La riflessione dell'autore prende le mosse dal problema classico e dibattuto della nozione giuridica di ambiente. Successivamente, vengono affrontati due distinti passaggi concettuali: il primo consistente nella valutazione dell'ambiente come "sistema adattativo e complesso"; il secondo relativo alla caratterizzazione dell'ambiente come *"common",* espressione utilizzata dall'analisi economica e da parte della dottrina giuridica per designare beni o utilità insuscettibili di appropriazione esclusiva.

Il capitolo successivo è dedicato ai principi generali che guidano l'azione e l'organizzazione amministrativa in materia ambientale, compreso, ovviamente, il principio dello sviluppo sostenibile. L'autore affronta, inoltre, la tematica alla classificazione ed al vaglio dei modelli di intervento di cui si avvale oggi l'ordinamento, entro la variegata gamma di opzioni, dai tradizionali strumenti di "comando e controllo" alle più innovative misure di mercato.Quanto al metodo, l'autore ha esaminato materiali giuridici ed extragiuridici, soprattutto perché ove il dato giuridico si appalesa incerto, è utile il contributo ed il conforto di altre discipline. L'approccio interdisciplinare è quasi doveroso in ragione dell'alto tasso di tecnicità della normativa e delle scelte amministrative, oltre ad essere praticato e caldeggiato dalle istituzioni europee.

36 Torino, 2007, p. 1 e ss.

Le fonti normative prese in esame da Cafagno sono nazionali ed internazionali, che vengono valutate congiuntamente, anche in ragione della sostanziale identità tra il diritto nazionale ed il diritto europeo. Il legislatore italiano ha omesso di definire il concetto di ambiente, benché esso sia oggi inserito all'interno della Costituzione (art. 117, comma 2, lett. s). Il discorso può estendersi anche al legislatore europeo.

La dottrina e la giurisprudenza si interrogano da tempo sulla possibilità di trarre comunque dal diritto positivo una nozione giuridica unitaria di ambiente, ovviamente in via interpretativa.

Vi sono, allo stato, due distinti orientamenti teorici: il primo gruppo di teorie è incline a ritenere che l'ordinamento giuridico attribuisca alla nozione di ambiente significati eterogenei, all'interno di ambiti disciplinari tra loro difformi, per finalità e struttura[37].

Vi sarebbero quindi tre distinte nazioni di ambiente, relative alla discipline relative alle bellezze naturali e paesistiche, tutela dagli inquinamenti ed urbanistica.

L'indirizzo secondo cui è possibile pervenire a definire unitariamente l'ambiente valorizza il dato della progressiva tendenza della disciplina ambientale ad affrancarsi da una logica settoriale in favore di una disciplina generale ed organica.

37 La letteratura sul punto è vastissima, rimangono comunque fondamentali i lavori di M.S. GIANNINI, *Difesa dell'ambiente e del patrimonio culturale,* in *Riv. trim. dir. pubbl*, 1971, 1122 e ss.; ID., *Ambiente: saggio sui diversi suoi aspetti giuridici, ivi,* 1973, 15 e ss.; E. CAPACCIOLI – F. DAL PIAZ, *Ambiente,* in *Noviss. Dig. It.*, Torino, 1980; A. CROSETTI, *Tutela dei beni ambientali,* in *Noviss. Dig. It., Appendice,* Torino, 1987, vol. VIII, 929 e ss; P.G. FERRI, *Beni culturali e ambientali nel diritto amministrativo,* in *Dig. Disc. pubbl.,* Torino 1987, vol. II, 217 e ss.; G. MORDIDELLI, *Tutela dell'ambiente e normativa urbanistica – Riflessi sul diritto di proprietà,* in *Riv. giur. urbanistica,* 1988, p. 123; ID., *Regime amministrativo speciale dell'ambiente,* in *Scritti in onore di Alberto Predieri,* Milano, 1996, 1121; D. AMIRANTE, *I principi comunitari di gestione dell'ambiente e il diritto italiano: prime note per un dibattito,* in *Diritto e gestione dell'ambiente,* 2001, 1 e ss.; A. CROSETTI, *La tutela ambientale dei beni culturali,* Padova, 2001, spec. 45 e ss.; M. GOLA, *L'amministrazione degli interessi ambientali,* Milano, 1995; M. CECCHETTI, *Principi costituzionali per la tutela dell'ambiente,* Milano, 2000; B. CARAVITA DI TORITTO, *Diritto dell'ambiente,* Bologna, 2001; F. FRACCHIA, *Sulla configurazione giuridica unitaria dell'ambiente: art. 2 Cost. e doveri di solidarietà ambientale,* in *Dir. econom.,* 2002, p. 216-259; DELL'ANNO, *Manuale di diritto dell'ambiente,* Padova, 2003; ID., *La politica nazionale di tutela dell'ambiente,* in *Ambiente*, 2003, 642 e ss.; ID., *Principi del diritto ambientale europeo e nazionale,* Milano, 2004; R. FERRARA, *I principi comunitari della tutela dell'ambiente,* in *Dir. Amm.,* 2005, 509 e ss.; ID. *La protezione dell'ambiente e il procedimento amministrativo nella società del rischio,* in *Dir. soc.*, 2006, 525 e ss.; ID., *(a cura di), Tutela dell'ambiente,* Torino, 2006*;* F. FONDERICO, *Ambiente (dir. amm.),* in S. CASSESE (a cura di), *Dizionario di diritto pubblico,* Milano, 2006; S. GRASSI, *Principi costituzionali e comunitari per la tutela dell'ambiente,* in *Scritti in onore di Alberto Predieri,* Milano, 1996, 907 e ss; ID., *La tutela dell'ambiente dopo il titolo V,* in *Diritto e gestione dell'ambiente*, 2002, 20 e ss.; ID., *Tutela dell'ambiente (diritto amministrativo),* in *Enc. Dir. Annali,* Milano, 2007; A. CROSETTI – R. FERRARA – F. FRACCHIA – N. OLIVETTI RASON, *Diritto dell'ambiente,* Bari, 2008, 74 e ss.; G. ROSSI, *Manuale di diritto ambientale,* Torino, 2008.

Emerge, con tutta evidenza, la propensione a considerare sistematicamente le problematiche ambientali e la relativa regolazione. Segnali rilevanti, in tal senso, discendono dalla nuova formulazione dell'art. 117 Cost. che tratta unitariamente l'argomento. In particolare, secondo l'autore, si rinvengono nella citata disposizione legislativa evidenti indizi relativi alla qualificazione dell'ambiente come sistema. L'accoppiamento del vocabolo ambiente alla voce ecosistema chiama in causa le categorie del pensiero sistemico, in linea con una tendenza evolutiva inaugurata dalla legislazione ordinaria. Inoltre, l'art. 5, comma 1, lett. c), relativo alla nozione di impatto ambientale, descrive testualmente l'ambiente come "sistema di relazioni".

Il successivo art. 24 del decreto attribuisce alla procedura di valutazione di impatto ambientale il compito di valutare gli effetti diretti ed indiretti di ogni progetto *"sull'uomo, sulla fauna, sulla flora, sul suolo, sulle acque di superficie e sotterranee, sull'aria, sul clima, sul paesaggio e sull'interazione tra questi fattori"*.

La Convenzione europea sottoscritta a Firenze il 20 ottobre 2000, definisce il paesaggio come *"parte del territorio, così come percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni"*.

Le predette norme descrivono l'ambiente come sistema di parti interconnesse, rilevante in quanto tale per l'ordinamento giuridico.

Le sezioni in cui viene suddiviso il capitolo riguardano l'identificazione del termine di riferimento soggettivo cui va correlato il concetto giuridico di ambiente, gli elementi costitutivi dell'ambiente, vaglio critico delle tesi relative al cd. "equilibrio ecologico", qualificazione della nozione di ambiente e situazioni soggettive. Quanto alla prima tematica, la specificazione di un concetto giuridico di ambiente presuppone che si individui il suo referente. Esso, in una prospettiva giuridica, non può che essere l'uomo. La normativa in materia di prevenzione integrata dell'inquinamento lo descrive come somma di disturbi in grado di *"nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi."*

Tale impostazione viene confermata nei vari sottosettori del *genus* inquinamento. La centralità del nesso uomo-ambiente viene confermata ed anzi estesa all'intero panorama ambientale. Le premesse della Convenzione di Aarhus, in tema di partecipazione ai procedimenti ambientali e di accesso all'informazione ed alla giustizia affermano la sussistenza, in capo all'uomo, di un *"dovere sia individuale che collettivo, di tutelare e di valorizzare l'ambiente nell'interesse delle generazioni presenti e future".* Un contributo decisivo al fine di sostenere la tesi in argomento – la centralità dell'uomo nelle politiche ambientale – discende dalla valutazione del principio dello sviluppo sostenibile[38].

Dato per assodato il contenuto della disposizione primigenia (cd. Rapporto Brundtland), secondo cui è sostenibile lo sviluppo capace di soddisfare le necessità del presente senza compromettere le opportunità delle generazioni future, l'autore nota come questo abbia progressivamente esteso il suo ambito di applicazione in ragione dell'avvenuto recepimento in varie fonti nazionali ed internazionali.

Al di là delle richiami formali al principio, contenuti nelle predette fonti, Cafagno rileva come, nella pratica, non vi sia stata che una scarsa applicazione del precetto; ciò probabilmente perché non sono chiari i contenuti del medesimo, che l'autore si sforza di definire, anche mediante gli apporti di scienze non giuridiche. Ogni attività umana presuppone un'interazione con il mondo circostante ed un consumo di risorse ed è perciò inevitabile che la società trasformi l'ambiente, variandone la configurazione e le componenti.

38 In dottrina sul principio dello sviluppo sostenibile, oltre alla già citata monografia di F. FRACCHIA, si vedano i lavori di V. F. SALVIA, *Ambiente e sviluppo sostenibile,* in *Riv. giur. ambiente*, 1998, 235 e ss.; M.A. SANDULLI, *Tutela dell'ambiente e sviluppo economico e infrastrutturale: un difficile ma necessario contemperamento,* in *Riv. giur. edilizia*, 2000, II, 3 e ss.; V. PEPE, *Lo sviluppo sostenibile tra governo dell'economia e profili costituzionali,* in R. FERRARA – P.M. VIPIANA (a cura di), *I "nuovi diritti" nello Stato sociale in trasformazione,* Padova, 2002, 249 e ss.; ID., *Lo sviluppo sostenibile tra diritto internazionale e diritto interno,* in *Riv. giur. ambiente*, 2002, 209 e ss.; S. NESPOR, *Il governo dell'ambiente. La politica e il diritto per il progresso sostenibile,* Milano, 2006; V. PARISIO, *Protezione dell'ambiente, sviluppo sostenibile e controllo giurisdizionale,* in *Riv. giur. urbanistica*, 2006, 536 e ss.; F. FRACCHIA – F. MATTASSOGLIO, *Lo sviluppo sostenibile alla prova: la disciplina di Via e Vas alla luce del d. lgs. 152/2006,* in *Riv. trim. dir. pubbl.,* 2008, 121 e ss.; F. MATTASSOGLIO, *Le funzioni amministrative ambientali tra sviluppo sostenibile ed esigenze del mercato,* Roma, 2008; P. BRAMBILLA, *La valutazione di impatto ambientale: dallo sviluppo sostenibile alla protezione sostenibile,* in *Riv. giur. ambiente*, 2011, p. 113 e ss.; G. TULUMELLO, *Sviluppo sostenibile, discrezionalità amministrativa e sindacato giurisdizionale,* in F. FRACCHIA – M. OCCHIENA (a cura di) *Climate change: la risposta del diritto,* Napoli, 2010, p. 133 e ss.

La letteratura scientifica spiega, con il supporto delle scienze fisiche e biologiche, che – in forza di una legge universalmente valida – l'espansione del sistema economico, come sub sistema della biosfera, avviene a prezzo di un innalzamento complessivo dell'entropia. L'economia prospera cedendo entropia alla biosfera. Il sistema economico, sottordinato alla biosfera, preleva materie prime a basso livello di entropia e cede rifiuti ad elevato livello di entropia. La biosfera ha una capacità di rigenerarsi e di assorbire scorie, degradando l'energia solare in calore, limitata sia quantitativamente che temporalmente. Il principio dello sviluppo sostenibile avverte che le possibilità di espansione dell'economia soggiacciono a vincoli biofisici e rinnega, quindi, il mito della crescita illimitata. Il canone della sostenibilità parrebbe quindi candidarsi a criterio ispiratore dell'intera politica di salvaguardia dell'ambiente.

Nella successiva sezione del capitolo, l'autore si sofferma sul tema dell'accertamento dei contenuti che l'art. 117 Cost. assegna alla funzione di tutela ambientale, per associazione o per contrasto rispetto ad altre determinazioni. Secondo un orientamento consolidato della Corte Costituzionale[39] la tutela dell'ambiente non può essere identificata come una materia in senso tecnico, di competenza statale esclusiva, tale da precludere ogni intervento regionale, ma investe e si intreccia inestricabilmente con altri interessi e competenze, presentandosi come un valore trasversale, sul quale agiscono sia lo Stato, per fissare le determinazioni rispondenti ad esigenze nazionali uniformi, sia la Regione, per la cura degli interessi propri, funzionalmente collegati all'ambiente.

L'art. 117 Cost. si riferisce non soltanto all'ambiente, ma anche all'ecosistema.

Secondo Cafagno, l'accostamento letterale presenta ambiguità e suscita incertezze interpretative, che suggeriscono all'interprete di chiarire con nettezza il relativo rapporto. La voce ecosistema ricorre in una pluralità di norme comunitarie e nazionali, antecedenti e posteriori il testo costituzionale.

39 Si veda, in particolare, la sentenza della Corte Costituzionale 28 giugno 2006, n. 246.

Ciononostante, non è semplice reperire nei testi normativi una precisa definizione. Il termine "ecosistema" viene mutuato, secondo l'autore, dall'ecologia e corrisponde ad una *"entità spazialmente esplicita della Terra, che comprende gli organismi, insieme alle componenti del'ambiente abiotico, entro i suoi confini"*[40].

Si tratta di una rappresentazione evidentemente lacunosa che necessita di precisazioni e specificazioni. I pochi riscontri normativi di carattere definitorio disponibili sembrano comunque riferirsi all'indicata nozione ecologica. Il termine può quindi riferirsi sia ad entità particolari e geograficamente circoscritti, persino un singolo albero, ove il rapporto si riferisca a fattori organici ed inorganici e sui flussi di energia e materia pertinenti a quella unità funzionale, sia ad elementi più complessi, quali le aree boscate, le foreste pluviali, le distese marine, i deserti ecc.

Il mondo può essere sezionato in una grande varietà di ecosistemi collegati e sovrapposti. La biosfera, a sua volta, è formata dagli organismi che abitano il pianeta e dai fattori abiotici con cui interagiscono; viene perciò descritta come il più grande ed inclusivo degli ecosistemi della Terra. L'impiego del termine ecosistema parrebbe offrire spunto ad almeno due ipotesi ricostruttive: la prima è che il vocabolo si riferisca all'intera biosfera, la seconda che l'art. 117 Cost. abbia inteso denotare una categoria piuttosto che un oggetto precisamente individuato od individuabile.

Secondo l'autore, sia in un caso che nell'altro, sembra potersi dubitare che il binomio ambiente-ecosistema debba essere inteso troppo rigidamente, differenziando tra ambiente antropizzato ed ecosistema naturale. Sul piano teorico e lessicale, l'attributo della naturalità non è requisito costitutivo del concetto di ecosistema, astratto e flessibile a sufficienza da prestarsi ad includere anche i sistemi trasformati dagli abitanti umani e dai loro manufatti. Il concetto di biosfera, ugualmente, comprende la specie umana con le annesse dimensioni vitali.

---

40 Sulla nozione di ecosistema v. altresì P.E. ODUM, *Ecologia*, Bologna, 1966, 11 e ss.; ID., *Basi di ecologia*, Padova, 1988; E.J. KORMODY, *Concept of Ecology*, Prince Hall, New York, 1969, 165 ss.; P. SUSMEL, *Principi di ecologia*, Padova, 1988, 29 e ss.; G. GIANOTTI, *L'analisi ecologica,* Torino, 1966, 40 e ss.; D. BORGONOVO RE, *Ecologia*, in *Dig. Disc. Pubbl.*, Torino, 1990, vol V, 352 e ss.; M. CECCHETTI, *Riforma del Titolo V della Costituzione e sistema delle fonti: problemi e prospettive nella materia "tutela dell'ambiente e dell'ecosistema",* in *Diritto e gestione dell'ambiente,* 2002, 299 e ss.

In breve, secondo l'ecologia, il termine ecosistema non allude affatto ad una realtà biofisica obbligatoriamente affrancata dall'influenza antropica.

In conclusione, il termine ecosistema identifica anche gli ambienti trasformati dall'uomo e, nella pratica, la quasi totalità degli ecosistemi alla nostra portata è di fatto in varia misura antropizzata.

Appare quindi arduo sostenere la sussistenza di una precisa linea di confine tra ambiente ed ecosistema, come se fossero oggetti separati e contrapponibili. Secondo l'autore, quindi, sembra ragionevole desumere che la proposizione in esame prospetta all'interprete due angoli visuali assolutamente complementari: la funzione legislativa di allestimento della tutela va esercitata nella consapevolezza del fatto che ciò che l'uomo considera ambiente è al contempo ecosistema, cioè sistema dinamico che raduna fattori abiotici e biotici, rete di interazioni che connette l'uomo agli altri organismi viventi.

L'autore prosegue nella trattazione esaminando il problema della cd. "ambientalizzazione" dei manufatti umani, che consiste nell'attribuzione alle opere dell'uomo di una valenza costitutiva di quel bene che il diritto denomina ambiente, reputandolo come tale meritevole di protezione. In altri termini, occorre verificare lo stato dell'arte relativo ai rapporti tra ambiente e paesaggio[41]. Quest'ultimo è argomento che si colloca al crocevia tra disciplina del territorio, disciplina dell'ecosistema e dei beni ambientali, disciplina del patrimonio e dei beni culturali; alla luce di un orientamento dottrinario[42], il diritto vigente sembrerebbe aggregare paesaggio ed ambiente naturale (con le sue varie componenti) in un unico oggetto destinatario della funzione unitariamente designata dal Titolo V della Costituzione

41 Anche in tema di rapporti tra ambiente e paesaggio la dottrina è sterminata: v., *ex multis,* G. MANFREDI, *Il riparto delle competenze in tema di ambiente e paesaggio dopo la revisione del Titolo V della parte II della Costituzione,* in *Riv. giur. ambiente,* 2003, 516 e ss.; R. FERRARA, *La materia ambiente nel testo di riforma del titolo V,* in *www.federalismi.it;* P. CARPENTIERI, *Paesaggio "contro" ambiente,* in *Urbanistica e appalti,* 2005, 931 e ss.; V. PARISIO, *Protezione dell'ambiente, sviluppo sostenibile e controllo giurisdizionale,* cit.; S. MATTEINI CHIARI, *Tutela del paesaggio e "Codice dell'Ambiente",* in *Riv. giur. ambiente,* 2008, 717 e ss.; A. CROSETTI, *voce Paesaggio*, in *Dig. Disc. pubbl.*, 2008, 542 e ss.; A. CROSETTI, in A. CROSETTI – R. FERRARA – F. FRACCHIA – N. OLIVETTI RASON, *Diritto dell'ambiente,* Bari, 2008, 434 e ss.; L.R. PERFETTI, *Premesse alle nozioni giuridiche di ambiente e paesaggio. Cose, beni, diritti e simboli,* in *Riv. giur. ambiente,* 2009, 1 e ss.; V. MOLASCHI, *Paesaggio* versus *ambiente: osservazioni alla luce della giurisprudenza in materia di realizzazione di impianti eolici,* in *Riv. giur. edilizia,* 2009, 171 e ss.

42 In particolare, v. F. FRACCHIA, *Sulla configurazione giuridica unitaria …,* cit.

come tutela dell'ambiente e dell'ecosistema, posizionando invece altrove il governo del territorio e la disciplina dei beni culturali.

Ciò non elide la competenza legislativa regionale in tema di ambiente, posto che l'art. 117 riserva al Parlamento il compito di regolare la "tutela": come documentato dalla stessa disposizione lo spazio operativo coperto dalla previsione di una competenza esclusiva dello Stato in tema di tutela non assorbe ogni possibile forma di intervento legislativo sull'ambiente, rimanendo, ad esempio, rimessa alle Regioni la valorizzazione dei beni ambientali oltre alla fissazione di soglie limite di protezione più rigorose rispetto alla legislazione nazionale[43].

Secondo il Codice dell'Ambiente (d. lgs. 152/2006), per danno ambientale si intende il deterioramento causato a risorse naturali o a servizi naturali. L'innovativa scomposizione dell'oggetto passibile di pregiudizio in due classi di fattori – risorse naturali e servizi naturali – fornisce una prima sintetica classificazione di categorie costitutive. I vari ambiti settoriali disciplinati da leggi e regolamenti hanno a che vedere con fenomeni di incidenza sulle risorse naturali, intese secondo tale concezione. Non è revocabile in dubbio che i modi e le intensità dell'uso delle risorse sono direttamente o indirettamente determinati anche dalle disposizioni che regolano l'attività economica, l'attività industriale, il commercio, l'urbanistica, la previdenza sociale, l'energia, i trasporti, il traffico metropolitano ecc. La concomitante figura dei servizi naturali soccorre l'interprete nello sforzo di distinguere la particolare rilevanza che le risorse possiedono nel contesto della disciplina ambientale. L'abbinamento tra risorse e servizi ben descrive l'essenza dell'ambiente a costituire un sistema. La locuzione "risorse", alla luce anche di svariate comunicazioni della U.E. deve essere riferita a materie prime, biomasse ed organismi biologici, comparti dell'aria, dell'acqua e del suolo, risorse di flusso, spazio e territorio. L'aggettivo "naturali" evidenzia la formazione da parte della natura e non dell'uomo.

43 Sul riparto di competenze tra Stato e Regioni in materia ambientale v. F. FONDERICO, *La Corte costituzionale ed il codice dell'Ambiente,* in *Giorn. Dir. amm.*, 2010, 368 e ss.; V. MOLASCHI, *Livelli di protezione ambientale e tutela precauzionale differenziata: una riflessione alla luce della giurisprudenza costituzionale,* in F. FRACCHIA – M. OCCHIENA (a cura di) *Climate change: la risposta del diritto,* Napoli, 2010, 67 e ss.; F. MATTASSOGLIO, *Le funzioni amministrative ambientali tra sviluppo sostenibile e esigenze di mercato,* Roma 2008; N. OLIVETTI RASON, in A. CROSETTI – R. FERRARA – F. FRACCHIA – N. OLIVETTI RASON, *Diritto dell'ambiente,* Bari, 2008, 3 e ss.

Il successivo passo compiuto dall'autore nell'ambito del progetto di ricerca si riferisce ai "servizi naturali". L'ecosistema è in grado di conservare la propria organizzazione e di produrre un flusso relativamente stabile di funzioni, all'occorrenza compensando cambiamenti o perturbazioni improvvise (al di sotto di soglie critiche) senza disporre di alcuna unità di comando centralizzata. Tale gamma di funzioni emerge e si perpetua spontaneamente, come risultato globale delle interazioni locali tra componenti che si rinnovano continuamente, adattandosi gli uni agli altri.

In applicazione dei principi appena indicati, la biosfera, il paesaggio, gli ecosistemi assumono i caratteri di "sistemi adattativi complessi". In particolare, secondo Cafagno, gli ecosistemi tendono naturalmente all'autorganizzazione, spontaneamente raggiungono stati di ordine, a dispetto del perpetuo fluire dei singoli elementi di cui si compongono. La nozione di sistema adattativo complesso presa come riferimento dall'autore è quella di Herbert Simon nel saggio "L'architettura della complessità"[44]: *"per sistema complesso intendo un sistema composto da un gran numero di parti che interagiscono in modo non semplice. In tali sistemi l'insieme è qualcosa di più che la somma delle parti, non in senso metaforico né metafisico, ma nell'importante senso pragmatico per il quale, date le proprietà delle parti e le leggi della loro interazione, non è semplice inferirne le proprietà del tutto".*

Il primo e più lampante tratto caratteristico è la varietà: i sistemi complessi si compongono di parti di tipo diverso, tra loro collegate secondo una molteplicità di schemi organizzativi. Una seconda, ma non meno fondamentale, caratteristica di tali sistemi risiede nel fatto che i vari elementi costitutivi interagiscono tra loro in modo non lineare, cosicché il loro comportamento aggregato non può essere descritto da semplici funzioni additive. L'interconnessione tra le varie parti del sistema rende pervasive dinamiche circolari: il cambiamento di una componente si trasmette alle altre collegate e queste, modificandosi a loro volta, producono effetti che si diffondono e ritornano poi all'origine, talvolta con breve ritardo, talaltra

---

44 Bologna, 1998, 207 e ss.

ripercorrendo una lunga catena di passaggi, a seconda della configurazione del sistema, in un processo ciclico di influenze reciproche comunemente designato come *feedback.* La fitta presenza di processi di *feedback* impedisce l'accuratezza delle previsioni in materia di ambiente. In applicazione di tale principio, modesti accadimenti possono provocare conseguenze di inattesa gravità o, viceversa, eventi all'apparenza significativi possono dar luogo a mutamenti trascurabili. Gli ecosistemi, quindi, possono esibire comportamenti imprevedibili, benché determinati da circostanze fortuite e, oltrepassati alcuni limiti-soglia, possono causare stravolgimenti irreversibili.

Un terzo elemento caratteristico dei sistemi complessi, frutto del connubio dei primi due attributi è l'attitudine alla continua produzione di novità: la mescolanza di un numero limitato di componenti di base, secondo criteri non puramente aditivi, è sufficiente ad originare un assortimento eccezionalmente ricco di nuove strutture. La caratteristica più sorprendente resta comunque quella della non casualità degli accadimenti. I sistemi complessi, a differenza di quelli caotici, manifestano regolarità e strutture ripetitive, poiché accanto a fattori che cambiano ve ne sono altri che si conservano. In altri termini, il sistema adattativo complesso si compone di due "parti", una statica, che si ripete e si conserva, l'altra dinamica che apprende da se stessa, ma tiene conto dei cambiamenti esterni, a cui rapidamente si adatta. Flussi di energia, informazione e materia interconnettono le risorse naturali in una varietà di sistemi e di sottosistemi dinamici, costitutivi della biosfera, inseriti gli uni negli altri. I servizi prodotti dall'ecosistema sono prestazioni regolari e persistenti che scaturiscono dall'azione reciproca delle componenti di base descritte come risorse naturali.

Secondo il Codice dell'Ambiente, i servizi naturali, meritevoli di tutela, sono *"funzioni svolte da una risorsa naturale a favore di altre risorse naturali e/o del pubblico".* La letteratura ecologica impiega il termine "servizi naturali" per indicare una multiforme gamma di prestazioni che l'ambiente e gli ecosistemi procurano, a vantaggio del genere umano. Le relazioni dinamiche tra le varie componenti

assicurano, ad esempio la regolazione del clima, un elevato livello di ossigeno nell'atmosfera, la fertilità dei terreni, il recupero dei residui, la circolazione dell'acqua, la formazione e la stabilizzazione dei paesaggi.

I servizi si possono suddividere in almeno tre macrocategorie: la prima è costituita dalle funzioni di regolazione e di stabilizzazione. Compongono il predetto insieme, a titolo esemplificativo, la regolazione dei cicli gassosi e della composizione dell'atmosfera, il controllo del clima e la redistribuzione dell'umidità, la regolazione dei flussi idrici e del ciclo dell'acqua, la decomposizione ed il recupero dei rifiuti organici, la depurazione delle acque.

Un secondo gruppo di servizi comprende le mansioni produttive, tra cui debbono annoverarsi la cattura ed il successivo riutilizzo dell'energia solare, la rigenerazione di materie prime, di risorse genetiche, di sostanze medicinali, di fonti energetiche.

La terza categoria delineata da Cafagno ricomprende le funzioni di supporto allo sviluppo cognitivo, quali l'informazione scientifica, la maturazione di una coscienza storica, la formazione di valori culturali.

L'autore passa a trattare la tematica dei rapporti tra ambiente e paesaggio, che anche esso deve considerarsi come sistema. La nozione di paesaggio discende dalla verifica delle dinamiche e dei rapporti che legano gli oggetti nello spazio. I beni paesaggistici, infatti, rilevano in quanto elementi di un contesto, o in quanto strutturati in un complesso armonico di parti connesse. Essi, nascenti dall'assestamento di svariati elementi del territorio, presentano i connotati di un bene indivisibile, a fruizione collettiva. Al fine di dimostrare l'esistenza di una stretta connessione tra ambiente e paesaggio, l'autore richiama gli approdi dell'ecologia del paesaggio, che descrive ed analizza i modi con cui la dinamica dei rapporti spaziali influenza una pluralità di processi ecologici. La frammentazione del paesaggio modifica la dimensione degli *habitat* disponibili alle specie, innalza barriere che riducono le opportunità di predazione, migrazione o colonizzazione, varia i rapporti tra gli organismi appartenenti alle varie comunità biologiche.

Gli *habitat* così modificati ricevono flussi di energia e materia diversi, vi è un netto mutamento delle condizioni di vento o luce solare, che incidono sulle temperature e sui tassi di umidità. La protezione del paesaggio è una forma di tutela anche dell'ambiente, in quanto il paesaggio è la forma visibile dell'ambiente. Un punto di contatto tra tutela dell'ambiente e tutela del paesaggio deve essere individuato sull'obiettivo di salvaguardia dei predetti beni nell'interesse dell'intera collettività, presente e futura.

L'ordinamento riconosce nel significato identitario[45] del paesaggio plasmato dalla storia, così come nell'integrità dell'ambiente naturale, valori giuridici che hanno importanza in quanto esistenti, conservabili e destinati alla fruizione da parte delle generazioni future. Il regime dei beni culturali tende a comprimere le prerogative dei proprietari, al fine di mantenere immutata la cosa e, con questa, la fruibilità universale del bene. Il bene culturale, però, si trova ad essere strettamente connesso con il territorio che, nel suo complesso, non può essere distolto dalla trasformazione, con conseguente pregiudizio del paesaggio. Si tratta della tipica minaccia che incombe su tali beni. E' quindi necessario che il bene paesaggistico sia preservato da tale uso, anche al fine di tutelare l'interesse ambientale al mantenimento dell'*habitat* in cui si trova.

Il paesaggio, quindi, pone il legislatore innanzi il medesimo dilemma che impegna la normativa sull'ambiente naturale: è necessario proporzionare trasformazione e conservazione, in modo tale che siano coniugati lo sfruttamento della risorsa, come *stock* le cui unità di flusso debbono essere mantenute costanti, ed il mantenimento dei servizi e dei benefici procurati (alle generazioni presenti e future) dal territorio e dalla morfologia.

---

45 Sulla nozione di paesaggio identitario v. P. MARZARO, *L'Amministrazione del paesaggio*, Torino, 2011; S. AMOROSINO, *Introduzione al diritto del paesaggio,* Bari, 2010; E. BOSCOLO, *La nozione giuridica di paesaggio identitario e di paesaggio a strati,* in *Riv. giur. urbanistica*, 2009, 57 e ss.; P. CARPENTIERI, *Semplificazione e tutela del paesaggio,* in *Riv. giur. urb.*, 2009, 156 e ss.; G. SCIULLO, *Il paesaggio tra la Convenzione ed il Codice,* in *Riv. giur. urbanistica*, 2009, 44 e ss.; A. CROSETTI, voce *"Paesaggio"*, in *Dig. Disc. Pubbl.*, 2008 cit., G.F. CARTEI (a cura di), *Convenzione europea del paesaggio e governo del territorio,* Bologna, 2007; A. PREDIERI, voce *"Paesaggio",* in *Enc. Dir.*, Milano, 1981, 503 e ss.; F. MERUSI, *Commento all'art. 9 Cost.,* in G. BRANCA – A. PIZZORUSSO (a cura di), *Commentario della Costituzione. Principi fondamentali.* Bologna, 1975, 434 e ss.

Successivamente, l'autore dedica una approfondita trattazione alla tesi che cerca di definire la tutela dell'ambiente come la tutela dell'equilibrio ecologico. Molti testi normativi, nazionali, comunitari ed internazionali, sembrano porre a carico degli Stati, e relative popolazioni, obiettivi di salvaguardia dell'equilibrio ecologico.

La tesi desta perplessità.

L'autore innanzitutto precisa che l'obiettivo della normativa non è individuare un supposto equilibrio, ma perpetuare qualità ambientali che siano favorevoli alla vita umana. Ciò premesso, vengono esaminati i risultati della ricerca della scienza ecologica. Essa ha affermato che la visione degli ecosistemi come sistemi adattativi complessi, che si autorganizzazione e si evolvono ai confini del caos, secondo dinamiche non lineari, non corrisponde alla visione di una natura sempre in perfetto equilibrio. In dottrina[46] si è sostenuto che i sistemi adattativi sono soggetti a specifici "cicli" che si caratterizzano per essere divisi in una fase di stabilizzazione, una fase di dissoluzione ed un periodo di riorganizzazione. All'interno di ogni fase si alternano cambiamenti graduali e cambiamenti repentini, dovuti sia ad eventi endogeni quanto ad accadimenti esogeni. Vi è quindi, in altri termini, una cronica tensione tra forze contrapposte che cercano, le une, la conservazione e, le altre, spinte accrescitive.

La tutela dell'ambiente, nella prospettiva dello sviluppo sostenibile, richiede quindi che non si cerchi di perseguire un – inutile – obiettivo di equilibrio ecologico, ma di salvaguardare la "resilienza" dell'ambiente. Per resilienza si intende la capacità dei sistemi naturali di assorbire gli *shock* mantenendo intatte le proprie funzioni e le proprie prestazioni. Una misurazione diretta della resilienza è difficile, ma sono comunque individuabili dei parametri relativi alla determinazione dello stress ambientale, quali gli indicatori relativi alla biodiversità ed alle funzioni ecologiche degli ecosistemi.

46 Il riferimento è alle tesi di C.S. HOLLING, *Paradigmi della funzione e della struttura ecologica,* in AA.VV., *Physis,* cit., 121 e ss., C.S. HOLLING-L.H. GUNDERSON, *Resilience and Adaptive Cycles,* in AA.VV., *Panarchy,* cit., p. 25 e ss.

La trattazione relativa ai principi inizia con il richiamo al principio dello sviluppo sostenibile, che invita a pensare all'ambiente ed alla società umana come a due sub sistemi, che interagiscono nella biosfera, sistema più ampio che li raccoglie.

Ambedue i sottosistemi sono aperti a scambi di energia, informazione e materia e subiscono cambiamenti continui. La scienza ecologica, nel tentativo di ordinare i rapporti tra tali sistemi e, più in generale, tra i sistemi e la biosfera utilizza il concetto di scala. Così facendo è possibile suddividere uno o più sistemi in livelli organizzativi; il passaggio da un livello all'altro del sistema è caratterizzato dalla discontinuità dei rapporti e delle interazioni. E' così possibile analizzare, più compiutamente, le particolarità di ogni livello organizzativo oltre alla possibilità di delimitare il campo di indagine.

Cafagno si addentra nell'analisi dei rapporti tra società e ambiente mediante il predetto sistema, secondo le tre tradizionali modalità di potenziale disaccordo tra scale, nel tempo, nello spazio, nelle funzioni. Lo scarto tra le sale temporali entro cui si svolgono i processi ecologici e le scale di tempo entro le quali operano le istituzioni e le scelte umane non è accadimento raro. Nei moderni sistemi economici i capitali possono spostarsi tra impieghi alternativi ed il tasso di crescita dell'economia mondiale supera il tasso di crescita biologica delle risorse non rinnovabili.

Pratiche economiche insostenibili, perpetrate dalle generazioni presenti a danno di quelle future, sono causate ad attività finanziari il cui tasso di rivalutazione oltrepassa quello di rigenerazione delle risorse naturali sfruttate. Il divario tra scale nella dimensione spaziale affiora quando il perimetro degli effetti delle scelte e l'ambito geografico delle sottostanti valutazioni non coincidono con i confini materiali delle strutture e dei processi ecologici o paesaggistici. Quanto al divario funzionale tra scale, questo emerge quando sommarie misure di "comando e controllo" sottopongono ad un regime statico e monocorde posizioni economiche e contesti ambientali eterogenei e mutevoli.

Al fine di superare i divari tra scale il Trattato istitutivo della CE ha posto, tra i principi fondamentali, il principio di sviluppo sostenibile a quello di integrazione.

L’art. 6 invita la Comunità a contemperare le finalità di protezione ambientale con i diversi obiettivi perseguiti da ogni politica comune. Il principio di integrazione può essere qualificato come l’architrave dei principi europei in materia di ambiente e l’allineamento tra scale non può che passare attraverso l’applicazione dei principi di integrazione e sviluppo sostenibile.

In Italia, la deliberazione del CIPE del 2002 sulle politiche di sviluppo sostenibile insiste sulla necessità di raccordo verticale tra i vari livelli delle istituzioni, come presupposto imprescindibile all’esercizio di politiche ambientali.

Il raccordo tra società ed ambiente, nel tempo e nello spazio, si traduce in sintesi nell’affinamento tra tecniche di adattamento, che sappiano affrontare le incognite derivanti dall’incapacità di prevedere gli effetti di determinate azioni natural, poiché principi giuridici e leggi non possono indicare ricette monocordi e soluzioni conclusive, dal contenuto prestabilito nel merito. La complessità delle problematiche ambientali pone al giurista domande che non sono suscettibili di ottenere risposte definitive, ma unicamente l’attivazione di processi di risposta.

L’obiettivo del giurista è la minimizzazione dell’errore ambientale. Le politiche ambientali, che devono fronteggiare questioni complesse, debbono essere assimilate ad ipotesi da sperimentare e successivamente da correggere, con il progredire della scienza e della tecnica e l’aggiornamento delle informazioni. Gli apparati pubblici e le norme dovranno essere caratterizzati da grande flessibilità di forme e contenuti, per renderli attuali alle novità emerse. Criteri generali e rimedi normativi concepiti per conformare il sistema nel lungo periodo dovrebbero fornire una cornice metodologica per l’assunzione delle scelte e dei provvedimenti concreti, di respiro locale o settoriale. L’incertezza relativa alle scelte giuste da adottare in campo ambientale richiede che queste debbano soddisfare due necessità simmetriche: la cautela e l’apprendimento. Entrambe presuppongono un trattamento adeguato delle informazioni.

Inoltre, al fine di affrontare tematiche complesse occorre un grado proporzionato di complessità: un sistema di controllo non può possedere meno varietà e meno versatilità del sistema che si prefigge di controllare.

In ambito giuridico, quindi, un apparato istituzionale rigidamente accentrato, dominato da logiche di comando e controllo, mancherebbe dunque di presupposti indispensabili al compito dell'integrazione. Anzi, gli strumenti giuridici e normativi dovranno appianare ed allentare il conflitto, facilitando la formazione di scelte condivise.

Nel prosieguo della trattazione vengono affrontate due distinte questioni: il rapporto tra principi volti a ridurre il divario tra scale temporali ed i principi volti a ridurre il divario tra scale geografiche e rapporti funzionali.

Successivamente viene esaminato il principio di precauzione[47]. In Italia esso è contenuto nell'art. 301 del Codice dell'Ambiente, secondo cui *"in caso di pericoli, anche solo potenziali, per la salute umana e per l'ambiente, deve essere assicurato un alto livello di protezione".* Il comma 2 specifica, in un ordine di idee conforme agli indirizzi della Commissione, che l'applicazione del principio di precauzione *"concerne il rischio che comunque possa essere individuato a seguito di una preliminare valutazione scientifica obiettiva".* L'art. 307 pone a carico dell'amministrazione l'obbligo di motivare le proprie decisioni precauzionali e di darne pronta comunicazione agli interessati.

Vengono inoltre svolte alcune considerazioni in ordine al potere di ordinanza[48].

---

47 La letteratura sul principio di precauzione è molto vasta, si veda, *ex multis*, R. FERRARA (a cura di), *La tutela dell'ambiente,* Torino, 2006, 13 e ss.; N. OLIVETTI RASON, in A. CROSETTI – R. FERRARA – F. FRACCHIA – N. OLIVETTI RASON, *Diritto dell'ambiente,* Bari, 2008, 25 e ss.; V. MOLASCHI, *Livelli di protezione ambientale e tutela precauzionale differenziata,* cit.; G.D. COMPORTI, *Contenuto e limiti del governo amministrativodell'inquinamento elettromagnetico alla luce del principio di precauzione,* in *Riv. giur. ambiente,* 2005, 215 e ss.; F. DE LEONARDIS, *Il principio di precauzione nell'amministrazione di rischio,* Milano, 2005; R. FERRARA, *Modelli e tecniche della tutela dell'ambiente: il valore dei principi e la forza della prassi,* in *Foro amm. TAR,* 2009, 1945 e ss.; ID., *Introduzione al diritto amministrativo,* Bari, 2005; ID., *I principi comunitari della tutela dell'ambiente,* in *Dir. amm.,* 2005, 509 e ss.; ID., *Emergenza e protezione dell'ambiente nella società del rischio,* in *Foro amm. TAR,* 2005, 3356 e ss.; A. GRAGNANI, *Il principio di precauzione come modello di tutela dell'ambiente, dell'uomo, delle generazioni future,* in *Riv. dir. civ.,* 2003, 9 e ss.; ID., *Principio di precauzione, libertà terapeutica e ripartizione di competenze tra Stato e Regioni,* in *Foro it.,* 2003, I, 406 e ss.; G. MANFREDI, *Note sull'attuazione del principio di precauzione in diritto pubblico,* in *Dir. pubbl.,* 2004, 1075 e ss.; R. FERRARA, *Precauzione e prevenzione nella pianificazione del territorio: la "precauzione inutile"?* in *Riv. giur. edilizia,* 2012, 61 e ss.

48 Sul potere di ordinanza v. A. ANDRONIO, *Le ordinanze di necessità e di urgenza per la tutela dell'ambiente,* Milano, 2004; P. BRAMBILLA, *Il potere di ordinanza extra ordinem del Ministro dell'ambiente: l'emergenza cede il*

L'ordinamento conferisce alle amministrazioni di ogni livello territoriale ampi poteri di ordinanza, esercitabili in caso di necessità e di urgenza, per la cura degli interessi ambientali. Il legislatore ha quindi coscienza della particolare incertezza dei fenomeni ambientali e, di conseguenze, l'ennesimo riflesso della marcata influenza dei principi di prevenzione e precauzione. L'indebolimento delle garanzie sostanziali insite nella tipicità dell'azione amministrativa trova un bilanciamento nel rigore con cui la giurisprudenza esige il rispetto di requisiti procedimentali e vincoli metodologici. L'esercizio del potere di ordinanza contingibile ed urgente è difatti subordinato alla puntuale dimostrazione di una serie di presupposti. Vale innanzitutto il principio di residualità, cioè occorre sia provata l'inidoneità di ogni altro rimedio tipico a fronteggiare la situazione di pericolo o l'urgenza. L'adozione dei provvedimenti deve essere supportata da un'adeguata istruttoria e congrua motivazione.

Il contenuto deve essere ispirato ad un criterio di proporzionalità, rispetto alla natura dell'emergenza. Le misure non hanno carattere di definitività e la durata va circoscritta nel tempo.Debbono comunque essere rispettate le norme costituzionali, le riserve assolute di legge, i principi del diritto comunitario, i principi generali dell'ordinamento.

Altro principio fondamentale del diritto dell'ambiente è il principio di informazione[49], che mira a garantire l'accesso su richiesta alle informazioni ambientali ed assicurare la loro diffusione.

---

passo alla gestione del rischio, in *Riv. giur. ambiente*, 2000, 358 e ss.; R. CAVALLO PERIN, *Potere di ordinanza e principio di legalità,* Milano, 1990, M. BROCCA, *L'altra amministrazione. Profili strutturali e funzionali del potere di ordinanza,* Napoli, 2012; S. VERNILE, *Effetto serra e poteri di emergenza,* in F. FRACCHIA – M. OCCHIENA (a cura di) *Climate change: la risposta del diritto,* Napoli, 2010, 87 e ss.; N. BASSI, *Principio di legalità e poteri amministrativi impliciti,* Milano, 2001; A. CARAPELLUCCI, *Il potere di ordinanza oltre l'emergenza: i problemi dell'impiego ordinario di un potere extra ordinem,* in *Foro amm. TAR*, 2010, 1 e ss.; R. FERRARA, *Potere di ordinanza tra necessità e legalità: la storia infinita delle tutele ambientali "extra ordinem",* in *Foro amm. TAR,* 2007, 2915 e ss.

49 In generale sul principio di informazione, v. G. GARZIA, *Il diritto all'informazione ambientale,* Rimini, 1998; R. FERRARA, in F. MANGANARO, A. ROMANO TASSONE (a cura di), *I nuovi diritti di cittadinanza: il diritto di informazione,* Torino. 2005. F. FONDERICO, *Il dirito di accesso all'informazione ambientale,* in *Giornale Dir. amm.,* 2006, p. 675 e ss.; G. RECCHIA (a cura di), *Informazione ambientale e diritto di accesso,* Padova, 2007; S. GRASSI, voce *Tutela,* cit.; ID., *Libertà di informazione e tutela dell'ambiente,* in C. MURGIA (a cura di), *L'ambiente e la sua protezione,* Milano, 1991, 229 e ss.; F. FONDERICO, *Il diritto di accesso all'informazione ambientale,* in *Giornale Dir. amm.,* 2006, 675 e ss.; D. BORGONOVO RE, *Informazione ambientale, ovvero quando un problema procedurale si fa sostanziale,* in *Riv. giur. ambiente,* 1998,120 e ss.; E. BOSCOLO, *La corte europea dei diritti dell'uomo e il diritto*

In tema di diritto di accesso, la legge generale sul procedimento amministrativo e l'annessa giurisprudenza hanno determinato i criteri di bilanciamento operando su alcune variabili di controllo. Tra le più significative, la caratterizzazione delle posizioni soggettive legittimanti la richiesta di accesso, l'identificazione degli operatori tenuti a garantire l'accesso, la delimitazione degli atti e dei dati visionabili, la specificazione delle modalità di accesso, le forme della tutela giurisdizionale, la tipizzazione delle deroghe e delle eccezioni alla libertà di accesso.

I dati suscettibili di accesso sono ampi e vari: dati concernenti le singole componenti dell'ambiente o i rapporti tra questi elementi, notizie sul paesaggio e sui beni paesaggistici, ragguagli sulle norme, sugli atti o sulle attività in grado di influire, bene o male, sui vari oggetti appena menzionati, così come sulla salute. Le autorità pubbliche, inoltre, sono tenute a rendere le informazioni relative all'ambiente a chiunque ne faccia richiesta, senza che questi debba dimostrare il proprio interesse.

Rileva inoltre il principio di sussidiarietà, che costituisce criterio generale di distribuzione delle competenze tra istituzioni comunitarie e stati nazionali. Il principio non fissa stabilmente la titolarità formale delle funzioni, ma vale a dislocarne l'esercizio verso l'alto o verso il basso, in rapporto alla natura delle questioni in gioco. La sussidiarietà si erge così a criterio di salvaguardi delle prerogative locali rispetto ad interventi di scala locale, mentre privilegia il livello di governo superiore, quando l'azione occorrente travalichi l'ambito locale ed inneschi esigenze di trattamento uniforme, entro un dominio territoriale più ampio. Il fatto che l'art. 117 Cost., sul versante della distribuzione interna delle attribuzioni legislative, riservi oggi al Parlamento la tutela dell'ambiente e dell'ecosistema, demandando alla

---

ad una corretta informazione ambientale, in *Urbanistica e appalti*, 1998, II, 1151 e ss., N. BRUTTI, *Diritto all'infomrazione ambientale e "active dissemination",* in *Dir. Informatica*, 2004, 125 e ss.; F. CARINGELLA, *Il diritto all'infomrazione ambientale entra nelle aule della giustizia amministrativa,* in *Urbanistica e appalti*, 1999, 674 e ss.; F. DE FRANCESCHI, *La libertà d'accesso all'informazione in materia ambientale: verso un nuovo diritto civico?* In *Riv. giur. polizia locale*, 1992, 287 e ss.; M. LIBERTINI, *Il diritto all'informamzione in materia ambientale,* in *Riv. critica dir. privato*, 1989, 625 e ss.; S. MIRATE, *La tutela dell'ambiente attraverso il libero accesso all'informazione,* in *Urbanistica e appalti*, 1998, 1266 e ss.; G. MORANDI, *Informazione ambientale e accesso ai documenti amministrativi*, in *Riv. giur. ambiente*, 1992, 805 e ss.; A. POSTIGLIONE, *Informazione, segreto e ambiente*, in *Riv. giur. ambiente*, 1986, 525 e ss.; U. SALANITRO, *Il diritto all'informazione in materia ambientale alla luce della recente normativa sull'accesso ai documenti della Pubblica Amministrazione*, in *Riv. giur. ambiente*, 1992, 411 e ss.; V. SARCONE, *La specialità del diritto all'informazione ambientale,* in *Foro amm. TAR*, 2004, 71 e ss.

competenza concorrente soltanto la valorizzazione dei beni ambientali, parrebbe di primo acchito tradire l'impostazione sin qui raccomandata.

La Corte Costituzionale (sentenza n. 182/2006[50]) ha precisato che le leggi regionali, emanate nell'esercizio di potestà concorrenti, possono assumere tra i propri scopi anche finalità di tutela ambientale, purché siano rispettate le regole uniformi fissate dallo Stato.Tale giurisprudenza offre alle Regioni, nell'esercizio delle mansioni legislative alle medesime attribuite dalla Costituzione, l'opportunità di prendersi cura dei sottosistemi ambientali compresi nel loro territorio, nel rispetto dei limiti approntati dalla legislazione statale. La procedura prevista dall'art. 116 della Costituzione, propedeutica allo sviluppo di un modello di autonomie ad assetto variabile, arricchisce l'armamentario giuridico utile a veicolare la necessaria flessibilità, nel dosaggio dei poteri legislativi.

L'approdo che la giurisprudenza costituzionale, appellandosi all'astrazione delle materie trasversali, ha dovuto faticosamente conquistare, nel tentativo di adattare i criteri di smistamento delle attribuzioni legislative alla struttura sistemica dell'ambiente, è reso più comodamente avvicinabile dall'art. 118 Cost., che testualmente impronta la distribuzione di tutte le funzioni amministrative ai principi di sussidiarietà, differenziazione ed adeguatezza. Il conseguimento del successo inderogabilmente passa attraverso decisioni ed impegni condivisi e che, d'altra parte, il controllo dei fenomeni prodotti dall'interazione di livelli strutturali diversi dell'ecosistema postula il coordinamento delle istituzioni che operano alle corrispondenti scale.

L'autore si occupa, inoltre, del principio di partecipazione secondo cui i problemi ambientali sono meglio gestiti se vi è partecipazione di tutti i cittadini interessati, ai diversi livelli[51]. Gli effetti della partecipazione sono ambivalenti.

---

50 In *Giur. Cost.*, 2006, p. 1841, con nota di D.M. TRAINA, *Note minime su pianificazione del paesaggio e governo del territorio nella legge toscana n. 1 del 2005.*

51 In generale sulla partecipazione nel diritto ambientale v. R. MONTANARO, *L'ambiente e i nuovi istituti della partecipazione*, in A. CROSETTI – F. FRACCHIA (a cura di) *Procedimento amministrativo e partecipazione*, Milano, 2002, 107 e ss.; ID., *La partecipazione ai procedimenti in materia ambientale*, in P. M. VIPIANA, *Il diritto all'ambiente salubre: gli strumenti di tutela,* Milano, 2005, 183 e ss.

Da un canto essa adempie ad una funzione di garanzia e corresponsabilizzazione dei cittadini, d'altra parte consente alle autorità pubbliche di apprendere e di acquisire dati e contributi utili alla formazione di decisioni più consapevoli e meno controverse.

Un particolare ruolo viene rivestito dalle associazioni ambientaliste[52]. Questo ruolo è andato delineandosi, nella pratica e nella giurisprudenza, ben prima che fosse approvato l'art. 13 della l. 349/1986, più che altro all'origine della linea di confine tra organismi riconosciuti e soggetti non riconosciuti. Ambedue le categorie appartengono dal punto di vista formale, alla classe delle associazioni di diritto privato, ma la normativa è andata riconoscendo loro facoltà di impulso e di controllo diffuso che sono sostanzialmente complementari e comunicanti con le funzioni pubbliche, al punto che una parte della dottrina suggerisce di qualificarle associazioni private di interesse pubblico, abilitate a svolgere attività di interesse collettivo. Il combinato disposto dell'art. 309, commi 1 e 2, e dell'art. 310 del d. lgs. n. 152/2006 permette alle associazioni riconosciute di agire in giudizio per l'annullamento degli atti e dei provvedimenti adottati in violazione delle disposizioni di cui alla parte sesta del decreto, in tema di illecito ambientale, nonché avverso il silenzio ministeriale, inadempiente all'obbligo di adozione delle occorrenti misure di precauzione, di prevenzione o di contenimento del danno.

Nella parte introduttiva del capitolo, vengono richiamati i risultati degli studi di Guido Calabresi sulla responsabilità civile[53], secondo cui i mezzi giuridici utili ad impedire e prevenire comportamenti indesiderabili possono essere sistemati, in prima

52 Sui diritti partecipativi e sulla legittimazione processuale riconosciuta alle associazioni ambientaliste v. A. MAESTRONI, *I nuovi orientamenti dei giudici amministrativi sulla partecipazione al procedimento amministrativo e sulla legittimazione ad agire delle associazioni ambientaliste,* in *Riv. giur. ambiente*, 2001, p. 307 e ss.; S. MARCHESI, *Legittimazione ad agire delle associazioni ambientaliste riconosciute nel processo amministrativo e concetto giuridico di ambiente*, in *Riv. giur. ambiente*, 2002, 527 e ss.; A. GANDINO, *Legittimazione delle associazioni ambientaliste e natura del provvedimento impugnato: gli incerti confini del valore ambiente*, in *Foro amm. – TAR*, 2003, 876 e ss.; R. LOMBARDI, *La tutela delle posizioni giuridiche meta-individuali nel processo amministrativo*, Torino, 2008; S. NESPOR, *Legittimazione ad agire delle associazioni ambientaliste: questioni vecchie e nuove,* in *Riv. giur. ambiente*, 2005, 137 e ss.; R. FERRARA, in A. CROSETTI – R. FERRARA – R. FRACCHIA – N. OLIVETTI RASON, *Diritto dell'ambiente,* Bari, 2008, 157 e ss.; R. LEONARDI, *La legittimazione processuale delle associazioni ambientaliste: ancora alcune questioni giurisprudenziali*, in *Riv. giur. edilizia*, 2011, 3 e ss.; E. FASOLI, *Associazioni ambientaliste e procedimento amministrativo in Italia alla luce degli obblighi della Convenzione Unece di Aarhus del 1998,* in *Riv. giur. ambiente*, 2012, 331 e ss.

53 Il riferimento è a G. CALABRESI, *Costo degli incidenti e responsabilità civile,* Milano, 1975.

e sommaria approssimazione, lungo la linea ideale che congiunge due modelli simmetrici. Ad un estremo stanno gli strumenti di comando e controllo[54], caratterizzati da forte concentrazione del potere decisionale in capo alle istituzioni pubbliche. Essi recano l'impronta tipica della prevenzione collettiva, che consiste nel vietare, oppure nel limitare e regolare puntualmente, tramite decisioni collettive, attività giudicate potenzialmente pregiudizievoli. Alla categoria degli strumenti di comando e di controllo appartiene la maggior parte dei rimedi adottati dal diritto nazionale, anche oltre la misura conveniente.

All'estremo opposto sono situabili i modelli d'azione pubblica che comportano un appello assai più contenuto alle prerogative dell'autorità. All'interno della categoria trovano spazio i sistemi di attribuzione di marchi o di attestazioni ecologiche, i dispositivi di supporto al perfezionamento di accordi volontari, l'azione svolta a premiare o ad incoraggiare l'assunzione di impegni ecologicamente virtuosi, non imposti dalla normativa. Queste misure presuppongono dunque un certo grado di fiducia nel discernimento delle imprese e dei loro clienti.

In area mediana si collocano i rimedi misti, come tasse ecologiche, sussidi verdi, permessi negoziabili, meccanismi risarcitori basati sul parametro della negligenza; vi è quindi una fiducia condizionata nella qualità delle informazioni detenute dai singoli e nelle loro condotte ambientali. Gli strumenti misti, se adeguatamente calibrati, sono caratterizzati da un'ampia flessibilità e da un basso costo amministrativo.

Quanto agli strumenti di comando e controllo, la prefissione di *standard* è elemento tipico di ogni apparato di regolazione. Essi si accompagnano a vincoli di natura generale, vincoli di natura pianificatoria o a prescrizioni mirate, stabilite mediante provvedimenti puntuali.

54 In generale sui meccanismi di "*command and control"* v. F. FRACCHIA, in A. CROSETTI – R. FERRARA – F. FRACCHIA, N. OLIVETTI RASON, *Diritto dell'ambiente,* Bari, 2008, 276 e ss.; A. CROSETTI, *I controlli ambientali: natura, funzioni, rilevanza*, in *Quad. reg.*, 2006, 561 e ss. Sul superamento dei sistemi di "command and control" e l'introduzione di meccanismi di tutela dell'ambiente con metodi privatistici, v. M. CLARICH, *La tutela dell'ambiente attraverso il mercato,* Relazione al Convegno dell'Associazione italiana dei professori di diritto amministrativo su "Analisi economica e diritto amministrativo", Venezia, 29 settembre 2006, Milano, 2007, 104 e ss.

Una volta fissati *standard* e prescrizioni, le Amministrazioni effettuano attività di monitoraggio e verifica delle emissioni, le caratteristiche delle attività o dei prodotti destinati alla circolazione, il rispetto dei requisiti omologativi degli impianti, la correttezza dei dati forniti dagli interessati. A chiusura del sistema si colloca, ovviamente, l'apparato sanzionatorio che, schematizzando, include e combina misure con funzione ripristinatoria dell'integrità ambientale e misure con funzione afflittiva, di natura pecuniaria, interdittiva e, non di rado, penale.

L'intenso impiego di meccanismi di prevenzione collettiva, basati su vincoli e penalità, è alimentato dallo scetticismo riguardo alla probabilità che i singoli sappiano farsi carico dell'interesse collettivo. Di fatto, i dispositivi di comando e controllo trovano largo impiego in quasi ogni Paese ad economia avanzata. Secondo la letteratura economica, l'accentramento del potere decisionale presuppone che l'apparato pubblico investito disponga di informazioni accurate, occorrenti all'elaborazione di vincoli e di *standard* diversificati.

Innanzitutto, la proliferazione delle prescrizioni di per sé aumenta le difficoltà del processo di scelta, sovraccarica le funzioni di controllo e complica i meccanismi sanzionatori. In secondo luogo, dati esaurienti, necessari a decisioni calibrate, sono normalmente inaccessibili alla mano pubblica, non soltanto a causa della varietà estrema delle situazioni bisognose di intervento, ma anche e soprattutto per il fatto che le informazioni rilevanti sono non di rado appannaggio di quegli stessi operatori che vanno soggetti all'azione regolativa e provvedimentale.

Le difficoltà non sono superabili mediante il ricorso ad indicatori medi, che appesantiscono l'adempimento, a causa dell'insensibilità delle scelte pubbliche alle condizioni locali. Altro difetto degli strumenti di comando e di controllo risiede nella attitudine ad appiattire gli incentivi: laddove il decisore pubblico si limiti a precostituire obiettivi di risultato, viene comunque meno la convenienza di ogni operatore economico razionale a profondere investimenti e sforzi nello sviluppo di tecnologie migliorative, capaci di conseguire livelli di salvaguardia ambientale eccedenti, rispetto al traguardo minimo di conformarsi.

L'ordinamento giuridico nazionale ha avviato, da tempo, un'opera di messa a punto della struttura dei classici rimedi autoritativi. Il complesso di eccezioni e di regole, incontrate nel corso dell'analisi, che valgono a conferire tratti di specialità al regime amministrativo dell'ambiente sono elementi sintomatici di uno sforzo di correggere e conformare gli abituali metodi di decisione collettiva alle peculiari proprietà dell'ecosistema e dei suo servizi. L'ordinamento registra la creazione e l'affinamento di particolari istituti, che non trovano corrispondenze in altri settori del diritto amministrativo e che rappresentano un'attuazione più evoluta dei principi generali in materia di ambiente, quali (art. 1 del d. lgs. 3 aprile 2006, n 152) la valutazione di impatto ambientale[55], la valutazione ambientale strategica[56], l'autorizzazione integrata ambientale[57], come strumenti funzionali ad un'analisi

55 La letteratura giuridica in tema di VIA è vastisttima, si segnalano soltanto i principali contributi: M. L. SCHIAVANO, *Le direttive comunitarie sulla valutazione di impatto ambientale e sulla valutazione ambientale strategica,* in R. FERRARA (a cura di), *La tutela dell'ambiente,* cit., 161 e ss.; N. OLIVETTI RASON, in A. CROSETTI – R. FERRARA – F. FRACCHIA – N. OLIVETTI RASON, *Diritto dell'ambiente,* Bari, 2008, 56 e ss.; F. FRACCHIA, in A. CROSETTI – R. FERRARA – F. FRACCHIA – N. OLIVETTI RASON, *Diritto dell'ambiente,* Bari, 2008, 394 e ss.; F. FRACCHIA – F. MATTASSOGLIO, *Lo sviluppo sostenibile alla prova: la disciplina di Via e Vas alla luce del d. lgs. 152/2006,* in *Riv. trim. dir. pubbl.,* 2008, 121 e ss.; G. MANFREDI, *Via e Vas nel Codice dell'Ambiente,* in *Riv. giur. ambiente,* 2009, 63 e ss.; R. FERRARA, *La valutazione di impatto ambientale fra discrezionalità dell'amministrazione e sindacato del giudice amministrativo,* in *Foro amm. – TAR,* 2010, 3179 e ss.; S. GUARINO, *Alcune riflessioni sul rapporto tra valutazione di impatto ambientale e autorizzazione integrata ambientale anche alla luce del d. lgs. 29 giugno 2010, n. 128,* in *Riv. giur. ambiente,* 2010, 997 e ss.; P. BRAMBILLA, *La valutazione di impatto ambientale: dallo sviluppo sostenibile alla protezione sostenibile,* in *Riv. giur. ambiente,* 2011, 113 e ss.; S. GUARINO, *Considerazioni sul coordinamento tra valutazione di impatto ambientale (VIA) e autorizzazione integrata ambientale (AIA): in particolare, i limiti entro cui può ritenersi legittimo il differimento dalla fase VIA alla fase AIA della valutazione di taluni aspetti,* in *ibid.*, 126 e ss.; L. CORTI, *I limiti della potestà normativa regionale in materia di procedimento per la valutazione di impatto ambientale: la Corte costituzionale ribadisce la prevalenza della legge statale,* in *Riv. giur. ambiente,* 2012, 49; V. VITIELLO, *La rinnovazione del giudizio di compatibilità ambientale in sede di progettazione definitiva,* in *ibid.*, 2012, 84 e ss.

56 Anche la letteratura giuridica in tema di VAS è vastissima, si segnalano soltanto i principali contributi: : M. L. SCHIAVANO, *Le direttive comunitarie sulla valutazione di impatto ambientale e sulla valutazione ambientale strategica,* in R. FERRARA (a cura di), *La tutela dell'ambiente,* cit., 161 e ss.; N. OLIVETTI RASON, in A. CROSETTI – R. FERRARA – F. FRACCHIA – N. OLIVETTI RASON, *Diritto dell'ambiente,* Bari, 2008, 56 e ss.; F. FRACCHIA, in A. CROSETTI – R. FERRARA – F. FRACCHIA – N. OLIVETTI RASON, *Diritto dell'ambiente,* Bari, 2008, p. 394 e ss.; F. FRACCHIA – F. MATTASSOGLIO, *Lo sviluppo sostenibile alla prova: la disciplina di Via e Vas alla luce del d. lgs. 152/2006,* in *Riv. trim. dir. pubbl.,* 2008, 121 e ss.; G. MANFREDI, *Via e Vas nel Codice dell'Ambiente,* in *Riv. giur. ambiente,* 2009, 63 e ss.; A. MILONE, *La valutazione ambientale strategica a seguito del d. lgs. 128/2010,* in *Riv. giur. edilizia,* 2011, 95 e ss.; ID., *Il Consiglio di Stato e la "fisiologica" individuazione dell'autorità competente per la V.A.S. all'interno dell'autorità procedente,* in *Riv. giur. ambiente,* 2011, 953 e ss.;U. FANTIGROSSI, *L'autorità competente in materia di Vas senza terzietà,* in *ibid.*, 531 e ss.; M. CERUTI, *La fase della consultazione nella valutazione ambientale strategica di piani e programmi: la Corte di giustizia detta agli stati membri le regole per la designazione dell'autorità competente (interna o esterna all'ente pianificatore?) e dei termibni congrui per l'espressione del parere,* in *Riv. giur. ambiente,* 2012, 234 e ss; P. BRAMBILLA, *Criteri temporali di applicazione della valutazione ambientale strategica agli atti complessi ineguali. Il caso del Piano Cave della Provincia di Bergamo,* in *ibid.,* 270 e ss.

57 Sull'autorizzazione integrata ambientale: S. GUARINO, *Alcune riflessioni sul rapporto tra valutazione di impatto ambientale e autorizzazione integrata ambientale anche alla luce del d. lgs. 29 giugno 2010, n. 128,* in *Riv. giur. ambiente,* 2010, 997 e ss.; A. MILONE, *L'autorizzazione integrata ambientale dopo il d. lgs. 128/2010,* in *ibid.,* 145 e

preventiva ed esauriente dei possibili effetti sull'ambiente di singoli progetti di intervento, di piani o programmi, dell'esercizio di impianti. Nucleo comune ai tre istituti è il solido ancoraggio ai dettami della sostenibilità, dell'integrazione, della precauzione, che a sua volta riflette una più matura e consapevole concezione dell'ambiente come sistema.

La valutazione di impatto ambientale è un procedimento amministrativo che si prefigge di esplorare in anticipo gli effetti nell'ambiente della realizzazione di progetti di intervento – pubblici o privati – particolarmente invasivi, individuati in appositi elenchi. In linea di principio, la V.I.A. può avere ad oggetto tanto interventi nuovi, quanto modifiche sostanziali di opere già realizzate. Il primo stadio del procedimento si apre con la domanda dell'interessato, accompagnata da uno studio di impatto ambientale. Lo studio reca l'analisi del progetto, illustra le misure funzionali alla riduzione dell'impatto, le alternative considerate, i motivi della scelta compiuta; deve essere corredato da un sintesi non tecnica, atta ad agevolare il successivo stadio di discussione. La fase istruttoria e di consultazione ha come obiettivo l'acquisizione degli elementi utili alla decisione finale. Nella fase decisoria l'amministrazione preposta alla procedura, alla luce delle acquisizioni istruttorie, esprime la valutazione finale, debitamente motivata, che viene infine trasmessa all'autorità competente all'approvazione del progetto. La meta che la V.I.A. si ripromette è comune, nella sostanza, ad ogni strumento di prevenzione specifica: un bilanciamento di interessi funzionale alla prudente gestione delle risorse ambientali.

L'istituto mira ad assicurare che, nell'economia del computo della varietà dei fattori impattanti ed impattati, di volta in volta diversificati dalla natura dell'intervento e dalle specificità del suo contesto – una sufficiente considerazione sia riversata agli interessi ambientali.

---

ss.; L. CORTI, *Autorizzazioni integrate ambientali per discariche per lo smaltimento di rifiuti: caratteri del dissenso manifestato dalla P.A. in conferenza di servizi e questioni attinenti alla localizzazione della discarica in presenza di vincolo paesaggistico in itinere,* in *Riv. giur. ambiente,* 2011, 293 e ss.; S. GUARINO, *Considerazioni sul coordinamento tra valutazione di impatto ambientale (VIA) e autorizzazione integrata ambientale (AIA): in particolare, i limiti entro cui può ritenersi legittimo il differimento dalla fase VIA alla fase AIA della valutazione di taluni aspetti,* in *ibid.,* 126 e ss.; A. GRATANI, *Autorizzazione integrata ambientale. Le norme self-executing della Direttiva LNE,* in *ibid.,* 789 e ss; F. VANETTI, *Coordinamento tra la disciplina sulle discariche e quella sull'autorizzazione integrata ambientale,* in *Riv. giur. ambiente,* 2012, 263 e ss.

Lo strumento della V.I.A. presenta però un fattore di debolezza intrinseco, posto che la valutazione avviene in una fase in cui le possibilità di apportare cambiamenti sensibili sono spesso limitate: le decisioni riguardo all'ubicazione del progetto o alla scelta di alternative possono già essere state prese nell'ambito di piani riguardanti un intero settore o un'area geografica.

La lacuna è stata colmata mediante l'inserimento nel sistema giuridico della valutazione ambientale strategica. Questa è una procedura che informa e guida le decisioni di piano o di programma che fanno da cornice ai singoli interventi. La scala della V.A.S. deve stendersi a sufficienza, nel tempo e nello spazio, da permettere il vaglio della sostenibilità delle opzioni di contesto, pianificatorie e programmatiche. L'istituto non nasce dunque con le fattezze di un giudizio episodico, confinato al momento autorizzatorio; presenta piuttosto i connotati di un processo che anticipa, accompagna e sorveglia la formazione delle scelte: non dovrebbe trattarsi di un vaglio preliminare applicato al piano, dopo che ne siano stati decisi i contenuti, bensì di uno strumento di orientamento e di supporto alla decisione, che sappia inserire l'interesse ambientale all'interno del percorso pianificatorio. Quanto alla struttura del procedimento, può accadere che l'ipotesi di piano o di programma in discussione ricada nel novero di quelli da sottoporre obbligatoriamente a V.A.S. oppure tra quelli sottoponibili previa delibazione preliminare. In questo secondo caso ha luogo una consultazione delle autorità ambientali, seguita da un'informativa sugli esiti della verifica. Deve quindi essere predisposto un rapporto ambientale.

Segue una fase di consultazione del pubblico e delle amministrazioni interessate. Vi è quindi il giudizio di compatibilità, contenente un parere articolato e motivato, che costituisce presupposto per la prosecuzione del procedimento di approvazione. Il giudizio, che può essere condizionato all'assoggettamento del piano a modifiche o integrazioni, va espresso entro un termine, la cui inutile decorrenza assume valore ostativo, di mancata compatibilità.

Cafagno tratteggia, ancora, l'istituto di autorizzazione integrata ambientale che ha come fine il superamento dei limiti derivanti da un approccio settoriale alle singole tematiche ambientali, giacchè la parcellizzazione delle discipline e l'assenza di una visione globale dei fenomeni di inquinamento e delle loro interconnessioni, minaccia di favorire la semplice migrazione delle emissioni, anziché l'effettiva prevenzione e riduzione. Il procedimento nasce a seguito della presentazione di un'istanza da parte del privato interessato, cui segue una fase di divulgazione (atta a consentire al pubblico ed agli eventuali contro interessati l'accesso e la presentazione di osservazioni), gli occorrenti approfondimenti istruttori, la convocazione di un'apposita conferenza di servizi ed, infine, la decisione sul rilascio dell'autorizzazione.

Questo è subordinato ad una pluralità di condizioni piuttosto severe: rispetto delle norme di qualità ambientale, adozione delle opportune misure di prevenzione, secondo le migliori tecniche disponibili, rimozione dei fenomeni di inquinamento significativo, rimozione della produzione di rifiuti, utilizzazione efficiente dell'energia, adozione di misure di prevenzione e controllo di incendi, rimozione dei rischi di inquinamento in fase di chiusura definitiva dell'impianto, predisposizione di misure volte ad assicurare pubblicità ed accesso alle informazioni.

L'autore, nella sezione successiva, impegna la sua riflessione sul tema degli strumenti di mercato e misti, imperniati su incentivi economici. Il secondo capitolo della Strategia d'azione per lo sviluppo sostenibile in Italia esordisce affermando che *"un'efficace strategia di azione ambientale richiede il superamento dell'approccio di "comando e controllo" e la promozione di comportamenti volontari da parte di tutti gli attori sociali".* Alcuni economisti raccomandano un cambiamento di prospettiva e suggeriscono che, a fronte di imperfezioni del mercato, la mano pubblica potrebbe attivarsi per rimuovere gli ostacoli ai meccanismi di scambio e per ripristinare l'operatività del mercato. Un metodo semplice per aumentare il flusso di informazioni convogliate ai consumatori, al contempo stimolando politiche aziendali più attente ai profili ecologici, consiste nell'offrire alle imprese, che spontaneamente

accettino di sottostare a parametri ambientali rigorosi, l'opportunità di conseguire una coerente certificazione, spendibile nel rapporto con il pubblico, la cui attendibilità sia garantita dalle istituzioni. Tale metodo riduce le asimmetrie informative che penalizzano i consumatori ed al contempo rafforza i requisiti reputazionali delle imprese i quali, come spiegano gli economisti, costituiscono un valido sostituto delle conoscenze acquisibili mediante osservazione diretta, quando quest'ultima sia impedita da costi di ricerca o monitoraggio troppo elevati. La sorveglianza spontaneamente esercitata da consumatori informati riduce inoltre il costo dei controlli amministrativi.

Due conosciuti strumenti di certificazione oggi disponibili in Italia e nell'Unione Europea sono le cosiddetto eco-etichette (eco-labels) e l'audit ambientale (eco-audit).

L'ecolabel[58], o marchio di qualità ambientale, è applicato ai prodotti che si dimostrino conformi a requisiti ecologici assai più severi rispetto agli *standard* legali, tanto da meritare un giudizio di eccellenza ambientale. La predisposizione del sistema si divide in due fasi. La prima è finalizzata all'individuazione dei gruppi di prodotti suscettibili di valutazione e dei criteri ecologici applicabili ai fini del giudizio di assegnazione dell'etichetta. La seconda fase è invece propedeutica alla concreta assegnazione del marchio ed è gestita a livello nazionale, sotto la supervisione degli organi comunitari.

L'*audit* ambientale non riguarda invece i prodotti, ma i processi produttivi. L'attestazione presuppone l'assoggettamento dell'intero processo produttivo ad una complessa verifica di conformità a severi requisiti ambientali. Un grado di ingerenza maggiore nel mercato, rispetto a rimedi appena esaminati, è associabile agli interventi attraverso i quali la mano pubblica modifica autoritativamente i costi di accesso al sistema ambientale, mediante diretta o indiretta assegnazione di un prezzo a servizi e

58 Sull'*ecolabel* v. M. CALABRO', *Le certificazioni di qualità ambientale di prodotto quali fattori di competitività per il made in Italy*, in *Foro amm. – TAR*, 2009, 2639 e ss.; G. MASTRODONATO, *Gli strumenti privatistici nella tutela amministrativa dell'ambiente,* in *Riv. giur. ambiente*, 2010, 707 e ss.; F. FRACCHIA, in A. CROSETTI – R. FERRARA – F. FRACCHIA – N. OLIVETTI RASON, *Diritto dell'ambiente,* cit., 239 e ss.; M. FREY, *Certificazione ambientale e imprese: certezze, opportunità e implicazioni competitive,* in F. FRACCHIA – M. OCCHIENA (a cura di),

risorse naturali, altrimenti gratuiti e liberamente accessibili. Il prezzo discende da una decisione collettiva, seppur intermediato da calcoli di mercato. Tra i più consueti strumenti di correzione del costo di accesso alle risorse naturali son annoverabili le cosiddette imposte correttive, considerate con favore da molti economisti. Una tassa applicata alle emissioni inquinanti è in grado di premere per la loro riduzione, fin tanto che l'abbattimento implichi una spesa marginale inferiore all'entità dell'esborso. Il meccanismo, se ben congegnato, è in grado di incentivare l'efficienza e di evitare quegli sprechi nei quali incorrono vincoli indifferenziati che, per la loro rigidità, finiscono col pretendere troppo da alcuni e troppo poco da altri.

La riflessione sui pregi e sui difetti dell'imposta correttiva, in termini di efficienza, tenuto conto delle specificità del contesto applicativo, è piuttosto elaborata, ma vi sono casi in cui i limiti sono intuitivi.

Ad esempio, se i costi di riduzione dell'inquinamento fossero equivalenti per tutti gli operatori tassati, lo strumento regolativo potrebbe produrre effetti egualmente soddisfacenti con sforzo minore. Analogamente, se i costi ambientali di un'attività inquinante fossero abbastanza gravi da esigere l'applicazione di un'imposta così alta da tradursi in sostanziale divieto, il vantaggio della flessibilità del modello verrebbe meno ed il suo impiego perderebbe significato.

Speculari rispetto alle imposte sono i sussidi. Al fine di raggiungere il livello di inquinamento desiderato è possibile, anziché tassarne la crescita, stimolarne la riduzione con sussidi, diretti o indiretti. Il sussidio ha quindi il merito di promuovere la riduzione dell'inquinamento, internalizzando il beneficio sociale dell'adozione di misure antinquinanti. L'uso improprio dei sussidi può naturalmente provocare alterazioni della concorrenza, cui notoriamente si oppone l'ordinamento comunitario.

L'internalizzazione dei costi può essere effettuata anche utilizzando il sistema degli appalti pubblici.

In tal senso si è espressa più volte la giurisprudenza comunitaria giunta ad avallare bandi intenzionati ad attribuire un peso addirittura preponderante a parametri

---

I sistemi di certificazione tra qualità e certezza, Milano, 2006, 249 e ss.; V. MOLASCHI, *Ecolabel,* in F. FRACCHIA – M. OCCHIENA (a cura di), *I sistemi di certificazione tra qualità e certezza*, Milano, 2006, 213 e ss.

comparativi di natura ambientale. Nel 2005 i servizi della Commissione europea hanno giudicato conveniente pubblicare un manuale sugli appalti pubblici ecocompatibili. Il testo esordisce notando che *"in Europa gli enti pubblici sono i maggiori consumatori; spendono, infatti, circa il 16% del prodotto interno lordo dell'Unione europea".*

L'istituto della responsabilità civile, nelle sue variabili forme, può a sua volta essere studiato come un meccanismo di internalizzazione del più tipico effetto esterno: il danno. L'obbligo della riparazione vale ad aumentare il costo delle attività nocive all'ecosistema. La minaccia della sanzione risarcitoria, soprattutto se rivolta ad imprese o ad operatori qualificati può dunque sollecitare l'adozione di sistemi più rispettosi dell'ecosistema e del territorio. Peraltro, le imperfezioni del sistema legale, la lunga durata dei processi, le incertezze o le difficoltà probatorie relative alla natura degli eventi ed ai nessi eziologici, l'impiego tattico dell'azione giudiziale sono fattori che contribuiscono a ridimensionare la pratica utilità dello strumento.

Nell'esperienza internazionale, la responsabilità per danno all'ambiente[59] può astrattamente assumere una configurazione oggettiva. Depone a favore della predetta scelta il fatto che gli eventi dannosi abbiano spesso carattere unilaterale, dipendano cioè soprattutto dalle condotte e dal livello di attenzione prestata dagli autori, mentre le vittime del degrado ambientale hanno possibilità di prevenzione trascurabili.

Non di rado il danno è procurato attraverso lo svolgimento di attività imprenditoriali.

---

59 La letteratura in tema di danno ambientale è vastissima, si riportano unicamente i principali contributi in materia: F. FRACCHIA, in A. CROSETTI – R. FERRARA – F. FRACCHIA – N. OLIVETTI RASON, *Diritto dell'ambiente,* Bari, 2008, 295 e ss.; M. P. GIRACCA, *Il danno ambientale e il diritto comunitario,* in R. FERRARA (a cura di), *La tutela dell'ambiente,* Torino, 2006, 209 e ss.; F. GIAMPIETRO (a cura di), *La responsabilità per danno all'ambiente. L'attuazione della direttiva 2004/35/CE,* Milano, 2006; ID., *La responsabilità per danno all'ambiente dal T.U. ambientale all'art. 5*-bis *della legge 166/2009,* in *Riv. giur. ambiente,* 2011, 191 e ss.; G. LO SCHIAVO, *La Corte di Giustizia e l'interpretazione della Direttiva 35/2004 sulla responsabilità per danno ambientale: nuove frontiere,* in *Riv. it. Dir. pubbl. comunit.,* 2011, 83 e ss.; D. SORIA, *La tutela risarcitoria del danno ambientale nel d. lgs. n. 152/2006,* in *Ambiente,* 2007, 93 e ss.; L. PRATI, *Il danno ambientale dopo la novella del 2009 e la decisione 378/2010 della Corte di Giustizia,* in *Riv. giur. ambiente,* 2010, 957 e ss.; P. BERTOLINI, *Il princpio "chi inquina paga" e la responsabilità per danno ambientale nella sentenza della Corte di Giustizia 9 marzo 2010 – Procedimento C-378/2008,* in *Riv. it. Dir. pubbl. comunit.,* 2010, 1607 e ss.; E. SANTORO, *Il nuovo danno ambientale, la titolarità dell'azione civile e l'ampliamento della giurisdizione contabile,* in *Foro amm. – CDS,* 2008, 221; B. POZZO, *Responsabilità civile per danni all'ambiente,* in *Dig. Disc. priv., Aggiornamento,* Torino, 2003, 1147 e ss.; C. VIVANI, *Il danno ambientale,* Padova, 2000; P. DELL'ANNO, *Il danno ambientale e i criteri di imputazione della responsabilità,* in *Riv. giur. ambiente,* 2000, 5 e ss.

La scelta di addossare i costi ambientali delle attività a coloro che professionalmente le esercitino, può significare indurre alla cautela i soggetti di regola più adatti al contenimento del rischio, secondo una logica già dimostratasi valida per il caso delle attività pericolose.

In Italia, secondo la definizione contenuta nell'art. 300 del D. Lgs. 152/2006, per danno ambientale si intende *"qualsiasi deterioramento significativo e misurabile, diretto o indiretto, di una risorsa naturale o dell'utilità assicurata da quest'ultima"*. E' quindi obbligato al ripristino, ed in subordine, al risarcimento del danno per equivalente patrimoniale nei confronti dello Stato (art. 311 Codice Ambiente) chiunque arrechi danno all'ambiente *"realizzando un fatto illecito od omettendo attività o comportamenti doverosi, con violazione di legge, di regolamento o di provvedimento amministrativo, con negligenza, imperizia, imprudenza o violazione di norme tecniche"*.

In alternativa all'azione giudiziaria, è attribuito al Ministero dell'ambiente il potere di accertamento e repressione degli illeciti in via amministrativa. La regolazione del procedimento scandisce una fase istruttoria ed una fase decisoria, suscettibile di confluire nell'emissione di provvedimenti di ordinanza-ingiunzione.

L'istruttoria è retta dalle norme generali sul procedimento amministrativo. Il Ministro può delegare il Prefetto ad avvalersi, anche su base convenzionale, dei soggetti pubblici muniti delle competenze occorrenti all'accertamento dei fatti, all'individuazione dei trasgressori, all'attuazione delle misure protettive e riparatori dell'ambiente. Nel caso l'istruttoria accerti un effettivo danno ambientale, non rimosso dai responsabili, attraverso misure di bonifica, il Ministro dell'Ambiente, con ordinanza immediatamente esecutiva, ingiunge il ripristino, a titolo di risarcimento in forma specifica.

Restano, infine, da esaminare gli strumenti più propriamente "di mercato". La mano pubblica non si limita a correggere i mercati esistenti, ma allestisce veri e propri mercati artificiali.

Esempio emblematico per questa forma di intervento è offerto dalla costituzione di un mercato per la negoziazione dei "permessi di inquinamento". Innanzitutto, viene prestabilita la quantità complessiva consumabile, tenendo conto all'occorrenza della capacità di carico del comparto ambientale di volta in volta pertinente, così come accadrebbe se occorresse stabilire uno *standard*. Successivamente vengono confezionati permessi in numero tale che il cumulo delle singole quote eguagli il quantitativo globale programmato, che vengono assegnati mediante asta o altro procedimento amministrativo. I titoli relativi ai permessi sono negoziati in apposito mercato, che definisce il relativo prezzo.

Su tale modello si impernia l'attuazione del Protocollo di Kyoto.

In Italia, esso è stato recepito con il decreto legislativo n. 216 del 2006, cui ha fatto seguito il piano di assegnazione dei permessi di inquinamento sino al 2012. Tra i meccanismi previsti dal legislatore nazionale, che mescolano i caratteri dell'incentivo a quelli dei mercati negoziabili, vanno annoverati i cosiddetti "certificati verdi" ed i "certificati bianchi". Viene posto a carico dei produttori o degli importatori che immettono in rete più di 100 GWh/anno di energia elettrica, l'obbligo di assicurare dal 200 che una quota minima abbia origine da fonti rinnovabili. Le imprese possono scegliere se ottemperare direttamente o tramite l'acquisto di certificati verdi. Questi ultimi sono titoli, emessi dal gestore della rete nazionale a favore di impianti alimentati da fonti rinnovabili, che certificato la provenienza del quantitativo di energia da essi indicato. Essi non incorporano il valore dell'energia, bensì quello del relativo modo di produzione; in altri termini, l'energia rinnovabile associata ai certificati può seguire destinazioni indipendenti; i titoli possono essere conservati oppure scambiati, la corrispondente energia può essere auto consumata, ceduta alla rete come eccedenza, oppure immessa nel mercato elettrico.

Nelle conclusioni finali vengono esaminate le risultanze della svariate riflessioni economiche sulle problematiche ambientali, che non sono affatto unitarie.

La corrente che domina la tradizione è incentrata sul problema dell'efficienza allocativa, al cui trattamento applica il classico ragionamento microeconomico.

E’ però andata, recentemente, consolidandosi una linea di indagine – la cosiddetta economia ecologica – che tenta una più soddisfacente mediazione tra teoria economica e principi ecologici, che presuppone però il rimidensionamento dell’ottimismo sulle opportunità di alleanza tra mercato e tutela ambientale. Peraltro, nessuna politica ambientale può realisticamente ambire al successo emarginando il mercato e le condotte di mercato dal proprio campo di intervento.

L’economia ecologia caldeggia perciò un’equilibrata mescolanza dei vari strumenti posto che, a fronte della complessità ecosistemica, rimane fatalmente limitata la possibilità di internalizzare nei processi di scambio costi e benefici ambientali, di abbattere costi di transazione, di assegnare il giusto prezzo ai servizi o alle risorse naturali, di costituire su di essi diritti comodamente negoziabili. Non sarebbe saggio rimettere al mercato la determinazione dell’entità dei pericoli che una società può correre, a fronte di incertezze irrisolvibili né, ovviamente, la stima di beni primari come la vita o la salute. Il mercato non è nemmeno in grado di contenere la propria espansione entro limiti coerenti al vincolo della sostenibilità.

In termini economici, il mercato non risolve il problema della scala ottimale.

Poiché l’economia si ingrandisce trasferendo entropia alla biosfera, non è sufficiente che le risorse siano allocate all’interno del sistema economico così da massimizzare l’appagamento delle preferenze di consumatori e produttori; occorre la pregiudiziale definizione di un limite esterno alla crescita, limite che il mercato non è in grado di darsi spontaneamente, soprattutto alla luce dei problemi di incertezza e di imprevedibilità alimentati dalla complessità.

***

Non può non esaminarsi, infine, il recentissimo – ed assai pregevole – lavoro di F. Fracchia[60] che intende efficacemente di contribuire alla definizione del principio dello sviluppo sostenibile tenendo conto degli apporti di altre scienze, soprattutto filosofiche, ma anche economiche.

60 *Lo sviluppo sostenibile. La voce flebile dell’altro tra protezione dell’ambiente, e tutela della specie umana,* Napoli, 2010.

Di particolare interesse, ai fini della redazione della presente tesi di dottorato, risulta essere il quarto capitolo, denominato *"L'interpretazione giuridica del concetto di sviluppo sostenibile".*

L'autore, premesso che appare assai più semplice determinare quando lo sviluppo non è sostenibile, inizia la trattazione del tema osservando come una caratteristica essenziale del principio oggetto di esame è costituita dalla interrelazione tra ambiente e sistema giuridico, al fine di contemperare crescita economica ed equità sociale. Lo sviluppo sostenibile dovrebbe quindi consentire di mantenere il sistema ambientale in equilibrio, di garantire un uso razionale delle risorse naturali e di consentire in ogni caso lo sviluppo del sistema economico. In questa prospettiva, che viene definita prospettiva ambientale, vengono esaminate una molteplicità di tesi e di filoni di ricerca: dalla selezione di fattori compensativi – come lo sviluppo e l'investimento sulle tecnologici – della perdita di risorse naturali, dalla sostenibilità come sistema naturale e non come insieme di singole parti, dallo sviluppo sostenibile come insieme di svariate componenti, dallo sviluppo sostenibile come obbligo doveroso di non consumare risorse naturali. In una prospettiva maggiormente economicistica, lo sviluppo sostenibile può essere determinato mediante la quantificazione dei costi dello sviluppo "insostenibile" in considerazione del consumo di risorse naturali; viene espressamente richiamata, dall'autore, la già citata monografia di M. Cafagno, *Principi e strumenti di tutela dell'ambiente.*

La sostenibilità assume quindi caratteristiche, rispettivamente, "forti" o "deboli" a seconda del filone prescelto: la differenza fondamentali tra tali due macrocategorie attiene alla natura dei valori oggetto di considerazione, atteso che la sostenibilità "debole" mira a tutelare il solo interesse ambientale, mentre la sostenibilità "forte" mira a garantire tutela anche ad interessi ulteriori, quali l'equità, la pace.

In una diversa prospettiva si pone quella corrente dottrinaria che considera lo sviluppo sostenibile in relazione ai diritti delle generazioni future; l'autore richiama, in proposito, le già citate opere di E. Brown Weiss e R. Bifulco, già citate.

In particolare, secondo Fracchia, lo sviluppo sostenibile sarebbe incentrato sull'obbligo delle generazioni presenti di garantire l'equità che sarebbe sostanzialmente equivalente al rispetto di tre principi: la conservazione delle risorse naturali, la conservazione delle opportunità di raggiungere i propri obiettivi, la conservazione dei mezzi necessari al mantenimento del benessere raggiunto dalle generazioni precedenti. Viene esaminato il principio dello sviluppo sostenibile in relazione al principio di precauzione[61], che corrisponde, come è noto, alla necessità di evitare di porre in essere condotte potenzialmente pregiudizievoli per l'ambiente.

Successivamente viene proposta una interessante lettura del principio dello sviluppo sostenibile con riferimento ai soggetti proponenti: l'autore, in particolare, si interroga sulla qualifica dello sviluppo sostenibile come diritto ovvero come dovere.

Fracchia propende per la seconda ipotesi, anche in considerazione della oggettiva difficoltà di configurare diritti senza titolari legittimati ad attivarli.

Traendo le conclusione del discorso sin qui svolto, l'autore nota l'esistenza di un evidente paradosso: da un lato il principio dello sviluppo sostenibile sembra avere una applicazione anche al di fuori del diritto ambientale in cui è nato ed ha avuto applicazione; dall'altro non pare così semplice garantire il corretto bilanciamento dello sviluppo sostenibile con altri principi ed interessi pubblici, afferenti a diverse tematiche e materie. L'ulteriore tematica che viene affrontata attiene alla necessità di determinare con maggiore esattezza il contenuto del principio, che non può corrispondere alla generica solidarietà delle generazioni presenti verso le generazioni future. Sotto questo profilo è indispensabile, secondo l'autore, individuare la vera matrice del principio, che è quella ambientale, in stretta relazione con gli artt. 2 e 3 della Costituzione da cui si può sicuramente affermare che lo sviluppo sostenibile costituisce espressione di un dovere generale di solidarietà che incombe su tutti i cittadini, in stretta correlazione con l'obbligo di garantire la continuità della specie umana e, conseguentemente, il diritto delle generazioni future di venire ad esistenza.

61 In ordine alla letteratura giuridica sul citato principio, sia consentito rinviare alla precedente nota n. 47.

Il principio dello sviluppo sostenibile ha quindi una dimensione ambientale, una dimensione economica, ma è volto alla tutela della sopravvivenza della specie, mediante la difesa dell'ambiente e dell'uomo dall'ambiente. Riprendendo le efficaci argomentazioni di M. Cafagno, di cui si è dato conto *supra*, Fracchia afferma che il genere umano non può fare a meno delle prestazioni del "sistema ambiente" in quanto fondamentali per consentire la sopravvivenza dell'uomo sul pianeta Terra.

Interessante è, poi, l'affermazione secondo cui lo sviluppo sostenibile è soltanto una parte, rilevante ma non assoluta, della equità tra generazioni.

Viene affrontata, inoltre, l'impegnativa tematica rispetto al ruolo che deve essere assunto dalla Pubblica Amministrazione nel tentativo di garantire lo sviluppo sostenibile che, lo si rammenta, è uno dei principi informatori dell'azione amministrativa in materia ambientale (art. 3-*quater* d. lgs. 152/2006). Viene esposta e condivisa la tesi per cui tale principio deve orientare l'azione amministrativa che dovrà orientare lo sviluppo in una direzione netta e precisa; in determinate situazione sarebbe ben possibile addirittura ipotizzare un intervento diretto della P.A. in ambito economico al fine di garantire il rispetto del principio.

Fracchia fissa con chiarezza i criteri che debbono essere utilizzati e rispettati dal decisore pubblico finalizzati al raggiungimento dell'obiettivo di consentire uno sviluppo sostenibile:

- sono ammesse decisioni (da assumere mediante regolamenti, atti, provvedimenti amministrativi) che fissano obiettivi intermedi, seppure in un'ottica di lungo periodo, quali, ad esempio, i vari obiettivi perseguiti dall'Agenda 21;
- l'Amministrazione finanziaria deve perseguire obiettivi raggiungibili tendendo conto dei costi che dovranno essere sostenuti dalle generazioni future, che non potranno essere gravate di oneri economici sproporzionati;
- la decisione assunta dovrà essere particolarmente attenta nella valutazione delle tempistiche di esecuzione, dovendosi cercare di evitare un indebito allungamento dei tempi e, soprattutto, l'attribuzione di poteri di veto o di prolungata sospensione ad alcuni soggetti;

- la possibilità di attendere o di adottare comportamenti smaccatamente dilatori deve essere espressamente prevista in ambito procedimentale, fissando in ogni caso un termine massimo di durata, che non può essere comunque sproporzionato rispetto all'oggetto di tutela.

La crescita illimitata contrasta con il principio dello sviluppo sostenibile che deve, pertanto, porre dei limiti; nessuna scienza come quella giuridica, secondo l'autore, è in grado di comporre e bilanciare i vari interessi in gioco e, soprattutto, di limitare la crescita "insostenibile".

In primo luogo viene affermata, sulla scorta di una consolidata teoria economica, l'assoluta incompatibilità tra sviluppo sostenibile e libero mercato, dovendo intervenire necessariamente il decisore pubblico a limitare la crescita economica; l'autore sostiene l'assoluto primato e la sovranità della politica e di recupero del diritto sull'economia, anche al fine di garantire il raggiungimento del risultato. Richiamando il recente lavoro di M. Cafagno, più volte citato, Fracchia ha affermato che il principio dello sviluppo sostenibile si *"candida al ruolo di interfaccia tra società e natura, se voglia di artefatto che, monitorando e registrando i cambiamenti eco sistemici, retroagisce sui comportamenti umani allo scopo di promuovere un processo permanente di aggiustamento dei "temi storici ai tempi biologici", necessario alla salvaguardia delle nostre opportunità di sopravvivenza in quanto specie".*

Viene quindi confermata che lo sviluppo sostenibile, pur avendo una evidente matrice ambientale, assurge a principio generale dell'ordinamento avendo una finalità più ampia e relativa anche ad altri interessi. La valutazione del decisore pubblico prevede una valutazione tecnico-scientifica, ma non può essere integralmente rimessa agli organi tecnici, ma deve essere oggetto di ponderazione da parte dell'organo di amministrazione attiva ovvero dall'organo politico; vi deve comunque essere un atteggiamento assolutamente collaborativo tra i vari soggetti titolari delle competenze in materia.

Quanto al rapporto tra scienza, tecnica e diritto, il ragionamento svolto dall'autore può essere sintetizzabile come segue:

- la non perfetta coincidenza, se non addirittura la contraddittorietà, tra vari dati scientifici, necessaria per l'adozione di politiche pubbliche volte alla sostenibilità dello sviluppo, impone all'Amministrazione di mantenere un atteggiamento prudenziale, nel rispetto del principio di precauzione;
- la consapevolezza che le acquisizioni scientifiche non sono mai definitive ma, anzi, il tasso di obsolescenza è piuttosto elevato comporta l'obbligo, per l'Amministrazione decidente, di tenere conto di tale determinante caratteristica, a cui accede la necessità di prevedere strumenti per una rapida revisione della decisione, ove essa non sia più sostenibile.

Uno dei problemi principali che affligge il decisore pubblico, chiamato a valutare gli svariati interessi pubblici tutelati dal principio dello sviluppo sostenibile, è quello inerente l'impossibilità di consentire la partecipazione procedimentale a soggetti rappresentanti le generazioni future, in quanto non ancora venuti ad esistenza. E' ben possibile, secondo Fracchia, istituire soggetti terzi rappresentanti delle predette generazioni, ovvero di attribuire al decisore stesso la funzione di rappresentante, ma tali tesi non sono condivise dall'autore, soprattutto in considerazione del fatto che lo sviluppo sostenibile non è un diritto, bensì un dovere.
Appare quindi necessario prendere atto del fatto che il "sistema" ambiente, così come è stato definito, è un insieme di relazioni e che comunque va totalmente distinto dalla crescita; viene qui richiamato l'insegnamento di Daly e di Georgescu-Roegen di cui si è ampiamente trattato in precedenza.

In tutt'altra prospettiva si muove S. Latouche[62], "padre" della teoria della "decrescita", che contesta radicalmente sia sviluppo sostenibile che crescita, sostenendo che l'unica via concretamente praticabile per tutelare l'ambiente ed il territorio sia la decrescita.

62 S. LATOUCHE, *La scommessa della decrescita*, Milano, 2000.

Fracchia critica tale prospettiva, osservando come l'Amministrazione pubblica non possa non tenere minimamente conto della realtà fattuale esistente e del relativo modello di produzione giuridica, dovendo introdurre cambiamenti tali da assicurare comunque una certa continuità con il sistema, dovendosi mutare prospettiva soltanto in un'ottica di lungo periodo. Il reale nocciolo del problema corrisponde però alla sostanzializzazione dei limiti all'uso di risorse naturali, corrispondenti ai doveri di solidarietà ambientale che vengono ancorati all'art. 2 della vigente Costituzione.

Viene quindi enucleata la nozione di "sfruttamento sostenibile" con riferimento alle risorse esistenti, considerando come tali quelle rinnovabili e/o reintegrabili, come ad esempio flora e fauna. In altri termini, al fine di garantire l'uso di tali risorse anche per le generazioni future, obbligo delle generazioni presenti e del decisore pubblico è quello di mantenere in equilibrio il consumo di tali risorse e la loro sostituzione con altre. Quanto, invece, alle risorse non rinnovabili, la P.A. dovrà adeguatamente motivare e spiegare le ragioni che conducono all'utilizzo di predette risorse, dovendosi comunque trattare di un utilizzo occasionale e temporaneo, necessario per fronteggiare situazioni eccezionali; in ogni caso dovrà essere un minimo di stock della risorsa a garanzia delle generazioni future.

In ogni caso, i comportamenti contrari allo sviluppo sostenibile vanno qualificati non come costi connessi allo sviluppo, e quindi oggetto di potenziale monetizzazione, ma come ostacoli alla sopravvivenza della specie, con conseguente illegittimità della decisione assunta ove questa sia ostativa al predetto canone interpretativo. Nel corso del predetto capitolo viene esaminata una ulteriore tematica, relativa alle caratteristiche del principio: egli osserva che il principio *de quo* costituisce il livello minimo di protezione che deve essere assicurato all'interno del nostro ordinamento, nel senso che questo può soltanto essere incrementato.

Sotto un profilo più squisitamente giuridico, lo sviluppo sostenibile costituisce il principio "basilare" del sistema ambientale, sul quale si vanno ad innestare tutti gli altri principi rilevanti (precauzione, "chi inquina paga", integrazione …)

Così delineato il principio in via strettamente dottrinaria e teorica, l'autore passa ad affrontare l'ulteriore tematica della concreta applicazione del principio da parte della pubblica amministrazione. Sotto questo specifico profilo, va notato, innanzitutto, che lo sviluppo sostenibile va applicato all'attività discrezionale dell'Amministrazione, che presuppone quindi una valutazione comparativa dei vari interessi pubblici coinvolti. Il provvedimento amministrativo, che costituisce la "decisione" assunta dalla P.A., deve recare una specifica e puntuale motivazione in ordine al predetto principio ed, in particolare, deve indicare gli specifici rapporti tra le risorse naturali impiegate e l'equilibrio complessivo del sistema ambientale.

La trattazione prosegue esaminando vari aspetti del principio trattando di una tematica che lungamente ha impegnato dottrina e giurisprudenza, quella della competenza ad adottare gli atti amministrativi che coinvolgano tematiche rilevanti per lo sviluppo sostenibile; viene quindi affermato che scelte così rilevanti e strategiche per le generazioni future debbano essere assunte dall'autorità politica e non dall'apparato burocratico dell'ente; in particolare osserva come il comma 4 dell'art. 3-*quater* consenta l'intervento, ai fini dell'esame di sostenibilità, da parte dell'organo politico sul provvedimento adottato dal dirigente.

Il ruolo della tecnica è indubbiamente centrale in sede applicativa. Gli strumenti con i quali consentire l'ingresso nel procedimento amministrativo di organismi o professionisti portatori di conoscenze tecniche specifiche possono essere i più vari: oltre al coinvolgimento diretto di tali soggetti nel procedimento, garantendo quindi adeguata partecipazione, i punti di vista degli scienziati potrebbero essere introdotti anche mediante le manifestazioni di interesse dei privati portatori di interessi nella fattispecie. In alternativa, ma si tratta di una ipotesi residuale, si potrebbe consentire al portatore di specifiche conoscenze tecniche il diritto di intervenire direttamente nel procedimento, anche in assenza di uno specifico interesse, al solo fine di consentire l'ingresso in sede amministrativa di un punto di vista scientifico particolarmente rilevante e qualificato.

Il procedimento amministrativo in materia ambientale deve quindi essere aperto alla partecipazione di soggetti in possesso di particolari conoscenze e qualifiche tecniche, tali da garantire una migliore tutela dell'ambiente, nella prospettiva dello sviluppo sostenibile. In ogni caso, la valutazione della sostenibilità della decisione non può essere rimessa esclusivamente alla tecnica, ma appartiene all'organo politico ed all'amministrazione.

Nel prosieguo della trattazione, Fracchia esamina la questione dei rapporti tra sviluppo sostenibile ed ordinari istituti del diritto amministrativo; di particolare interesse la tematica della possibilità di adottare un atto di revoca per sopravvenienza legata a nuove scoperte e a nuovi risultati scientifici. Si potrebbe ipotizzare che tali casi integrino un sopravvenuto motivo di pubblico interesse ovvero una "nuova valutazione dell'interesse pubblico originario". Ciò anche in considerazione del fatto che nella materia ambientale risulta di particolare interesse la questione dell'applicabilità degli accordi di cui all'art. 11 della legge sul procedimento amministrativo, nonché dell'art. 101 del Codice dell'Ambiente.

L'Amministrazione, in un'ottica di collaborazione con il privato, dovrebbe addivenire alla stipula di uno specifico accordo in materia ambientale che consenta la revisione del medesimo in caso di sopravvenienze tecnologiche o scientifiche tali da richiedere modifiche o varianti all'accordo. Quanto alla prova dei requisiti di carattere tecnico che dimostrano la sostenibilità dell'intervento proposto dal privato, sul proponente incombono gli oneri relativi ai fatti costitutivi e non già a quelli impeditivi o estintivi, con conseguente illegittimità dei provvedimenti amministrativi che neghino il titolo richiesto per mancata comprova dei requisiti. La valutazione rispetto all'equilibrio tra ambiente ed intervento proposto, nell'ottica di garantire la sostenibilità dell'intervento spetta quindi all'Amministrazione che è chiamata non soltanto a valutare tale aspetto, ma anche ad integrare, mediante idonea attività istruttoria, le proposte tecniche del privato, dovendosi inoltre accollare il rischio di adottare una decisione in caso di incertezza.

Nel quinto capitolo della monografia, Fracchia espone le conclusioni della propria ricerca, che si possono riassumere come segue:

- il principio dello sviluppo sostenibile è la base su cui si poggia l'intero diritto ambientale;
- gli altri principi giuridici si innestano sul principio dello sviluppo sostenibile;
- vi è un dovere generale di solidarietà ambientale (art. 2 Cost.) delle generazioni presenti verso le generazioni future;
- i criteri di interpretazione del predetto principio garantiscono la sostenibilità di ogni singola decisione amministrativa;
- il decisore pubblico ha il dovere di valutare, internamente al procedimento amministrativo, gli effetti sull'equilibrio ambientale da preservare al fine di garantire la venuta ad esistenza delle generazioni future;
- le scelte dell'Amministrazione necessitano di una valutazione da parte dell'organo politico, non potendosi demandare valutazioni così delicate ai soli organi burocratici degli enti;
- la scienza e la tecnica possono fornire un valido supporto alla scelta finale dell'Amministrazione, ma non possono avere alcuna valenza sostitutiva, in considerazione degli effetti "politici" che la decisione finale dell'Amministrazione nei confronti delle generazioni future;
- il diritto deve contemperare etica e scienza, con lo sviluppo sostenibile è possibile adottare un modello di moralità ambientale;
- la nozione fatta propria dal legislatore italiano con l'art. 3-*quater* del Codice dell'Ambiente è molto ampia e non va estesa ad altri settori del diritto, non essendo limitata al solo diritto dell'ambiente;
- il principio è prioritariamente indirizzato alla Pubblica Amministrazione che ne deve dare concreta ed attuale attuazione;
- sul privato gravano oneri probatori relativamente ai soli fatti costitutivi che debbono essere esaminati dall'Amministrazione in una ottica di sostenibilità, dovendo questa svolgere un'istruttoria integrata da ulteriori dati tecnici;

- tale istruttoria deve inoltre consentire la verifica dei dati scientifici e tecnici disponibili;
- la motivazione del provvedimento amministrativo finale deve dare conto di tale verifica;
- il materiale introdotto dalle parti private nel procedimento amministrativo deve essere oggetto di specifica valutazione;
- le scelte adottate dall'Amministrazione possono essere oggetto di revisione ove il progresso tecnico e scientifico renda pregiudizievole ed insostenibile la decisione amministrativa;
- tutte le decisioni relative alle generazioni future debbono essere improntate alla sostenibilità;
- i privati non sono tenuti al rispetto in generale del principio dello sviluppo sostenibile, a meno che il legislatore ponga una disciplina specifica che ne preveda l'applicazione.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Par.1. Premessa

Nelle pagine precedenti si è messo in evidenza che lo sviluppo sostenibile dovrebbe rappresentare un criterio guida per organizzazioni sovranazionali e singoli Stati nella definizione delle politiche economiche. Tuttavia, bisogna verificare se ed in quale misura l'idea di sviluppo sostenibile possa effettivamente portare all'implementazione di modelli economici capaci di conciliare in maniera efficace tutela ambientale ed esigenze della produzione.

Nel presente capitolo si cercherà di abbozzare, quindi, una valutazione critica attorno al concetto di sviluppo sostenibile, ragionando attorno alle componenti fondamentali della sostenibilità, ossia sostenibilità economica, sostenibilità sociale, sostenibilità ambientale e sostenibilità istituzionale.

Queste quattro componenti, nella loro unitarietà, evidenziano che la crescita economica non può essere fine a se stessa, dovendo assicurare reddito e lavoro a tutte le fasce della popolazione (sostenibilità economica), condizioni di benessere umano

anche in termini di qualità della vita (sostenibilità sociale), rispetto dell'ambiente (sostenibilità ambientale) e sussistenza di situazioni di democrazia e uguaglianza sociale (sostenibilità istituzionale). Peraltro, alla luce di quanto appena detto, non può non osservarsi già in sede preliminare che, quantomeno in presenza di determinate condizioni, quello dello sviluppo economico rischia di essere un concetto, oltre che inflazionato, eccessivamente comprensivo e, quindi, di scarsa utilità pratica. Quello che si vuol affermare è che, tramite il ricorso all'idea di sostenibilità, si vogliono soddisfare contemporaneamente una pluralità di istanze ed aspettative eterogenee e, quindi, non facilmente conciliabili. Ove una simile circostanza dovesse verificarsi, il soggetto tenuto ad adottare una determinata decisione, non riuscendo concretamente a contemperare i differenti interessi in gioco, finirebbe inevitabilmente per dare prevalenza a certe istanze a discapito di altre. Non sia avrebbe, allora, una scelta fondata su un complessivo criterio di crescita sostenibile, implicando questo un armonico soddisfacimento di una molteplicità di bisogni, bensì una decisione assunta in base a parametri di giudizio diversi dal concetto di sviluppo sostenibile.

E' bene precisare che quest'ultima osservazione tiene conto del fatto che nella realtà è difficile immaginare, in presenza di fattispecie particolarmente complesse, l'assunzione di decisioni capaci di assicurare la massima realizzazione di tutte le istanze in gioco, dovendosi semmai prospettare una conciliazione ragionevole di siffatte istanze. Sennonché, non sempre una simile conciliazione appare prospettabile in quanto può succedere che il processo decisionale tende ad essere una sorta di gioco a somma zero, ove la soddisfazione di un certo interesse può realizzarsi solo a scapito di un'altra aspettativa. Ne deriva che, quando una tale situazione si verificasse, laddove si chiedesse l'assunzione di una scelta fondata sullo sviluppo sostenibile, questa scelta non sarebbe possibile e, tutt'al più, si potrebbe parlare di una decisione presa su una singola accezione di sostenibilità.

Il discorso diventa, inoltre, più complicato se si considera che le diverse accezioni della sostenibilità paiono spesso richiedere una soddisfazione piena che non ammette limitazioni e, quindi, contemperamenti. Si pensi solo alla sostenibilità

economica: una sua realizzazione parziale comporta accettare la sussistenza di un elevato numero di disoccupati e di persone a basso reddito con pregiudizio pure per la stessa sostenibilità sociale. Pertanto, anche da un punto di vista teorico, l'idea di sviluppo sostenibile potrebbe rivelarsi vana.

Par. 2. La sostenibilità economica

La sostenibilità economica – come accennato – richiede che siano assicurati a tutti opportunità occupazionali e di reddito. Bisogna così accertare se un simile obiettivo sia coerente con le altre accezioni di sostenibilità. Va osservato, innanzitutto, che il presupposto di un elevato tasso di occupazione è un livello crescente della ricchezza prodotta annualmente in un Paese (in Italia indicata come P.I.L. - Prodotto Interno Lordo).

Rileva in proposito la cd. "legge di Okun". Si tratta di una teoria economica, fondata su dati empirici, secondo la quale a due punti percentuali di gap di produzione corrisponde un aumento di un punto della disoccupazione ciclica (differenza tra disoccupazione naturale e disoccupazione totale). Dalla "legge di Okun" si ricava che, poichè la popolazione (anche per effetto dei fenomeni migratori verso il Nord del mondo) e la produttività per occupato nel tempo tendono a crescere, si crea disoccupazione anche in presenza di un ciclo economico non contraddistinto tecnicamente da stagnazione o disoccupazione. In pratica, se la crescita della ricchezza, pur aumentando nel tempo, non si dimostra coerente con l'incremento della popolazione e della produttività, si crea disoccupazione.

L'ottenimento di elevato livelli di crescita della prodotto interno per accrescere l'occupazione comporta, peraltro, una certa paradossalità connessa all'innovazione tecnologica. Quest'ultima, infatti, da un lato è importante per avere crescita della produttività e, quindi, della ricchezza interna, dall'altro lato, però, tende a distruggere posti di lavoro ed a renderne obsoleti altri. Ne discende che all'incremento della ricchezza non segue automaticamente una crescita occupazionale. Le osservazioni appena compiute evidenziano la necessità di ottenere aumenti significativi della produzione per garantire opportunità di lavoro e reddito all'insieme della

popolazione, tanto più che, nell'attuale momento storico, non sono prospettabili politiche pubbliche di sostegno al reddito come quelle attuate in passato. Bisogna, tuttavia, chiedersi se ed in quale misura possa definirsi sostenibile un tipo di sviluppo che ha come carattere distintivo il perseguimento di un continuo incremento della ricchezza a tassi decisamente elevati.

Le perplessità sono legittime dal momento che un costante aumento del prodotto interno a tassi crescenti implica un impiego di risorse così consistente da cozzare con la sostenibilità ambientale. Pare, in definitiva, mancare una visione che ponga dei limiti alla crescita economica in modo da permettere all'ambiente di rigenerarsi. D'altro canto, una visione incentrata sulla ricchezza interna implica l'adesione a modelli sociali ispirate a modelli di consumo piuttosto marcato. Ciò in quanto una delle componenti della prodotto interno è rappresentato dai consumi delle famiglie: maggiore è l'ammontare di questa voce maggiore sarà l'incremento della ricchezza.

Si deve quindi ammettere che l'opportunità di una maggiore sobrietà dei consumi per salvaguardare lo stato di salute del pianeta contrasti, almeno nel breve termine, con le esigenze dell'economia. Ridurre il modo di consumare degli individui significherebbe accettare una minore creazione di ricchezza e, conseguentemente, di reddito degli individui.

Par. 3. La sostenibilità sociale

D'altro canto i limiti di una visione dello sviluppo incentrata sul prodotto interno lordo appaiono evidenti ove si consideri la necessità di accostare alla crescita economica anche la sostenibilità sociale della stessa[63].

La sostenibilità sociale si può riferire al concetto di qualità della vita che secondo la definizione data dall'Organizzazione Mondiale della Sanità nel 1995, *"è la percezione che ciascuno individuo ha della propria posizione nella vita, nel contesto culturale e nel sistema di valori nel quale è inserito in relazione ai propri obiettivi, aspettative priorità e interessi. Concetto influenzato dallo stato di salute fisica,*

63 Cfr. L. DAVICO, *Sviluppo sostenibile. Le dimensioni sociali*, Roma, 2004.

benessere psicologico, dal livello di autonomia, dalle credenze personali, dalle relazioni sociali e dal rapporto che si stabilisce con l'ambiente nel quale l'individuo vive".

Volendo semplificare si può dire che la qualità della vita esprime la percezione di un individuo circa il suo stato di benessere legato non tanto al possesso di beni quanto al suo "star bene" con se stesso, con la società in cui vive e con l'ambiente nel quale è inserito. Dalla definizione appena data si possono ricavare tutta una serie di inferenze in ordine al modo di intendere lo sviluppo sostenibile.

Proprio perché la qualità della vita è funzione anche dell'ambiente in cui si vive, deve dedursi che ogni deterioramento dell'ambiente, provocato dalle attività umane, incida negativamente anche sulla sostenibilità sociale dello sviluppo soprattutto laddove siffatto deterioramento si traduca in notevoli costi sociali dovuti per esempio ad un peggioramento delle condizioni di salute.

In termini più generali, ci deve poi chiedere se sia possibile avere un sviluppo sostenibile da un punto di vista sociale, oltre che ambientale, perseguendo nel contempo tassativi obiettivi di crescita del prodotto interno lordo. D'altro canto si concorda ormai sul fatto che il prodotto interno lordo rappresenta un criterio inadeguato per determinare il benessere complessivo di una popolazione in quanto trattasi di una misura strettamente quantitativa che non tiene conto della qualità di ciò che misura. In pratica, ove ci basa esclusivamente sulla ricchezza prodotta, deve concludersi che avere più beni e servizi sia preferibile ad averne di meno; in tal modo, tuttavia, si trascurano eventuali effetti negativi l'impatto che la produzione di siffatti beni può avere per la società e i suoi componenti. In questa sede si vuole evidenziare come il criterio della ricchezza lorda non attribuisca, poi, alcun rilievo a due fattori importanti per la sostenibilità sociale, ossia la valutazione soggettiva che un individuo ha circa il suo benessere e le relazioni sociali.

La percezione che gli individui hanno sul loro stile di vita influenza il modo in cui le persone si muovono nella collettività e sfruttano le opportunità loro offerte e, quindi, incide sul funzionamento dell'intero sistema sociale.

Va osservato che tale percezione soggettiva è certamente anche legata alla sicurezza economica che un individuo può vantare e, quindi, alla qualità del lavoro in termini di stabilità e retribuzione. Da questo punto di vista, sembrerebbe allora che sostenibilità economica e sostenibilità sociale siano legate da un rapporto virtuoso: assicurando agli individui un posto di lavoro sicuro e ben pagato si garantisce loro anche una valutazione positiva del loro stato di benessere.

In realtà, una simile conclusione è solo parzialmente condivisibile in quanto appare inficiata dall'idea che la ricchezza lorda possa misurare interamente il benessere sociale: gli individui, se sono ben pagati, hanno un reddito più elevato, possono possedere più beni e, quindi, sono più felici. Per capire quanto un simile modo di ragionare sia semplicistico basta tener presente che ad una buona posizione professionale non sempre corrisponde una conciliazione dei tempi di vita. Succede spesso che gli individui, anche quando preposti a mansioni qualificate e adeguatamente compensate, a causa dell'impegno totalizzante richiesto dall'espletamento delle suddette mansioni, si trovino nell'incapacità di soddisfare le loro aspirazioni extralavorative con grave pregiudizio della loro percezione di benessere. La società nella quale si vive crea, inoltre, delle relazioni all'interno delle quali gli individui si riconoscono. Siffatte relazioni rappresentano una risorsa importante per i singoli i quali sono così agevolati nel perseguimento dei loro obiettivi. In pratica, la sussistenza di un tessuto sociale coeso genera esternalità positive che incidono sulla capacità dei singoli di aver una elevata percezione del benessere. Le relazioni di cui si parla sfuggono in genere ad una transazione di mercato e, quindi, non sono considerate nel computo del prodotto lordo, nonostante i loro benefici individuali e collettivi (si pensi al volontariato).

E' importante tenere presente che i suddetti limiti del PIL sono stati palesati anche in vari contesti istituzionali dove si è cercato di elaborare parametri più attendibili per accertare il benessere di una popolazione, dando maggior spazio alla

qualità della vita e dell'ambiente[64]. Si consideri in questo senso, solo per citare alcune iniziative, il lancio da parte dell'OCSE del Global Project, l'istituzione in Francia della Commissione sul "Measurement of Economic Performance and Social Progress", le prese di posizione della Commissione europea con "GDP and beyond", le determinazioni del G20 di Pittsburgh (novembre 2009), senza dimenticare che, nell'ambito dell'ONU, già nel 1990 è stato varato l'Indice di Sviluppo Umano (HDI).

Par. 4. La sostenibilità istituzionale

L'accostamento tra crescita economica e incremento del prodotto interno lordo appare carente anche dal punto di vista della sostenibilità istituzionale intesa come sviluppo di condizioni di democrazia ed uguaglianza[65]. Ad esempio, la ricchezza lorda considera solo parzialmente le politiche di lotta alla povertà ed il rilievo che queste possono avere sulla protezione dell'ambiente.

Soprattutto nei Paesi in via di sviluppo esiste, infatti, un legame palese tra povertà e degrado ambientale[66]. La povertà, infatti, in queste aree esercita una forte pressione sulle popolazioni spingendoli a porre in essere in attività insostenibili ed ecologicamente dannose in quanto volte a praticare lo sfruttamento delle proprie risorse naturali. La situazione è ulteriormente aggravata dal fatto che il degrado ambientale porta ad una sorta di circolo vizioso per cui la distruzione delle risorse naturali genera povertà, stante l'esaurimento delle risorse dalle quali dipende la sopravvivenza delle popolazioni, che, a sua volta, induce le popolazioni povere a depredare sempre di più l'ambiente. Si pensi a quanto avviene nei paesi poveri della cintura tropicale ove la necessità di aumentare la produzione agricola per soddisfare le esigenze alimentari della popolazione porta ad una massiccia deforestazione che, impoverendo i terreni, riduce le potenzialità produttive dei suoli. Così ad Haiti, a fronte di una diminuzione del 2% delle foreste tropicali, nell'ultimo decennio la

64 Per un approccio teorico favorevole al superamento del prodotto interno lordo vedasi P. DACREMA, *La dittatura del PIL. Schiavi di un numero che frena lo sviluppo*, Venezia, 2007; M.C. NUSSBAUM, *Creare capacità. Liberarsi dalla dittatura del Pil*, Bologna, 2011.

65 In generale su questi profili vedasi F. HIRSCH, *I limiti sociali allo sviluppo,* Milano 1980.

66 Cfr. in senso più ampio I. MUSU, *Povertà, qualità dello sviluppo e ambiente*, in *Bioetica*, 2001, pp. 68-75.

produzione agricola dell'isola è calata del 15%. In Africa, la mappa della povertà assoluta coincide essenzialmente con quella della deforestazione.

Gli effetti dei modelli di produzione e di consumo praticati nelle zone più povere si intersecano con quelle dei paesi più sviluppati e, combinandosi, si risolvono un costante e progressivo impoverimento dell'ambiente fonte di ulteriori ineguaglianze sociali e povertà.

Va, infine, osservato che un approccio che non considera il rapporto tra povertà e degrado ambiente si rivela anche miope in quanto, nel lungo periodo, sarà comunque costretto a contabilizzare gli effetti di tale rapporto sotto forma di costi Nel corso del tempo le perdite ambientali diventano un costo che incide negativamente sullo stesso calcolo della ricchezza lorda, dal momento che il degrado ambientale ha un impatto economico del quale risentono tutte le economie. Solo per citare un caso, il notevole incremento del volume del pescato verificatosi nei decenni scorsi (da 1950 al 1990 esso è quintuplicato) ha portato ad una diminuzione del banchi di pesce cosicché oggi in molte zone, anche in quelle ricche, si assiste ad una declinazione del pescato che rappresenta un costo economico non indifferente.

Par.5. La sostenibilità ambientale: ulteriori profili

L'idea di sviluppo sostenibile, pur avendo un'accezione piuttosto ampia e complessa, è comunemente intesa soprattutto come sostenibilità ambientale la quale esprime l'istanza verso una crescita economica rispettosa dell'intero ecosistema Terra. Si assume, in pratica, che l'attuale modo di produrre implica esternalità negative per l'ambiente e si valuta come eliminare/attenuare un simile impatto. Un simile modo di ragionare è certamente condivisibile; tuttavia, esso, a volte, è forse riduttivo poiché si riduce a concentrare l'attenzione sulla contrapposizione tra crescita economica e tutela della natura senza dare adeguato peso alla più generale valenza che può assumere la sostenibilità ambientale.

Innanzitutto, l'ambiente possiede una dimensione economica di assoluta centralità in quanto fornisce all'uomo le risorse di cui ha bisogno[67]. Salvaguardare

67 Si rimanda in proposito a D. PEARCE-K. TURNER, *Economia delle risorse naturali e dell'ambiente*, Bologna, 1991; M. BRESSO, *Per un'economia ecologica*, Roma, 1993.

l'ambiente equivale, allora, anche a mantenere intatta la capacità umana di produrre beni e servizi. Non a caso i pregiudizi arrecati dall'uomo all'ambiente, come acccennato nel paragrafo precedente, rappresentano un vero e proprio costo economico da contabilizzare.

In quest'ottica va semmai osservato che la dimensione economica dell'ambientale è forse soprattutto qualitativa piuttosto che quantitativa. Ciò significa che buona parte dei costi ambientali sono esprimibili non in immediati termini quantitativi (si pensi alle spese sostenute per la bonifica di siti inquinati) bensì qualitativi e, quindi, c'è il rischio di non ponderarli adeguatamente nella determinazione del benessere collettivo. Ad esempio, la perdita di biodiversità costituisce una grave perdita per la collettività anche da un punto di vista economico ma, non potendo essere quantificata in maniera agevole, può indurre ad assegnarle un peso minore rispetto ad altri fattori (ad esempio la crescita del reddito) in sede decisionale. Altre volte può, invece, succedere che i costi ambientali possano essere anche facilmente determinati ma, essendo eventuali o comunque destinati a manifestarsi in futuro, sono destinati ad essere marginalizzati rispetto agli immediati vantaggi discendenti dallo svolgimento di determinate attività. Così lo sfruttamento irrazionale del suolo è senza dubbio causa di palesi costi economici dovuti al dissesto idro-geologico; sennonché, non verificandosi subito le conseguenze del dissesto, le considerazioni relative ai suddetti costi finiscono per essere eluse.

Oltre che una chiara dimensione economica la sostenibilità ambientale si caratterizza anche per una altrettanto evidente accezione antropologica ove si intenda l'ambiente come patrimonio culturale[68].

L'idea di patrimonio culturale attiene non solo all'insieme dei beni archeologici ed artistici ma anche a quel complesso di saperi, usi e tradizioni che nel corso del tempo ha sviluppato una popolazione residente su un determinato territorio. Uno sviluppo sostenibile da un punto di vista ambientale dovrebbe, dunque, cercare di tutelare la cultura dei gruppi locali a fronte di un deterioramento dell'ambiente che

68 Vedasi M. CECCO, *L'evoluzione del concetto di patrimonio culturale*, Milano, 2011.

minaccia, oltre alle risorse naturali, la sopravvivenza di espressioni umane spesso secolari. Si tratta di un fenomeno che interessa anche i paesi più evoluti nei quali si assiste ad uno spopolamento delle campagne e delle montagne a cui si associa una rottura dei tradizionali vincoli comunitari e la perdita delle cultura connessa a questi vincoli.

Par. 6. Conclusioni

Le breve ricostruzione effettuata nei paragrafi precedenti ha cercato di mettere in evidenza le ambiguità dell'idea di sviluppo sostenibile ove la suddetta idea propugni una crescita economica incentrata sul prodotto interno lordo[69]. Ciò non sta a significare che le concrete misure di politica economica ed ambientale ispirate allo sviluppo sostenibile siano vane o inefficaci bensì che forse queste misure, pur avendo una indubbia utilità, si muovono entro un quadro non scevro di contraddizioni e di limiti concettuali.

In definitiva, il perseguimento di una crescita costante della ricchezza lorda non appare pienamente coerente con le istanze di sostenibilità ambientale, sociale ed istituzionale (e, per certi versi, anche con quelle di sostenibilità economica), posto che la crescita, pur apportando palesi benefici materiali, ha effetti negativi sulla qualità della vita, come dimostra il deterioramento ambientale, e non porta automaticamente equità ed uguaglianza nella sua distribuzione[70]. Se questo è vero, la sfida dei prossimi anni sarà non solo di implementare pratiche e tecnologie sempre più rispettose dell'ambiente ma pure di superare le contraddizioni ed i limiti ai quali si è accennato. E' opinione diffusa che un simile obiettivo passi tramite il superamento del prodotto interno lordo come criterio per misurare il benessere di una nazione. Certamente l'adozione di indicatori più raffinati può offrire una visione più ampia e complessiva degli effetti dello sviluppo. Tuttavia, il problema va decisamente al di là della tipologia di indicatori adottati.

69 Per un'analisi che evidenzi i limiti di una crescita del PIL senza benessere vedasi T. JACKSON, *Prosperità senza crescita. Economia per il pianeta reale*, Milano, 2011; L. VASAPOLLO, *L'acqua scarseggia ma la papera galleggia. Per una critica della politica economica dominante*, Milano, 2006.

70 Cfr. in generale D. MEADOWS – J. RANDERS, *I nuovi limiti dello sviluppo. La salute del pianeta nel terzo millennio*, Milano, 2006.

La vera questione riguarda, invece, il tipo di sviluppo che la nostra società vuole perseguire e, dunque, si colloca su un piano strettamente politico[71]. A questo proposito si deve tener presente che una conciliazione tra tutte le accezioni di sostenibilità – come sottolineato in precedenza – difficilmente è realizzabile e, quindi, sia pure in un'ottica di contemperamento, inevitabilmente si dovrà dar prevalenza ad alcune accezioni rispetto ad altre. Si tratta, allora, di stabilire se si vuole uno sviluppo, che pur tenendo conto di tutta una serie di vincoli ambientali o sociali, sia incentrato sulla crescita economica oppure uno sviluppo in cui l'aumento della disponibilità di beni sempre più evoluti passi in secondo piano rispetto ad altri profili.

L'idea di sviluppo sostenibile ha certamente una portata sostanziale ma di per sè è mera formula il cui concreto modo di atteggiarsi dipende da come la società fissa i suoi obiettivi di miglioramento. Occorre infatti distinguere tra una tipologia di sviluppo sostenibile ancorato saldamente a parametri di efficienza economica e tra una tipologia di sviluppo sostenibile rapportato primariamente ad altri criteri.

In conclusione, se si vuol parlare in maniera consapevole di sviluppo sostenibile si deve propedeuticamente stabilire quali sono i contenuti caratterizzanti lo sviluppo, altrimenti lo sviluppo sostenibile si risolve in un concetto fine a sè stesso incapace di contribuire veramente al progresso umano.

71 Per un approccio ampio a questa tematica vedasi A. MCINTYRE, *Giustizia e razionalità, Whose justice?Which rationality?,* Milano, 1995.

PARTE II
IL PRINCIPIO DI SANA GESTIONE FINANZIARIA
PREMESSA

Nella parte prima della presente tesi è stato dato conto delle varie elaborazioni della scienza filosofica, economica e giuridica relativamente al principio dello sviluppo sostenibile, di cui si è ravvisata la difficoltà sia nel definire il concetto, sia nell'attuarlo concretamente nell'attualità quotidiana, dovendosi pervenire ad una valutazione concreta, caso per caso, in ordine ai diversi significati che tale istituto giuridico può avere.

Nella parte II della tesi verrà delineato il concetto – o meglio il principio – di sana gestione finanziaria, che è strettamente connesso al principio dello sviluppo sostenibile.

Il principio di sana gestione finanziaria analizza l'efficacia e l'economicità delle gestioni, anche e soprattutto le gestioni pubbliche, con riferimento alle singole risorse – nello specifico le risorse ambientali – in rapporto ai mezzi finanziari a disposizione. Esso può essere assai utile per obbligare il gestore di risorse naturali di utilizzarle non soltanto efficacemente ed in modo economicamente razionale, ma anche al fine di preservarle – stante la loro finitezza – al fine di assicurarne il godimento da parte delle generazioni future.

Diventa quindi una sorta di canone applicativo, nella valutazione delle politiche pubbliche, del principio dello sviluppo sostenibile; non va inoltre dimenticato che il legislatore italiano ha assunto importati impegni comunitari ed internazionali finalizzati alla realizzazione di attività ambientalmente sostenibili, il principio di sana gestione finanziaria mira anche a verificare la sostenibilità non solo ambientale ma anche economica di tali impegni.

Senza contare che il raggiungimento degli obiettivi così prefissati, comporta normalmente l'utilizzo di risorse pubbliche, che debbono evidentemente essere usate nel rispetto di sana gestione finanziaria.

CAPITOLO IV

IL PRINCIPIO DI SANA GESTIONE FINANZIARIA

Il principio di sana gestione finanziaria[72] è stato introdotto nell'ordinamento giuridico nazionale con la cosiddetta legge "La Loggia" (n. 131/2003), ma, esattamente come il principio dello sviluppo sostenibile, è stato enucleato e sviluppato in sede comunitaria.

In origine, era stato l'art. 2 del Regolamento finanziario comunitario del 1977 (come modificato dal successivo Reg. n. 610/90 del 13 marzo 1990), a fare riferimento al concetto di "sana gestione finanziaria", sia pure intesa come principio ispirato a criteri di economia e di rispetto del rapporto costo/efficacia. Tale ultimo parametro appariva di interpretazione piuttosto univoca dal momento che esso, pur con i suoi limiti lessicali, non poteva che voler garantire l'esigenza, posta a carico delle istituzioni responsabili, di assicurare una gestione finanziaria non solo legittima ma anche utile e come tale diretta, secondo quanto specificato nel predetto articolo 2, a *"fissare obiettivi quantificati e garantire il progresso della loro realizzazione".*

Il parametro usato dalla norma faceva riferimento al rapporto tra costo ed efficacia, cioè tra due concetti disomogenei e non compartibili, essendo l'efficacia un rapporto tra obiettivi e risultati; tuttavia, nella disposizione erano presenti elementi tali da far ritenere che la gestione "sana" dovesse essere non solo legittima e regolare, ma anche utile quindi buona.

La necessità, poi, che la gestione finanziaria sana non fosse cosa diversa da quella buona, era confermata dal Trattato di Maastricht che, all'art. 205, costituzionalizzava il canone della buona gestione finanziaria. Da tali criteri non si allontana il Regolamento finanziario del 2002 (art. 27) che, sebbene ribadisca l'esigenza che la gestione finanziaria debba essere sana, richiede espressamente che essa si uniformi ai *"principi di economia, efficienza ed efficacia"* (secondo il

72 In generale sul principio di sana gestione finanziaria v. A. CRISMANI, *La tutela giuridica degli interessi finanziari della collettività. Aspetti e considerazioni generali con riferimento al diritto comunitario,* Milano, 2000; E. BONELLI, *La gestione finanziaria comunitaria tra fra crisi e rilancio del processo di integrazione europeo,* in *Riv. Corte conti,* 2006, 301 e ss.; ID., *Efficienza e sistema dei controlli tra Unione europea ed ordinamento interno,* Torino, 2003; G. COGLIANDRO, *I controlli,* in G. GRECO – M.P. CHITI (a cura di), *Trattato di diritto amministrativo europeo,*

significato che la stessa norma attribuisce ai detti criteri) e che la correlativa verifica avvenga mediante indicatori di *performances* (intesa come ricerca del miglior rapporto tra i mezzi impiegati e i risultati conseguiti), definitivi per attività e misurabili, in modo da consentire la verifica dei risultati ottenuti.

Inoltre, per migliorare il processo decisionale, la sopracitata disposizione afferma il principio che le istituzioni procedano a valutazione *ex ante* ed *ex post* in conformità degli orientamenti definiti dalla Commissione. Sono assoggettati a valutazione, in tal modo, tutti i programmi e le attività che comportino spese rilevanti ed i *risultati* di siffatta valutazione sono comunicati alle amministrazioni incaricate della spesa ed alle autorità legislative e di bilancio.

Da tale contesto, non può che dedursi che, nel diritto comunitario vivente, le due definizioni di "sana" e "buona", riferiti alla gestione finanziaria, appaiono tra loro perfettamente fungibili e complementari, nel senso che ognuna delle due sottintende l'altra, nell'intento di garantire il raggiungimento degli obiettivi di interesse generale che l'Unione si prefigge. La gestione finanziaria delle risorse proprie dell'Unione deve, infatti, essere improntata al perseguimento di interessi generali, alla soddisfazione di bisogni collettivi ed all'elevazione dello *standard* di qualità dei servizi pubblici offerti. Con l'ulteriore conseguenza che, specie alla luce delle specificazioni contenute nell'art. 27 del Regolamento cit., il raggiungimento dell'obiettivo della sana gestione è indissolubilmente collegato ai principi di economia, efficienza ed efficacia di ogni
azione istituzionale.

La disposizione, infatti, non solo contiene un riferimento ai detti principi in quanto caratterizzanti la "*sana gestione finanziaria*", ma si preoccupa, sulla base delle nozioni (anche di matrice aziendalistica) più diffuse, di definire i tre parametri (cfr. par. 1), precisando che:

Milano, 1997, 292 e ss.; G. D'AURIA, *I controlli,* in S. CASSESE (a cura di), *Trattato di diritto amministrativo,* Milano, 2000, 233 e ss.

a) Il *"principio dell'economicità*" richiede che i mezzi impiegati dall'istituzione per la realizzazione delle proprie attività siano resi disponibili in tempo utile, nella quantità e qualità appropriata ed al prezzo migliore;

b) in base al *"principio dell'efficienza*", va ricercato il miglior rapporto tra mezzi impiegati e risultati conseguiti;

c) secondo il *"principio dell'efficacia*", devono essere raggiunti gli obiettivi specifici fissati e conseguiti i risultati attesi.

Ovviamente, quale che sia l'accezione dei tre principi suddetti, trattasi di concetti che devono la loro configurazione teorica a studi di matrice aziendalistica ed a riflessioni portate avanti per lo più sul terreno della ricerca micro-economica, con riferimento prevalente ad attività di produzione di merci e/o di servizi economicamente valutabili, attività orientate al fine (esclusivo) del conseguimento di profitto finanziario. La difficoltà risiede allora nell'adeguare questi criteri ad una attività che è ontologicamente e teleologicamente diversa da quelle in ordine alle quali si è formato lo statuto concettuale dell'efficienza, dell'efficacia e dell'economicità. Si pensi, in questa prospettiva, anzitutto alla difficoltà di individuare e definire quali sono i prodotti-risultati (*output*) che si possono raggiungere per ogni settore di attività pubblica, il che ostacola in radice non solo la valutazione (tanto di efficienza, quanto di efficacia ed economicità), ma addirittura l'attività – logicamente e cronologicamente pregiudiziale – di programmazione e pianificazione degli obiettivi.In definitiva, in ogni ordinamento giuridico, possono essere utilizzati parametri che, pur essendo veicolati da norme di legge in ossequio al principio di legalità, non trovano nella legge medesima il loro strumento definitorio, essendo criteri di azione non giuridici; non per questo, però, tali parametri possono considerarsi come non appartenenti all'area del diritto[73].

73 In tema, cfr. anche S. COGNETTI, *Profili sostanziali della legalità amministrativa. Indeterminatezza della norma e limiti della discrezionalità,* Milano, 1993, 267 e ss.; Anche L. COLACINO CINNANTE, *Pubblica amministrazione e trasformazioni dell'ordinamento,* Napoli, 2007, coglie i tratti essenziali dei processi di trasformazione in atto e li inquadra proprio alla luce del mutato ruolo del principio di legalità, laddove (pp. 111 ss.), sottolinea che *"il principio di legalità riveste una funzione diversa, pur se più delicata, più caratterizzante perché forma l'espressione di più principi fondamentali dell'agire della P.A.; e non solo si collega a quelli contenuti o sottolineati dai vari articoli della Costituzione, come gli artt. 13 ss. o l'art. 23 o 97 oppure il 101, co. 2, o il 113; ma si sposta dalla garanzia formale verso profili funzionali e sostanziali delle attività (fino anche a proporsi come dovere funzionale della stessa*

In quest'ottica va certamente superata "*l'equazione positivistica",* che risolve il diritto nella legge e va invece accolta una impostazione che riconosca l'esistenza di una pluralità di fonti del diritto, anche ontologicamente diverse, in linea col principio di sussidiarietà. Ne segue che il principio della sana gestione finanziaria, come prefigurato dall'ordinamento comunitario, va interpretato in tutta la sua estensione semantica e quindi va inteso nel senso di buona ed utile, ponendosi come pietra angolare del sistema amministrativo-finanzario dell'Unione Europea e divenendo il fondamentale parametro gestionale (e di controllo) da cui non può prescindere alcuna attività istituzionale.

Tale conclusione, del resto, è avallata dal dato normativo costituito dalle modifiche introdotte dall'art. 257 del Trattato di Lisbona (che modifica il Trattato sull'Unione Europea e il Trattato che istituisce la Comunità europea): la norma, confermando un *trend* già ampiamente verificabile nel Trattato costituzionale, aggiunge il paragrafo 5 all'art. 268 TUE, confermando che il bilancio è eseguito in conformità "*del principio di sana gestione finanziaria*" e che gli Stati membri dell'Unione sono tenuti a cooperare affinchè gli stanziamenti iscritti in bilancio siano utilizzati secondo tale principio. E' informata al criterio della "sana gestione finanziaria" anche la funzione di controllo esterno sulla gestione esercitato dalla Corte dei conti comunitaria, sulla base delle disposizioni dei Trattati che regolano l'attività di tale istituzione.

Invero, gli artt. 246-248 TCE e 277 TCE (in virtù delle modifiche apportate dal Trattato di Maastricht) avevano già configurato la Corte come organo istituzionale dell'Unione europea, con la funzione di assicurare il controllo delle finanze pubbliche comunitarie in posizione di assoluta autonomia, demandando ad essa di garantire la legalità, la regolarità e la sana gestione del complesso delle entrate e delle spese delle

---

amministrazione di organizzarsi ed agire per realizzare nel modo migliore i risultati cui deve tendere, in nome dell'efficienza, buon andamento, imparzialità, oltre che della trasparenza dell'azione)"; v. anche G. MORBIDELLI, *Il principio di legalità e i c.d. poteri impliciti,* Relazione presentata al 53^ Convegno di Studi Amministrativi, Varenna, 20-22 settembre 2007 e M. IMMORDINO – A. POLICE, *Principio di legalità e amministrazione di risultati,* Torino, 2004.

Comunità,di ogni organismo creato dalle stesse Comunità, salvo eventuali esenzioni esplicitamente previste dal relativo atto costitutivo.

La materia è stata rivisitata dal Trattato di Nizza, che ha introdotto sensibili modifiche agli articoli 247 e 248 TCE. In particolare, il primo, che concerne la composizione della Corte, prevede che l'organo (con l'entrata in vigore del Trattato) sia composto da un cittadino di ciascuno Stato membro, anche in vista dell'allargamento dell'Unione, e che la nomina intervenga ad opera del Consiglio (che delibera a maggioranza qualificata), previa consultazione del Parlamento europeo, scegliendo però i membri da un elenco redatto in conformità delle proposte presentate da ciascuno Stato.

Significativa appare anche la modifica dell'art. 248 TCE che, al paragrafo 4, riconosce alla Corte sia la possibilità di istituire nel suo ambito sezioni per adottare talune categorie di relazioni o pareri, sia la potestà di adottare il proprio regolamento interno da sottoporre all'approvazione del Consiglio. L'accertamento della sana gestione finanziaria da parte della Corte, considerato che tale espressione deve essere letta ed interpretata in stretta connessione con quello della "buona gestione", comprende ogni sorta di controllo volto a verificare l'efficacia, l'efficienza e l'economicità dell'attività gestionale, non escludendo l'*auditing* e l'analisi dei sistemi.

Per inquadrare correttamente le modalità operative della Corte dei conti comunitaria va abbandonata la nostra mentalità tendente a riferire il controllo a singoli atti, in quanto oggetto della verifica in parola è la gestione nel suo complesso, sicché i due classici tipi di controllo (l'uno volto a verificare la conformità ai parametri normativi e l'altro tendente ad accertare la corrispondenza al principio della sana gestione), sono effettuati contestualmente, in modo per così dire *"integrato"*, ancorché in via successiva, dalla Corte. Inoltre, dal momento che le sue verifiche non possono investire analiticamente tutte le operazioni di gestione, l'organo ricorre mediante adeguata programmazione all'individuazione (anche a campione) di una determinata area da sottoporre a controllo, procedendo poi alla rilevazione di sistemi

e di sottosistemi che in ciascuna area presiedono alla gestione, compreso il controllo interno.

Il passaggio successivo consiste in un primo momento di utilizzazione di test di conformità (ossia di accertamento del grado di applicazione del sistema) e in un secondo momento volto all'utilizzazione di test di corroborazione, al fine di verificare il grado di affidabilità del sistema analizzato. Lo scopo è quello di giungere, attraverso la previa valutazione degli obiettivi generali del controllo interno e la loro traduzione in obiettivi specifici, all'individuazione dei punti deboli del sistema analizzato, al fine di suggerire le opportune correzioni nella relazione finale.

L'attività della Corte è inoltre valorizzata dalla pubblicità che essa riceve: le osservazioni formulate nel quadro dei suoi controlli sono raccolte annualmente in un rapporto pubblicato sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea (ciò avviene dal 1992), in cui sono ben individuati i settori di attività in cui è possibile ottenere miglioramenti gestionali. La relazione annuale viene dalla Corte redatta attraverso una tipica procedura, in contraddittorio, che, nella previsione dell'art. 143 del regolamento finanziario del 2002, vede opportunamente coinvolti anche gli Stati membri, riservando spazio alle risposte delle istituzioni alle osservazioni della stessa Corte; essa è comunicata al Parlamento europeo, al Consiglio e alle altre istituzioni ed ha funzione di informazione e di giudizio essenziale nel quadro della procedura di rendicontazione.

Quest'ultima si conclude con la concessione del "*discarico"*, che concreta il giudizio favorevole espresso dal Parlamento nei confronti della Commissione per la corretta esecuzione del bilancio. In materia di rendiconto sono previsti meccanismi e strumenti di verifica collaudati (cfr. art. 265 TCE) che confermano il ricorso al c.d. metodo "*DAS*" (acronimo che sta ad indicare la *déclaration d'assurance*), che dà mandato alla Corte dei conti di certificare l'affidabilità del rendiconto, come documento contabile complessivamente inteso.

Siffatta competenza conferma la natura politico-gestionale delle verifiche dell'istituzione di controllo e costituisce, nel sistema, un'efficace *pendant* alla

carenza di misure interruttive e sospensive dell'efficacia degli atti, divenendo il mezzo più idoneo per individuare e censurare *ex post* eventuali condotte ed attività trasgressive e/o devianti.

Nel predetto contesto comunitario, il nostro diritto interno non ha esitato a muoversi nella stessa direzione: con l'art. 1 della l. 241 del 1990 il legislatore ha inaugurato il processo di materializzazione del principio di buon andamento nei criteri di economicità, di efficacia e di pubblicità. A partire da siffatto riconoscimento legislativo, significativamente collocato in apertura della legge che più di ogni altra si pone come disciplina (vivente nella Costituzione materiale) organica, generale e fondamentale dei modi di agire della p.a., il riferimento ai canoni di efficacia, efficienza ed economicità, quali criteri-guida dell'azione amministrativa nella prospettiva di una sana gestione finanziaria, è divenuto costante ed immancabile in tutti i più importanti interventi legislativi in materia, dopo essere stato a lungo dibattuto dalla dottrina e – ciò che forse ha maggiore rilievo – recepito dalla giurisprudenza costituzionale, contabile ed amministrativa.[74]

Non è un caso che il legislatore, al fine di dare attuazione alla riforma del Titolo V della Costituzione (l. 131 del 2003), ha ridisegnato il ruolo della Corte dei conti avvertendo la necessità, da un lato, di fare riferimento al principio della "sana gestione" (art. 5, comma 4), dall'altro, di prevedere la possibilità per le Regioni di

74 Sulla legge n. 241/1990 e sui principi di efficacia, efficienza ed economicità la letteratura è assai ampia;, si vedano, tra gli altri, M.R. SPASIANO, *L'organizzazione comunale. Paradigmi di efficienza pubblica e buona amministrazione*, Napoli, 1995; A. CRISMANI, *Dal principio delle "tre E" al principio "quattro E": Efficienza, Efficacia, Economicità, Etica*, in *L'Amministratore locale,* Milano, 2002, voll. 4-5, 33 e ss.; M. RAMAJOLI, *Lo statuto del provvedimento amministrativo a vent'anni dall'approvazione della legge n. 241/90, ovvero del nesso di strumentalità triangolare tra procedimento, atto e processo*, in *Dir. proc. amm.*, 2010, 459 e ss.; N. BASSI, *Principio di legalità e poteri amministrativi impliciti*, cit.; V. CERULLI IRELLI (a cura di), *La disciplina generale dell'azione amministrativa. Saggi ordinati in sistema*, Napoli, 2006; N. PAOLANTONIO, A. POLICE, A. ZITO (a cura di), *La pubblica amministrazione e la sua azione. Saggi critici sulla legge n. 241/1990 riformata dalle leggi n. 15/2005 e n. 80/2005*, Torino, 2006; A. MASSERA, *I principi generali dell'azione amministrativa tra ordinamento nazionale e ordinamento comunitario*, in *Dir. amm.*, 2005, 707 e ss.; G. MORBIDELLI, *Il procedimento amministrativo*, in L. MAZZAROLLI (a cura di) *Diritto amministrativo*, Bologna, 2005., pp. 581-582, che riprende la posizione già espressa da D. SORACE, *La disciplina generale dell'azione amministrativa dopo la riforma del Titolo V della Costituzione. Prime considerazioni* (del quale v. anche *La «legificazione» delle norme generali sull'azione amministrativa*, in *Amministrare*, 2002, p. 321 ss.), e G. PASTORI, *La disciplina generale dell'azione amministrativa*, in AIPDA, *Annuario 2002*, Milano, 2003, rispettivamente, p. 19 ss. e p. 33 ss.; D.U. GALETTA, *Il potere amministrativo e il procedimento*, in M.R. SPASIANO, D. CORLETTO, M. GOLA, D.U. GALETTA, A POLICE, C. CACCIAVILLANI (a cura di), *La Pubblica Amministrazione e il suo diritto*, Bologna, 2012; in giurisprudenza v. Cons. Stato, sez. V, 4 marzo 2008, n. 862 in *www.giustamm.it,* con nota di R. ROLLI e U. COMITE, *Efficienza, efficacia ed economicità: percorsi aziendali per la pubblica amministrazione.*

richiedere alle sezioni regionali della stessa Corte ulteriori forme di collaborazione, sia ai fini del raggiungimento dei migliori livelli di efficienza, efficacia ed economicità dell'azione amministrativa.

Con la legge finanziaria per il 2006 (l. 23 dicembre 2005, art. 1, commi da 166 a 169) il legislatore ha introdotto un nuovo tipo di controllo finalizzato ad assicurare la sana gestione finanziaria degli enti locali, nonché il rispetto da parte di questi ultimi, del patto di stabilità interno e del divieto di indebitamento, imposto dall'ultimo comma dell'art. 119 Cost. Nella sua configurazione legislativa, questa nuova forma di controllo introduce una serie di misure idonee a garantire la stabilità dei bilanci ai fini dell'attuazione del patto di stabilità interno[75].

La questione della compatibilità di alcune disposizioni del patto di stabilità interno con il riconoscimento costituzionale di autonomia finanziaria a Regioni ed enti locali è stata affrontata in più occasioni dalla Consulta. Il Giudice delle leggi, con la sentenza n. 36 del 2004[76] ha rimarcato l'esigenza che fossero superati, nel patto di stabilità, gli aspetti più marcatamente dirigistici e lesivi dell'autonomia degli enti territoriali. In particolare la Corte ha sottolineato il carattere eccezionale e transitorio delle disposizioni del patto di stabilità che disponevano – per Regioni ed enti locali – un limite alla crescita della spesa corrente, evidenziando che le scelte del legislatore devono essere sempre rigorosamente motivate da ragioni di coordinamento finanziario connesse ad obiettivi nazionali, altrimenti potrebbero essere sanzionate con la declaratoria di incostituzionalità per l'evidente lesione dell'autonomia degli enti territoriali.

Le disposizioni contenute nella citata legge mostrano un certo grado di coerenza con l'evoluzione complessiva del sistema, sia di amministrazione attiva, che di controllo e confermano il ruolo collaborativo che la Corte dei conti ha progressivamente acquisito nel nostro Paese, che ha via via abbandonato la cultura

75 Sul patto di stabilità interno v., in dottrina, M. BARBERO, *Il patto di stabilità interno all'esame della Corte costituzionale,* in *Foro amm – Cons. Stato,* 2004, 346 e ss.; C. PINELLI, *Patto di stabilità interno e finanza regionale,* in *Giur. Cost.,* 2004, 514 e ss.; G. DELLA CANANEA, *Dal vecchio al nuovo patto di stabilità* in *Giornale dir. amm.,* 2004, 221; R. BERTINO, *Enti locali e patto di stabilità interno,* in *Nuova rass.,* 2003, 79 e ss.

76 In *Foro amm. – CDS,* 2004, 340 e ss., con nota di M. BARBERO, *Il patto di stabilità interno all'esame della Corte costituzionale.*

della verifiche di legittimità ed accedendo a quei criteri-guida di natura gestionale mutuati dall'ordinamento comunitario.

La Corte costituzionale ha immediatamente compreso ed avallato tale scelta legislativa, confermando con la propria giurisprudenza la compatibilità costituzionale delle opzioni legislative che hanno progressivamente trasformato il sistema dei controlli.

A far data dalla notissima sentenza n. 29 del 1995[77], con cui la Consulta ha operato una organica rivisitazione del ruolo di controllo e della posizione istituzionale della Corte dei conti, che si deve configurare come controllo collaborativo rispetto allo Stato-comunità (comprendente anche le autonomie territoriali) e non più dello Stato-apparato, in modo tale da assicurare il complessivo rispetto dell'equilibrio economico-finanziario, i giudici costituzionali hanno quindi affermato che in un sistema che deve oggi tendere coerentemente al raggiungimento di tutti gli obiettivi economico-finanziari che sono predeterminati addirittura a livello comunitario, la funzione della Corte dei conti è di capitale rilevanza.

Tale funzione, che non può che essere svolta da un soggetto istituzionale posto in condizioni di indipendenza rispetto agli attori pubblici, corrisponde all'esercizio di un potere di controllo collaborativo, sia perché l'organo di controllo non fa parte di un potere contrapposto all'organo controllato, sia perché la natura stessa del controllo sulla gestione comporta che l'intervento della Corte sia volto, più che a conformare l'attività amministrativa, a stimolare processi di autocorrezione all'interno dell'ente controllato.

Di sicuro interesse, in tal senso, appaiono le considerazioni contenute nella sentenza n. 179 del 2007[78], nella quale la Corte afferma che rimane ferma la discrezionalità del legislatore di assegnare alla Corte dei conti qualsiasi altra forma di controllo sulla gestione del bilancio ex art. 100 Cost. (secondo cui la Corte dei conti

77 In *Foro it.,* 1996, I, 1156.

78 In *Foro amm. – CDS,* p. 2045, con nota di R. CAMELI, *La difficile ricostruzione della funzione di controllo della Corte dei conti nella "Repubblica delle Autonomie", tra normative disorganiche e giurisprudenza costituzionale,* nonché in *Foro it.,* 2008, I, 88 e ss., con nota di G. D'AURIA ed in *Giust. civ.,* 2008, I, 1613 e ss., con nota di C. CHIAPPINELLI, *La Corte costituzionale fa il punto sui rapporti tra dimensione del controllo affidato alla Corte dei conti ed esigenze di coordinamento della finanza pubblica.*

esercita il controllo preventivo di legittimità sugli atti del governo e anche quello successivo sulla gestione del bilancio) posto che se è vero, da un lato, che al momento dell'emanazione della Costituzione, per indicare l'intera finanza pubblica non poteva non farsi fare riferimento al bilancio dello Stato, è altrettanto vero che oggi tale dizione deve intendersi riferita non solo al bilancio dello Stato, ma anche a quello di tutti gli altri enti pubblici che costituiscono, nel loro insieme, il bilancio della finanza pubblica allargata.

Il fine suddetto è perseguito, oltre all'art. 81 Cost., che pone il principio indefettibile dell'equilibrio di bilancio, anche dagli articoli 97, primo comma, 28 e 119, ultimo comma, Cost. Peraltro *"la previsione da parte di una legge dello Stato del controllo in esame rientra nella competenza propria di quest'ultimo, di dettare principi nella materia concorrente della armonizzazione dei bilanci pubblici e coordinamento della finanza pubblica"* nel quadro della cosiddetta "finanza pubblica allargata"[79].

Alla luce delle considerazioni fin qui svolte, appare di grande rilevanza la previsione sul piano legislativo di una stretta connessione tra il controllo successivo sulla gestione ed il controllo interno di gestione, nel senso che le verifiche della Corte dei conti vanno svolte anche in base all'esito di altri controlli, le relazioni della Corte dei conti in merito alla gestione di Comuni e Province contengono anche valutazioni sul funzionamento dei controlli interni e nell'esercizio del controllo sulla gestione la Corte può chiedere agli organi di controllo interno qualsiasi atto o notizia.

Tali forme di collegamento interorganico vengono imposte dalle innovazioni normative che si sono susseguite in tema di controlli negli ultimi anni e che, stante l'intreccio di competenze e le nuove finalità assegnate all'attività di verifica dell'azione amministrativa, consigliano, con maggiore evidenza che in passato, una strutturazione dei controlli tutti come funzioni ed organizzazioni collegate in un sistema. Ciò consente, peraltro, di utilizzare al meglio le dotazioni di personale e di strutture che appartengono agli apparati titolari di poteri di controllo nelle varie

79 Il corsivo è tratto dalla citata sentena n. 179 del 2007.

strutture pubbliche, poiché costituirebbe davvero un paradosso che gli organismi deputati alla verifica di efficienza, di efficacia e di economicità dell'azione amministrativa operassero poi in un contesto organizzativo irrazionale e contraddittorio con quegli stessi canoni.

Il principio della sana gestione finanziaria, interpretato e specificato sulla base dei tre criteri sopra richiamati, finisce per identificarsi con quello di buona gestione e si materializza ulteriormente in quello della buona amministrazione, che altro non è che il buon andamento[80], lasciato dal nostro costituente nella più completa indeterminatezza. Ed è stata la ricordata specificazione ermeneutica, favorita dal diritto comunitario, a produrre una svolta epocale nel modo di essere e di operare della p.a. nel nostro paese, in virtù del passaggio alla cosiddetta amministrazione "di risultato"[81], abbandonando il modello fondato sul principio di legalità per configurare una democrazia informata principalmente al principio dell'efficienza gestionale. Anzi, è stato giustamente messo in evidenza che il modello aziendalistico presuppone che l'attività amministrativa non si fermi agli *output*, che costituiscono i risultati intermedi dell'azione amministrativa, ma che si dimensioni sugli *out come*, ossia sui bisogni finali cui essa è orientata, confluendo nella gestione esterna rappresentata dall'erogazione dei servizi e delle prestazioni di cui tutti i cittadini usufruiscono.

Il principio di sana gestione finanziaria, come si è detto in precedenza, costituisce un'estrinsecazione, nell'ambito delle materie di contabilità e finanza pubblica, del principio, comunitario, di buona amministrazione. Nella Carta dei diritti

---

80 Sul principio del buon andamento dell'azione amministrativa v. A. ANDREANI, *Il principio di buon andamento della pubblica amministrazione,* Padova, 1979; ID., *Principi costituzionali ed europeizzazione dell'amministrazione (evoluzione e metamorfosi del principio di buon andamento: l'art. 4 della l. 15 marzo 1997, n. 59, c.d. "Bassanini"),* in *Dir. amm.*, 1997, 537 e ss.; C. PINELLI, *La pubblica amministrazione. Commento agli artt. 97 e 98 della Costituzione,* in G. BRANCA – A. PIZZORUSSO, *Commentario della Costituzione,* Roma, 1994; A. SAITTA, *Il principio di buon andamento della pubblica amministrazione nella giurisprudenza costituzionale,* in *Dir. soc.*, 1988, 53 e ss.; U. ALLEGRETTI, *Imparzialità e buon andamento della P.A.,* in *Dig. Disc. pubbl.*, Torino, 1993, 131; P. CALANDRA, *Efficienza e buon andamento della pubblica amministrazione,* in *Enc. Giur. Treccani,* Roma, 1989.

81 L. IANNOTTA, *Merito, discrezionalità e risultato nelle decisioni amministrative (l'arte di amministrare)* in *Dir. proc. Amm.*, 2005, 3 e ss; ID., *Principio di legalità e amministrazione di risultato,* in AA. VV., *Amministrazione e legalità,* a cura di C. PINELLI, *Atti del Convegno di Macerata 21-22 maggio 1999,* Milano 2000.; ID. (a cura di), *Economia, diritto e politica dell'amministrazione di risultato,* Torino, 2003; M. CAMMELLI, *Amministrazione di risultato,* in AA. VV., *Innovazione del diritto amministrativo e riforma dell'amministrazione,* in *Annuario 2002 dell'AIPDA,* Milano, 2003, 107 ss.; *ibidem,* G. CORSO, *Amministrazione di risultati,* 127 ss.; M.R. SPASIANO, *Funzione amministrativa e legalità di risultato,* Torino, 2003.

fondamentali, proclamata solennemente dal Parlamento europeo, dal Consiglio europeo e dalla Commissione il 7 dicembre 2000 a Nizza l'Unione europea ha posto tra i valori indivisibili ed universali da tutelare come diritti fondamentali quello ad una buona amministrazione. Il testo dell'articolo non precisa il concetto di buona amministrazione ma si limita a precisare che ogni cittadino comunitario ha diritto a che le questioni che lo riguardano siano trattate in modo imparziale, equo ed entro un termine ragionevole.

Come detto in premessa, il principio della buona e sana gestione finanziaria costituisce una diretta specificazione-applicazione del principio di buona amministrazione che può ritenersi, a sua volta, strettamente connesso con il principio costituzionale dell'imparzialità e del buon andamento dell'azione amministrativa (art. 97 Cost.). Si tratta di un principio introdotto dal Trattato di Maastricht che trova oggi chiarimento e precisazione nel nuovo regolamento finanziario e che intende imporre per l'utilizzazione del bilancio i principi di economicità, efficienza ed efficacia al fine di consentire di seguire nel corso della procedura di bilancio l'evoluzione delle spese rispetto alle previsioni iniziali.

Il trattato di Amsterdam ha aggiunto una corresponsabilità degli Stati membri per garantire che gli stanziamenti siano utilizzati secondo i predetti principi. Si è quindi voluto garantire il ruolo centrale degli Stati membri nell'esecuzione del bilancio, specialmente con riguardo ai sistemi di gestione decentralizzata dei fondi comunitari, ma non se ne è tratta alcuna conseguenza al fine di affermare anche una corresponsabilità nella esecuzione che resta, pertanto, esclusivamente in capo alla Commissione, come ampiamente precisato nell'art. 274 del Trattato.

Il progetto di una Costituzione per l'Europa riprende ampiamente le regole dettate dall'art. 274. Nell'art. 248, comma 2, si fa riferimento alla sana gestione finanziaria come uno dei compiti di controllo della Corte dei conti europea. Come detto, il principio di buona amministrazione è strettamente connesso con quello di buon andamento della p.a. di cui all'art. 97 Cost, secondo cui *"i pubblici uffici sono*

organizzati secondo disposizioni di legge, in modo che siano assicurati il buon andamento e l'imparzialità dell'amministrazione".

Il principio di buon andamento, per lungo tempo, è stato considerato un parametro in relazione al quale valutare la legittimità dell'atto amministrativo e non già verificare o valutare il risultato di un atto o di una serie di atti. Con le riforme introdotte all'inizio degli anni Novanta del secolo scorso, emergono quali criteri fondamentali dell'azione amministrativa l'efficienza e l'efficacia.

L'efficienza non è espressamente prevista tra i principi generali della legge sul procedimento amministrativo, atteso che l'art. 1, comma 2, della legge n. 241/1990 espressamente rinvia ai concetti di economicità ed efficacia; il riferimento però all'ordinamento comunitario fa ritenere implicitamente ricompreso il concetto di efficienza. L'art. 100 della Costituzione attribuisce alla Corte dei conti funzioni di controllo di legittimità sugli atti del governo e di controllo successivo sulla gestione del bilancio dello Stato. Nella Carta fondamentale manca quindi un riferimento ad un ulteriore principio di buona gestione finanziaria che verrà invece previsto e regolato soltanto dalla legislazione ordinaria che, come vedremo, darà un senso nuovo ed una applicabilità generalizzata al concetto di controllo successivo sulla gestione.

L'art. 248, comma 2, del Trattato prevede che *"la Corte dei conti controlla la legittimità e la regolarità delle entrate e delle spese ed accerta la sana gestione finanziaria".* Il controllo di legittimità consiste anche nell'esame della gestione nella sua globalità controllata nel senso della conformità o meno ai parametri normativi. Non viene valutata la sola conformità delle entra o delle spese alle disposizioni legislative e regolamentari su cui si fondano, bensì viene sindacata anche la loro legittimità rispetto al Trattato ed alle fonti di diritto secondario (il bilancio, il regolamento finanziario e le norme interne di gestione).

Il controllo di legittimità/regolarità non è però sufficiente, da solo, a garantire il rispetto del principio di sana gestione finanziaria in quanto il mero rispetto delle regole non impedisce di per sé l'irrazionale utilizzo delle risorse. Un'operazione o un

intervento non può esprimere una buona gestione se non sia in primo luogo conforme alle esigenze di legalità.

Tali esigenze costituiscono dunque il limite inferiore al controllo di gestione, mentre il limite superiore è rappresentato dalla valutazione, che sfugge all'organo di controllo, dell'opportunità politica delle decisioni alla base dell'operazione controllata. Per quanto concerne, invece, il contenuto di tale tipo di controllo va detto che l'esame tende tradizionalmente a stabilire l'avvenuto raggiungimento, o meno, degli obiettivi della gestione.

Il principio di buona gestione finanziaria comprende soprattutto i principi di economicità e di rapporto costi/efficacia: il controllo sulla gestione verte sull'esame dell'economicità, dell'efficienza e/o dell'efficacia. Un determinato controllo sulla gestione può avere come obiettivo, quindi l'esame di uno o più di questi tre aspetti. L'economicità va intesa come la minimizzazione dei costi delle risorse o dell'utilizzazione del danaro pubblico impiegato per un'attività determinata *(input)* tenuto conto della qualità: si concretizza, perciò, in un giudizio di valore sull'uso di mezzi limitati suscettibili di utilizzazione alternativa con la considerazione dei costi e delle scelte che hanno determinato l'individuazione dei fini.

L'efficienza è il rapporto tra i prodotti in termini di beni, servizi ed altro e le risorse (input) utilizzate per produrli. L'efficienza in quanto tale è, quindi, strettamente connessa al concetto di produttività.

L'efficacia valuta la misura in cui gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti ed il rapporto tra gli effetti previsti di una attività e quelli raggiunti. Compito del controllore finanziario esterno non è quello di apprezzare secondo propri criteri la bontà della gestione, sostituendo i propri parametri di giudizio a quelli dell'amministrazione, ma di sincerarsi che la gestione sia stata condotta tenendo conto dell'esigenza di ottimizzare il risultato.

La Corte dei conti europea ha chiarito, per esempio, che la disponibilità di stanziamenti su una linea di bilancio che non può essere una giustificazione

sufficiente per utilizzare tali stanziamenti senza tener adeguatamente conto dei principi di una sana gestione finanziaria.

Quest'analisi va fondata su una valutazione approfondita dei meccanismi e dei sistemi interni che regolano le entrate e le spese oggetto di controllo e dovrà tener conto della loro particolarità e natura. A seconda del settore esaminato ciò comporterà la verifica di dati e informazioni di vario tipo, dati interni ed esterni all'amministrazione od organismo interessato, dati macro-economici, studi comparativi di altri sistemi di gestione. La Corte verifica in che misura l'amministrazione responsabile della gestione si è dotata di strumenti ed applica essa stessa disposizioni atte ad assicurare il rispetto degli obiettivi prefissati.

Il controllore comunitario deve, attraverso l'esame di un numero sufficientemente significativo di operazioni, pervenire ad un giudizio il più obiettivo possibile sul grado di rispondenza del sistema posto in atto dal gestore al fine del perseguimento dei risultati da raggiungere. La Corte dovrà altresì individuare le lacune e gli ostacoli che si frappongono al raggiungimento di un risultato ottimale, mettendo in evidenza, ad esempio, l'inadeguatezza dei mezzi rispetto agli obiettivi fissati, l'esistenza di elementi poco affidabili del sistema, nonché l'eventuale contraddittorietà con obiettivi fissati per altre politiche. In questo modo, l'autorità responsabile della gestione può disporre di indicazioni preziose che le consentiranno di introdurre le misure correttive necessarie.

L'esame della Corte dei conti europea è stato facilitato dal fatto che regolamenti e direttive comunitarie sono preceduti da una serie di *considerando* nei quali gli obiettivi sono chiaramente enunciati e facilmente rintracciabili.

La limitatezza dei mezzi a disposizione ha consentito alla Corte dei conti europea di esercitare il proprio potere di controllo soltanto su una parte delle operazioni poste in essere dai vari uffici ed organi dell'Unione che ha quindi adottato il metodo di controllo basato sull'esame dei sistemi; all'autorità di bilancio o di governo interessa conoscere più che una lista di errori o di inefficienze, le cause di queste. Preliminare ad ogni analisi di sistema è la fase di individuazione dei temi di

controllo ed al loro inserimento nell'ambito di una programmazione annuale o pluriennale perché quest'ultima consente la copertura in un dato periodo di tutti i sistemi da parte del controllore.

Il controllo sistematico si basa sul principio che ogni organizzazione deve dotarsi di un proprio controllo interno, mediante la creazione di una struttura e di procedure manuali o informatizzate in grado di garantire il buon funzionamento complessivo del sistema, ivi compresa la legittimità delle operazioni. Il medesimo metodo è stato prescelto dalla Corte dei conti in sede di controllo della sana gestione finanziaria: l'esame in questa sede si estende anche alla valutazione delle procedure che sottendono le decisioni. Qualora coincidano i tempi di attuazione del controllo sia per l'*audit* finanziario che per il controllo della gestione, la Corte considera rispondente a criteri di logica ed efficacia svolgere il controllo integrato che combini i diversi tipi di esame.

Il controllo della Corte europea è un controllo successivo sulla gestione; ciò non toglie che, secondo le previsioni dei tratti, controlli possono essere effettuati anche prima della chiusura dei conti dell'esercizio considerato, e quindi nel corso dell'esercizio stesso, iniziando dopo il fatto generatore dell'entrata o della spesa (c.d. controlli concomitanti). Una delle particolarità del controllo è che travalica l'esecuzione dei singoli esercizi finanziari. Ciò avviene in particolare quando, come soprattutto nel caso delle azioni strutturali, il finanziamento e l'esecuzione delle operazioni comunitarie si estendono su più anni. La funzione di controllo della Corte dei conti in realtà è permanente e continua. Ove ai fini dello svolgimento delle operazioni di controllo sia necessario accedere a documenti in possesso di altre istituzioni nazionali od europee, la Corte dei conti europea può esercitare il diritto di accesso, anche con riferimento ai dati della contabilità informatizzata, che riguardino il bilancio dell'Unione. La portata del controllo è precisata negli artt. 139-142 del nuovo regolamento del 2002 che conferma il potere, quasi illimitato, di accedere a tali dati. Il Trattato prescrive che i controlli della Corte negli Stati membri si effettuino in collaborazione con le istituzioni nazionali di controllo o, se queste non

hanno la necessaria competenza, con i servizi nazionali competenti. A tal fine, sin dalla sua creazione, la Corte europea ha avviato proficui rapporti di collaborazione con le omologhe istituzioni nazionali. Il Trattato di Amsterdam ha aggiunto che la collaborazione va svolta in uno spirito di reciproca fiducia.

Altra caratteristica del controllo della Corte europea è la c.d. procedura in contraddittorio con le istituzioni comunitarie, prevista dal regolamento finanziario. In sostanza si tratta di una procedura con cui si garantisce una sorta di difesa al controllato e che tende all'incontestabile accertamento dei fatti ferma restando l'autonomia del giudizio finale del controllore. In altri termini fin dalle prime conclusioni redatte a seguito delle verifiche della Corte, è consentito alle Autorità comunitarie oggetto di controllo spiegare le proprie ragioni e fornire le delucidazioni opportune, di cui la stessa Corte tiene debito conto nell'elaborazione definitiva delle proprie osservazioni. La Corte, nel pubblicare le proprie relazioni di controllo, le accompagna sempre con le risposte fornite dalle istituzioni comunitarie. La Corte si è sempre riservata il potere di aggiungere una replica scritta se non concorda con le risposte dell'Amministrazione controllata.

Nel corso degli anni Novanta, come vedremo, si assiste ad una evoluzione significativa dei controlli finalizzati al buon andamento evidenziandosi la necessità di superare l'assetto allora vigente dei controlli nella pubblica amministrazione, per lo più improntato a riscontri preventivi sulla legalità formale. Tale evoluzione è fondata su una serie di elaborazioni dottrinali da cui emergono essenzialmente quattro profili[82].

In primo luogo emerge l'importanza del principio del buon andamento nella definizione dei principi costituzionali sulla pubblica amministrazione: un buon andamento non legato soltanto al merito degli atti, ma alla congruità della attività amministrativa rispetto agli obiettivi perseguiti, ossia in sostanza alla congruità della spesa pubblica.

82 G.C. DE MARTIN, *Disciplina dei controlli e principi di buon andamento,* in *I controlli sulle autonomie nel nuovo quadro istituzionale,* Milano, 2007, 208 e ss.

In secondo luogo, si è evidenziata la rilevanza di controlli (concomitanti o successivi) sull'andamento della gestione amministrativa e sui risultati da misurare in base a parametri di efficienza, efficacia ed economicità, applicando anche regole tecniche di carattere aziendalistico o di scienza dell'amministrazione. Di qui anche il nuovo orizzonte dei controlli interni di gestione, disciplinati per la prima volta in modo organico con il decreto n. 286/99, in funzione di autocorrezione nell'amministrare, rispetto ai quali i controlli esterni sulla gestione assumono una posizione integrata, in chiave essenzialmente collaborativa e ausiliaria, ad opera di una autorità terza.

In terzo luogo, va sottolineata la inclusione nella nozione del buon andamento della sana gestione finanziaria, la quale implica un collegamento stretto tra l»esigenza di buon andamento e i principi costituzionali del coordinamento della finanza pubblica, posti a garanzia degli equilibri economico-finanziari del sistema.

Infine, va considerata la normale compresenza di una doppia garanzia ai fini di un riscontro della sana gestione finanziaria in funzione del buon andamento, con l'abbinamento in tutti gli Stati INTOSAI di controlli interni ed esterni: i primi essenziali come parte integrante dell'amministrare, destinati a verificare in rapporto a tutto l'ambito di amministrazione considerata l'andamento e i risultati della gestione, i secondi egualmente indispensabili come controlli di secondo grado, gestiti da strutture indipendenti, non riguardanti però tutta l'area dell'amministrazione, e comunque finalizzati anche a far funzionare al meglio quelli interni. Di qui, quindi, la necessità di raccordare e armonizzare due ambiti di controlli.

La L. 14 gennaio 1994 n. 20 ha realizzato una profonda riforma delle funzioni di controllo della Corte dei conti. Da una parte il controllo a priori di legittimità è stato ridotto sensibilmente, mantenendosi solo per una serie limitata di atti del Governo di speciale importanza e elevata rilevanza istituzionale; per converso si è assegnata alla Corte una funzione di controllo a posteriori generalizzata della gestione pubblica, non solo dello Stato ma anche delle Regioni e delle entità autonome. In tal

modo la Corte ha assunto un ruolo centrale nel sistema del controllo, passando da Corte dei conti statali a Corte dei conti pubblici.

Orbene, ai sensi del co. 4° dell'art. 3 della L. n. 20/1994 la Corte dei conti svolge, anche in corso di esercizio, il controllo successivo sulla gestione del bilancio e del patrimonio delle amministrazioni pubbliche, nonché sulle gestioni fuori bilancio e sui fondi di provenienza comunitaria, verificando la legittimità e la regolarità delle gestioni, nonché il funzionamento dei controlli interni a ciascuna amministrazione. La Corte accerta, anche in base all'esito di altri controlli, la rispondenza dei risultati dell'attività amministrativa agli obiettivi stabiliti dalla legge, valutando comparativamente costi, modi e tempi dello svolgimento dell'azione amministrativa, sulla base di programmi e di criteri di riferimento annualmente definiti dalla stessa Corte. Come ed esplicitato dalla delibera n. 11/2001/G dalla Corte dei conti, sezione centrale di controllo sulla gestione delle amministrazioni dello Stato la prima, fondamentale e prioritaria delle valutazioni previste dall'articolo citato è quella della legittimità della gestione e della regolarità contabile di essa.

Il concetto di legittimità che comprende tanto la non devianza da specifiche norme dell'ordinamento quanto la rispondenza dei risultati dell'attività amministrativa agli obiettivi stabiliti dalla legge. Attiene infatti all'accertamento della legittimità della gestione acclarare se essa abbia perseguito gli obiettivi stabiliti dall'ordinamento come testualmente richiede la L. 14 gennaio 1994 n. 20. Accertamento che è distinto e logicamente precedente alla valutazione dei risultati stessi in termini di efficienza, efficacia ed economicità. Quanto osservato implica, da un lato, l'impossibilità logica e giuridica per l'Amministrazione di perseguire obiettivi, voluti dalla legge, con azioni od omissioni *contra legem* e, dall'altro, la valutazione della legittimità complessiva della gestione in un'ottica non meramente formale ma sostanziale e rispondente all'essenzialità della gestione tesa al raggiungimento di fini predeterminati.

Sulla base di tale disegno, voluto dal legislatore, merita perciò condivisione la linea, in più occasioni seguita dai collegi del controllo successivo, secondo cui l'illegittimità di un singolo segmento della gestione non è di per sé sufficiente a far dichiarare illegittima l'intera gestione: occorrendo invece valutare se, ed in quale

misura, la constatata illegittimità sia o meno rilevante per la gestione nel suo complesso.

Questi concetti sono stati, poi, confermati dalla Cassazione (S.U. n. 14488 del 9 settembre 2003[83]) per la quale la legittimità ricomprende nella propria orbita anche i criteri di economicità e di efficacia così che la verifica della legittimità amministrativa non può prescindere dalla valutazione del rapporto tra gli obiettivi conseguiti ed i costi sostenuti. Nella successiva sentenza S.U. n. 70241/2006[84] è stato ribadito che tali principi costituiscono una regola di legittimità dell'azione amministrativa la cui osservanza può essere oggetto di sindacato giurisdizionale.

Va chiarito che a differenza del controllo preventivo di legittimità, oggetto del controllo successivo non sono singoli atti, ma intere gestioni e, parametro del controllo non sono solo norme giuridiche, ma anche criteri generali di buona amministrazione desumibili dalle discipline economiche, finanziarie e aziendalistiche nonché, eventualmente, indicatori di performance costruiti con il metodo comparativo. In altri termini questo controllo è rivolto ad accertare il conseguimento da parte dell'Amministrazione degli obiettivi prefissati dalla legge o dal programma e le caratteristiche dell'attività posta in essere per realizzarli, con particolare riguardo all'economicità e all'efficienza.

Come rilevato dalla Corte costituzionale (sent. n. 470 del 1997[85]) si utilizzano i modelli operativi che nascono dalle discipline economiche, aziendalistiche e statistiche con l»obiettivo di verificare il conseguimento dei risultati dell'attività amministrativa in relazione agli obiettivi stabiliti dalle legge, al fine anche di effettuare una valutazione comparativa dei costi, modi e tempi di esecuzione dell'attività stessa.

83 In *Giust. civ.*, 2004, 1541 e ss., con nota di M. A. VISCA, *La giurisdizione della Corte dei conti sulle scelte discrezionali dei pubblici amministratori.*
84 Inedita.
85 In *Foro it.,* 1998, I, P. 1766 e ss., con nota di G. D'AURIA.

Va altresì citata una precedente e fondamentale sentenza della Corte costituzionale (n. 29 del 1995[86]) che dopo aver ricordato che il controllo di gestione va realizzato non solo in base a parametri di stretta legalità, ma anche con riferimento ai risultati effettivi realizzati in confronto con gli obiettivi programmati nella legge e nel bilancio preventivo, tenendo sempre presenti i procedimenti ed i mezzi utilizzati, sottolinea che il fine ultimo del controllo sulla gestione è quello di favorire una maggiore funzionalità della Amministrazione pubblica attraverso la valorizzazione nell'insieme dell'efficienza dell'azione amministrativa e dell'efficacia dei servizi resi.

Il compito del controllo successivo è, pertanto, quello di verificare la conformità dei risultati dell'attività amministrativa con gli obiettivi stabiliti dalla leggi valutando comparativamente costi, modi e tempi di svolgimento dell'azione amministrativa e di stabilire, poi, una comparazione con la situazione ipotetica che il legislatore ha individuato come obiettivo da realizzare, in modo che si possa verificare, se i procedimenti ed i mezzi utilizzati, esaminati in confronto con quelli impiegati in situazioni omogenee, sono stati il frutto di una selezione ottimale del punto di vista dei conti economici, della celerità dell'esecuzione e dell' efficienza dell'organizzazione così come dell'efficienza dei risultati.

Le aree di gestione da sottoporre ad analisi sono individuate preventivamente in un programma di lavoro che viene approvato ogni anno per l'anno successivo. L'ambito soggettivo e oggettivo del controllo sulla gestione viene individuato sulla base di vari parametri che possono essere così sintetizzati: a) esigenza di verificare atti e prassi adottati dalle amministrazioni controllate a seguito di rilievi e raccomandazioni della Corte contenuti in precedenti referti; b) importanza strategica attribuita dalle assemblee parlamentari e dagli organi di governo a determinati obiettivi; c) entità delle risorse finanziarie dei programmi inseriti nei bilanci; d) complessità delle procedure realizzative, sia in termini di competenze decisionali che di moduli operativi; e) esigenza di approfondire criticità emerse a seguito di

86 In *Foro it.*, 1996, I, 1157 e ss.

precedenti indagini, verificando nel contempo la capacità di autocorrezione dell'Amministrazione; f) conoscenza di elementi sintomatici di cattivo andamento della gestione, quali ritardi nell'attuazione di programmi o mancata utilizzazione di fondi; g) grado di innovatività dei programmi in corso di realizzazione, con particolare riguardo agli obiettivi di contenimento dei costi ed ai collaterali strumenti di monitoraggio; h) capacità dell'amministrazione di prevenire sprechi di risorse pubbliche con la messa in opera di adeguati meccanismi di monitoraggio, verifica e rendicontazione dei fenomeni di esternalizzazione della gestione delle risorse e dei programmi gestiti da altri soggetti, ma a carico del bilancio dello Stato (deliberazione n. 1/2007/G della Sezione centrale di controllo sulla gestione delle amministrazioni dello Stato). Il programma annuale viene, preventivamente, comunicato al Parlamento ed alle Amministrazioni controllate.

La programmazione del controllo è stata finora prerogativa esclusiva della Corte dei conti. La legge finanziaria per il 2007 (art. 1, co. 473°) ha modificato questa impostazione prevedendo che la Corte deliberi i programmi annuali di controllo dopo che le competenti commissioni parlamentari abbiamo deliberato le priorità da seguire. Trattasi certamente di un intervento legislativo apprezzabile perché crea una maggiore correlazione tra organo di controllo e Parlamento, quale soggetto destinatario del referto. Occorre, però, evitare che l'intervento parlamentare sia inteso quale limite all'attività di controllo della Corte dei conti, poiché alla magistratura contabile che agisce nell'interesse dello Stato-comunità, deve essere riconosciuta l'autonomia di indirizzare la sua attività anche verso ambiti che se anche non indicati dal Parlamento siano di interesse per la collettività, anche al fine di evitare che contingenti maggioranze parlamentari indirizzino l'attività verso settori secondari.

Nell'esercizio del controllo successivo sulla gestione la Corte dei conti non adotta delle pronunce assimilabili a sentenze, ma deliberazioni contenenti valutazioni, osservazioni, rilievi, suggerimenti per il futuro. L'esito del controllo non produce quindi, un diretto effetto sanzionatorio ma mira a provocare meccanismi di

correzione spontanea da parte delle Amministrazioni controllate, che non di rado adottano in tutto o in parte le misure correttive indicate dalla Corte.

Il primo effetto dell'attività di controllo era già previsto dall'art. 3, co. 6° della L. n. 20/94 che impone alle Amministrazioni, a seguito del controllo, l'obbligo di comunicare alla Corte le misure consequenzialmente adottate. L'obbligo è reso più stringente dal termine di sei mesi per adempiervi posto dall'art. 1, co. 172°, della legge finanziaria 2006. La norma postula, evidentemente, che per poter adottare tali misure l'Amministrazione controllata riesamini la situazione di fatto e di diritto oggetto delle osservazioni della Corte e decida quali misure adottare in conseguenza dei risultati del controllo. La legge non impone l'adozione di provvedimenti in esecuzione e neppure in piena sintonia con i risultati del controllo: l'Amministrazione resta libera di adottare motivatamente, nell'ambito della propria discrezionalità amministrativa i provvedimenti ritenuti da essa più idonei a soddisfare o contemperare i vari interessi pubblici in gioco. L'obbligo di comunicazione mette la Corte in grado di svolgere, eventualmente, ulteriori attività di controllo o di inoltrare un ulteriore referto a Parlamento e al Governo. E con questo continuo dialogo con l'Amministrazione, da un lato, e con i centri di sovranità dall'altro, che il controllo sulla gestione effettuato dalla Corte persegue il suo fine, ultimo, di collaborare a rendere l'attività amministrativa più efficace e più rispondente alle norme e alla volontà del Parlamento e del Governo. E in ciò che si concreta la c.d. natura collaborativa del controllo di gestione.

Del resto, la Corte costituzionale nella citata sent. n. 29 del 1995 precisa che la finalità del controllo sulla gestione è prioritariamente quella di stimolare nell'ente o nell'amministrazione controllati processi di autocorrezione sia sul piano delle decisioni legislative, dell'organizzazione amministrativa e delle attività gestionali, sia sul piano dei controlli interni, sottolineandone così la natura fortemente collaborativa.

Nell'ipotesi in cui le Amministrazioni non si attengano alle indicazioni del controllore, potrà sempre scattare la responsabilità politica fatta valere dal Parlamento, che è il destinatario privilegiato della relazioni sulle indagini di

controllo. Per quanto riguarda in generale gli enti locali va ricordato che la Corte costituzionale sempre nella sentenza n. 29 del 1995 ha sottolineato che il fondamento costituzionale del controllo sulla gestione, definito dalla L. n. 20/1994, non è legato alle disposizioni contenute negli artt. 100, 125 e 130 (questi ultimi due all'epoca ancora vigenti) ma si ricava indirettamente dal contesto del disegno costituzionale della pubblica amministrazione enucleabile in base ai principi del buon andamento dei pubblici uffici (art. 97), delle responsabilità di funzionari (art. 28), dell'equilibrio di bilancio (art. 81) e del coordinamento dell'autonomia finanziaria delle Regioni con la finanza dello Stato, delle Province e dei Comuni (art. 119).

Per la Consulta, l'imputazione alla Corte dei conti del controllo sulla gestione anche nei confronti delle amministrazioni regionali non può essere considerata come l'attribuzione di un potere statale che si contrappone alle autonomie delle Regioni, ma come la previsione di un compito essenzialmente collaborativo posto al servizio di esigenze pubbliche costituzionalmente tutelate, volto a garantire che ogni settore della pubblica amministrazione risponda effettivamente al modello ideale tracciato dall'art. 97 Cost., quello di un apparato pubblico realmente operante sulla base dei principi di legalità, imparzialità ed efficienza.

Le affermazioni contenute nella sentenza della Corte costituzionale del 1995 sulla estensione del controllo di gestione della Corte, che si caratterizza per la sua natura collaborativa, anche alle autonomie regionali sulla base di una serie di disposizioni (come il principio del buon andamento) diverse da quelle ora abrogate (art. 125, co. 1° e art. 130 Cost.) hanno fatto ritenere che la riforma del Titolo V della Costituzione contenuta nella L. cost. n. 3 del 2001 non solo non abbia introdotto nessuna statuizione che possa ritenersi in contrasto con questa decisione, ma al contrario contenga nuovi principi, quelli sul coordinamento finanziario e sulla perequazione tributaria, che ancor più legittimano la previsione di controlli esterni sull'andamento gestionale e finanziario.

Da ultimo la Corte costituzionale con la sentenza n. 267/2006[87] ha affermato che il legislatore ha riconosciuto alla Corte dei conti il ruolo di organo posto al servizio dello Stato-comunità, quale garante imparziale dell'equilibrio economico finanziario del settore pubblico e della corretta gestione delle risorse collettive sotto il profilo dell'efficacia, dell'efficienza e dell'economicità; principi confermati dalla sentenza n. 179 del 2007.

A seguito della riforma costituzionale del 2001 il legislatore ordinario ha emanato la legge di attuazione (n. 131 del 2003) disciplinando l'esercizio del controllo sulla gestione da parte della Corte dei conti (attraverso sezioni regionali) nei confronti di province e comuni e stabilendo che il destinatario del controllo sia l'Assemblea elettiva (consiglio provinciale o comunale). Va precisato che il problema della intestazione del controllo esterno nel caso delle autonomie riguardava soltanto il controllo sulla gestione in senso stretto, non essendo mai stata posta in dubbio la competenza della Corte per quanto attiene gli aspetti finanziari delle gestioni siano esse dello Stato, delle Regioni o degli Enti locali, al fine di verificare l'osservanza dei principi e delle regole poste dall'ordinamento a tutela della finanza pubblica.

Va solo accennato che nell'ambito delle autonomie il controllo sulla gestione, che comprende anche la verifica del funzionamento dei servizi di controllo interno, consiste in analisi dirette ad accertare il perseguimento degli obiettivi programmatici e a valutare le concrete modalità operative adottate, al fine di contribuire, anche con il ricorso a indicatori e *benchmarking* elaborati con analisi comparative, al raggiungimento di livelli di maggiore efficienza ed economicità. Ed, infine, merita un cenno l'art. 100 Cost. laddove prevede che la Corte partecipa, nei casi e nelle forme previste dalla legge, al controllo sulla gestione finanziaria degli enti a cui lo Stato contribuisce in via ordinaria.

Le disposizioni attuative contenute nella L. 259 del 1958 sono ritenute prodromiche ai controlli sulla gestione, introdotti quasi 40 anni dopo, per tutte le Amministrazioni pubbliche dalla L. n. 20 del 1994. Le disposizioni della L. n.

87 In *Giur. cost.*, 2007, 2797 e ss., con nota di C. CHIAPPINELLI, *Evoluzione dell'ordinamento e controlli: le funzioni degli organismi regionali e della Corte dei conti.*

259/1958 sono state esplicitamente mantenute ferme dalla L. n. 20/94, che ha anche precisato che le relazioni della Corte debbano contenere altresì valutazioni sul funzionamento dei controlli interni. Né peraltro la materia risulta direttamente toccata dalla riforma del Titolo V perché la L. n. 259/1958 non si applica agli enti di interesse esclusivamente locale. In conclusione, pur nella diversità dell'ordinamento comunitario e di quello italiano la ovvia conclusione è che il principio di buona amministrazione è alla base di ambedue gli ordinamenti.

Il controllo, poi, della corretta applicazione del principio è ormai regolato ed applicato in maniera molto analoga sia in ambito europeo che in ambito italiano attraverso le modalità del controllo sulla gestione ricordato del resto già dalla Dichiarazione di Lima sui principi del controllo (1977) come metodo di controllo non meno importante del tradizionale controllo di legittimità e regolarità (art. 4. co. 2°).

PARTE III
LA DISCIPLINA DEL SETTORE DELL'ENERGIA ELETTRICA
PREMESSA

Nelle parti introduttive della presente tesi sono sono stati analizzati, rispettivamente, i principi dello sviluppo sostenibile e della sana gestione finanziaria.

Si tratta di istituti teoricamente applicabili a tutto il diritto ambientale, che però non può, per evidenti ragioni di spazio, essere integralmente oggetto di studi nella presente ricerca.

L'analisi viene quindi delimitata al solo settore dell'energia elettrica; ciò poiché , in passato, nella produzione di energia elettrica si sono usate grandi quantità di risorse naturali non rinnovabili, quali carbone e petrolio.

Tali fonti, di cui è peraltro prossimo l'esaurimento, hanno peraltro prodotto effetti grandemente pregiudizievoli sull'ambiente, quali l'innalzamento della temperatura terrestre, oltre al nocivo effetto serra. Oltre a ciò, secondo studi e stime scientifiche largamente condivise, le suindicate materie prime giungeranno presto ad esaurimento, occorrendo quindi individuare fonti alternative di produzione.

Tra queste evidentemente vanno annoverate le cosiddette fonti rinnovabili di energia; al fine di incentivare la crescita dell'utilizzo di tali fonti molti paesi europei, e tra questi anche l'Italia, hanno deciso di riconoscere ai soggetti che realizzeranno impianti alimentati con fonti rinnovabili particolari premialità economiche, nel rispetto di impegni assunti sia in sede comunitaria, sia in sede internazionale.

Appare quindi opportuno esaminare la disciplina giuridica del mercato interno dell'energia elettrica, ormai liberalizzato da tempo, e, nello specifico, il regime giuridico delle autorizzazioni alla realizzazione di impianti di produzione di energia elettrica, con particolare alle fonti rinnovabili, al fine di verificare come concretamente operano, ovvero possono operare, i principi di sviluppo sostenibile e di sana gestione finanziaria.

CAPITOLO V

IL MERCATO "LIBERALIZZATO" DELL'ENERGIA ELETTRICA

In via preliminare, è opportuno dedicare qualche breve cenno alla disciplina generale di settore con riferimento all'energia elettrica[88], prima di passare ad esaminare la specifica disciplina autorizzativa degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti convenzionali.

In attuazione dell'art. 36 della legge 24 aprile 1998, n. 128, recante *"Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità Europee",* il D. Lgs. 16 marzo 1999, n. 79 (di seguito anche Decreto Bersani), ha recepito nell'ordinamento nazionale la Direttiva Europea 96/92/CE del

88 Sul mercato dell'energia elettrica a seguito delle liberalizzazione si vedano i contributi di G. G. GENTILE, *Manuale di diritto dell'energia,* Milano, 1994; ID., *La riforma del settore elettrico: continuità e discontinuità dell'intervento pubblico,* in *Rass. giur. energia elettr.*, 1999, 289 e ss.; G. PATERNO', *Il nuovo assetto dell'attività di trasmissione dell'energia elettrica e la costruzione di nuovi elettrodotti necessari alla rete nazionale di trasmissione*, *ibidem*, 301 e ss.; G. DE NOZZA, *Prime note in merito alle norme di riforma dell'attività di distribuzione di energia elettrica*, *ibidem*, 313 e ss.; M. GOLA, *L'organizzazione pubblica del mercato elettrico*, in *Giornale dir. amm.*, 1999, 513 ss.; C. SCARPA, *Chi ha paura della concorrenza nel settore elettrico? Note a margine del decreto Bersani*, in *Mercato concorrenza regole*, 1999, p. 105 ss.; F. DI PORTO, *Il Decreto Bersani (d.lgs n. 79/99). Profili pro-concorrenziali della riforma del mercato elettrico*, in *Concorrenza e mercato*, 2000, 407 e ss.; G. NAPOLITANO, *L'energia elettrica e il gas*, in *Trattato di diritto amministrativo*, a cura di S. CASSESE, *Diritto amministrativo speciale*, tomo II, Milano 2000, 1668 e ss.; G. DI GASPARE, *Il mercato comunitario dell'energia elettrica e la concessione di distribuzione dopo il d.lgs. 79/99*, in *Riv. giur. ambiente*, 2001, 29 e ss.; L. DE PAOLI,, *Analisi della direttiva concernente norme comuni per il mercato interno dell'elettricità e delle sue implicazioni per il governo italiano,* in *Economia delle fonti di energia e dell'ambiente*, 1996, n. 2, 14 e ss.; G. CAIA-N. AICARDI, *Energia*, in *Trattato di diritto amministrativo europeo*, diretto da M.P. CHITI – G. GRECO, Parte speciale, tomo II, Milano 1997, 675 e ss.; R. BICKLER, C. MEHTA, M. RENGER, Part 1. *European Union*, Chapter 2. *The Single Market for Energy*, in R. H. TUDWAY BA HONS, (General Editor), *Energy Law & Regulation in the European Union*, Sweet & Maxwell, London, 1999, 1107 ss.; G. G. GENTILE, *L'apertura del mercato dell'energia elettrica*, cap. III. *L'attuazione del mercato interno dell'elettricità*, sez. I: *La Direttiva europea*, in *Rass. giur. energia elettr.*, 1999, 31 e ss.; G. NAPOLITANO, *Servizi pubblici e rapporti di utenza*, Padova, 2001; A. COLAVECCHIO, *La liberalizzazione del settore elettrico nel quadro del diritto comunitario*, Bari 2000, p. 65-110; ID., voce *Energia elettrica,* in *Digesto disc. pubbl.*, 2005, 233 e ss.; F. VETRO', *La regolazione pubblica del mercato elettrico,* in *Riv. it. dir. pubbl. comunit.*, 2003, 811 e ss.; E. PICOZZA – A. COLAVECCHIO, *Energie*, in G. CORSO – V. LOPILATO (a cura di), *Il Diritto Amministrativo dopo le riforme costituzionali, Parte Speciale, Vol. II*, Milano, 2006, 81 e ss., S. CASSESE, *L'energia elettrica nella legge costituzionale n. 3/2001*, in *Rass. Giur. Energia elettr.*, 2002, 497 e ss., L.R. PERFETTI, *Il governo dell'energia tra federalismo e liberalizzazione. Profili di ricomposizione nel quadro delle competenze*, in *Mercato concorrenza regole*, 2002, 377 e ss., F. VETRO', *Il servizio pubblico a rete. L'esempio paradigmatico dell'energia elettrica,* Torino, 2005; F. DONATI, *Il riparto di competenze tra stato e regione in materia di energia*, in E. BRUTI LIBERATI – F. DONATI (a cura di), *Il nuovo diritto dell'energia tra regolazione e concorrenza*, Torino, 2007, 35 e ss.; E. BRUTI LIBERATI, *La regolazione dei mercati energetici tra l'autorità per l'energia elettrica e il gas e il governo,* in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2009, 435 e ss.; A. CRISMANI – E. FONDA, *Il funzionamento del mercato elettrico. Considerazioni alla luce delle recenti modifiche normative,* in *Riv. giur. ambiente*, 2009, 901 e ss.;

19 dicembre 1996, concernente le norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica.

L'obiettivo perseguito dal legislatore nazionale è quello di liberalizzare gradualmente il mercato dell'energia elettrica in Italia, nell'ottica di consentire una migliore qualità ed efficienza del servizio elettrico, contenere i prezzi, ottenere una maggiore integrazione delle reti energetiche, aumentare la sicurezza degli approvvigionamenti e tutelare l'ambiente.

Secondo tale legge le attività di produzione, importazione, esportazione, acquisto e vendita di energia elettrica sono libere, nel rispetto degli obblighi di servizio pubblico; mentre le attività di trasmissione e dispacciamento rimangono riservate allo Stato ed attribuite in concessione al gestore della rete di trasmissione nazionale; l'attività di distribuzione è svolta in regime di concessione. Il decreto Bersani riveste importanza fondamentale con riferimento all'individuazione dei soggetti istituzionali del settore elettrico. In attuazione dell'art. 3 della legge, Enel, mediante lo scorporo del ramo d'azienda di gestione della rete ad alta ed altissima tensione con attribuzione diretta e gratuita delle azioni al Ministero del Tesoro, ha costituito GRTN S.p.a. (Gestore Rete Tensione Nazionale), avente come obbiettivi, tra gli altri, garantire la connessione alla rete di trasmissione nazionale chiunque ne facesse richiesta, gestire i flussi di energia, gestire la rete di trasmissione nazionale (RTN) in forza della concessione ministeriale ottenuta, esercitare l'attività di dispacciamento e deliberare interventi di manutenzione e sviluppo della RTN.

Il GRTN, ai sensi dell'art. 4 d. lgs. 79/99, ha costituito Acquirente Unico s.p.a. (AU), società per azioni cui è affidato il compito di assicurare la fornitura di energia elettrica ai clienti del mercato vincolato (ossia a tutti i clienti legittimati a stipulare contratti di fornitura esclusivamente con il distributore che esercita il servizio nell'area territoriale dov'è localizzata l'utenza) a prezzi competitivi e in condizioni di continuità, sicurezza ed efficienza del servizio. Dal 1 luglio 2007, data a partire dalla quale è stata abolita la fascia degli acquirenti vincolati del settore elettrico e tutti i clienti finali sono divenuti idonei a scegliere il proprio fornitore di energia, la

funzione dell'Acquirente Unico continua immutata per assicurare la fornitura e l'uniformità tariffaria per i clienti (utenti domestici e piccole aziende) che non si rivolgono al libero mercato.

La gestione del mercato elettrico è affidata dall'art. 5 del decreto al Gestore del Mercato Elettrico S.p.A. (GME), società per azioni costituita dal GRTN, che ha il compito di organizzare il mercato stesso secondo criteri di neutralità, trasparenza e concorrenza tra produttori, assicurando la gestione economica di un'adeguata disponibilità della riserva di potenza.

Per ciò che concerne le attività di produzione, l'obiettivo dell'apertura alla concorrenza viene perseguito stabilendo all'art. 8 del decreto che a decorrere dal 1^ gennaio 2003 nessun soggetto possa produrre od importare più del 50% del totale dell'energia elettrica prodotta ed importata in Italia. Lo stesso articolo ha imposto ad ENEL di cedere, entro la stessa data, almeno 15.000 MKW della propria capacità produttiva. Per le imprese distributrici è stato previsto all'art. 9 l'obbligo di connettere alle proprie reti tutti i soggetti che ne facciano richiesta. Le concessioni per svolgere il servizio di distribuzione sono state rilasciate dal Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato (oggi Ministero dello Sviluppo Economico) fino al 31 marzo 2001 e avranno scadenza il 31 dicembre 2030. Al fine di razionalizzare la distribuzione dell'energia elettrica, è stata rilasciata una sola concessione per ambito comunale.

Il Decreto Bersani introduce importati previsioni per favorire l'utilizzo di fonti rinnovabili, ed in particolare l'obbligo (all'art. 11) per produttori e importatori di energia elettrica da fonti non rinnovabili di immettere ogni anno in rete una percentuale di tale energia pari al 2% dell'energia prodotta o importata nell'anno precedente per la parte eccedente i 100 Gwh. Tale valore percentuale è suscettibile di un incremento annuale pari allo 0,35%.

Quanto al mercato elettrico, il mercato propriamente libero era costituito, fino al 30 giugno 2007, dai cosiddetti clienti idonei, cioè tutti gli utenti non domestici che hanno la facoltà di stipulare contratti di fornitura direttamente con produttori, società

di distribuzione o grossisti. Per assicurare una necessaria gradualità al mercato, i clienti idonei – qualora lo ritenessero opportuno – potevano scegliere di essere riforniti dall'Acquirente Unico e, quindi, essere soggetti alla tariffa unica nazionale. Lo stesso diritto compete oggi a tutti i clienti domestici con meno di 10 milioni di Euro e meno di 50 dipendenti, collegati in bassa tensione. Il grado di apertura del mercato, determinato dai consumi dei clienti idonei, viene fissato dall'art. 14 del decreto Bersani abbassando progressivamente le soglie che determinano la qualifica medesima.

La legge 23 agosto 2004, n. 239 *"Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia"* (c.d. legge Marzano) ridefinisce l'assetto istituzionale del settore energetico, intervenendo sia sul riparto di competenze – a seguito della riforma del Titolo V della Costituzione del 2001 – tra lo Stato, da una parte, e le Regioni e gli enti locali, dall'altra, sia sul rapporto tra il Governo e l'Autorità per l'energia elettrica ed il gas.
In attuazione dei principi enunciati dalla Direttiva 2003/55/CE ma senza tuttavia provvedere al completo e formale recepimento della stessa, la legge "Marzano" ha ulteriormente contribuito al processo di liberalizzazione del settore energetico iniziato con il decreto Bersani.

Essa è entrata in vigore nel settembre del 2004 con l'ambizioso obiettivo di riordinare l'intero quadro normativo del settore energetico, particolarmente complesso e caratterizzato da ampi margini di incertezza. Tra le novità più rilevanti della legge n. 239 del 2004 vi sono sicuramente le modifiche apportate alla definizione di cliente idoneo che dal 1^ luglio 2004 è divenuto cliente finale non domestico ed a decorrere dal 1 luglio 2007 ogni cliente finale.

La legge in oggetto, nell'ottica di una completa liberalizzazione del settore, vieta ai concessionari e affidatari della gestione dei servizi pubblici locali ed ai gestori delle reti di alcuna attività, ad eccezione delle attività di vendita di energia elettrica e di gas e di illuminazione pubblica, nel settore dei servizi "postcontatore" nei confronti degli stessi utenti del servizio pubblico e degli impianti.

Viene inoltre individuata la possibilità di ottenere un'esenzione dalla disciplina che prevede il diritto di accesso dei terzi, per quei soggetti che investono, direttamente o indirettamente, nella realizzazione di nuove infrastrutture di interconnessione tra le reti nazionali di trasporto di gas degli Stati membri dell'Unione Europea e la rete di trasporto italiana, nella realizzazione in Italia di nuovi terminali di rigassificazione di gas naturale liquefatto e di nuovi stoccaggi in sotterraneo di gas naturale, o in significativi potenziamenti delle capacità delle infrastrutture esistenti sopra citate, tali da permettere lo sviluppo della concorrenza e di nuove fonti di approvvigionamento di gas naturale. Tale esenzione, relativa alla capacità di nuova realizzazione, è accordata, caso per caso, per un periodo di almeno venti anni e per una quota pari almeno all'80 per cento della nuova capacità, dal Ministero delle Attività Produttive, previo parere dell'AEEG.

Dall'analisi della relazione di accompagnamento della legge si desume la volontà del legislatore di intervenire principalmente su tre fronti:

- il definitivo riparto di competenze tra Stato e Regioni alla luce del nuovo assetto introdotto dalla legge costituzionale n. 3/2001, che ha provveduto alla riforma del Titolo V della Costituzione;
- l'attuazione del processo di liberalizzazione dei settori dell'energia elettrica e del gas cui i decreti n. 79/1999 e n. 164/2000 avevano dato avvio;
- il riordino del mercato interno anche attraverso una rivisitazione del modello organizzativo interno avendo particolare riguardo, cioè, ai rapporti tra AEEG e Governo.

La riforma costituzionale del 2001 ha attribuito alla competenza concorrente dello Stato e delle Regioni il potere di legiferare in materia di produzione, trasporto e distribuzione nazionale di energia. Questa scelta ha comportato un'esigenza di coordinamento tra le regioni per poter assicurare una gestione unitaria della distribuzione dei grandi servizi di rete. Pertanto, la legge di riordino ha statuito, da un lato, i principi fondamentali della materia al cui rispetto le regioni sono tenute e, dall'altro, ha espressamente indicato gli obiettivi che Stato e regioni devono

congiuntamente perseguire. Inoltre, la legge ha distinto i compiti propri dello Stato da quelle funzioni amministrative che, per contro, residuano alle regioni e su cui queste ultime possono provvedere con proprie leggi. Ai sensi dell'art. 117 Cost., comma 2, lett. f) e g) viene riservato allo Stato il ruolo di interlocutore nonché la disciplina degli organi dello Stato e l'organizzazione amministrativa dello Stato e degli enti pubblici nazionali, oltre all'ordinamento.

Poiché la disciplina di alcuni organi (es. AEEG) si inserisce in una materia la cui competenza legislativa è divisa fra lo Stato e le regioni, essa dovrà tener conto della ripartizione nella materia di competenza, laddove è attribuita alle Regioni la competenza legislativa concorrente, pur nel rispetto dei vincoli fissati dalla predetta norma costituzionale. L'art. 117 Cost. detta infatti precisi vincoli all'autonomia delle regioni nell'esercizio delle proprie rispettive competenze, che consistono sia nei sopra ricordati principi fondamentali della materia, sia nei vincoli derivanti dall'ordinamento comunitario che in questo, come in altri settori, assume un ruolo di notevole rilevanza nell'ambito della produzione di norme giuridiche.

Quanto, invece, all'attuazione del processo di liberalizzazione, si può affermare che, a fronte di un frequente richiamo al necessario rispetto delle regole di concorrenza,gli interventi a ciò finalizzati risultano effettivamente molto meno numerosi ed incisivi. Tuttavia tra questi riveste grande importanza la completa apertura del mercato elettrico, in attuazione di una delle previsioni cardine della Seconda Direttiva Elettricità (2003/54/CE); a decorrere dal 1 luglio 2004 si considera cliente idoneo ad acquistare energia elettrica dal fornitore di propria scelta ogni cliente finale (art. 1, comma 30) è divenuto cliente idoneo ai sensi dell'art. 1 della l. n. 125 del 3 agosto 2007. Sempre con riferimento alle norme sulla concorrenza, ha destato qualche perplessità la previsione dell'art. 1, comma 17, circa la possibilità di accordare esenzioni dalla disciplina del diritto di accesso non discriminatorio alla rete e ai terminali di rigassificazione a favore di soggetti che investono nella realizzazione di nuove infrastrutture di interconnessione con le reti di trasporto del gas degli Stati membri. Sebbene sia chiara e condivisibile la finalità di contemperare l'interesse alla

concorrenza garantita dall'accesso ai terzi con l'interesse all'incentivo alla creazione di nuove e più efficienti infrastrutture, desta tuttavia qualche dubbio la disciplina delle modalità di rilascio dell'esenzione, che lascia spazio ad un'applicazione molto frequente e generosa della stessa, soprattutto se in comparazione con l'analoga previsione della Seconda Direttiva Gas (2003/55/CE). Nella stessa direzione di incentivo alla realizzazione di nuove infrastrutture si pongono le norme che snelliscono l'iter autorizzativo per le reti elettriche, prevedendo il rilascio del titolo entro 180 giorni dalla domanda.

La legge n. 239 del 2004 ridimensiona, infine, sensibilmente i poteri dell'AEEG incidendo sui rapporti con il Ministero dello Sviluppo Economico. In ambito organizzativo assume notevole rilevanza, sotto un profilo più squisitamente regolatorio, l'attività dell'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas.

La finalità di tale organismo è di garantire la promozione della concorrenza, dell'efficienza, qualità ed economia nel settore dei servizi energetici (produzione, approvvigionamento, trasmissione e distribuzione), assicurandone la fruibilità e la diffusione in modo omogeneo sull'intero territorio nazionale, definendo un sistema tariffario certo, trasparente e basato su criteri predefiniti, promuovendo la tutela degli interessi di utenti e consumatori, tenuto conto della normativa comunitaria in materia e degli indirizzi di politica generale formulati dal Governo. Il sistema tariffario deve altresì armonizzare gli obiettivi economico finanziari dei soggetti esercenti il servizio con gli obiettivi generali di carattere sociale, di tutela ambientale e di uso efficiente delle risorse. L'Autorità ha composizione collegiale ed è costituita dal presidente e da due membri, nominati con decreto del Presidente della Repubblica, previa deliberazione del Consiglio dei Ministri su proposta del Ministro competente. Le designazione effettuate dal Governo sono previamente sottoposte al parere delle competenti commissioni parlamentari. In nessun caso le nomine possono essere effettuate in mancanza del parere favorevole espresso dalle predette Commissioni a maggioranza dei due terzi dei componenti. I componenti dell'Autorità sono scelti fra persone dotate di alta e riconosciuta professionalità e competenza nel settore; durano

in carica sette anni e non possono essere riconfermati. I componenti e i funzionari dell'autorità sono considerati pubblici ufficiali e sono tenuti al segreto d'ufficio.

L'Autorità ha competenza esclusiva, a livello nazionale, di regolazione e controllo nelle materie dell'elettricità e del gas, e svolge attività consultiva e di segnalazione al Governo anche ai fini della definizione, del recepimento e dell'attuazione della normativa comunitaria. Ad essa sono state trasferite tutte le funzioni amministrative esercitate da organi statali e da altri enti e amministrazioni pubbliche, anche a ordinamento autonomo, relative alle sue attribuzioni fatte salve le funzioni di indirizzo nel settore spettanti al governo e le attribuzioni riservate alle autonomie locali.

Le funzioni dell'Autorità sono così sintetizzabili:

- formula osservazioni e proposte al Governo e al Parlamento per le modifiche normative e regolamentari necessarie in relazione alle dinamiche tecnologiche, alle condizioni di mercato ed all'evoluzione delle normative comunitarie;
- propone ai Ministri competenti gli schemi per il rinnovo nonché per eventuali variazioni dei singoli atti di concessione o di autorizzazione, delle convenzioni e dei contratti di programma;
- controlla che le condizioni e le modalità di acceso per i soggetti esercenti i servizi, siano attuate nel rispetto dei principi della concorrenza e della trasparenza, che il servizio sia prestato in condizioni di eguaglianza, garantendo altresì il rispetto dell'ambiente, della sicurezza degli impianti, della salute degli addetti ed il soddisfacimento delle ragionevoli esigenze degli utenti, comprese quelle degli anziani e dei disabili;
- propone la modifica delle clausole delle concessioni e delle convenzioni, definendo altresì le condizioni tecnico-economiche di accesso e di interconnessione alle reti, ove previsti dalla normativa vigente;

- stabilisce ed aggiorna, in relazione all'andamento del mercato, la tariffa base, ed i parametri e gli altri elementi di riferimento per determinare gli altri componenti della tariffa complessiva;
- emana le direttive per la separazione contabile e amministrativa e verifica i costi delle singole prestazioni per assicurare, tra l'altro, la loro corretta disaggregazione e imputazione per funzione svolta, per area geografica e per categoria di utenza evidenziando separatamente gli oneri conseguenti alla fornitura del servizio universale definito dalla convenzione, provvedendo quindi al confronto tra essi e i costi analoghi in altri Paesi, assicurando la pubblicizzazione dei dati;
- controlla lo svolgimento dei servizi con poteri di ispezione, di accesso, di acquisizione della documentazione e delle notizie utili, e determina l'indennizzo dovuto dal soggetto esercente il servizio nei confronti dell'utente ove il primo non rispetti le clausole contrattuali o eroghi il servizio con livelli qualitativi inferiori a quelli stabiliti;
- emana le direttive concernenti la produzione e l'erogazione dei servizi da parte dei soggetti esercenti, definendo in particolare i livelli generali di qualità riferiti al complesso delle prestazioni e i livelli specifici di qualità riferiti alla singola prestazione da garantire all'utente;
- svolge varie attività di informativa e studio sulle condizione dei servizi e presenta annualmente al Parlamento e al Presidente del Consiglio dei Ministri una relazione sullo stato dei servizi e sull'attività svolta e diffonde la conoscenza delle condizioni di svolgimento dei servizi al fine di garantire la massima trasparenza, la concorrenzialità dell'offerta e la possibilità di migliori scelte da parte degli utenti intermedi o finali;
- valuta reclami, istanze e segnalazioni presentate dagli utenti o dai consumatori, in ordine al rispetto dei livelli qualitativi e tariffari da parte dei soggetti esercenti, nei confronti dei quali impone, ove opportuno, modifiche alle modalità di esercizio ovvero procede alla revisione del regolamento di servizio;

- verifica la congruità delle misure adottate dagli esercenti il servizio al fine di assicurare la parità di trattamento tra gli utenti, garantire la continuità della prestazione dei servizi, verifica periodicamente la qualità e l'efficacia delle prestazioni, previa audizione degli utenti e facilitando il loro accesso alle informazioni, semplificando gli adempimenti loro richiesti assicurando sollecita risposta ai reclami;
- propone al Ministro competente la sospensione o la decadenza delle concessioni degli esercenti;
- controlla che gli esercenti adottino la prevista carta di servizio pubblico con indicazione di standard dei singoli servizi e ne verifica il rispetto.

Per l'espletamento delle proprie funzioni l'AEEG:

- richiede ai soggetti esercenti il servizio, informazioni e documenti sulle loro attività;
- irroga, salvo che il fatto costituisca reato, in caso di inosservanza ai propri provvedimenti o in caso di inottemperanza dei soggetti esercenti il servizio di richieste di informazioni o a quelle connesse all'effettuazione dei controlli, ovvero nel caso in cui le informazioni ed i documenti acquisiti non siano veritieri, sanzioni amministrative pecuniarie non inferiori nel minimo a lire 50 milioni e non superiori nel massimo a lire 300 miliardi; in caso di reiterazione delle condotte illecite l'AEEG può sospendere l'attività di impresa fino a 6 mesi ovvero proporre al Ministro competente la sospensione o la decadenza della concessione;
- ordina all'interessato la cessazione di comportamenti lesivi dei diritti degli utenti;
- può adottare, nell'ambito della procedura di conciliazione ed arbitrato, provvedimenti temporanei diretti a garantire la continuità dell'erogazione del servizio ovvero a far cessare forme di abuso o scorretto funzionamento da parte del soggetto esercente il servizio.

L'impulso della normativa europea in materia di libera concorrenza nel settore energetico – culminata con le prime direttive energetiche, per l'instaurazione di un

mercato unico in entrambi i settori, caratterizzato dalla libera circolazione dell'elettricità e del gas e dalla regolamentazione della distribuzione e vendita di entrambi caratterizzate dalla natura di servizio pubblico di interesse generale - si è scontrato, in Italia come in altri Paesi europei, con una cristallizzata situazione di monopolio (sia in fatto che in diritto). Il passaggio da tale situazione di monopolio ad una situazione di mercato libero è stata di difficile attuazione, mantenendo l'ex monopolista una posizione dominante sul mercato.

La tutela della concorrenza nel settore energetico è equamente ripartita tra AEEG e Autorità garante per la concorrenza ed il mercato (c.d. "Antitrust"): mentre l'AEEG esercita una funzione continuativa di monitoraggio del mercato del gas e dell'elettricità sulla base degli indici di mercato rilevati mensilmente dal GEM e dal GRTN, secondo i criteri stabiliti dalla medesima AEEG, l'autorità Antitrust interviene ove ravvisi una specifica violazione della normativa antitrust.

CAPITOLO VI
LA DISCIPLINA DELLE FONTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE FONTI RINNOVABILI

Il sistema elettrico è costituito dalle seguenti fasi: la generazione o produzione, il trasporto – a sua volta suddiviso in dispacciamento, trasmissione e distribuzione – e la vendita. Il predetto sistema è un sistema c.d. a rete, essendo composto di vari impianti connessi alla rete generale di trasmissione, in cui l'energia richiesta e prelevata dai consumatori finali è complessivamente prodotta e immessa nella rete dai produttori tramite gli impianti di generazione sparsi sul territorio, non potendosi individuare ogni singolo impianto di generazione rispetto all'energia finale consumata dall'utilizzatore finale e senza che sia possibile immagazzinare efficientemente ed economicamente l'energia elettrica, che quindi deve essere prodotta in tempo reale per soddisfare le richieste degli utenti.

La finalità stessa del sistema elettrico è di garantire sicurezza, flessibilità e continuità degli approvvigionamenti di energia, in quantità commisurata alle esigenze, diversificando le fonti energetiche primarie, le zone geografiche di provenienza e le modalità di trasporto; il raggiungimento dell'obiettivo è assicurato, sulla base dei principi di sussidiarietà, differenziazione, adeguatezza e leale collaborazione, dallo Stato, dall'Autorità per l'energia elettrica ed il gas, dalle regioni e dagli enti locali.

Il fabbisogno nazionale, nonostante il notevole sviluppo del settore delle fonti rinnovabili di energia, non viene soddisfatto integralmente con l'energia prodotta sul territorio nazionale, ma è indispensabile il ricorso all'importazione di energia prodotta all'estero. L'Italia quindi supplisce alla mancanza di fonti nazionali mediante l'approvvigionamento estero delle materie prime utilizzate nella generazione (petrolio, metano, carbone ecc.) *"i cui rischi possono essere soltanto*

attenuati da un'accorta diversificazione (il criterio è stato richiamato negli ultimi piani energetici), sia con riferimento alle principali fonti di energia (carbone e metano, oltre che petrolio), sia alle aree geopolitiche di provenienza, nell'intento di evitare che le variazioni dell'offerta di un singolo prodotto o il sopravvenire di una crisi politica possano determinare conseguenze devastanti sul nostro sistema"[89].

Per quanto attiene alle singole fonti di produzione, la situazione è indubbiamente migliorata negli ultimi anni, anche in considerazione del fatto che l'obiettivo perseguito dal legislatore nazionale, supportato inoltre della notevole spinta derivante dall'ordinamento comunitario, è quello di assicurare lo sviluppo del sistema, attraverso una crescente qualificazione dei servizi e delle imprese e una loro diffusione omogenea sul territorio nazionale. A tal proposito occorre evidenziare che – nonostante continui l'opposizione (per la verità, spesso fondata su motivazioni ideologiche) delle associazioni ambientalistiche e delle autorità locali – è stata notevolmente aumentata la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili[90], sia con riferimento al numero di centrali autorizzate, sia con riferimento alla potenza prodotta, la quantità di energia elettrica prodotta sul territorio nazionale, essendo comunque l'Italia tuttora obbligata a importare consistenti quantità di energia dai paesi confinanti, quali Francia, Svizzera, Austria e Slovenia.

89 G. G. GENTILE e P. GONNELLI, *Manuale di diritto dell'energia,* Milano, 1994, pag. 164.

90 Sulle fonti rinnovabili di energia v. F. NICOLETTI, *Lo sviluppo e la promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili alla luce del D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387*, in *Dir. ed econ.*, 2004, 367 e ss.; C. BUZZACCHI (a cura di), *Il prisma energia. Integrazione di interessi e competenze*, Milano, 2010; M. SANTINI,, *Le energie rinnovabili tra qualità dell'ambiente e vincoli territoriali: le linee guida della Conferenza Unificata*, in *Urbanistica e appalti*, 2010, 3, 283 e ss.; A. QUARANTA, *Le linee guida sulle energie «rinnovabili» e la mancanza di una programmazione energetica*, in *Amb. & Svil.*, pp. 47 ss. (parte prima) e pp. 141 ss. (parte seconda); S. MAGLIA, L.A. LABARILE, *Energia da fonti rinnovabili: le nuove procedure autorizzatorie alla luce della direttiva 2009/28/CE*, in *Amb. & Svil.*, 2011, 134 e ss. e, in precedenza, A. MURATORI, *Promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili: la nuova direttiva «?unificata?» 2009/28/CE*, *ibid.* 2009, 685 e ss.; F. DI DIO, *D.Lgs. 28/2011: il nuovo regime «speciale» delle autorizzazioni per impianti da fonti rinnovabili*, in *Amb.&Svil.*, 2011, 564 e ss.; C. VIVANI,, *I procedimenti di autorizzazione alla realizzazione e alla gestione degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili*, in *Urbanistica e appalti*, 2011, 775 e ss.; M. RAGAZZO,, *Il D.Lgs. 28/2011: promozione delle fonti energetiche rinnovabili o... moratoria* de facto?, *ibid.*, 2011, p. 636; G. GUZZO, *Energie rinnovabili: quale futuro dopo le nuove (discusse) tariffe del quarto conto energia?*, in *lexitalia.it.;* S. QUADRI, *L'evoluzione della politica energetica comunitaria con particolare riferimento al settore dell'energia rinnovabile,* in *Riv. it. dir. pubbl. comunit.*, 2011, 839 e ss., A. MARZANATI, *Semplificazione delle procedure e incentivi pubblici per le energie rinnovabili,* in *Riv. giur. ambiente,* 2012, 499 e ss.

Fatta tale premessa, è opportuno ora indagare le varie tecniche e modalità regolatorie via via utilizzate dal legislatore nazionale relativamente alle attività di produzione (ivi inclusa l'attività di importazione), trasporto e vendita dell'energia elettrica, sia con riferimento alle fonti convenzionali, sia con riferimento alle fonti rinnovabili di energia.

La regolamentazione della produzione del trasporto e della distribuzione nazionale di energia è affidata dal nuovo testo dell'art. 117, come risultante dalla c.d. riforma del Titolo V della Costituzione, alla potestà legislativa concorrente dello Stato e delle Regioni, mentre è riservato alla potestà legislativa esclusiva dello Stato il potere di legiferare sui principi generali (sicurezza nazionale, concorrenza, interconnessione delle reti, tutela dell'ambiente). In esecuzione di tale previsione costituzionale, l'articolo 1, comma 8 della Legge Marzano ha previsto che lo Stato, con particolare riguardo al settore elettrico ed avvalendosi anche dell'AEEG, eserciti i seguenti compiti e funzioni:

- il rilascio della concessione per l'esercizio delle attività di trasmissione e dispacciamento nazionale dell'energia elettrica e l'adozione dei relativi indirizzi;
- la stipula delle convenzioni per il trasporto dell'energia elettrica sulla rete nazionale;
- l'approvazione degli indirizzi di sviluppo della rete di trasmissione nazionale, considerati anche i piani regionali di sviluppo della rete di trasmissione nazionale, considerati anche i piani regionali di sviluppo del settore elettrico (la Corte Costituzionale, con sentenza 14 ottobre 2005, n. 383[91], ha dichiarato l'illegittimità costituzionale del presente punto, nella parte in cui non prevede che l'approvazione degli indirizzi di sviluppo della rete di trasmissione nazionale da parte dello Stato avvenga d'intesa con la conferenza unificata di cui all'art. 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281;

91 In *Giur. cost.*, 2005, 5 e ss.

- l’aggiornamento, sentita la Conferenza unificata della convenzione tipo per disciplinare gli interventi di manutenzione e di sviluppo della rete nazionale e dei dispositivi di interconnessione;
- l’adozione di indirizzi e di misure a sostegno della sicurezza e dell’economicità degli interscambi internazionali, degli approvvigionamenti per i clienti vincolati o disagiati, del sistema di generazione e delle reti energetiche, promuovendo un accesso più esteso all’importazione di energia elettrica;
- la definizione dei criteri generali per le nuove concessioni di distribuzione dell’energia elettrica e per l’autorizzazione alla costruzione e all’esercizio degli impianti di generazione di energia elettrica di potenza termica superiore ai 300 MW, sentita la Conferenza unificata e tenuto conto delle linee generali dei piani energetici regionali (la Corte Costituzionale, con sentenza 14 ottobre 2005, n. 383 ha dichiarato l’illegittimità costituzionale del presente punto, nella parte in cui prevede che la definizione dei criteri generali per le nuove concessioni di distribuzione dell’energia elettrica e per l’autorizzazione alla costruzione e all’esercizio degli impianti di generazione di energia elettrica di potenza termica superiore ai 300 MW, da parte dello Stato debba avvenire sentita la conferenza unificata anziché previa intesa con la conferenza unificata di cui all’art. 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281);

Quanto ai compiti amministrativi dello Stato, l’articolo 1 comma 7 della Legge Marzano dispone che sono esercitati dallo Stato, anche avvalendosi dell’Autorità per l’energia elettrica ed il gas, i seguenti compiti e funzioni amministrative:

- le determinazioni inerenti l’importazione e l’esportazione di energia;
- la definizione del quadro di programmazione di settore;
- la determinazione dei criteri generali tecnico-costruttivi e delle norme tecniche essenziali degli impianti di produzione, trasporto, stoccaggio e distribuzione dell’energia, nonché delle caratteristiche tecniche e merceologiche dell’energia importata, prodotta, distribuita e consumata;

- l’emanazione delle norme tecniche volte ad assicurare la prevenzione degli infortuni sul lavoro e la tutela della salute del personale addetto agli impianti di cui alla lettera c);
- l’emanazione delle regole tecniche di prevenzione incendi per gli impianti di cui alla lettera c) dirette a disciplinare la sicurezza antincendi con criteri uniformi sul territorio nazionale, spettanti in via esclusiva al Ministero dell’Interno sula base della legislazione vigente;
- l’imposizione e la vigilanza sulle scorte energetiche obbligatorie;
- l’identificazione delle linee fondamentali dell’assetto del territorio nazionale con riferimento all’articolazione territoriale delle reti infrastrutturali energetiche dichiarate di interesse nazionale ai sensi delle leggi vigenti (la Corte Costituzionale, con sentenza 14 ottobre 2005, n. 383[92], ha dichiarato l’illegittimità costituzionale della presente lettera, nella parte in cui non prevede che l’identificazione delle linee fondamentali dell’assetto del territorio nazionale con riferimento all’articolazione territoriale delle reti infrastrutturali energetiche dichiarate di interesse nazionale ai sensi delle leggi vigenti da parte dello Stato avvenga d’intesa con la Conferenza unificata di cui all’art. 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281);
- la programmazione di grandi reti infrastrutturali energetiche dichiarate di interesse nazionale ai sensi delle leggi vigenti (la Corte Costituzionale, con sentenza 14 ottobre 2005, n. 383, ha dichiarato l’illegittimità costituzionale della presente lettera, nella parte in cui non prevede che la programmazione di grandi reti infrastrutturali energetiche dichiarate di interesse nazionale ai sensi delle leggi vigenti da parte dello Stato avvenga d’intesa con la Conferenza unificata di cui all’art. 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281);
- l’individuazione delle infrastrutture e degli insediamenti strategici, ai sensi della legge 21 dicembre 2001, n. 443, e del decreto legislativo 20 agosto 2002, n. 190, al fine di garantire la sicurezza strategica, ivi inclusa quella degli

approvvigionamenti energetici e del relativo utilizzo, il contenimento dei costi dell'approvvigionamento energetico del Paese, lo sviluppo delle tecnologie innovative per la generazione di energia elettrica e l'adeguamento della strategia nazionale a quella comunitaria per le infrastrutture energetiche (la Corte Costituzionale, con sentenza 14 ottobre 2005, n. 383, ha dichiarato l'illegittimità costituzionale della presente lettera, nella parte in cui non prevede che l'individuazione delle infrastrutture e degli insediamenti strategici da parte dello Stato avvenga d'intesa con le Regioni e le Province autonome interessate;

- l'utilizzazione del pubblico demanio marittimo e di zone del mare territoriale per finalità di approvvigionamento di fonti di energia;
- le determinazioni in materia di rifiuti radioattivi;
- le determinazioni inerenti la prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi, ivi comprese le funzioni di polizia mineraria, adottate per la terraferma, di intesa con le regioni interessate;
- la definizione dei programmi di ricerca scientifica in campo energetico, d'intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;
- la definizione dei principi per il coordinato utilizzo delle risorse finanziarie regionali, nazionali e dell'Unione Europea, sentita la Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281;
- l'adozione di misure temporanee di salvaguardia della continuità della fornitura, in caso di crisi del mercato dell'energia o di gravi rischi per la sicurezza della collettività o per l'integrità delle apparecchiature e degli impianti del sistema energetico;
- la determinazione dei criteri generali a garanzia della sicurezza degli impianti utilizzatori all'interno degli edifici, ferma restando la competenza del Ministero dell'Interno in ordine ai criteri generali di sicurezza antincendio.

L'articolo 1, comma 6 della predetta legge attribuisce alle Regioni il compito di determinare, con proprie leggi, ai sensi dell'art. 118 Cost., le funzioni non previste

dal comma 7, tenuto conto delle funzioni fondamentali degli enti sottoposti all'applicazione del d. lgs. 18 agosto 2000, n. 267.

Le attività di produzione, importazione, esportazione, acquisto e vendita di energia elettrica, sono quindi libere su tutto il territorio nazionale, mentre le attività di trasmissione e dispacciamento sono di interesse pubblico e quindi riservate allo Stato ed attribuite in concessione al Gestore della Rete di Trasmissione nazionale. L'attività di distribuzione dell'energia elettrica è svolta in regime di concessione rilasciata dal Ministro dello Sviluppo Economico.

Il legislatore, al fine di evitare un'eccessiva dipendenza "elettrica" da Paesi stranieri, ovvero da un unico soggetto produttore, ha fissato un limite alla produzione ed all'importazione di energia elettrica: a nessun soggetto è consentito produrre o importare, direttamente o indirettamente, più del 50 per cento del totale dell'energia elettrica prodotta e importata in Italia. Inoltre, l'attività di produzione elettrica è comunque soggetta a numerose norme, anche di carattere prettamente tecnico, che regolamentano la costruzione, la manutenzione e lo sviluppo degli impianti di produzione, delle quali verrà detto *amplius* nel prosieguo della trattazione.

L'attività di importazione ed esportazione dell'energia elettrica è un'attività libera, anche se le relative determinazioni sono riservate allo Stato, che le esercita avvalendosi dell'AEEG. In particolare, lo Stato provvede all'adozione di indirizzi e di misure a sostegno della sicurezza e dell'economicità degli interscambi internazionali, promuovendo un accesso più esteso all'importazione di energia elettrica. Nell'ambito della programmazione delle importazioni di energia elettrica, un ruolo rilevante è riservato al Gestore della Rete di Trasmissione (i.e. Terna) che deve, da un lato, individuare, con cadenza almeno biennale, le linee elettriche della rete di trasmissione nazionale interconnesse con i sistemi elettrici di altri Stati, distinguendo quelli dell'Unione Europea, e, dall'altro, comunicare al Ministero dello Sviluppo Economico ed all'AEEG le rispettive capacità utilizzate per l'importazione e l'esportazione di energia elettrica nonché quelle disponibili per nuovi impegni

contrattuali, riferite ad un periodo non inferiore ai dieci anni, tenuto anche conto dei margini di sicurezza per il funzionamento della rete.

Le attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica sono di interesse pubblico e sono quindi riservate allo Stato ed attribuite in concessione al Gestore della Rete di Trasmissione nazionale (i.e. Terna) cui compete il compito di gestire i flussi di energia attraverso il sistema di dispacciamento, garantendo l'equilibrio tra l'energia richiesta e quella prodotta, i relativi dispositivi di interconnessione ed i servizi ausiliari necessari, e il compito di garantire l'adempimento di ogni altro obbligo volto ad assicurare la sicurezza, l'affidabilità, l'efficienza e il minor costo del servizio e degli approvvigionamenti.

Il gestore esercita altresì la gestione unificata, la manutenzione e lo sviluppo della rete di trasmissione nazionale, cui il gestore stesso ha l'obbligo di connettere tutti i soggetti che ne facciano richiesta, senza compromettere la continuità del servizio e purché siano rispettate le vigenti regole tecniche e le condizioni tecnico-economiche di accesso e di interconnessione fissate dall'AEEG. L'eventuale rifiuto di accesso alla rete deve essere debitamente motivato dal gestore. Per l'accesso e l'uso della rete di trasmissione nazionale è dovuto al gestore un corrispettivo determinato indipendentemente dalla localizzazione geografica degli impianti di produzione e dei clienti finali, sulla base di criteri discriminatori. La misura di tale corrispettivo è prevista dall'AEEG, cui è conferito il più ampio potere di definire le tariffe di remunerazione delle reti di trasporto e distribuzione, anche al fine di garantire le esigenze di sviluppo del servizio elettrico, adottando criteri che includano la rivalutazione delle infrastrutture, un valore del tasso di rendimento privo di rischio almeno in linea con quello dei titoli di Stato a lungo termine nonché una simmetrica ripartizione tra utenti e imprese delle maggiori efficienze realizzate rispetto agli obiettivi definiti con il meccanismo del *price cap*, applicato alle componenti tariffarie destinate alla copertura dei costi operativi e degli ammortamenti.

Quanto al trasporto, è necessario dare conto della disposizione contenuta nell'art. 8 del d. lgs. 29 dicembre 2003 n. 387 relativo alle centrali ibride. In base a

tale norma, il produttore che esercisce centrali ibride può chiedere al gestore della rete che la produzione imputabile delle medesime centrali abbia il diritto alla precedenza nel dispacciamento; la precedenza è concessa al gestore per la sola produzione imputabile, mentre la disponibilità residua della centrale non impegnata nella produzione imputabile è soggetta alle regole di dispacciamento di merito economico in atto. In caso di mancato soddisfacimento delle condizioni richieste, sono applicate le sanzioni previste dal regolamento del mercato elettrico e della contrattazione dei certificati verdi.

Strettamente legata al trasporto, del quale costituisce una fase, è l'attività di distribuzione dell'energia elettrica che, per espresso dettato normativo, viene svolta in regime di concessione rilasciata dal Ministero dello Sviluppo Economico. Al fine di razionalizzare la distribuzione dell'energia elettrica, è rilasciata una sola concessione di distribuzione per ambito comunale.

Le imprese distributrici hanno l'obbligo di connettere alle proprie reti tutti i soggetti che ne facciano richiesta, senza compromettere la continuità del servizio e purché siano rispettate le regole tecniche nonché le deliberazioni emanate dall'AEEG in materia di tariffe, contributi ed oneri.

La liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica e la sua completa apertura anche ai clienti domestici ha fatto sì che, a decorrere da tale data, l'attività di distribuzione di energia elettrica per le imprese le cui reti alimentano almeno 100.000 clienti finali è svolta in regime di separazione societaria rispetto all'attività di vendita. Ciò perché il mercato relativo alla vendita di energia elettrica è completamente aperto e, quindi, si è voluto evitare che i distributori potessero approfittare della rendita di posizione ad essi garantita, nei rapporti con i clienti, dal proprio ruolo di distributore.

In tal senso occorre osservare che, con l. 3 agosto 2007, n. 125, i clienti finali domestici hanno diritto di recedere dal preesistente contratto di fornitura di energia elettrica come clienti vincolati, secondo modalità stabilite dall'AEEG e possono quindi scegliere un fornitore diverso dal proprio distributore. In assenza di tale scelta, l'erogazione del servizio per i clienti finali domestici non riforniti di energia elettrica

sul mercato libero è garantita dall'impresa di distribuzione, anche attraverso apposite società di vendita.

L'attività di vendita di energia elettrica è quindi libera. Tuttavia, al fine di tutelare i clienti finali domestici e le imprese connesse in bassa tensione aventi meno di 50 dipendenti e un fatturato annuo non superiore a 10 milioni di euro, garantendo quindi loro uno *standard* minimo e la qualità del servizio, l'AEEG è chiamata ad indicare condizioni base di erogazione del servizio e a definire transitoriamente, in base ai costi effettivi del servizio, prezzi di riferimento per le forniture di energia elettrica ai clienti, che le imprese di distribuzione o di vendita, nell'ambito degli obblighi di servizio pubblico, sono tenute ad inserire nelle proprie offerte commerciali, contemplando anche la possibilità di tariffari e fasce orarie differenziati. Inoltre, le imprese di vendita di energia elettrica forniscono, nelle fatture e nel materiale promozionale inviato ai propri clienti finali, le informazioni sulla composizione del mix energetico utilizzato per la produzione dell'energia elettrica fornita nel periodo dei due anni precedenti e indicano le fonti informative disponibili sull'impatto ambientale della produzione.

La vendita di energia elettrica al gestore di rete, ai distributori o sul mercato avviene tramite la conclusione di appositi contratti bilaterali. Relativamente alla vendita di energia elettrica a clienti domestici, questa è sottoposta all'applicazione di una specifica tariffa.

Il sistema tariffario previsto dal legislatore (v. art. 1, comma 1, l. 14 novembre 1995, n. 481) ha la finalità di garantire adeguati livelli di qualità nei servizi di pubblica utilità (tra cui rientra, ovviamente, la fornitura di energia elettrica) definendo un sistema tariffario certo, trasparente e basato su criteri predefiniti, promuovendo la tutela degli interessi di utenti e consumatori. Il sistema tariffario deve altresì armonizzare gli obiettivi economico-finanziari dei soggetti esercenti il servizio con gli obiettivi generali di carattere sociale, di tutela ambientale e di uso efficiente delle risorse.

L'Autorità per l'energia elettrica ed il gas è titolare della funzione amministrativa di determinare ed aggiornare la tariffa elettrica, nonché di individuare le modalità per il recupero dei costi eventualmente sostenuti nell'interesse generale in modo da assicurare la qualità, l'efficienza del servizio e l'adeguata diffusione del medesimo sul territorio nazionale, nonché la realizzazione degli obiettivi generali di carattere sociale, di tutela ambientale e di uso efficiente delle risorse, tenendo separato dalla tariffa qualsiasi tributo e/o onere improprio.

Le tariffe relative ai servizi di fornitura dell'energia elettrica sono, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, della legge n. 481/1995, determinate sulla base di prezzi unitari, per tipologia di utenza, uniformi su tutto il territorio nazionale. Tali tariffe comprendono anche le voci derivanti dai costi connessi all'utilizzazione dei combustibili fossili ed agli acquisti di energia da produttori nazionali e agli acquisti di energia importata nonché le voci derivanti dagli oneri connessi all'incentivazione delle nuova energia prodotta con fonti rinnovabili ed assimilate. L'AEEG accerta, inoltre, la sussistenza dei presupposti delle voci derivanti dalla reintegrazione degli oneri connessi alla sospensione e alla interruzione dei lavori per la realizzazione di centrali nucleari ed alla chiusura definitiva delle centrali nucleari, nonché dalla copertura finanziaria delle minori entrate connesse alle disposizioni fiscali introdotte in attuazione del piano energetico nazionale. Tali voci vengono specificate nella tariffa. L'AEEG emana inoltre direttive per assicurare l'individuazione delle diverse componenti tariffarie, nonché dei tributi.

Quanto alla composizione della tariffa, la componente principale della medesima varia periodicamente, sulla base delle variazioni dei prezzi praticati sui mercati internazionali dei combustibili, il cui riferimento principale è il petrolio.

Una volta determinata tale componente fondamentale vengono fissati i costi di trasporto, che sono i costi dovuti alla consegna presso il cliente finale dell'energia immessa dal fornitore sulla base del contratto di fornitura. Queste ulteriori voci di costo rappresentano il corrispettivo dovuto dal cliente finale al distributore locale per il cosiddetto "servizio di trasporto" e sono di tre tipi: quelli per il trasporto

dell'energia elettrica sulla rete di trasmissione nazionale; quelli per il trasporto dell'energia elettrica sulla rete di distribuzione del distributore locale e quelli di installazione e manutenzione del misuratore, che comprendono anche la lettura dei dati da parte del personale incaricato dal distributore. I prezzi delle componenti trasmissione e misura sono imposti dall'AEEG, mentre il prezzo relativo alla distribuzione è definito nelle opzioni tariffarie proposte da ciascun distributore locale e precedentemente approvate dall'Autorità. La tariffa ricomprende altresì gli oneri, costituiti dagli importi accessori accumulatisi nel tempo, aventi la funzione di remunerare alcuni doveri specifici (cd. costi di sistema) dell'ex monopolista in relazione all'evoluzione del sistema energetico nazionale: lo sviluppo delle fonti rinnovabili, i regimi tariffari speciali, lo smantellamento delle centrali nucleari, il servizio universale a tutte le utenze.

Tali oneri sono ricompresi nella c.d. "componente A" del contratto, hanno una componente fissa annuale euro/cliente ed una che varia in proporzione al consumo di energia e vengono fissati dall'AEEG.

L'ultima parte della componente è caratterizzata dalle imposte e dalle tasse, poiché anche l'energia elettrica è soggetta ad IVA, cui si aggiungono altre imposte specifiche, quali le imposte erariali e le addizionali provinciali e comunali.

Come detto in precedenza, finalità precipua del legislatore nazionale, soprattutto in ragione della forte pressione derivante dall'Unione Europea, è di sviluppare il settore della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

E' necessario innanzitutto precisare che le fonti rinnovabili di energia sono, ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lett. a) del d. lgs. 29 dicembre 2003, n. 387, le fonti energetiche rinnovabili non fossili (eolica, solare, geotermica, del moto ondoso, maremotrice, idraulica, biomasse, gas di discarica, gas residuati da processo di depurazione e biogas). Per biomasse si intendono le parti biodegradabili dei prodotti, rifiuti e residui provenienti dall'agricoltura (comprendente sostanze vegetali e animali) e dalla silvicoltura e dalle industrie connesse.

Ulteriore distinzione è quella che viene effettuata dal Gestore dei Servizi Elettrici tra fonti rinnovabili programmabili e fonti rinnovabili non programmabili, a seconda che possano essere programmate in base dalla richiesta di energia o meno.

Rientrano nel primo gruppo *"impianti idroelettrici a serbatoio e bacino, rifiuti solidi urbani, biomasse, impianti assimilati che utilizzano combustibili fossili, combustibili di processo o residui",* mentre nel secondo gruppo (non programmabili) si trovano *"impianti di produzione idroelettrici fluenti, eolici, geotermici, fotovoltaici, biogas".*

La prima fonte normativa nazionale ad occuparsi di energie rinnovabili è costituita dall'art. 11 del c.d. "Decreto Bersani" il cui primo comma – proprio al fine di incentivare l'uso delle energie rinnovabili, il risparmio energetico, la riduzione delle emissioni di anidride carbonica e l'utilizzo delle risorse energetiche nazionali – ha previsto l'obbligo, per gli importatori e per i soggetti responsabili degli impianti che, in ciascun anno, importano o producono energia elettrica da fonti non rinnovabili, di immettere nel sistema elettrico nazionale, nell'anno successivo, una quota prodotta da impianti da fonti rinnovabili entrati in esercizio o ripotenziati, limitatamente alla producibilità aggiuntiva.

I soggetti obbligati possono adempiere al suddetto obbligo anche acquistando in tutto o in parte l'equivalente quota o i relativi diritti da altri produttori, purchè immettano l'energia da fonti rinnovabili nel sistema elettrico nazionale, o dal Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale. A questo proposito è stato creato il sistema dei "certificati verdi" che sono documenti emessi dal GSE su base annua, ciascuno dei quali attesta la produzione da fonti rinnovabili di 50 MWh di energia elettrica. Sono, più precisamente, un certificato attestante la produzione che definiscono la quantità di energia rinnovabile prodotta da ciascun impianto. Al fine di mettere in condizione i soggetti obbligati di reperire sul mercato l'energia da fonti rinnovabili da immettere nel sistema elettrico è stata prevista la commerciabilità dei certificati verdi, creando un apposito mercato.

Sempre al fine di garantire lo sviluppo e la promozione delle fonti rinnovabili al gestore della rete è stato affidato il compito di assicurare la precedenza all'energia elettrica prodotta da impianti che utilizzino, nell'ordine, fonti energetiche rinnovabili, sistemi di cogenerazione, sulla base di specifici criteri definiti dall'AEEG, e fonti nazionali di energia combustibile primaria (art. 11, comma 4 d. Bersani); inoltre il gestore della rete, al fine di compensare le fluttuazioni produttive annuali o l'offerta insufficiente, può acquistare e vendere diritti di produzione da fonti rinnovabili, prescindendo dalla effettiva disponibilità, con l'obbligo di compensare su base triennale le eventuali emissioni di diritti in assenza di disponibilità.

Le suindicate norme di legge hanno rappresentato uno strumento che ha grandemente favorito la promozione e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia, ormai largamente sviluppate nel nostro Paese anche a seguito dell'entrata in vigore del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, con cui è stata attuata la direttiva n. 2001/77/CE relativa alla promozione della energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.

Tale ultima normativa ha precisato che l'elettricità prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili e la produzione imputabile ad impianti misti genera il diritto al rilascio, su richiesta del produttore, della garanzia di origine di elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili. Tale garanzia di origine è rilasciata dal gestore della rete qualora la produzione annua sia non inferiore a 100 MWh.

La garanzia di origine riporta l'ubicazione dell'impianto, la fonte energetica rinnovabile da cui è stata prodotta l'elettricità, la tecnologia utilizzata, la potenza nominale dell'impianto, la produzione netta di energia elettrica, ovvero, nel caso di centrali ibride, la produzione imputabile, riferite a ciascun anno solare; in particolare, come espressamente previsto dall'art. 11, comma 9 del citato d. lgs. 387/2003, l'emissione, da parte del gestore della rete, della garanzia di origine (esattamente come l'emissione dei certificati verdi) è subordinata alla verifica della attendibilità dei dati forniti dal richiedente e della loro conformità alle vigenti disposizioni di legge. Su richiesta del produttore, e qualora ne ricorrano i requisiti, la garanzia di

origine riporta inoltre l'indicazione di avvenuto ottenimento dei certificati verdi – per il rilascio dei quali è sempre competente il gestore di rete – o di altro titolo rilasciato nell'ambito delle regole e modalità di sistemi di certificazione di energia da fonti rinnovabili nazionali e internazionali, coerenti con le disposizioni della direttiva n. 2001/77/CE e riconosciuti dal gestore della rete.

Fermo restando l'obbligo di utilizzazione prioritaria e il diritto alla precedenza nel dispacciamento, di cui all'art. 3, comma 3 del d. lgs. 387/2003 e all'articolo 11, comma 4, del decreto Besani, l'energia elettrica prodotta di impianti alimentati da fonti rinnovabili è immessa nel sistema elettrico con le seguenti modalità:

- l'energia elettrica prodotta da impianti di potenza uguale o superiore a 10 MVA alimentati da fonti rinnovabili viene collocata sul mercato elettrico secondo la relativa disciplina e nel rispetto delle regole di dispacciamento definite dal gestore della rete;
- l'energia elettrica prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili di potenza inferiore a 10 MVA, nonché da impianti di qualsiasi potenza alimentati dalle fonti rinnovabili eolica, solare, geotermica, del moto ondoso, maremotrice ed idraulica, limitatamente, per quest'ultima fonte, agli impianti ad acqua fluente è ritirata, su richiesta del produttore, dal gestore di rete alla quale l'impianto è collegato.

Inoltre il gestore di rete è obbligato a fornire al produttore di fonti rinnovabili di energia tutte le soluzioni tecniche atte a favorirne l'accesso alla rete, unitamente alle stime dei costi e della relativa ripartizione. L'AEEG è delegata ad adottare i provvedimenti eventualmente necessari per garantire che la tariffazione dei costi di trasmissione e di distribuzione non penalizzi l'elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili, compresa quella prodotta in zone periferiche, quali le regioni insulari e le regioni a bassa densità di popolazione.

La principale fonte rinnovabile di energia, per quantità prodotta, è quella idroelettrica, che mantiene una disciplina concessoria autonoma ed indipendente

rispetto al procedimento autorizzativo di cui all'art. 12 d. lgs. 387/2003, in quanto normata dal r.d. 11 dicembre 1933, n. 1775, tuttora vigente.

Le utenze di acqua pubblica hanno per oggetto grandi e piccole derivazioni, l'utenza relativa ad una centrale idroelettrica è sicuramente una grande derivazione; la competenza al rilascio del provvedimento è devoluta dalla legge alle Regioni ed alle Province autonome.

Le utenze non possono essere cedute, né in tutto, né in parte, senza idoneo nulla osta ministeriale, il cessionario non sarà riconosciuto come il titolare dell'utenza, se non quando abbia prodotto l'atto traslativo; la richiesta di nulla osta deve essere accompagnata dall'illustrazione dei motivi che determinano la cessione e dell'indicazione delle condizioni e patti in base ai quali si deve effettuare.

Le concessioni per la realizzazione di centrali idroelettriche hanno durata trentennale; il disciplinare allegato alle singole concessioni rilasciate agli interessati determina la quantità, il modo, le condizioni della raccolta, regolazione, estrazione, derivazione, condotta, uso restituzione integrale o ridotta e scolo dell'acqua, le garanzie richieste nell'interesse dell'agricoltura, dell'igiene pubblica e stabilisce il canone che il privato deve corrispondere all'Amministrazione.

Il procedimento che conduce all'emanazione dell'autorizzazione unica per la costruzione e l'esercizio di un impianto alimentato con altre fonti rinnovabili – diverso quindi dall'idroelettrico – è invece delineato nell'art. 12 del d. lgs. 387 del 2003.

Nel comma 1 del predetto articolo viene ribadito che le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché per le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione ed all'esercizio degli stessi impianti, purchè autorizzate ai sensi del successivo comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti.

Ciò al fine di consentire al soggetto che non avesse la disponibilità delle aree, totalmente o parzialmente, di diventarne proprietario a seguito della conclusione del procedimento e del rilascio dell'autorizzazione, avente effetto espropriativo.

Il comma 3 dell'art. 12 prevede che la costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti stessi, sono soggetti ad autorizzazione unica, rilasciata dalla Regione ovvero da altro soggetto delegato dalla Regione, nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico. A tal fine, la conferenza dei servizi è convocata dalla Regione, ovvero dall'ente delegato da questa, entro trenta giorni dal ricevimento della domanda di autorizzazione.

L'autorizzazione è rilasciata a seguito di un procedimento unico, al quale partecipano tutte le Amministrazioni interessate, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità stabilite dalla legge n. 241 del 1990 e s.m.i. Il rilascio dell'autorizzazione costituisce titolo a costruire ed esercire l'impianto in conformità al progetto approvato e deve contenere, in ogni caso, l'obbligo alla rimessa in pristino dello stato dei luoghi a carico del soggetto esercente a seguito della dismissione dell'impianto. Il termine massimo per la conclusione del predetto procedimento non può comunque essere superiore a centocinquanta giorni.

Gli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. Nell'ubicazione dovrà tenersi conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale.

CAPITOLO VII
LE FORME DI SVILUPPO DELLE ENERGIE RINNOVABILI IN ITALIA

Con il decreto ministeriale 15 marzo 2012 lo Stato italiano ha, finalmente, dato attuazione agli obblighi, assunti con l'Unione Europea, di raggiungimento degli obiettivi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, ripartendo *pro quota* l'onere tra le varie regioni italiane. All'interno del decreto vengono quantificati gli obiettivi intermedi e finali che ciascuna Regione e Provincia autonoma dovrà conseguire per raggiungere gli obiettivi nazionali sino al 2020, con riferimento alla quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia ed alla quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti.

L'adozione del decreto è stata prevista dall'articolo 2, comma 167, della legge finanziaria per il 2008 (legge n. 244/2007), che ha determinato i seguenti principi generali per la fissazione delle quote:

- definizione dei potenziali regionali tenendo conto dell'attuale livello di produzione delle energie rinnovabili;
- introduzione di obiettivi intermedi al 2012, 2014, 2016 e 2018 calcolati coerentemente con gli obiettivi intermedi nazioni concordati a livello comunitario;
- determinazione delle modalità di esercizio del potere sostitutivo del Governo ai sensi dell'art. 120 Cost. nei casi di inadempienza delle Regioni per il raggiungimento dei sopraindicati obiettivi.

Ulteriori principi normativi che il Governo ha dovuto rispettare in sede di adozione del citato decreto sono contenuti nel d. lgs. 3 marzo 2011, n. 28 che ha dato attuazione, in Italia, della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili.

In particolare, l'art. 37, comma 6 rinvia all'adottato decreto per definire e quantificare la ripartizione fra Regioni e Province autonome la quota minima di incremento dell'energia prodotta con fonti rinnovabili, nonché per definire le

modalità di gestione dei casi di mancato raggiungimento degli obiettivi da parte delle Regioni e delle Province autonome. Viene quindi demandata alla fonte regolamentare la competenza a specificare le modalità di intervento in via sostitutiva da parte dello Stato in caso di inadempimento regionale.

Il decreto, inoltre, determina le modalità di calcolo del consumo finale lordo di energia di una Regione o provincia autonoma, che è costituito dalla somma di:

1. consumi elettrici, compresi i consumi degli ausiliari di centrale, le perdite di rete ed i consumi elettrici per trasporto;
2. consumi di energia per riscaldamento e raffreddamento in tutti i settori, con esclusione del contributo dell'energia elettrica per usi termici,
3. consumi per tutte le forme di trasporto, ad eccezione del trasporto elettrico e della navigazione internazionale.

Sono, invece, quattro gli elementi che incidono sul consumo di energia rinnovabile in una Regione o Provincia autonoma:

1. energia elettrica lorda da fonte rinnovabile prodotta da impianti ubicati nella Regione,
2. energia termica da fonte rinnovabile per riscaldamento/raffreddamento, prodotta e distribuita, anche mediante teleriscaldamento, da impianti di conversione ubicati nella Regione o nella Provincia autonoma, ad esclusione di quelli alimentati con biometano o biogas prelevato da reti di distribuzione private e impiegato per usi termici o di trasporto;
3. biometano prodotto tramite impienati di produzione ubicati nella Regione o Provincia autonoma e immesso nella rete di distribuzione del gas naturale,
4. biometano e biogas prodotto tramite impianti di produzione ubicati nella Regione o Provincia autonoma, immesso in reti di distribuzione private e impiegato per usi termici o di trasporto.

La Direttiva, recepita in Italia con il più volte citato d. lgs. 28/2011, assegna ad ogni Stato membro il compito di assicurare che la propria quota di energia da fonti

rinnovabili sul consumo finale lordo di energia nel 2020, calcolata secondo i parametri di cui si è detto, sia almeno pari al proprio obiettivo nazionale generale per la quota di energia da fonti rinnovabili per quell'anno. Tali obiettivi nazionali generail obbligatori devono risultare coerenti con l'obiettivo di una quota pari almeno al 20% di energia da fonti rinnovabili nel consumo finale lordo di energia della Comunità nel 2020

Il citato d. lgs. 28/2011 ha assegnato all'Italia l'obbligo di utilizzare al 2020 il 17% di energia da fonti rinnovabili sul totale dell'energia consumata (energia elettrica, termica e per i trasporti).

L'art. 3 del decreto chiarisce che gli obiettivi intermedi e finali potranno essere conseguiti attraverso una qualsiasi combinazione dei 4 fattori sopraindicati, incidenti sul consumo di energia rinnovabili, nonché attraverso gli strumenti di cui all'art. 37, comma 4, del d. lgs. 28/2011. Il successivo art. 4 indica, in via orientativa, gli strumenti principali che consentono alle Regioni di perseguire prioritariamente il contenimento dei consumi finali lordi. In termini generali, le Regioni possono sviluppare modelli di intervento per l'efficienza energetica e le fonti rinnovabili su scala distrettuale e territoriale ovvero integrare la programmazione in materia di fonti rinnovabili e di efficienza energetica con la programmazione di altri settori.

Nello specifico le Regioni possono favorire:

a) misure e interventi nei trasporti pubblici locali, negli edifici e nelle utenze delle Regioni e delle Province autonome, nonché degli enti locali;

b) misure e interventi di riduzione del traffico urbano;

c) interventi per la riduzione dei consumi di energia elettrica nell'illuminazione pubblica e nel settore idrico;

d) diffusione di strumenti di finanziamento tramite terzi dei servizi energetici;

e) incentivazione dell'efficienza energetica, nei limiti di cumulabilità fissati dalle norme nazionali.

L’art. 5 del decreto prevede alcune modalità di monitoraggio e di verifica del raggiungimento degli obiettivi da parte delle Regioni. Tale attività, decorrente dal 2013, è demandata al Ministero dello Sviluppo economico, che controllerà per ciascuna Regione e Provincia autonoma la quota del consumo finale lordo di energia coperta da fonti rinnovabili, riferita all’anno precedente. L’esito della verifica è comunicato al Ministero dell’Ambiente, al Ministero per i beni e le attività culturali, alla Presidenza del Consiglio dei Ministri e alle Regioni, con proposta di discussione in Conferenza Stato-regioni, nonché, in caso di mancato conseguimento degli obiettivi intermedi, per l’esercizio dei poteri sostitutivi da parte del Governo.

Il predetto sistema di verifica e monitoraggio è rimesso all’effettiva realizzazione della metodologia che si innesta all’interno del complesso sistema nazionale per il monitoraggio statistico dello stato di sviluppo delle fonti rinnovabili, previsto dall’art. 40 del d. lgs. 28/2011, ed applicato per rilevare i dati necesari a misurare, ai fini delle comunicazioni alla Commissioen europea, il grado di raggiungimento degli obiettivi nazionali.

Il decreto in esame fissa un rapporto di assoluta interdipendenza tra questa metodologia e l’attività di verifica sul raggiungimento degli obiettivi regionali, tanto da procrastinare la verifica solo a partire dall’anno successivo a quello dal quale rislti attivo il sistema statistico nazionale in materia di energia. La mancata attiviazione del sistema nazionale di monitoraggio impedisce quindi al Governo qualsiasi attività di verifica sul raggiungimento degli obiettivi di ciascuna regione e, parimenti, gli impedisce qualsiasi intervento in via sostitutiva.

Infine, il decreto prevede che, al fine di assicurare modalità coordinate e condivise di realizzazione, monitoraggio e verifica degli obiettivi, il Ministero dello Sviluppo economico istituisca un Osservatorio quale organismo permanente di consultazione e confronto tecnico sulle modalità di raggiungimento degli obiettivi regionali, nonché di supporto e di scambio di buone pratiche in particolare finalizzate al contenimento dei consumi finali nell’ambito delle politiche territoriali.

Annualmente l'Osservatorio analizza il grado di raggiungimento degli obiettivi e le cause di eventuali scostamenti, proponendo le conseguenti azioni ritenute idonee al superamento delle circostanze impeditive. In occasione del monitoraggio relativo all'anno 2016, qualora risultasse uno scostamento dall'obiettivo nazionale superiore al 20%, l'Osservatorio ne dovrà individuare le cause al fine di proporre al Ministero dello Sviluppo economico l'adozione di provvedimenti diretti a superare le criticità, anche attraverso la rimodulazione degli obiettivi regionali, dopo aver accertato l'efficacia e la qualità delle misure attivate da ciascuna Regione, nonché il rispetto degli adempimenti di cui al d. lgs. 28/2011. L'art. 6 del decreto disciplina le modalità di gestione dei casi di mancato raggiungimento degli obiettivi da parte delle Regioni.

Giova premettere che l'attivazione dei poteri sostitutivi previsti dalla norma sarà possibile solo a decorrere dal 2017, visto che gli obiettivi intermedi e finali saranno vincolanti soltanto a far data dal 2016. L'intervento statale sarebbe ammissibile unicamente ove le analisi e le verifiche condotte dall'Osservatorio dovessero dimostrare il mancato conseguimento degli obiettivi di cui al decreto.

Sussistendo tali condizioni, il Ministero dello Sviluppo economico dovrà invitare l'Amministrazione inadempiente a presentare entro due mesi osservazioni in merito. Entro i due mesi successivi il Ministro, qualora abbia accertato che il mancato conseguimento degli obiettivi deve imputarsi all'inerzia delle Amministrazioni preposte, ovvero all'inefficiacia delle misure adottate dalla Regione, propone al Presidente del Consiglio dei Ministri di assegnare all'ente interessato un termine per l'adozione dei provvedimenti conseguenti, decorso il quale il Consiglio dei Ministri adotta i provvedimenti necessari ovvero nomina un commissario *ad acta*.

Tra le prime Regioni ad adottare atti di indirizzo della programmazione e pianificazione energetica, al fine di dare attuazione al decreto ministeriale del 15 marzo 2012, va segnalata la Regione Piemonte (D.G.R. 2 luglio 2012 n. 19/4076).
Con la citata deliberazione è stato adottato l'atto di indirizzo per l'avvio della pianificazione energetica regionale.

Con il Piano Energetico-Ambientale la Regione Piemonte, secondo quanto espressamente si legge nelle premesse della deliberazione giuntale, intende dotarsi dello strumento strategico fondamentale per seguire e governare lo sviluppo energetico del suo territorio sostenendo e promuovendo la filiera energetica, anche al fine di tutelare l'ambiente in una prospettiva di sostenibilità.

Il Piano è finalizzato al raggiungimento dell'obiettivo programmatico fissato dal citato d.m. 15 marzo 2012, mediante il coinvolgimento del sistema imprenditoriale piemontese, con la creazione di filiere innovative ed alla specializzazione nel ramo energetico. Esso avrà un orizzonte temporale di otto anni, e verrà realizzato mediante piani d'azione biennali che consentiranno di monitorare la realizzazione delle azioni previste, verificare il raggiungimento degli obiettivi fissati dal d.m. 15 marzo 2012, aggiornare le misure ed azioni previste al fine di renderle coerenti con il contesto economico, gli sviluppi delle politiche europee e nazionali, la transizione economica del Piemonte verso un nuovo modo di produrre.

Il Piano si propone di realizzare veri e propri distretti produttivi, ovvero di rendere maggiormente sostenibili gli esistenti, specialmente nei settori dell'agricoltura, dell'industria forestale, della pesca, dei rifiuti, delle costruzioni e dei trasporti. Verrà altresì perseguita una specifica azione di incremento dell'efficienza degli usi finali dell'energia e di implementazione di misura di risparmio energetico di impianti termici ed elettrici, oltre all'incremento delle prestazioni energetiche degli involucri edilizi. Con riferimento agli acquisti della Pubblica Amministrazione, costituisce finalità precipua dell'indicato Piano favorire l'adozione di criteri "verdi" nei documenti costituenti la *lex specialis* di gara, mediante l'inserimento inoltre nei relativi capitolati delle migliori tecnologie disponibili, anche al fine di consentire alla Regione di assumere un ruolo primario di innovazione nel settore.

Lo sviluppo delle fonti rinnovabili attraverso lo sfruttamento dell'acqua, del sole, del vento, delle biomasse, della geotermia dovrà ovviamente rispettare le finalità di tutela dell'ambiente, del territorio e del paesaggio piemontese.

La Regione Piemonte prevede inoltre, mediante la società finanziaria regionale FinPiemonte, di istituire forme di finanziamento per incentivare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, nel rispetto evidentemente sia della normativa statale, sia della normativa comunitaria in tema di aiuti di Stato, in un'ottica sinergica tra finanziamenti comunitaria, statali, regionali.

Il contesto normativo regionale di riferimento è costituito, in via prioritaria, dalla legge regionale 7 ottobre 2002, n. 23, con cui è stato individuato nel Piano Energetico-Ambientale lo strumento di pianificazione e programmazione degli interventi della politica energetica regionale. Secondo l'art. 5 della citata legge *"il piano regionale energetico-ambientale è lo strumento di programmazione con il quale la Regione, nel rispetto degli indirizzi e delle norme vigenti, individua obiettivi, parametri ed indicatori di qualità in termini di produzione, trasporto, distribuzione e consumo di energia raccordati con tutti gli altri obiettivi ambientali in particolare mediante:*

a) l'individuazione dei presupposti per un corretto sviluppo del sistema energetico;

b) l'aumento di efficienza del sistema energetico regionale e riduzione delle emissioni dei gas responsabili delle variazioni climatiche derivanti dai processi di carattere energetico in coerenza con i parametri fissati dagli accordi internazionali ed europei;

c) lo sviluppo della produzione di energia da fonti rinnovabili e assimilate, ivi comprese quelle relative alle produzioni agricole;

d) la riduzione dei consumi energetici e l'aumento dell'efficienza nei settori produttivo, abitativo, terziario e agricolo;

e) la riduzione dei consumi energetici e l'aumento dell'efficienza nel settore dei trasporti attraverso un più basso impatto ambientale;

f) il miglioramento dell'efficienza dei sistemi di distribuzione e di trasporto dell'energia".

Dal 2003 il quadro normativo è radicalmente mutato, sia a livello comunitario, sia a livello nazionale, con conseguenti riflessi anche sulla programmazione energetica regionale. Al fine di ottemperare all'obbligo di produzione del 15,1% di energia elettrica da fonti rinnovabili di energia, posto dal decreto ministeriale del 15 marzo 2012, la Regione intende adottare politiche di razionalizzazione dei consumi, di sfruttamento delle risorse locali, nonché di promozione di grandi progetti infrastrutturali compatibili con le singole realtà – e peculiarità – territoriali.

L'atto di indirizzo così approvato prevede che il Piano energetico regionale si articoli in quattro distinti assi strategici: promozione e produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, efficienza e risparmio energetico, reti e generazione distribuita, promozione filiera *"clean economy"* e specializzazione dei distretti regionali.

Quanto al primo asse strategico la Regione Piemonte si pone l'(ambizioso) obiettivo di migliorare complessivamente del 10% gli obiettivi al 2020 oggi proposti dal Governo nazionale nel D.M. 15 marzo 2012, con particolare riferimento alla produzione di energia termica da fonti rinnovabili.

Quanto al secondo asse strategico, il risparmio energetico costituirà il principale obiettivo da perseguire da parte della nuova programmazione energetica regionale, mediante l'incentivazione di interventi per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio pubblico e del patrimonio edilizio residenziale, nonché per il miglioramento dell'efficienza energetica di processi e prodotti, con particolare riferimento alla possibilità di recupero del calore di processo industriale per la produzione di energia elettrica e termica.

Quanto al terzo asse strategico, la Regione Piemonte intende rafforzare la realizzazione di reti di teleriscaldamento per la valorizzazione del calore e la riduzione delle emissioni in atmosfera. Verranno inoltre individuati *standard* per favorire la corrispondenza tra i fabbisogni energetici a livello territoriale (edifici, processi produttivi …) ed il sistema delle infrastrutture di produzione e distribuzione di energia. Riveste altresì interesse strategico l'innovazione del sistema di generazione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica, anche attraverso la

promozione di sistemi di generazione diffusa ed il ricorso alle reti intelligenti (c.d. *smart grid)* ed ai sistemi di stoccaggio dell'energia come strumento per la razionalizzazione e l'efficientamento del sistema.

Quanto al quarto asse strategico, intende promuovere la c.d. *"clean economy"* mediante il rafforzamento delle filiere manifatturiere, l'eventuale mutamento produttivo da settori tradizionali a settori emergenti, anche con la creazione di distretti specializzati che favoriscano la internalizzazione del sistema produttivo regionali. Si intende quindi promuovere la ricerca e l'innovazione, nei settori dell'alta tecnologia ed in quelli tradizionali, la creazione di nuova imprenditorialità nel settore delle fonti rinnovabili di energia, oltra alla specializzazione della nuova filiera.

A livello sistematico la Regione Piemonte intende inoltre svolgere una funzione di vigilanza e di controllo sul sistema autorizzativo degli impianti, al fine di rendere effettiva l'applicazione dei principi di efficacia e di semplificazione amministrativa, oltre all'istituzione di un appostio catasto degli impianti di produzione FER, con il monitoraggio sugli impianti in collaborazione con il GSE.

La Regione intende inoltre farsi promotrice di specifici programmi di formazione, destinati anche a gestori di utenze pubbliche, progettisti, piccole e medie imprese, per la qualificazione delle professionalità operanti nella filiera edilizia ed impiantistica.

PARTE IV

I CONTROLLI AMMINISTRATIVI SUGLI ATTI E SULLE GESTIONI PUBBLICHE

PREMESSA

Nell'ultima parte del presente lavoro verrà affrontata la tematica dei controlli amministrativi sulle gestioni e sui provvedimenti amministrativi, che il legislatore affida alla Corte dei conti.

L'analisi si rende necessaria poiché la funzione di controllo sugli atti e sulle gestione è la modalità preferibile per valutare sia la sostenibilità ambientale, sia la sostenibilità finanziaria sia dei provvedimenti amministrativi, sia più in generale delle gestioni pubbliche.

Lo scrivente in particolare propone l'adozione di una nuova forma di controllo quanto alle singole autorizzazioni amministrative, che verifichi sia la sostenibilità ambientale delle attività consentite, corrispondente alla misurazione delle risorse naturali utilizzate, ovvero alla diminuzione dell'uso delle medesime rispetto alle risorse normalmente utilizzabili, sia la sostenibilità economico finanziaria, controllando se gli incentivi pubblici riconosciuti consentano l'avvenuta ottemperanza agli obblighi assunti dallo Stato italiano in sede comunitaria quanto allo sviluppo della produzione di energia da fonti rinnovabili, nonché alla riduzione dei gas ad effetto serra.

A tale, innovativa, forma di controllo sulle autorizzazioni rilasciate agli operatori – nella forma del controllo di legittimità degli atti rispetto agli indicati principi giuridici – potrà accompagnarsi un controllo complessivo sulla gestione – demandato alle sezioni centrali della Corte dei conti – al fine di verificare, da un lato, il complessivo rispetto da parte dello Stato italiano dei predetti obblighi di carattere comunitario nonché, dall'altro, della valutazione ovvero della rielaborazione, a livello centrale, dei dati provenienti dalle singole Regioni italiani, già sottoposti ad esame da parte delle singole sezioni di controllo.

CAPITOLO VIII
CENNI SULLE FUNZIONI DI CONTROLLO DELLA CORTE DEI CONTI

Il termine controllo[93], nell'ambito delle discipline giuspubblicistiche, indica la verifica, il raffronto tra un termine che ne costituisce l'oggetto (essenzialmente l'atto o l'attività) e un parametro di valutazione, al fine di accertare la conformità del primo al secondo e di (eventualmente) adottare misure in relazione all'esito del riscontro effettuato.

Si tratta, dunque, di un riesame degli atti di amministrazione attiva per verificarne la rispondenza a determinate disposizioni di legge (cd. controllo di legittimità), ovvero la corrispondenza a quei criteri di opportunità e di convenienza cui la P.A. deve ispirarsi nell'esercizio dei suoi pteri discrezionali (cd. controllo di merito).

Questa attività di controllo può svolgersi su diversi liveli: politico, costituzionale, amministrativo, contabile etc.

I controlli amministrativi sono diretti ad esaminare l'operato di organi amministrativi con funzioni di amministrazione attiva. Essi si distinguono in:

---

93 Sulle funzioni di controllo la dottrina è vastissima, si vedano comunque i lavori di: A. CROSETTI, *Controlli amministrativi*, in *Dig. Disc. pubbl.*, Torino, 1993, 204 e ss.; F. GARRI, *I controlli nell'ordinamento italiano,* Milano, 1998; A. ROMANO TASSONE, *I controlli sugli atti degli enti locali nelle leggi n. 59 e 127 del 1997*, in *Dir. amm.*, 1998, 57 e ss.; G. D'AURIA, *I controlli*, in S. CASSESE (a cura di), *Trattato di diritto amministrativo,* 2000, vol. II, parte I, Milano, 2000, 1217 e ss.; T. PARENZAN e A. CRISMANI, *Codice di contabilità pubblica. Leggi fondamentali di Diritto contabile pubblico*, Milano, 2003; T. PARENZAN, *Ascendono al rango di diritti fondamentali dell'uomo della seconda generazione i diritti della collettività evidenziati dal diritto contabile pubblico in ordine alla gestione dei mezzi pubblici*, in *Riv. it. dir. pubbl. comunit.*, 2003, 1 e ss.; M.L. BASSI, *Scelte di finanza pubblica e risultati*, in M. IMMORDINO – A. POLICE (a cura di), *Principio di legalità …,* cit., 204 e ss.; A. CRISMANI, *I vincoli di finanza pubblica e il sistema dei controlli: osservazioni a margine della riforma del Titolo V (parte seconda) della Costituzione e della sua legge di attuazione*, in *www.amcorteconti.it;* ID., *Per un sistema di controlli esterni (finanziari e sulla gestione, nazionali ed internazionali) sul buon governo dell'ambiente e delle risorse naturali,* in *Riv. giur. ambiente*, 2004, 391 e ss.; ID., *I controlli esterni sulle pubbliche amministrazioni. Contributo alla sistemazione metodologica del procedimento di controllo sulla gestione,* Napoli, 2005; R. LOMBARDI, *Aziendalizzazione della pubblica amministrazione e innovazioni nel sistema dei controlli*, in *Foro amm.*, 2002, 751 e ss.; ID., *Contributo allo studio della funzione di controllo,* Milano, 2003; ID., *Efficienza amministrativa, difensore civico e controllo di gestione,* Milano, 2003; ID., *Autorità amministrative indipendenti: funzione di controllo e funzione sanzionatoria*, in *Dir. amm.*, 1995, 629 e ss.; ID., *Funzione di controllo e processo decisionale della pubblica amministrazione,* in A. CROSETTI – F. FRACCHIA (a cura di), *Procedimento amministrativo e partecipazione,* cit., 71 e ss.; ID., *Sistema dei controlli, questioni vecchie e nuove,* in Atti del convegno di studi "*Pubblica amministrazione e controlli: gestione, legittimità e risultato,* Bergamo, 2009; A.L. TARASCO, *Corte dei conti ed effetti dei controlli amministrativi,* Padova, 2012.

a) controlli sugli atti, se diretti a valutare la sola legittimità o anche l'opportunità di un singolo atto amministrativo;

b) controlli sui soggetti o organi, se diretti a riesaminare e valutare l'operato, i comportamenti, la funzionalità di un organo o di un ente pubblico. Si tratta di un controllo che attiene alal gestione ed è qualificato, pertanto, controllo funzionale;

c) controlli sull'attività, finalizzati a valutare non il singolo atto, bensì l'attività amministrativa nel suo complesso. Essi si distinguono, a loro volta, in controlli di gestione (se posti in essere da un organo interno all'ente) e controlli sulla gestione (se realizzati da un organo esterno).

Quanto alla natura dell'atto di controllo, esso ha natura composita, poiché somma la manifestazione di volontà al giudizio.

La *ratio* della funzione di controllo si rinviene nella necessità che organi in posizione di terzietà ovvero di superiorità vigilino sull'attività di somministrazione attiva svolta da altri organi a ciò preposti per la cura dell'interesse pubblico, al fine di verificare la realizzazione dell'interesse stesso, nonché la correttezza ed imparzialità dell'attività posta all'uopo in essere. I controlli di legittimità sono diretti a valutare e garantire la corrispondenza formale dell'atto o dell'attività del soggetto alle norme di legge. La loro funzione è qualificata vigilanza.

I controlli di merito sono diretti a valutare l'atto o l'attività dell'organo sotto il profilo della utilità ed opportunità, cioè della convenienza per l'amministrazione. Tali controlli entrano, appunto, nel merito dell'atto, valutandone il contenuto e la regolarità formale. La funzione da loro svolta viene definita come attività di tutela.

I controlli interni sono quelli che l'amminsitrazione esercita nel proprio ambito in forza di un potere di supremazia gerarchica che le consente di vigilare sui propri atti e di disporne, eventualmente, l'annullamento o la revoca. Tali controlli sono definiti inoltre controlli interorganici.

I controlli esterni sono, invece, quelli provenienti da soggetti diversi dall'amministrazione interessata, o perché di altri rami dell'ordinamento o perché

collegati all'amministrazione ma in posizione di indipendenza. Tali controlli sono definiti controlli intersoggettivi.

I controli ordinari sono previsti dalla legge come necessari ed abituali, in ordine a particolari atti o attività.

I controlli straordinari sono previsti dalla legge come eventuali e disposti, a discrezione dell'autorità amministrativa, allorchè se ne presenti la necessità o l'opportunità.

Quanto ai controlli sugli atti essi si distinguono in:

- preventivi, se intervengono su di un atto già formato (perfetto) ma prima che produca i suoi effetti; incidendo esclusivamente su questi ultimi si configurano, pertanto, come condizione sospensiva dell'efficacia del provvedimento stesso (sono preventivi, fra i controlli di legittimità, il visto, fra quelli di merito, l'approvazione); li si suole anche distinguere fra antecedenti e susseguenti a seconda che intervengano su di un atto non ancora perfezionato o su di un atto perfetto ma non ancora efficace; hanno, inoltre, efficacia retroattiva;
- successivi, se intervengono dopo che l'atto sia divenuto efficace: tale è l'annullamento in sede di controllo; hanno anch'essi efficacia retroattiva;
- sostitutivi, quando l'autorità gerarchicamente superiore, dotata del relativo potere (cd. potere di sostituzione), accertata l'inerzia dell'autorità inferiore, si sostituisce ad essa nell'emanazione del relativo provvedimento. In tali casi, l'autorità controllante emana il provvedimento in luogo dell'autorità controllata, direttamente o a mezzo di commissari *ad acta* (come previsto, ad esempio, dall'art. 5 del D. Lgs. 112/1998 in materia di funzioni conferite a Regioni ed enti locali).

Le quattro ipotesi verificabili al moento del controllo ed al suo esito, sono quindi:

- controllo preventivo con esito negativo: all'atto perfetto, ma non ancora efficace, non è riconosciuta l'idoneità a produrre effetti giuridici propri;

- controllo preventivo con esito positivo: all'atto già perfetto ma non ancora efficace è riconosciuta l'idoneità a produrre effetti giuridici propri a decorrere dalla data della sua emanazione;
- controllo successivo con esito negativo: all'atto già perfetto ed efficace è disconosciuta l'idoneità a produrre effetti giuridici a decorrere dalal sua emanzione. Pertanto, non solo è preclusivo dell'ulteriore efficacia dell'atto, ma comporta la caducazione degli effetti già precedentemente prodotti, fatti salvi gli effetti irreversibili e quelli che non sono caducabli perché meritevoli di tutela;
- controllo successivo con esito positivo: all'atto già perfetto ed efficace è riconosciuta l'idoneità alla produzione di effetti dal momento della sua emanazione, pertanto sia rispetto a quelli già prodotti che rispetto a quelli ulteriori che l'atto sarà in grado di produrre.

Gli atti di controllo sono, a loro volta, informati al rispetto dei seguenti principi, tipici della materia:

- il potere di controllo, una volta esercitato, si estingue: ne deriva che non è ammesso il riesame, da parte dell'organo controllante, con conseguente inammissibilità dell'esercizio di poteri di autotutela amministrativa (annullamento d'ufficio o revoca) in capo al predetto soggetto;
- l'atto di controllo positivo non è autonomamente impugnabile: può proporsi ricorso unicamente avverso l'atto controllato, in quanto i vizi dell'atto dicontrollo si trasformano in vizi dell'atto controllato;
- gli atti di controllo negativo, producendo l'effetto di impedire all'atto di amministrazione attiva di acquistare efficacia, sono, invece, autonomamente impugnabili; legittimati a proporre l'impugnazione sono, oltre all'ente che ha emanato l'atto soggetto a controllo, anche i terzi interessati, e cioè coloro che avrebbero tratto beneficio dall'atto che non ha superato il vaglio della magistratura contabile. L'organo di amministrazione attiva può proporre ricorso avverso l'atto di controllo solo ove il controllo sia di carattere intersoggettivo, potendo infatti utilizzare gli ordinari poteri di autotutela in caso di controllo interorganico;

- il diniego del visto da parte della Corte dei conti non è mai impugnabile, atteso che la funzione svolta dal predetto organo di controllo non viene qualificata come azione di amministrazione attiva, ma attinente alla funzione giurisdizionale. In caso di rifiuto del visto gli interessati, nel caso in cui ritengano illegittimo il diniego opposto, potranno impugnare unicamente l'atto che l'amministrazione avrà adottato in sostituzione dell'atto non approvato.

I controlli sugli organi e sugli enti mirano, medainte un riesame dell'atto di amministrazione attiva, dei comportamente ed eventualmente delle omissioni, a garantire il buon andamento dell'organo o dell'ente, in ossequio al principio contenuto nell'art. 97 Cost.

I controlli sugli organi si distinguono in controlli di tipo ispettivo, sostitutivo, sostitutivo-repressivo o repressivo *tout court:*

a) il controllo ispettivo è il potere dell'Autorità dello stato (o della Regione) di disporre ispezioni ed accertamenti sull'attività delle amministrazioni controllate. L'ispezione è, dunque, il presupposto logico per l'espletamento della funzione di controllo;

b) il controllo sostitutivo consisste nella sostituzione di un oragno superiore ad uno inferiore in caso di inerzia o ritardo nel compimento di atti da parte di quest'ultimo;

c) il controllo sostitutivo-repressivo consiste nella contemporanea sostituzione dell'organo controllato e nell'applicazione di sanzioni (sospensione, revoca, sanzioni disciplinari);

d) il controllo repressivo consiste nell'applicazione di particolari sanzioni amministrative o disciplinare al responsabile dell'organo controllato.

Il sistema di controllo sugli atti ha dimostrano, nel corso del tempo, una sostanziale inefficacia rispetto agli obiettivi posti dal legislatore.

In ragione di ciò il legislatore ha progressivamente sostituito gli arcaici, ed inefficaci, controlli di regolarità amministrativo con il più moderno, ed efficace, controllo di gestione, con il quale parametrare l'intera attività gestoria, e non più il

singolo atto amministrativo, ai citati canoni e principi, nell'ottica di verificare il raggiungimento degli obiettivi, in un'ottica di collaborazione con l'Amministrazione controllata e non soltanto inutilmente sanzionatoria.

Il legislatore ha quindi elaborato una forma di controllo avente ad oggetto l'attività amministrativa nel suo complesso, posta in essere, nel corso di un periodo di tempo predeterminato, da un cerco organo od ente. Tale tipologia di controllo, come si è detto, è finalizzata alla verifica della complessiva azione amministrazione ed alla valutazione del rispetto dei criteri di efficacia, efficienza ed economicità – che costituiscono, come noto – estrinsecazioni dei principi costituzionali di imparzialità e buon andamento; in aggiunta, il controllo di gestione mira a valutare l'effettivo raggiungimento degli obiettivi che l'Amministrazione si è posta, tenendo conto che le modifiche legislative intervenute a far data dall'approvazione della legge generale sul procedimento amministrativo hanno condotto alla trasformazione dell P.A. da ammistrazione per atti ad amministrazione per risultati.

I controlli sull'attività si differenziano, come si è detto, in controlli interni o di gestione o controlli esterni o sulla gestione, a seconda della rilevanza del'organa, interna o esterna all'ente, che concretamente svolge tale attività.

La disciplina dei controlli interni è contenuta nel d. lgs. 286/1999, che ne individua quattro diversi tipi:

1. il controllo di regolarità amministrativa e contabile, volto a garantire la legittimità, regolarità e correttezza dell'azione amministrativa. Esso è svolto dagli organi già previsti dalle disposizioni vigenti nei diversi comparti delle pubbliche amministrazioni, e in particolare dagli organi di revisione, ovvero gli uffici di ragioneria, nonché dai servizi ispettivi, ivi compresi i servizi ispettivi di fianzna della ragioneria generale dello Stato e quelli con competenze di carattere generale;
2. il controllo di gestione, volto a verificare l'efficacia, l'efficienza ed economicità dell'azione amministrativa al fine di ottimizzare, anche mediante tempestivi interventi di correzione, il rapporto tra costi e risultati;

3. la valutazione dei dirigenti, diretta a valutare le prestazioni del personale con qualifica dirigenziale;

4. il controllo strategico, volto a valutare l'adeguatezza delle scelte compiute in sede di attuazione dei piani, programmi ed altri strumenti di determinazione dell'indirizzo politico, in termni di congruenza tra risltati conseguiti e oiettivi predefiniti. Quest'ultima tipologia di controli deve supportare l'attività di programmazione strategica e di indirizzo politico ed è svolta da strutture che rispondono direttamente agli organi di indirizzo politico-amministrativo.

Il d. lgs. 150/2009 di attuazione della riforma Brunetta, è intervenuto massicciamente sul sistema dei controlli interni così come delineato dal d. lgs. 286/1999. Infatti, dal 30 aprile 2010 è abrogata la disciplina sulla valutazione della dirigenza (art. 5 d. lgs. 286/1999) che viene sostituita da quella relativa alla misurazione e valutazione della performance svolta dagli organismi indipendenti di valutazione della performance, i quali sostituiscono a loro volta i servizi di controllo interno, comunque denominati, di cui al D. Lgs. 286/1999.

L'organismo indipendente, infatti, monitora il funzionamento complessivo del sistema della valutazione, della trasparenza e integrità dei controlli interni ed elabora una relazione annuale sullo stato dello stesso; garantisce, altresì, la correttezza dei processi di misurazione e valutazione, nel rispetto del principio di valorizzazione del merito e della professionalità.

Ulteriore novità recata dal D. Lgs. 150/2009 è costituita dalla confluenza della funzione di valutazione e controllo strategico – nei termini di cui all'art. 6, comma 1, D. lgs. 286/1999 – nella competenza dagli organismi in questione. A tal fine, questi ultimi riferiscono direttamente all'organo di indirizzo politico-amministrativo.

I controlli di regolarità amministrativa e contabile sono stati, a loro volta, innovati dal D. Lgs. 30 giugno 2011, n. 123. La riforma attiene unicamente alle procedure del controllo, non andando a incidere sulla formazione degli atti controllati e la sua *ratio* è da rinvenire, essenzialmente, nell'esigenza di razionalizzazione e riorganizzazione delle norme in materia, contenute in svariati testi normativi.

Mentre i controlli in precedenza easminati hanno carattere interno alle pubbliche amministrazioni, la legge 20/1994 ha introdotto un controllo esterno della Corte dei conti sulla gestione delle singole amministrazioni, ivi compresi enti locali e Regioni, al fine di valutare la rispondenza delle risultanze dell'attività amministrativa agli obiettivi stabiliti per legge. Si tratta di un controllo esercitato da un organo terzo ed imparziale, in cui è evidente l'alterità fra controllo e gestione.

Nelle relazioni tra organi amministrativi ed enti può essere necessario un riesame di un singolo atto amministrativo o dell'attività amministrativa nel suo complesso da parte di un altro organo. Il controllo di legittimità, dunque, è preposto alla valutazione della conformità, o meno, di un atto alla legge. Il controllo sulla gestione è finalizzato, invece, a verificare l'efficacia, l'economicità e l'efficienza dell'azione amministrativa rispetto agli obiettivi fissati dalla legge.

Per quanto riguarda le attribuzioni di controllo della Corte dei conti, dunque, occorre innanzitutto fare riferimento al fondamentale art. 100, comma 2, della Costituzione che attribuisce al predetto organo il controllo preventivo di legittimità sugli atti del governo, e anche quello successivo sulla gestione del bilancio dello Stato. La predetta norma attribuisce altresì alla Corte il controllo sulla gestione finanziaria degli enti a cui lo Stato contribuisce in via ordinaria.

Vi sono quindi tre diverse aree di controllo, previste dalla Costituzione:

a) un controllo preventivo di legittimità sugli atti del Governo;

b) un controllo successivo sulla gestione del bilancio dello Stato;

c) un controllo sulla gestione finanziaria degli enti a cui lo Stato contribuisce in via ordinaria.

In aggiunta a ciò, la legge 4 marzo 2009, n. 15 attribuito alla Corte dei conti il potere, da esercitarsi a richiesta delle competenti commissioni parlamentari, di effettuare controlli su gestioni pubbliche statali in corso di svolgimento. In particolare, tale fonte normativa ha chiarito che ove la Corte dei conti accerti gravi irregolarità gestionali ovvero evidenti deviazioni rispetto ad obiettivi, procedure o tempi di attuazione stabiliti da norme o da direttive del Governo, ne individui, in

contraddittorio con la P.A., le cause e ne dia comunicazione, con decreto motivato del Presidente, al Ministro competente. Quest'ultimo può disporre la sospensione dell'impegno di spesa stanziato sui relativi capitoli. Nell'ipotesi in cui emergano ritardi nella realizzazione di piani e programmi, nell'erogazione di contribuiti ovvero nel trasferimento di fondi, la Corte dei conti ne individua la causa, in contraddittorio con la P.A. e provvede, con decreto motivato del Presidente, a darne comunicazione al Ministro competente. In tale ipotesi, l'amministrazione competente, entro sessanta giorni, adotta i provvedimenti idonei a rimuovere gli impedimenti, ferma restando la facoltà del Ministro di sospendere il termine stesso per il tempo ritenuto necessario,m ovvero di comunicare al Parlamento ed alla Presidenza della Corte dei conti le ragioni che impediscono di ottemperare ai rilievi formulati dalla stessa.

Il comma 3 dell'art. 11 della l. 15/2009 prevede che le rpecedenti disposizioni relative al controllo in corso di svolgimento sulle gestioni pubbliche statali possono essere applicate dalle sezioni regionali di controllo della Corte dei conti nei confronti delle gestioni pubbliche regionali o degli enti locali.

La legge 3 agosto 2009 n. 102 ha attribuito alla Corte dei conti, nell'ambito della funzione di controllo, un'altra importante prerogativa; in tal senso, infatti, al fine di garantire la coerenza nell'unitaria attività svotla dalla Corte dei conti per le funzioni che ad essa spettano in materia di coordinamento della finanza pubblica, anche in relazione al federalismo fiscale, il Presidente della Corte medesima può disporre che le sezioni riunite adottino pronunce di orientamento genrale sulle questioni risolte in maniera difforme dalle sezioni regionali di controllo nonché sui casi che presentano una questione di massima di particolare rilevanza. Tutte le sezioni regionali di controllo si conformano alle pronunce di orientamento generale adottate dalle sezioni riunite.

Il controllo di legittimità è finalizzato alla verifica del rispetto delle norme giuridiche, prescindendo da qualsiasi implicazione di natura finanziaria. Il sindacato della Corte si estende a tutti i vizi di legittimità che il nostro ordinamento prevede: incompetenza, eccesso di potere e violazione di legge.

Come detto in precedenza, il controllo preventivo di legittimità è quello che, storicamente, ha prevalso nell'attività della Corte dei conti anche se la Costituzione lo ha previsto solo per gli atti del Governo.

L'art. 3, comma 1, della già citata l. 20/1994 individua puntualmente gli atti, non aventi forza di legge, sottoposti al controllo preventivo di legittimità:

- provvedimenti emanati a seguito di deliberazione del Consiglio dei Ministri;
- atti del Presidente del Consiglio dei Ministri e attidei ministri aventi ad oggetto la definizione delle piante organiche, il conferimento di incarichi di funzioni dirigenziali e le direttive generali per l'indirizzo e per lo svolgimento dell'azione amministrativa;
- atti normativi a rilevanza esterna, atti di programmazione comportanti spese e atti generali attuativi di norme comunitarie;
- provvedimenti commissariali adottati in attuazione delle ordinanze del Presidente del Consiglio dei Ministri in materia di protezione civile;
- provvedimenti dei comitati interministeriali di riparto e di assegnazione dei fondi;
- provvedimenti di disposizione di beni già appartenenti al demanio o al patrimonio indisponibile dello Stato;
- decreti di approvazione di contratti attivi delle amministrazioni dello Stato, di qualunque valore; decreti di approvazione dei contratti d'appalto di lavori pubblici, ove superiori alla soglia comunitaria; decreti di approvazione di contratti passivi delle amministrazioni dello stato, ove superiori di un decimo rispetto al valore indicato;
- decreti di variazione del bilancio dello Stato, di accertamento dei residui e di assenso preventivo del Ministero dell'Economia e delle Fianze all'impegno di spese correnti a carico di esercizi successivi;
- atti per il cui corso sia stato impartito l'ordine scritto del ministro;

- atti che il Presidente del Consiglio dei NInistri richieda di sottoporre temporaneamente a controllo preventivo o che la Corte dei conti deliberi di assoggettare, per un periodo determinato, a controllo preventivo in relazione a situazioni di diffusa e ripetuta irregolarità in sede di controllo successivo;
- atti e contratti per le collaborazioni esterne con la P.A.;
- atti e contratti concernenti studi e consulenze esterne alla P.A.

Il procedimento relativo all'esame degli atti presso la Corte dei conti si svolge in più fasi.

Il controllo incide sull'efficacia degli atti, paralizzandola qualora la Corte ricusi il visto. L'atto da controllare è inviato alla Corte, che esercita il controllo a mezzo di un consigliere delegato, coadiuvato da appositi uffici di controllo: ove emerga un'illegittimità, il vizio viene contestato all'Ammnistrazione, che può sanarlo oppure non tener conto del rilievo, riproponendo l'atto nella sua formulazione originaria. In tal caso viene attivata la sezione di controllo, che può confermare il rifiuto del visto, costringendo l'amministrazione a richieere un'apposita deliberazione del Consiglio dei Ministri; a quest'organo spetta, infatti, decidere se l'atto, per superiori interessi pubblici, debba comunque proseguire il suo corso. In tal caso, le sezioni riunite della Corte, ove non ritengano venute meno le ragioni del rifiuto del visto, appongono il viso con riserva all'atto e ne ordinano la registrazione.

Ogni 15 giorni la Corte trasmette al Parlamento un elenco di tutti i provvedimenti registrati con riserva, affinchè possa esercitare il controllo politico sul Governo e ar valere la sua responsabilità, qualora ritenga che i superiori interessi posti a base della richiesta di registrazione con riserva non sussistano.

Prima della riforma del sistema dei controlli, realizzata con L. 20/1994 e poi con la l. 639/1996, risultavano sottoposti al controllo successivo della Corte dei conti i seguenti atti:

- gli atti delle aziende o amministrazioni autonome i cui bilanci sono allegati a quello dello Stato;

- i rendiconti dei funzionari delegati per le spese effettuate su ordini di accreditamento;
- i titoli di spesa relativi a stipendi, pensioni, altri assegni fissi;
- le contabilità di tesoreria;
- le gestioni fuori bilancio.

Benchè non esistesse un preciso riferimento legislativo che attribuisse alla Corte dei conti la facoltà di eseritare un controllo successivo su singoli atti, in virtù di particolari interpretazioni di alcune norme (ad esempio l'oggi abrogato art. 8 della l. 259/1958) non è divenuto nel tempo un surrogato del controllo preventivo di legittimità sugli atti.

Il controllo successivo su singoli atti si struttura, ifnatti, sulla falsarita del controllo preventivo, concludendosi con l'apposizione del visto (e la dichiarazione di regolarità, quando il controllo viene esercitato sull'intera gestione) o con la sua ricusazione: in questo caso, tuttavia, gli effetti dell'atto si sono già prdotti e non possono più essere paralizzati, per cui l'unica conseguenza del controllo è l'obbligo per l'amministrazione di ripristinare, per quanto possibile, la situazione giuridica e finanziaria precedente (fatta sempre salva la responsabilità dei funzionari che abbiano emanato o dato esecuzione al'atto, se da ciò sia derivato un danno).

La citata riforma del sistema dei controlli ha come obiettivi principali, da un lato, il rafforzamento e la generalizzazione dei controlli successivi sulla gestione e, dall'altro, la limitazione dei casi di controllo successivo di legittimità sui singoli atti della Corte.

L'art. 3, comma 8, della l. 20/1994 fa espressamente salva la normativa in materia di controlli successivi della Corte prevista dal D. Lgs. 165/2001, dal D. Lgs. 39/1993 e dalla L. 312/1980 e cioè:

- i titoli di spesa relativi al costo del personale del settore pubblico (art. 60, comma 2, d. lgs. 165/2001);

- i contratti ed i relativi atti di esecuzione, in materia di sistemi informativi automatizzati, stipulati dalle amministrazioni statali (art. 14, comma 1, d. lgs. 39/1993);
- gli atti di liquidazione dei trattamenti di quiescenza dei pubblici dipendenti (art. 166, l. 312/1980).

In aggiunta a ciò viene mantenuto il controllo sulle gestioni fuori bilancio e sulla legittimità dei singoli atti delle amministrazioni dello Stato.

La legge 639/1996 è, invece, intervenuta in materia di controllo incidentale stabilendo che la Corte dei conti non possa esercitare il controllo successivo di legittimità su singoli atti dell'amministrazione dello Stato (possibilità prevista, invece, dall'art. 3, comma 4 della l. 20/1994).

L'art. 3, comma 4, della L. 20/1994 introduce un controllo successivo sulla gestione del bilancio e del patrimonio delle amministrazioni pubbliche. Si tratta di una disposizione fortemente innovativa sotto diversi aspetti: innanzitutto, la legg 20/1994 recepisce la dizione "amministrazioni pubbliche" – al plurale – di cui al d. lgs. 165/2001 (Testo unico del pubblico impiego in cui è confluito il d. lgs. 29/1993) con ciò estendendo il controllo successivo a tutto il settore pubblico, compresi Regioni ed enti pubblici locali, nonché sulle gestioni fuori bilancio e sui fondi di provenienza comunitaria. Ma, soprattutto, si prevede che, oltre a verificare la legittimitàà e regolarità delle gestioni ed il funzionamento dei controlli interni a ciacsuna amministrazione, la Corte dei conti accerti *ex post* se le procedure ed i mezzi utilizzati, esaminati in comparazione con quelli impiegati in situazioni omogenee, siano stati ottimali quanto a costi, speditezza ed efficienza organizzativa.

I programmi ed i criteri di riferimento del controllo, definiti annualmente dalla Corte dei conti, dovranno essere determinati tenendo conto delle priorità deliberate dalle competenti Commissioni parlamentari a norma dei rispettivi regolamenti. Questa ultima previsione è stata introdotta dal comma 473, art. 1, della l. 296/2006, che ha modificato il comma 4, terzo periodo, art. 3 della l. 20/1994.

Riguardo l'attività di referto sulla gestione della finanza pubblica affidata alla Corte dei conti e, in particolare, nella relazione sul rendiconto generale dello Stato, la Corte dei conti (in ciò supportata da alcune pronunce della Corte costituzionale) compie anche un esame complesivo delle tendenze strutturali della finanza pubblica e, sulla base di indicatori finanziari, contabili, economici e sociali, valuta come le risorse finanziarie sono state impiegate e in che misura si siano perseguiti gli obietivi prefissati e la soddisfazione del cittadino-utente.

La finanziaria 2006 ha inoltre stablito che il controllo sulla gestione e sui bilanci delle amministrazioni pubbliche svolto dalla Corte dei conti si configura come elemento significativo in relazione alle previsioni di spesa per il bilancio annuale dello Stato. Le misure adottate dalle amministrazioni statali e regionali a seguito delle relazioni sul controllo della gestione devono essere comnicate entro sei mesi alla Corte dei conti.

La Costituzione ha introdotto un nuovo tipo di controllo non previsto dal testo unico del 1934: quello sulla gestione finanziaria degli enti cui lo Stato contribuisce in via ordinaria. A dare attuazione alla disposizione costituzionale ha provveduto la legge 21 marzo 1958, n. 259, che per molti aspetti può considerarsi il modello cui si è ispirata la riforma del 1994. Tale controllo è stato espressamente fatto salvo dalla legge di riforma e alla disciplina in essa contenuta deve adeguarsi.

La legge 26 febbraio 1982, n. 51 aveva istituito un'apposita sezione enti locali che con il regolamento adottato con deliberazione 14/2000 della Corte dei conti, assume la denominazione di sezione autonomia ed esercita i controlli finanziari e le analisi comparative sull'andamento delle gestioni degli enti locali previsti dalla legge. La sezione autonomie riferisce al Parlamento sull'andamento generale della finanza regionale e locale con riferimento al quadro delle compatibilità generali di finanza pubblica poste dall'Unione europea e dal bilancio dello Stato e agli strumenti di equilibrio e solidarietà definiti dalla Costituzioen e dalle leggi dello Stato.

In base all'art. 3, comma 4, l. 20/1994 la Corte dei conti svolge, anche in corso di esercizio, il controllo successivo sulla gestione del bilancio e del patrimonio delle

amministrazioni pubbliche, nonché sulle gestioni fuori bilancio e sui fondi di provenienza comunitaria verificando la legittimità e la regolarità delle gestioni, nonché il funzionamento dei controlli interni a ciascuna amministrazione. Accerta, anche in abse all'esito di altri controlli, la rispondenza dei risultati dell'attività amministrativa agli obiettivi stabiliti dalla legge, valutando comparativamente costi, modi e tempi dell osvolgimetn odell'azioen amministrativa. Il controllo viene esercitato su tutte le amministrazioni pubbliche: Stato, enti sovvenzionati, università, ASL, Regioni ed enti locali.

All'interno di tale forma di controllo è prevista la possibilità per la Corte dei conti di chiedere alle amministrazioni pubbliche non territoriali il riesame di atti ritenuti non conformi a legge. Ove l'amministrazione confermi l'atto anche a seguito del riesame la Corte dei conti, rilevatane l'illegittimità, ne dà avviso all'organo generale di direzione.

Il controllo sulla gestione è finalizzato a stimolare nell'ente o nell'amministrazione controllati processi di autocorrezione sia sul piano delle decisioni legislative, dell'organizzazione amministrativa e delle attività gestionali, sia sul piano dei controlli interni. Il controllo permette, inoltre, di ravisare quelle irregolarità e quegli illeciti che potranno essere oggetto della giurisdizione della Corte; ciò avvicina la funzione di controllo a quella giurisdizionale, in vista della tutela della finanza pubblica.

L'abolizione di ogni forma di controllo tanto sulle leggi regionali (secondo il combinato disposto degli articoli 124 e 127 Cost.) quanto sugli atti amministrativi (*ex* art. 125 Cost.) non deve far ritenere, tuttavia, che l'operato delle Regioni sia totalmente sganciato da qualsiasi vincolo, ovvero, per contro, da qualsiasi garanzia a presidio dell'unità della Repubblica.

Oltre ai limiti che, infatti, sono insiti nello stesso riconoscimento dell'autonomia legislativa ed amministrativa, va considerato che la nuova formulazione dell'art. 120, comma 2, Cost., prevede il meccanismo del potere sostitutivo dello Stato eni confronti dell'operato degli enti locali quando:

- non sia rispettoso di norme e trattati internazionali o della normativa comunitaria;
- sia fonte di pericolo grave per l'incolumità e la sicurezza pubblica;
- lo richiedono la tutela dell'unità giuridica o dell'unità economica e in particolare la tutela dei livelli essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali.

La l. 131/2003 (cd. legge "La Loggia") ha disciplinato la procedura di tale intervento sostitutivo, introducendo un meccanismo di controllo collaborativo: il Presidente del Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministro competente, ma su iniziativa anche delle Regioni e degli enti locali, assegna all'ente interessato un congruo termine per provvedere, scaduto il quale il Consiglio dei Ministri o un apposito commissario nominato *ad acta* adotta i provvedimenti necessari, anche normativi (non però legislativi). Tale legge prevede altresì forme di controllo in via d'urgenza, ove l'intervento non sia in alcun modo rimandabile.

La legge costituzionale n. 1/1999 che, come si ricorderà, ha introdotto l'elezione diretta del Presidente della Giunta Regionale, ha altresì riscritto l'art. 126 Cost. distinguendo cause di scioglimento (degli organi regionali delle Regioni a statuto ordinario) che implicano un controllo statale e cause di scioglimento che si riferiscono al cattivo funzionamento ed alle attività degli organi politici regionali. Le prime possono essere ricondotte a due distinte ipotesi:

- il compimento di atti contrari alla Costituzione o di gravi violazioni di legge;
- la presenza di ragioni di sicurezza nazionale.

Lo scioglimento e la rimozione sono disposte con decreto motivato del Capo dello Stato, previa deliberazione del Consiglio dei Ministri, sentito il parere obbligatorio della Commissione parlamentare per le questioni regionali, formata da 20 deputati e 20 senatori.

Quanto alle seconde, sono cause di scioglimento l'approvazione di una mozione di sfiducia da parte del Consiglio regionale nei confronti del Presidente della

Giunta regionale, la rimozione, l'impedimento permanente, la morte o le dimissioni volontarie del Presidente della Giunta regionale, ovvero le dimissioni contestuali della maggioranza dei componenti del Consiglio regionale.

Il Testo unico enti locali (d. lgs. 267/2000) prevede svariate forme di controllo sugli atti.

Quanto al controllo necessario di legittimità, esso è limitati ai seguenti atti:

- gli statuti degli enti;
- i regolamenti di competenza del Consiglio, esclsi quelli attinenti l'autonomia organizzativa e contabile;
- i bilanci annuali e pluriennali e loro relative variazioni e rendiconto di gestione.

Il controllo di legittimità è volto a garantire la conformità dell'atto alle norme vigenti e a quelle statutarie riguardanti la competenza, la forma e la procedura, rimanendo esclusa ogi diversa valutazione dell'interesse pubblico perseguito.

Nell'esame del bilancio preventivo e del conto consuntivo il suddetto controllo, invece, si risolve nella verifica della coerenza interna degli atti e delal corrispondenza dei dati contabili con quelli delle deliberazioni, nonché con i documenti giustificativi allegati alle stesse. Al fine di evitare che l'organo di controllo assuma atteggiamenti di radicale contrapposizione nei riguardi dell'ente sottoposto a controllo, a tutela dell'autonomia di quest'ultimo, l'art. 133, comma 5, T.U.E.L. prevede il divieto di riesame degli atti sottoposti a controllo qualora venga annullata in sede giurisdizionale una decisione negativa di controllo.

L'art. 127, comma 3, prevede, inoltre, la possibilità per la Giunta di sottoporre al controllo preventivo di legittimità qualsiasi deliberazione dell'ente al fine di essere confortata circa la legittimità della stessa, specie laddove siano coinvolti settori particolarmente delicati (ed assunzione di mutui, convenzioni tra Amministrazioni ecc.) ma sottratti al vaglio del controllo necessario.

Quanto al controllo eventuale, esso è attivabile su richiesta delle minoranze consiliari è previsto dai commi 1 e 2 dell'art. 127 T.U.E.L.

Le minoranze possono sollecitare, nei dieci giorni successivi all'affissione all'albo pretorio, la sottoposizione al controllo di legittimità, nei limiti delle illegittimità denunciate, delle sole deliberazioni concernenti:

- atti di affidamento di lavori, servizi e forniture di importo superiore alla soglia di rilievo comunitario;
- dotazioni organiche e relative variazioni;
- assunzione del personale.

Il controllo eventuale è esercitato dal difensore civico comunale e provinciale, organo non obbligatorio la cui istituzione è prevista a livello statutario. Va però precisato che tale forma di controllo è in via di soppressione, atteso che, con la l. 191/2009, il legislatore ha previsto la progressiva eliminazione della figura del difensore civico, sostanzialmente per ragioni di contenimento della spesa pubblica e di diminuzione ai trasferimenti di fondi in favore degli enti locali.

Quanto al controllo sostitutivo, l'attivazione di tale forma di controllo si riferisce alla mancata o ritardata adozione di atti obbligatori per legge. La rilevazione dell'omissione o del ritardo nel compimento può essere effettuata da qualunque interessato ovvero d'ufficio dal difensore civico regionale. Anche nel predetto caso, si ritiene peraltro dubbia la sopravvivenza di tale forma di controllo alla luce delle modfiiche introdotte dalla legge costituzionale n. 3/2001.

Il Testo unico enti locali ha inoltre recepito ipotesi di controllo non su atti, ma su organi:

- il controllo ispettivo esercitato – ex art. 54, comma 6, d. lgs. 267/2000 – dal Prefetto per accertare il regolare funzionamento dei servizi di competenza statale cui sovrintende il Sindaco in qualità di ufficiale di Governo o al fine di acquisire dati relativi ad altri servizi di carattere generale. Consequenziale ad esso, qualora si accertino inadempienze da parte del Sindaco, è l'esercizio – ex art. 54, comma 8 del T.U. – del controllo sostitutivo con il quale il Prefetto può nominare un commissario per provvedere alle funzioni delegate con addebito delle spese all'ente;

- il controllo c.d. repressivo spettante al Prefetto che consente l'invio di commissari *ad acta* presso le amministrazioni locali per reggerle e provvedere al compimento degli atti di ordinaria amministrazione quando esse, non possano, per qualsiasi motivo funzionare;
- la rimozione e sospensione degli enti locali nelle ipotesi di cui all'art. 142 del T.U.E.L.;
- lo scioglimento e la sospensione dei Consigli comunali e provinciali, quando ricorrono le ipotesi di cui all'art. 141 del T.U.E.L.

Tale ultimo articolo, che recepisce le previgenti disposizioni contenute nell'art. 39 della l. 142/1990, dispone che i Consigli Comnali vengano sciolti nei seguenti casi:

- compimenti di atti contrari alla Costituzione;
- gravi e persistenti violazioni di legge;
- gravi motivi di ordine pubblico;
- impossibilità di nromale funzionamento degli organi e dei servizi;
- mancata approvazione nei termini del bilancio;
- mancata adozione, nel termine di 18 mesi dalla data dell'elezione degli organi, degli strumenti urbanistici generali nei Comuni con più di mille abitanti;
- mozione di sfiducia nei confronti del Sindaco o del Presidente della Provincia;

A questa ipotesi di scioglimento se ne aggiungono altre:

- fenomeni di infiltrazione e di condizionamento mafioso;
- omissione della deliberazione di dissesto finanziario;
- inosservanza del termine per la formulazione dell'ipotesi di bilancio stabilmente riequilibrato o del termine per la risposta ai rilievi mossi dalla Commissione per la finanza locale.

Quanto ai controlli spettanti alla Corte dei conti, l'intervento legislativo in materia si è realizzato in tre tempi: dapprima con la l. 51/1982 (di conversione del d.

l. 786/1981) poi con la più volte citata l. 20/1994, infine con la l. cost. 3/2001 e la l. 131/2003.

Il primo provvedimento ha:

- istituito un'apposita Sezione della Corte dei conti (la sezione enti locali, che ha assunto l'attuale denominazione di sezione Autonomie);
- ha stabilito che tutte le Province ed i Comuni con popolazione superiore agli 8.000 abitanti trasmettano i propri conti consuntivi a tale Sezione;
- disposto che la Sezione, entro il 31 luglio, comunichi ai Presdienti delle Camere il piano delle rilevazioni che si propone di compiere ed i criteri cui intende attenersi nell'esame dei conti medesimi; in ogni caso la Corte esamina la gestione di tutti gli enti i cui consuntivi si chiudono in disavanzo ovvero rechino l'indicazione di debiti fuori bilancio;
- previsto che la Corte, infine, riferisca annualmente al Parlamento i risultati dell'esame compiuto sulla gestione finanziaria e sul buon andamento dell'azione amministrativa degli enti.

La legge n. 20/1994 ha introdotto il controllo successivo sulla gestione. Tale forma di controllo è esercitata non solo sugli enti di originaria competenza, ma anche su tutti gli enti locali territoriali, nonché sugli enti pubblici locali e sulle Camere di commercio. Con tale tiplogia di controllo, oltre a verificare la legittimità e regolarità delel gestioni ed il funzionamento dei controlli interni a ciascuna amministrazione, la Corte dei conti accerta *ex post* se le procedure ed i mezzi utlizzati, esainati in comparazione con quelli impiegati in situazioni omogenee, siano stati ottimali, quanto a costi, speditezza ed efficienza organizzativa.

Con la l. cost. 3/2001 e, soprattutto, con la successiva l. 131/2003, infine, si è delineata una ulteriore forma di controllo della gestione contabile e finanziaria degli enti locali, il controllo collaborativo. L'art. 7, commi 7-9 della legge La Loggia, di attuazione della riforma del titolo V della Costituzione, infatti prevede che la Corte, ai ifni del coordinamento della finanza pubblica, verifiche il rispetto degli equilibri di bilancio da parte di Comuni, Province, Città metropolitane e Regioni, in relazione al

patto di stabilità interno, ed ai vincoli derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea. Le sezioni regionali di controllo della Corte dei conti verificano, ne lrispetto della natura collaborativa del controllo sulla gestione, il raggiungimento degli obiettivi posti dalle leggi statali o regionali di principio e di programma, secondo la rispettiva competenza, nonché la sana gestione finanziaria degli enti locali ed il funzionamento dei controlli interni e riferiscono sugli esiti delle verifiche esclusivamente ai Consigli degli enti controllati. Inoltre, ai sensi dell'art. 1, comma 168 della legge 266/2005, le sezioni regionali, qualora accertino comportamenti difformi dalla sana gestione finanziaria o il mancato rispetto degli obiettivi stabiliti dal patto, devono adottare specifica pronuncia e vigilare sull'adozione da parte dell'ente locale delle necessarie misure correttive.

Ai sensi dell'art. 198-*bis* del Testo Unico enti locali, il referto relativo al controllo di gestione va trasmesso, oltre che agli amministratori ed ai responsabili dei servizi) anche alla Corte dei conti.

CONCLUSIONI

Sviluppo sostenibile e sana gestione finanziaria, due principi giuridici di derivazione extragiuridica, apparentemente assai distanti l'uno dall'altro, trovano invece diritto di cittadinanza, ed interessanti applicazioni, in un settore di stretta attualità, nonché di sicuro futuro, quale è quello dell'energia elettrica da fonti rinnovabili e, più in generale, nel diritto dell'ambiente.

Ciò soprattutto in considerazione del fatto che, mediante il tumultuoso sviluppo avuto dalle fonti rinnovabili di energia in Italia negli ultimi anni, si pone la evidente necessità di valutare l'efficienza, l'efficacia e l'economicità delle politiche pubbliche in campo ambientale.

Non è sufficiente, infatti, prevedere unicamente degli obiettivi di efficienza e di riduzione del consumo di energia elettrica da fonti convenzionali, occorre inoltre stimolare l'azione degli attori pubblici al concreto raggiungimento dei predetti obiettivi.

Lo strumento, o meglio, gli strumenti giuridici sono in parte già esistenti, ed appartengono all'ampia galassia dei controlli contabili, sia nelle forme del controllo preventivo di legittimità, sia nelle forme del controllo di gestione, oltre all'innovativo controllo sulla sana gestione finanziaria.

Ad opinione di chi scrive, potrebbero essere utili, al fine di valutare – da un lato – la sostenibilità della singola azione e – dall'altro – la sana gestione finanziaria, corrispondente al raggiungimento degli obiettivi di riduzione dell'approvvigionamento di energia elettrica da fonti convenzionali a vantaggio delle rinnovabili e, soprattutto, degli obiettivi fissati dal d.m. cd. "*burden sharing",* due distinte tipologie di controllo, spettanti – per quanto attiene alle Regioni e gli enti locali – alle sezioni regionali di controllo della Corte e – per valutare complessivamente i dati provenienti dalle sezioni regionali di controllo – alla sezione Autonomie, al fine di avere un quadro completo delle politiche adottate dalle singole Regioni ed enti locali.

Tale controllo avrebbe natura mista, in parte giuridico ambientale, valutando l'effetto della singola politica sull'ambiente, mediante l'applicazione di indici deputati a valorizzare la sostenibilità ambientale, in parte giuridico economica, valutando il raggiungimento degli obiettivi di carattere ambientale fissati a livello comunitario.

Oltre a ciò, si potrebbe prevedere, al di là dei controlli esterni della Corte dei conti, l'istituzione di un nucleo di controllo interno – ad esempio a livello regionale o provinciale – deputato ad esaminare le singole autorizzazioni alla realizzazione ed alla messa in esercizio di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, anche al fine di razionalizzare le procedure di trasmissione dei dati oggetto del controllo della Corte dei conti.

L'auspicio è che tali forme di verifica collaborativa possano trovare rapidamente ingresso nell'ordinamento, stante la necessità di avere dati chiari e certi relativamente alla sostenibilità ed all'efficacia delle politiche pubbliche in tema di fonti rinnovabili di energia.

BIBLIOGRAFIA

U. ALLEGRETTI, *Imparzialità e buon andamento della P.A.,* in *Dig. Disc. pubbl.,* Torino, 1993, 131 e ss.
D. AMIRANTE, *I principi comunitari di gestione dell'ambiente e il diritto italiano: prime note per un dibattito,* in *Diritto e gestione dell'ambiente,* 2001, 1 e ss.
S. AMOROSINO, *Introduzione al diritto del paesaggio,* Bari, 2010.
A. ANDREANI, *Il principio di buon andamento della pubblica amministrazione,* Padova, 1979.
A. ANDREANI, *Principi costituzionali ed europeizzazione dell'amministrazione (evoluzione e metamorfosi del principio di buon andamento: l'art. 4 della l. 15 marzo 1997, n. 59, c.d. "Bassanini"),* in *Dir. amm.*, 1997, 537 e ss.
A. ANDRONIO, *Le ordinanze di necessità e di urgenza per la tutela dell'ambiente,* Milano, 2004.
M. BARBERO, *Il patto di stabilità interno all'esame della Corte costituzionale,* in *Foro amm – CDS,* 2004, 346 e ss.
N. BASSI, *Principio di legalità e poteri amministrativi impliciti,* Milano, 2000.
M.L. BASSI, *Scelte di finanza pubblica e risultati,* in M. IMMORDINO – A. POLICE (a cura di), *Principio di legalità e amministrazione di risultati,* Torino, 2004, 204 e ss.
R. BERTINO, *Enti locali e patto di stabilità interno,* in *Nuova rass.,* 2003, 79 e ss.
P. BERTOLINI, *Il principio "chi inquina paga" e la responsabilità per danno ambientale nella sentenza della Corte di Giustizia 9 marzo 2010 – Procedimento C-378/2008,* in *Riv. it. Dir. pubbl. comunit.,* 2010, 1607 e ss.
R. BICKLER, C. MEHTA, M. RENGER, Part 1. *European Union*, Chapter 2. *The Single Market for Energy*, in R. H. TUDWAY BA HONS (General Editor), *Energy Law & Regulation in the European Union*, Sweet & Maxwell, London, 1999, 1107 ss.
M. BONAIUTI, *Obiettivo decrescita,* EMI, 2004.
E. BONELLI, *La gestione finanziaria comunitaria tra fra crisi e rilancio del processo di integrazione europeo,* in *Riv. Corte conti,* 2006, 301 e ss.
E. BONELLI, *Efficienza e sistema dei controlli tra Unione europea ed ordinamento interno,* Torino, 2003.
D. BORGONOVO RE, *Ecologia,* in *Dig. Disc. Pubbl.*, Torino, 1990, vol. V, 352 e ss.
D. BORGONOVO RE, *Informazione ambientale, ovvero quando un problema procedurale si fa sostanziale,* in *Riv. giur. ambiente,* 1998, 120 e ss.
E. BOSCOLO, *La corte europea dei diritti dell'uomo e il diritto ad una corretta informazione ambientale,* in *Urbanistica e appalti,* 1998, 1151 e ss.
E. BOSCOLO, *La nozione giuridica di paesaggio identitario e di paesaggio a strati,* in *Riv. giur. urbanistica,* 2009, 57 e ss.

P. BRAMBILLA, *Il potere di ordinanza extra ordinem del Ministro dell'ambiente: l'emergenza cede il passo alla gestione del rischio,* in *Riv. giur. ambiente,* 2000, 358 e ss.
P. BRAMBILLA, *La valutazione di impatto ambientale: dallo sviluppo sostenibile alla protezione sostenibile,* in *Riv. giur. ambiente,* 2011, 113 e ss.
P. BRAMBILLA, *Criteri temporali di applicazione della valutazione ambientale strategica agli atti complessi ineguali. Il caso del Piano Cave della Provincia di Bergamo,* in *Riv. giur. ambiente,* 2011, 270 e ss.
M. BRESSO, *Per un'economia ecologica*, Roma, 1993.
M. BROCCA, *L'altra amministrazione. Profili strutturali e funzionali del potere di ordinanza,* Napoli, 2012.
E. BRUTI LIBERATI, *La regolazione dei mercati energetici tra l'autorità per l'energia elettrica e il gas e il governo,* in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2009, 435 e ss.
E. BRUTI LIBERATI– F. DONATI (a cura di), *Il nuovo diritto dell'energia tra regolazione e concorrenza*, Torino, 2007.
N. BRUTTI, *Diritto all'informazione ambientale e "active dissemination",* in *Dir. Informatica*, 2004, 125 e ss.
C. BUZZACCHI (a cura di), *Il prisma energia. Integrazione di interessi e competenze,* Milano, 2010.
G. CAIA-N. AICARDI, *Energia,* in *Trattato di diritto amministrativo europeo*, diretto da M.P. CHITI E G. GRECO, Parte speciale, tomo II, Milano 1997, 675 e ss.
G. CALABRESI, *Costo degli incidenti e responsabilità civile*, Milano, 1975.
M. CALABRO', *Le certificazioni di qualità ambientale di prodotto quali fattori di competitività per il made in Italy*, in *Foro amm. – TAR*, 2009, 2639 e ss.
P. CALANDRA, *Efficienza e buon andamento della pubblica amministrazione,* in *Enc. Giur. Treccani*, Roma, 1989.
M. CAMMELLI, *Amministrazione di risultato,* in AA. VV., *Innovazione del diritto amministrativo e riforma dell'amministrazione,* in *Annuario 2002 dell'AIPDA,* Milano, 2003, 107 e ss.
E. CAPACCIOLI – F. DAL PIAZ, *Ambiente*, in *Noviss. Dig. It.*, Torino, 1980.
A. CARAPELLUCCI, *Il potere di ordinanza oltre l'emergenza: i problemi dell'impiego ordinario di un potere extra ordinem,* in *Foro amm. TAR*, 2010, 1 e ss.
B. CARAVITA DI TORITTO, *Diritto dell'ambiente,* Bologna, 2001.
F. CARINGELLA, *Il diritto all'infomrazione ambientale entra nelle aule della giustizia amministrativa,* in *Urbanistica e appalti,* 1999, 674 e ss.
P. CARPENTIERI, *Paesaggio "contro" ambiente,* in *Urbanistica e appalti,* 2005, 931 e ss.
P. CARPENTIERI, *Semplificazione e tutela del paesaggio,* in *Riv. giur. urbanistica,* 2009, 156 e ss.
G.F. CARTEI (a cura di), *Convenzione europea del paesaggio e governo del territorio,* Bologna, 2007.
S. CASSESE, *Trattato di diritto amministrativo,* Milano, 2000.
S. CASSESE, *L'energia elettrica nella legge costituzionale n. 3/2001*, in *Rass. Giur. Energia elettr.*, 2002, 497 e ss.

S. CASSESE (a cura di), *Dizionario di diritto pubblico,* Milano, 2006.
R. CAVALLO PERIN, *Potere di ordinanza e principio di legalità,* Milano, 1990.
M. CECCHETTI, *Principi costituzionali per la tutela dell'ambiente,* Milano, 2000.
M. CECCHETTI, *Riforma del Titolo V della Costituzione e sistema delle fonti: problemi e prospettive nella materia "tutela dell'ambiente e dell'ecosistema",* in *Diritto e gestione dell'ambiente,* 2002, 299 e ss.
M. CECCO, *L'evoluzione del concetto di patrimonio culturale*, Milano, 2011.
V. CERULLI IRELLI (a cura di), *La disciplina generale dell'azione amministrativa. Saggi ordinati in sistema,* Napoli, 2006.
M. CERUTI, *La fase della consultazione nella valutazione ambientale strategica di piani e programmi: la Corte di giustizia detta agli stati membri le regole per la designazione dell'autorità competente (interna o esterna all'ente pianificatore?) e dei termini congrui per l'espressione del parere,* in *Riv. giur. ambiente,* 2012, 234 e ss.
M. CLARICH, *La tutela dell'ambiente attraverso il mercato,* Relazione al Convegno dell'Associazione italiana dei professori di diritto amministrativo su "Analisi economica e diritto amministrativo", Venezia, 29 settembre 2006, Milano, 2007, 104 e ss.
G. COGLIANDRO, *I controlli,* in G. GRECO – M.P. CHITI (a cura di), *Trattato di diritto amministrativo europeo,* Milano, 1997, 292 e ss.
S. COGNETTI, *Profili sostanziali della legalità amministrativa. Indeterminatezza della norma e limiti della discrezionalità,* Milano, 1993, 267 e ss.
L. COLACINO CINNANTE, *Pubblica amministrazione e trasformazioni dell'ordinamento,* Napoli, 2007.
A. COLAVECCHIO, *La liberalizzazione del settore elettrico nel quadro del diritto comunitario*, Bari 2000, 65 e ss.
A. COLAVECCHIO, voce *Energia elettrica,* in *Dig. disc. pubbl.*, 2005, 233 e ss.
G.D. COMPORTI, *Contenuto e limiti del governo amministrativo dell'inquinamento elettromagnetico alla luce del principio di precauzione,* in *Riv. giur. ambiente,* 2005, 215 e ss.
G. CORSO, *Amministrazione di risultati*, in AA. VV., *Innovazione del diritto amministrativo e riforma dell'amministrazione,* in *Annuario 2002 dell'AIPDA,* Milano, 2003, 127 e ss.
G. CORSO-V. LOPILATO (a cura di) *Il Diritto Amministrativo dopo le riforme costituzionali, Parte Speciale, Vol. II*, Milano, 2006.
L. CORTI, *Autorizzazioni integrate ambientali per discariche per lo smaltimento di rifiuti: caratteri del dissenso manifestato dalla P.A. in conferenza di servizi e questioni attinenti alla localizzazione della discarica in presenza di vincolo paesaggistico in itinere,* in *Riv. giur. ambiente,* 2011, 293 e ss.
L. CORTI, *I limiti della potestà normativa regionale in materia di procedimento per la valutazione di impatto ambientale: la Corte costituzionale ribadisce la prevalenza della legge statale,* in *Riv. giur. ambiente,* 2012, 49 e ss.
A. CRISMANI, *La tutela giuridica degli interessi finanziari della collettività. Aspetti e considerazioni generali con riferimento al diritto comunitario,* Milano, 2000.

A. CRISMANI, *Dal principio delle "tre E" al principio "quattro E": Efficienza, Efficacia, Economicità, Etica*, in *L'Amministratore locale,* Milano, 2002, voll. 4-5, 33 e ss.
A. CRISMANI, *I vincoli di finanza pubblica e il sistema dei controlli: osservazioni a margine della riforma del Titolo V (parte seconda) della Costituzione e della sua legge di attuazione*, in *www.amcorteconti.it;*
A. CRISMANI, *Per un sistema di controlli esterni (finanziari e sulla gestione, nazionali ed internazionali) sul buon governo dell'ambiente e delle risorse naturali,* in *Riv. giur. ambiente*, 2004, 391 e ss.
A. CRISMANI, *I controlli esterni sulle pubbliche amministrazioni. Contributo alla sistemazione metodologica del procedimento di controllo sulla gestione,* Napoli, 2005.
A. CRISMANI – E. FONDA, *Il funzionamento del mercato elettrico. Considerazioni alla luce delle recenti modifiche normative*, in *Riv. giur. ambiente*, 2009, 901 e ss.
A. CROSETTI, *Tutela dei beni ambientali*, in *Noviss. Dig. It., Appendice*, Torino, 1987, vol. VIII, 929 e ss.
A. CROSETTI, *Controlli amministrativi*, in *Dig. Disc. pubbl.*, Torino, 1993, 204 e ss.
A. CROSETTI, *La tutela ambientale dei beni culturali,* Padova, 2001, 45 e ss.
A. CROSETTI – F. FRACCHIA, *Procedimento amministrativo e partecipazione*, Milano, 2002.
A. CROSETTI, *I controlli ambientali: natura, funzioni, rilevanza*, in *Quad. reg.*, 2006, 561 e ss.
A. CROSETTI, *voce Paesaggio*, in *Dig. Disc. pubbl.*, 2008, 542 e ss.
A. CROSETTI – R. FERRARA – F. FRACCHIA – N. OLIVETTI RASON, *Diritto dell'ambiente,* Bari, 2008.
P. DACREMA, *La dittatura del PIL. Schiavi di un numero che frena lo sviluppo*, Venezia, 2007.
H. DALY, *Oltre la crescita. L'economia dello sviluppo sostenibile,* Milano, 2001.
H. DALY, *Element of Environmental Macroeconomics* – in R. COSTANZA, *Ecological Economics: the science and management of sustainability*, Columbia University Press, 1991, 85 e ss.
H. DALY, *Socio Ecological Principles for a Sustainable Society* in R. COSTANZA, O SEGURA, J. MARTINEZ-ALIER, *Getting down to earth*, Island Press, 1996, 98 e ss.
H. DALY, J. COBB, *Un'economia per il bene comune,* Milano, 1994, 20 e ss.
G. D'AURIA, *I controlli*, in S. CASSESE (a cura di), *Trattato di diritto amministrativo*, Milano, 2000, 233 e ss.
L. DAVICO, *Sviluppo sostenibile. Le dimensioni sociali*, Roma, 2004.
P. DELL'ANNO, *Manuale di diritto dell'ambiente,* Padova, 2003.
P. DELL'ANNO, *La politica nazionale di tutela dell'ambiente,* in *Ambiente*, 2003, 642 e ss.
P. DELL'ANNO, *Principi del diritto ambientale europeo e nazionale*, Milano, 2004.
P. DELL'ANNO, *Il danno ambientale e i criteri di imputazione della responsabilità*, in *Riv. giur. ambiente*, 2000, 5 e ss.

G. DE NOZZA, *Prime note in merito alle norme di riforma dell'attività di distribuzione di energia elettrica*, in *Rass. giur. energia elettr.*, 1999, 313 e ss.
G. DELLA CANANEA, *Dal vecchio al nuovo patto di stabilità* in *Giornale Dir. Amm.*, 2004, 221.
F. DE FRANCESCHI, *La libertà d'accesso all'informazione in materia ambientale: verso un nuovo diritto civico?* in *Riv. giur. polizia locale*, 1992, 287 e ss.
G.C. DE MARTIN, *Disciplina dei controlli e principi di buon andamento,* in *I controlli sulle autonomie nel nuovo quadro istituzionale*, Milano, 2007, 208 e ss.
L. DE PAOLI, *Analisi della direttiva concernente norme comuni per il mercato interno dell'elettricità e delle sue implicazioni per il governo italiano*, in *Economia delle fonti di energia e dell'ambiente*, 1996, n. 2, 14 e ss.
F. DE LEONARDIS, *Il principio di precauzione nell'amministrazione di rischio,* Milano, 2005.
F. DI DIO, *D.Lgs. 28/2011: il nuovo regime speciale delle autorizzazioni per impianti da fonti rinnovabili*, in *Amb.&Svil.*, 2011, 564 e ss.
G. DI GASPARE, *Il mercato comunitario dell'energia elettrica e la concessione di distribuzione dopo il d.lgs. 79/99*, in questa *Riv. giur. ambiente*, 2001, 29 e ss.
F. DI PORTO, *Il Decreto Bersani (d.lgs n. 79/99). Profili pro-concorrenziali della riforma del mercato elettrico*, in *Concorrenza e mercato*, 2000, 407 e ss.
F. DONATI, *Il riparto di competenze tra stato e regione in materia di energia*, in E. BRUTI LIBERATI – F. DONATI (a cura di), *Il nuovo diritto dell'energia tra regolazione e concorrenza*, Torino, 2007, 35 e ss.
U. FANTIGROSSI, *L'autorità competente in materia di Vas senza terzietà,* in *Riv. giur. ambiente,* 2011, 531 e ss.
E. FASOLI, *Associazioni ambientaliste e procedimento amministrativo in Italia alla luce degli obblighi della Convenzione Unece di Aarhus del 1998,* in *Riv. giur. ambiente,* 2012, 331 e ss.
R. FERRARA – P.M. VIPIANA (a cura di), *I "nuovi diritti" nello Stato sociale in trasformazione*, Padova, 2002, 249 e ss.
R. FERRARA, *Introduzione al diritto amministrativo*, Bari, 2005.
R. FERRARA, *I principi comunitari della tutela dell'ambiente,* in *Dir. amm.*, 2005, 509 e ss.
R. FERRARA, *Emergenza e protezione dell'ambiente nella società del rischio,* in *Foro amm. TAR*, 2005, 3356 e ss.
R. FERRARA, in F. MANGANARO, A. ROMANO TASSONE (a cura di), *I nuovi diritti di cittadinanza: il diritto di informazione*, Torino. 2005.
R. FERRARA, *La protezione dell'ambiente e il procedimento amministrativo nella società del rischio,* in *Dir. soc.*, 2006, 525 e ss.
R. FERRARA (a cura di), *La tutela dell'ambiente,* Torino, 2006.
R. FERRARA, *Potere di ordinanza tra necessità e legalità: la storia infinita delle tutele ambientali "extra ordinem",* in *Foro amm. - TAR*, 2007, 2915 e ss.
R. FERRARA, *La materia ambiente nel testo di riforma del titolo V,* in *www.federalismi.it*.

R. FERRARA, *Modelli e tecniche della tutela dell'ambiente: il valore dei principi e la forza della prassi*, in *Foro amm. - TAR*, 2009, 1945 e ss.
R. FERRARA, *La valutazione di impatto ambientale fra discrezionalità dell'amministrazione e sindacato del giudice amministrativo,* in *Foro amm. – TAR,* 2010, 3179 e ss.
R. FERRARA, *Precauzione e prevenzione nella pianificazione del territorio: la "precauzione inutile"?* in *Riv. giur. edilizia*, 2012, 61 e ss.
P.G. FERRI, *Beni culturali e ambientali nel diritto amministrativo,* in *Dig. Disc. pubbl.*, Torino 1987, vol. II, 217 e ss.
F. FONDERICO, *Ambiente (dir. amm.),* in S. CASSESE (a cura di), *Dizionario di diritto pubblico,* Milano, 2006.
F. FONDERICO, *Il dirito di accesso all'informazione ambientale,* in *Giornale Dir. amm.*, 2006, 675 e ss.
F. FONDERICO, *La Corte costituzionale ed il codice dell'Ambiente,* in *Giornale Dir. amm.*, 2010, 368 e ss.
F. FRACCHIA, *Sulla configurazione giuridica unitaria dell'ambiente: art. 2 Cost. e doveri di solidarietà ambientale,* in *Dir. econom.*, 2002, 216 e ss.
F. FRACCHIA – M. OCCHIENA (a cura di), *I sistemi di certificazione tra qualità e certezza*, Milano, 2006.
F. FRACCHIA – F. MATTASSOGLIO, *Lo sviluppo sostenibile alla prova: la disciplina di Via e Vas alla luce del d. lgs. 152/2006,* in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2008, 121 e ss.
F. FRACCHIA, *La tutela dell'ambiente come dovere di solidarietà,* in *Dir. econom.*, 2009, p. 493.
F. FRACCHIA, *Lo sviluppo sostenibile.* Napoli, 2010.
F. FRACCHIA – M. OCCHIENA (a cura di) *Climate change: la risposta del diritto,* Napoli, 2010.
M. FREY, *Certificazione ambientale e imprese: certezze, opportunità e implicazioni competitive,* in F. FRACCHIA – M. OCCHIENA (a cura di), *I sistemi di certificazione tra qualità e certezza*, Milano, 2006, 249 e ss.
D.U. GALETTA, *Il potere amministrativo e il procedimento*, in M.R. SPASIANO, D. CORLETTO, M. GOLA, D.U. GALETTA, A POLICE, C. CACCIAVILLANI (a cura di), *La Pubblica Amministrazione e il suo diritto*, Bologna, 2012.
A. GANDINO, *Legittimazione delle associazioni ambientaliste e natura del provvedimento impugnato: gli incerti confini del valore ambiente,* in *Foro amm. – TAR,* 2003, 876 e ss.
F. GARRI, *I controlli nell'ordinamento italiano,* Milano, 1998.
G. GARZIA, *Il diritto all'informazione ambientale,* Rimini, 1998.
G. G. GENTILE, *Manuale di diritto dell'energia,* Milano, 1994.
G. G. GENTILE, *La riforma del settore elettrico: continuità e discontinuità dell'intervento pubblico*, in *Rass. giur. energia elettr.*, 1999, 289 e ss.
G.G. GENTILE, *L'apertura del mercato dell'energia elettrica*, cap. III. *L'attuazione del mercato interno dell'elettricità*, sez. I: *La Direttiva europea*, in *Rass. giur. energia elettr.*, 1999, 31 e ss.

F. GIAMPIETRO (a cura di), *La responsabilità per danno all'ambiente. L'attuazione della direttiva 2004/35/CE,* Milano, 2006.
F. GIAMPIETRO, *La responsabilità per danno all'ambiente dal T.U. ambientale all'art. 5*-bis *della legge 166/2009,* in *Riv. giur. ambiente,* 2011, 191 e ss.
M.S. GIANNINI, *Difesa dell'ambiente e del patrimonio culturale,* in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1971, 1122 e ss.
M.S. GIANNINI, *Ambiente: saggio sui diversi suoi aspetti giuridici, ivi,* 1973, 15 e ss.
G. GIANOTTI, *L'analisi ecologica,* Torino, 1966, 40 e ss.
M. P. GIRACCA, *Il danno ambientale e il diritto comunitario,* in R. FERRARA (a cura di), *La tutela dell'ambiente,* Torino, 2006, 209 e ss.
M. GOLA, *L'amministrazione degli interessi ambientali,* Milano, 1995.
M. GOLA, *L'organizzazione pubblica del mercato elettrico*, in *Giornale dir. amm.*, 1999, 513 e ss.
A. GRAGNANI, *Il principio di precauzione come modello di tutela dell'ambiente, dell'uomo, delle generazioni future,* in *Riv. dir. civ.*, 2003, 9 e ss.
A. GRAGNANI, *Principio di precauzione, libertà terapeutica e ripartizione di competenze tra Stato e Regioni,* in *Foro it.*, 2003, 406 e ss.
S. GRASSI, *Principi costituzionali e comunitari per la tutela dell'ambiente,* in *Scritti in onore di Alberto Predieri*, Milano, 1996, 907 e ss.
S. GRASSI, *La tutela dell'ambiente dopo il titolo V,* in *Diritto e gestione dell'ambiente,* 2002, 20 e ss.
S. GRASSI, *Tutela dell'ambiente (diritto amministrativo),* in *Enc. Dir. Annali,* Milano, 2007.
A. GRATANI, *Autorizzazione integrata ambientale. Le norme self-executing della Direttiva LNE,* in *Riv. giur. ambiente,* 2011, 789 e ss.
S. GUARINO, *Alcune riflessioni sul rapporto tra valutazione di impatto ambientale e autorizzazione integrata ambientale anche alla luce del d. lgs. 29 giugno 2010, n. 128,* in *Riv. giur. ambiente,* 2010, 997 e ss.
S. GUARINO, *Considerazioni sul coordinamento tra valutazione di impatto ambientale (VIA) e autorizzazione integrata ambientale (AIA): in particolare, i limiti entro cui può ritenersi legittimo il differimento dalla fase VIA alla fase AIA della valutazione di taluni aspetti,* in *Riv. giur. ambiente,* 2011, 126 e ss.
G. GUZZO, *Energie rinnovabili: quale futuro dopo le nuove (discusse) tariffe del quarto conto energia?*, in *www.lexitalia.it*.
H.L.A. HART, *Are there any natural rights,* in J. WALDRON, *Theories of rights,* Oxford, 1995.
F. HIRSCH, *I limiti sociali allo sviluppo,* Milano 1980.
C.S. HOLLING, *The Resilience of terrestrial ecosystems: local surprise and global change* in W. C. CLARK e R. E. MUNN, *Sustainable Development of the biosphere* – Cambridge University Press, 1986, 89 e ss.
C.S. HOLLING, *Paradigmi della funzione e della struttura ecologica,* in AA.VV. *Physis*, cit., 121 e ss.

C.S. HOLLING-L.H. GUNDERSON, *Resilience and Adaptive Cycles*, in AA.VV., *Panarchy*, cit., 25 e ss.
L. IANNOTTA, *Principio di legalità e amministrazione di risultato*, in C. PINELLI (a cura di), *Amministrazione e legalità*, Atti del Convegno di Macerata 21-22 maggio 1999, Milano 2000.
L. IANNOTTA (a cura di), *Economia, diritto e politica dell'amministrazione di risultato*, Torino, 2003.
L. IANNOTTA, *Merito, discrezionalità e risultato nelle decisioni amministrative (l'arte di amministrare)* in *Dir. proc. Amm.*, 2005, 3 e ss.
M. IMMORDINO – A. POLICE, *Principio di legalità e amministrazione di risultati*, Torino, 2004.
T. JACKSON, *Prosperità senza crescita. Economia per il pianeta reale*, Milano, 2011.
H. JONAS, *Il principio responsabilità*, Torino, 1990.
E.J. KORMODY, *Concept of Ecology*, Prince Hall, New York, 1969, 165 e ss.
S. LATOUCHE, *La scommessa della decrescita*, Milano, 2000.
R. LEONARDI, *La legittimazione processuale delle associazioni ambientaliste: ancora alcune questioni giurisprudenziali*, in *Riv. giur. edilizia*, 2011, 3 e ss.
E. LEVINAS, *Totalità e infinito*, Milano, 1980.
M. LIBERTINI, *Il diritto all'informazione in materia ambientale*, in *Riv. critica dir. privato*, 1989, 625 e ss.
R. LOMBARDI, *Autorità amministrative indipendenti: funzione di controllo e funzione sanzionatoria*, in *Dir. amm.*, 1995, 629 e ss.
R. LOMBARDI, *Funzione di controllo e processo decisionale della pubblica amministrazione*, in A. CROSETTI – F. FRACCHIA (a cura di), *Procedimento amministrativo e partecipazione*, cit., 71 e ss.
R. LOMBARDI, *Aziendalizzazione della pubblica amministrazione e innovazioni nel sistema dei controlli*, in *Foro amm.*, 2002, 751 e ss.
R. LOMBARDI,*Contributo allo studio della funzione di controllo*, Milano, 2003.
R. LOMBARDI, *Efficienza amministrativa, difensore civico e controllo di gestione*, Milano, 2003.
R. LOMBARDI, *La tutela delle posizioni giuridiche meta-individuali nel processo amministrativo*, Torino, 2008.
R. LOMBARDI, *Sistema dei controlli, questioni vecchie e nuove*, in Atti del convegno di studi "*Pubblica amministrazione e controlli: gestione, legittimità e risultato*, Bergamo, 2009.
G. LO SCHIAVO, *La Corte di Giustizia e l'interpretazione della Direttiva 35/2004 sulla responsabilità per danno ambientale: nuove frontiere*, in *Riv. it. Dir. pubbl. comunit.*, 2011, 83 e ss.
A. MAESTRONI, *I nuovi orientamenti dei giudici amministrativi sulla partecipazione al procedimento amministrativo e sulla legittimazione ad agire delle associazioni ambientaliste*, in *Riv. giur. ambiente*, 2001, 307 e ss.
S. MAGLIA, M.A. LABARILE, *Energia da fonti rinnovabili: le nuove procedure autorizzatorie alla luce della direttiva 2009/28/CE*, in *Amb. & Svil.*, 2011, 134 e ss.

G. MANFREDI, *Il riparto delle competenze in tema di ambiente e paesaggio dopo la revisione del Titolo V della parte II della Costituzione,* in *Riv. giur. ambiente,* 2003, 516 e ss.
G. MANFREDI, *Note sull'attuazione del principio di precauzione in diritto pubblico,* in *Dir. pubbl.*, 2004, 1075 e ss.
G. MANFREDI, *Via e Vas nel Codice dell'Ambiente,* in *Riv. giur. ambiente,* 2009, 63 e ss.
S. MARCHESI, *Legittimazione ad agire delle associazioni ambientaliste riconosciute nel processo amministrativo e concetto giuridico di ambiente,* in *Riv. giur. ambiente,* 2002, 527 e ss.
G. MARTEN, *Ecologia umana. Sviluppo sociale e sistemi naturali,* Roma, 2002.
A. MARZANATI, *Semplificazione delle procedure e incentivi pubblici per le energie rinnovabili,* in *Riv. giur. ambiente,* 2012, 499 e ss.
P. MARZARO, *L'Amministrazione del paesaggio,*Torino, 2011.
A. MASSERA, *I principi generali dell'azione amministrativa tra ordinamento nazionale e ordinamento comunitario,* in *Dir. amm.*, 2005, 707 e ss.
G. MASTRODONATO, *Gli strumenti privatistici nella tutela amministrativa dell'ambiente,* in *Riv. giur. ambiente,* 2010, 707 e ss.
F. MATTASSOGLIO, *Le funzioni amministrative ambientali tra sviluppo sostenibile ed esigenze del mercato,* Roma, 2008.
U. MATTEI, *Beni comuni. Un manifesto,* Bari, 2011.
S. MATTEINI CHIARI, *Tutela del paesaggio e "Codice dell'Ambiente",* in *Riv. giur. ambiente,* 2008, 717 e ss.
F. MERUSI, *Commento all'art. 9 Cost.,* in G. BRANCA (a cura di), *Commentario della Costituzione. Principi fondamentali.* Bologna, 1975, 434 e ss.
A. MCINTYRE, *Giustizia e razionalità, Whose justice?Which rationality?,* Milano, 1995.
D. MEADOWS – J. RANDERS, *I nuovi limiti dello sviluppo. La salute del pianeta nel terzo millennio*, Milano, 2006.
A. MILONE, *L'autorizzazione integrata ambientale dopo il d. lgs. 128/2010,* in *Riv. giur. ambiente,* 2010, 145 e ss.
A. MILONE, *La valutazione ambientale strategica a seguito del d. lgs. 128/2010,* in *Riv. giur. edilizia,* 2011, 95 e ss.
A. MILONE, *Il Consiglio di Stato e la "fisiologica" individuazione dell'autorità competente per la V.A.S. all'interno dell'autorità procedente,* in *Riv. giur. ambiente,* 2011, 953 e ss.
S. MIRATE, *La tutela dell'ambiente attraverso il libero accesso all'informazione,* in *Urbanistica e appalti,* 1998, 1266 e ss.
V. MOLASCHI, *Ecolabel,* in F. FRACCHIA – M. OCCHIENA (a cura di), *I sistemi di certificazione tra qualità e certezza,* Milano, 2006, 213 e ss.
V. MOLASCHI, *Paesaggio* versus *ambiente: osservazioni alla luce della giurisprudenza in materia di realizzazione di impianti eolici,* in *Riv. giur. edilizia,* 2009, 171 e ss.

V. MOLASCHI, *Livelli di protezione ambientale e tutela precauzionale differenziata: una riflessione alla luce della giurisprudenza costituzionale,* in F. FRACCHIA – M. OCCHIENA (a cura di) *Climate change: la risposta del diritto,* Napoli, 2010, 67 e ss.
R. MONTANARO, *L'ambiente e i nuovi istituti della partecipazione,* in A. CROSETTI – F. FRACCHIA (a cura di) *Procedimento amministrativo e partecipazione,* Milano, 2002, 107 e ss.
R. MONTANARO, *La partecipazione ai procedimenti in materia ambientale,* in P.
M. VIPIANA, *Il diritto all'ambiente salubre: gli strumenti di tutela,* Milano, 2005, 183 e ss.
G. MORANDI, *Informazione ambientale e accesso ai documenti amministrativi,* in *Riv. giur. ambiente,* 1992, 805 e ss.
G. MORDIDELLI, *Tutela dell'ambiente e normativa urbanistica – Riflessi sul diritto di proprietà,* in *Riv. giur. urbanistica,* 1988, 123 e ss.
G. MORBIDELLI, *Regime amministrativo speciale dell'ambiente,* in *Scritti in onore di Alberto Predieri,* Milano, 1996, 1121 e ss.
G. MORBIDELLI, *Il procedimento amministrativo*, in L. MAZZAROLLI (a cura di) *Diritto amministrativo*, Bologna, 2005, 581-582.
G. MORBIDELLI, *Il principio di legalità e i c.d. poteri impliciti,* Relazione presentata al 53^ Convegno di Studi Amministrativi, Varenna, 20-22 settembre 2007.
A. MURATORI, *Promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili: la nuova direttiva «unificata» 2009/28/CE,* in *Amb. & Svil.*, 2009, 685 e ss.
I. MUSU, *Povertà, qualità dello sviluppo e ambiente,* in *Bioetica,* 2001, 68 e ss.
G. NAPOLITANO, *L'energia elettrica e il gas*, in *Trattato di diritto amministrativo*, a cura di S. CASSESE, *Diritto amministrativo speciale*, tomo II, Milano 2000, 1668 e ss.
G. NAPOLITANO, *Servizi pubblici e rapporti di utenza*, Padova, 2001.
S. NESPOR, *Il governo dell'ambiente. La politica e il diritto per il progresso sostenibile,* Milano, 2006.
S. NESPOR, *Legittimazione ad agire delle associazioni ambientaliste: questioni vecchie e nuove,* in *Riv. giur. ambiente,* 2005, 137 e ss.
F. NICOLETTI, *Lo sviluppo e la promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili alla luce del D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387*, in *Dir. ed econ.*, 2004, 367 e ss.
M.C. NUSSBAUM, *Creare capacità. Liberarsi dalla dittatura del Pil*, Bologna, 2011.
P.E. ODUM, *Ecologia*, Bologna, 1966, 11 e ss.
P.E. ODUM, *Basi di ecologia*, Padova, 1988.
O. O'NEILL, *Towards Justice and Virtue: a constructive Account of Practical Reasoning,* Cambridge, 1996.
N. PAOLANTONIO, A. POLICE, A. ZITO (a cura di), *La pubblica amministrazione e la sua azione. Saggi critici sulla legge n. 241/1990 riformata dalle leggi n. 15/2005 e n. 80/2005,* Torino, 2006.

T. PARENZAN e A. CRISMANI, *Codice di contabilità pubblica. Leggi fondamentali di Diritto contabile pubblico*, Milano, 2003.
T. PARENZAN, *Ascendono al rango di diritti fondamentali dell'uomo della seconda generazione i diritti della collettività evidenziati dal diritto contabile pubblico in ordine alla gestione dei mezzi pubblici*, in *Riv. it. dir. pubbl. comunit.*, 2003, 1 e ss.
D. PARFIT, *Ragioni e persone,* Milano, 1989.
V. PARISIO, *Protezione dell'ambiente, sviluppo sostenibile e controllo giurisdizionale*, in *Riv. giur. urbanistica*, 2006, 536 e ss.
G. PASTORI, *La disciplina generale dell'azione amministrativa*, in AIPDA, *Annuario 2002*, Milano, 2003, rispettivamente, p. 19 ss. e p. 33 ss.
G. PATERNO', *Il nuovo assetto dell'attività di trasmissione dell'energia elettrica e la costruzione di nuovi elettrodotti necessari alla rete nazionale di trasmissione*, in *Rass. giur. energia elettr.*, 1999, 301 e ss.
D. PEARCE-K. TURNER, *Economia delle risorse naturali e dell'ambiente*, Bologna, 1991.
V. PEPE, *Lo sviluppo sostenibile tra governo dell'economia e profili costituzionali,* in R. FERRARA – P.M. VIPIANA (a cura di), *I "nuovi diritti" nello Stato sociale in trasformazione,* Padova, 2002, 249 e ss.
V. PEPE, *Lo sviluppo sostenibile tra diritto internazionale e diritto interno,* in *Riv. giur. ambiente,* 2002, 209 e ss.
L. R. PERFETTI, *Il governo dell'energia tra federalismo e liberalizzazione. Profili di ricomposizione nel quadro delle competenze*, in *Mercato concorrenza regole,* 2002, 377 e ss.
L.R. PERFETTI, *Premesse alle nozioni giuridiche di ambiente e paesaggio. Cose, beni, diritti e simboli*, in *Riv. giur. ambiente*, 2009, 1 e ss.
E. PICOZZA – A. COLAVECCHIO, *Energie*, in G. CORSO-V. LOPILATO (a cura di) *Il Diritto Amministrativo dopo le riforme costituzionali, Parte Speciale, Vol. II*, Milano, 2006, 81 e ss.
C. PINELLI, *La pubblica amministrazione. Commento agli artt. 97 e 98 della Costituzione,* in G. BRANCA – A. PIZZORUSSO (a cura di), *Commentario della Costituzione,* Roma, 1994.
C. PINELLI (a cura di), *Amministrazione e legalità,* Atti del Convegno di Macerata 21-22 maggio 1999, Milano 2000.
C. PINELLI, *Patto di stabilità interno e finanza regionale*, in *Giur. Cost.*, 2004, 514 e ss.
A. PREDIERI, voce *Paesaggio,* in *Enc. Dir.*, Milano, 1981, 503 e ss.
A. POSTIGLIONE, *Informazione, segreto e ambiente,* in *Riv. giur. ambiente,* 1986, 525 e ss.
B. POZZO, *Responsabilità civile per danni all'ambiente,* in *Dig. Disc. priv., Aggiornamento*, Torino, 2003, 1147 e ss.
L. PRATI, *Il danno ambientale dopo la novella del 2009 e la decisione 378/2010 della Corte di Giustizia*, in *Riv. giur. ambiente,* 2010, 957 e ss.

S. QUADRI, *L'evoluzione della politica energetica comunitaria con particolare riferimento al settore dell'energia rinnovabile,* in *Riv. it. dir. pubbl. comunit.*, 2011, 839 e ss.
A. QUARANTA, *Le linee guida sulle energie rinnovabili e la mancanza di una programmazione energetica*, in *Amb. & Svil.*, 47 ss. e ss. (parte prima) e 141 e ss. (parte seconda).
M. RAGAZZO, *Il D.Lgs. 28/2011: promozione delle fonti energetiche rinnovabili o... moratoria* de facto?, in *Urbanistica e appalti*, 2011, 636 e ss.
M. RAMAJOLI, *Lo statuto del provvedimento amministrativo a vent'anni dall'approvazione della legge n. 241/90, ovvero del nesso di strumentalità triangolare tra procedimento, atto e processo,* in *Dir. proc. amm.*, 2010, 459 e ss.
G. RECCHIA, *Libertà di informazione e tutela dell'ambiente,* in C. MURGIA (a cura di), *L'ambiente e la sua protezione,* Milano, 1991, 229 e ss.
G. RECCHIA (a cura di), *Informazione ambientale e diritto di accesso,* Padova, 2007.
A. ROMANO TASSONE, *I controlli sugli atti degli enti locali nelle leggi n. 59 e 127 del 1997,* in *Dir. amm.*, 1998, 57 e ss.
G. ROSSI, *Manuale di diritto ambientale,* Torino, 2008.
A. SAITTA, *Il principio di buon andamento della pubblica amministrazione nella giurisprudenza costituzionale,* in *Dir. soc.*, 1988, 53 e ss.
U. SALANITRO, *Il diritto all'informazione in materia ambientale alla luce della recente normativa sull'accesso ai documenti della Pubblica Amministrazione,* in *Riv. giur. ambiente,* 1992, 411 e ss.
F. SALVIA, *Ambiente e sviluppo sostenibile,* in *Riv. giur. ambiente*, 1998, 235 e ss.
M.A. SANDULLI, *Tutela dell'ambiente e sviluppo economico e infrastrutturale: un difficile ma necessario contemperamento,* in *Riv. giur. edilizia,* 2000, II, 3 e ss.
M. SANTINI, *Le energie rinnovabili tra qualità dell'ambiente e vincoli territoriali: le linee guida della Conferenza Unificata*, in *Urbanistica e appalti*, 2010, 283 e ss.
E. SANTORO, *Il nuovo danno ambientale, la titolarità dell'azione civile e l'ampliamento della giurisdizione contabile,* in *Foro amm. – CDS,* 2008, 221 e ss.
V. SARCONE, *La specialità del diritto all'informazione ambientale,* in *Foro amm. TAR,* 2004, 71 e ss.
C. SCARPA, *Chi ha paura della concorrenza nel settore elettrico? Note a margine del decreto Bersani*, in *Mercato concorrenza regole*, 1999, 105 e ss.
M. L. SCHIAVANO, *Le direttive comunitarie sulla valutazione di impatto ambientale e sulla valutazione ambientale strategica,* in R. FERRARA (a cura di), *La tutela dell'ambiente,* cit., 161 e ss.
G. SCIULLO, *Il paesaggio tra la Convenzione ed il Codice,* in *Riv. giur. urbanistica,* 2009, 44 e ss.
A. SMITH, *Indagine sulla natura e le cause della ricchezza delle nazioni*, Milano, 1977.
M.R. SPASIANO, *L'organizzazione comunale. Paradigmi di efficienza pubblica e buona amministrazione,* Napoli, 1995.
M.R. SPASIANO, *Funzione amministrativa e legalità di risultato,* Torino, 2003.

M.R. SPASIANO, D. CORLETTO, M. GOLA, D.U. GALETTA, A POLICE, C. CACCIAVILLANI (a cura di), *La Pubblica Amministrazione e il suo diritto*, Bologna, 2012.
D. SORACE, *La disciplina generale dell'azione amministrativa dopo la riforma del Titolo V della Costituzione. Prime considerazioni* (del quale v. anche *La «legificazione» delle norme generali sull'azione amministrativa*, in *Amministrare*, 2002, 321 e ss.).
D. SORIA, *La tutela risarcitoria del danno ambientale nel d. lgs. n. 152/2006*, in *Ambiente*, 2007, 93 e ss.
P. SUSMEL, *Principi di ecologia*, Padova, 1988, 29 e ss.
M. TALLACCHINI, *Diritto per la natura. Ecologia e filosofia del diritto,* Milano, 2007.
A.L. TARASCO, *Corte dei conti ed effetti dei controlli amministrativi*, Padova, 2012.
J. TOBIN, W. NORDHAUS, *Is growth obsolete,* in *Economic Growth,* Columbia University Press, 1972.
D.M. TRAINA, *Note minime su pianificazione del paesaggio e governo del territorio nella legge toscana n. 1 del 2005*, in *Giur. Cost.*, 2006, 1841e ss.
G. TULUMELLO, *Sviluppo sostenibile, discrezionalità amministrativa e sindacato giurisdizionale*, in F. FRACCHIA – M. OCCHIENA (a cura di) *Climate change: la risposta del diritto*, Napoli, 2010, 133 e ss.
F. VANETTI, *Coordinamento tra la disciplina sulle discariche e quella sull'autorizzazione integrata ambientale,* in *Riv. giur. ambiente*, 2012, 263 e ss.
L. VASAPOLLO, *L'acqua scarseggia ma la papera galleggia. Per una critica della politica economica dominante*, Milano, 2006.
S. VERNILE, *Effetto serra e poteri di emergenza*, in F. FRACCHIA – M. OCCHIENA (a cura di) *Climate change: la risposta del diritto*, Napoli, 2010, 87 e ss.
F. VETRO', *La regolazione pubblica del mercato elettrico,* in *Riv. it. dir. pubbl. comunit.*, 2003, 811 e ss.
F. VETRO', *Il servizio pubblico a rete. L'esempio paradigmatico dell'energia elettrica*, Torino, 2005.
P.M. VIPIANA, *Il diritto all'ambiente salubre: gli strumenti di tutela,* Milano, 2005, 183 e ss.
V. VITIELLO, *La rinnovazione del giudizio di compatibilità ambientale in sede di progettazione definitiva*, in *Riv. giur. ambiente*, 2012, 84 e ss.
C. VIVANI, *Il danno ambientale*, Padova, 2000.
C. VIVANI, *I procedimenti di autorizzazione alla realizzazione e alla gestione degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili*, in *Urbanistica e appalti*, 2011, 775 e ss.
B. WALKER, C. S. HOLLING, S. CARPENTER, A. KINZIG, *Resilience, adaptability and transformability in social-ecological systems – Ecology and Society* in *www. Ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art5.*
G. WOODWELL, *Short circuiting the cheap power fantasy, Natural History,* 1974, 30 e ss.