



Dipartimento di Scienze Politiche

Cattedra Geografia Politica

**DUE APPLICAZIONI DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE:
POLITICHE URBANE E POLITICHE TURISTICHE**

RELATORE

Prof. Alfonso Giordano

CANDIDATA Giulia Pusateri Matr. 632192

CORRELATORE

Prof. Alessandro Lanza

ANNO ACCADEMICO 2017-2018

INDICE

Introduzione.....pag. 1

CAP. I Sviluppo sostenibile: origine ed evoluzione

1. Definizione di sviluppo sostenibile.....pag. 5

2. Lo sviluppo sostenibile nelle politiche internazionali.....pag. 12

3. Lo sviluppo sostenibile nel diritto comunitario e nelle Costituzioni nazionali.pag.26

CAP. II Architettura e green economy

1. Verso la green economy.....pag. 36

2. La svolta green in urbanistica.....pag. 41

3. I limiti dell'architettura e dell'urbanistica moderna.....pag. 51

CAP. III Turismo e sviluppo sostenibile: il quadro di riferimento italiano.

1. Turismo e impatto ambientale.....pag. 65

2. Il turismo nella transizione alla green economy.....pag. 73

3. Il turismo sostenibile e le dinamiche internazionali.....pag. 79

CONCLUSIONI.....pag. 93

BIBLIOGRAFIA.....pag. 98

INTRODUZIONE

La vita della terra e la sopravvivenza dei suoi abitanti sono legate alla soluzione di un problema molto complesso: per sostenere il peso della crescita demografica, economica e del benessere, gli uomini utilizzano le risorse naturali: ma se questo sfruttamento non verrà regolato, la terra progressivamente impoverirà, a causa di stili di vita sempre più inquinanti.

È un dato di fatto quello per cui l'uomo, da sempre, sfrutta le risorse naturali a sua disposizione per un proprio vantaggio, ma si è arrivati ad un punto, ormai da decenni, in cui tale sfruttamento non è più sostenibile. Questo per un semplicissimo assunto: i bisogni dell'uomo sono sempre nuovi e molteplici, si potrebbe dire illimitati, e per la soddisfazione di questi da sempre gli uomini si contendono le risorse naturali che per definizione sono limitate.¹

In altre parole è interessante verificare se, all'interno di un più specifico interesse pubblico, un valore come quello dell'ambiente, che è condizione preesistente e presupposto di vita per l'uomo analizzato sotto la lente del principio dello sviluppo sostenibile, fosse compatibile con la società di oggi, in cui la creazione di ricchezza, intesa in senso di profitto, viene prodotta in buona parte dallo sfruttamento delle risorse naturali, causando il degrado di queste.

È vera e giusta la vocazione umana allo sviluppo, all'incremento della propria ricchezza, all'aumento delle proprie possibilità, ma questo diritto ultimamente sta costando il deterioramento delle condizioni ambientali in maniera esponenziale e non più sostenibile. Ci si chiede dunque se sia possibile realizzare in concreto questo

¹ Cfr. Wiecko Volkmer de Castilho E., Leite Negócio C. D., *Meio ambiente e desenvolvimento: uma interface necessária*, in: T. S. Huff, *Direito ambiental e desenvolvimento sustentável*, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

progresso e sviluppo senza provocare un pregiudizio irreparabile per l'ambiente: senza, cioè, procurare un danno permanente all'uomo stesso e alle generazioni future.

Nello studio della disciplina ambientale, particolare valore assume dunque il principio dello sviluppo sostenibile, un principio che è sempre stato di difficile definizione per la novità che esso tutt'ora rappresenta e che continuerà a rappresentare data la visione rivolta al futuro in cui tale principio si esprime.

Lo sviluppo sostenibile infatti, ha come obiettivo l'incontro dei bisogni delle generazioni presenti con quelle future; ed è questa la visione che permette a tale principio di essere sempre attuale.

Tornando alla crescita demografica, lo studio dell'evoluzione della popolazione viene analizzato proprio per i possibili effetti geopolitici e geoeconomici di tale evoluzione nell'attuale contesto storico della globalizzazione. Le questioni che riguardano la popolazione, e il suo rapporto con i territori, sono sempre più presenti, pur indirettamente, nel dibattito accademico, politico e pubblico: sovrappopolamento, inquinamento ambientale, sicurezza alimentare, disponibilità e impiego di risorse energetiche. A essere chiamate in causa non sono solo le relazioni geografiche verticali uomo-ambiente, ma anche quelle orizzontali, legate a logiche di localizzazione, circolazione e comunicazione, come delocalizzazione produttiva, urbanizzazione, attrazione di capitale umano qualificato, commercio internazionale, investimenti diretti esteri, flussi migratori da paesi poveri, sovraffollati o in cerca di rifugio, profughi ambientali spinti dagli effetti del cambiamento climatico. Si tratta, in tutta evidenza, di cause spesso all'origine di tensioni, se non conflitti, tra Stati e tra società.

Se nel 1960 la popolazione mondiale ammontava a tre miliardi di persone, appena quarant'anni dopo la cifra era raddoppiata. Nell'ottobre 2011 è stata raggiunta la quota

record di sette miliardi e nel 2050, secondo le stime delle Nazioni Unite², si arriverebbe a superare i nove. Con riguardo poi alla longevità va fatto notare che per la maggior parte della storia umana, l'aspettativa di vita media non ha superato i trent'anni. È tra il 1950 e il 2010 che la speranza di vita si innalza da quarantasette a sessantanove anni e si prevede che raggiungerà in media mondiale i settantasei anni entro il 2050, con un divario considerevole tra i paesi industrializzati e quelli meno sviluppati³. Questi imponenti cambiamenti demografici possono essere analizzati per ricomporre il difficile mosaico dello sviluppo sostenibile: occorre dunque conoscere tutti gli aspetti del problema, e ricercare soluzioni globali capaci di soddisfare le necessità degli uomini di oggi e di domani. La fiducia nel futuro è una risorsa decisiva per i progressi dell'umanità, ma la fiducia nello sviluppo quale generatore di progresso per l'umanità è ormai ridotta ai minimi storici.

Al fine di analizzare tale problematica, all'interno dell'elaborato che segue si è tentato di tracciare un percorso che mettesse in luce la continua dicotomia tra interesse ambientale ed economico, fino a giungere all'affermazione di un possibile connubio tra i due. Con il presente elaborato si è dunque tentato di ricercare un equilibrio tra interesse economico ed ambientale, senza che l'uno prevalga sull'altro, ma anzi, con l'obiettivo che l'uno sia strumento di ricchezza e sviluppo per l'altro, nel tentativo di continuare a realizzare lo sviluppo della società umana, ovviamente in modo sostenibile.

Per fare ciò si è suddiviso il seguente lavoro in tre parti distinte.

2 ONU, *World Population Prospects, The 2015 Revision*, New York, Population Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations, 2015.

3 In sostanza, si è verificata la ben nota «transizione demografica» che prevede il passaggio da società con regime demografico «antico» caratterizzato da alti tassi di natalità e mortalità, tipico dei paesi meno sviluppati, a uno con regime «moderno» nel quale entrambi in tassi sono bassi, come accade nei paesi industrializzati. È nel passaggio dal regime antico a quello moderno che – grazie a un previo abbassamento della mortalità e a un successivo calo della natalità, condizione che permette la permanenza di un maggior numero di individui nella piramide dell'età – la popolazione planetaria ha registrato, con momenti, velocità e intensità differenti nelle diverse parti del mondo, la sua crescita esponenziale negli ultimi due secoli.

Il primo capitolo è dedicato al tentativo di inquadramento e definizione del principio dello sviluppo sostenibile. La già ribadita complessità di identificazione di tale principio ha portato all'analisi di fonti normative di diritto internazionale, diritto comunitario e diritto italiano.

Il secondo capitolo è dedicato all'analisi della progettazione sostenibile in area green al fine di raggiungere maggiori livelli di sostenibilità ambientale ed efficienza energetica dell'involucro edilizio contemporaneo. L'architettura e l'urbanistica possono avere un ruolo centrale purché abbiano consapevolezza delle problematiche della nostra epoca, capacità di sviluppare e utilizzare ricerca e conoscenza insieme alle migliori tecnologie e pratiche disponibili per fare della green economy una straordinaria occasione di rilancio e riqualificazione delle città.

Infine il terzo ed ultimo capitolo analizza il rapporto tra turismo e ambiente. Considerato che il turismo è la quarta causa di inquinamento ambientale e di produzione di CO₂, dopo i consumi legati all'alimentazione, all'abitare e alla mobilità, è necessario che *“Lo sviluppo del turismo deve essere basato sul criterio della sostenibilità, ciò significa che deve essere ecologicamente sostenibile nel lungo periodo, economicamente conveniente, eticamente e socialmente equo nei riguardi delle comunità locali.”*⁴

L'analisi di queste tematiche costituiranno l'itinerario discorsivo di questa tesi.

⁴ Vedi Principio n.1 della Carta di Lanzarote, adottata nell'ambito della Conferenza Mondiale sul Turismo Sostenibile, 1995

CAP. I Lo sviluppo sostenibile nella nuova green economy

1. Definizione di sviluppo sostenibile

Lo Sviluppo Sostenibile è un concetto a cui sempre più spesso si cerca di dare la giusta definizione, tentando di non omettere nessuno dei numerosi aspetti di cui esso si compone, ma in realtà è quasi impossibile riuscire a dare una visione completa di cosa lo sviluppo sostenibile sia individuando e definendo con chiarezza e precisione solo su alcuni dei suoi vari aspetti, isolandoli dal contesto: essi infatti sono talmente concatenati da rendere difficile tale tentativo. Ogni ambito ha una ricaduta sull'altro, in un circolo vizioso che porta a dover necessariamente guardare allo Sviluppo Sostenibile in maniera globale, toccando diverse discipline interconnesse tra loro.

L'elemento centrale di tale definizione è la necessità di cercare una equità di tipo intergenerazionale: le generazioni future hanno gli stessi diritti di quelle attuali; ma anche un'equità di tipo intragenerazionale, ossia all'interno della stessa generazione persone appartenenti a diverse realtà politiche, economiche, sociali e geografiche hanno gli stessi diritti.⁵ Alla luce di ciò la sostenibilità è, dunque, da intendersi come un processo continuo, che richiama il bisogno di coniugare le tre dimensioni

⁵ Vinci G., Restuccia D., Pirro F., *Innovazione e Competitività: Biotecnologie e Sviluppo sostenibile*, Roma: Società Editrice Universo, 2010; Cevoli M., Falasca C., Ferrone L., a cura di, *Ambiente e crescita. La negoziazione dello sviluppo sostenibile*, Roma: Ediesse, 2004.

fondamentali e inseparabili dello sviluppo: la dimensione ambientale, economica e sociale.

Parlando di sostenibilità ambientale si deve intendere la capacità di preservare nel tempo le tre principali funzioni degli ecosistemi: la funzione di fornitore di risorse, funzione di ricettore di rifiuti e la funzione di fonte diretta di utilità. All'interno di un sistema territoriale per sostenibilità ambientale si intende la capacità di valorizzare l'ambiente in quanto "elemento distintivo" del territorio, garantendo al contempo la tutela e il rinnovamento delle risorse naturali e del patrimonio. La protezione dell'ambiente viene dunque concepita non come vincolo ma come condizione necessaria per uno sviluppo duraturo.

Per sostenibilità economica si deve intendere, invece, la capacità di un sistema economico di generare una crescita duratura degli indicatori economici, ossia la capacità di generare reddito e lavoro per il sostentamento delle popolazioni. All'interno di un sistema territoriale la sostenibilità economica è la capacità di produrre e mantenere all'interno del territorio il massimo del valore aggiunto combinando efficacemente le risorse, al fine di valorizzare la specificità dei prodotti e dei servizi territoriali.

Infine il concetto di sostenibilità sociale può essere visto come la capacità di garantire condizioni di benessere umano: sicurezza, salute, istruzione, equamente distribuite per classi e per genere, e all'interno di un sistema territoriale la sostenibilità sociale fa riferimento alla capacità dei soggetti di intervenire insieme, condividendo lo stesso progetto incoraggiato da un'accordo tra i vari livelli istituzionali. Un qualsiasi intervento che non tenga conto di queste interrelazioni ma privilegia solo una o due delle suddette dimensioni non realizza uno sviluppo sostenibile.

Senza dubbio uno dei primi sbagli compiuti dall'uomo è il modo in cui egli si rapporta

col pianeta: l'uomo non è al vertice della piramide, ma, come sosteneva Pitagora, è parte della natura, esattamente come tutti gli altri esseri viventi. Il suo dovere è quello di vivere utilizzando al meglio le risorse che gli sono realmente necessarie, tentando di avere un impatto il più basso possibile su tutto ciò che è a lui esterno.

Lo sviluppo sostenibile è dunque una forma di sviluppo economico che sia compatibile con la tutela e la salvaguardia dell'ambiente e dei beni, sia per le odierne che per le generazioni future; tale forma di sviluppo economico ha dato così vita all'economia sostenibile, appoggiandosi in parte alla cosiddetta green economy: un'economia che possa essere alla base di uno sviluppo umano capace di futuro e quindi sostenibile in uno spazio ecologico limitato.⁶

Sembra doverosa un breve e rapida rassegna storica per meglio cogliere il problema.

Dopo la guerra nel 1973 fra Paesi arabi e Israele, i Paesi arabi diminuirono le esportazioni di petrolio verso l'Occidente aumentandone il prezzo per fare pressioni sull'Europa e gli Stati Uniti.

In quegli anni la crisi petrolifera scosse l'economia mondiale e diversi Paesi del mondo si trovarono ad affrontare una grave crisi finanziaria; infatti come conseguenza dell'aumento del costo del petrolio aumentarono i costi dell'energia innescandosi una spirale inflazionistica che portò all'applicazione di politiche di restrizione delle spese statali e dei consumi privati da parte di vari Paesi per limitare il consumo di energia.

Tutto questo portò i paesi occidentali a interrogarsi per la prima volta riguardo ai fondamenti della civiltà industriale e alla problematicità del suo rapporto con le risorse limitate del pianeta, costituendo un'occasione per riflettere sull'uso delle fonti rinnovabili che per la prima volta furono prese in considerazione come alternativa ai combustibili fossili come il petrolio.⁷

6 Tiezzi E., Marchettini N., *Che cos'è lo sviluppo sostenibile?*, Roma: Donzelli Editore, 1999, pp. 45–46

7 Rist G., *Lo sviluppo. Storia di una credenza occidentale*, Torino: Bollati Boringhieri, 1997

Nel 1972, inoltre, era stato pubblicato da parte di alcuni studiosi del MIT⁸ il rapporto sui *Limiti dello sviluppo*,⁹ commissionato dal Club di Roma.¹⁰ Tale rapporto riportava l'esito di una simulazione al computer¹¹ destinata a passare alla storia per la sua visione globale e d'interdipendenza delle varie componenti ambientali: popolazione mondiale, industrializzazione, inquinamento, produzione alimentare e consumo di risorse nell'ipotesi che queste stessero crescendo esponenzialmente con il tempo, analizzandole con tecniche scientifiche profondamente innovative in quel tempo.¹² Esso non ha natura giuridica ma descrittiva, poiché parte da un'analisi scientifica della «questione ambientale» per giungere alla formulazione di un'ipotesi risolutiva. Ciononostante, è di particolare rilievo la tesi centrale in esso affermata, data l'influenza che ha avuto su una serie di politiche e normative di quel periodo: considerato il peggioramento complessivo dello stato dell'ambiente, secondo il Rapporto occorre «dilatare i limiti di sviluppo» attraverso una «crescita zero» delle sue due variabili fondamentali, «popolazione» e «investimenti», in quanto solo così è possibile raggiungere uno «stato d'equilibrio globale» allontanando il «mito della fine» ecosistemica affermatosi in precedenza.

La simulazione metteva in evidenza che la crescita produttiva illimitata avrebbe portato al consumo delle risorse energetiche e ambientali, ma che era possibile giungere a un tipo di sviluppo che non avrebbe portato al totale consumo delle risorse del pianeta.

8 L'Istituto di tecnologia del Massachusetts (*Massachusetts Institute of Technology*, MIT) è una delle più importanti università di ricerca del mondo con sede a Cambridge, nel Massachusetts (Stati Uniti).

9 Il *Rapporto sui limiti dello sviluppo* (dal libro *I limiti dello sviluppo*), pubblicato nel 1972, predice le conseguenze della continua crescita della popolazione sull'ecosistema terrestre e sulla stessa sopravvivenza della specie umana.

10 Il Club di Roma è una associazione non governativa, non-profit, di scienziati, economisti, uomini d'affari, attivisti dei diritti civili, alti dirigenti pubblici internazionali e capi di Stato di tutti e cinque i continenti. La sua missione è di agire come catalizzatore dei cambiamenti globali, individuando i principali problemi che l'umanità si troverà ad affrontare, analizzandoli in un contesto mondiale e ricercando soluzioni alternative nei diversi scenari possibili. In altre parole, il Club di Roma intende essere una sorta di cenacolo di pensatori dediti ad analizzare i cambiamenti della società contemporanea.

11 Si trattava dell'evoluzione di World2, un modello scritto nel linguaggio di simulazione DYNAMO da Jay Forrester nel 1971 ed illustrato da lui nel libro *World Dynamics model*.

12 Meadows D. H., Meadows D. L., Randers J., Behrens III W.W., *The Limits to Growth*, London: Earthscan, 1972. (traduzione italiana, *I limiti dello sviluppo*).

Quindi, già a partire dalla prima metà degli anni 70', l'idea di un modello di crescita economica che non consumasse tutte le risorse ambientali e le rendesse disponibili anche per il futuro si fa strada, e proprio nel giugno del 1972 si tenne la Conferenza ONU sull'Ambiente Umano.

Nel 1980 l'oncologo svedese Karl-Henrik Robèrt¹³ coordinò un ampio processo di creazione di consenso nella comunità scientifica per dare una definizione sistemica-globale e operativa di sostenibilità comprendente sia aspetti ecologici che sociali. Da quel processo emerse il Framework di Sviluppo Sostenibile Strategico, noto anche come *The Natural Step framework*, adottato dai primi anni novanta da migliaia di organizzazioni nel mondo. La prima azienda ad adottare il *framework* a partire dal 1990 fu IKEA.

Una successiva definizione di sviluppo sostenibile è stata fornita, nel 1991, dalla World Conservation Union, UN Environment Programme and World Wide Fund for Nature, che lo identifica così: «...un miglioramento della qualità della vita, senza eccedere la capacità di carico degli ecosistemi di supporto, dai quali essa dipende».

Sempre nel 1991 lo sviluppo sostenibile viene definito dall'economista Herman Daly come «...lo sviluppo che si mantiene entro la capacità di carico degli ecosistemi»¹⁴ e quindi secondo le seguenti condizioni che riguardano l'uso delle risorse naturali da parte dell'uomo:

1) l'impatto dell'uomo sui sistemi naturali non deve superare la capacità di carico della natura;

13 Karl-Henrik Robèrt, nato a Stoccolma, nel 1947, è un oncologo, ambientalista e attivista svedese per i movimenti sulla sostenibilità. Nel 1980 si occupò del processo di elaborazione di un documento nazionale di principi condivisi di sostenibilità. Fondò nel 1989 l'organizzazione di consulenza non profit The Natural Step costituita da scienziati e ricercatori, per ampliare studi sulla sostenibilità. Negli anni novanta, ha collaborato con il fisico John Holmberg ipotizzando una società sostenibile in relazione alle leggi della termodinamica e ai cicli naturali.

14 Daly H. E., *Steady-State Economics (2nd ed.)*, Washington: DC: Island Press., 1991; vedi anche Daly H. E., *For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future (2nd updated and expanded ed.)*, Boston: Beacon Press, 1994; id. *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*, Boston: Beacon Press, 1996; Prugh T., Daly H. E., *The Local Politics of Global Sustainability*, Washington: Island Press, 2000

- 2) l'utilizzo delle risorse rinnovabili non deve superare la loro velocità di rigenerazione;
- 3) l'immissione di sostanze inquinanti non deve superare la capacità di assorbimento dell'ambiente;
- 4) il prelievo di risorse non rinnovabili deve essere compensato dalla produzione di una pari quantità di risorse rinnovabili, in grado di sostituirle. In questo modo deve realizzarsi tra uomo ed ecosistema una sorta di equilibrio per cui il consumo di una determinata risorsa non deve superare la sua produzione nello stesso periodo.

Anche l'ICLEI¹⁵, nel 1994 ha fornito un'ulteriore definizione di sviluppo sostenibile: «Sviluppo che offre servizi ambientali, sociali ed economici di base a tutti i membri di una comunità, senza minacciare l'operabilità dei sistemi naturali, edificato e sociale da cui dipende la fornitura di tali servizi». Ciò significa che le tre dimensioni, economica, sociale e ambientale, sono strettamente correlate, e ogni intervento di programmazione deve tenere conto delle reciproche interrelazioni.¹⁶

La definizione dell'ICLEI vede, dunque, lo sviluppo sostenibile come sviluppo che fornisce a tutti gli abitanti di una comunità elementi ecologici, sociali e opportunità economiche, senza minacciare la vitalità del sistema naturale, urbano e sociale che da queste opportunità dipendono.

Il concetto di sviluppo sostenibile viene ampliato nel 2001 dall'UNESCO «...la diversità culturale è necessaria per l'umanità quanto la biodiversità per la natura (...) la diversità culturale è una delle radici dello sviluppo inteso non solo come crescita economica, ma anche come un mezzo per condurre una esistenza più soddisfacente sul piano

15 L'ICLEI (International Council for Local Environmental Initiatives), Governi locali per la sostenibilità, fondato nel 1990 come Consiglio internazionale per le iniziative ambientali locali, è una rete globale di città, città e regioni impegnate a costruire un futuro sostenibile. La rete internazionale è stata istituita quando più di 200 governi locali di 43 paesi si sono riuniti nella sua conferenza inaugurale, il Congresso mondiale dei governi locali per un futuro sostenibile, presso le Nazioni Unite a New York nel settembre 1990. Oggi, la rete ICLEI include più di 1.750 governi locali e regionali in oltre 100 paesi.

16 Sachs W., *Dizionario dello Sviluppo*, edizione italiana a cura di Alberto Tarozzi, traduzione di Marco Giovagnoli, Torino: Gruppo Abele, 1998.

intellettuale, emozionale, morale e spirituale»¹⁷. In questa visione, la diversità culturale diventa il quarto pilastro dello sviluppo sostenibile, accanto al tradizionale equilibrio delle tre E: Ecologia, Equità, Economia. Ne deriva, dunque, che il perseguimento dello sviluppo sostenibile dipende dalla capacità della *governance* di garantire una interconnessione completa tra economia, società e ambiente.

La definizione di sviluppo sostenibile, oggi maggiormente condivisa, è quella contenuta nel documento dal titolo “Il nostro futuro comune”, più noto come Rapporto Brundtland¹⁸ elaborato nel 1987 dall'allora premier norvegese Gro Harlem Brundtland, che presiedeva la Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo: «Lo sviluppo sostenibile, lungi dall'essere una definitiva condizione di armonia, è piuttosto un processo di cambiamento tale per cui lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico e i cambiamenti istituzionali siano resi coerenti con i bisogni futuri oltre che con gli attuali».

Proprio con l'obiettivo di una nuova definizione del rapporto tra «sviluppo e ambiente», non più vincolata ad una «crescita zero» come nel Rapporto Meadows ma ad un nuovo modo di intendere lo sviluppo in forma più attenta e razionale, nel documento viene contestualmente enfatizzata la tutela dei bisogni di tutti gli individui, in un'ottica di legittimità universale ad aspirare a migliori condizioni di vita; così come viene sottolineata la necessità e l'importanza di una maggiore partecipazione dei cittadini, per attuare un processo effettivamente democratico che contribuisca alle scelte a livello internazionale: «Lo sviluppo sostenibile impone di soddisfare i bisogni fondamentali di

17 Vedi artt. 1 e 3, *Dichiarazione Universale sulla Diversità Culturale*, UNESCO, 2001

18 Il rapporto Brundtland (conosciuto anche come *Our Common Future*) è un documento pubblicato nel 1987 dalla Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo (WCED) in cui, per la prima volta, venne introdotto il concetto di sviluppo sostenibile. Il nome venne dato dalla coordinatrice Gro Harlem Brundtland, che in quell'anno era presidente del WCED e aveva commissionato il rapporto. La sua definizione era la seguente: «lo sviluppo sostenibile è uno sviluppo che soddisfi i bisogni del presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri» (WCED, 1987). In tale definizione, come si può vedere, non si parla propriamente dell'ambiente in quanto tale, quanto più ci si riferisce al benessere delle persone, e quindi anche la qualità ambientale; mette in luce quindi un principale principio etico: la responsabilità da parte delle generazioni d'oggi nei confronti delle generazioni future, toccando quindi almeno due aspetti dell'ecosostenibilità: ovvero il mantenimento delle risorse e dell'equilibrio ambientale del nostro pianeta.

tutti e di estendere a tutti la possibilità di attuare le proprie aspirazioni ad una vita migliore (...) Il soddisfacimento di bisogni essenziali esige non solo una nuova era di crescita economica per nazioni in cui la maggioranza degli abitanti siano poveri ma anche la garanzia che tali poveri abbiano la loro giusta parte delle risorse necessarie a sostenere tale crescita. Una siffatta equità dovrebbe essere coadiuvata sia da sistemi politici che assicurino l'effettiva partecipazione dei cittadini nel processo decisionale, sia da una maggior democrazia a livello delle scelte internazionali».

2. Lo sviluppo sostenibile nelle politiche internazionali

La protezione dell'ambiente può cominciare solo a partire da una cooperazione internazionale, da una presa di posizione a livello globale sull'importanza di tale tema; tutto ciò, considerando che l'ambiente e le risorse naturali non hanno confini politici. I fenomeni di inquinamento non conoscono confini geografici e si ripercuotono anche in territori situati a considerevole distanza dall'origine; molte risorse naturali sono condivise da più Stati. È impensabile che ogni singolo Stato gestisca in modo unilaterale e indipendente il proprio ambiente, ignorando le conseguenze sull'ambiente degli Stati vicini o addirittura, in alcuni casi, a livello mondiale. Sono dunque indispensabili le norme del diritto internazionale che hanno ad oggetto il diritto ambientale¹⁹.

Il principio dello sviluppo sostenibile, concetto legato alle politiche mondiali nella ricerca della soluzione alla questione ambientale, è stato inizialmente elaborato in sede

¹⁹ Fodella A., Pineschi L., *La protezione dell'ambiente nel diritto internazionale*, Torino: Giappichelli Editore, 2009.

internazionale e poi recepito anche dalle varie legislazioni nazionali: esso è radicato profondamente alla presa di coscienza dell'uomo a livello planetario, connessa alla propria sopravvivenza, di un uso razionale delle risorse della natura²⁰.

Relativamente all'ambito internazionalistico, occorre innanzitutto mettere in evidenza come tutte le fonti del diritto internazionale ambientale non hanno tutte la stessa forza obbligatoria. Si è creato un numeroso gruppo di norme definite di *soft law* non vincolanti, generalmente programmatiche e d'indirizzo, fondamentali per la pianificazione successiva di politiche o negoziati, non produttive dunque di obblighi e diritti circostanziati ma, tuttavia, in grado nel tempo di colmare spazi prima lasciati alla discrezionalità degli Stati per poi riuscire ad entrare nelle Carte costituzionali e nelle singole legislazioni nazionali. In particolare, le Dichiarazioni di principi ed i Programmi d'azione hanno avuto in tale gruppo un ruolo fondamentale.

Tali norme hanno acquisito un'importanza fondamentale nell'ambito del diritto internazionale dell'ambiente: si pensi alla Dichiarazione di principi di Stoccolma che ha creato le premesse per una serie di Convenzioni a contenuto vincolante volte a proteggere taluni ambiti naturali e basilari per l'affermazione dei diritti umani all'ambiente nelle più recenti Costituzioni nazionali.²¹

Momento cardine del diritto Internazionale dell'ambiente²² è dunque la Conferenza sull'ambiente umano convocata a Stoccolma dall'Assemblea Generale dell'ONU nel giugno del 1972 che adotta la Dichiarazione di Principi e il Piano mondiale di azione ambientale.

La Dichiarazione di Principi di Stoccolma²³ non è altro che il documento conclusivo,

20 Castellaneta M., "L'individuo e la protezione dell'ambiente nel diritto internazionale", in *Rivista di diritto internazionale*, n. 4, 2000, pp. 913-964.

21 Mancarella M., *Il principio dello sviluppo sostenibile: tra politiche mondiali, diritto internazionale e Costituzioni nazionali*, in giuristiambientali.it

22 Fodella A., Pineschi L., *La protezione dell'ambiente nel diritto internazionale*, op. cit.

23 La Dichiarazione di Stoccolma, che venne formulata tra il 5 e il 16 giugno 1972 durante una conferenza che vide la

non vincolante ma di soli principi, della suddetta Conferenza Mondiale sull' Ambiente tenutasi nel 1972 sotto l' egida delle Nazioni Unite²⁴.

Grazie a questa Dichiarazione nasce lo slogan della Conferenza «non c' è sviluppo senza ambiente» e di conseguenza non si è più visto l' inquinamento come sottoprodotto di un certo tipo di sviluppo, ma l' ambiente come una delle dimensioni essenziali dello sviluppo umano.

La Dichiarazione si compone di due parti: il Preambolo, composto da 7 articoli in cui vengono elencate le idee principali su cui si muove la conferenza e la Dichiarazione vera e propria, composta da 26 principi fondamentali.

Il Preambolo si apre con un' affermazione di grande interesse in base alla quale l' uomo deve essere considerato, al tempo stesso, artefice e creatura della natura, soggetto attivo e passivo della stessa; egli è responsabile dell' ambiente in cui vive, non solo oggi ma anche in futuro, nell' ottica di tutela delle generazioni future.²⁵ Anche se ancora non viene definito sostenibile, lo sviluppo possiede un' evidente connotazione ambientalista: il progresso economico, sociale e tecnologico dell' uomo non può prescindere dalla prevenzione e risoluzione dei problemi ecologici²⁶.

A Stoccolma si riconosce, all' interno della stessa Dichiarazione, la diversa responsabilità dei Paesi in via di sviluppo, rispetto ai paesi sviluppati, nella tutela dell' ambiente, che sarà poi affermata come principio cardine dello sviluppo sostenibile

partecipazione di 113 Paesi (108 membri dell' ONU), agenzie specializzate ONU ed altre organizzazioni internazionali, è stato il primo passo verso la creazione di una sensibilità ambientalista a livello mondiale ed è rimasta il punto di riferimento fino a Rio '92. In linea con la volontà di proseguire nella cooperazione tra stati in tema di tutela ambientale al termine della Conferenza viene approvata una dichiarazione di principi dal valore giuridico non vincolante ma che rappresenta un punto di riferimento per gli accordi multilaterali successivi in materia. Tali dichiarazioni costituiscono delle linee guida cui gli stati si ispirano per la negoziazione degli accordi su scala multilaterale, codificando così il loro consenso.

24 Ruffolo G. (a cura di), *Il futuro di noi tutti. Rapporto della Commissione Mondiale per l' Ambiente e lo Sviluppo*, Milano: Bompiani, 1988. ID., *Lo sviluppo dei limiti. Dove si tratta della crescita insensata*, Roma.Bari: Laterza, 1994.

25 Scovazzi T., "Le azioni delle generazioni future", in *Rivista giuridica dell' ambiente*, n. 1, 1995, pp. 153-159.

26 La Camera F., *Sviluppo sostenibile. Origini, teoria e pratica*, Roma: Editori Riuniti, 2003; Lanza A., *Lo sviluppo sostenibile*, Bologna: Il Mulino, 1997.

nella Dichiarazione di Rio de Janeiro del 1992²⁷.

Seguono poi sempre nel 1972 il già citato Rapporto Meadows, su incarico del Club di Roma, dal titolo “I limiti dello sviluppo” e nel 1987 il documento noto come Rapporto Brundtland, anch’esso non avente come il Rapporto Meadows natura giuridica ma puramente descrittiva²⁸.

Il Rapporto Brundtland, attraverso l’analisi della crescita economica, della lotta alla povertà e dell’affermazione dell’interdipendenza globale, conduce all’affermazione di un unico principio riassumibile in una precisa espressione «sviluppo sostenibile».

Di fatto il Rapporto Brundtland ha cambiato il modo di guardare il mondo. È stata la base per ampliare il ruolo, sempre più centrale, del principio dello sviluppo sostenibile, l’inizio per ideare un programma sullo sviluppo sostenibile e identificarne il centro legale e istituzionale di tutte le questioni relative ad esso²⁹.

L’eredità del Rapporto è racchiusa proprio in questa locuzione da esso elaborata, un concetto già latente nell’idea del Rapporto Meadows del 1972 “I limiti allo sviluppo”, ma che dal 1987 è divenuto l’elemento basilare di ogni politica ambientale e di sviluppo³⁰.

Il Rapporto Brundtland non contiene un’unica definizione di sviluppo sostenibile ma diverse, una può essere ritenuta fondamentale mentre le altre sono tra loro complementari. La definizione fondamentale è quella secondo la quale «lo sviluppo sostenibile» deve soddisfare «i bisogni dell’attuale generazione senza compromettere la capacità di quelle future di rispondere ai loro»³¹.

27 Cfr. Marchisio S., “Il diritto internazionale dell’ambiente”, in *Diritto ambientale. Profili internazionali europei e comparati*, Torino: Giappichelli, 2008.

28 Braillard P., *L’imposture du Club de Rome*, Paris, Presses universitaires de France, 1982 (trad. it. *L’impostura del Club di Roma*, Bari: Dedalo, 1983).

29 Sands P., *Principles of International Environmental Law*, second edition, Cambridge: University Press, pp. 48-49.

30 De La Court T., *Beyond Brundtland. Green Development in the 1990s*, New York/London/New Jersey: New Horizons Press/Zed Books, 1990.

31 Dell’Anno P., *Trattato di diritto dell’ambiente*, Padova: Cedam, 2012.

Il principio dello «sviluppo sostenibile» presente nel Rapporto Brundtland, nella citata definizione fondamentale, è divenuto in seguito una formula standard ripresa in atti e norme di vario ordine e grado all'interno degli ordinamenti nazionali e nel sistema del diritto internazionale.

Lo sviluppo sostenibile ha, dunque, una dimensione globale, riguarda tutto il genere umano e ha come fine l'armonia della specie umana con la natura. La sua utilità sta nel richiamare la necessità di trovare un bilanciamento tra il valore dello sviluppo e la tutela ambientale. Detto questo, nessuna indicazione viene fornita in ordine al punto nel quale fissare l'equilibrio tra i due valori³². *«La definizione data dalla Commissione si basa da una lato sul concetto di “bisogni”, quelle esigenze della generazione presente in contrapposizione a quelle delle generazioni future, dall'altra parte sul concetto di “limiti” che si devono porre all'eccessivo utilizzo delle risorse ambientali sia in ottica intra-generazionale che inter-generazionale»*³³.

Quattro gli elementi giuridici del concetto di sviluppo sostenibile.

Il primo elemento consiste nel principio di equità inter-generazionale che impone agli Stati la necessità, nella definizione delle proprie politiche di sviluppo, di preservare le risorse naturali a beneficio delle generazioni future. Tale concetto impone di stabilire un criterio che stabilisca un limite generale alla libertà della generazione presente di sfruttare indiscriminatamente le risorse naturali disponibili, limitandosi ad un utilizzo che risponda al soddisfacimento delle proprie necessità garantendo però allo stesso tempo il mantenimento delle risorse naturali per non pregiudicare la possibilità per le generazioni future di soddisfare i propri bisogni.

Il secondo elemento consiste nel principio di un uso sostenibile, principio che deve

32 Rossi G., *Diritto dell'ambiente*, Torino: Giappichelli Editore, 2015, p. 31.

33 Sands P., *Principles of International Environmental Law*, second edition, Cambridge, cit., p.252

guidare gli Stati verso l'obiettivo di sfruttare le risorse naturali in modo che sia sostenibile, o prudente o razionale l'uso di queste.

Il terzo elemento è rappresentato dal principio dell'uso equo, o equità intra-generazionale, in relazione al quale ogni Stato, nella definizione delle proprie politiche di sviluppo, deve tener conto delle esigenze di altri Stati. Tale principio è strettamente connesso a quello delle responsabilità comuni ma differenziate e rappresenta un principio di co-operazione asimmetrica tra i diversi Paesi, basato sul concetto di equità, in modo tale da tenere in considerazione le esigenze dei Paesi meno sviluppati nell'applicazione e definizione delle disposizioni del diritto internazionale dell'ambiente.

Il quarto elemento è espresso dal principio di integrazione, secondo il quale si deve prendere in considerazione la necessità di garantire che le considerazioni ambientali siano integrate nelle politiche di sviluppo economico in considerazione gli obiettivi ambientali per la loro attuazione³⁴. È grazie al Rapporto Brundtland che l'espressione sviluppo sostenibile fa ingresso nel linguaggio giuridico della comunità internazionale, diventando una costante nei successivi testi di convenzioni e di soft law, sia in materia ambientale che economica³⁵.

La definizione presentata nel Rapporto Brundtland, non risulta essere particolarmente complicata, anzi, la descrizione dello sviluppo sostenibile risulta essere semplice, ma al tempo stesso ha permesso di concepire il ruolo del diritto internazionale in modo differente per quel che riguarda la gestione delle risorse naturali³⁶. La dottrina gli ha

34 Cfr. Sands P., *Principles of International Environmental Law*, second edition, Cambridge, cit. p. 23; Marchisio S., *Il diritto internazionale dell'ambiente*, cit.

35 Si veda ad esempio il preambolo dell'accordo istitutivo della World Trade Organization, la più importante organizzazione economica internazionale, che pone appunto lo sviluppo sostenibile tra le finalità dell'istituzione, nonché l'articolo 6 (ex 3 c) del Trattato CE che ne fa l'obiettivo delle politiche e delle azioni comunitarie a tutela dell'ambiente.

36 Francioni F., "Sviluppo sostenibile e principi di diritto internazionale dell'ambiente", in *Il principio dello sviluppo sostenibile nel diritto internazionale ed europeo dell'ambiente XI convegno Alghero 16-17 giugno 2006*, a cura di Fois P.

attribuito il carattere di principio generale e così anche la comunità internazionale nel suo complesso³⁷.

A pochi anni dal Rapporto Brundtland, nel 1992 si tiene a Rio de Janeiro la Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo (U.N.C.E.D.), con l'obiettivo di giungere ad una definizione più precisa del principio dello sviluppo sostenibile e ad una sua affermazione come principio fondamentale di ogni politica ambientale internazionale³⁸.

È la Conferenza di Rio de Janeiro che apre la seconda fase del diritto internazionale ambientale. Effettivamente, la Conferenza svoltasi a Rio de Janeiro, ha costituito un punto di partenza che ha dato inizio ad una normazione internazionale in materia di tutela dell'ambiente, che si è consolidata e adattata alla nuova impostazione dello sviluppo sostenibile³⁹.

Questa seconda fase invita nuovamente alla cooperazione internazionale per l'attuazione degli obiettivi ambientali globali, caratterizzata da numerose convenzioni a carattere universale, fondate sul principio di precauzione, la cd. fase del globalismo ambientale⁴⁰. Si entra quindi in un periodo in cui si cerca di rendere compatibile lo sviluppo economico con le esigenze di tutela ambientale⁴¹.

Tra gli atti non giuridicamente vincolanti scaturiti dalla Conferenza c'è la Dichiarazione di Rio su Ambiente e Sviluppo composta da ventisette principi sull'integrazione ambiente e sviluppo, e il suo strumento d'attuazione denominato Agenda 21⁴²,

37 Vedi, opinione del Giudice Weeramantry relativa alla sentenza della Corte Internazionale di Giustizia dell'affare Gabcikovo-Nragymaros del 25 settembre 1997, in ICJ Reports 1997, p. 7 ss.

38 Lavitola V., *Conferenza di Rio su ambiente e sviluppo*, Roma: Editore Colombo, 1992; Lettera F., "Lo stato ambientale e le generazioni future", in *Rivista giuridica dell'ambiente*, n. 2, 1992, pp. 235-255.

39 Lang W.(a cura di), *Sustainable Development and International Law*, London: Graham & Trotman, 1995.

40 Swanson T., Johnston S., *Global Environmental Problems and International Environmental Agreements: the Economics of International Institution Building*, London: Edward Elgar, 1999

41 Marchisio S., "Il diritto internazionale ambientale da Rio a Johannesburg", in *Profili di diritto ambientale da Rio de Janeiro a Johannesburg*, a cura di Acuna E. R., Torino:Giappichelli Editore, 2004.

42 Documento programmatico approvato da 183 governi rappresentati alla Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo tenutasi a Rio de Janeiro nel giugno 1992. Il documento non ha efficacia giuridica

strumento che ha avuto nel tempo una notevole importanza perché ha tentato di delineare un Piano d'Azione per Governi, O.N.U., settori indipendenti e agenzie interessate allo sviluppo sostenibile⁴³; e, infine, la Dichiarazione di principi sulle foreste, per un consenso globale sulla gestione, conservazione e sviluppo sostenibile delle foreste⁴⁴.

La Dichiarazione di Rio de Janeiro del 1992, riprendendo molti principi⁴⁵ della Dichiarazione di Stoccolma del 1972, considera lo sviluppo come diritto di tutti gli esseri umani e condizione necessaria perché venga soddisfatto a sua volta il bisogno di ambiente e sviluppo delle generazioni non solo presenti ma soprattutto future: tutti hanno «diritto ad una vita sana e produttiva in armonia con la natura», anche se, comunque, «ogni Stato detiene sempre un diritto sovrano a sfruttare in qualsiasi modo le proprie risorse»⁴⁶. La lotta alla povertà è inquadrata, per la prima volta a livello internazionale, «come requisito indispensabile per lo sviluppo sostenibile, al fine di ridurre le disparità tra i tenori di vita e soddisfare meglio i bisogni della maggioranza delle popolazioni del mondo».⁴⁷

Viene introdotto il fondamentale principio, in base al quale ciascun Paese si assume «le responsabilità che derivano in maniera proporzionale alla tecnologia e alle risorse finanziarie di cui dispone e alla pressione che le rispettive società esercitano

vincolante, ma costituisce un piano d'azione volto a perseguire, su scala mondiale, l'obiettivo dello sviluppo sostenibile, al fine di conciliare le esigenze della crescita economica con il rispetto dell'ambiente e un consumo più moderato delle risorse non rinnovabili. Tale documento è formato da 40 capitoli e suddiviso in 4 sezioni: dimensioni economiche e sociali, conservazione e gestione delle risorse per lo sviluppo, rafforzamento del ruolo delle forze sociali e strumenti di attuazione. In particolare, il capitolo 28 "Iniziativa delle amministrazioni locali di supporto all'Agenda 21" riconosce un ruolo decisivo alle comunità locali nell'attuare le politiche di sviluppo sostenibile, tenuto conto che oltre il 45% della popolazione mondiale vive in contesti urbani, percentuale destinata a crescere fino al 63% nel 2030.

43 Daly H.E., *Beyond growth: the economics of sustainable development*, Boston: Beacon, 1996 (trad. it. Oltre la crescita. L'economia dello sviluppo sostenibile, Torino: Edizioni di Comunità, 2001); Davico L., *Sviluppo sostenibile*, Roma: Carocci, 2004.

44 Cfr Fodella A., Pineschi L., *La protezione dell'ambiente nel diritto internazionale*, Torino: Giappichelli Editore, 2009 e Marchisio S., *Il diritto internazionale ambientale da Rio a Johannesburg*, op. cit.

45 Marchisio S., "Gli atti di Rio nel diritto internazionale", in *Rivista di diritto internazionale*, n. 3, 1992, pp. 581-621; Mc Carthy J., "La Conferenza di Rio su ambiente e sviluppo", in *La Civiltà Cattolica*, n. 4, 1992, pp. 560-577.

46 Vedi Principio 1, 2, 3 e 4 della Dichiarazione di Rio de Janeiro del 1992

47 Vedi Principio 5 della Dichiarazione di Rio de Janeiro del 1992

sull'ambiente. In considerazione del differente contributo al degrado ambientale globale, gli Stati hanno delle responsabilità comuni ma differenziate»⁴⁸.

«Al fine di pervenire ad uno sviluppo sostenibile e ad una qualità di vita migliore per tutti i popoli, Gli Stati dovranno ridurre ed eliminare i modi di produzione e consumo non sostenibili e promuovere politiche demografiche adeguate poiché queste sono considerate un valido strumento di sviluppo sostenibile, così come quelle di trasferimento e scambio delle tecnologie»⁴⁹. La crescita culturale delle popolazioni diviene strumento fondamentale di lotta alla povertà e, quindi, di realizzazione dello sviluppo sostenibile.

Gli atti di Rio contribuiscono, dunque, a delineare i principi generali che integrano il concetto di sviluppo sostenibile, sui quali gli Stati dovranno orientarsi nell'attuazione delle loro politiche di sviluppo, secondo quanto enunciato dal Principio 4 della Dichiarazione di Rio: «la tutela ambientale deve costituire parte integrante del processo di sviluppo e non può essere considerata isolatamente da questo»⁵⁰.

Il già citato principio «precauzionale»,⁵¹ secondo cui è sempre meglio prevenire i disastri ambientali anziché arginare i mali ambientali prodotti, sebbene compaia ufficialmente per la prima volta con la Dichiarazione finale di Stoccolma del 1972, trova una compiuta formulazione solo a partire dalla Conferenza di Rio de Janeiro, che lo pone come criterio essenziale nella salvaguardia della natura: «Al fine di proteggere l'ambiente, gli Stati applicheranno largamente, secondo le loro capacità, il metodo precauzionale. In caso di rischio di danno grave o irreversibile, l'assenza di certezza scientifica assoluta non deve servire da pretesto per differire l'adozione di misure

48 Vedi Principio 7 della Dichiarazione di Rio de Janeiro del 1992

49 Vedi Principio 8 e 9 della Dichiarazione di Rio de Janeiro del 1992

50 Cfr. Marchisio S., *Gli atti di Rio nel diritto internazionale*, op. cit.

51 Belzeve H., «Il principio precauzione. Orientamenti e riflessioni della Commissione europea per l'interpretazione e l'applicazione di questo principio», in *Ambiente, Risorse, Salute*, n. 71, 2000, pp. 29-34.

adeguate ed effettive, anche in rapporto ai costi, dirette a prevenire il degrado ambientale».⁵²

Altro importante principio evidenziato all'interno di tale Dichiarazione è quello di equità nella suo duplice significato: per ciò che attiene alle comunità umane l'equità si deve intendere riferita all'accesso alle risorse naturali; per quanto riguarda, invece, le generazioni future, l'equità è chiamata a garantire che queste possano godere, al pari di quelle presenti, di un ampio patrimonio naturale e culturale. Il principio di equità deve essere inteso come assunzione di responsabilità comuni ma differenziate tra gli Stati e non, quindi, semplicemente come equa ripartizione dei benefici, in deroga ai principi tradizionali di eguaglianza e reciprocità che sono stati sempre alla base dei Rapporti internazionali.

Con questo suo doppio significato, il principio di equità, si unisce perfettamente con il principio di sviluppo sostenibile nel quale l'accesso alle risorse e la responsabilità nei confronti delle generazioni future ha un ruolo fondamentale. A partire, quindi, dalla Dichiarazione di Rio equità e sviluppo sostenibile procederanno in modo parallelo⁵³.

Altro principio fondamentale della Dichiarazione è quello che trasforma il binomio sviluppo-ambiente in un trinomio pace-sviluppo-ambiente, elementi ritenuti interdipendenti e indivisibili. Con tale trinomio per la prima volta si legano componenti così eterogenee che, però, oggettivamente non possono procedere distintamente. Da Rio de Janeiro, inoltre, sono scaturite anche la Convenzione sui cambiamenti climatici⁵⁴, la

⁵² Vedi Principio 15 della Dichiarazione di Rio de Janeiro del 1992

⁵³ Treves T., "Il diritto all'ambiente a Rio e dopo Rio", in *Rivista giuridica dell'ambiente*, n. 3-4, 1993, pp. 577-583.

⁵⁴ La Convenzione delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (United Nations Framework Convention on Climate Change da cui l'acronimo UNFCCC o FCCC), nota anche come Accordi di Rio, è un trattato ambientale internazionale prodotto dalla Conferenza sull'Ambiente e sullo Sviluppo delle Nazioni Unite (UNCED, United Nations Conference on Environment and Development), informalmente conosciuta come Summit della Terra, tenutasi a Rio de Janeiro nel 1992. Il trattato punta alla riduzione delle emissioni dei gas serra, sulla base dell'ipotesi di riscaldamento globale. Il trattato, come stipulato originariamente, non poneva limiti obbligatori per le emissioni di gas serra alle singole nazioni; era quindi, sotto questo profilo, legalmente non vincolante. Esso però includeva la possibilità che le parti firmatarie adottassero, in apposite conferenze, atti ulteriori (denominati "protocolli") che avrebbero posto i limiti obbligatori di emissioni. Il principale di questi, adottato nel 1997, è il protocollo di Kyoto, che è diventato molto più noto che la

Convenzione sulla diversità biologica⁵⁵ nonché la Dichiarazione sui principi relativi alle foreste⁵⁶.

Relativamente al tema trattato, occorre sottolineare la nozione di sostenibilità contenuta nell'art. 2 della Convenzione sulla diversità biologica, ove si afferma che «sostenibile è l'uso delle risorse biologiche secondo modalità e ad un ritmo che non comportino una riduzione a lungo termine, e che nello stesso tempo salvaguardino la capacità di soddisfare le esigenze delle generazioni presenti e future». All'interno dei vari atti di Rio de Janeiro, nonostante gli intenti, non emerge una definizione univoca di sviluppo sostenibile e ciò perché, per la sua stessa portata generale, il concetto non può avere natura «monodimensionale» ma necessariamente «multidimensionale».⁵⁷

La tutela degli ecosistemi, la riproducibilità delle risorse naturali, gli equilibri tra specie umana, altre specie, ambiente esterno è la dimensione più analizzata nel dibattito contemporaneo sulla sostenibilità, che, in gran parte, ruota intorno a tali questioni. Con il Rapporto Brundtland e la Conferenza di Rio si afferma invece l'originalità dell'approccio analitico in quanto emerge l'importanza degli altri due Vertici di questo

stessa UNFCCC. Il FCCC fu aperto alle ratifiche il 9 maggio 1992 ed entrò in vigore il 21 marzo 1994. Il suo obiettivo dichiarato è “raggiungere la stabilizzazione delle concentrazioni dei gas serra in atmosfera a un livello abbastanza basso per prevenire interferenze antropogeniche dannose per il sistema climatico”.

55 La Convenzione sulla diversità biologica (CBD, *Convention on Biological Diversity*) è un trattato internazionale adottato nel 1992 al fine di tutelare la diversità biologica (o biodiversità), l'utilizzazione durevole dei suoi elementi e la ripartizione giusta dei vantaggi derivanti dallo sfruttamento delle risorse genetiche. Adottata a Nairobi, Kenia, il 22 maggio 1992, la Convenzione sulla diversità biologica è stata ratificata ad oggi da 196 paesi, chiamati spesso Parti dalla traduzione impropria del termine inglese *Parties*. La Convenzione è stata aperta alla firma dei paesi durante il Summit mondiale dei capi di Stato di Rio de Janeiro nel giugno 1992 insieme alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici ed alla Convenzione contro la desertificazione, per questo denominate le tre Convenzioni di Rio. La Convenzione sulla biodiversità è considerata la più onnicomprensiva in quanto i suoi obiettivi si applicano praticamente a tutti gli organismi viventi della terra, sia selvatiche che selezionate dall'uomo. Molte delle altre convenzioni o degli accordi internazionali hanno ambiti precisi, e spesso limitanti, dentro i quali lavorare come ad esempio liste di specie da proteggere o criteri precisi per la definizione di aree da porre sotto specifici regimi di tutela. Al contrario la CBD esprime degli obiettivi generali, lasciando agli stessi paesi la decisione di determinare gli obiettivi specifici e le azioni da realizzare a livello nazionale.

56 La Dichiarazione dei principi per la gestione sostenibile delle foreste o Principi sulle foreste è il nome informale dato al documento "*Non-Legally Binding Authoritative Statement of Principles for a Global Consensus on the Management, Conservation and Sustainable Development of All Types of Forests*", una dichiarazione approvata durante la Conferenza sull'ambiente di Rio de Janeiro del 1992. Esso è un documento non vincolante dal punto di vista legale che definisce diverse azioni per la salvaguardia del patrimonio forestale, attraverso uno sfruttamento sostenibile delle risorse forestali.

57 Pineschi L., “La Conferenza di Rio de Janeiro su ambiente e sviluppo”, in *Rivista giuridica dell'ambiente*, n. 3, 1992, pp. 705-712.

«triangolo della sostenibilità», quello economico relativo all' efficienza produttiva e allocativa delle risorse e alla questione strategica della crescita economica e della stabilità e quello sociale, che rinvia all'equità distributiva di risorse, prodotti, oneri ambientali tra diversi soggetti e sistemi sociali.

Prosegue nel 2002 con il Vertice Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile⁵⁸ (W.S.S.D.), tenutosi a Johannesburg, il confronto tra i Paesi sul tema della sostenibilità.

Da tale Vertice nascono la Dichiarazione sullo Sviluppo Sostenibile e il Piano d'Azioni. Tra i due atti, il più importante è il Piano d'Azioni, poiché, sebbene sia un documento programmatico, quindi non vincolante e rientrante nella categoria della cosiddetta *soft law*, risulta essenziale per un'azione diretta al raggiungimento di uno sviluppo sostenibile. Anche se non ha il vincolo di un trattato, contiene comunque degli obblighi, con indicazione di obiettivi e scadenze temporali da rispettare per la loro realizzazione⁵⁹.

Anche la Dichiarazione sullo Sviluppo Sostenibile, che assicura una continuità tra Stoccolma, Rio de Janeiro e Johannesburg richiamando principi affermati nel passato e ancora attuali, non ha una portata vincolante: il suo ruolo è essenzialmente di sostegno politico al contenuto del Piano d'Azioni che, comunque, riprende gli obiettivi già tracciati dalla Dichiarazione del Millennio delle Nazioni Unite del 2000⁶⁰, con la quale è

58 Il Summit mondiale sullo sviluppo sostenibile, o anche WSSD (World Summit on Sustainable Development), si è svolto a Johannesburg, Sudafrica, dal 26 agosto al 4 settembre del 2002. È stato organizzato dalle Nazioni Unite 10 anni dopo il Summit sulla terra di Rio de Janeiro per discutere lo stato di attuazione delle decisioni prese a Rio e per prendere atto di una serie di nuove esperienze e conoscenze sviluppatesi nel frattempo. Anche per questo la Conferenza di Johannesburg viene anche indicata con il nome di "Rio+10". La dichiarazione di Johannesburg è stato probabilmente il principale risultato della Conferenza. Anche se, a distanza di anni il cosiddetto "Piano di attuazione", seppure lungo, complesso e particolarmente articolato, è risultato uno strumento di indirizzo politico e di azione molto importante per molti dei Paesi e delle organizzazioni che si sono impegnate nello sviluppo sostenibile. Il piano d'attuazione, fra le altre cose, formalizza l'Obiettivo 2010 sulla biodiversità e ne assegna la responsabilità per il suo raggiungimento alla Convenzione sulla diversità biologica.

59 Campiglio L., Pineschi L., Siniscalco D., Treves T., *The Environment After Rio*, London: Graham & Trotman/Martinus Nijhoff, 1994.

60 La Dichiarazione del Millennio delle Nazioni Unite, firmata nel settembre del 2000, impegna gli stati a:

- 1) sradicare la povertà estrema e la fame nel mondo rendere universale l'istruzione primaria
- 2) promuovere la parità dei sessi e l'autonomia delle donne
- 3) ridurre la mortalità infantile

stata affermata la necessità per le relazioni internazionali del 21° secolo di considerare essenziali una serie di valori fondamentali, tra i quali il rispetto della natura da realizzarsi in conformità con i precetti dello sviluppo sostenibile. Gli obiettivi di sviluppo del millennio (Millennium Development Goals o MDG, o più semplicemente "Obiettivi del Millennio") delle Nazioni Unite sono otto obiettivi che tutti i 193 stati membri dell'ONU si sono impegnati a raggiungere per l'anno 2015.

È possibile individuare nel Vertice di Johannesburg⁶¹, e quindi nei suoi documenti finali, degli aspetti, alcuni dei quali innovativi, particolarmente importanti: dopo Rio de Janeiro si afferma ancor di più la visione «multidimensionale» dello «sviluppo sostenibile», nel cui ambito rientra non solo il tema dello sviluppo economico e protezione dell'ambiente, ma anche una terza componente, lo «sviluppo sociale», da considerarsi un pilastro fondamentale interdipendente con gli altri due;⁶² la questione ambientale viene analizzata con un approccio ecosistemico unitario, come quello marino preso in considerazione nei Paragrafi 29 e 31 del Piano d'Azione; in un documento mondiale sull'ambiente, viene valutata per la prima volta la «globalizzazione» che dovrebbe essere equa e regolamentata, con la partecipazione dei Paesi in via di sviluppo, attraverso un sistema di liberalizzazione degli scambi che possa giovare a tutti, un incoraggiamento delle politiche di «sviluppo sostenibile» portate avanti dal W.T.O. ed una maggiore considerazione nei lavori di quest'ultima

-
- 4) ridurre la mortalità materna
 - 5) combattere l'HIV/AIDS, la malaria e altre malattie
 - 6) garantire la sostenibilità ambientale
 - 7) sviluppare un partenariato mondiale per lo sviluppo

I progressi verso il raggiungimento degli obiettivi non sono stati uniformi. Alcuni paesi hanno raggiunto molti degli obiettivi, mentre altri non sono sulla buona strada per realizzare neanche uno qualsiasi. La conferenza delle Nazioni Unite del settembre 2010 ha esaminato i progressi compiuti fino ad oggi e ha terminato i lavori con l'adozione di un piano d'azione globale per raggiungere gli otto obiettivi di lotta alla povertà fissando il 2015 come data ultima stabilita. Ci sono stati anche nuovi impegni che prefiggono il miglioramento della salute di donne e bambini, e nuove iniziative nella lotta mondiale contro la povertà, la fame e le malattie.

61 Fodella A., "Il vertice di Johannesburg sullo sviluppo sostenibile", in *Rivista giuridica dell'ambiente*, n. 2, 2003, pp. 385-403.

62 Vedi principio 5 e 11 della Dichiarazione sullo Sviluppo Sostenibile

organizzazione degli interessi dei Paesi meno sviluppati⁶³; il principio da affermarsi con forza nel campo dello sviluppo deve essere il «principio delle responsabilità comuni ma differenziate» ai sensi del Paragrafo 75 del Piano d'Azione, nel senso che ogni Paese ha una responsabilità primaria del proprio sviluppo e quelli più ricchi ne hanno maggiormente rispetto a quelli ancora non sviluppati; infine occorre una struttura istituzionale multilaterale fondata su basi democratiche, sulla pace e la sicurezza, sullo stato di diritto per il raggiungimento in ogni Paese di uno sviluppo realmente sostenibile⁶⁴. Riguardo a quest'ultimo punto, occorre tenere presente che anche a Johannesburg, dopo Rio de Janeiro e la Dichiarazione del Millennio, è ribadito con forza l'ormai indissolubile trinomio pace-sviluppo-ambiente.⁶⁵

Segue nel giugno 2004 ad Aalborg la Quarta Conferenza Europea delle città sostenibili (detta "Aalborg + 10"); in essa 110 comuni, appartenenti a 46 paesi diversi, confermano una visione comune per un futuro urbano sostenibile. La Conferenza è stata l'occasione per effettuare una riflessione su dieci anni (Aalborg 1994) d'impegno per la realizzazione di azioni locali per la sostenibilità, necessaria per fissare nuovi traguardi e assumere impegni più definiti. In particolare è stata individuata la necessità di fissare target qualitativi e quantitativi per l'implementazione dei principi di sostenibilità. La visione si concretizza nei cosiddetti *Commitments Aalborg +10*, una serie d'impegni condivisi finalizzati a tradurre la visione comune in azioni concrete a livello locale. I *Commitments* sono uno strumento flessibile e adattabile alle singole situazioni locali. I governi locali che vi aderiscono avviano un percorso di individuazione degli obiettivi, che coinvolge gli stakeholders locali e che si integra con l'Agenda 21 Locale o con altri piani d'azione sulla sostenibilità.

63 Vedi principio 14 della Dichiarazione sullo Sviluppo Sostenibile

64 Vedi principio 31 e 32 della Dichiarazione sullo Sviluppo Sostenibile

65 Vedi principio 35 della Dichiarazione sullo Sviluppo Sostenibile

Per concludere sembra doveroso ricordare che dal settembre 2015 gli Obiettivi di Sviluppo del Millennio sono stati sostituiti dagli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile. Nel settembre 2015 più di 150 leader internazionali si sono incontrati alle Nazioni Unite per contribuire allo sviluppo globale, promuovere il benessere umano e proteggere l'ambiente. La comunità degli Stati ha approvato l'Agenda 2030 per uno sviluppo sostenibile, i cui elementi essenziali sono i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (OSS/SDGs, Sustainable Development Goals) e i 169 sotto-obiettivi, i quali mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza e allo sviluppo sociale ed economico. Inoltre riprendono aspetti di fondamentale importanza per lo sviluppo sostenibile quali l'affrontare i cambiamenti climatici e costruire società pacifiche entro l'anno 2030⁶⁶.

L'avvio ufficiale degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile ha coinciso con l'inizio del 2016, guidando il mondo sulla strada da percorrere nell'arco dei prossimi 15 anni: i Paesi, infatti, si sono impegnati a raggiungerli entro il 2030. Gli Obiettivi per lo Sviluppo danno seguito ai risultati degli Obiettivi di Sviluppo del Millennio che li hanno preceduti, e rappresentano obiettivi comuni su un insieme di questioni importanti per lo sviluppo: la lotta alla povertà, l'eliminazione della fame e il contrasto al cambiamento climatico, per citarne solo alcuni. 'Obiettivi comuni' significa che essi riguardano tutti i Paesi e tutti gli individui: nessuno ne è escluso, né deve essere lasciato indietro lungo il cammino necessario per portare il mondo sulla strada della sostenibilità⁶⁷.

66 Cfr. Centro Regionale di Informazione delle Nazioni Unite (Unric), in www.unric.org/it/agenda-2030

67 Rizzo M., *Fine del quindicennio di sviluppo: analisi sugli Obiettivi del Millennio delle Nazioni Unite* in www.luiss.it

2. Lo sviluppo sostenibile nel diritto comunitario e nelle Costituzioni nazionali.

Facendo riferimento all'Europa, l'interesse per la realizzazione di una politica ambientale e, dunque, di uno «sviluppo sostenibile» è dovuto ad almeno tre motivi. Innanzitutto, l'Unione si è impegnata in una serie di iniziative politiche legate all'Agenda mondiale per lo sviluppo sostenibile⁶⁸. In secondo luogo, gli obiettivi dello sviluppo sostenibile formulati a livello internazionale vengono recepiti all'interno degli Stati membri dell'UE attraverso il filtro politico e normativo comunitario. In terzo luogo, non si può non affrontare il tema a livello comunitario, dato che l'Unione rappresenta oggi un'entità rilevante su scala mondiale⁶⁹.

La normativa comunitaria in tema di ambiente ha raggiunto una certa complessità in materia di realizzazione di atti fondamentali, così come gli organi giudiziari europei hanno svolto un ruolo importante nell'evidenziare l'importanza della tematica ambientale⁷⁰.

La politica ambientale è uno dei settori più importanti a cui l'azione comunitaria rivolge tutta la sua attenzione, e nella realizzazione di tutte le altre politiche il perseguimento dell'obiettivo dello sviluppo sostenibile rappresenta ormai un traguardo imprescindibile per le istituzioni europee⁷¹.

68 In seguito al Consiglio europeo di Göteborg, infatti, è stata presa la decisione di coordinare gli sforzi degli Stati membri dell'UE nell'ambito della strategia per lo sviluppo sostenibile all'interno dell'Unione

69 Cfr. Alberton M., Domorenok E., *La sfida della sostenibilità. Il governo multilivello delle risorse idriche*, Padova: Cedam, 2011.

70 Le due sentenze nelle quali la Corte prende in considerazione la tutela dell'ambiente come esigenza imperativa sono: la sentenza del 7 febbraio 1985, nella causa 240/83, Procuratore della Repubblica c. Association de Defense des Bruleurs d'huiles usages (ADBHU), in seguito indicata come sentenza "Oli usati", e la sentenza del 20 settembre 1988 nella causa 302/86, Commissione delle Comunità europee c. Regno di Danimarca, successivamente indicata come sentenza "Imballaggi per birre e bibite". Nella sentenza 7 febbraio 1985, ADBHU, in causa C-240/83, la Corte di giustizia ha dichiarato che la tutela ambientale costituisce «uno degli scopi essenziali della Comunità». Addirittura nelle conclusioni dell'Avvocato Generale nella causa C-486/04 (Commissione/Repubblica Italiana) si sostiene che «l'Atto Unico europeo ha posto la tutela dell'ambiente al centro delle competenze dell'unione, che ispira ed armonizza».)

71 Cfr. Montini M., "Unione Europea e ambiente", in Nespors S., De Cesaris A. L., *Codice dell'ambiente*, Giuffrè, 2009.

Tra le norme fondamentali ricordiamo l'art. 2 del Trattato di Roma del 1957 istitutivo della Comunità Economica Europea, norma che, pur non contenendo alcun riferimento all'ambiente, aveva l'espressa finalità di sviluppare armoniosamente l'attività economica dei Paesi membri, garantendone un'espansione continua ed equilibrata.

L'inizio di una politica ecologica viene inquadrato nella comunicazione della Commissione al Consiglio, del marzo 1972, riguardante il Programma delle Comunità europee per l'ambiente. In questa occasione la Commissione, non solo fa presente la condizione di degrado ambientale soprattutto nei paesi industrializzati e chiama in causa la responsabilità della Comunità nel campo della protezione ecologica, ma presenta, nella seconda parte della comunicazione, un programma comunitario rivolto alla riduzione dell'inquinamento e alla salvaguardia dell'ambiente naturale. Questa iniziale considerazione del problema ambientale è alla base della decisione del Vertice di Parigi del 19 e 20 ottobre 1972 in cui prende avvio una vera politica ecologica comunitaria. In tale momento si cerca di spingere gli orizzonti della comunità verso obiettivi sociali più ampi. Era chiara dunque la volontà degli Stati membri di superare l'insufficienza normativa del Trattato CEE in materia ambientale⁷².

In dottrina lo sviluppo della politica ambientale è stato analizzato attraverso diverse fasi temporali⁷³: i sei Programmi d'Azione comunitari in materia ambientale approvati a partire dal 1973⁷⁴, che hanno consolidato lo sviluppo di una vera e propria politica nel settore ambientale; la legittimazione a livello "costituzionale" della competenza della Comunità in materia ambientale, tramite l'introduzione di norme specifiche nel Titolo VII dedicato espressamente alla tutela ambientale: gli artt. 130 R, 130 S, 130 T

72 Cfr. Pillittu P. A., *Profili costituzionali della tutela ambientale nell'ordinamento comunitario europeo*, Perugia: Galeno Editrice, 1992.

73 Per lo sviluppo delle diverse fasi cfr. Jans J.H., *European Environmental Law*, Groningen: Europa Law Publishing, 2000; Kramer L., *Manuale di diritto comunitario per l'ambiente*, Milano: Giuffrè, 2002.

74 Il Primo Programma di Azione per l'ambiente è stato adottato con la "Dichiarazione del Consiglio delle Comunità europee e dei rappresentanti dei governi degli Stati membri riuniti in sede di Consiglio", il 22 novembre 1973, vedi GUCE C 112 del 20 dicembre 1973, p. 1 e ss.

dell'Atto Unico Europeo del 1986; il Trattato di Maastricht del 7 febbraio 1992 che introduce nel Trattato il riferimento ad una crescita economica sostenibile, che tuteli l'ambiente, e le norme in materia di cooperazione allo sviluppo⁷⁵; il Trattato di Amsterdam del 1 maggio 1999 che all'art. 2 fa riferimento ad *«uno sviluppo armonioso, equilibrato e sostenibile delle attività economiche, un elevato livello di occupazione e di protezione sociale, la parità tra uomini e donne, una crescita sostenibile e non inflazionistica, un alto grado di competitività e di convergenza dei risultati economici, un elevato livello di protezione dell'ambiente ed il miglioramento della qualità di quest'ultimo»*, mentre l'art. 6 dispone che la tutela ambientale debba essere integrata nelle politiche comunitarie al fine di una reale promozione dello «sviluppo sostenibile». È stato il Trattato di Amsterdam che ha inserito nella parte finale dell'articolo il collegamento del principio di integrazione all'obiettivo dello sviluppo sostenibile⁷⁶.

Punto di arrivo dell'intera evoluzione normativa europea in tema di sviluppo sostenibile è poi rappresentato dal principio contenuto nell'art. 37 della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea sottoscritta a Nizza nel 2000.

L'art. 37 così recita: *«Un livello elevato di tutela dell'ambiente e il miglioramento della sua qualità devono essere integrati nelle politiche dell'Unione e garantiti conformemente al principio dello sviluppo sostenibile»* La Carta inizialmente non aveva valore vincolante, essendo solo un documento politico, ma questa è stata successivamente integrata sia nel Trattato Costituzionale firmato a Roma il 29 ottobre 2004, sia nel Trattato di Lisbona del 2007⁷⁷, assurgendo al rango di diritto primario

75 Cfr. Nascimbene B., Garofalo L., *Studi su ambiente e diritto. Il diritto dell'Unione Europea*, Bari: Cacucci Editore, 2012

76 Il collegamento tra i due concetti risulta evidente pure nel testo dell'art. 1 del Sesto Programma comunitario di azione in materia di ambiente, cit., laddove è detto che *«il programma dovrebbe promuovere l'integrazione delle condizioni ambientali in tutte le politiche comunitarie e contribuire a realizzare lo sviluppo sostenibile in tutta la comunità attuale e futura, dopo l'allargamento»*.

77 Cfr. Alberton M., Montini M., "Le novità introdotte dal Trattato di Lisbona per la tutela dell'ambiente", in *Riv. giur.*

dell'Unione Europea⁷⁸.

Lo «sviluppo sostenibile» non viene più considerato come un carattere aggiuntivo o strumentale in rapporto all'obiettivo della crescita del sistema economico-sociale, ma piuttosto come un fine sovraordinato le cui tre componenti economica, sociale ed ambientale si pongono tra loro finalmente con pari dignità.

Lo «sviluppo sostenibile della Terra» diviene, dunque, uno dei valori fondamentali che l'Unione Europea intende promuovere nell'ambito delle sue relazioni con il resto del mondo. Coerentemente con questa impostazione l'art. 129 del Titolo III, Parte III, nel tracciare gli obiettivi specifici della futura politica ambientale dell'Unione Europea, richiama espressamente i principi oggi maggiormente affermati a livello di diritto internazionale ambientale e subordina le politiche «verdi» alla valutazione di taluni parametri, tra i quali lo sviluppo socioeconomico complessivo dell'Unione Europea e quello dei singoli territori di volta in volta ad esse interessati.

Il Trattato di Lisbona, che sostituisce il Trattato che istituisce l'Unione Europea ed il Trattato che istituisce la Comunità Europea con il Trattato sull'Unione Europea (TUE) e il Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea (TFUE), all'art. 3, par. 3 TUE tra gli obiettivi generali che l'Unione si prefigge, indica il riferimento ad uno *«sviluppo sostenibile dell'Europa, basato su una crescita economica equilibrata e sulla stabilità dei prezzi, su un'economia sociale di mercato fortemente competitiva, che mira alla piena occupazione ed al progresso sociale, e su un elevato livello di tutela e di miglioramento della qualità dell'ambiente»*. Tale obiettivo, era in realtà già contenuto negli articoli 2 del Trattato UE e CE e 6 del Trattato CE, e viene ribadito in una

Amb., 2008, p. 505

78 Articolo 6 TUE *«L'Unione riconosce i diritti, le libertà e i principi sanciti nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea del 7 dicembre 2000, adattata il 12 dicembre 2007 a Strasburgo, che ha lo stesso valore giuridico dei trattati»*.

prospettiva globale⁷⁹.

Anche se il principio dello sviluppo sostenibile fosse già presente nelle fonti di diritto primario precedenti, nel nuovo Trattato ne viene ampliata la portata non più limitata al mercato ed alle attività economiche, si parla quindi di uno sviluppo sostenibile economico, sociale ed ambientale che pretende di fornire le linee guida della politica sia interna che esterna dell'Unione⁸⁰.

Per quanto riguarda la presenza del principio dello «sviluppo sostenibile» nelle Carte costituzionali europee, le più recenti o quelle comunque modificate negli ultimi anni si dimostrano particolarmente attente.

L'art. 45 della Costituzione spagnola del 1978, nella parte riservata ai principi della politica sociale ed economica, statuisce che: *«Tutti hanno diritto a fruire di un ambiente adeguato per lo sviluppo della persona e hanno il dovere di preservarlo. I pubblici poteri vigilano sulla razionale utilizzazione di tutte le risorse naturali al fine di proteggere e migliorare le condizioni di vita, difendere e ripristinare l'ambiente avvalendosi dell'indispensabile solidarietà collettiva»*. In Spagna anche se non vi sia un esplicito riferimento allo sviluppo sostenibile esso è comunque presente all'interno dell'art. 45 ed è già inteso come fondamentale obiettivo cui è preordinato l'esercizio dei poteri pubblici.

Seguendo le orme della Costituzione spagnola anche quella tedesca, a seguito di una modifica avvenuta nel 1994 ha inserito il nuovo art. 20a nel Titolo II, ma la locuzione «sviluppo sostenibile» non è direttamente presente anche se le sue basi concettuali sono fortemente affermate e tutelate. Infatti, secondo l'art. 20a: *«È compito dello Stato, anche in vista delle responsabilità per le future generazioni, proteggere le basi naturali*

79 Vedi art. 3 comma 5 TUE «sviluppo sostenibile della Terra» e art. 21 comma 2 lett. f «azione esterna dell'UE».

80 In tali termini Albetton M., Montini M., *Le novità introdotte dal Trattato di Lisbona per la tutela dell'ambiente*, cit., p. 507

della vita, nel quadro dell'ordinamento costituzionale e, in base alla legge e al diritto, tramite il potere esecutivo e la giurisdizione». In tale norma fondamentale è presente il principio dello «sviluppo sostenibile», in quanto parlare di «giustizia intergenerazionale» significa affermare che l'eredità naturale e culturale di un Paese deve essere assicurata alle future generazioni attraverso un modello di sviluppo ecocompatibile che utilizzi le risorse in modo razionale, ovvero attraverso un consumo di quelle rinnovabili non superiore alle loro possibilità di rigenerazione ed un consumo delle risorse non rinnovabili mantenuto a livelli minimi.

La Costituzione Svizzera riformata nel 1999, riprendendo il contenuto dell'art. 20a tedesco, all'art. 2 dispone che è necessario *«promuovere in modo sostenibile la comune prosperità, la coesione interna e la pluralità culturale del Paese»* e che la Confederazione è impegnata per una *«conservazione duratura delle basi naturali della vita e per un ordine internazionale giusto e pacifico»*. L'art. 73, poi, intitolato espressamente Sviluppo Sostenibile, afferma che la Confederazione ed i Cantoni operano a favore di un rapporto durevole ed equilibrato tra la natura, la sua capacità di rinnovamento e la sua utilizzazione da parte dell'uomo.

Anche altre Carte fondamentali europee considerano in maniera diretta lo «sviluppo sostenibile». Tra queste la Costituzione portoghese che all'art. 66, dopo aver sancito l'esistenza del diritto di ognuno ad un ambiente umano sano e bilanciato da un punto di vista ecologico, riconosce in capo allo Stato una serie di circostanziati doveri tali da garantire un reale «sviluppo sostenibile», inteso nella sua triplice dimensione ambientale, economica e sociale.

Tra i Paesi neocomunitari, divenuti membri di diritto dell'Unione Europea dal 1 maggio 2004 è interessante evidenziare il contenuto della Costituzione polacca. L'art. 74 , in particolare, afferma il dovere delle autorità pubbliche di «proteggere l'ambiente»

congiuntamente a quello «di garantire la sicurezza ecologica delle presenti e delle future generazioni».

Ma è la Francia lo Stato europeo che ha affermato maggiormente a livello costituzionale il principio dello sviluppo sostenibile. Con Legge costituzionale n. 2005- 205 del 1 marzo 2005 la Carta dell'Ambiente ha integrato la Costituzione francese da considerarsi, dunque, come il testo costituzionale più completo in Europa dal punto di vista della tutela ambientale. Nella Carta è ripresa totalmente la definizione di «sviluppo sostenibile» del Rapporto Brundtland, anche se nell'accezione tipicamente francese di «sviluppo durevole», nonché i principi di «prevenzione» (art. 3), «precauzione» (art. 5), «responsabilità» per danni ambientali (art. 4) già elaborati a livello internazionale. L'art. 6, inoltre, richiamando il contenuto dell'art. 37 della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea sottoscritta a Nizza nel 2000, considera lo «sviluppo sostenibile» come fondamentale principio programmatico per le future politiche nazionali: *«Le politiche pubbliche devono promuovere uno sviluppo durevole. A tale scopo, esse conciliano la protezione e la valorizzazione dell'ambiente, lo sviluppo economico e il progresso sociale»*. Mentre per l'art. 10 lo «sviluppo sostenibile», o «durevole» secondo l'espressione francese, non solo è per la Francia un necessario obiettivo di politica pubblica interna ma anche internazionale.

Sempre per la Francia è bene ricordare la Legge n. 99-533 del 25 giugno 1999, poiché in essa si afferma che la politica nazionale di gestione e di «sviluppo sostenibile» del territorio, in un quadro di coerenza e solidarietà a livello europeo, deve essere finalizzata ad un equilibrato sviluppo sociale ed economico del Paese nel pieno rispetto della tutela ambientale. Lo sviluppo sostenibile diventa tema di grande attenzione anche in altre Costituzioni extraeuropee, come in quella del Mali e del Congo del 1992 ed in quella peruviana del 1993; così come il tema centrale della definizione di sviluppo

sostenibile contenuta nel Rapporto Brundtland è espressamente contenuta anche nell'art. 225 della Costituzione del Brasile del 1988, nell'art. 41 di quella argentina e nell'art. 97 della Carta fondamentale del Giappone.

Anche in Italia inizia a fare capolino la salvaguardia dei diritti delle future generazioni, sia in atti legislativi⁸¹ che giudiziari come ad esempio nelle due sentenze della Corte Costituzionale nn. 259 e 419 del 1996. Solamente nel 2008, con l'introduzione dell'art. 3 *quater* nel Codice dell'ambiente⁸², è stato introdotto nel nostro ordinamento il concetto di sviluppo sostenibile, ed è stato codificato come principio⁸³. Il comma 1 dell'art. 3 *quater*, d. lgs. n. 152/2006, ai sensi del quale «Ogni attività umana giuridicamente rilevante ai sensi del presente codice deve conformarsi al principio dello sviluppo sostenibile, al fine di garantire che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali non possa compromettere la qualità della vita e le possibilità delle generazioni future», con il richiamo all'attività «giuridicamente vincolante ai sensi del presente codice», richiede la necessità che la legge intervenga a tipizzare i comportamenti doverosi a protezione dell'ambiente, in ragione del criterio della statuizione legislativa dei doveri di solidarietà.

Facendo riferimento, invece, alla Carta costituzionale italiana, lo «sviluppo sostenibile» non ha trovato uno spazio definito, come del resto inizialmente neanche l'ambiente entrato solo di recente nel lessico della Costituzione, a seguito della riforma del Titolo V della Costituzione avvenuta con Legge costituzionale n. 3 del 18 ottobre 2001.

Solo dall'interpretazione di un insieme combinato di disposizioni costituzionali quali gli

81 Si veda la Legge regionale Valle d'Aosta n. 11 del 6 aprile 1998 in tema di pianificazione territoriale

82 Il Codice dell'ambiente è stato introdotto nel nostro ordinamento con il d. lgs. 3 aprile 2006, n. 152, emanato in attuazione della legge delega 15 dicembre 2004, n. 308. vedi al riguardo: Fonderico F., La «codificazione» del diritto dell'ambiente in Italia: modelli e questioni, in *Riv. Trim. dir. Pubbl.*, 2006, p. 632; Germanò A., Basile E.R., Bruno F., Benozzo M., *Commento al Codice dell'ambiente*, Torino: Giappichelli, 2013, p. 38.

83 L'ambito di applicazione dello sviluppo sostenibile, secondo la codificazione del 2008, entra nell'ordinamento italiano con specifico riferimento alla tutela dell'ambiente assumendo un confine più definito e più circoscritto rispetto a quello accolto nelle fonti internazionali e viene reso un principio sostanzialmente ambientale.

artt. 2, 9, 32, 41, 42 e 117, si potrebbe dedurre l'esistenza implicita del principio di sviluppo sostenibile nella Costituzione italiana. In particolare l'art. 117, comma 2, lettera s, della Costituzione⁸⁴, prevede come autonoma materia la "tutela dell'ambiente e dell'ecosistema", sciogliendo ogni dubbio riguardo alle tesi¹⁵⁰ che avevano negato la possibilità di una configurazione unitaria di ambiente, producendo nella dottrina dell'epoca (e non solo) un diffuso convincimento sull'irrilevanza giuridica dell'ambiente inteso come nozione autonoma⁸⁵, e che trovavano il loro maggior fondamento nella mancanza a livello costituzionale, di riferimenti all'ambiente⁸⁶.

La difficoltà di ricavare in via interpretativa il principio di sviluppo sostenibile dalle vigenti norme costituzionali non impedisce, però, di potere attribuire al principio stesso un ruolo in ogni caso fondamentale nell'ordinamento costituzionale italiano. Quando più valori tutelati dalla Costituzione si pongono in contrasto, il Giudice procede ad un loro bilanciamento ricorrendo al principio dello sviluppo sostenibile come strumento per la risoluzione dei conflitti tra i valori coinvolti, e ciò perché intrinseca al concetto di sviluppo sostenibile è la ricerca della compatibilità tra sviluppo economico e tutela dell'ambiente e della salute umana.

Qualificare lo «sviluppo sostenibile» come strumento di bilanciamento strettamente connesso al «valore ambiente», risulta quindi coerente con l'art. 37 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea proclamata a Nizza nel 2000, incorporata nella futura Costituzione dell'Unione Europea. L'art. 37 non è altro che la conferma

84 Prima di arrivare all'attuale riconoscimento dell'ambiente e dell'ecosistema nell'art. 117 Cost. si era ipotizzata una nozione di ambiente che trovava fondamento sia nei principi di tutela della delle bellezze paesistiche protette dall'art. 9 Cost., sia nel diritto ad un ambiente salubre, attraverso il diritto alla tutela della salute previsto dall'art. 32 Cost. Il rapporto tra le due disposizioni ha permesso di individuare la nozione di "ambiente salubre" nei confronti del quale si ravvisava un diritto dell'uomo. Vedi Mariotti E., Iannantuoni M., *Il nuovo diritto ambientale*, Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore, 2009.

85 Amirante D., "Profili di diritto costituzionale dell'ambiente", in *Trattato di diritto dell'ambiente, Volume I: Principi Generali*, diretto da P. Dell'anno, E. Picozza, Padova: Cedam, 2012, p. 237.

86 Fra i tanti, cfr. Torregrossa G., *Introduzione al diritto urbanistico*, Milano: Giuffrè, 1987, p. 28 e ss.; Salvia F., *Il Ministero dell'Ambiente*, Roma: La Nuova Italia Scientifica, 1989, p. 26 ss.; Amoroso S., *Sistema ambientale e discipline amministrative*, Padova: Cedam, 1990, p. 5; B. Cavallo, "Profili amministrativi della tutela dell'ambiente: il bene ambientale tra tutela del paesaggio e gestione del territorio", in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1990, p. 398 ss.

dell'attenzione dell'Unione Europea all'ambiente e al principio dello «sviluppo sostenibile» dimostrata già con il Trattato di Maastrich del 7 febbraio 1992, che per primo parlò di «crescita sostenibile», e con quello di Amsterdam del 2 ottobre 1997, che dispose l'integrazione della tutela ambientale nella definizione e nell'attuazione delle politiche comunitarie nella prospettiva di promuovere lo «sviluppo sostenibile». Ciò dimostra che in Europa lo «sviluppo sostenibile» è divenuto definitivamente parametro di garanzia delle politiche di tutela ambientale, così come in Italia, facendo un parallelismo, tale principio può essere raffigurato come parametro di bilanciamento, indissolubilmente connesso al «valore ambiente», e quindi di garanzia di valori costituzionali in conflitto.

CAP. II Architettura e green economy

1. Verso la green economy

Green economy è diventata la definizione di un sistema di attività economiche relative alla produzione, distribuzione e consumo di beni e servizi, che genera miglioramento del benessere a lungo termine senza esporre le future generazioni a rischi ambientali significativi o a scarsità ecologiche⁸⁷; un'economia, quindi, che possa essere alla base di uno sviluppo umano capace di futuro e quindi sostenibile in uno spazio ecologico limitato; un sistema economico resiliente che procura una migliore qualità della vita per tutti all'interno dei limiti ecologici del pianeta⁸⁸. Ma soprattutto, la Green economy è un'economia a basso tenore di carbonio, efficiente nell'utilizzo delle risorse e inclusiva dal punto di vista sociale, rappresentando un'opportunità di ripresa dalla crisi in un'ottica di Sviluppo Sostenibile.

Le fonti di energia tradizionali di origine fossile, sono affiancate, se non sostituite, dalle fonti di energia alternative. In particolar modo, svolgono un ruolo di primaria importanza le energie rinnovabili, come ad esempio l'eolico, le biomasse, il solare, la geotermia, l'idroelettrico ecc., che fanno leva sulle forze della natura per produrre energia utile per l'uomo e non essendo legate ad una riserva o ad uno stock, si rinnovano allo stesso modo al termine di ogni ciclo e per questa ragione sono dette rinnovabili.

⁸⁷ Vedi UNEP, *Green Economy Report*, 2009

⁸⁸ Vedi UNEP, *Green Economy Coalition*, 2011

Per misurare crescita verde e progresso della società, è necessario affiancare al PIL indicatori rilevanti per la dimensione ambientale e sociale della crescita economica.

Povertà estesa e livelli troppo bassi di reddito non sono solo socialmente ingiusti, ma non consentono una sufficiente attenzione alla qualità ecologica dei consumi e all'ambiente in generale, rappresentando un freno per la transizione alla green economy.

I fattori che potrebbero, e dovrebbero, accelerare tale transizione si individuano nelle politiche pubbliche, nell'eco-innovazione, nella finanza verde e nelle iniziative delle imprese green.

Parlando di politiche pubbliche, non si può non notare, salvo alcune eccezioni, un ritardo della politica che stenta ad assumere la transizione alla green economy tra le sue reali priorità. Inoltre politiche pubbliche restrittive, ancorate rigidamente al solo vincolo della riduzione del deficit di bilancio, sono un problema per la transizione alla green economy, che richiede, invece, un grande volume di nuovi investimenti, con orizzonti non solo di breve ma di medio e lungo termine, a livello nazionale così come al livello ormai decisivo in materia, quello europeo⁸⁹.

Grande importanza hanno anche le politiche di settore, la qualità delle politiche ambientali e la loro integrazione con le altre politiche.

In particolare grande rilievo hanno le policy per internalizzare i costi esterni con vari strumenti economici; la carenza, o l'eccessiva debolezza, di tali strumenti sono fra le ragioni sostanziali del passo lento della green economy e della sua mancata estensione, perché senza l'internalizzazione dei costi e dei vantaggi reali la competizione con la brown economy non avviene ad armi pari.

La transizione alla green economy trae forza e legittimazione dal confronto con l'economia tradizionale - la brown economy appunto, che comprende le attività basate sui combustibili fossili, su elevati impatti ambientali e alti consumi di risorse –

89 Ronchi E., *La transizione alla green economy*, Milano: Edizioni Ambiente srl., 2018, p. 23 e ss

inadeguata sia ad affrontare la necessità di una maggiore inclusione sociale, sia a fermare la crisi climatica, il degrado ambientale e l'esaurimento delle risorse. La premessa di una competizione ad armi pari fra la green economy e la brown economy è la conoscenza e la consapevolezza del valore dei costi e dei benefici in gioco.

L'OCSE, l'Organizzazione per lo sviluppo economico che comprende 35 Paesi con economie di mercato, da qualche anno promuove un progetto di crescita di una green economy che dovrebbe assicurare al tempo stesso un elevato livello di tutela ambientale e una nuova fase di crescita economica; e per questo punta su un uso più efficiente delle risorse naturali e dell'energia, sullo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili, sulla tutela degli asset naturali, sull'incremento della qualità della vita, sullo sviluppo di beni e servizi di qualità ecologica e sull'uso coerente di strumenti economici e fiscali.

La fiscalità è lo strumento principe per riequilibrare i costi esterni ambientali, per ripartirli con equità fra chi li genera: può essere utilizzato meglio perché ci sono ampi margini per migliorare la qualità delle imposte ambientali e riformare la fiscalità vigente nel quadro di una transizione alla green economy.

Più incoraggianti sono i dati sulle imprese avviate su un percorso di green economy. Sommando le imprese che producono beni e servizi ambientali, chiamate core-green, e quelle che, pur con altre produzioni, adottano modelli di business ad alte prestazioni ambientali, chiamate go-green, si arriva a oltre il 40% del totale delle imprese. C'è ancora molto da fare, ma le imprese green sono cresciute più delle altre e hanno realizzato risultati economici e occupazionali migliori. Il successo delle imprese green fornisce una grande spinta alla transizione alla green economy; e le condizioni di questo successo, insieme agli ostacoli che possono rallentarlo o impedirne la diffusione sono questioni rilevanti per la transizione alla green economy.

Tale transizione alla green economy è trainata da importanti pubblicazioni internazionali,

dal cambiamento di alcuni settori economici chiave in direzione green, dove tali cambiamenti sono più impegnativi ma anche con maggiori potenzialità; questi settori⁹⁰ sono: agricoltura, energia, manifatture, gestione dei rifiuti, costruzioni, trasporti e turismo. La green economy non rappresenta un concetto alternativo a quello di sviluppo sostenibile, ma al contrario, può essere interpretata come uno strumento, probabilmente il migliore, con cui creare le necessarie premesse per il progresso della società nel suo complesso e perseguire uno sviluppo sostenibile.

In un rapporto pubblicato alla vigilia del G20 di Amburgo⁹¹, l'OCSE ha fatto il punto rilevando che, pur in presenza di importanti cambiamenti in atto, ancora non siamo in una traiettoria di transizione alla green economy. Quindi, per certi versi, pur osservando i cambiamenti già in atto, si potrebbe anche dire che la transizione alla green economy sia già almeno in parte avviata, ma è altresì evidente che non basta: i tempi della sua attuazione sono troppo lunghi perché il processo di cambiamento è troppo lento e contraddittorio e la sua estensione è ancora troppo limitata.

Ma non è tanto in discussione se la transizione alla green economy si debba fare, ma con quali tempi e con quale ampiezza, perché se non viene realizzata in tempi ragionevolmente brevi ed in modo ampio, coinvolgendo la gran parte dell'economia, sarà meno incisiva e più onerosa, con costi non solo economici, ma anche ambientali e sociali più elevati.

La green economy è così evocata da più parti come possibile acceleratore di una ripresa economica, e al tempo stesso panacea alle problematiche climatiche e ambientali presenti e future.

Esempi eclatanti di tale orientamento sono la città di Copenaghen e di Barcellona insieme a tante altre.

90 Vedi al riguardo, UNEP, *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*, 2011

91 OCSE, *Green Growth Indicators*, 2017

La capitale danese, in particolare, punta entro il 2025 a far spostare il 50% dei suoi abitanti in bici e a produrre energia pulita attraverso le biomasse, il tutto in un contesto urbano moderno e iperconnesso.

Copenaghen è piena di primati: prima smart city europea secondo Fast Company nel 2013; capitale europea green nel 2014; prima città del continente ad azzerare le emissioni di anidride carbonica entro il 2025.

La Danimarca ha istituito un ministero dell'Ambiente nel 1971 e due anni dopo era diventata già la prima nazione al mondo a dotarsi di una legislazione ambientale. Questa sensibilità è evidente nella capitale: le direttive locali hanno permesso di avviare una politica a favore dell'uso della biciletta in città.

Gli sforzi per una mobilità urbana senza emissioni passano anche per il sistema dei trasporti pubblici. L'esempio più significativo sta nella metropolitana che è completamente automatizzata. I treni si spostano senza il bisogno di macchinisti e senza interruzioni durante l'anno: il servizio è garantito anche di notte e nei giorni festivi. La frequenza dei trasporti, 4 minuti di attesa al massimo, rende poi la metropolitana un sistema più che affidabile negli spostamenti cittadini.

L'uso dei mezzi di trasporto pubblico e il forte incentivo a spostarsi a piedi o in bicicletta non ha però significato l'eliminazione completa del traffico di automobili. Per questo motivo Copenaghen ha di recente inaugurato un innovativo parcheggio subacqueo in grado di contenere 500 automobili.

Copenaghen sfiora la perfezione anche nel ciclo dei rifiuti. Il dato è impressionante e fa invidia a qualsiasi città: il 90 per cento degli scarti viene riutilizzato: il 58 per cento attraverso il sistema di riciclo. Il restante 40 per cento per alimentare le centrali energetiche. Il riscaldamento del 98 per cento degli edifici è assicurato dalla produzione proveniente da centrali di cogeneramento e la fonte di energia è soprattutto quella delle

biomasse.

Nel piano climatico della capitale c'è anche una riduzione dell'uso delle automobili a combustibili fossili a favore dell'impiego di veicoli elettrici che saranno parte del sistema di car pooling cittadino.

Anche Barcellona, sta lavorando per limitare drasticamente l'inquinamento nei prossimi 10 anni per arrivare alle zero emissioni nel 2050, con tutti i benefici ambientali, sociali ed economici del caso.

La città spagnola ha firmato un memorandum d'intesa con Nissan-Renault per lo sviluppo della mobilità pulita a zero emissioni. I quattro siti di produzione di Renault in Spagna sono anche equipaggiati di pannelli solari che permettono ogni anno di risparmiare ben 160 tonnellate di CO₂. a riprova che, per risolvere il problema dell'inquinamento, non basta creare e vendere auto ecologiche ma anche i processi di produzione devono seguire la logica dell'utilizzo di energia pulita.

Obiettivo dell'amministrazione catalana è quello di utilizzare energie rinnovabili e ridurre al massimo possibile la dispersione di emissioni nocive di CO₂. Per fare questo, oltre all'accordo con l'alleanza Nissan-Renault, sono state predisposte una serie di iniziative tra cui un piano di riduzioni fiscali per l'acquisto di veicoli elettrici, aree di parcheggio dedicate esclusivamente ai mezzi verdi e la collocazione di 191 punti cittadini di ricarica entro il 2011.

2. La svolta green in urbanistica

La definizione di Green Economy proposta nel 2011 dall'UNEP, il Programma Ambientale delle Nazioni Unite, ed oggi ampiamente condivisa, è quella secondo cui per Green Economy si intende "l'economia del nostro futuro, in grado di tenere aperto il

cammino verso uno sviluppo sostenibile nell'era della crisi climatica ed ecologica, che genera un miglioramento del benessere dell'uomo e dell'equità sociale, riducendo significativamente al contempo i rischi ambientali e le scarsità ecologiche. Nella sua espressione più semplice, una green economy può essere pensata come un'economia a ridotte emissioni di carbonio, efficiente nell'utilizzo delle risorse attraverso una più efficace tutela del capitale naturale e socialmente inclusiva”⁹².

Il concetto di “capitale naturale”, quale risorsa economica e fonte di benefici per le comunità locali, riveste un ruolo centrale in questa definizione nell'individuare un sentiero di sviluppo basato su una “crescita verde” (*green growth*) che concili la dimensione economica e quella ambientale.

Come si vede, si tratta di una definizione molto ampia che considera e analizza un modello di sviluppo sostenibile declinato in undici settori chiave della transizione alla green economy: quattro riguardanti l'investimento nel capitale naturale ossia agricoltura, pesca, acqua e foreste, e sei riguardanti i settori chiave per l'economia: energie rinnovabili, manifatturiero, rifiuti, edilizia, trasporti, turismo e città.

Particolarmente importante per la transizione alla green economy è il ruolo delle città.

Le città, come è noto, causano una pressione antropica continua sull'ambiente e rappresentano i luoghi dove si concentrano maggiormente gli squilibri, con pesanti conseguenze sulla vita dei cittadini, che percepiscono lo stato dell'ambiente come il fattore con il massimo impatto sulla qualità della vita.

Le città sono i luoghi che hanno segnato successi e crisi di civiltà, dove non solo vive la gran parte della popolazione ma dove si trovano, insieme, le maggiori contraddizioni e le maggiori potenzialità per i cambiamenti della nostra epoca: le città e l'architettura

92 United Nations Environment Programme, “*Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*”, 2011

avranno un ruolo decisivo anche per lo sviluppo di una Green Economy che a sua volta avrà un peso rilevante per il loro futuro. È tempo per più accorte politiche pubbliche e per imprenditori lungimiranti capaci di fare profitti con attività edili sostenibili e di elevata qualità ecologica.

Con particolare riferimento all'Italia, nonostante la presenza di aree di degrado, lo straordinario patrimonio storico e architettonico delle città e dei piccoli borghi, la bellezza e la varietà del suo territorio sia pure in presenza di vulnerabilità idrogeologiche e sismiche, la ricchezza del mosaico dei suoi paesaggi e della sua biodiversità, costituiscono riferimenti imprescindibili anche per i futuri interventi architettonici e urbanistici in direzione di una Green Economy⁹³.

Il modello espansivo tradizionale delle città è ormai storicamente superato e non più sostenibile per diversi fattori: l'ambiente, il clima, il consumo di risorse naturali, la qualità della vita e dello sviluppo economico locale, l'inclusione e la coesione sociale.

I cambiamenti in direzione della green economy possono quindi, avere un acceleratore e un incubatore formidabili nelle città, dove possono interagire tre fattori chiave: la qualità ambientale, la circolarità delle risorse e le politiche di mitigazione e adattamento climatico.

La qualità ambientale delle città è sempre più importante: la loro bellezza, la qualità urbana e degli edifici, l'aria pulita, la mancanza di rumore fastidioso, la buona gestione dei rifiuti, la mobilità sostenibile, la dotazione di infrastrutture verdi, sono beni prioritari per la qualità della vita. Fermare il consumo di nuovo suolo, puntare sul riutilizzo del patrimonio esistente, sulla riqualificazione e la rigenerazione urbana sono scelte ormai ampiamente condivise.

Le misure di mitigazione climatica, di efficienza, di risparmio energetico e di sviluppo

93 Tucci E., Antonini E. (a cura di), *Architettura, città e territorio verso la Green Economy. La costruzione di un manifesto della Green Economy per l'architettura e la città del futuro*, Milano:Edizioni Ambiente, 2017

della produzione e dell'uso delle fonti rinnovabili possono fare grandi passi avanti se coinvolgono più a fondo le città, così come misure di adattamento climatico possono essere integrate in misure di sviluppo di infrastrutture verdi, di riqualificazione e rigenerazione urbana.

Per meglio comprendere come la città possa, quindi, fornire terreno fertile per la green economy non basta l'analisi dei settori chiave, è necessario un modello di riferimento in grado di proporre soluzioni alle problematiche ecologiche delle città contemporanee, in modo unitario e integrato. Questo modello, che si va facendo strada, a livello europeo e internazionale, si chiama “green city”: un approccio alle città, integrato e multisettoriale, basato sugli aspetti decisivi dell'elevata qualità dell'ambiente, dell'efficienza e della circolazione delle risorse, dell'adattamento al cambiamento climatico.

Integrando questi tre fattori chiave in un progetto di green city le città possono diventare protagoniste di primo piano della transizione alla green economy perché hanno un ruolo decisivo nell'insostenibilità dell'attuale sviluppo e nei cambiamenti della suddetta transizione.

Le città producono l'80% del Pil, generano oltre il 70% delle emissioni globali di gas serra e consumano circa il 70% delle risorse e dell'energia⁹⁴.

“Le città sono non solo la spina dorsale delle economie nazionali, ma anche il luogo in cui la disponibilità delle risorse per le future generazioni verrà decisa, così come l'equità e la giustizia ad esse associate”⁹⁵.

Scorrendo i già citati settori chiave della green economy ci si rende conto che, da una parte, hanno un ruolo decisivo per la qualità della città contemporanea e, dall'altra parte, che crescono in direzione green se la città fornisce loro il terreno adatto. Il rapporto dei settori chiave della transizione alla green economy con le città è rilevante ed evidente

94 UN Habitat, World Cities Report. *Urbanization and Development Emerging Futures*, 2016

95 GIZ and ICLEI, *Green Urban Economy – Conceptual basis and courses for action*, 2012

per l'energia, le costruzioni, i trasporti, i rifiuti ed in particolare per il turismo.

Puntare sulla rigenerazione urbana, secondo un modello di green city, richiede un disegno organico che miri a garantire il soddisfacimento dei diversi fabbisogni urbani, assicurando un'elevata qualità ecologica, con l'effettivo azzeramento del consumo del suolo, con il riutilizzo e l'uso efficiente del patrimonio edilizio esistente e delle aree già urbanizzate, nonché con un riassetto dell'uso del suolo per i sistemi insediativi secondo modelli più efficienti⁹⁶.

Un progetto di rigenerazione urbana oggi richiede di affrontare con maggiore estensione, efficacia e rapidità anche la demolizione delle numerose costruzioni incomplete e non recuperabili, nonché di quelle abusive e di quelle degradate prive di valore storico e architettonico e non riutilizzabili, che deturpano città e territori, risanando e recuperando le aree che occupano. Nella rigenerazione dei sistemi urbani e periurbani occorre anche migliorare la tutela e la dotazione di capitale naturale, con particolare riferimento alle infrastrutture verdi multifunzionali e all'incremento del verde⁹⁷.

La tutela e l'incremento del capitale naturale urbano e periurbano, dagli alberi ai giardini, dagli orti alle cinture verdi, dai parchi alle aree verdi, sono di notevole importanza per la qualità della città, in quanto contribuisce alla riduzione dell'inquinamento e alla qualità dell'aria, alla riduzione dei danni e dei rischi del cambiamento climatico, alla tutela delle acque e della biodiversità. Il capitale naturale, troppo spesso trascurato, fornisce, oltre a componenti essenziali per la qualità del paesaggio urbano, anche servizi per attività culturali, ricreative e sportive e supporto al benessere percepito dai cittadini.

La riqualificazione architettonica e urbanistica, secondo il modello della green city, punta al miglioramento, al recupero e al riuso del patrimonio pubblico e privato esistente, da realizzare in modo integrato con interventi per l'efficienza energetica e per il

96 Vedi Fondazione per lo sviluppo sostenibile, *Relazione sullo stato della green economy*, 2017

97 Ronchi E., *La transizione alla green economy*, cit., p. 192 e ss.

miglioramento delle altre caratteristiche ecologiche degli edifici. Tenendo conto inoltre dell'aumentato rischio idrogeologico e delle vaste aree a elevato rischio sismico, tali interventi vanno verificati e integrati con misure di riduzione della vulnerabilità e di prevenzione⁹⁸.

Mentre per la riqualificazione urbanistica delle città occorre prestare adeguata attenzione agli spazi pubblici, sia nelle aree centrali che, soprattutto, in quelle periferiche, poiché essi rappresentano un fattore determinante della qualità urbana: piazze, viali, strade, porticati, parchi e giardini urbani, aree attrezzate, ambiti pedonali e piste ciclabili, hanno riflessi profondi sulla qualità ambientale della città e su come viene percepita. In particolare per le città italiane grande attenzione va anche riservata ai criteri e agli standard per la conservazione del patrimonio di valore storico e architettonico esistente, nonché di gestione, manutenzione e miglioramento estetico e funzionale del patrimonio costruito.

Un modello di città bella, accogliente, intelligente, resiliente e sostenibile non può che aprire una nuova fase per l'architettura e le città del nostro futuro: con nuove idee e nuove pratiche, con l'utilizzo di tecnologie innovative e della ricerca, ma anche riprendendo e dando rinnovato impulso a buone idee e buone pratiche note da tempo, trasformando le difficoltà e le sfide in opportunità di sviluppo, valorizzando le sinergie fra attività economiche e quelle finalizzate al benessere, all'inclusione sociale e alla tutela ambientale, per puntare sulla Green Economy come scelta di fondo per progettare un futuro più desiderabile⁹⁹.

Il settore delle costruzioni, storicamente a elevati impatti ambientali, in buona parte protagonista di cementificazioni estese e forte consumo di suolo, deve cambiare più di quanto sta già facendo. Le grandi sfide ambientali e la crescente domanda di migliore

98 Vedi Stati Generali della Green Economy, Il manifesto della Green Economy per l'architettura e l'urbanistica “*La città futura*”, 2017

99 Tucci E., Antonini E.(a cura di), *Architettura, città e territorio verso la Green Economy*, op. cit., pag. 327

qualità delle città e dei territori, insieme a quella di un miglior confort abitativo, stanno generando importanti cambiamenti in direzione green anche in questo settore¹⁰⁰. Da tempo, ad esempio, le imprese, specie piccole e medie, dedicano una fetta rilevante delle loro attività agli interventi di ristrutturazione e di riqualificazione energetica incentivati con le detrazioni fiscali.

In questo settore i potenziali di sviluppo della transizione alla green economy sono molto ampi: dal riciclo dei rifiuti da costruzione e demolizione ai materiali di elevata qualità ecologica, dagli interventi di riqualificazione del patrimonio costruito a quelli più estesi di rigenerazione urbana, dalle innovazioni progettuali, realizzative e gestionali bioclimatiche ad alta efficienza energetica a quelle degli edifici a emissioni zero, energeticamente autosufficienti.

Rilevanti in questo settore delle costruzioni possono essere, come evidenziato, le iniziative per raccogliere separatamente i rifiuti da costruzione e demolizione e avviarli localmente a efficaci forme di riciclo per soddisfare un mercato sempre più orientato alla riqualificazione e al recupero del patrimonio edilizio esistente, nonché indirizzare la progettazione integrata di componenti e sistemi edilizi per favorire la futura riciclabilità. Le green city sono importanti anche per costituire piattaforme informatizzate di simbiosi industriale in modo che sottoprodotti e scarti di un processo produttivo possano essere utilmente impiegati in altri; per promuovere il riuso dei prodotti con i centri di preparazione e riparazione e le reti di vendita dell'usato, nonché per promuovere l'utilizzo condiviso di beni e servizi.

Nella riqualificazione urbanistica e architettonica delle città vanno ormai integrate anche misure per l'adattamento climatico per ridurre la vulnerabilità e l'esposizione ai rischi. I cambiamenti climatici comportano periodi prolungati di siccità e di alte temperature insieme a piogge intense per brevi periodi, con aumento delle alluvioni e delle frane.

100 Ronchi E., *La transizione alla green economy*, cit., p. 152

Questi eventi atmosferici estremi possono avere conseguenze molto gravi, ad esempio, per le città italiane, con rischi per la salute e con danni ingenti, poiché l'Italia, per collocazione geografica e per le caratteristiche del suo territorio, è particolarmente esposta a tali rischi.

Nelle città occorre disporre specifiche analisi tecniche, relative alle caratteristiche locali climatiche, territoriali, ma anche demografiche e socio-economiche, dei rischi connessi con il cambiamento climatico, con particolare riferimento agli eventi atmosferici estremi. Vanno quindi, individuate e programmate strategie integrate per prevenire e ridurre la vulnerabilità ai fenomeni e per mitigare la severità degli effetti.

Per far fronte alle temperature elevate occorre disporre di valutazioni sulla capacità adattiva del sistema costruito, adottare le soluzioni tecniche e gestionali più efficaci per gli edifici, gli spazi di pertinenza, aperti o di connessione, e per le infrastrutture verdi.

Per ridurre i rischi e la vulnerabilità alle piogge straordinariamente intense è utile fermare l'impermeabilizzazione e il consumo di nuovo suolo e aumentare gli interventi di deimpermeabilizzazione di aree urbane, utilizzare le infrastrutture verdi anche per assorbire e trattenere maggiori quantità di acque piovane, predisporre spazi disponibili quali piazze e giardini come aree di possibile provvisorio accumulo di acque piovane, favorirne il deflusso dalle città in zone umide periurbane da trasformare in aree ecologiche di pregio per la biodiversità e per utilizzi ricreativi e sportivi.

Il convergere delle politiche climatiche e della forte spinta a migliorare la qualità dell'aria e la vivibilità delle città sta cambiando radicalmente il settore dei trasporti.

Una buona qualità dell'aria che si respira nelle città rappresenta un fattore decisivo per il benessere e la salute, in particolare dei bambini, degli anziani e in generale delle persone più esposte e più vulnerabili¹⁰¹.

In passato il numero di auto per abitante in circolazione era un indicatore di progresso,

101 Ronchi E., *La transizione alla green economy*, cit., p. 197

oggi è esattamente il contrario: le città più avanzate al mondo sono quelle che sono riuscite a ridurre fortemente l'uso delle auto: un paese è sviluppato, non quando i poveri posseggono auto ma quando i ricchi usano mezzi pubblici e bici. Fino a pochi anni fa era opinione prevalente che le auto diesel e benzina sarebbero restate a lungo e che quelle elettriche, ibride e a biometano avrebbero continuato a essere per molto tempo piccole nicchie trascurabili. Oggi si ragiona di date entro le quali non sarà più consentita l'immatricolazione di nuove auto diesel e a benzina, mentre le auto ibride hanno già una buona diffusione e quelle elettriche stanno crescendo rapidamente.

La transizione alla green economy ha coinvolto profondamente i cambiamenti che stanno avvenendo nella mobilità urbana: lo sviluppo della ciclo-pedonalità è diventato un impegno reale e visibile di molte amministrazioni locali, forme varie di sharing mobility stanno facendo ormai grossi numeri di utenti e anche il trasporto pubblico locale sta uscendo dall'angolo anche se molto lentamente. Proprio la green city punta sia ad eliminare l'inquinamento del traffico dei veicoli a motore a carburanti fossili, cambiando dunque la mobilità urbana e sia riqualificando dal punto di vista energetico gli edifici riducendo i consumi energetici e le relative emissioni¹⁰².

Nonostante i miglioramenti tecnologici, che hanno consentito riduzioni delle emissioni di alcuni inquinanti, il cambiamento climatico in atto sta contribuendo in modo rilevante anche a rendere rischiosa per la salute la qualità dell'aria in numerose nostre città. Le piogge meno frequenti, i periodi di siccità prolungati, i livelli di ozono più elevati alimentano l'inquinamento atmosferico locale e, soprattutto, contribuiscono all'accumulo e al mantenimento di inquinanti nell'aria soprattutto il particolato e il biossido di azoto provenienti da diverse fonti quali traffico, riscaldamento, attività industriali e agricole.

Per assicurare quindi una buona qualità dell'aria servono misure impegnative, integrate e permanenti, inserite in un quadro strategico coerente cioè quello della green city, che

102 Ronchi E., *La transizione alla green economy*, cit., p. 199

punta sull'elevata qualità ambientale in tutti i suoi principali aspetti, decisivi anche per la qualità dell'aria, non come obiettivi isolati e circoscritti, ma come parti di un ampio disegno che non va limitato ad alcune città, ma va esteso almeno a tutte quelle aree critiche per l'inquinamento atmosferico.

La green city in particolare punta, inoltre, a valorizzare la sinergia fra miglioramento della qualità dell'aria locale e abbattimento delle emissioni di gas serra. Tagliando il consumo di combustibili fossili e sviluppando l'uso di fonti rinnovabili pulite, si abbattano anche gli inquinanti che derivano dall'uso dei combustibili fossili grandemente responsabili dell'inquinamento delle città.

Nel dare consistenza alla transizione alla green economy, le green city hanno un ruolo importante intanto, come abbiamo visto, per fermare il consumo di nuovo suolo e attivare interventi di riuso, riqualificazione delle aree già utilizzate e del patrimonio edilizio esistente; ma giocano un ruolo essenziale anche nella promozione di iniziative di riduzione della produzione di rifiuti, compresi gli scarti alimentari e per aumentare al 75% le raccolte differenziate dei rifiuti urbani, incrementando e rendendo continuativa la domanda di materiali riciclati rimuovendo le barriere tecniche e culturali e applicando gli acquisti pubblici verdi.

Come evidenziato dall'UNEP nel rapporto del 2011 *Towards a green economy*, lo sviluppo delle green city può contribuire anche a migliorare l'inclusione sociale e la qualità del benessere. Il rafforzamento dei sistemi di trasporto pubblico, per esempio, può ridurre le disuguaglianze aumentando l'accesso al servizio contribuendo così anche alla riduzione della congestione dei veicoli nelle aree periferiche. Carburanti per il trasporto e la produzione di energia più puliti possono ridurre l'inquinamento locale che colpisce più pesantemente le fasce più deboli della popolazione. La riduzione del traffico, l'aumento delle aree verdi e il miglioramento delle condizioni per i pedoni e i

ciclisti può sostenere la coesione sociale migliorando il benessere. Sempre secondo l'UNEP, la transizione alla green economy delle città può, per concludere, creare importanti nuove possibilità di occupazione e anche nel corso della EU Green Week 2017, dedicata ai green job, è stato sottolineato l'elevato potenziale di nuova e buona occupazione generata dalla green economy.

3. I limiti dell'architettura e dell'urbanistica moderna

Il tema della sostenibilità ha assunto in questi ultimi anni un'importanza notevole.

Si sta assistendo al sorgere di quella che negli anni '90 veniva definita “la nuova rivoluzione industriale” basata su una forma di capitalismo naturale più rispettoso dell'ambiente, capace di coniugare sviluppo e sostenibilità, fondato su una forma di economia definita comunemente Green Economy.

L'etica ecologista ha indubbiamente determinato forti cambiamenti nelle attitudini progettuali degli architetti contemporanei traducibili, da un lato, nella presa di coscienza del concetto di limite e di risorse finite e, dall'altro, nella necessità di intendere la *sostenibilità* come un imprescindibile dovere etico e morale all'interno del quale si devono accrescere le funzioni ed i poteri della natura. Il termine “sostenibile” applicato all'architettura si riferisce alla ricerca di soluzioni costruttive che massimizzano il benessere dei fruitori attuali garantendo, nello stesso tempo, alle generazioni future la possibilità di conseguire il medesimo risultato, nella consapevolezza che le risorse sono limitate.

In realtà capire cosa si intenda in Italia con questa espressione non è sempre chiaro.

Se nel mondo anglosassone si parla di *Green Economy* da oltre venti anni intendendo

sostanzialmente l'integrazione della prospettiva ambientale nelle politiche economiche, in Italia questa espressione si è diffusa, prevalentemente tra i media, soltanto nel 2008.

Viene messo in discussione l'assioma del capitalismo che vede nello sfruttamento dell'ambiente l'unica occasione per creare profitto. L'habitat sta correndo seri pericoli: diventa necessario, quindi, ridurre le emissioni, diminuendo la produzione di beni e convertendo i settori produttivi esistenti.

E' assolutamente prioritario considerare l'ambiente come un capitale e, come ci insegna l'economia di mercato, i capitali non vanno sprecati ma aumentati. Bisogna, quindi procedere verso nuove espressioni progettuali di impiego delle fonti ed energie rinnovabili nella casa, nella città, nel paesaggio e nel territorio.

I materiali intelligenti sono gli elementi di un nuovo linguaggio progettuale all'interno di un design interattivo, sensibile e responsabile, finalizzato a migliorare la qualità della vita e a difendere l'ambiente per uno sviluppo sostenibile. Le nuove entità intelligenti, prodotte dai nuovi materiali, mutano l'habitat e trasformano il modo di vivere, abitare e semantizzare gli spazi.

I consumi di energia degli edifici e delle città sono troppo elevati e ancora costituiti per la gran parte da fonti fossili. Gli impatti ambientali generati dai sistemi urbani, sia per il consumo di risorse naturali, sia per la generazione di inquinanti dannosi per l'uomo e per il clima, non sono limitati ai loro confini ma sono ben più ampi.

Il cambiamento climatico, la principale sfida globale della nostra epoca, è in atto e continuerà a produrre effetti rilevanti sulle nostre città, che da una parte dovranno essere rese più resilienti pianificando e attuando politiche e misure di adattamento; dall'altra dovranno svolgere un ruolo di nodi strategici per attuare efficaci politiche di mitigazione climatica, puntando al taglio drastico delle emissioni di gas serra.

Per attuare efficaci politiche di adattamento è determinante il processo di conoscenza dei caratteri ambientali locali e la messa in atto di appropriate azioni e interventi di riqualificazione bioclimatica e tecnologica, con l'obiettivo primario della riduzione della vulnerabilità dei sistemi urbani agli eventi atmosferici estremi, alle precipitazioni brevi ma straordinariamente intense, al moltiplicarsi delle isole di calore. L'aumento della capacità di resilienza degli edifici richiederà di massimizzare l'impiego dei sistemi bioclimatici di ventilazione naturale, di raffrescamento passivo e di protezione solare, che produrranno anche un aumento del comfort e del benessere ambientale per tutti gli utenti¹⁰³.

In questo nuovo panorama le fonti tradizionali di origine fossile vengono affiancate da fonti rinnovabili, le costruzioni sono fatte con criteri di “sostenibilità ambientale”, vengono creati sistemi di riciclo efficiente che non facciano sprecare risorse. Il Parlamento Europeo ha proposto che a partire dal 31 dicembre del 2020 ogni edificio sia ZERO ENERGY, cioè che “il consumo totale annuale di energia primaria sia uguale o inferiore alla produzione energetica ottenuta in loco con le energie rinnovabili”¹⁰⁴. Centrale è quindi l'obiettivo di passare dal modello di edificio ad energia quasi zero, a quello di energia zero ed infine a quello di energia positiva, per i quali è strategico il ruolo integrato nell'architettura delle fonti energetiche rinnovabili. Le città devono dare grande impulso all'impiego estensivo e generalizzato dei sistemi di generazione e accumulo da tali fonti energetiche e allo sviluppo di reti intelligenti per una loro distribuzione flessibile e adattabile nel tempo.

La ricerca di risposte efficaci alla sfida climatica, decisiva per il futuro delle città, è per l'architettura e l'urbanistica una straordinaria occasione di innovazione e sviluppo.

La sostenibilità non è più pensata come “limite”, ma come possibile evoluzione

103 Tucci E., Antonini E.(a cura di), *Architettura, città e territorio verso la Green Economy*, op. cit., pag. 327 e ss.

104 Vedi la Direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica in edilizia.

strategica sostenuta da élites tecnico-scientifiche e da una società civile che ha adottato valori ecologici e di giustizia sociale. «Investire nella *Green Economy* significa investire nella competitività futura, nella crescita economica e nella creazione di posti di lavoro», ha ricordato Janez Potocnic, Commissario Europeo per l’Ambiente: «la crescita economica nell’Italia di domani ci sarà se sappiamo cogliere oggi le opportunità offerte dalla transizione verso la Green Economy».

E’ allora importante che il tema della ricerca di nuove energie e l’ottimizzazione dell’uso di quelle rinnovabili venga declinato con la bio-edilizia, l’architettura ecologica e l’eco-design quali orizzonti, che sono sempre più anche una scelta obbligata, di un progetto della responsabilità, un nuovo modo di concepire il mondo e l’uomo stesso, il progresso, la tecnologia¹⁰⁵.

L’emergenza energetica-ambientale e la maggiore consapevolezza di quali siano i limiti dello sviluppo nel settore residenziale, sono dei temi verso i quali l’interesse cresce sempre di più, fino a contaminare l’intera filiera del settore edilizio e dello stesso mercato immobiliare.

Il termine “architettura sostenibile”, intimamente connesso con quello di sviluppo sostenibile, fa riferimento ad un’architettura compatibile con l’uomo e le sue attività in grado di soddisfare i bisogni attuali e assicurare quelli delle future generazioni, privilegiando l’utilizzo di tecnologie costruttive e materiali non inquinanti e non pericolosi per la salute delle persone. Un’architettura, dunque compatibile con l’uomo e le sue attività (bio-compatibile) e rispettosa verso l’ambiente naturale e integrata nel contesto (eco-sostenibile).

Ma un’architettura sostenibile non esprime uno stile univoco, non ha caratteristiche e

105 Berta L., Bovati M., *Progetti di architettura bioecologica*, Santarcangelo di Romagna: Maggioli, 2005

tratti distintivi propri e codificati, riproponibili in ogni luogo ma rappresenta invece il frutto di una mediazione tra realtà locale ed esigenze, di volta in volta differenti, tese al raggiungimento di un risultato ottimale in un contesto specifico.

Progettare e costruire nei paesi del nord Europa è differente rispetto al costruire in città italiane come Torino o Milano; anche progettare e costruire nell'Italia settentrionale richiede comunque un approccio diverso rispetto ai paesi che si affacciano sul Mediterraneo. Le proposte progettuali saranno, volta per volta, differenti e diversificate, non solo per un fatto culturale, ma perché le condizioni climatiche non sono le stesse, ma al contrario, possono essere molto diverse.

Quindi è un'architettura che dialoga con il contesto, tiene conto degli effetti indotti sul territorio dai processi costruttivi, considerando provenienza, dismissibilità e riciclaggio dei materiali¹⁰⁶. La crescita tumultuosa e incontrollata delle città, alimentata dalla speculazione edilizia e dalla valorizzazione della rendita urbana, così come da una insufficiente consapevolezza ecologica, non è più sostenibile: genera costi ambientali elevati e compromette aspetti rilevanti della qualità e vivibilità delle città e del loro futuro¹⁰⁷. Troppo spesso le soglie di sicurezza per la salute nella qualità dell'aria, dell'acqua e dei suoli sono superate e per contrastare il degrado ambientale occorre ripartire dalla qualità ecologica delle città.

Affinchè questa cultura cresca è necessario che una ventata di rinnovamento investa tutti gli attori del processo edilizio, dagli enti pubblici ai professionisti, dai produttori alle imprese, che di pari passo devono crescere svolgendo il proprio ruolo all'interno di vere e proprie filiere, limando le distanze tra l'eccessiva regolamentazione e il cieco

106 Bistagnino L., *Design sistemico: progettare la sostenibilità produttiva e ambientale*, Bra: Slow Food Editore, 2009

107 Forlani M.C., *Verso uno sviluppo sostenibile. Il recupero di una tradizione per nuove forme insediative*, Sarzana, La Spezia: Agorà edizioni, 2004

disinteresse.

Proprio perché la cultura non si fa solo con l'imposizione, le regole o la burocrazia, il rinnovamento deve passare attraverso azioni mirate, relazioni tra gli operatori e con la diffusione delle conoscenze, per generare scelte consapevoli e non imposte. Un rinnovamento che non si manifesti solo attraverso la scelta dei materiali, magari riciclabili e compatibili con l'ambiente, di dispositivi tecnici per migliorare le condizioni di benessere psicofisico e di comfort abitativo, di impianti che consentono il risparmio energetico, ma che si concretizzi in un nuovo spirito sperimentale che permetta alle aziende del settore sia di ottimizzare il processo produttivo¹⁰⁸.

L'edificio è solo un tassello, anche se molto importante, di un sistema più complesso che comprende altri elementi, come l'ambiente, la rete dei trasporti che ne agevolano la fruizione e le infrastrutture di servizi che ne garantiscono l'integrazione con il territorio. È necessario rendersi conto che non si può più prescindere da fattori sociali, ambientali e comportamentali, e che la società si deve porre il problema di cosa significhi realmente il termine sostenibilità.

Il fine è quello di centrare l'attenzione sulla capacità di instaurare un rapporto più corretto tra il costruito e l'ambiente, limitando non solo l'uso delle risorse, compreso il territorio, ma anche l'impatto generato, ossia emissioni, rifiuti, rumore, ecc..

Parlando di rapporto tra l'abitare e la sostenibilità, non si può ridurre questo dialogo a un semplice bilancio energetico-ambientale, sarebbe riduttivo; altri aspetti vanno considerati come quello economico e quello sociale.

L' "abitare sostenibile" instaura un rapporto nuovo sul piano economico: la valutazione economica della casa come oggetto si trasforma e si passa da una rigida, ma limitativa,

108 Boeri A., *Criteri di progettazione ambientale: tecnologie per edifici a basso consumo energetico*, Redeciesio di Segrate: Delfino, 2007

valutazione del suo costo iniziale, ad una più completa ed ambientalmente corretta valutazione durante il suo ciclo di vita, tutto ciò permette di considerare economicamente convenienti scelte che prima non lo erano affatto.

Parlare oggi di questo possibile nuovo modo di vivere è importante, perché esistono tutti i presupposti per far diventare ciò che fino a pochi anni fa era considerata un'utopia, la matrice di un cambiamento strutturale nel nostro modo di vivere. Abbiamo tutti gli ingredienti per accelerare questo cambiamento: da un lato la consapevolezza della limitatezza delle risorse energetiche e gli effetti sul clima, sia a livello globale che su scala locale; dall'altro la disponibilità di tecnologie alternative rispetto a quelle convenzionali, che hanno raggiunto livelli prestazionali tali da essere competitive anche sul piano economico.

E poi il mercato immobiliare, che, anche grazie alla spinta data dalle Direttive comunitarie, a cominciare dalla 91 del 2002, inizia finalmente a valorizzare scelte energeticamente efficienti e corrette sul piano ecologico. È il mercato della green economy¹⁰⁹ che vede in questo cambiamento un'occasione importante e irrinunciabile per sviluppare e mettere finalmente a sistema, tecnologie efficienti ed ecologiche nel mondo delle costruzioni o più in generale dell'abitare.

L'approccio più corretto è quello di operare non attraverso episodi isolati di “buone pratiche”, ma all'interno di un percorso che non può e non deve rinunciare ad una strategia globale di sviluppo.

L'edilizia sostenibile interessa chi ha responsabilità di governo, in particolare alla scala locale, che ha ben compreso come promuovere il tema della sostenibilità del territorio sia un'azione irrinunciabile e si preoccupa di definire regole, ma anche incentivi, per

¹⁰⁹ Va comunque detto che la green economy non può essere concepita come un'economia dipendente al 100% da energia pulita e rinnovabile. Allo stato attuale della storia dell'uomo, la green economy è una economia in cui le fonti fossili e quelle alternative contribuiscono a comporre il mix energetico necessario al soddisfacimento del bisogno energetico di un paese. Fonte: <http://www.ecoage.it/green-economy.htm>

accelerarne il processo. Interessa i costruttori, ben consapevoli del fatto che l'edilizia energeticamente efficiente e sostenibile acquisisce un valore intrinseco maggiore e, comunque, è sempre più richiesta dal mercato. Interessa le aziende che producono componenti e sistemi, le stesse che stanno investendo in quel fenomeno mondiale chiamato green economy. E, naturalmente, interessa gli utenti che ritengono la casa sostenibile sempre più in grado di soddisfare esigenze di comfort e di salubrità, con una spesa energetica che tende automaticamente a ridursi nel tempo.

La valutazione della sostenibilità si può limitare ad una verifica delle prestazioni energetiche, in questo caso diventa utile la certificazione energetica, ma può riguardare anche altri aspetti maggiormente legati alla scelta di tecnologie e materiali che generino un minore impatto sia verso l'ambiente interno, sia verso l'ambiente esterno e, più in generale, al rapporto ambientale, economico e sociale dell'edificio con il contesto nel quale si confronta; lo strumento di valutazione, in questo caso, è la certificazione ambientale.

Ma anche quando diventano chiari gli obiettivi della sostenibilità dell'edificio, ci si deve confrontare con standard differenti, non solo tra paesi diversi, ma anche all'interno del nostro stesso paese. L'utilizzo di procedure e di criteri di valutazione e di classificazione diversi nella certificazione energetica e ambientale è un elemento che genera non pochi problemi a livello di percezione del mercato.

L'impatto energetico risulta la fonte dei principali problemi; basti pensare che nell'Unione Europea il 40% circa dei consumi totali di energia riguarda proprio il settore civile, responsabile inoltre del 36% delle emissioni di CO₂, sempre nell'Unione Europea¹¹⁰. L'impatto ambientale nel settore edilizio non riguarda solo il principale oggetto, ovvero l'edificio, con le sue qualità intrinseche energetiche e ambientali ed il

110 Fonte: Enel <http://energyviews.enel.it>

suo ciclo di vita, ma anche il contesto nel quale l'edificio si inserisce, le relazioni che esso ha con le altre infrastrutture, dai trasporti ai servizi e, non ultimo, il modo in cui, quella che Le Corbusier definiva “la macchina per abitare”, viene utilizzata.

L'abitare sostenibile non può quindi prescindere dalla valutazione dei comportamenti umani, che diventano spesso la causa principale dell'insostenibilità delle nostre città. Rappresenta una vera rivoluzione culturale, nella quale risulta indispensabile fornire strumenti efficienti, oltre che promuovere una cultura della sostenibilità che molto dipende dalle azioni individuali e collettive¹¹¹.

I modelli dell'architettura e della pianificazione si sono alterati nel tempo fino ad oggi, in cui si cerca, in un disperato tentativo, un ritorno alla natura, per poi accorgersi dei tanti limiti che si incontrano lungo questo percorso.

La città moderna, ovvero l'idea moderna di città, organizzata sui concetti di ordine, regolarità, pulizia, uguaglianza e buon governo, è stata oggi affidata alla storia passata, trasformandosi ora in qualcosa di assai diverso, non semplice da rappresentare. La crisi non è solo nella modernità in quanto tale, vale a dire nei suoi ideali, strumenti e rappresentazioni, ma anche nella difficoltà, o meglio, incapacità, di esprimere, nei suoi molteplici aspetti, un nuovo mondo dominato dal politeismo dei valori, dall'astrattezza dei rapporti sociali, e dell'accidentale alterazione del territorio stesso.

Al giorno d'oggi, l'elenco delle parole che potremmo raccogliere per rappresentare la città non basterebbe ad esaurire in modo completo la descrizione del fenomeno urbano che, in Europa e nel mondo, lancia nuove sfide ai poteri pubblici, agli amministratori locali, alle imprese al servizio dei Comuni e, certamente, anche ai cittadini. Oggi si sente parlare di città, di centri abitati, megalopoli, area periurbana, di espansione, aree dismesse, quartieri, distretti, centri e via dicendo. Questa rottura o discontinuità con

111 Benevolo L., *Le origini dell'urbanistica moderna*, Bari: Laterza, 1968

l'architettura e l'urbanistica moderna, rappresenta quindi una nuova fase, come una seconda modernità, o una post- modernità.

Fu l'architetto statunitense Charles Jencks,¹¹² nella seconda metà degli anni Settanta, ad utilizzare per primo il termine “postmoderno” con specifico riferimento all'architettura, volendo indicare non tanto un movimento con obiettivi e basi comuni, quanto piuttosto un insieme di correnti accomunate dal superamento dell'architettura razionalista. In questo senso, il termine sta ad indicare la fine della modernità e l'inizio di una nuova stagione temporale, quella immediatamente seguente al periodo moderno.

Più semplicemente, oggi viene usata sempre più la dizione neutra di “città contemporanea”, che non descrive e non interpreta, ma che si limita a collocare il fenomeno urbano in un preciso riferimento temporale, cioè quello del nostro tempo. Con questo termine, quindi, si fa riferimento ad una città che non è più moderna, nel senso che non possiede più i caratteri strutturali su cui si è formata.

Il complesso di teorie, tecniche e pratiche al quale diamo il nome di urbanistica moderna, possiamo collocarlo temporalmente nel periodo compreso tra il pensiero di Robert Owen¹¹³ in “Report to the County of Lanark”, del 1820 – in cui da un lungo ragionamento economico vengono derivati i due punti principali del programma economico di Owen: l'adozione del lavoro umano come unità di misura di scambio e la creazione di un mercato interno all'apparato produttivo medesimo, aumentando la retribuzione dei lavoratori per renderli consumatori dei beni prodotti e non solo strumenti di produzione – e la Carta di Atene di Le Corbusier, 1933, documento prodotto a seguito del “IV Congresso internazionale di architettura moderna”,¹¹⁴ il quale, in 95

112 C. Jencks C., *The Language of Post-Modern Architecture*, London: Academy Editions, 1977

113 Robert Owen: (Newtown- Gales, 14 maggio 1771 – Newtown, 17 novembre 1858) è stato un imprenditore e sindacalista gallese. È considerato uno dei primi socialisti, facente parte di quella corrente nata nella prima metà dell'Ottocento che va sotto il nome di socialismo utopistico. Benché i suoi esperimenti utopici siano falliti, la sua attività nel campo dell'associazionismo e del sindacalismo rende Owen di fondamentale importanza nella storia del movimento operaio britannico.

114 Congresso internazionale di architettura moderna: i congressi internazionali di architettura moderna (Congrès

punti, tenta di enunciare e fissare i principi fondamentali della città contemporanea. Unanimemente riconosciuta come un documento fondamentale del Movimento Moderno e della sua visione dell'Urbanistica, enuncia i mezzi per migliorare le condizioni di esistenza nella città moderna, che devono permettere lo svolgere armonioso delle quattro funzioni umane in esso definite, quali abitare, lavorare, divertirsi e spostarsi. Si sostiene la teoria della zonizzazione, ossia la suddivisione dei quartieri e la diversificazione degli edifici in base, appunto, alle funzioni che le persone svolgono all'interno della città.

Il limite che incontriamo oggi nelle teorie, tecniche, pratiche dell'urbanistica e nell'architettura moderna, è che esse hanno prodotto un'idea e un tipo di città corrispondenti ad una visione del mondo basata su grandi concetti e coniugata attraverso paradigmi, quali lo sviluppo, l'universalità dei diritti, il lavoro, l'industria, la residenza, lo stato sociale, la libertà, che oggi non sono più conformi alla realtà del mondo e degli individui che ci circondano.

Questo a causa delle trasformazioni politiche ed economiche, oltre che agli sconvolgimenti in atto nel contesto sociale; basti pensare alla globalizzazione,¹¹⁵ all'avvento della cosiddetta New economy,¹¹⁶ alla ridefinizione della base produttiva e del mercato del lavoro urbani, alla crescente varietà etnica, sociale e culturale della

Internationaux d'Architecture Moderne) o CIAM, sono nati dal bisogno di promuovere un'architettura ed un'urbanistica funzionali. Il primo incontro ebbe luogo nel 1928 a La Sarraz (Svizzera) nel Castello di Hélène de Mandrot nel giugno 1928 da un gruppo di 24 architetti europei su iniziativa di Le Corbusier (pseudonimo di Charles-Edouard Jeanneret-Gris, 1887-1965, architetto, urbanista, pittore e designer svizzero naturalizzato francese. Nel corso del XI congresso nel 1959 che si tenne a Otterlo (Olanda), i membri decisero di cessare la loro attività.

115 Globalizzazione: termine usato, a partire dagli anni '90, per indicare un insieme assai ampio di fenomeni, connessi con la crescita dell'integrazione economica, sociale e culturale tra le diverse aree del mondo. La g. a livello economico è un fenomeno di unificazione dei mercati a livello mondiale, consentito dalla diffusione delle innovazioni tecnologiche, specie nel campo della telematica, che hanno spinto verso modelli di consumo e di produzione più uniformi e convergenti. Il termine g. è spesso usato come sinonimo di liberalizzazione, per indicare la progressiva riduzione, da parte di molti paesi, degli ostacoli alla libera circolazione delle merci e dei capitali. Tra gli aspetti positivi della g. vanno annoverati la velocità delle comunicazioni e delle informazioni, l'opportunità di crescita per Paesi a lungo rimasti ai margini dell'economia, la contrazione della distanza spazio-temporale e la riduzione dei costi per l'utente finale, grazie all'incremento della concorrenza. Tra quelli negativi, il degrado ambientale, il rischio dell'aumento delle disparità sociali, la perdita delle identità locali, la riduzione dell'autonomia dei singoli governi nella gestione della politica economica.

116 New economy: con il termine "New Economy" (detta anche Internet Economy o Net Economy) si indicano le attività, le aziende e gli investimenti basati sulle nuove tecnologie informatiche e telematiche.

popolazione, alla trasformazione della domanda sociale, all'accresciuta mobilità territoriale, alla tecnologia che ha annullato le distanze, alla stessa fisicità del territorio che ha spazzato via i confini, ecc., per cui gli individui hanno traiettorie di vita e pratiche quotidiane molto meno determinate dalle loro origini sociali rispetto a quanto avveniva in passato.

In conclusione, il vecchio assetto urbano, fisico, economico e sociale, si è praticamente spezzato sotto la spinta concomitante e cumulativa di questi fattori. Adesso un intervento multidisciplinare e multicompetente è necessario, per confrontarsi nella città contemporanea sul tema dello sviluppo, per studiare i complessi aspetti di una città e di una società in continua evoluzione¹¹⁷. Diversi saperi professionali – architetti, urbanisti, ingegneri, sociologi, antropologi, economisti, storici, amministratori pubblici, imprenditori, ecc. – sono chiamati ad affrontare insieme le sfide urbane, come mobilità difficile, inquinamento, sprechi energetici, degrado, proponendo soluzioni innovative, tanto in Europa quanto nei paesi emergenti.

Il problema non è nel mutamento della struttura e del sistema città in quanto tale, mutamento che è inscritto nel codice genetico proprio di ogni città, quanto nella rapidità di tale mutamento e nella sostanziale imprevedibilità degli esiti. Non solo, accanto a vecchie e consolidate richieste, quali una città che sia efficiente, funzionale, produttiva, accessibile a tutti, sorgono nuove domande, e tra queste la sostenibilità, parola chiave a tutt'oggi sia nel lessico tecnico-politico che in quello quotidiano del cittadino comune¹¹⁸.

La comunità urbana, oggi, sembra esprimere il desiderio di vivere e godere appieno la città, nel migliore dei modi. È auspicabile assicurare non solo l'episodio eccezionale di una costruzione d'eccellenza, ma di una buona produzione architettonica diffusa, creando e ricostituendo un tessuto urbano di qualità, al fine di riuscire a soddisfare tre

117 Amendola G., *La città postmoderna. Magie e paure della metropoli contemporanea*, Torino: Laterza, 2005.

118 Galante A., *Abitare sostenibile*, Bologna: Il Mulino, 2010

dimensioni contemporaneamente:

- quella etica: una città più giusta, dal punto di vista politico;
- quella funzionale: una città accessibile, ben attrezzata, pulita e che dia sicurezza;
- quella estetica: una città bella da vivere, armoniosa in tutte le sue parti.

Si pensi al fatto che metà della popolazione mondiale oggi vive nelle città e, addirittura, poniamo l'occhio sul rapporto delle Nazioni Unite "State of the world's cities" 2006/7: esso ha previsto che nel 2050 il 75% degli abitanti del pianeta vivrà nelle città, quando appena un secolo fa solo il 10% viveva nelle aree urbanizzate. Ci si rende quindi conto che la città deve quasi obbligatoriamente reinventarsi, migliorare, agendo su sé stessa e in risposta alla domanda sempre più crescente espressa dai suoi abitanti.

L'urbanistica moderna si rivolgeva ad una società che non aveva ancora compiutamente espresso i suoi bisogni e l'esigenza di servizi. I pianificatori hanno così immaginato un modello di società che poteva essere assimilata ad un organismo omogeneo e ripetibile sul territorio ed hanno previsto una diffusione dei servizi alle varie scale, da quella del quartiere a quella territoriale, secondo un modello seriale standard applicabile ad ogni luogo e ad ogni contesto, che fosse in grado di garantire il lavoro, l'istruzione, la salute e lo svago.

Questo modello, così rigido, ha mostrato tutti i suoi limiti nel momento in cui le diverse popolazioni urbane hanno iniziato a manifestare nuovi bisogni sociali, sempre più eterogenei, ed hanno chiesto il soddisfacimento di nuove necessità, sia per quanto riguarda i servizi consolidati sia per quelli innovativi e più sofisticati, soprattutto in rapporto alla gamma dei soggetti che li esprimono: giovani, anziani, immigrati, popolazione non residente ma che vive la città o parte di essa, ecc. Ed è questa esigenza, nuova e difficile, che crea la diffusa sensazione dell'inizio di una nuova stagione urbana,

che come detto prima, va oltre l'urbanistica moderna così come è nata, molto più di quanto facciano pensare le stesse modifiche fisiche delle città¹¹⁹.

La domanda dei servizi è oggi notevolmente cambiata rispetto a quella degli anni Sessanta, oltre che sul piano quantitativo, anche e soprattutto su quello qualitativo. È auspicabile andare oltre i concetti di standard e di zonizzazione, troppo rigidi e incapaci quindi di adattarsi all'evoluzione di una domanda crescente di qualità e di servizi; allo stesso tempo inadeguati nella gestione del rapporto tra lo spazio privato e quello destinato alla collettività. Risulta rilevante il rapporto tra edificio e morfologia urbana, la sua contestualizzazione, tra strada, negozi, luoghi d'incontro, accessi, campi coltivati, verde. Si passa quindi dalla scala edilizia a quella urbana, e viceversa, da quella urbana e quella edilizia.¹²⁰

Inoltre è da notare come nei sistemi territoriali in cui si è raggiunto un alto livello di benessere diffuso ed un elevato sviluppo economico, è emersa la consapevolezza che il concetto stesso di “benessere” sia non più legato esclusivamente alla capacità di reddito collettiva e/o individuale: oggi la qualità della vita si misura in termini anche di qualità ambientale e sociale. Concetto complesso, quest'ultimo, che attiene all'impatto che politiche, istituzioni e servizi hanno sulle condizioni sia individuali che sociali di benessere, sia sulla disponibilità di beni per il soddisfacimento dei bisogni dei singoli che sulla disponibilità di poteri e risorse per partecipare alla vita pubblica, alle discussioni e deliberazioni relative a questi beni e alla loro destinazione.

119 Vedi Castelli L., *Architettura sostenibile*, Milano: Wolters Kluwer Italia S.r.l., 2008.

120 Morbelli G., *Un'introduzione all'urbanistica*, Milano: F. Angeli, 2005.

CAP. III Turismo e sviluppo sostenibile: il quadro di riferimento italiano.

1. Turismo e impatto ambientale

Il concetto di sostenibilità associata alle attività turistiche si rifà comunque alla definizione data dalla WCED nel Rapporto Brundtland nel 1987: “Le attività turistiche sono sostenibili quando si sviluppano in modo tale da mantenersi vitali in un’area turistica per un tempo illimitato, non alterano l’ambiente (naturale, sociale ed artistico) e non ostacolano o inibiscono lo sviluppo di altre attività sociali ed economiche”. Lo sviluppo sostenibile del turismo pone alla base del proprio sviluppo un piano mirato a garantire la redditività del territorio di una località turistica in una prospettiva di lungo periodo con obiettivi di compatibilità ecologica, socio-culturale ed economica, *“Lo sviluppo del turismo deve essere basato sul criterio della sostenibilità, ciò significa che deve essere ecologicamente sostenibile nel lungo periodo, economicamente conveniente, eticamente e socialmente equo nei riguardi delle comunità locali”*.¹²¹

La sostenibilità ha anche un valore di immediato interesse economico, infatti le località turistiche devono la loro popolarità all’integrità delle bellezze naturali, se questa si degrada oltre una certa soglia, i flussi turistici sono destinati al declino¹²².

Una caratteristica fondamentale del turista moderno è il suo non voler essere identificato

121 Vedi Principio n.1 della Carta di Lanzarote, adottata nell’ambito della Conferenza Mondiale sul Turismo Sostenibile, 1995

122 Andriola L., Manente M., *Turismo durevole e sviluppo sostenibile: il quadro di riferimento italiano*, in RT-AMB ENEA, 2000, p. 12

come tale, poiché esiste la convinzione che «maggiore sia il turismo in una certa area e minore sia il suo valore paradisiaco». È proprio questo valore che attira gran parte dei turisti, i quali ricercano un ambiente incontaminato, dove poter vivere un contatto autentico con il luogo. Esiste ancora una forte domanda di natura e cultura, di tempi lenti, di rapporti interpersonali e di un contesto a misura d'uomo. Si desidera, nella vacanza almeno, ritrovarsi nelle cose essenziali che contano e con altri come noi. Non più quindi turismo solo per svago, ma turismo come arricchimento spirituale.

Oggetto del turismo culturale, oltre ai beni monumentali, sono l'approfondimento delle tradizioni di un popolo, della sua gastronomia, delle vie dell'artigianato, delle vie del vino, della ricerca del prodotto tipico, del folklore, etc.

Il turismo rurale e l'agriturismo, quali forme di turismo particolarmente rispettose dell'ambiente, appaiono sempre più auspicabili per la salvaguardia e la valorizzazione dell'ambiente e delle comunità locali. Le nuove tendenze del turismo cominciano così a dare spazio a forme di turismo meno invasivo e più ragionato nel lungo periodo.

La preoccupazione riguardo ai problemi ambientali ha reso possibile la nascita di una nuova forma di turismo a livello mondiale, definito come "turismo sostenibile o durevole".¹²³ Il turismo sostenibile, secondo il World Tourism Organization (WTO) è "*lo sviluppo turistico sostenibile soddisfa le esigenze attuali dei turisti e delle regioni di accoglienza, tutelando nel contempo e migliorando le prospettive per il futuro. Esso deve integrare la gestione di tutte le risorse in modo tale che le esigenze economiche, sociali ed estetiche possano essere soddisfatte, mantenendo allo stesso tempo l'integrità culturale, i processi ecologici essenziali, la diversità biologica e i sistemi viventi. I prodotti turistici sono quelli che agiscono in armonia con l'ambiente, la comunità e le culture locali*".

Per definire in modo univoco le condizioni di criticità o stress ambientale connesse al turismo, si deve partire dall'identificazione dei fattori sistemici come l'Ambiente, i

123 Bizzarri C., Querini G., *Economia del turismo sostenibile: analisi teorica e casi studio*, Milano: F. Angeli, 2006

Turisti, i Residenti e degli input-output tra turismo ed ambiente.

Gli input possono essere le risorse energetiche, le risorse idriche, le risorse di territorio: suolo, vegetazione, etc. e le risorse alimentari. Gli output sono il degrado marino costiero e montano, la cementificazione, i rifiuti solidi, le emissioni in atmosfera, gli scarichi, la desertificazione, l'insalinamento delle falde di pianura costiera, l'eccessiva infrastrutturazione.

Tra le esternalità collegate alle attività turistiche vanno ricordate quelle negative che sono all'origine della possibile diminuzione della identità sociale e culturale dell'area ospitante, dell'aumento della produzione dei rifiuti, dell'aumento del consumo di beni primari e risorse come acqua, energia ecc., della modificazione e distruzione degli ecosistemi montani, lacustri, costieri, marini, la perdita di Biodiversità, gli impatti estetici e visivi, l'inquinamento del suolo e dell'acqua, la congestione e l'inquinamento acustico, l'aumento della domanda di mobilità¹²⁴.

Le esternalità positive invece, dipendono dall'area in esame e possono esprimersi nel recupero e valorizzazione economica e sociale, fungendo da moltiplicatore di reddito ed occupazione di aree altrimenti degradate.

Un elemento fondamentale per inquadrare il fenomeno turistico e le sue complesse relazioni è la "capacità di carico" di cui si riporta la definizione: "il massimo utilizzo di un'area senza la creazione di effetti negativi sulle risorse naturali, nonché sul contesto sociale e culturale locale". La capacità di carico può essere suddivisa a sua volta in:

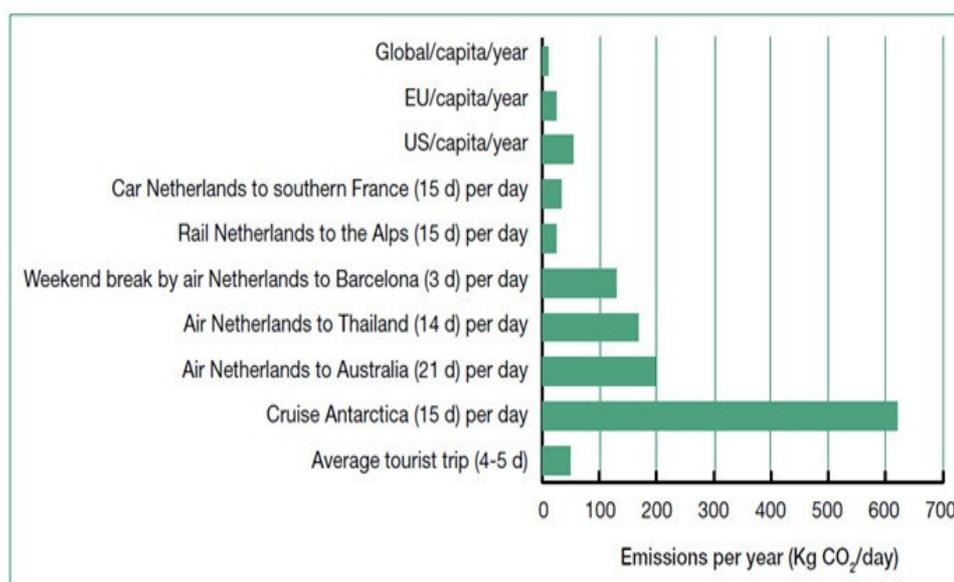
- 1) capacità di carico fisica o ecologica
- 2) capacità di carico economica
- 3) capacità di carico sociale.

124 Barresi. A., "I Distretti Turistici l'opportunità per un riassetto sostenibile del territorio", in Martinico Francesco (a cura di), *Ricerca didattica e prassi urbanistica nelle città del mediterraneo*, Roma: Gangemi, 2011

Quindi per ogni destinazione turistica si può definire una capacità di carico fisica od ecologica, come il limite esprimibile con un numero di visitatori oltre il quale le risorse ambientali o culturali della destinazione risultano danneggiati a causa del degrado di un ecosistema o di un monumento; una capacità di carico economica, cioè il limite oltre il quale la qualità della visita si riduce drasticamente, al punto da determinare una contrazione della domanda e di conseguenza delle attività nate per soddisfarla. Tali specificazioni esprimono il numero di visitatori oltre il quale l'impatto fisico, prevalentemente negativo, diventa inaccettabile e l'impatto economico, all'inizio positivo, crolla.

Il seguente grafico illustra le emissioni giornaliere per persona, ed emissioni giornaliere per turista, calcolate per diversi tipi di vacanza. Una crociera in Antartide è 1000 volte più inquinante rispetto ad una vacanza in treno sulle Alpi.

Figure 11.12 Daily average emissions per person and emissions per tourist-day for various journeys (emission factors as for 2005 technology)



Fonte: UNWTO-UNEP report 2008, *Climate Change and Tourism*.

Alla capacità di carico fisica ed economica va aggiunta la capacità di carico sociale che

rappresenta il limite oltre il quale le altre funzioni non-turistiche dell'area risultano danneggiate o ostacolate, con conseguente degrado nella qualità della vita della popolazione ospitante o danno sulle altre attività produttive. La possibilità delle generazioni future di appagare le proprie necessità dipende da differenti condizioni, tra le quali la riproducibilità del sistema biologico e la capacità di carico del sistema o *carrying capacity*. Si tratta della capacità di un *habitat* e delle sue risorse di sostenere un certo numero di individui, in particolar modo i rifiuti e l'inquinamento che genera, senza intaccare la produttività dell'*habitat* stesso¹²⁵.

Le relazioni fra turismo ed ambiente, espresse in termini di “Carrying capacity” e/o di “foot print ecologico”, possono essere espresse da macroindicatori.

In termini di “foot print ecologico”¹²⁶, che corrisponde alla “impronta ecologica” ossia “l'area di terreno produttivo necessaria per soddisfare le esigenze di consumo di risorse ed assimilazione dei rifiuti di una data popolazione, ovunque esso sia situato”¹²⁷, questi indicatori sono:

- il consumo di territorio da parte delle infrastrutture turistiche, il mare, i monti ovvero spazio occupato da infrastrutture turistiche = desertificazione;
- spazio procapite: spiaggia, verde e territorio, disponibile nell'ambito delle aree turistiche;
- risorsa idrica pro-capite e sua provenienza, se da acque sotterranee o da acque superficiali).¹²⁸

Inoltre bisogna fare riferimento anche agli input all'ambiente:

125 Papaleo C., *L'impronta ecologica: come ridurre l'impatto dell'uomo sulla Terra*, in www.instituteforthefuture.it/centri-osservatori/rispa

126 Il *foot print ecologico* o impronta ecologica è un indicatore complesso utilizzato per valutare il consumo umano di risorse naturali rispetto alla capacità della Terra di rigenerarle.

127 Wackernagel M., Rees W., *Our ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Hearth*. New Society, Canada: Gabriola Island, 1996

128 Vedi Giordano A., *Cultura dell'acqua e paesaggi mediterranei*, in www.docenti.luiss.it

- richiesta alimentare (in particolare per il pescato e le acque minerali) e peso dei flussi alimentari da una regione ad un'altra;

- richiesta energetica;

- richiesta idrica;

distinguendoli dagli output all'ambiente:

- peso del turismo sullo smaltimento degli R.S.U.;

- peso del turismo sulla depurazione delle acque reflue;

- peso sulle infrastrutture a rete (viarie, ferroviarie, aeroportuali, fognarie e acquedottistiche);

- peso del turismo sulla qualità delle acque di balneazione;

- peso del turismo sulla qualità dell'aria;

- valutazione del peso dell'agriturismo, quando possibile.

L'ecoturismo implica il viaggiare in maniera responsabile nell'ambiente e visitare aree naturali relativamente indisturbate al fine di godere, studiare ed apprezzare la natura ed ogni caratteristica ad essa associata, in modo da promuovere la tutela, da minimizzare l'impatto sull'ambiente e da fornire sostanziali benefici socioeconomici alle popolazioni locali. Il turismo sostenibile è dunque quel turismo economicamente, socio-culturalmente e ambientalmente sostenibile, i cui impatti socio-culturali e ambientali non sono, né permanenti, né irreversibili.¹²⁹

Natura e cultura sono quindi gli elementi centrali sui quali il turismo sostenibile costruisce le proprie strategie di sviluppo che non puntano a massimizzare i guadagni, ma che pren-

129 Beech. J., Chadwich. S., *The business of tourism management*, Financial Times prentice Hall, 2005

dono in considerazione una serie di aspetti legati all’impatto del turismo sull’ambiente. La caratteristica fondamentale del turismo sostenibile riguarda il suo essere durevole: non si basa, dunque, sulla crescita a breve termine della domanda, ma sugli effetti a medio-lungo termine del modello turistico adottato, cercando di mettere in armonia la crescita economica e la conservazione dell’ambiente e dell’identità locale. Esso è inoltre dimensionato nel tempo, per ridurre gli effetti legati alla stagionalità e nello spazio, individuando la capacità d’accoglienza del territorio. Si struttura in modo da essere integrato e diversificato: l’offerta turistica deve essere il risultato naturale delle risorse locali, del patrimonio architettonico, delle feste tradizionali, della gastronomia, dei rapporti con il paesaggio.

La pianificazione di un modello sostenibile, implica un’analisi attenta delle condizioni presenti e delle prospettive future, unite alla presa in considerazione al momento della decisione delle diverse variabili che intervengono nel processo turistico.

Riassumendo, l’impegno del turismo sostenibile è dunque quello di minimizzare il più possibile gli impatti negativi sull’ambiente e sulla popolazione delle zone turistiche impegnandosi a conservare le risorse ambientali e socio-culturali del territorio. Per far ciò è necessario coinvolgere il più possibile le popolazioni locali nei processi decisionali, al fine di operare privilegiando gli aspetti qualitativi dell’offerta, valorizzando le identità locali ed il patrimonio storico-culturale presente. Occorre quindi sviluppare la cultura dell’accoglienza predisponendo coerenti piani di sviluppo turistico locale, che si integrino con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione territoriale presenti, dedicando attenzione alla pianificazione centrata sulle comunità locali, sui loro bisogni e sulle loro caratteristiche¹³⁰.

Il turismo sostenibile è entrato anche nella programmazione dello sviluppo turistico delle città europee. I piani regolatori prevedono sempre più spesso l’adozione di misure

130 Cannas R., “Il Turismo Sociale: le politiche, gli attori, il mercato”, in *Quaderni scientifici del CTS*, 2006

specifiche che rendano la localizzazione turistica compatibile con l'ambiente: si va verso una urbanistica consensuale che regola i rapporti tra turismo, ambiente, beni culturali e sviluppo locale. In parallelo, i finanziamenti erogati agli organismi non governativi impegnati nella cooperazione internazionale, fanno riferimento a modelli di intervento che siano compatibili con la protezione ambientale¹³¹. Le caratteristiche sopra citate del turismo rurale fanno sì che gli individui che lo praticano ricerchino strutture turistiche di dimensioni ridotte in cui la personalizzazione del servizio e la possibilità di relazione con l'ecumene siano facilitate. Ciò implica un carico turistico limitato e tendenzialmente sostenibile da parte del territorio e delle comunità locali.

Non a caso è stato affermato che lo sviluppo delle strutture ricettive di lusso nelle zone rurali rappresenta un sostegno alla salvaguardia del territorio sia perché è così possibile salvare immobili altrimenti destinati alla scomparsa, sia perché gli operatori turistici sono particolarmente attenti a conservare, mantenere e migliorare i paesaggi ed in generale l'ambiente in cui si svolge la pratica turistica. Inoltre, i turisti che scelgono strutture ricettive di lusso sono più propensi a consumare prodotti tipici del luogo, il che permette la conservazione o la ripresa di attività che stanno scomparendo.¹³²

Questo turismo, praticato da gruppi sensibili al problema della salvaguardia dell'ambiente, rappresenta uno strumento che molti attori istituzionali e gran parte delle comunità locali delle zone rurali ritengono particolarmente idoneo ad accrescere il benessere nelle aree marginali senza danneggiare l'ambiente.

Fare marketing turistico del territorio, in definitiva, non significa limitarsi a proporre e pubblicizzare un albergo, un itinerario, una particolare risorsa naturale. L'offerta non deve essere circoscritta ad un singolo elemento, ma collegare le molteplici opportunità diffuse

131 Walker B., Salt D., *Resilience Thinking: Sustaining ecosystems and people in a changing world*, Island Press, 2006; Holling C. S., *Adaptive environmental assessment and management*, Wiley, 1978

132 Pieroni O., Romita T., *Viaggiare, conoscere e rispettare l'ambiente. Verso un turismo sostenibile*, Soveria Mannelli: Rubbettino Editore, 2003.

nel tessuto ambientale, sociale ed economico dell'intera località. Ciò, oltre a portare un vantaggio competitivo in termini collettivi, potrà condurre ad una migliore qualità di rapporti sia tra i residenti, sia con i turisti e gli ospiti.

Tra le regole del marketing territoriale a fini turistici ci sono alcuni importanti elementi da considerare nella pianificazione di qualsiasi programma di sviluppo turistico di una località. In primo luogo è importante valutare le risorse del posto, facendo emergere tutte le caratteristiche che connotano in maniera unica o particolare una certa zona; è nelle risorse, infatti, che si fondano i presupposti primari per creare l'attrattività turistica.¹³³

Un altro elemento da considerare è relativo alle varie attività che i turisti intendono effettuare durante il loro soggiorno in una certa località. Ecco allora che si distinguono attività svolte nell'ambiente o realizzate mediante impianti ed attrezzature ed ancora attività di scoperta culturale, sociale, conoscitiva, prima tra tutte l'attività di shopping, che per i turisti rappresenta un modo per "appropriarsi", mediante conoscenza ed acquisto, di una parte caratteristica e significativa del territorio visitato, simbolizzato in un suo prodotto rappresentativo. Il turista che arriva in una località in cui vi sia qualche forma di artigianato tradizionale, ha la possibilità di rendere reale uno dei "miti" più radicati nel viaggio turistico: la ricerca dell'autenticità dell'esperienza vissuta.

2. Il turismo nella transizione alla green economy

Il tema della transizione alla green economy del turismo e delle opportunità che ne derivano è stato oggetto di importanti studi ed iniziative internazionali. Nel rapporto *Tourism in the Green Economy* del 2012, UNEP E UNWTO hanno evidenziato gli ambiti

133 Ruffolo G. (a cura di), *Il futuro di noi tutti. Rapporto della Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo*, Milano: Bompiani, 1988; Id., *Lo sviluppo dei limiti. Dove si tratta della crescita insensata*, Roma – Bari: Laterza, 1994

principali su cui intervenire, a cominciare dal contenimento delle emissioni di gas serra, rispetto alle quali il turismo contribuisce in maniera non trascurabile anche a causa dell'aumento delle distanze di viaggio e dell'uso crescente di modalità di trasporto a maggiore intensità energetica ossia aerei e automobili.

Anche l'OCSE in *Green Innovation in Tourism Services* ha sollecitato la transizione verso la green economy del turismo, in particolare sottolineando, sulla base del lavoro di analisi condotto da Nordic Innovation nel 2012¹³⁴, l'importanza dell'innovazione dei modelli di business per accelerare e rendere più efficace questo processo. Le imprese turistiche, almeno quelle più consapevoli e avanzate, si stanno muovendo da tempo su questa strada. Sono ormai numerosi gli esempi di investimenti green compiuti nelle strutture ricettive anche da imprese che operano in maniera tradizionale, con risultati che testimoniano la validità del percorso intrapreso¹³⁵.

La green economy sta diventando uno degli strumenti principali per adeguare l'offerta e rimanere competitivi, anche per realtà imprenditoriali di grandi dimensioni, anche se non sono sempre legate in maniera coerente ad una proposta di turismo sostenibile.

La spinta principale per mutare l'approccio alla gestione delle strutture e dei servizi turistici sembra legata non solo a valutazioni contingenti, ma alle prospettive di lungo periodo del settore. Gli effetti dei cambiamenti climatici – variazione del regime delle precipitazioni e frequenza di fenomeni estremi, rischio di inondazioni, scarsità idrica e ondate di calore – provocano già effetti negativi oggi, ma se non fossero mitigati domani potrebbero compromettere in maniera pesante l'attrattiva di molti siti.

Il turismo è un settore economico che dipende molto dalla conservazione del territorio e delle risorse naturali, costitutive dell'identità di quasi tutte le destinazioni. Fra le spinte alla transizione alla green economy va anche considerata la domanda di un mercato

134 UNEP, WTO, *Tourism in the Green Economy – Background Report*, UNWTO, 2012

135 Ronchi E., *La transizione alla green economy*, cit., p. 183

turistico mutato, nel quale l'attenzione all'ambiente incide molto nelle scelte di destinazione e di alloggio, con una maggiore preferenza per forme centrate sulla valorizzazione del territorio, rispettose delle popolazioni locali, con forme di accoglienza e tipologie di servizi a basso impatto.

La presenza di paesaggi e di risorse naturali di pregio è divenuto il fattore più importante per motivare il ritorno negli stessi luoghi, è così per il 45% dei turisti europei.

Questa inclinazione sembra essere ancora più marcata in Italia, dove negli ultimi anni è molto cresciuto il turismo legato alla natura, con la volontà di realizzare un'esperienza di vacanza in un territorio dove è possibile ritrovare genuinità, cultura tradizionale, bellezze paesaggistiche, naturalità¹³⁶.

Questo breve *excursus* sulle tendenze turistiche, non consente di trarre conclusioni sugli impatti ambientali globali di questo settore che sono sicuramente rilevanti, ma evidenzia comunque, in modo significativo, come il mercato del turismo attuale richieda servizi e qualità proprie della green economy non solo per ridurre gli impatti ambientali del settore, ma per avere migliori e durature possibilità di conseguire buone performance economiche. Secondo *Consumption and Environment 2012*, il documento dell'Unione Europea che monitora i consumi in Europa e le loro conseguenze sull'ambiente, il turismo è la quarta causa di inquinamento ambientale e di produzione di CO₂, dopo i consumi legati all'alimentazione, all'abitare e alla mobilità.

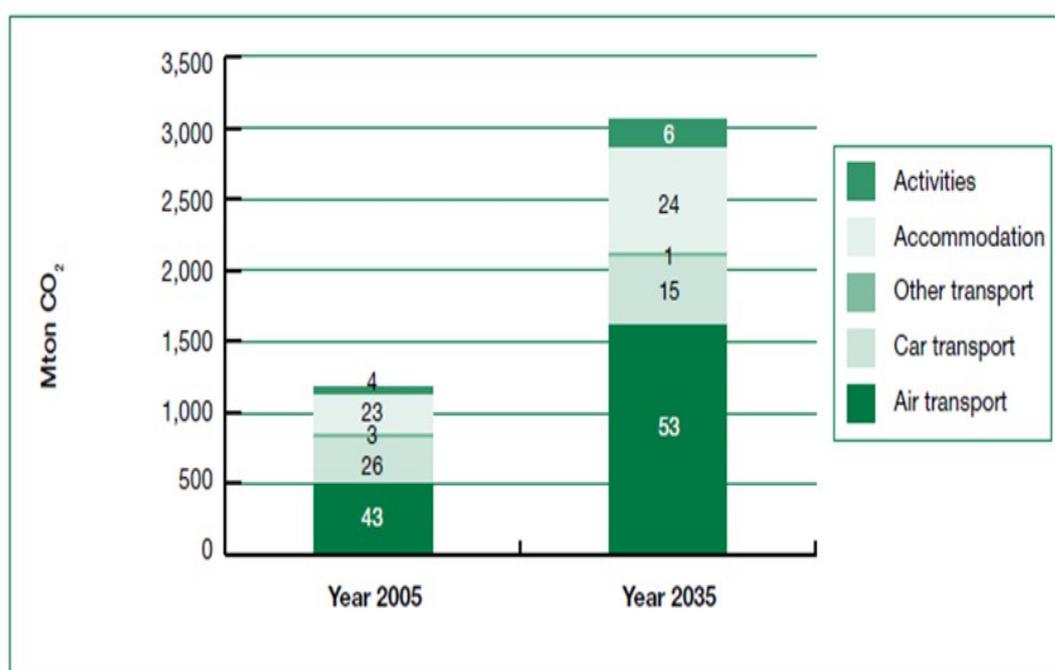
I principali responsabili dell'impatto del turismo sull'ambiente sono i trasporti, in particolare l'aereo e l'auto, che determinano il 75% delle emissioni di CO₂; mentre il secondo ruolo rilevante lo hanno invece le strutture ricettive, responsabili del 21% circa delle emissioni di CO₂ legate all'intero sistema turistico¹³⁷.

Il grafico che segue illustra l'impatto delle principali attività turistiche sulla produzione

136 Dodaro G., Dalla Libera L., De Marchi M., *Turismo e natura 2000 tra opportunità ed esigenze di tutela*, Coop. Padova: Libreria Editrice Università di Padova, 2015

137 Cfr. UNWTO-UNEP report 2008, *Climate Change and Tourism*.

globale di CO2 relativa al settore turistico (%).



Fonte: UNWTO-UNEP report 2008, Climate Change and Tourism

Questo dato non sorprende se pensiamo che un albergo consuma mediamente 21 kW di energia e 645 litri di acqua per ciascuna presenza in camera al giorno. Se andassimo avanti con questo ritmo, le conseguenze per le generazioni future e per l'ambiente sarebbero drammatiche.

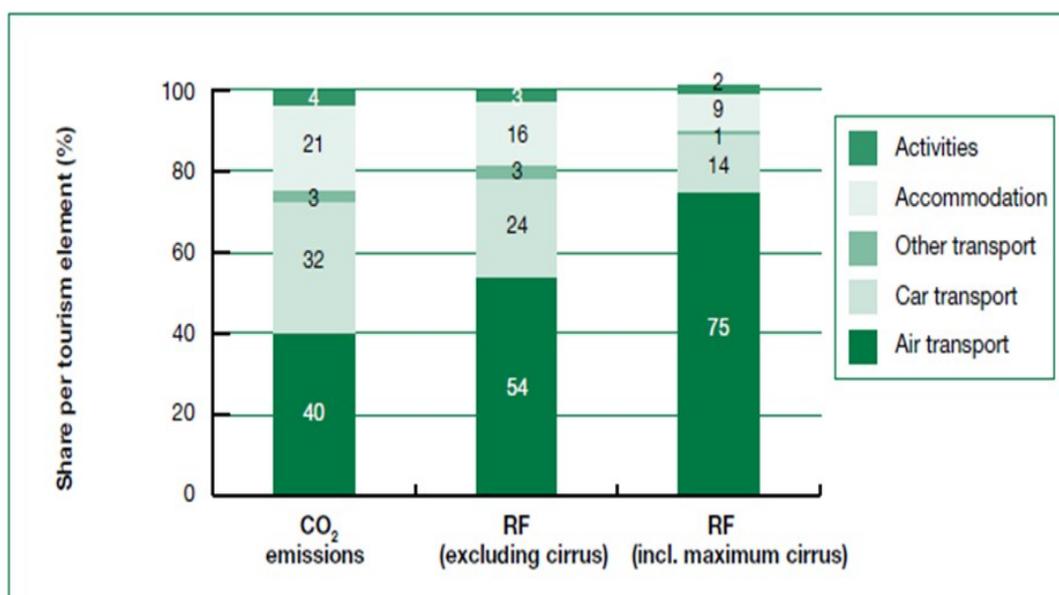
La società moderna ha ridotto il turismo in un momento di consumo, uno "spostamento di persone per andare a vedere ciò che ormai è diventato banale"¹³⁸, che produce il più delle volte un impatto negativo sull'ambiente, i luoghi e le economie locali.

Un esempio emblematico di questo modello di turismo di massa distruttivo nei confronti dell'ambiente e dei luoghi è la crociera, che è anche il settore turistico ad aver subito il maggiore incremento negli ultimi 20 anni. La vacanza in crociera non è solo fino a 1000 volte più inquinante, in termini di CO2 prodotta, rispetto ad una vacanza in bicicletta, ma

¹³⁸ Debord G., *La società dello spettacolo*, Milano: Baldini & Castoldi, 2001

è anche responsabile dell'inquinamento dei mari e della distruzione delle barriere coralline, in seguito alla grande quantità di scarichi riversati nelle acque.

Il grafico mostra la comparazione delle emissioni di CO2 legate al turismo nel 2005 e quelle previste nel 2035, secondo uno scenario di non mitigazione.



Fonte: UNWTO-UNEP report 2008, Climate Change and Tourism. Responding to global challenges. 2008

L'impronta ecologica di una struttura ricettiva può essere ridotta fino al 90% con l'adozione di semplici misure ambientali, come ad esempio l'utilizzo di elettricità da fonti rinnovabili al 100%, edilizia e arredi ecocompatibili, lampadine a basso consumo, pannelli solari per l'acqua calda, prodotti per la pulizia ecologici, cibo biologico o a km zero, raccolta differenziata oltre l'80% eliminazione dei monodose, o cambio della biancheria solo su richiesta. Perciò, incentivando le strutture ricettive a soddisfare questi requisiti di sostenibilità ambientale, e invitando i viaggiatori a utilizzare strutture ricettive verdi nella pianificazione dei loro viaggi, si potrà contribuire a ridurre fino al 90% le emissioni di CO2 e i consumi idrici legati al turismo, promuovendo le economie locali

virtuose.

Il sistema turistico ha un potenziale di crescita straordinario, soprattutto nel campo dell'ecoturismo e allo stesso tempo, il turismo può portare benessere e ricchezza solo se è sostenibile. A questo proposito, la recente risoluzione delle Nazioni Unite, *“Promozione dell'ecoturismo per lo sradicamento della povertà e la protezione dell'ambiente”*, adottata lo scorso 21 dicembre 2012, ha sottolineato come il turismo green può contribuire a risolvere alcuni dei principali problemi che affliggono il mondo di oggi, dalla povertà al cambiamento climatico, e ha un impatto positivo sulla generazione di reddito, sulla creazione di posti di lavoro e sull'istruzione.

Il turismo sostenibile rappresenta una vera opportunità di crescita per le economie locali, dall'agricoltura all'artigianato, di miglioramento dei territori e dei paesaggi, di recupero di antichi luoghi che altrimenti rischierebbero l'abbandono, dagli antichi borghi ai piccoli paesi di montagna, di valorizzazione di tradizioni antiche e preziose, che racchiudono millenni di storia e cultura¹³⁹.

Particolare attenzione andrebbe dedicata in Italia alla valorizzazione delle sinergie tra capitale naturale e capitale culturale, come proposto dalla Carta di Roma. L'ultimo rapporto del World Economic Forum ha attribuito all'Italia l'ottavo posto nella graduatoria mondiale di competitività del turismo, indicando due asset chiave per il nostro paese: il patrimonio culturale, per il quale l'Italia occupa la quinta posizione mondiale e il patrimonio naturale con l'Italia in dodicesima posizione.

Per sostenere la transazione anche in questo settore sarebbero molto utili strumenti pubblici finanziari e fiscali più incisivi per rafforzare le iniziative di riduzione delle emissioni di gas serra e di uso più efficiente delle risorse. Sarebbe giusto che chi trae

139 Ringbeck J., El-Adawi A., Gautarn A., *Green Tourism. A Road Map for Transformation*, Booz & Company Inc., 2010

entrate economiche da attività che utilizzano i servizi ecosistemici forniti dal capitale naturale: bellezza dei luoghi, buona qualità dell'aria, acqua e suolo, paghi un corrispettivo da impiegare nella loro tutela. Se le aziende che emettono più CO₂ ne pagassero le conseguenze senza coinvolgimenti di terzi, l'incentivo a non influenzare l'incremento climatico di anidride carbonica sarebbe maggiore. Il regime fiscale dovrebbe infatti incentrarsi sul principio del *chi inquina paga* e bisognerebbe porre sotto lo stesso regime fiscale anche il prelievo di risorse, disincentivando così ogni abuso¹⁴⁰.

In particolare il Millennium Ecosystem Assessment, un'iniziativa internazionale con numerosi partner istituzionali, con lo studio *The Economics of Ecosystems and Biodiversity study*¹⁴¹, ha proposto infatti di introdurre i PES ossia i pagamenti per i servizi ecosistemici ormai applicati in diversi paesi. Il coinvolgimento del settore turistico in meccanismi di pagamento dei servizi ecosistemici, concordati e mirati a precisi interventi locali di tutela e conservazione del capitale naturale, sarebbe un buona pratica da promuovere anche in Italia.

3. Il turismo sostenibile e le dinamiche internazionali

Con la crescente globalizzazione, il turismo sta assumendo un'importanza sempre maggiore nelle dinamiche economiche internazionali. Secondo i dati del World Travel & Tourism Council, nel 2017 l'impatto economico diretto del settore viaggi e turismo è stato di poco superiore a 2100 miliardi di euro, è stato quindi il settore che nel 2017 è cresciuto di più in percentuale.

Date le dimensioni raggiunte e la continua rapida crescita di questo settore, sono

140 Papaleo C., "L'uso sostenibile delle risorse naturali e la gestione dei rifiuti", in *Futuri. Arte e scienza della previsione*, n. 2/2014

141 TEEB - The Economics of Ecosystems and Biodiversity, *Ecological and Economic Foundations*, Pushpam Kumar, Earthscan, 2010.

aumentate anche le preoccupazioni e l'attenzione nei confronti dei suoi impatti ambientali: cementificazione di zone di particolare pregio ambientale, elevati consumi idrici e energetici e quindi anche emissioni di gas serra e generazione di scarichi liquidi e di rifiuti, fino agli impatti della mobilità e delle massicce presenze turistiche sul capitale naturale e culturale. Il turismo vive di alta qualità ambientale: se compromette l'ambiente, taglia il ramo principale sul quale poggia. Questa consapevolezza ha permeato alcune importanti iniziative a livello mondiale ed europeo¹⁴².

Per delineare un quadro di riferimento internazionale sull'impegno ambientale nel settore turistico la Carta del Turismo Sostenibile redatta in occasione della Conferenza di Lanzarote nel 1995 è uno dei documenti fondamentali. La carta raccoglie 18 principi che delineano in maniera generale in quale modo il turismo possa essere pianificato e svolto in modo tale da salvaguardare risorse naturali e patrimonio per le generazioni future.

Altri decaloghi di norme di comportamento sono quelli di Manila e di Calvià che a differenza della Carta di Lanzarote suggeriscono delle misure che mirano a ridurre il consumo di risorse idriche, risorse energetiche, dei rifiuti solidi nonché a rispettare le tradizioni culturali e artistiche delle comunità che ospitano le attività turistiche.

L'Agenda 21 è un ampio ed articolato "Programma di Azione" per la Comunità internazionale, l'ONU, i Governi, le ONG ed i settori privati che tratta gli aspetti economici e sociali dello sviluppo, i problemi della conservazione e gestione delle risorse, il ruolo delle principali categorie sociali ed indica i metodi da utilizzare per lo Sviluppo Sostenibile.

La comunità internazionale nel percorso dall'Agenda 21 di Rio ai lavori della Commissione Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, pone l'accento per il turismo sui seguenti temi: gli impatti su ambiente e società, le aree costiere, le acque potabili, il contributo per parchi e aree protette, il sostegno alla crescita economica, la droga, la

142 Ronchi E., *La transizione alla green economy*, cit., p. 180

prostituzione ed il lavoro minorile ed identifica conseguentemente le seguenti sfide: la preservazione dell'identità locale, il coinvolgimento delle comunità locali, la concentrazione di servizi e profitti, la mancanza di infrastrutture, l'accesso delle piccole e medie imprese, l'aumento della integrazione con gli altri settori economici.

L'Agenda 21 propone per il turismo sostenibile le seguenti "Azioni per i Governi": strategie nazionali, proibizione in aree ecologicamente o culturalmente sensibili, gestione integrata delle aree costiere, applicazione del principio "chi inquina paga", considerazione di opzioni di finanziamento, energia, acqua, attenzione al turismo sessuale. Per la comunità internazionale vengono proposte le seguenti azioni: gli Accordi multilaterali e la formulazione di linee guida, il supporto finanziario e tecnico¹⁴³.

Gli indirizzi di una strategia di interazione tra turismo ed ambiente proposti nel V° Programma politico e d'azione della Comunità europea a favore dell'ambiente e di uno Sviluppo Sostenibile¹⁴⁴, che conservano tuttora piena validità di indirizzo, sono: il controllo della pianificazione territoriale; un migliore scaglionamento delle vacanze estive; la gestione del traffico privato da e verso le zone turistiche; la diversificazione dell'offerta turistica; l'attuazione e il controllo severo delle norme ambientali riguardanti il rumore, l'acqua potabile e le acque di balneazione, le acque reflue e le emissioni atmosferiche comprese le emissioni nell'hinterland delle zone turistiche; la creazione di zone tampone intorno alle aree più sensibili e fragili dal punto di vista ambientale ossia lagune, dune, coste etc.; regole rigide per le nuove costruzioni e lotta all'edilizia abusiva, la sensibilizzazione e l'educazione della popolazione locale e dei turisti; l'istruzione e la formazione professionale delle persone direttamente coinvolte nell'amministrazione delle zone interessate¹⁴⁵.

143 DG XI - EUROPA INFORM, *Linee guida e manuale per l'adozione dell'agenda 21 locale e la certificazione della qualità ambientale (ISO14001-EMAS) delle imprese e dei comuni nelle località turistiche*, 1999

144 Vedi G.U.C.E. Serie C 138 del 17.05.1993

145 Lanza A., *Lo sviluppo sostenibile*, op., cit.

Nella relazione intermedia della Unione europea del 1996, sulla applicazione del V° Programma, veniva ammesso che “sono evidenti alcuni progressi nell’integrazione del turismo e dell’ambiente, ma gli obiettivi del V° Programma, le misure e gli strumenti non sono ancora applicati a fondo”. Nel documento è riportato che “è necessario avviare al più presto le seguenti azioni: Integrazione; Protezione delle zone vulnerabili; Informazione ai turisti; Gestione del flusso di turisti.”

Nel documento della Commissione¹⁴⁶ riguardante il riesame del V° Programma viene indicato che: “La Comunità svilupperà strategie migliori e più coerenti per integrare le esigenze in materia di protezione dell’ambiente nel settore di intervento turismo, al fine di facilitare l’avanzamento verso uno sviluppo sostenibile”.

Per quanto riguarda il settore Turismo la Comunità si concentrerà a tale fine sui seguenti problemi prioritari che possono essere risolti in modo più efficiente agendo a livello comunitario: prevedere periodici scambi di informazioni sugli effetti del turismo sull’ambiente; sostenere campagne di sensibilizzazione intese a promuovere l’uso delle risorse turistico-ambientali; promuovere l’applicazione di buone pratiche innovative nel settore dello sviluppo sostenibile del turismo, anche attraverso progetti pilota, nel quadro degli strumenti finanziari esistenti rispettando il principio, già citato, “chi inquina paga”; assicurare che i Fondi Strutturali contribuiscano a forme sostenibili di turismo, sulla base dei requisiti fissati dai regolamenti, comprese le disposizioni concernenti l’analisi dell’impatto ambientale delle operazioni e delle altre disposizioni giuridiche comunitarie in materia, quali le misure riguardanti la valutazione dell’impatto ambientale (VIA); promuovere, ove opportuno, l’inserimento del tema “Ambiente e Turismo” nel negoziato internazionale.

La Risoluzione del Consiglio “sulla Cooperazione Euromediterranea nel settore del

146 COMMISSIONE DELLE COMUNITA’ EUROPEE, *Taking European Environment Policy Into The 21st Century*, 1998

Turismo” riporta che “in base al principio dello sviluppo sostenibile, la promozione del turismo mediterraneo deve assicurare la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio naturale, storico e culturale.. omissis”

In particolare la Commissione, nell’ambito della sua proposta sul 1° Programma pluriennale a favore del Turismo Europeo denominato “Philoxenia”, ha proposto un quadro di riferimento che fornirà una valida base per iniziative volte ad incoraggiare una maggiore competitività del settore ed a migliorare la qualità del turismo europeo. La Commissione attribuisce grande importanza a tale programma a favore del turismo nonostante il perdurante disaccordo degli stati membri all’interno del Consiglio e si impegnerà affinché venga approvato¹⁴⁷.

Le “Linee Guida per la Valutazione Ambientale Strategica V.A.S. – Fondi Strutturali 2000- 2006” del 1999 indicano i seguenti obiettivi per il turismo: ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti, in particolare attraverso l’adozione e lo sviluppo di tecnologie pulite; aumentare il territorio sottoposto a protezione; tutelare le specie minacciate e la diversità biologica; adeguare le infrastrutture fognarie e depurative ai criteri della direttiva 91/271 e del nuovo decreto legislativo sulle acque; garantire gli usi dei corpi idrici entro l’anno 2008, secondo quanto disposto dal nuovo decreto legislativo; proteggere la qualità dei suoli come risorsa limitata e non rinnovabile per la produzione di cibo e di altri prodotti e come ecosistema per gli altri organismi viventi; difendere il suolo dai processi di erosione e di desertificazione; consolidare, estendere e qualificare il patrimonio archeologico, architettonico, storico-artistico, paesaggistico delle aree depresse; dotare le aree depresse di strutture e sistemi per la gestione degli interventi di restauro e valorizzazione del patrimonio; sviluppare l’imprenditorialità legata alla valorizzazione del patrimonio e sostenere la crescita delle organizzazioni, anche del terzo settore, nel settore

147 COMMISSIONE DELLE COMUNITA’ EUROPEE, *Proposta di decisione del Consiglio relativa a un primo programma pluriennale a favore del turismo europeo PHILOXENIA 1997-2000*, 1996

culturale¹⁴⁸.

Con riferimento all'Italia, per sostenere una politica di sviluppo sostenibile in campo turistico si possono individuare alcuni strumenti attuativi come:

- gli strumenti volontari di certificazione ambientale
- accordi volontari
- gli strumenti di comunicazione ambientale.

Per quanto riguarda gli strumenti volontari di certificazione ambientale la rilevanza del fattore “Qualità ambientale” per il settore turistico è indubbia; esistono delle iniziative e degli strumenti in merito attivati a livello comunitario e internazionale. Si segnalano in particolare: i Sistemi di Gestione Ambientale (EMAS,ISO14000) e la certificazione di prodotto (Ecolabel, ISO14040). Sul modello dei sistemi di gestione della qualità sono stati recentemente introdotti, a livello puramente volontario o volontario-istituzionale, i Sistemi di Gestione Ambientale, strumenti finalizzati al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali di una attività produttiva: le norme ISO 14000 e il Regolamento CE n°1836/93 EMAS.

La necessità di garantire al massimo il sistema di attribuzione di tali strumenti ha indotto, negli ultimi anni, la Comunità Europea ad affiancare dei propri riconoscimenti ad altri marchi ambientali, “autocertificati” da soggetti dello stesso mondo industriale o rilasciati da istituti di certificazione privati: sono nati così l’EMAS e l’Ecolabel.

Alla fine del 1996, l’ISO ha pubblicato la norma 14001 sui sistemi di gestione ambientale. Essa fornisce i requisiti standard per la certificazione di un sistema di gestione ambientale EMS (Environmental Management Systems). Nell’arco di tempo che va da settembre 1996 (pubblicazione delle ISO 14001) a giugno 1998, la certificazione ambientale secondo questo standard internazionale è stata rilasciata in tutto il mondo a oltre 4.000

148 Ministero Ambiente, Ministero Beni Culturali, ANPA, *Linee guida per la valutazione ambientale strategica (V.A.S.) – Fondi strutturali 2000-2006*, 1999

aziende.

In Italia dal settembre 1999 sono circa 150 le aziende certificate ISO14001, e sono recenti le prime certificazioni ambientali ISO 14001 nel settore turistico per strutture alberghiere, campeggi e Amministrazioni Locali. Nel campo della gestione ambientale, alcuni Enti di certificazione hanno predisposto uno specifico schema di certificazione ambientale per le Amministrazioni Comunali e sono state maturate in Italia le prime esperienze mediante la certificazione ISO 14001 dei Comuni di Capri e Varese Ligure.

La certificazione ISO 14001/EMAS per un albergo e, in generale, per una struttura ricettiva, rappresenta una efficace forma di riconoscimento degli impegni e dei risultati in campo ambientale, ed è sinonimo di visibilità e riconoscibilità a livello internazionale. La flessibilità di tali schemi al tempo stesso consente la loro applicazione a qualsiasi realtà indipendentemente dalle sue dimensioni e ubicazione; non determina una caduta della qualità del servizio e favorisce invece sensibili risparmi già nel breve periodo¹⁴⁹.

D'altro canto tra alberghi gestiti in maniera "eco compatibile" e Comuni "verdi" esistono evidenti sinergie: incontrano infatti le aspettative del movimento turistico che, sempre più, ricerca luoghi caratterizzati da una buona qualità ambientale e, al tempo stesso, servizi organizzati per preservarla e migliorarla nel tempo¹⁵⁰. Non a caso numerosi Comuni a vocazione turistica e strutture ricettive-alberghiere sono interessati all'applicazione degli schemi di certificazione ambientale.

Profonde analogie con la norma ISO 14001 presenta l'EMAS (Environmental Management and Audit Scheme), introdotto dalla CE con il Regolamento n°1836/93 EMAS "sull'adesione volontaria delle imprese del settore industriale a un sistema

149 Basili M., Colonna N., Del Ciello R., Grauso S., Napoleoni S., Zarlenga F., *Le problematiche territoriali (suolo-sottosuolo e acque) nelle politiche di sviluppo sostenibile. Energia, Ambiente e Innovazione*, in corso di stampa; Cammarota M., Costantino C., Fangstrom I., *Joint Final Report of the SIP tourism project*, ISTAT-Statistic Sweden, 1997; Girard L.F. & Nijkamp P., *Le valutazioni per lo sviluppo sostenibile della città e del territorio*, Milano: Franco Angeli Ed., 1997, p. 517; Stallworth H., *The Economics of Sustainability*, EPA, 1998;

150 EUROPA AMBIENTE, *Come promuovere un turismo compatibile*, 1995; Luciani R., Andriola L., *Gli strumenti attuativi di una politica di sviluppo sostenibile dell'impresa - Riflessi economici*, in RT-AMB ENEA 1999

comunitario di ecogestione e audit", che si basa sull'atteggiamento "proattivo" da parte delle imprese che puntano al miglioramento continuo attraverso "l'applicazione economicamente compatibile delle migliori tecnologie disponibili (EVABAT)".

La più significativa novità introdotta rispetto agli strumenti volontari tradizionali è la formalizzazione, attraverso un Regolamento che è la forma legislativa maggiormente vincolante della Comunità, di uno strumento volontario. Si tratta quindi di un ponte tra la normativa cogente e quella volontaria. L'EMAS si sta diffondendo piuttosto rapidamente in Europa dove sono più di 2.000 i siti registrati, mentre in Italia, principalmente per un ritardo nella fase di avvio, si contano a partire da febbraio 2000 26 siti registrati.

Un elemento di grossa novità riguarda la recente riforma della procedura EMAS, denominata EMAS 2 che allarga a tutti i settori di attività economica, incluse quindi tutte le attività del settore turistico, l'applicabilità delle procedure di Certificazione Ambientale. Le regole per le imprese del settore turistico dovranno sempre di più conformarsi alle regole del settore industriale in generale, sia a livello nazionale che comunitario ed internazionale; la prima azione pilota "il Progetto Hotel- EMAS" per l'introduzione del Regolamento EMAS è di ENEA di concerto con Federturismo di Confindustria.

Un'altra applicazione dei Sistemi di Gestione Ambientale (S.G.A.) è quello della certificazione della qualità ambientale dei Comuni.

La U.E. attraverso il "UK Competent Body" ha già sperimentato con successo diverse applicazioni del Regolamento CE n°1836/93 EMAS in Gran Bretagna (Emas in Local Authorities LA-EMAS), quasi il 50% degli Enti locali del Regno Unito sta adottando l'EMAS.

Un ulteriore elemento di grande interesse è la promozione del marchio europeo di qualità ecologica nel settore turistico: ECOLABEL europeo per il TURISMO. Infatti il Regolamento n°880/92 CEE/UE concernente un Sistema Comunitario di assegnazione del

marchio di qualità ecologica dei prodotti, dopo la sua recente revisione è stato ampliato come campo di applicazione anche ai servizi. Il primo di essi per il quale è stato deciso di avviare i lavori per l'individuazione dei criteri ecolabel è il settore del turismo¹⁵¹.

La Commissione europea nel 2010 ha pubblicato la comunicazione *L'europa, prima destinazione turistica mondiale – Un nuovo quadro politico per il turismo europeo*, che propone un ripensamento dei modelli turistici per mantenere un vantaggio competitivo nei confronti delle destinazioni emergenti, con un investimento in innovazione ambientale funzionale a un uso più accorto delle risorse e a una differente modalità di gestione dei servizi¹⁵². Il settore del turismo ha avuto e continuerà ad avere grande importanza per il nostro paese, che continua comunque a esercitare una grande attrattiva per il suo patrimonio naturale e culturale.

Il settore è destinato a crescere, fornisce un contributo rilevante in termini di occupazione e benessere, contribuisce a realizzare la coesione economica e sociale e può contribuire alla protezione e alla valorizzazione dell'ambiente naturale e culturale. Una programmazione strategica e integrata ai livelli opportuni, unitamente all'impiego di strumenti tecnici per affrontare problemi particolari, può dare un importante contributo ad uno sviluppo sostenibile ed equilibrato del turismo in Italia.

La realizzazione di un turismo sostenibile, in grado di conciliare sviluppo del turismo e protezione del patrimonio naturale e culturale, risulta infatti di vitale importanza considerando che il nostro paese è interessato alla espansione del turismo, soprattutto in termini di sviluppo locale e creazione di posti di lavoro. A livello locale, potranno essere applicate varie tecniche che contribuiscano a risolvere il problema della concentrazione del turismo nello spazio e nel tempo. Viste le prospettive del settore, la grande rilevanza economica e sociale e l'esigenza di protezione e valorizzazione dell'ambiente naturale e

151 Ministero Ambiente, Ministero Beni Culturali, ANPA (1999), *Linee guida per la valutazione ambientale strategica (V.A.S.) – Fondi strutturali 2000-2006*.

152 Ronchi E., *La transizione alla green economy*, cit., p. 182

culturale, dovrà essere data priorità in futuro in Italia alla promozione di un turismo realmente equilibrato e sostenibile.

Conclusioni

Al termine del presente elaborato, si intendono tracciare alcune considerazioni conclusive, attraverso le quali esporre i risultati cui si è giunti in merito all'interrogativo di partenza: può convivere un principio di sviluppo sostenibile all'interno della società di oggi, in cui si è quasi completamente orientati alla realizzazione di politiche di sviluppo economico e di obiettivi di breve periodo, al fine di un rapido arricchimento?

Possono, in altre parole, coesistere considerazioni di lungo periodo, volte alla preservazione dell'ambiente, del territorio e della specie umana, insieme ad obiettivi di breve periodo come il raggiungimento di un profitto all'interno dell'attività d'impresa?

Per fare ciò si è preso in considerazione l'interesse ambientale, fondamentale per lo sviluppo economico e della persona umana. L'ambiente risulta essere, negli ultimi decenni, al centro di grandi dibattiti e conquista ogni giorno di più l'attenzione di chiunque, proprio per il ruolo fondamentale che esso ricopre.

La ricerca di un equilibrio tra interesse economico ed ambientale al fine di realizzare il pieno sviluppo sostenibile della persona umana e delle generazioni future, è passato attraverso l'analisi delle varie fonti che hanno portato ad una definizione del principio dello sviluppo sostenibile.

Attraverso tale studio è emersa la difficoltà nel giungere ad una definizione del concetto, di cui sono testimonianza le diverse e numerose tappe, fatte di vertici mondiali, trattati, rapporti, convenzioni, che hanno caratterizzato, sia a livello internazionale che comunitario, il percorso verso una determinazione unanime di sviluppo sostenibile.

Anche se si è arrivati a definire - sia a livello internazionale, sia comunitario - la

dimensione dello sviluppo sostenibile, nelle sue tre componenti fondamentali ossia sviluppo economico, sociale e protezione dell'ambiente, si sottolinea come rimane un ulteriore problema, che consiste nel fornire il punto nel quale fissare l'equilibrio tra questi valori.¹⁵³

In altre parole, sono ormai svariate le definizioni di sviluppo sostenibile e si sprecano le pagine dedicate all'individuazione di tale concetto. La presa di coscienza della tematica ambientale si potrebbe dire essere ormai consolidata, ed una inversione di rotta verso obiettivi non più solo di politica economica, ma ambientale e sociale stanno sempre più prendendo piede.

Dunque, anche se a livello dottrinale e normativo risultano consolidate le definizioni di principi in materia ambientale, compreso lo sviluppo sostenibile, mancano ancora precise e concrete indicazioni circa i criteri attraverso cui raggiungere l'equilibrio tra i due valori. Questo ad indicare come, nonostante siano state adottate misure a tutela dell'ambiente e dell'ecosistema, nonostante dichiarazioni di intenti ed il richiamo in diversi trattati ad obiettivi volti all'armonizzazione tra interesse economico e tutela dell'ambiente, manca una disciplina chiara e precisa che indichi i parametri per la realizzazione di uno sviluppo sostenibile. Continua, quindi, a registrarsi un *gap* tra i principi proclamati e le misure disposte da una parte e la loro messa in atto dall'altra.¹⁵⁴

Non si capisce, dunque, se sussista un'effettiva volontà di cambiamento; anzi, sembrerebbe quasi che ci sia un freno all'attuazione completa di una politica e di un disegno normativo globale che sancisca in maniera definitiva la complementarietà di interessi economici, ambientali e sociali; sembrerebbe che, di fondo, vi sia sempre la tentazione di far prevalere l'interesse per il profitto, per un ricavo che sia il più immediato

153 Rossi G., *Diritto dell'ambiente*, Torino: Giappichelli Editore, 2015, p. 31

154 Cocco G., Marzanti A., Pupilella R., "Ambiente, il sistema organizzativo ed i principi fondamentali", in *Trattato di diritto amministrativo europeo*, parte speciale, diretto da M.P. Chiti, G. Greco, coordinato e da G. Cartei, D.U. Galetta, seconda edizione, Milano: Giuffrè 2007.

possibile.

Nonostante siano previsti criteri, anche tecnici, al fine di giungere ad un attento riconoscimento del valore ambientale, sembrerebbe che, in fondo, la decisione riguardante l'atto autorizzatorio venga rimessa ad organi politici, i quali possono attenersi in maniera parziale, se non addirittura non prendere in considerazione i risultati tecnici e scientifici forniti dagli enti preposti alla valutazione dell'impatto ambientale generato dall'attività d'impresa.

L'equilibrio tra interesse economico ed ambientale dovrebbe basarsi su criteri di proporzionalità e ragionevolezza, e inoltre servirebbero delle linee guida precise e chiare che non possano facilmente essere messe in discussione dall'ampia discrezionalità lasciata all'organismo pubblico, che potrebbe facilmente perdere di vista l'obiettivo di uno sviluppo sostenibile, che implica spesso risultati di profitto, sia in termini economici che sociali ed ambientali, in favore di un'efficacia immediata di determinate iniziative che rispondano ai bisogni dei singoli cittadini, per poi trarne beneficio in ottica elettorale.¹⁵⁵

È interessante notare come le esigenze che hanno portato al bisogno di definire il concetto di sviluppo sostenibile in campo internazionale e comunitario, comincino oggi ad avere un effetto concreto nell'ambito dell'attività d'impresa, dove più che in ogni altro campo è prevalente l'obiettivo di un profitto da realizzare nel più breve periodo possibile.

Secondo quanto sostenuto da *Accenture*¹⁵⁶, attraverso una ricerca della stessa, «*le persone pensano che il mondo delle imprese sia responsabile di migliorare le loro vite, al pari dei governi*»¹⁵⁷. Affermato ciò sembra comunque insostenibile che un diverso modo di fare

155 Romero C., *A reforma do Estado no Centro da Agenda. Valor Economico*. «Il Diritto Ambientale Brasiliano è un non diritto. Delega poteri discrezionali quasi illimitati ad un gruppo di piccoli proprietari amministrativi, che, perciò, organizzano un despotismo nascosto. [...] Il risultato pratico è trasformare ciascun "licenziamento" in un gioco di influenza, di pressione. È una miopia degli ambientalisti provar gusto in tutto ciò. Questi possono provar gusto in quanto i loro amici stanno al potere. Quando ci saranno gli avversari, smetteranno di godere».

156 Accenture, già Andersen Consulting, è una multinazionale di consulenza di direzione e strategica, servizi tecnologici e outsourcing con sede principale negli Stati Uniti. Accenture è attualmente la società di consulenza aziendale più grande al mondo.

157 Data from Havas Media/Accenture survey of 30,000 consumers worldwide (2014)

impresa, da solo, sia in grado di portare una completa inversione di rotta rispetto al solo raggiungimento del profitto.

È difficile, però, pensare un cambiamento globale, almeno in Italia, senza il coinvolgimento e l'aiuto degli organi pubblici, attraverso, ad esempio, agevolazioni fiscali. Altra questione riguarda il ruolo degli amministratori, anche in questo caso per quel che riguarda la ricerca di un equilibrio tra il raggiungimento del profitto per la società e il beneficio comune che sono obbligati per legge a perseguire, a pena delle sanzioni previste dall'autorità garante della concorrenza e del mercato in tema di tutela del consumatore.

È evidente però come, nonostante il tema riguardante lo sviluppo sostenibile, sia ormai oggetto di ampi dibattiti da molti anni, nessuno dei tentativi fino ad oggi sperimentati sembra in grado di risolvere la questione.

Occorrerebbe un cambiamento più radicale, che non attenga solamente all'attività d'impresa o all'agire della pubblica amministrazione. Certamente il tema oggetto dell'elaborato è ampio e riguarda non solo l'aspetto giuridico, ma anche quello economico- sociale.

La sostenibilità richiede che le attività umane rimangano entro la capacità di carico, ma non esistono strategie concrete per uno sviluppo realmente sostenibile. Oggi l'umanità usa l'equivalente di circa un pianeta e mezzo, vale a dire che la Terra avrebbe bisogno di un anno e sei mesi per rigenerare ciò che globalmente consumiamo in un anno. La maggior parte degli insediamenti umani è situata nelle zone più fertili del mondo, spesso edificate, portando così alla fine inesorabile di quelle che erano aree precedentemente agricole.

Le attività umane, soprattutto nei Paesi sviluppati, influenzano terribilmente il biosistema, quasi sempre in chiave negativa. Ecco perché sono necessarie politiche volte alla tutela dell'ambiente che abbiano prospettive a lungo termine: il futuro del nostro pianeta va

costruito, pianificato e non semplicemente immaginato o desiderato.

Ripartiamo da noi, cambiando lo stile di vita fin troppo orientato alla produzione di rifiuti e inquinamento e trasformiamo i modelli di consumo attuali in altri in grado di farci pensare al domani senza timori; e la sostenibilità richiede gestione delle risorse e gestione di noi stessi: basti pensare che se tutti riuscissimo a correggere cattive abitudini presenti nella nostra vita quotidiana come l'impiego esasperato di automobili e ciclomotori piuttosto che biciclette o mezzi pubblici, il rubinetto lasciato aperto mentre laviamo i denti, il bagno rilassante in vasca invece di una doccia veloce, il mancato spegnimento degli interruttori della luce, del televisore e degli elettrodomestici in genere immediatamente al termine del loro utilizzo, saremmo di grande aiuto all'ecosistema.

Parrebbe dunque necessaria una modifica ben più profonda, che coinvolga l'attività umana in sé considerata. Occorrerebbe un cambiamento della mentalità di fondo, un cambiamento culturale che non può però incominciare dalle future generazioni, ma che necessita di essere messo in pratica sin da subito al fine di ottenere dei risultati concreti già nel presente.

BIBLIOGRAFIA

Alberton M., Domorenok E., *La sfida della sostenibilità. Il governo multilivello delle risorse idriche*, Padova: Cedam, 2011

Alberton M., Montini M., “Le novità introdotte dal Trattato di Lisbona per la tutela dell’ambiente”, in *Riv. giur. Amb.*, 2008, p. 505

Amendola G., *La città postmoderna. Magie e paure della metropoli contemporanea*, Torino: Laterza, 2005

Amirante D., *Profili di diritto costituzionale dell’ambiente*, in *Trattato di diritto dell’ambiente, Volume 1: Principi Generali*, diretto da Dell’anno P., Picozza E., Padova: Cedam, 2012, p. 237.

Amorosino S., *Sistema ambientale e discipline amministrative*, Padova: Cedam, 1990, p. 5

Andriola L., Manente M., “Turismo durevole e sviluppo sostenibile: il quadro di riferimento italiano”, in *RT-AMB ENEA*, 2000, p. 12

Barresi. A., *I Distretti Turistici l’opportunità per un riassetto sostenibile del territorio*, in Martinico Francesco (a cura di), *Ricerca didattica e prassi urbanistica nelle città del mediterraneo*, Roma: Gangemi, 2011

Beech. J., Chadwich. S., *The business of tourism management*, Financial Times prentice Hall, 2005

Belzeve H., “Il principio precauzione. Orientamenti e riflessioni della Commissione europea per l’interpretazione e l’applicazione di questo principio”, in *Ambiente, Risorse, Salute*, n. 71, 2000, pp. 29-34.

Benevolo L., *Le origini dell’urbanistica moderna*, Bari: Laterza, 1968

Berta L., Bovati M., *Progetti di architettura bioecologica*, Santarcangelo di Romagna: Maggioli, 2005

Bistagnino L., *Design sistemico: progettare la sostenibilità produttiva e ambientale*, Bra: Slow Food, 2009

Bizzarri C., Querini G., *Economia del turismo sostenibile: analisi teorica e casi studio*, Milano:F. Angeli, 2006

Boeri A., *Criteri di progettazione ambientale: tecnologie per edifici a basso consumo energetico*, Redecesio di Segrate: Delfino, 2007

Braillard P., *L'imposture du Club de Rome*, Paris: Presses universitaires de France, 1982 (trad. it. *L'impostura del Club di Roma*, Bari, Dedalo, 1983)

Campiglio L., Pineschi L., Siniscalco D., Treves T., *The Environment After Rio*, London: Graham & Trotman/Martinus Nijhoff, 1994.

Castellaneta M., “L'individuo e la protezione dell'ambiente nel diritto internazionale”, in *Rivista di diritto internazionale*, n. 4, 2000, p. 913-964.

Castilho, E. Wiecko Volkmer de, Negòcio C. D. Leite, *Meio ambiente e desenvolvimento: uma interface necessária*, in: Theodoro, Suzi Huff, *Direito ambiental e desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

Cavallo B., “Profili amministrativi della tutela dell'ambiente: il bene ambientale tra tutela del paesaggio e gestione del territorio”, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1990, p. 398 e ss.

Cevoli M., Falasca C., Ferrone L., a cura di, *Ambiente e crescita. La negoziazione dello sviluppo sostenibile*, Roma: Ediesse, 2004.

Cocco G., Marzanti A., Pupilella R., “Ambiente, il sistema organizzativo ed i principi fondamentali”, in *Trattato di diritto amministrativo europeo*, parte speciale, diretto da M.P. Chiti, G. Greco, coordinato e da G. Cartei, D.U. Galetta, seconda edizione, Milano: Giuffrè 2007

Daly, H. E., *Steady-State Economics (2nd ed.)*, Washington DC: Island Press., 1991

Daly, H. E., *For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future (2nd updated and expanded ed.)*, Boston: Beacon Press, 1994

Daly, H. E., *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*, Boston: Beacon Press, 1996

Davico L., *Sviluppo sostenibile*, Roma:Carocci, 2004.

Debord G., *La società dello spettacolo*, Milano: Baldini & Castoldi, 2001

Dell'Anno P., *Trattato di diritto dell'ambiente*, Padova: Cedam, 2012.

De La Court T., *Beyond Brundtland. Green Development in the 1990s*, New York/London/New Jersey: New Horizons Press/Zed Books, 1990.

Dodaro G., Dalla Libera L., De Marchi M., *Turismo e natura 2000 tra opportunità ed esigenze di tutela*, Padova: Libreria Editrice Università di Padova, 2015

Fodella A., L. Pineschi, L., *La protezione dell'ambiente nel diritto internazionale*, Torino: Giappichelli Editore, 2009

Fodella A., “Il vertice di Johannesburg sullo sviluppo sostenibile”, in *Rivista giuridica dell'ambiente*, n. 2, 2003, pp. 385-403

Fonderico F., “La “codificazione“ del diritto dell'ambiente in Italia: modelli e questioni”, in *Riv. Trim. dir. Pubbl.*, 2006, p. 632

Germanò A., Basile E. R., Bruno F., Benozzo M., *Commento al Codice dell'ambiente*, Torino: Giappichelli, 2013, p. 38.

Giordano A., *Cultura dell'acqua e paesaggi mediterranei*, in www.docenti.luiss.it

Francioni F., “Sviluppo sostenibile e principi di diritto internazionale dell'ambiente”, in *Il principio dello sviluppo sostenibile nel diritto internazionale ed europeo dell'ambiente XI convegno Alghero 16-17 giugno 2006*, a cura di P. Fois.

Jans J.H., *European Environmental Law*, Groningen, 2000

Jencks C., *The Language of Post-Modern Architecture*, London: Academy Editions, 1977

- Kramer L.**, *Manuale di diritto comunitario per l'ambiente*, Milano Giuffr , 2002.
- La Camera F.**, *Sviluppo sostenibile. Origini, teoria e pratica*, Roma:Editori Riuniti, 2003.
- Lang W.**, (a cura di), *Sustainable Development and International Law*, London: Graham & Trotman, 1995.
- Lanza A.**, *Lo sviluppo sostenibile*, Bologna: Il Mulino, 1997
- Lavitola V.**, *Conferenza di Rio su ambiente e sviluppo*, Roma: Editore Colombo, 1992
- Lettera F.**, "Lo stato ambientale e le generazioni future", in *Rivista giuridica dell'ambiente*, n. 2, 1992, pp. 235-255.
- Mancarella M.**, *Il principio dello sviluppo sostenibile: tra politiche mondiali, diritto internazionale e Costituzioni nazionali*, in giuristiambientali.it
- Marchisio S.**, "Il diritto internazionale dell'ambiente", in *Diritto ambientale. Profili internazionali europei e comparati.*, Torino: Giappichelli Editore, 2008.
- Marchisio S.**, "Il diritto internazionale ambientale da Rio a Johannesburg", in *Profili di diritto ambientale da Rio de Janeiro a Johannesburg*, a cura di E. R. Acuna, Torino: Giappichelli Editore, 2004.
- Marchisio S.**, "Gli atti di Rio nel diritto internazionale", in *Rivista di diritto internazionale*, n. 3, 1992, pp. 581-621
- Mariotti E., Iannantuoni M.**, *Il nuovo diritto ambientale*, Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore, 2009.
- McCarthy J.**, "La Conferenza di Rio su ambiente e sviluppo", in *La Civilt  Cattolica*, n. 4, 1992, pp. 560-577.
- Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens W. III**, *The Limits to Growth*,

London: Earthscan, 1972 (traduzione italiana, *I limiti dello sviluppo*)

Montini M., *Unione Europea e ambiente*, in S. Nespor, A.L. De Cesaris, *Codice dell'ambiente*, Milano: Giuffrè, 2009.

Nascimbene B., Garofalo L., *Studi su ambiente e diritto. Il diritto dell'Unione Europea*, Bari: Cacucci Editore, 2012

Papaleo C., “L'uso sostenibile delle risorse naturali e la gestione dei rifiuti”, in *Futuri. Arte e scienza della previsione*, n. 2/2014

Papaleo C., *L'impronta ecologica: come ridurre l'impatto dell'uomo sulla Terra*, in www.instituteforthefuture.it/centri-osservatori/rispa

Pieroni O., Romita T., *Viaggiare, conoscere e rispettare l'ambiente. Verso un turismo sostenibile*, Soveria Mannelli: Rubbettino Editore, 2003.

Pillittu P.A., *Profili costituzionali della tutela ambientale nell'ordinamento comunitario europeo*, Perugia: Galeno Editrice, 1992.

Pineschi L., “La Conferenza di Rio de Janeiro su ambiente e sviluppo”, in *Rivista giuridica dell'ambiente*, n. 3, 1992, pp. 705-712

Prugh T., Daly H.E., *The Local Politics of Global Sustainability*, Washington DC: Island Press,, 2000

Ringbeck J., El-Adawi A., Gautarn A., *Green Tourism. A Road Map for Transformation*, Booz & Company Inc., 2010

Rist G., *Lo sviluppo. Storia di una credenza occidentale*, Torino: Bollati Boringhieri, Torino, 1997

Rizzo, M., *Fine del quindicennio di sviluppo: analisi sugli Obiettivi del Millennio delle Nazioni Unite* in www.luiss.it

Ronchi E., *La transizione alla green economy*, Milano: Edizioni Ambiente srl., 2018, p. 23 e ss.

Rossi G., *Diritto dell'ambiente*, Torino: Giappichelli Editore, 2015, p. 31.

Ruffolo G. (a cura di), *Il futuro di noi tutti. Rapporto della Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo*, Milano: Bompiani, 1988

Ruffolo G., *Lo sviluppo dei limiti. Dove si tratta della crescita insensata*, Roma – Bari: Laterza, 1994.

Sachs W., *Dizionario dello Sviluppo*, edizione italiana a cura di A. Tarozzi, traduzione di M. Giovagnoli, Torino: Gruppo Abele, 1998

Salvia F., *Il Ministero dell'Ambiente*, Roma, 1989, p. 26 e ss.

Sands P., *Principles of International Environmental Law*, second edition, Cambridge, pp. 48-49.

Scovazzi T., “Le azioni delle generazioni future”, in *Rivista giuridica dell'ambiente*, n. 1, 1995, pp. 153-159

Swanson T., Johnston S., *Global Environmental Problems and International Environmental Agreements: the Economics of International Institution Building*, London: Edward Elgar, 1999

Tiezzi E., Marchettini N., *Che cos'è lo sviluppo sostenibile?*, Roma: Donzelli Editore, 1999, pp. 45–46

Torregrossa G., *Introduzione al diritto urbanistico*, Milano: Giuffrè, 1987, p. 28 e ss.

Tucci E., Antonini E. (a cura di), *Architettura, città e territorio verso la Green Economy. La costruzione di un manifesto della Green Economy per l'architettura e la città del futuro*, Milano: Edizioni Ambiente, 2017

Treves T., “Il diritto all'ambiente a Rio e dopo Rio”, in *Rivista giuridica dell'ambiente*, n. 3-4, 1993, pp. 577-583.

UNEP, *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty*

Eradication, 2011

UNEP, *Green Economy Coalition*, 2011

UNEP, *Green Economy Report*, 2009

Vinci G., Restuccia D., Pirro F., *Innovazione e Competitività: Biotecnologie e Sviluppo sostenibile*, Roma: Società Editrice Universo, 2010

Wackernagel M., Rees W., *Our ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Hearth*. New Society, BC Canada: Gabriola Island, 1997



Dipartimento di Scienze Politiche

Cattedra Geografia Politica

**DUE APPLICAZIONI DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE:
POLITICHE URBANE E POLITICHE TURISTICHE**

RELATORE Prof. Alfonso Giordano

CANDIDATA Giulia Pusateri Matr. 632192

CORRELATORE Prof. Alessandro Lanza

ANNO ACCADEMICO 2017-2018

INDICE

Introduzione.....pag. 1

CAP. I Sviluppo sostenibile: origine ed evoluzione

1. Definizione di sviluppo sostenibile.....pag. 5

2. Lo sviluppo sostenibile nelle politiche internazionali.....pag. 12

3. Lo sviluppo sostenibile nel diritto comunitario e nelle Costituzioni nazionali.pag.26

CAP. II Architettura e green economy

1. Verso la green economy.....pag. 36

2. La svolta green in urbanistica.....pag. 41

3. I limiti dell'architettura e dell'urbanistica moderna.....pag. 51

CAP. III Turismo e sviluppo sostenibile: il quadro di riferimento italiano.

1. Turismo e impatto ambientale.....pag. 65

2. Il turismo nella transizione alla green economy.....pag. 73

3. Il turismo sostenibile e le dinamiche internazionali.....pag. 79

CONCLUSIONI.....pag. 93

BIBLIOGRAFIA.....pag. 98

La vita della terra e la sopravvivenza dei suoi abitanti sono legate alla soluzione di un problema molto complesso: per sostenere il peso della crescita demografica, economica e del benessere, gli uomini utilizzano le risorse naturali: ma se questo sfruttamento non verrà regolato, la terra progressivamente impoverirà, a causa di stili di vita sempre più inquinanti.

É un dato di fatto quello per cui l'uomo, da sempre, sfrutta le risorse naturali a sua disposizione per un proprio vantaggio, ma si è arrivati ad un punto, ormai da decenni, in cui tale sfruttamento non è più sostenibile. Questo per un semplicissimo assunto: i bisogni dell'uomo sono illimitati, e per la soddisfazione di questi da sempre gli uomini si contendono le risorse naturali che per definizione sono limitate.

In altre parole è interessante verificare se, all'interno di un più specifico interesse pubblico allo sviluppo, all'incremento della propria ricchezza, all'aumento delle proprie possibilità, un valore come quello dell'ambiente fosse compatibile con la società di oggi, in cui la creazione di ricchezza, intesa in senso di profitto, viene prodotta in buona parte dallo sfruttamento delle risorse naturali, causando il degrado di queste.

Ci si chiede dunque se sia possibile realizzare in concreto questo progresso e sviluppo senza danneggiare in maniera irreparabile l'ambiente: senza, cioè, procurare un danno permanente all'uomo stesso e alle generazioni future.

Particolare valore assume dunque il principio dello sviluppo sostenibile, un

Lo sviluppo sostenibile ha come obiettivo l'incontro dei bisogni delle generazioni presenti con quelle future.

principio che è sempre stato di difficile definizione per la novità che esso tutt'ora rappresenta e che continuerà a rappresentare data la visione rivolta al futuro in cui tale principio si esprime.

Lo sviluppo sostenibile infatti, ha come obiettivo l'incontro dei bisogni delle generazioni presenti con quelle future; ed è questa la visione che permette a tale principio di essere sempre attuale. Tra il 1950 e il 2010 che la speranza di vita si innalza da quarantasette a sessantanove anni e si prevede che raggiungerà in media mondiale i settantasei anni entro il 2050, con un divario considerevole tra i paesi industrializzati e quelli meno sviluppati. Questi imponenti cambiamenti demografici possono essere analizzati per ricomporre il difficile mosaico dello sviluppo sostenibile: occorre dunque conoscere tutti gli aspetti del problema, e ricercare soluzioni globali capaci di soddisfare le necessità degli uomini di oggi e di domani.

Interesse economico ed ambientale: lo sviluppo della società umana in modo sostenibile.

Al fine di analizzare tale problematica, all'interno dell'elaborato che segue si è tentato di tracciare un percorso che mettesse in luce la continua dicotomia tra interesse ambientale ed economico, fino a giungere all'affermazione di un possibile connubio tra i due.

Con il presente elaborato si è dunque tentato di ricercare un equilibrio tra interesse economico ed ambientale, senza che l'uno prevalga sull'altro, ma anzi, con l'obiettivo che l'uno sia strumento di ricchezza e sviluppo per l'altro, nel tentativo di continuare a realizzare lo sviluppo della società umana, ovviamente in modo sostenibile.

Per fare ciò si è suddiviso il seguente lavoro in tre parti distinte.

Il primo capitolo è dedicato al tentativo di inquadramento e definizione del principio dello sviluppo sostenibile. Secondo il Rapporto Brundtland, la definizione, oggi maggiormente condivisa, di sviluppo sostenibile è quella di un «processo di cambiamento tale per cui lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, lo sviluppo tecnologico e i cambiamenti istituzionali siano resi coerenti con i bisogni futuri oltre che con gli attuali».

Sviluppo sostenibile: processo che deve soddisfare «i bisogni dell'attuale generazione senza compromettere la capacità di quelle future di rispondere ai loro»

La già ribadita complessità di identificazione di tale principio ha portato all'analisi di fonti normative di diritto internazionale, diritto comunitario e diritto italiano.

Il secondo capitolo è dedicato all'analisi della progettazione sostenibile in area green al fine di raggiungere maggiori livelli di sostenibilità ambientale ed efficienza energetica dell'involucro edilizio contemporaneo. L'architettura e l'urbanistica possono avere un ruolo centrale purché abbiano consapevolezza delle problematiche della nostra epoca, capacità di sviluppare e utilizzare ricerca e conoscenza insieme alle migliori tecnologie e pratiche disponibili per fare della green economy una straordinaria occasione di rilancio e riqualificazione delle città.

Green city: settore chiave della green economy

Infine il terzo ed ultimo capitolo analizza il rapporto tra turismo e ambiente. Considerato che il turismo è la quarta causa di inquinamento ambientale e di produzione di CO₂, dopo i consumi legati all'alimentazione, all'abitare e alla mobilità, è necessario che *“Lo sviluppo del turismo deve essere basato sul criterio della sostenibilità, ciò significa che deve essere ecologicamente sostenibile nel lungo periodo, economicamente conveniente, eticamente e socialmente equo nei riguardi*

Il turismo: quarta causa di inquinamento ambientale

delle comunità locali.”

Le considerazioni conclusive esporranno i risultati cui si è giunti in merito all'interrogativo di partenza: può convivere un principio di sviluppo sostenibile all'interno della società di oggi, in cui si è quasi completamente orientati alla realizzazione di politiche di sviluppo economico e di obiettivi di breve periodo, al fine di un rapido arricchimento?

Per fare ciò si è preso in considerazione l'interesse ambientale, fondamentale per lo sviluppo economico e della persona umana. La ricerca di un equilibrio tra interesse economico ed ambientale al fine di realizzare il pieno sviluppo sostenibile della persona umana e delle generazioni future, e passato attraverso l'analisi delle varie fonti che hanno portato ad una definizione del principio dello sviluppo sostenibile. Anche se si è arrivati a definire - sia a livello internazionale, sia comunitario - la dimensione dello sviluppo sostenibile, nelle sue tre componenti fondamentali ossia sviluppo economico, sociale e protezione dell'ambiente, si sottolinea come rimane un ulteriore problema, che consiste nel fornire il punto nel quale fissare l'equilibrio tra questi valori. Questo ad indicare come, nonostante siano state adottate misure a tutela dell'ambiente e dell'ecosistema, nonostante gli obiettivi volti all'armonizzazione tra interesse economico e tutela dell'ambiente, manca una disciplina chiara e precisa che indichi i parametri per la realizzazione di uno sviluppo sostenibile. Continua, quindi, a registrarsi un *gap* tra i principi proclamati e le misure disposte da una parte e la loro messa in atto dall'altra.

Non si capisce, dunque, se sussista un'effettiva volontà di cambiamento;

Può convivere un principio di sviluppo sostenibile all'interno della società di oggi?

anzi, sembrerebbe quasi che ci sia un freno all'attuazione completa di una politica globale che sancisca in maniera definitiva la complementarità di interessi economici, ambientali e sociali.

L'equilibrio tra interesse economico ed ambientale dovrebbe basarsi su criteri di proporzionalità e ragionevolezza, e inoltre servirebbero delle linee guida precise che non possano essere messe in discussione dall'ampia discrezionalità lasciata all'organismo pubblico, che potrebbe perdere di vista l'obiettivo di uno sviluppo sostenibile.

È evidente che il tema riguardante lo sviluppo sostenibile è ampio e riguarda non solo l'aspetto giuridico, ma anche quello economico-sociale e nessuno dei tentativi fino ad oggi sperimentati sembra in grado di risolvere la questione. Occorrerebbe dunque un cambiamento più radicale, che non attenga solamente all'attività d'impresa o all'agire della pubblica amministrazione.

La sostenibilità richiede che le attività umane rimangano entro la capacità di carico, ma non esistono strategie concrete per uno sviluppo realmente sostenibile. Oggi l'umanità usa l'equivalente di circa un pianeta e mezzo, vale a dire che la Terra avrebbe bisogno di un anno e sei mesi per rigenerare ciò che globalmente consumiamo in un anno. Il futuro del nostro pianeta va costruito, pianificato e non semplicemente immaginato o desiderato. Ripartiamo da noi, cambiando lo stile di vita fin troppo orientato alla produzione di rifiuti e inquinamento e trasformiamo i modelli di consumo attuali in altri in grado di farci pensare al domani senza timori. La sostenibilità richiede gestione delle risorse e gestione di noi stessi: basti pensare che se tutti riuscissimo a correggere cattive abitudini presenti nella

Sviluppo
sostenibile:
gestione
delle risorse
e gestione
di noi stessi

nostra vita quotidiana come l'impiego esasperato di automobili e ciclomotori piuttosto che biciclette o mezzi pubblici, il rubinetto lasciato aperto mentre laviamo i denti, il bagno rilassante in vasca invece di una doccia veloce, il mancato spegnimento degli interruttori della luce, del televisore e degli elettrodomestici in genere immediatamente al termine del loro utilizzo, saremmo di grande aiuto all'ecosistema.

Parrebbe dunque necessaria una modifica ben più profonda, che coinvolga l'attività umana in sé considerata. Occorrerebbe un cambiamento della mentalità di fondo, un cambiamento culturale che non può però incominciare dalle future generazioni, ma che necessita di essere messo in pratica sin da subito al fine di ottenere dei risultati concreti già nel presente.

BIBLIOGRAFIA

Alberton M., Domorenok E., *La sfida della sostenibilità. Il governo multilivello delle risorse idriche*, Padova: Cedam, 2011

Alberton M., Montini M., “Le novità introdotte dal Trattato di Lisbona per la tutela dell’ambiente”, in *Riv. giur. Amb.*, 2008, p. 505

Amendola G., *La città postmoderna. Magie e paure della metropoli contemporanea*, Torino: Laterza, 2005

Amirante D., *Profili di diritto costituzionale dell’ambiente*, in *Trattato di diritto dell’ambiente, Volume 1: Principi Generali*, diretto da Dell’anno P., Picozza E., Padova: Cedam, 2012, p. 237.

Amorosino S., *Sistema ambientale e discipline amministrative*, Padova: Cedam, 1990, p. 5

Andriola L., Manente M., “Turismo durevole e sviluppo sostenibile: il quadro di riferimento italiano”, in *RT-AMB ENEA*, 2000, p. 12

Barresi. A., *I Distretti Turistici l’opportunità per un riassetto sostenibile del territorio*, in Martinico Francesco (a cura di), *Ricerca didattica e prassi urbanistica nelle città del mediterraneo*, Roma: Gangemi, 2011

Beech. J., Chadwich. S., *The business of tourism management*, Financial Times prentice Hall, 2005

Belzeve H., “Il principio precauzione. Orientamenti e riflessioni della Commissione europea per l’interpretazione e l’applicazione di questo principio”, in *Ambiente, Risorse, Salute*, n. 71, 2000, pp. 29-34.

Benevolo L., *Le origini dell’urbanistica moderna*, Bari: Laterza, 1968

Berta L., Bovati M., *Progetti di architettura bioecologica*, Santarcangelo di Romagna: Maggioli, 2005

Bistagnino L., *Design sistemico: progettare la sostenibilità produttiva e ambientale*, Bra: Slow Food, 2009

Bizzarri C., Querini G., *Economia del turismo sostenibile: analisi teorica e casi studio*, Milano:F. Angeli, 2006

Boeri A., *Criteri di progettazione ambientale: tecnologie per edifici a basso consumo energetico*, Redeciesio di Segrate: Delfino, 2007

Braillard P., *L'imposture du Club de Rome*, Paris: Presses universitaires de France, 1982 (trad. it. *L'impostura del Club di Roma*, Bari, Dedalo, 1983)

Campiglio L., Pineschi L., Siniscalco D., Treves T., *The Environment After Rio*, London: Graham & Trotman/Martinus Nijhoff, 1994.

Castellaneta M., “L'individuo e la protezione dell'ambiente nel diritto internazionale”, in *Rivista di diritto internazionale*, n. 4, 2000, p. 913-964

Castilho, E. Wiecko Volkmer de, Negòcio C. D. Leite, *Meio ambiente e desenvolvimento: uma interface necessária*, in: Theodoro, Suzi Huff, *Direito ambiental e desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.

Cavallo B., “Profili amministrativi della tutela dell'ambiente: il bene ambientale tra tutela del paesaggio e gestione del territorio”, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1990, p. 398 e ss.

Cevoli M., Falasca C., Ferrone L., a cura di, *Ambiente e crescita. La negoziazione dello sviluppo sostenibile*, Roma: Ediesse, 2004.

Cocco G., Marzanti A., Pupilella R., “Ambiente, il sistema organizzativo ed i principi fondamentali”, in *Trattato di diritto amministrativo europeo*, parte speciale, diretto da M.P. Chiti, G. Greco, coordinato e da G. Cartei, D.U. Galetta, seconda edizione, Milano: Giuffrè 2007

Daly, H. E., *Steady-State Economics (2nd ed.)*, Washington DC: Island Press., 1991

Daly, H. E., *For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future (2nd updated and expanded ed.)*, Boston: Beacon Press, 1994

Daly, H. E., *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*, Boston: Beacon Press, 1996

Davico L., *Sviluppo sostenibile*, Roma:Carocci, 2004.

Debord G., *La società dello spettacolo*, Milano: Baldini & Castoldi, 2001

Dell'Anno P., *Trattato di diritto dell'ambiente*, Padova: Cedam, 2012.

De La Court T., *Beyond Brundtland. Green Development in the 1990s*, New York/London/New Jersey: New Horizons Press/Zed Books, 1990.

Dodaro G., Dalla Libera L., De Marchi M., *Turismo e natura 2000 tra opportunità ed esigenze di tutela*, Padova: Libreria Editrice Università di Padova, 2015

Fodella A., L. Pineschi, L., *La protezione dell'ambiente nel diritto internazionale*, Torino: Giappichelli Editore, 2009

Fodella A., “Il vertice di Johannesburg sullo sviluppo sostenibile”, in *Rivista giuridica dell’ambiente*, n. 2, 2003, pp. 385-403

Fonderico F., “La “codificazione“ del diritto dell’ambiente in Italia: modelli e questioni”, in *Riv. Trim. dir. Pubbl.*, 2006, p. 632

Germanò A., Basile E. R., Bruno F., Benozzo M., *Commento al Codice dell’ambiente*, Torino: Giappichelli, 2013, p. 38.

Giordano A., *Cultura dell’acqua e paesaggi mediterranei*, in www.docenti.luiss.it

Francioni F., “Sviluppo sostenibile e principi di diritto internazionale dell’ambiente”, in *Il principio dello sviluppo sostenibile nel diritto internazionale ed europeo dell’ambiente XI convegno Alghero 16-17 giugno 2006*, a cura di P. Fois.

Jans J.H., *European Environmental Law*, Groningen, 2000

Jencks C., *The Language of Post-Modern Architecture*, London: Academy Editions, 1977

Kramer L., *Manuale di diritto comunitario per l’ambiente*, Milano Giuffrè, 2002.

La Camera F., *Sviluppo sostenibile. Origini, teoria e pratica*, Roma:Editori Riuniti, 2003.

Lang W., (a cura di), *Sustainable Development and International Law*, London: Graham & Trotman, 1995.

Lanza A., *Lo sviluppo sostenibile*, Bologna: Il Mulino, 1997

Lavitola V., *Conferenza di Rio su ambiente e sviluppo*, Roma: Editore Colombo, 1992

Lettera F., “Lo stato ambientale e le generazioni future”, in *Rivista giuridica dell’ambiente*, n. 2, 1992, pp. 235-255.

Mancarella M., *Il principio dello sviluppo sostenibile: tra politiche mondiali, diritto internazionale e Costituzioni nazionali*, in giuristiambientali.it

Marchisio S., “Il diritto internazionale dell’ambiente”, in *Diritto ambientale. Profili internazionali europei e comparati.*, Torino: Giappichelli Editore, 2008.

Marchisio S., “Il diritto internazionale ambientale da Rio a Johannesburg”, in *Profili di diritto ambientale da Rio de Janeiro a Johannesburg*, a cura di E. R. Acuna, Torino: Giappichelli Editore, 2004.

Marchisio S., “Gli atti di Rio nel diritto internazionale”, in *Rivista di diritto internazionale*, n. 3, 1992, pp. 581-621

Mariotti E., Iannantuoni M., *Il nuovo diritto ambientale*, Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore, 2009.

Mc Carthy J., “La Conferenza di Rio su ambiente e sviluppo”, in *La Civiltà Cattolica*, n. 4, 1992, pp. 560-577.

Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens W. III, *The Limits to Growth*,

London: Earthscan, 1972 (traduzione italiana, *I limiti dello sviluppo*)

Montini M., *Unione Europea e ambiente*, in S. Nespor, A.L. De Cesaris, *Codice dell'ambiente*, Milano: Giuffrè, 2009.

Nascimbene B., Garofalo L., *Studi su ambiente e diritto. Il diritto dell'Unione Europea*, Bari: Cacucci Editore, 2012

Papaleo C., “L'uso sostenibile delle risorse naturali e la gestione dei rifiuti”, in *Futuri. Arte e scienza della previsione*, n. 2/2014

Papaleo C., *L'impronta ecologica: come ridurre l'impatto dell'uomo sulla Terra*, in www.instituteforthefuture.it/centri-osservatori/rispa

Pieroni O., Romita T., *Viaggiare, conoscere e rispettare l'ambiente. Verso un turismo sostenibile*, Soveria Mannelli: Rubbettino Editore, 2003.

Pillittu P.A., *Profili costituzionali della tutela ambientale nell'ordinamento comunitario europeo*, Perugia: Galeno Editrice, 1992.

Pineschi L., “La Conferenza di Rio de Janeiro su ambiente e sviluppo”, in *Rivista giuridica dell'ambiente*, n. 3, 1992, pp. 705-712

Prugh T., Daly H.E., *The Local Politics of Global Sustainability*, Washington DC: Island Press,, 2000

Ringbeck J., El-Adawi A., Gautarn A., *Green Tourism. A Road Map for Transformation*, Booz & Company Inc., 2010

Rist G., *Lo sviluppo. Storia di una credenza occidentale*, Torino: Bollati Boringhieri, Torino, 1997

Rizzo, M., *Fine del quindicennio di sviluppo: analisi sugli Obiettivi del Millennio delle Nazioni Unite* in www.luiss.it

Ronchi E., *La transizione alla green economy*, Milano: Edizioni Ambiente srl., 2018, p. 23 e ss.

Rossi G., *Diritto dell'ambiente*, Torino: Giappichelli Editore, 2015, p. 31.

Ruffolo G. (a cura di), *Il futuro di noi tutti. Rapporto della Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo*, Milano: Bompiani, 1988

Ruffolo G., *Lo sviluppo dei limiti. Dove si tratta della crescita insensata*, Roma – Bari: Laterza, 1994.

Sachs W., *Dizionario dello Sviluppo*, edizione italiana a cura di A. Tarozzi, traduzione di M. Giovagnoli, Torino: Gruppo Abele, 1998

Salvia F., *Il Ministero dell'Ambiente*, Roma, 1989, p. 26 e ss.

Sands P., *Principles of International Environmental Law*, second edition, Cambridge, pp. 48-49.

Scovazzi T., “Le azioni delle generazioni future”, in *Rivista giuridica dell'ambiente*, n. 1, 1995, pp. 153-159

Swanson T., Johnston S., *Global Environmental Problems and International Environmental Agreements: the Economics of International Institution Building*, London: Edward Elgar, 1999

Tiezzi E., Marchettini N., *Che cos'è lo sviluppo sostenibile?*, Roma: Donzelli Editore, 1999, pp. 45-46

Torregrossa G., *Introduzione al diritto urbanistico*, Milano: Giuffrè, 1987, p. 28 e ss.

Tucci E., Antonini E. (a cura di), *Architettura, città e territorio verso la Green Economy. La costruzione di un manifesto della Green Economy per l'architettura e la città del futuro*, Milano: Edizioni Ambiente, 2017

Treves T., “Il diritto all'ambiente a Rio e dopo Rio”, in *Rivista giuridica dell'ambiente*, n. 3-4, 1993, pp. 577-583.

UNEP, *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*, 2011

UNEP, *Green Economy Coalition*, 2011

UNEP, *Green Economy Report*, 2009

Vinci G., Restuccia D., Pirro F., *Innovazione e Competitività: Biotecnologie e Sviluppo sostenibile*, Roma: Società Editrice Universo, 2010

Wackernagel M., Rees W., *Our ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Hearth*. New Society, BC Canada: Gabriola Island, 1996