

UNIVERSITÀ DEL SALENTO

Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
Corso di laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente

Tesi di laurea in
Diritto dell'ambiente

L'enciclica *Laudato si'* di papa Francesco: profili giuridici

RELATORE:

Chiar.mo Prof. Marco Brocca

LAUREANDA:

Miriam Resta Corrado

ANNO ACCADEMICO 2015/2016

Indice

Introduzione	3
1. Capitolo Primo. Religione e cura della casa comune	4
1.1. Le Sacre Scritture e le tematiche ambientali	4
1.2. A difesa della casa comune: ieri e oggi	9
1.3. Il Magistero della Chiesa	12
1.4. Iniziative ambientali di ispirazione cristiana	17
2. Capitolo secondo. Laudato si': profili di diritto dell' Ambiente	22
2.1. L'Enciclica nel sistema delle fonti normative	22
2.2. Diritti umani e Sviluppo Sostenibile	23
2.3. Inquinamento da rifiuti	27
2.4. Inquinamento da emissioni	30
2.5. Cambiamenti climatici	32
2.6. Biodiversità	36
2.7. OGM	41
2.8. Energia e Fonti rinnovabili	46
2.9. Acqua	50
2.10. Aree marine e Oceani	52
2.11. Strumenti amministrativi di tutela ambientale: VIA, VAS e AIA	56
2.12. Sussidiarietà e democrazia ambientale. Il ruolo delle Associazioni ambientaliste	58
3. Conclusioni	60
4. Bibliografia e Sitografia	61
5. Ringraziamenti	64

Introduzione

Lo scopo della tesi è quello di individuare e analizzare gli aspetti giuridici presenti nell'enciclica *Laudato si'* di papa Francesco, partendo da una breve verifica di come si sia evoluto nel tempo il rapporto del cristiano con l'ambiente che lo circonda. Dall'approccio di meravigliata riconoscenza dell'uomo dell'Antico Testamento alla nuova apertura all'ecologia e alle questioni ambientali avanzate da papa Francesco, la consapevolezza dei drastici cambiamenti mondiali ha mutato il senso di responsabilità, indirizzando lo stile di vita cristiano verso azioni più concrete.

In un contesto ambientale come quello in cui ci stiamo ritrovando è importante unire le forze e assumere impegni sia a livello personale sia a livello collettivo, puntando al raggiungimento degli obiettivi comuni, al di là del condividere o meno alcuni aspetti del credo religioso o concezioni dottrinali.

L'etica religiosa ambientale non è qualcosa di nuovo, ma deriva da un senso di responsabilità proveniente da una sapienza antica che nei secoli ha perso la sua influenza sugli uomini, e che attende di essere riscoperta e riproposta in chiave moderna.

Questa tesi è stata stampata su carta riciclata, scelta simbolica di una portata quasi insignificante, ma che punta ad essere un piccolo segno per comunicare in maniera concreta e coerente le parole che su di essa sono impresse.

CAPITOLO PRIMO

RELIGIONE E CURA DELLA CASA COMUNE

1.1 Le Sacre Scritture e le tematiche ambientali

La Bibbia non è assolutamente estranea alle tematiche ambientali. Al contrario, è un continuo canto di lode e di meraviglia per la bellezza di ciò che Dio ha creato, in particolare nei libri sapienziali come Giobbe, Salmi, Proverbi, Qoèlet, Cantico dei Cantici, Sapienza, Siracide. Nel Pentateuco si insiste molto sul dovere di *tzedaqà* (termine ebraico che indica insieme la giustizia e la carità) nei confronti degli animali, delle piante e di tutto ciò che noi chiamiamo ambiente.

“E Dio vide che era cosa buona” si legge nella Genesi. E affidò all’uomo, riconoscendolo come vertice della creazione, formato a Sua immagine e somiglianza, il giardino dell’Eden con tutti gli esseri viventi che in esso aveva posto.¹

La storia della creazione, narrata in due racconti simbolici nei primi capitoli del libro della Genesi, assimila l’attività di Dio a quella di un artigiano che costruisce la casa per l’uomo e poi si ferma nello *shabbat* a contemplare la sua opera. Il verbo ebraico *baràh* rappresenta esclusivamente il creare divino, nel suo significato unico di “fare una cosa meravigliosa e sorprendente”, separando e differenziando tutte le realtà materiali, e disponendole con ordine nell’Universo.²

Nell’ottobre del 2014 papa Francesco disse queste parole alla Pontificia Accademia delle scienze: "Quando leggiamo nella Genesi il racconto della Creazione rischiamo di immaginare che Dio sia stato un mago, con tanto di bacchetta magica in grado di fare tutte le cose. Ma non è così. Egli ha creato gli esseri e li ha lasciati sviluppare secondo le leggi interne che Lui ha dato ad ognuno, perché si sviluppassero, perché arrivassero alla propria pienezza. Egli ha dato l'autonomia agli esseri dell'universo. (...) Allo scienziato, e soprattutto allo scienziato cristiano, corrisponde l'atteggiamento di interrogarsi sull'avvenire dell'umanità e della terra, e, da essere libero e responsabile, di concorrere a prepararlo, a preservarlo, a eliminarne i rischi dell'ambiente sia naturale che umano"³.

¹ *Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011, Genesi (1-2)

² Penna R., Perego G., Ravasi G., *Temi teologici della Bibbia*, S. Paolo, 2010

³ Papa Francesco in occasione dell’inaugurazione di un busto bronzeo in onore di Papa Benedetto XVI nella Pontificia Accademia delle Scienze, 27.10.2014

La consapevolezza del dono gratuito rappresentato dalla creazione designa l'incontro tra l'uomo e la realtà. Questa logica del dono comporta anche un profondo legame tra umanità e creazione che diviene motivo di responsabilità: si tratta di una ricezione consapevole che porta l'uomo a sentire propria la premura nei confronti del creato e ad assumere un atteggiamento attivo nello svolgimento dei compiti che Dio gli affida.

In particolare sono due i compiti che Dio consegna all'uomo, come espresso chiaramente nel capitolo 2 della Genesi: "Il Signore Dio prese l'uomo e lo pose nel giardino di Eden, perché lo coltivasse e lo custodisse". Custodire (in ebraico *shamar*) è avere cura del creato in ogni azione; è conoscere, apprezzare e valorizzarne la diversità.⁴ Per questo la prima richiesta rivolta all'uomo nella Genesi è quella di assegnare un nome ad ogni creatura:

"Il Signore Dio plasmò dal suolo ogni sorta di bestie selvatiche e tutti gli uccelli del cielo e li condusse all'uomo, per vedere come li avrebbe chiamati: in qualunque modo l'uomo avesse chiamato ognuno degli esseri viventi, quello doveva essere il suo nome..."⁵.

Il compito di coltivare (in ebraico *abad*) indica invece la partecipazione dell'uomo all'opera di Dio, che diventa così una sorta di collaboratore capace di gestire e amministrare i suoi beni perché dotato di un intelletto superiore agli altri esseri animali⁶, come spiegato anche nel capitolo 7 del libro della Sapienza: "Egli mi ha concesso la conoscenza infallibile delle cose, per comprender la struttura del mondo e la forza degli elementi, il principio, la fine e il mezzo dei tempi, l'alternarsi dei solstizi e il susseguirsi delle stagioni, il ciclo degli anni e la posizione degli astri, la natura degli animali e l'istinto delle fiere, i poteri degli spiriti e i ragionamenti degli uomini, la varietà delle piante e le proprietà delle radici. Tutto ciò che è nascosto e ciò che è palese io lo so, poiché mi ha istruito la sapienza".

Queste facoltà esclusive rendono l'uomo capace di rispondere positivamente al secondo incarico affidatogli: "Riempite la terra, soggiogatela e dominate sui pesci del mare e sugli uccelli del cielo e su ogni essere vivente, che striscia sulla terra"⁷.

⁴ P. Scquizzato, *Come un principio: Riflessioni sul libro della Genesi*, Effatà Editrice, 2014

⁵ *Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011, Genesi (1,19)

⁶ P. Scquizzato, *Come un principio: Riflessioni sul libro della Genesi*, Effatà Editrice, 2014

⁷ *Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011, Genesi (1, 28)

Sono parole che nel corso dei secoli sono state spesso interpretate in maniera inadeguata, per cui all'inizio degli anni Sessanta la teologia dovette riflettere sull'accusa che da diverse parti veniva rivolta alla Bibbia ed alla sua interpretazione nel cristianesimo, secondo la quale la spiccata centralità rispetto all'intero Creato riconosciuta all'uomo e l'incarico di dominio su di esso a lui attribuito, sarebbe stata una delle cause per la distruzione dell'ambiente. La risposta a questa accusa doveva pervenire dalle scienze bibliche, le quali hanno interpretato correttamente l'incarico di dominio dell'essere umano e lo hanno posto nel contesto delle altre affermazioni sulla creazione. Nel *Notiziario n.3 del 2003 dell'Ufficio Nazionale per i Problemi Sociali*, il vescovo cattolico Karl Golser si esprime così a riguardo: "Oggi con i metodi storico-critici dell'esegesi è accertato che il passo biblico incriminato non parla affatto della licenza data all'uomo di soggiogarsi la terra e di sfruttarla in maniera illimitata per i propri bisogni. L'uomo è chiamato a *dominare* sulla terra quale immagine di Dio, cioè nella linea di come Dio stesso ha voluto la terra e tutti gli esseri viventi in essa, quindi nella linea dell'amore e della provvidenza di Dio. Il verbo *soggiogare* (in ebraico *kābāš*) in ebraico significa letteralmente *porre il piede su qualcosa*. Riguardo ai nemici significa opprimerli e calpestarli, riguardo alla terra significa entrare in essa, cioè considerare che la terra è assegnata all'uomo come luogo da abitare"⁸.

In *Antropologia cristiana* mons. Silvio José Báez spiega il significato del verbo *dominare* utilizzato nello stesso passo biblico: "[...] Il secondo verbo, avere dominio (in ebraico *rādâ*) descrive spesso il potere del re. Per alcuni esegeti significa piuttosto accompagnare, pascolare, guidare, e corrisponde alla funzione del pastore. L'uomo sarebbe una sorta di pastore responsabile di tutti gli animali"⁹.

In questa visione quindi l'uomo è il re del creato, col compito di custodirlo, coltivarlo e, pertanto, valorizzarlo. L'antropocentrismo biblico non vuole certo dare carta bianca per lo sfruttamento. Anche papa Francesco parla di questo aspetto nel terzo capitolo dell'enciclica *Laudato si'* che porta il titolo di "Crisi e conseguenze dell'antropocentrismo moderno"¹⁰, sottolineando che non ci può essere ecologia senza un'adeguata antropologia, e che bisogna "rifiutare con forza che dal fatto di

⁸ Ufficio Nazionale per i Problemi Sociali e il Lavoro, *Notiziario* n. 3 - Luglio 2003 - Anno VII

⁹ Silvio José Báez, *Antropologia cristiana: Bibbia, teologia, cultura*, Città Nuova, 2001

¹⁰ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), parte III

essere creati a immagine di Dio e dal mandato di soggiogare la terra si possa dedurre un dominio assoluto sulle altre creature”¹¹.

Nell’Antico Testamento il creato era visto dagli ebrei con meravigliato stupore misto a riverenza e timore: essi vedevano che attraverso il creato e la natura Dio parlava loro. Nel Levitico i comandamenti del sabato, dell’anno sabbatico e dell’anno giubilare ricordano che l’uomo non è padrone assoluto della terra, invitando al rispetto di determinate regole che ne impediscono il sovrasfruttamento e l’ingiusta divisione dei beni.¹²

Nel libro dei Numeri troviamo il primo esempio di pianificazione urbanistica che sancisce il divieto di installare attività produttive nei centri abitati. Concerie, tintorie, stalle o altre attività che potevano inquinare dovevano restare lontane da dove si viveva. Era vietato alzare muri che potessero privare della luce, sciogliere calce nelle strade. E ancora il precetto di *Bal-Tashchit* vietava di tagliare gli alberi, deviare i fiumi, sprecare l’acqua. Anche l’alimentazione basata sul cibo *Kasher* (che in ebraico significa “adatto alla consumazione”) ha origine nel rispetto degli animali che andavano macellati in un modo che se ne limitasse al minimo le sofferenze. E i pulcini non andavano allontanati dalla chiocchia per lo stesso motivo. L’anno sabbatico in cui l’uomo non doveva lavorare, serviva per far riposare i campi e non sfruttare troppo gli animali, così come il riposo del sabato per contemplare la bellezza del Creato e ricordarsi che la natura dà tutto ciò che serve per tutti.¹³

Per gli ispirati poeti di Israele il mondo che li attorniava era un perenne miracolo. Da Abramo che contemplava il firmamento per ascoltare la voce del Creatore¹⁴, a Giobbe, nel cui libro ai capitoli 36 e 37 si può leggere la meraviglia per gli eventi della natura: “Egli attrae in alto le gocce dell’acqua e scioglie in pioggia i suoi vapori, che le nubi riversano e grondano sull’uomo in grande quantità. [...] Egli dice alla neve: «Cadi sulla terra» e alle piogge dirotte: «Siate violente». Al soffio di Dio si forma il ghiaccio e la distesa dell’acqua si congela.”

La voce dei Salmi canta stupita di fronte alla bellezza di un’opera così ben fatta, e descrive la figura di Dio come un padre provvidenziale per tutte le creature: “Egli

¹¹ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si’* (24 maggio 2015), n. 67

¹² *Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011, Levitico (25, 1-24)

¹³ <http://www.focus.it/ambiente/ecologia/tutte-le-religioni-a-difesa-del-creato-ma-e-l-islam-e-la-piu-green>

¹⁴ *Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011, Genesi (15, 5-6)

solo ha compiuto meraviglie: ha creato i cieli con sapienza, ha stabilito la terra sulle acque, ha fatto i grandi luminari, il sole per regolare il giorno: perché eterna è la sua misericordia”¹⁵. E ancora il Salmo 19, il 74, il 104 e il 147, detto il “grande Hallel”, ossia la lode solenne e grandiosa che il giudaismo intonava durante la Pasqua.

Nel libri di Amos è Dio colui che “Ha creato i monti e i venti, fa conoscere i suoi pensieri all’uomo, fa seguire il giorno alla notte. È il sovrano di tutta la terra”¹⁶.

Se tutto il mondo naturale era un “miracolo” capace di palesare Dio, lo diveniva ancora di più un fenomeno non comune come un terremoto: “O Signore, quando uscisti dal Seir, quando venisti dai campi di Edom, la terra tremò [...]. I monti furono scossi per la presenza del Signore, anche il Sinai, là, fu scosso davanti al Signore”¹⁷, come un’eruzione vulcanica: “Ci furono tuoni, lampi, una fitta nuvola sul monte e si udì un fortissimo suono di tromba. Tutto il popolo che era nell’accampamento tremò”¹⁸; come un’eclissi: “Il sole sarà cambiato in tenebre”¹⁹; come una tempesta: “Il Signore fece ritirare il mare con un forte vento orientale, durato tutta la notte”²⁰, “Tu hai soffiato il tuo vento e il mare li ha sommersi”²¹.

La visione del Nuovo Testamento mette ancora più in chiaro la partecipazione della natura al grande disegno d'amore di Dio. S. Paolo e S. Giovanni affermano con forza l'unità del piano divino di creare e salvare il mondo. La stessa Scrittura, però, sa bene che lo splendore della creazione è anche minacciato dall’uomo stesso: per Paolo tutto il creato geme e soffre, come nelle doglie del parto²². È quello stesso gemito della creazione che oggi sembra di ascoltare nella crisi ambientale, che ha assunto ormai una dimensione globale.

1.2 A difesa della casa comune: ieri e oggi

Dotato di un’intelligenza capace di riconoscere al mondo e a tutto il creato il valore effettivo, l’uomo non può tirarsi indietro dalla responsabilità di cui è stato

¹⁵ *Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011, Salmo 135

¹⁶ *Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011, Amos (4, 13)

¹⁷ *Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011, Giudici (5, 4-5)

¹⁸ *Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011, Esodo (19, 16)

¹⁹ *Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011, Gioele (2, 31)

²⁰ *Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011, Esodo (14, 21)

²¹ *Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011, Esodo (15, 10)

²² *Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011, Lettera di Paolo ai Romani, (8, 19)

investito. Come dice Paolo nella prima Lettera ai Romani: “Gli uomini non hanno più nessuna scusa”²³.

Si tratta di quello stesso senso di responsabilità che ha animato la vita di molti Santi in maniera tale da essere poi stati definiti nei giorni nostri Santi ambientalisti. È il caso di S. Francesco, che senza avere alle spalle una formazione biblica approfondita riesce a cogliere in modo nuovo il rapporto con la creazione, che vede come una grandiosa sinfonia il cui maestro è Dio stesso. Francesco non loda Dio “attraverso” le creature, egli canta “con” le creature. Questo aspetto è fondamentale perché mostra che le creature sono amate, non strumentalizzate, ed è ciò che spingeva Francesco a chiamare la natura “sorella” e “madre”.

Egli fu un grande amico della natura, si sentiva poeta vivente del creato, tanto da scrivere uno dei più alti canti di lode a Dio per la bellezza e la bontà di ciò che lo circonda: "Laudato sii, mi Signore, per sora luna e le stelle...", da cui papa Francesco si è lasciato ispirare nel dare il nome alla propria Enciclica.

San Francesco ci insegna che il vero problema non è quello di difendere la natura dall'opera dell'uomo, ma di entrare in armonia, attraverso gli insegnamenti della creazione, con le qualità intrinseche di tale opera e sfruttarle in maniera cosciente. Per questo bisogna certo conoscere i delicati e meravigliosi equilibri naturali, ma soprattutto bisogna ascoltare la voce della terra.

Il lupo di Gubbio che viene ammansito da San Francesco, gli uccelli che si fermavano ad ascoltare "il serafico" che predicava a loro, l'uccellino che si rifugia sulle mani del frate di Assisi a Rieti, la cicala che a Santa Maria degli Angeli si lascia accarezzare e gli obbedisce, il leprotto che a Greccio salta in grembo a San Francesco che era seduto al bordo della strada e tanti altri episodi narrati nei Fioretti di San Francesco non sono leggende: mostrano in San Francesco l'uomo che amava il creato e che aveva una straordinaria capacità di entrare in relazione con esso.²⁴

Già 700 anni prima di Francesco d'Assisi, San Benedetto aveva insegnato alla gente del suo tempo che la terra si coltiva e si fa fruttificare, ma non si sfrutta selvaggiamente. I monasteri benedettini hanno meriti religiosi e culturali, ma anche il merito di avere insegnato a coltivare la terra con rispetto e valorizzandola. Per San

²³ *Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011, Romani (1, 20)

²⁴ Francesco d'Assisi, *I Fioretti di san Francesco*, Rizzoli, 1979

Benedetto l'ambiente naturale aveva un valore intrinseco, come opera di Dio creatore, destinato al bene degli esseri umani e affidato al lavoro e alle loro cure. L'uomo può adeguarlo alle sue esigenze trasformandolo, migliorandolo, ma non può né alterarlo né distruggerlo. Compito degli esseri umani è di valorizzare la natura, non di sfruttarla e di distruggerla.²⁵

Queste figure “ambientaliste” nella Chiesa non sono solo appartenenti al passato. Sono tanti gli uomini e le donne che lottano ogni giorno a difesa della propria terra al fianco delle comunità in cui vivono. Non si può non citare don Maurizio Patriciello, parroco del quartiere Parco Verde di Caivano. È uno dei volti più noti della battaglia condotta nella cosiddetta Terra dei Fuochi, vasta area campana tristemente nota a causa della presenza di rifiuti tossici, spesso soggetti a numerosi roghi, che hanno conseguenze devastanti sulla salute della popolazione locale. Nonostante le minacce di cui è oggetto, continua la sua lotta contro la Camorra a cui “appartiene” quella terra firmando petizioni e denunce, accendendo i riflettori sulla corruzione di politici e industriali e pubblicando libri, come “Vangelo dalla Terra dei Fuochi”. In un'intervista del 21 luglio 2013 sulla rivista Famiglia Cristiana dice queste parole: “Cerco di agire da uomo prima ancora che da cristiano. Perché l'impegno per l'ambiente – che significa impegno per la salute, per l'agricoltura, per lo sviluppo – deve essere di tutti. Per la nostra generazione ormai è tardi, ma noi non possiamo smettere di sperare che questa terra possa tornare a essere fertile e sana”²⁶.

Un'analoga situazione è in atto in provincia di Siracusa, nel cosiddetto “triangolo della morte” Augusta-Priolo-Melilli, dove don Palmiro Prisutto denuncia quotidianamente la situazione di morte che si è venuta a creare nella sua terra, a cui ha dato il nome di “olocausto industriale”. In una lettera inviata a marzo a tutti i giornali scrive così: “Su 40 kmq di territorio sono stati concentrate 12 industrie ad alto rischio: tre centrali termoelettriche, una fabbrica di cloro a celle di mercurio, quattro raffinerie, un cementificio, un inceneritore, una fabbrica di magnesio, un depuratore, ed altro. Se mettessimo insieme il numero dei morti e dei feriti degli incidenti industriali, degli infortuni sul lavoro, e se unissimo ad essi il numero di

²⁵ Papa Gregorio Magno, *Vita di san Benedetto e la Regola*, Città Nuova, 2001

²⁶ Famiglia Cristiana, *La storia – il prete della “terra dei fuochi”*, 24 luglio 2013

morti per tumori ed il numero dei bambini malformati, potremmo parlare, senza alcuna retorica, di strage: ma di una strage di stato”.

Ogni ventotto del mese, nella Chiesa Madre di Augusta, dedica la messa serale ai tanti concittadini morti a causa di un tumore. Il censimento dell'Olocausto ad oggi è giunto a circa 800 nomi e cognomi.²⁷

Sono solo alcuni dei tanti esempi di uomini che si mettono in prima fila nella lotta per la tutela dell'ambiente. Sempre in Sicilia, nella Valle della Mela, in provincia di Messina, si ha un'elevata concentrazione di inquinamento a causa della presenza di una raffineria, un elettrodotto e una centrale elettrica che dovrebbe essere riconvertita per bruciare i rifiuti di mezza Sicilia, il tutto nel raggio di pochi chilometri. Padre Giuseppe Trifirò, parroco di Archi, da anni si batte al fianco dell'Associazione per la difesa dell'ambiente e dei cittadini e ai Comitati del luogo. In una lettera aperta indirizzata alle maggiori istituzioni scrive: “Stiamo toccando con mano dove ci ha condotto questa politica affaristica che sta procurando disoccupazione, fame e miseria. Sono convinto che siamo giunti a questo punto perché le leggi sono fatte per avvantaggiare i potenti, gli industriali e il potere politico ed economico. In quasi 40 anni di lotta contro questi signori dell'inquinamento, della morte e del disastro economico, ho ricevuto e ricevo sempre la stessa risposta “Noi lavoriamo in conformità alla legge e per il bene dei cittadini”²⁸.

Un'altra testimonianza molto forte è quella di suor Dorothy Stang. La sua vita fu completamente al servizio della gente del Brasile: nel 1974 scelse di andare a vivere nel Parà, uno stato di estese foreste, dove si ritrovò a stretto contatto con la peggiore ferita dell'Amazzonia: la deforestazione e la depredazione delle sue ricchezze. “La sua risposta fu provare a mettere insieme piccoli gruppi di contadini per praticare un tipo di agricoltura che – al contrario del latifondo o dell'industria che disbosca per vendere il legno o le risorse del sottosuolo – rispetti l'ambiente”, si legge in *Apostoli del Brasile* di G. Bernardelli e G. Fazzini. Diverse fotografie la ritraggono con indosso una maglietta con lo slogan: “La morte della foresta è la fine della nostra

²⁷ <http://www.lavocedinyork.com/mediterraneo/2016/03/16/palmero-prisutto-prete-scomodo-augusta/>

²⁸ <http://www.24live.it/89085-inquinamento-e-tutela-della-salute-dei-cittadini-della-valle-del-mela-lettera-aperta-di-padre-trifiro>

vita”. La sua presenza ad Anapu e le sue battaglie divennero talmente scomode che il 13 febbraio 2005 venne uccisa da due killer.²⁹

1.3 Il Magistero della Chiesa

Istituzionalmente i primi interventi magisteriali in tema di ambiente risalgono agli anni '70, in particolare grazie a due eventi: la lettera apostolica *Octogesima Adveniens* di Paolo VI e il Sinodo sulla giustizia. In queste occasioni vennero segnalate la novità e la gravità del problema ecologico. Da questa fase, in cui il Magistero evidenzia la rilevanza della questione, si passò successivamente all'attenzione della Chiesa sui temi dell'ambiente e dell'ecologia, tanto che, di fronte alla distruzione in atto della creazione, nel 1989 il patriarca Dimitrios I, rappresentando il Patriarcato Ecumenico di Costantinopoli, proclamò il 1° settembre di ogni anno, capodanno ortodosso, giornata di protezione dell'ambiente.³⁰

Nel 1981 l'episcopato tedesco emanò un importante documento sul *Futuro della creazione* in cui si evidenziava la necessità di un nuovo rapporto tra l'uomo e la creazione, perché “solo nel comportamento responsabile verso il mondo degli animali, delle piante e delle cose l'uomo può vivere senza diventare schiavo delle sue manie di grandezza”³¹. Qualche anno dopo, nel 1985, sempre in Germania, questo concetto di responsabilità dell'umanità viene ancora una volta ribadito da un altro significativo documento del 1985, emanato congiuntamente dalla Chiesa cattolica e da quella Evangelica: *Assumersi la responsabilità della creazione*.

Una tappa importante del percorso magisteriale è segnata dalla *Sollicitudo Rei Socialis* (1987) in cui Giovanni Paolo II, soffermandosi sulla limitatezza delle risorse energetiche disponibili, non tutte rinnovabili, poneva in inscindibile correlazione l'uso delle risorse naturali con il rispetto delle esigenze morali.

Con il *Messaggio per la giornata della pace* del 1990, Giovanni Paolo II proponeva una soluzione alla crisi ambientale considerata come una “sofferenza della terra” nell'ottica della dimensione morale, la quale esige una responsabilità solidale degli uomini nel mutamento degli stili di vita nell'ambito della società. Un anno dopo, con l'enciclica *Centesimus Annus* il Pontefice ritornerà ad occuparsi della

²⁹ G. Bernardelli, G. Fazzini, *Apostoli del Brasile*, Emi, 2013

³⁰ *Stato, Chiese e pluralismo confessionale*, Rivista telematica (www.statoeChiese.it), novembre 2011

³¹ Conferenza Episcopale Tedesca, *Dichiarazione su Futuri della creazione e futuro dell'umanità*, settembre 1980, in *“Medicina e Morale”*

tematica evidenziando che un uso sconsiderato delle risorse ambientali da parte dell'uomo finisce col provocare la ribellione della natura³².

L'effetto che seguì ai rinnovati moniti pontifici sull'ambiente è il ruolo attivo assunto dalla Santa Sede alla Conferenza mondiale delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo svoltasi a Rio de Janeiro nel 1992.

Successivamente l'intervento della Chiesa sulle tematiche ambientali diviene ancora più incisivo. Giovanni Paolo II torna a più riprese ad evidenziare l'esigenza di una "conversione ecologica" di fronte alla distruzione in atto: "l'uomo ha devastato senza esitazioni pianure e valli boschive, inquinato le acque, deformato l'habitat della terra, reso irrespirabile l'aria, sconvolto i sistemi idro-geologici e atmosferici, desertificato spazi verdeggianti, compiuto forme di industrializzazione selvaggi." ha denunciato nell'Udienza Generale del 17 gennaio 2001.

Nell'Aprile del 2001 a Strasburgo, la Conferenza delle Chiese europee (KEK) e il consiglio delle Conferenze episcopali d'Europa (CCEE) nella *Charta Oecumenica*, documento che definisce le linee guida per la crescita della collaborazione tra le Chiese cristiane in Europa scrivono: "Raccomandiamo l'istituzione da parte delle Chiese europee di una giornata ecumenica di preghiera per la salvaguardia del creato". Questa espressione è stata usata per la prima volta durante l'Assemblea del Concilio Ecumenico delle Chiese (CEC) tenutasi a Vancouver nel 1983. In quell'occasione fu rivolto un appello a tutte le chiese per un impegno comune per la giustizia, la Pace e la Salvaguardia del creato, culminato nelle assemblee di Basilea nel 1989 e Seul nel 1990.³³

La Commissione episcopale per i Problemi sociali e il Lavoro, la Giustizia e la Pace, e la Commissione episcopale per l'Ecumenismo e il Dialogo, dal 1° settembre 2006 hanno istituito la celebrazione annuale di una *Giornata per la salvaguardia del creato*. Ogni anno le due commissioni episcopali indicano il tema specifico della giornata, rivolgono un apposito messaggio e offrono sussidi per l'approfondimento. Dal 2013 la CEI ha deciso di modificare la traduzione del termine inglese integrity, con il conseguente passaggio da salvaguardia a custodia, per cui la giornata in ambito cattolico si chiama ora *Giornata per la custodia del creato*. Il riferimento alla

³² Giovanni Paolo II, Lettera enciclica *Centesimus Annus* (1 maggio 1991), n. 37

³³ *Stato, Chiese e pluralismo confessionale*, Rivista telematica (www.statoechiese.it), novembre 2011

custodia fa riferimento ad un atteggiamento attivo di vigilanza e assistenza, differentemente da “salvaguardia” che sembrava richiamare un atteggiamento di protezione e attivazione solo in presenza di pericolo.

Fino ad ora i temi delle giornate sono stati i seguenti: nel 2006 "Dio pose l'uomo nel giardino di Eden, perché lo coltivasse e lo custodisse" (Gn 2,15), nel 2007 "Il Signore vostro Dio vi dà la pioggia in giusta misura, per voi fa scendere l'acqua" (Gn 2,23), nel 2008 "Una nuova sobrietà, per abitare la Terra", nel 2009 "Laudato si', mi' Signore...per frate Vento et per aere et nubilo et sereno et onne tempo, per lo quale, a le Tue creature d'ài sustentamento", nel 2010 "Custodire il creato, per coltivare la pace", nel 2011 "In una terra ospitale, educiamo all'accoglienza", nel 2012 "Educare alla custodia del creato per sanare le ferite della terra", nel 2013 "La famiglia educa alla custodia del creato", nel 2014 "Educare alla custodia del creato per la salute dei nostri paesi e delle nostre città", nel 2015 "Un umano rinnovato, per abitare la terra".

Nel par. 2 delle Conclusioni della terza *Conferenza dei responsabili per l'Ambiente presso le Conferenze Episcopali d'Europa* si mettono in evidenza alcune iniziative ecclesiali fra cui spiccano i “fondi” o “banche etiche” che prevedono investimenti in progetti a sostegno dell’ambiente e dello sviluppo, alla gestione ecologica dei terreni e degli edifici di proprietà della Chiesa, ai contratti quadro per forniture di energia che provenga da fonti rinnovabili, ai monasteri come “luoghi di vita sostenibile”³⁴. Nel paragrafo 3 dello stesso documento si evidenzia che nel percorso verso l’ecosostenibilità assume centralità il dialogo ecumenico, di cui già si era preso atto con la firma della *Charta Oecumenica*.

Importanti sono anche i risultati della sesta consultazione degli incaricati per l’ambiente delle Conferenze Episcopali d’Europa sul tema *La responsabilità delle chiese e delle religioni per la creazione*, a margine della quale si è posta in evidenza la concorde valutazione delle chiese cristiane della “responsabilità per il Creato come sfida centrale per il futuro della società”³⁵.

Nel punto di riferimento magisteriale n. 470 del *Compendio della Dottrina sociale della Chiesa* si pone in evidenza il nesso tra “soluzione del problema

³⁴ Terza conferenza dei responsabili per l'ambiente presso le Conferenze episcopali d'Europa, *Stili di vita cristiani e sviluppo sostenibile*, Badin - Slovacchia, 17-20 maggio 2001

³⁵ Sesta Consultazione delle Conferenze Episcopali Europee, *La responsabilità delle chiese e delle religioni per la creazione*, Namur - Belgio, 3-6 giugno 2004

ecologico” e attività economica maggiormente rispettosa dell'ambiente, in modo da garantire un'equilibrata coesistenza delle “esigenze dello sviluppo economico con quelle della protezione ambientale”, sottolineando l'avvertimento che “in una prospettiva morale improntata all'equità e alla solidarietà intergenerazionale, si dovrà, altresì, continuare a identificare nuove fonti energetiche, a sviluppare quelle alternative”.

Una nuova spinta riguardo alle “questioni legate all'ambiente e alla sua salvaguardia intimamente connesse con il tema dello sviluppo umano integrale” è stata conferita da Benedetto XVI nell'enciclica *Caritas in Veritate*, in cui il Pontefice richiama la necessità di un’“alleanza tra essere umano e ambiente”³⁶ ricordando che “quando l'*ecologia umana* è rispettata dentro la società, anche l'ecologia ambientale ne trae beneficio”³⁷. Papa Benedetto XVI inoltre, nella consapevolezza dell'importanza di “energie di minore impatto ambientale” e della “grande potenzialità dell'energia solare” a fronte della crisi delle risorse non rinnovabili, nel capitolo VI della *Caritas in Veritate* avverte che “la tecnica non è mai solo tecnica. Essa manifesta l'uomo e le sue aspirazioni allo sviluppo; esprime la tensione dell'animo umano al graduale superamento di certi condizionamenti materiali.”

Nell'intervento dell'Osservatore Permanente della Santa Sede presso l'Ufficio delle Nazioni Unite e Istituzioni Specializzate in occasione della tredicesima Conferenza Generale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per lo Sviluppo Industriale (UNIDO) è presente un chiaro riferimento all'importanza delle energie rinnovabili: “Sebbene la quantità assoluta dell'uso di energia rinnovabile mondiale sia aumentata in modo significativo, la percentuale delle energie rinnovabili nell'offerta primaria totale di energia a livello mondiale è aumentata solo marginalmente negli ultimi tre decenni. Lo sviluppo di energie rinnovabili continua a essere una necessità umana, ecologica, economica e strategica”³⁸.

Nel *Messaggio per la giornata della Pace 2010* papa Benedetto XVI, riprendendo quanto detto da Paolo VI nella *Octogesima adveniens* e da Giovanni Paolo II nel *Messaggio per la giornata della Pace 1990*, riafferma l'essenzialità

³⁶ Benedetto XVI, Lettera enciclica *Caritas in Veritate* (29 giugno 2009), n. 50

³⁷ Benedetto XVI, Lettera enciclica *Caritas in Veritate* (29 giugno 2009), n. 51

³⁸ Intervento di mons. Michael Banach, Osservatore permanente della Santa Sede presso l'Ufficio delle Nazioni Unite e Istituzioni Specializzate, Vienna, 10 dicembre 2009

della salvaguardia dell'ambiente, chiedendosi: “Come rimanere indifferenti di fronte alle problematiche che derivano da fenomeni quali i cambiamenti climatici, la desertificazione, il degrado e la perdita di produttività di vaste aree agricole, l'inquinamento dei fiumi e delle falde acquifere, la perdita della biodiversità, l'aumento di eventi naturali estremi, il disboscamento delle aree equatoriali e tropicali? Come trascurare il crescente fenomeno dei cosiddetti profughi ambientali: persone che, a causa del degrado dell'ambiente in cui vivono, lo devono per affrontare i pericoli e le incognite di uno spostamento forzato?”³⁹.

Oltre agli interventi magisteriali già citati, il richiamo a una nuova sensibilità verso la creazione è visibile in molti altri documenti ed encicliche.

Per citarne alcuni: l'Enciclica *Redemptor Hominis*, la *Sollicitudo Rei Socialis*, la *Evangelium vitae*, fino alla *Laudato si'* pubblicata nel 2015, che il secondo capitolo di questa tesi mira a discutere dal punto di vista giuridico. A quest'elenco si aggiungono i messaggi annuali del Pontefice in vista delle già citate *Giornate per la custodia del Creato* e i tanti inviti a “una conversione ecologica che in questi ultimi decenni ha reso l'umanità più sensibile nei confronti della catastrofe verso la quale si stava incamminando”, come papa Giovanni Paolo II si è espresso nell'udienza generale del 18 gennaio 2001. Anche papa Benedetto XVI, è ritornato più volte sul tema della questione ambientale invocando un'ecologia umana “che, sola, può rendere l'impegno per l'ambiente uno strumento per la costruzione della pace”. Nel suo messaggio ai giovani in occasione della XXV Giornata Mondiale della Gioventù del 2010 il Pontefice menziona nuovamente la questione ambientale ed ecologica, invitando i giovani a contribuire per il bene comune, riprendendo la sua Enciclica *Caritas in Veritate*: “L'uso delle risorse della terra e il rispetto dell'ecologia, la giusta divisione dei beni e il controllo dei meccanismi finanziari, la solidarietà con i Paesi poveri nell'ambito della famiglia umana, la lotta contro la fame nel mondo, la promozione della dignità del lavoro umano, la costruzione della pace tra i popoli, il dialogo interreligioso. Sono sfide alle quali siete chiamati a rispondere per costruire un mondo più giusto e fraterno”.

³⁹ Messaggio del Santo Padre Benedetto XVI per la celebrazione della XLIII Giornata Mondiale della Pace, *Se vuoi coltivare la pace, custodisci il creato*, 1° gennaio 2010

Lo stesso papa Benedetto XVI ha voluto dare un forte segno di sensibilità ambientale facendo installare 2400 pannelli solari sul tetto della sala delle udienze generali Pio VI, una scelta che riduce le emissioni di CO2 di 250 tonnellate annue ed evita il consumo di 80 tonnellate di petrolio.⁴⁰

1.4 Iniziative ambientali di ispirazione cristiana

Oltre alla Giornata per la Custodia del Creato, la Chiesa ha messo in campo altri mezzi per concretizzare il ruolo di “Custode della terra”. Presso numerose Curie diocesane sono stati istituiti appositi uffici che, con la denominazione di *Uffici per la Salvaguardia del Creato*, *Pastorali del Creato* o *Uffici Ecologia*, collaborano con le autorità civili contribuendo alla realizzazione del bene comune. Altre Diocesi a partire dal 2007 hanno aderito alla *Rete Interdiocesana Nuovi Stili di Vita*, che attualmente conta 77 Diocesi impegnate nell’educazione ambientale, nel favorire capacità critiche verso gli attuali modelli di sviluppo e ad affiancare gruppi e associazioni che perseguono nel territorio diocesano obiettivi comuni.⁴¹ Già nel secolo scorso sono nate delle associazioni cristiane strettamente legate alla salvaguardia della natura: nel 1986 è stata fondata in Svizzera l’associazione ecumenica *OeKu Chiesa e ambiente*, riconosciuto dalle chiese svizzere come organo di consultazione per le questioni ecologiche. In particolare promuove un approccio ecosostenibile nelle chiese con un impegno attivo nelle politiche ambientali, coinvolgendo più di 600 parrocchie, organismi e un gran numero di persone.⁴²

Dal 1994, successivamente alla sesta assemblea generale del World Council of Churches tenutasi a Vancouver, l’Istituto ecumenico ed interreligioso per la giustizia, la pace e la salvaguardia del creato *De Pace Fidei* a Bressanone, assolve i compiti di studio e promozione della ricerca scientifica e il supporto ad iniziative concrete in questi settori hanno come principio guida il dialogo fra le religioni.⁴³

“Tutte e tre le religioni monoteiste infatti hanno alla base un atteggiamento comune di rispetto nei confronti dell’ambiente, per cui insieme possono contribuire a un cambiamento delle abitudini e delle politiche sociali nel rispetto della

⁴⁰ Rivista Volontari per lo Sviluppo, *Ecochiesa*, agosto/settembre 2009

⁴¹ F. Balsamo, *Stato, Chiese e pluralismo confessionale*, Rivista telematica (www.statoechiese.it), 2 marzo 2015, par. 3

⁴² <http://www.voceevangelica.ch/upload/news/OeKU20Tempo20del20creato1.pdf>

⁴³ <http://www.hs-itb.it/it/istituto-de-pace-fidei/presentazione.html>

sostenibilità” spiega Maria Rosaria Piccinni, docente di Diritto e religioni nei Paesi del Mediterraneo presso il Dipartimento jonico dell'Università degli Studi di Bari e autrice del saggio *La tutela dell'ambiente nel diritto delle religioni*. Afferma anche che la religione più “green” è l'Islam: nel Corano si trova per esempio l'obbligo di *Hima*, ovvero di istituire riserve naturali all'interno delle quali non si possono abbattere alberi, uccidere animali, negare alle creature l'accesso all'acqua. “Queste riserve”, spiega Piccinni, “vengono custodite da un imam e chi le costituisce viene consacrato alla vita eterna, perché nella religione islamica rispettare ambiente e natura è un atto meritorio”. Inoltre, a livello comunitario “esiste un piano settennale dell'Islam contro il cambiamento climatico, un progetto per trasformare entro il 2017 la Mecca in una città verde che sia un modello e che avvii la costruzione di altre città islamiche sostenibili. Per questo è stata istituita una carta del pellegrino con i precetti che vengono consegnati a tutti coloro che si recano in pellegrinaggio alla città santa dell'Islam che indica gli obblighi ambientalisti per i fedeli. Si va dal precetto di non sprecare l'acqua al condividere i trasporti, al preferire i prodotti a chilometri zero e stampare il Corano su carta riciclata”⁴⁴.

Tornando alle iniziative di ispirazione cristiana, nel 2002 è nata un'Associazione Culturale senza fini di lucro, Greenaccord, un “tavolo virtuale” che si occupa di giornalismo ambientale. Si rivolge al mondo dell'informazione nazionale e internazionale per approfondire i temi relativi all'ambiente e alla sua salvaguardia attraverso la divulgazione delle opere di esperti dei vari settori che intervengono nel vasto panorama delle tematiche ecologiche. Oltre alla diffusione di informazione, le attività di Greenaccord comprendono progetti, laboratori, corsi di formazione ed eventi di sensibilizzazione per adulti e bambini.⁴⁵

Con l'obiettivo della costituzione di una linea editoriale “alternativa”, nel 1973 è nata la EMI, casa editrice di 16 istituti missionari cattolici. Attraverso pubblicazioni di vario carattere, i temi proposti vertono sulla concretizzazione del sogno di un pianeta più equo e salubre, di società aperte, più sensibili alla tutela dei diritti dell'uomo, nonviolente e rispettose del creato, che sappiano attuare il dialogo

⁴⁴ <http://www.focus.it/ambiente/ecologia/tutte-le-religioni-a-difesa-del-creato-ma-e-l-islam-e-la-piu-green>

⁴⁵ http://www.greenaccord.org/chi-siamo#.V_oZw4ggXcs

tra culture e religioni.⁴⁶ Tra i vari autori che fissano la propria attenzione sui nuovi stili di vita, non più consumistici, predatori ed individualisti, è importante il contributo di Francesco Gesualdi, attivista e saggista italiano. Ha pubblicato vari libri sull'inquinamento, il potere delle multinazionali, il problema energetico e la distruzione degli ecosistemi, proponendo alternative come il consumo critico, il boicottaggio e il commercio alternativo. È fondatore e coordinatore del *Centro Nuovo Modello di Sviluppo* di Vecchiano, che si occupa di squilibri sociali e ambientali a livello internazionale e si impegna nel fornire informazioni ai consumatori tramite guide cartacee e siti internet.⁴⁷ Nel 1999 insieme a padre Alex Zanotelli, missionario comboniano ispiratore e fondatore di diversi movimenti italiani tesi a creare condizioni di pace e di giustizia solidale, Gesualdi ha fondato la Rete Lilliput, una “rete dei piccoli” formata da associazioni e cittadini che collaborando insieme puntano a bloccare il gigante del liberismo sfrenato attraverso piccole azioni concrete⁴⁸. La Rete Lilliput si occupa di numerose campagne, una fra queste: “Acqua: conoscenza e riappropriazione del territorio”, in cui si è fortemente impegnato padre Alex. Prima del referendum sulla privatizzazione dell'acqua del 2011 così scrisse in un articolo sulla rivista *Combonifem* del 14 settembre 2010: “Questo nostro impegno per l'acqua pubblica, ha infatti una portata mondiale, soprattutto per i più poveri. Sull'acqua ci giochiamo tutto sia per noi, sia per i poveri. Se perdiamo l'acqua, abbiamo perso tutto. Dobbiamo vincere! Se ce l'hanno fatta l'Uruguay, la Bolivia, l'Ecuador, Parigi, ce la possiamo fare anche noi. Diamoci da fare: si tratta di vita o di morte per noi, per i poveri, per il pianeta”⁴⁹.

Altre pubblicazioni EMI dedicate a temi ambientali sono quelle di padre Adriano Sella, missionario impegnato nella diffusione dei nuovi stili di vita, fondatore del movimento *Gocce di Giustizia*, promotore dell'Equobar per il Commercio Equo e Solidale.

In *Come cambiare il mondo con i nuovi stili di vita* parla della possibilità di cambiare partendo da scelte quotidiane come quelle dei prodotti che acquistiamo. Scegliere i prodotti di un'impresa anziché un'altra può fare la differenza: “Spesso,

⁴⁶ <http://www.emi.it/chi-siamo>

⁴⁷ <http://www.cnms.it/chi-siamo>

⁴⁸ <http://www.peacelink.it/zanotelli/>

⁴⁹ A. Zanotelli, *Rivista Combonifem, La vita vince*, 14 settembre 2010

magari senza saperlo - afferma padre Sella - favoriamo quella filiera che non ha comportamenti corretti, anzi guarda solo al profitto senza preoccuparsi di ridurre l'impatto ambientale o di pagare adeguatamente i lavoratori o i produttori". È il concetto del *voto nel portafoglio*: comprare un prodotto equivale a dare un voto positivo a un'impresa. I Gruppi di Acquisto Solidale, i cosiddetti GAS, si occupano proprio della diffusione di questo tipo di mentalità, la cultura del consumo responsabile e della spesa etica. Nel vasto panorama dei GAS si trovano associazioni e cooperative del settore, ad esempio le botteghe del mondo, che trovano in questa forma un modo intelligente per acquistare quei prodotti che seguono determinati criteri.⁵⁰

La scelta di queste azioni radicali è il risultato di una presa di coscienza sulla necessità della costruzione di una società sostenibile, basata sulla consapevolezza che stiamo spremendo all'inverosimile le risorse della terra, alla ricerca di un sempre più elevato livello di benessere. "Una crescita infinita è incompatibile con un pianeta finito" scrive in *La scommessa della decrescita* Serge Latouche, professore di Scienze Economiche all'Università di Parigi. Il concetto di Decrescita Felice è la proposta di un'alternativa radicale nel sistema economico e sociale. L'attuale concezione di benessere, come si può notare dalla modalità di misurazione del PIL, è quasi sempre coincidente con una mentalità consumistica, per cui una nazione sta bene quanto più acquista, consuma, spreca. In un paradossale esempio, l'aumento dell'acquisto di medicinali aumenta il PIL, spesso erroneamente considerato un indice di benessere. La *Decrescita* parte dal presupposto che la correlazione tra crescita economica e benessere non sia necessariamente positiva, e si potrebbe concretamente descrivere come la riduzione controllata, selettiva e volontaria della produzione economica e dei consumi, che punta a stabilire delle relazioni di equilibrio ecologico fra l'uomo e la natura. Latouche la propone in questi termini: "Decrescita è una parola d'ordine che significa abbandonare radicalmente l'obiettivo della crescita per la crescita, un obiettivo in cui il motore non è altro che la ricerca del profitto da parte dei detentori del capitale e le cui conseguenze sono disastrose per l'ambiente. A rigore, più che di *de-crescita* bisognerebbe parlare di *a-crescita*, così come parliamo di a-teismo, poiché si tratta di abbandonare una fede e una

⁵⁰ A. Sella, *Come cambiare il mondo con i nuovi stili di vita*, Emi, 2012

religione: quella dell'economia, della crescita, del progresso e dello sviluppo"⁵¹. Le parole di papa Francesco nella *Laudato si'* sembrano rispecchiare il concetto di decrescita: "rallentare un determinato ritmo di produzione e di consumo può dare luogo a un'altra modalità di progresso e di sviluppo. Si tratta di aprire la strada a opportunità differenti, che non implicano di fermare la creatività umana e il suo sogno di progresso, ma piuttosto di incanalare tale energia in modo nuovo"⁵².

La diffusione di questi nuovi modelli di vita che rispecchiano la volontà di cambiamento alimenta la speranza della possibilità di un ritorno ad un rapporto equilibrato con la natura. Nell'ultimo *Messaggio per la Giornata Mondiale di preghiera per la Cura del Creato* del 1° settembre 2016 papa Francesco termina in questa maniera: "Ora i Governi hanno il dovere di rispettare gli impegni che si sono assunti, mentre le imprese devono fare responsabilmente la loro parte, e tocca ai cittadini esigere che questo avvenga, anzi che si miri a obiettivi sempre più ambiziosi".

La Chiesa, per conto suo, continuerà a farsi promotrice spirituale di inviti ad azioni concrete coerenti al messaggio del Vangelo.

⁵¹ S. Latouche, *La scommessa della decrescita*, Feltrinelli, 2014

⁵² Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 191

CAPITOLO SECONDO

LAUDATO SI': PROFILI DI DIRITTO DELL'AMBIENTE

2.1 L'Enciclica nel sistema delle fonti normative

Le lettere encicliche sono tra gli atti papali di maggior importanza, e sono di norma indirizzate all'intero mondo cattolico, dai vescovi ai fedeli, o a tutti gli esseri umani, per comunicare la posizione della Chiesa su determinate materie dottrinali, morali o sociali. La particolarità di questo tipo di mezzo di comunicazione è proprio l'universalità della sua destinazione, che fa di essa un importante strumento di diffusione di tematiche mondiali.

Con specifico riferimento all'enciclica *Laudato si'* bisogna premettere che, pur in presenza di dati e statistiche ricavate da fonti internazionali, non si tratta di un documento scientifico ma spirituale, che invita prima di tutto a una “conversione ecologica”. Tuttavia, dopo aver messo in evidenza il proposito di entrare in dialogo con tutti, manifesta la convinzione che scienza e religione possano entrare in un dialogo intenso e produttivo per entrambe: “la Chiesa non ha motivo di proporre una parola definitiva e capisce che deve ascoltare e promuovere il dibattito onesto fra scienziati, rispettando le diversità di opinione⁵³”.

In questa panoramica generale tra scienza e religione il ruolo del sistema giuridico a servizio dell'ambiente trova la sua concretizzazione solo nella misura in cui la legge non venga intesa come imposizione arbitraria o ostacolo da evitare. Se la mentalità della comunità è corrotta, non si può pensare che la forza della legge sarà sufficiente ad evitare i comportamenti che colpiscono l'ambiente. Papa Francesco su questo usa parole chiare: “le leggi possono essere redatte in forma corretta, ma spesso rimangono come lettera morta. I Vertici mondiali sull'ambiente degli ultimi anni non hanno risposto alle aspettative perché, per mancanza di decisione politica, non hanno raggiunto accordi ambientali globali realmente significativi ed efficaci. Urgono accordi internazionali che si realizzino⁵⁴. A questo proposito è necessaria un'educazione ambientale volta alla creazione di una vera e propria cittadinanza ecologica. Infatti “Affinché la norma giuridica produca effetti

⁵³ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 61

⁵⁴ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 142

rilevanti e duraturi è necessario che la maggior parte dei membri della società l'abbia accettata a partire da motivazioni adeguate, e reagisca secondo una trasformazione personale”⁵⁵.

Per Gaetano Dammacco, docente di diritto canonico ed ecclesiastico presso l'Università degli studi di Bari, “la finalità del diritto dell'ambiente deve andare oltre quella circoscritta alla protezione e salvaguardia della qualità della vita, alla gestione razionale delle risorse e alla messa in atto di strategie di prevenzione. Le caratteristiche religiose della nozione di ambiente e la concezione della sua natura coinvolgono la stessa visione generale della vita, la missione degli uomini anche in quanto cittadini.”⁵⁶

Nel primo capitolo dell'Enciclica viene tracciato un quadro generale di “Quello che sta accadendo alla nostra casa”, le cui cause sono analizzate nei capitoli successivi per comprenderne le ragioni e la possibile “cura” nell'attuazione di un’“ecologia integrale”.

2.2 Diritti umani e Sviluppo sostenibile

Secondo Giampaolo Rossi il principio dello sviluppo sostenibile costituisce il fondamento del diritto ambientale, in quanto ne incarna la matrice di doverosità e il vincolo posto in capo alle generazioni attuali a garanzia di quelle future.⁵⁷

“L'ambiente umano e l'ambiente naturale si degradano insieme” ricorda papa Francesco. Il problema dei cambiamenti climatici, quello dell'inquinamento, quello della scarsità di acqua, delle fonti energetiche e molti altri, infatti, non sono questioni ambientali a sé stanti ma portano “gravi implicazioni ambientali, sociali, economiche, distributive e politiche, che costituiscono una delle principali sfide attuali per l'umanità. Gli impatti più pesanti probabilmente ricadranno nei prossimi decenni sui Paesi in via di sviluppo. Molti poveri vivono in luoghi particolarmente colpiti da fenomeni connessi al riscaldamento, e i loro mezzi di sostentamento dipendono fortemente dalle riserve naturali e dai cosiddetti servizi dell'ecosistema, come l'agricoltura, la pesca e le risorse forestali. Non hanno altre disponibilità

⁵⁵ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 211

⁵⁶ G. Dammacco, *Il diritto dell'ambiente come espressione di un nuovo umanesimo*, Studi in onore di Piero Pellegrino, Edizioni Scientifiche Italiane, 2009

⁵⁷ G. Rossi, *Diritto dell'Ambiente*, Giappichelli Editore, 2011

economiche e altre risorse che permettano loro di adattarsi agli impatti climatici o di far fronte a situazioni catastrofiche⁵⁸.

Già dalla Conferenza di Stoccolma del 1972, in particolare nel terzo e nel quarto preambolo e nel nono principio, si pone attenzione su come i danni causati dall'uomo in molte regioni della terra abbiano portato a pericolosi livelli di inquinamento, a notevoli perturbazioni degli equilibri ecologici e all'esaurimento di risorse insostituibili e su come milioni di persone continuano a vivere molto al di sotto dei livelli minimi compatibili con una vita umana decente, privi di nutrimento, vestiario, abitazione, istruzione, salute e servizi sanitari adeguati.

Il *Rapporto Brundtland*, documento rilasciato nel 1987 dalla Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo (WCED), fornisce la definizione più nota del termine *sviluppo sostenibile* che nel paragrafo 3 è definito come “sviluppo che soddisfi i bisogni del presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri”.

“La nozione di bene comune coinvolge anche le generazioni future. Le crisi economiche internazionali hanno mostrato con crudezza gli effetti nocivi che porta con sé il disconoscimento di un destino comune, dal quale non possono essere esclusi coloro che verranno dopo di noi. Ormai non si può parlare di sviluppo sostenibile senza una solidarietà fra le generazioni⁵⁹”.

Il quinto principio della Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo del 1992 a Rio sancisce che “tutti gli Stati e tutti i popoli coopereranno al compito essenziale di eliminare la povertà, 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.”

Un altro importante documento da ricordare è la Carta di Aalborg del 1994, ovvero la Carta delle città europee per uno sviluppo durevole e sostenibile che comprende le strategie locali per un modello urbano sostenibile, l'economia urbana, l'equità sociale, le responsabilità riguardanti il clima, la prevenzione, gli strumenti amministrativi. Quanto ripetuto da papa Francesco nell'Enciclica rispecchia la riflessione del paragrafo 7 della I parte che enuncia: “i poveri costituiscono le

⁵⁸ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 25

⁵⁹ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 159

principali vittime dei problemi ambientali, e al tempo stesso sono la parte della popolazione che dispone di meno possibilità per risolvere tali problemi. [...] Le città intendono integrare i bisogni sociali fondamentali dei cittadini, di adeguati programmi sanitari, occupazionali ed abitativi, con la protezione ambientale. Esse intendono imparare dalle iniziali esperienze di stili di vita sostenibili in modo da poter agire per il miglioramento della qualità della vita dei cittadini piuttosto che favorire semplicemente una massimizzazione dei consumi.”

Il 17 giugno dello stesso anno venne adottata a Parigi la Convenzione delle Nazioni Unite per la lotta contro la desertificazione nei paesi gravemente colpiti dalla siccità, con particolare urgenza in Africa. Ha stabilito il dovere delle Nazioni colpite dalla desertificazione e dalla siccità di dare prioritaria importanza alla lotta contro tali problemi utilizzando risorse adeguate in rapporto alle proprie possibilità ed agendo sui fattori socio-economici determinanti le crisi, promuovendo la consapevolezza e la partecipazione delle popolazioni locali, sviluppando Piani di Azione Locale per combattere la desertificazione mediante una partecipazione delle zone rurali del Paese, e in particolare di quelle persone che vivono dell'agricoltura. Le azioni nazionali devono seguire criteri ben precisi: protezione delle risorse terra, acqua, vegetazione, paesaggio, lavoro umano nelle zone colpite dal degrado; collegamento e sinergie con le altre convenzioni globali sul clima, la biodiversità e la protezione delle acque internazionali; adozione di misure durevoli per lo sviluppo sostenibile delle aree interessate; promozione della partecipazione dei cittadini e del mondo produttivo alle scelte e alla realizzazione degli interventi.⁶⁰

Nella *Dichiarazione di Johannesburg* del 2002, principale risultato del *Summit Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile*, organizzato per discutere lo stato di attuazione delle decisioni prese al *Summit della Terra*, e per prendere atto di una serie di nuove conoscenze sviluppatasi nel frattempo, vi è un ampio riferimento alla relazione tra lo sviluppo sostenibile e la necessità di rimuovere il profondo divario fra ricchi e poveri. Nell'art. 7 ad esempio viene riconosciuta la necessità di “effettuare un deciso sforzo per rispondere concretamente al bisogno di produrre un piano pratico e visibile che determini lo sviluppo umano e lo sradicamento della povertà”, che

⁶⁰http://www.ambientediritto.it/dottrina/Diritto%20internazionale%20ambiente/Origine_evolution_e_diritto_internazionale_ambientale.htm

insieme al cambio dei modelli di consumo e produzione insostenibili, e alla protezione e gestione delle risorse naturali “sono contemporaneamente gli obiettivi fondamentali ed i presupposti essenziali per lo sviluppo sostenibile”⁶¹.

Nell’articolo 21 viene riconosciuto che la società globale possiede i mezzi ed ha le risorse per indirizzare a tutta l’umanità le sfide dello sradicamento della povertà e per lo sviluppo sostenibile, e che ciò sia possibile intraprendendo ulteriori passi per assicurare che queste risorse disponibili siano utilizzate nell’interesse dell’umanità.

Nell’agosto 2015, 193 paesi hanno concordato i *17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile* (SDG o Sustainable Development Goals) che hanno sostituito gli *Obiettivi di Sviluppo del Millennio*, scaduti alla fine del 2015, e sono validi per il periodo 2015-2030. Alcuni di questi punti si soffermano sulla necessità di porre fine alla povertà e alla fame e garantire a tutti salute, istruzione, acqua pulita, pace e giustizia.

Nonostante i principi sopra citati non si è ancora giunti a una soluzione concreta attuabile, tanto che papa Francesco ammonisce: “E’ tragico l’aumento dei migranti che fuggono la miseria aggravata dal degrado ambientale, i quali non sono riconosciuti come rifugiati nelle convenzioni internazionali e portano il peso della propria vita abbandonata senza alcuna tutela normativa”⁶².

Di fronte a queste questioni sono state spesso sollevate critiche, come quella della pretesa di fermare il progresso e lo sviluppo umano. La risposta di papa Francesco è che “gli sforzi per un uso sostenibile delle risorse naturali non sono una spesa inutile, bensì un investimento che potrà offrire altri benefici economici a medio termine”⁶³.

Le capacità di creatività e intuito di cui è fornita l’intelligenza umana rendono fattibile la proposta di un “percorso di sviluppo che potrebbe correggere la disparità tra l’eccessivo investimento tecnologico per il consumo e quello scarso per risolvere i problemi urgenti dell’umanità; potrebbe generare forme intelligenti e redditizie di riutilizzo, di recupero funzionale e di riciclo; potrebbe migliorare l’efficienza energetica delle città; e così via”⁶⁴.

⁶¹ Dichiarazione di Johannesburg, 2002, art. 11

⁶² Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si’* (24 maggio 2015), n. 25

⁶³ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si’* (24 maggio 2015), n. 191

⁶⁴ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si’* (24 maggio 2015), n. 192

2.3 Inquinamento da rifiuti

L'inquinamento prodotto dai rifiuti e dai vari tipi di emissioni è fra le cause della crisi ambientale posta al centro dell'Enciclica.

“Si producono centinaia di milioni di tonnellate di rifiuti l'anno, molti dei quali non biodegradabili: rifiuti domestici e commerciali, detriti di demolizioni, rifiuti clinici, elettronici o industriali, rifiuti altamente tossici e radioattivi . La Terra, nostra casa, sembra trasformarsi sempre più in un immenso deposito di immondizia”⁶⁵. È l'inevitabile conseguenza della “cultura dello scarto”⁶⁶, la contagiante mentalità tipica di una società basata sul consumo che ci spinge a sbarazzarci di ciò che apparentemente non serve più. Tale mentalità impedisce una visione chiara delle cause legate al problema, strettamente correlate anche alla vita dell'uomo, e “molte volte – lamenta il Papa – si prendono misure solo quando si sono prodotti effetti irreversibili per la salute delle persone”⁶⁷. Gli effetti possono essere visibili a lungo termine, dovuti normalmente a causa del fenomeno di bioaccumulazione che si verifica negli organismi che vivono nella zona inquinata, anche quando il livello dell'elemento tossico non è elevato.

Il settore dei rifiuti è molto complesso, e la normativa che lo riguarda è quindi costantemente in aggiornamento.

A livello internazionale il primo invito agli Stati a una maggiore attenzione a ciò che si immette nell'ambiente lo si può trovare nel sesto principio della Dichiarazione di Stoccolma del 1972: “Lo scarico di sostanze tossiche o di altre sostanze e lo sprigionamento di calore in quantità o in concentrazioni tali che l'ambiente non sia in grado di neutralizzarne gli effetti devono essere arrestati in modo da evitare che gli ecosistemi subiscano danni gravi o irreversibili. La giusta lotta dei popoli di tutti i paesi contro l'inquinamento deve essere incoraggiata”⁶⁸.

Nel 1989, a causa della “minaccia crescente che rappresentano per la salute umana e l'ambiente la sempre maggiore complessità e lo sviluppo della produzione dei rifiuti pericolosi e di altri rifiuti”, a Basilea venne firmata dagli Stati partecipanti la Convenzione sul controllo dei movimenti oltre frontiera di rifiuti pericolosi e sulla

⁶⁵ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 20

⁶⁶ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 22

⁶⁷ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 21

⁶⁸ Dichiarazione delle Nazioni Unite sull'ambiente Umano, (Stoccolma 1972), princ. 6

loro eliminazione, definita da papa Francesco “un’esperienza positiva, con un sistema di notificazione, di livelli stabiliti e di controlli”.

A livello nazionale i primi passi sono stati mossi nel 1966 con la legge sull’inquinamento atmosferico, seguita dalla Legge sulle Sostanze Pericolose del 1974, la legge “Merli” del 1976 sull’inquinamento idrico, il decreto legislativo del 1982 sui rifiuti, la legge 349/86 che istituì il Ministero dell’ambiente. È con il D. Lgs. 5 febbraio 1997 n. 22, il cosiddetto Decreto Ronchi, che vengono recepite le direttive comunitarie in materia di rifiuti.

L’attuale regolamentazione nazionale della gestione dei rifiuti ha alla base il *Codice dell’ambiente*, ovvero il d.lgs. n. 152/2006, *Norme in Materia Ambientale*, che recepisce la Direttiva europea n.2008/98/Ce. Il Codice dedica ai rifiuti la quarta parte, dall’art. 177 al 266, e contiene le disposizioni in materia di gestione dei rifiuti, di gestione degli imballaggi, di bonifica dei siti inquinati, del relativo sistema sanzionatorio e dei connessi compiti di vigilanza assegnati agli organi di controllo.

Sono elencate quindi le “Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati”, ovvero ciò che riguarda sia i beni mobili che gli immobili.

Secondo il Codice per rifiuto si intende “qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell’Allegato A alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06, di cui il detentore si disfi o abbia l’intenzione o l’obbligo di disfarsi”⁶⁹.

Il D.Lgs. 152/2006 contiene anche alcune disposizioni per l’individuazione delle condizioni nelle quali alcuni materiali non vengono classificati come rifiuti. Tali disposizioni sono essenzialmente costituite dalle definizioni di sottoprodotto, materia prima secondaria (MPS), e prodotto di recupero. Nell’art. 183 al termine di *sottoprodotto* viene associata la definizione di “sostanze e materiali dei quali il produttore non intende disfarsi come rifiuto”⁷⁰, ovvero i prodotti dell’attività dell’impresa che, pur non costituendo l’oggetto dell’attività principale, scaturiscono in via continuativa dal processo industriale dell’impresa stessa e sono destinati ad un ulteriore impiego o al consumo, che non debbano essere sottoposti a trattamenti o a trasformazioni preliminari per soddisfare i requisiti merceologici e di qualità ambientale, ma posseggano tali requisiti sin dalla fase della produzione.

⁶⁹ D.lgs 152/2006, art. 183

⁷⁰ D.lgs 152/2006, art. 183

Le *materie prime secondarie* per l'articolo 181 sono le sostanze o i materiali derivanti da cicli di recupero di rifiuti per i quali non siano necessari ulteriori trattamenti ai fini dell'utilizzazione in cicli industriali o della commercializzazione ai fini del consumo, quindi prodotti da un'operazione di riutilizzo, di riciclo o di recupero di rifiuti.⁷¹ I *prodotti di recupero*, per l'art. 181, sono prodotti per i quali sono state completate le operazioni di recupero. Queste definizioni successivamente hanno subito delle modifiche con il d.lgs. 205/2010.⁷²

In base a quanto indicato all'art. 184, i rifiuti possono essere distinti in rifiuti urbani e rifiuti speciali se si considera l'origine, e in rifiuti pericolosi e non pericolosi se si considerano le caratteristiche di pericolosità. I rifiuti urbani e speciali, pericolosi e non, a loro volta sono classificati secondo la loro destinazione finale in non riutilizzabili, da avviare necessariamente a smaltimento e riutilizzabili, da avviare a smaltimento o a recupero nei cicli produttivi, secondo i casi.

La funzione di gestione dei rifiuti è basata su due importanti principi: quello della prevenzione e quello del "chi inquina paga". Il principio di prevenzione può avere un'accezione negativa considerando che il miglior rifiuto è quello non prodotto. Da qui scaturisce la necessità di vietare la produzione, la vendita e l'utilizzo di prodotti particolarmente dannosi per l'ambiente, come ad esempio l'amianto, il DDT e gli shopper di plastica.

Un'altra misura adottata a favore di questo principio è la tassazione di determinati prodotti e le azioni di informazione per gli acquirenti, tra cui l'etichettatura. Nella sua accezione positiva la prevenzione si applica con una serie di attività, come quelle del *riutilizzo*, che consiste nelle operazioni attraverso le quali prodotti o componenti che non sono rifiuti sono reimpiegati per la stessa finalità per la quale erano stati concepiti; il *riciclaggio*, con cui il rifiuto viene trattato per ottenere prodotti, materiali e sostanze da utilizzare per la funzione originaria; il *recupero*, operazione il cui risultato principale è quello di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, come l'utilizzazione come combustibile o come mezzo per produrre energia, o la rigenerazione degli oli; e per ultimo lo *smaltimento*.⁷³ Si tratta di un cambio di prospettiva che permetterebbe di vedere il rifiuto non più come

⁷¹ D.lgs 152/2006, art. 181

⁷² D.lgs 152/2006, art. 181

⁷³ D.lgs 152/2006, art. 181

problema ambientale ma come risorsa. Come sottolineato da papa Francesco, “affrontare tale questione sarebbe un modo di contrastare la cultura dello scarto che finisce per danneggiare il pianeta intero, ma osserviamo che i progressi in questa direzione sono ancora molto scarsi”⁷⁴.

Come fa notare Giampaolo Rossi in *Diritto dell'Ambiente*, mentre l'assetto normativo in passato era rivolto fondamentalmente alla gestione del rifiuto, dando quasi per scontato che esso fosse un prodotto necessario della società contemporanea, oggi si tende prioritariamente a evitare o ridurre drasticamente la produzione di rifiuti.⁷⁵

Il secondo principio del *chi inquina paga*, fondato sull'idea che i costi per evitare e riparare i danni all'ambiente debbano essere sostenuti dai soggetti responsabili dei danni e non posti a carico della società nel suo complesso, figura tra i 27 principi che la Dichiarazione di Rio de Janeiro del 1992 ha sancito come basilari per l'attuazione dello sviluppo sostenibile. Nel par. 167 della *Laudato si'* viene sottolineato proprio questo aspetto dell'importanza della “cooperazione internazionale per la cura dell'ecosistema di tutta la terra, l'obbligo da parte di chi inquina di farsene carico economicamente, il dovere di valutare l'impatto ambientale di ogni opera o progetto”⁷⁶. Questo principio è ribadito a livello comunitario nel TFUE, il *Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea*, dalla modifica fatta con il Trattato di Nizza nel 2000.

2.4 Inquinamento da emissioni

Alle *Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera* è invece dedicata la quinta parte del Codice dell'Ambiente, in quanto le emissioni non sono considerate rifiuti. Questa parte “stabilisce i valori di emissione, le prescrizioni, i metodi di campionamento e di analisi delle emissioni ed i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite”⁷⁷ per consentire il raggiungimento degli obiettivi derivanti dal Protocollo di Kyoto e favorire la riduzione delle emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti.

⁷⁴ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 22

⁷⁵ G. Rossi, *Diritto dell'Ambiente*, Giappichelli Editore, 2011

⁷⁶ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 167

⁷⁷ Parte quinta Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera, art. 267, comma 1

A tal proposito papa Francesco si esprime in questo modo: “L’esposizione agli inquinanti atmosferici produce un ampio spettro di effetti sulla salute, in particolare dei più poveri, e provocano milioni di morti premature. Ci si ammala, per esempio, a causa di inalazioni di elevate quantità di fumo prodotto dai combustibili utilizzati per cucinare o per riscaldarsi. A questo si aggiunge l’inquinamento che colpisce tutti, causato dal trasporto, dai fumi dell’industria, dalle discariche di sostanze che contribuiscono all’acidificazione del suolo e dell’acqua, da fertilizzanti, insetticidi, fungicidi, diserbanti e pesticidi tossici in generale. La tecnologia che, legata alla finanza, pretende di essere l’unica soluzione dei problemi, di fatto non è in grado di vedere il mistero delle molteplici relazioni che esistono tra le cose, e per questo a volte risolve un problema creandone altri”⁷⁸.

Nel secolo scorso la scoperta dell’assottigliamento dello strato di ozono per effetto di alcuni inquinanti rilasciati in atmosfera dall’uomo provocò una preoccupazione tale che, agli inizi degli anni settanta, due trattati internazionali per la protezione dell’ozono sono stati elaborati da parte del Programma delle Nazioni Unite per l’Ambiente (UNEP): “Grazie alla *Convenzione di Vienna* per la protezione dello strato di ozono e la sua attuazione mediante il *Protocollo di Montreal* e i suoi emendamenti, il problema dell’assottigliamento di questo strato sembra essere entrato in una fase di soluzione”⁷⁹.

Gli obiettivi della Convenzione e del Protocollo sono rispettivamente la protezione della salute umana e dell’ambiente dagli effetti nocivi dovuti all’impoverimento dello strato di ozono, e la salvaguardia dello strato di ozono mediante la riduzione e la successiva completa eliminazione a livello mondiale delle emissioni di sostanze che impoveriscono lo strato di ozono.

Da quanto emerge dai dati rilevati dal Massachusetts Institute of Technology (Mit) e pubblicati sulla rivista *Science* il 30 giugno scorso il buco dell’ozono si sarebbe ristretto di una superficie pari a 4 milioni di chilometri quadrati dal 2000, anno in cui ha raggiunto le maggiori dimensioni, e sembra adesso in fase di chiusura.⁸⁰

⁷⁸ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si’* (24 maggio 2015), n. 20

⁷⁹ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si’* (24 maggio 2015), n. 168

⁸⁰ <http://news.mit.edu/2016/signs-healing-antarctic-ozone-layer-0630>

2.5 Cambiamenti climatici

All'eccessiva quantità di emissioni di sostanze inquinanti prodotte dalle attività antropiche - che a partire dalle rivoluzioni industriali si sono intensificate fino a raggiungere livelli insostenibili per l'ambiente – sono strettamente correlati i cambiamenti climatici globali. Nel par. 23, papa Francesco ne parla così: “Esiste un consenso scientifico molto consistente che indica che siamo in presenza di un preoccupante riscaldamento del sistema climatico. Negli ultimi decenni, tale riscaldamento è stato accompagnato dal costante innalzamento del livello del mare, dall'aumento degli eventi meteorologici estremi. [...] E' vero che ci sono altri fattori (quali il vulcanismo, le variazioni dell'orbita e dell'asse terrestre, il ciclo solare), ma numerosi studi scientifici indicano che la maggior parte del riscaldamento globale degli ultimi decenni è dovuta alla grande concentrazione di gas serra emessi soprattutto a causa dell'attività umana. La loro concentrazione nell'atmosfera ostacola la dispersione del calore che la luce del sole produce sulla superficie della terra”⁸¹.

Nella prima Conferenza mondiale sul Clima nel 1979 fu approvata una Dichiarazione che invitava tutti i governi del mondo a prevedere e prevenire i potenziali cambiamenti climatici ad opera dell'uomo con l'adozione di un Programma mondiale di ricerca sul clima (WCRP) sotto la responsabilità diretta dell'UNEP e di varie organizzazioni scientifiche.

Da tale consesso internazionale hanno avuto luogo diversi atti di natura politica che hanno condotto, nel 1990, alla istituzione di un Gruppo Intergovernativo di Esperti sul Cambiamento Climatico (IPCC) il quale ha il compito di valutare lo stato delle conoscenze scientifiche, tecniche e socioeconomiche sulle cause e le conseguenze di un cambiamento climatico globale e di pubblicare periodicamente dei rapporti in merito. Il primo rapporto di valutazione dell'IPCC fu utilizzato poi come base scientifica per il *Vertice della Terra* di Rio de Janeiro nel 1992, durante il quale fu firmata la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC). Particolare importanza riveste l'organo decisionale della UNFCCC, ossia la Conferenza delle parti (Conference of Parties, COP): essa, infatti, ha il compito di riunirsi ogni anno per verificare l'andamento della realizzazione

⁸¹ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 23

della Convenzione e di svilupparne le regole attraverso la negoziazione di Protocolli adatti ad attuare i principi contenuti nella UNFCCC. Nel corso della COP 3 di Kyoto fu proposta l'adozione dell'omonimo protocollo, entrato in vigore nel 2005.

L'obiettivo fondamentale del Protocollo di Kyoto è ridurre le emissioni di gas inquinanti derivanti dall'attività umana: anidride carbonica, metano, ossido di azoto, esafluoruro di zolfo, perfluorocarburi e idrofluorocarburi.

Esso obbligava i Paesi industrializzati – più di 37 Paesi più quelli dell'Unione Europea – a ridurre le loro emissioni di gas serra del 5% rispetto a quelle del 1990, nel periodo 2008-2012. Questo documento ha subito negli anni un progressivo affievolimento e sempre minore volontà di impegnarsi in un piano comune e vincolante, in qualche modo “sancita” dall'uscita degli Usa dal Protocollo nel 2001, seguiti poi nel 2010 da Russia, Giappone, Nuova Zelanda e Canada.⁸²

Il Protocollo di Kyoto ha lasciato in sospeso alcuni delicati aspetti riguardanti strumenti come i *Meccanismi di sviluppo pulito* e i *Redd*, che se da un lato hanno come obiettivo quello di regolarizzare e limitare le emissioni di gas serra, dall'altro hanno messo nelle mani del mercato la possibilità di decidere cosa fare e da parte di chi. I Meccanismi di sviluppo pulito ad esempio permettono alle imprese dei paesi industrializzati di adempiere agli obblighi derivanti dal Protocollo con l'acquisto dei *crediti di emissione*. Se un'azienda o un soggetto pubblico realizza un progetto in un Paese in via di sviluppo mirato alla limitazione delle emissioni di gas serra, la differenza fra la quantità di gas serra emessa realmente e quella che sarebbe stata emessa senza la realizzazione del progetto è considerata emissione evitata, ed è accreditata sotto forma di CER (1 CER = 1 tCO₂eq, tonnellate di CO₂ equivalenti). Papa Francesco esprime i suoi dubbi con queste parole: “La strategia di compravendita di *crediti di emissione* può dar luogo a una nuova forma di speculazione e non servirebbe a ridurre l'emissione globale di gas inquinanti. Questo sistema sembra essere una soluzione rapida e facile, con l'apparenza di un certo impegno per l'ambiente, che però non implica affatto un cambiamento radicale all'altezza delle circostanze. Anzi, può diventare un espediente che consente di sostenere il super-consumo di alcuni Paesi e settori”⁸³.

⁸² http://www.ambienteditto.it/dottrina/Dottrina_2005/cambiamenti_climatici_Liakopoulos.htm

⁸³ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 171

Con il *Redd* (Reducing Emission From Deforestation and Forest Degradation) verrebbero finanziati progetti che mirano a proteggere e ricostituire aree forestali in modo sostenibile, nonché ad attuare altre opere di mitigazione legate al ripristino degli ecosistemi. È una tipologia di progetti che mira a ridurre le emissioni di gas serra tramite la protezione delle risorse forestali e la riforestazione. Occorre però che questo sistema sia gestito in maniera adeguata perché non diventi causa di ingiustizie: la creazione di zone protette infatti spesso espelle intere comunità che, in modo sostenibile, traggono sostentamento dalle risorse forestali.⁸⁴

Anche per papa Francesco “è indispensabile prestare speciale attenzione alle comunità aborigene con le loro tradizioni culturali. Non sono una semplice minoranza tra le altre, ma piuttosto devono diventare i principali interlocutori, soprattutto nel momento in cui si procede con grandi progetti che interessano i loro spazi. Quando rimangono nei loro territori, sono quelli che meglio se ne prendono cura”⁸⁵.

Alla fine della prima fase del Protocollo, nel 2012 si decise di avviarne una seconda con una nuova serie di impegni per i paesi partecipanti fino al 2020, aggiungendo il trifluoruro di azoto all’elenco di gas a effetto serra contemplati dal Protocollo. L’Unione Europea e gli Stati membri si sono impegnati per ridurre del 20% i gas a effetto serra durante il periodo 2013-2020. In Italia dopo il via libera della Camera anche il Senato il 13 Aprile di quest’anno ha approvato l’autorizzazione alla ratifica dell’*Emendamento di Doha* al Protocollo che ora è legge di Stato.⁸⁶

Il Gruppo Intergovernativo sul Cambiamento Climatico (IPCC) ha continuato a produrre studi e analisi allarmanti sul cambiamento climatico. Uno dei più duri rapporti è stato pubblicato nel novembre del 2014: entro il 2050 più di metà dell’energia del pianeta dovrà essere prodotta da fonti a basse emissioni di inquinanti atmosferici, mentre i combustibili fossili dovranno completamente essere eliminati come fonte di energia entro il 2100.

L’urgenza della messa in atto di provvedimenti adeguati è messa in evidenza anche da papa Francesco: “il riscaldamento ha effetti sul ciclo del carbonio. Crea un

⁸⁴ Rivista Missioni Consolata, *Mondo: Salvare il clima*, 2 maggio 2016

⁸⁵ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si’* (24 maggio 2015), n. 146

⁸⁶ <http://www.reteambiente.it/news/25929/protocollo-kyoto-ok-da-parlamento-a-emendamento-d/>

circolo vizioso che aggrava ancora di più la situazione e che inciderà sulla disponibilità di risorse essenziali come l'acqua potabile, l'energia e la produzione agricola delle zone più calde, e provocherà l'estinzione di parte della biodiversità del pianeta. Lo scioglimento dei ghiacci polari e di quelli d'alta quota minaccia la fuoriuscita ad alto rischio di gas metano, e la decomposizione della materia organica congelata potrebbe accentuare ancora di più l'emissione di biossido di carbonio. A sua volta, la perdita di foreste tropicali peggiora le cose, giacché esse aiutano a mitigare il cambiamento climatico. L'inquinamento prodotto dal biossido di carbonio aumenta l'acidità degli oceani e compromette la catena alimentare marina”⁸⁷.

Il 7 aprile 2016 le Commissioni Ambiente e Politiche Ue del Senato hanno espresso parere favorevole sulla firma per gli impegni di COP 21 Parigi 2015 sul clima che riguardano il periodo post 2020. L'accordo stabilito da quest'ultima COP ha come obiettivi principali il “contenimento dell'incremento della temperatura media globale molto al di sotto dei 2 °C rispetto ai livelli pre-industriali perseguendo tutti gli sforzi per limitare l'incremento della temperatura media globale a 1,5 °C rispetto ai livelli pre-industriali, l'incremento della capacità di adattamento agli impatti avversi del cambiamento climatico e il rafforzamento della resilienza climatica e di uno sviluppo a basse emissioni di gas serra in una modalità che non minacci la produzione di cibo”⁸⁸.

Concordato all'unanimità dai 196 Paesi partecipanti, diventerà vincolante quando almeno 55 Paesi che producono oltre il 55% dei gas serra l'avranno ratificato. Per il momento al Vertice Onu ha superato la soglia delle cinquantacinque ratifiche da parte degli Stati membri, ma i Paesi ratificatori non coprono però, nel loro insieme, il 55% delle emissioni inquinanti necessario per l'entrata in vigore del trattato. L'Unione Europea che con la sua ratifica potrebbe permettere l'entrata in vigore dell'Accordo in quanto produttrice del 10% delle emissioni. L'Italia si è impegnata a ratificare entro l'anno, mentre l'unico Stato europeo che ha già ratificato è la Norvegia.⁸⁹ Purtroppo però “per quanto attiene ai cambiamenti climatici, i progressi sono deplorabilmente molto scarsi. La riduzione dei gas serra richiede

⁸⁷ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 24

⁸⁸ COP21, Parigi 2015, art. 1

⁸⁹ <http://www.fondazionevilupposostenibile.org/al-vertice-onu-accordo-parigi-sul-clima-supera-la-soglia-delle-55-ratifiche/#more-10182>

onestà, coraggio e responsabilità, soprattutto da parte dei Paesi più potenti e più inquinanti. I negoziati internazionali non possono avanzare in maniera significativa a causa delle posizioni dei Paesi che privilegiano i propri interessi nazionali rispetto al bene comune globale”⁹⁰.

2.6 Biodiversità

La biodiversità è uno dei pilastri dello sviluppo sostenibile, come previsto al punto 15 degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile, “Proteggere, ristabilire e promuovere l'utilizzo sostenibile degli ecosistemi terrestri, gestire le foreste in modo sostenibile, combattere la desertificazione, bloccare e invertire il degrado del suolo e arrestare la perdita di biodiversità.”

Per la International Union for Conservation of Nature (IUCN), fondata nel 1948, la specie umana ha bisogno della biodiversità principalmente per quattro motivi: per garantire la sicurezza dei servizi alimentari, per il suo uso in medicina, per la possibilità di nuove scoperte scientifiche (anche considerando che le specie scoperte conosciute fin ora sono solo una piccola parte del totale), e per il suo valore economico.⁹¹ La biodiversità quindi, oltre al valore per se, è importante anche perché fonte per l'uomo di beni, risorse e servizi indispensabili per la sopravvivenza, dalla fornitura di cibo ed acqua dolce, all'impollinazione, alla protezione dalle inondazioni.

Nella *Convenzione sulla Diversità Biologica* del 1992, il termine “biodiversità” è definito come “la varietà tra gli organismi viventi di ogni origine includendo, fra gli altri, quelli di tipo terrestre, marino e di altri ecosistemi acquatici nonché dei complessi ecologici dei quali fanno parte. E' inclusa la diversità all'interno di una stessa specie, tra specie e tra ecosistemi”⁹².

Le attività antropiche stanno incidendo negativamente sulla biodiversità mondiale. Al paragrafo 34 dell'Enciclica si legge: “molti uccelli e insetti che si estinguono a motivo dei pesticidi tossici creati dalla tecnologia, sono utili alla stessa agricoltura, e la loro scomparsa dovrà essere compensata con un altro intervento tecnologico che probabilmente porterà nuovi effetti nocivi.” Una riflessione è

⁹⁰ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 169

⁹¹ <https://www.iucn.org/content/new-study-shows-importance-iucn%E2%80%99s-red-list-ecosystems>

⁹² *Convenzione sulla diversità biologica*, (Rio, 5 giugno 1992), art. 2

espressa anche in riguardo alle conseguenze della deforestazione: “Gli ecosistemi delle foreste tropicali hanno una biodiversità di grande complessità, quasi impossibile da conoscere completamente, ma quando queste foreste vengono bruciate o rase al suolo per accrescere le coltivazioni, in pochi anni si perdono innumerevoli specie, o tali aree si trasformano in aridi deserti”⁹³.

L'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura ha il compito di stilare delle liste rosse, meglio note come *Red list of threatened animals* e *Red list of threatened plants*, allo scopo di rendere oggettivi e uniformi a livello mondiale i criteri di valutazione della minaccia di estinzione delle specie animali e vegetali. Tali criteri prendono in considerazione l'andamento numerico delle popolazioni di una data specie, la frammentazione del loro areale (area di distribuzione della specie), la loro vitalità.

Per papa Francesco “è necessario investire molto di più nella ricerca, per comprendere meglio il comportamento degli ecosistemi e analizzare adeguatamente le diverse variabili di impatto di qualsiasi modifica importante dell'ambiente. Ogni territorio ha una responsabilità nella cura di questa famiglia, per cui dovrebbe fare un accurato inventario delle specie che ospita, in vista di sviluppare programmi e strategie di protezione, curando con particolare attenzione le specie in via di estinzione”⁹⁴.

Una delle prime convenzioni a tutela della biodiversità è quella di Ramsar, la *Convenzione sulle zone umide di importanza internazionale soprattutto come habitat dell'avifauna migratoria acquatica*, del 1971. Al centro della filosofia di Ramsar è il concetto di "uso razionale" delle zone umide, definito come mantenimento della loro funzione ecologica, raggiunto attraverso l'attuazione di approcci ecosistemici, nel contesto di uno sviluppo sostenibile.⁹⁵

Tra le varie azioni a tutela dell'ambiente, la più efficace è sicuramente quella realizzata attraverso le *Aree Naturali protette* e i *parchi nazionali* che, così come definiti dalla IUCN e dalla Commissione mondiale sulle aree protette (WCPA) sono presenti in circa un centinaio di paesi nel mondo e sono territori protetti, dichiarati

⁹³ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 38

⁹⁴ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 42

⁹⁵ <http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/biodiversita/convenzioni-e-accordi-multilaterali/convenzione-di-ramsar-sulle-zone-umide>

tali da un governo nazionale, che vengono preservati e tutelati da norme specifiche dallo sviluppo umano e dall'inquinamento. Nel 1872 nasce il moderno concetto di Parco Nazionale con l'istituzione del Parco Nazionale dello Yellowstone. I parchi nazionali sono Aree naturali protette della categoria II dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN), designate come zone d'interesse per valori naturalistici, scientifici, culturali, estetici, educativi o ricreativi, tali da giustificare l'intervento del governo nazionale per la loro conservazione.

La normativa internazionale conta numerosi contributi: la Convenzione di Washington sul commercio internazionale delle specie minacciate di estinzione del 1973, la Convenzione di Barcellona per la protezione del Mar Mediterraneo dai rischi dell'inquinamento del 1976, la Convenzione di Berna per la conservazione della vita selvatica e dei suoi biotopi in Europa del 1979.

Nel 1980 IUCN, UNEP e WWF (World Wide Fund For Nature) elaborano il documento *Strategia Mondiale della Conservazione*: è la prima volta che un documento internazionale indica in modo esplicito il concetto di "sviluppo sostenibile". Gli obiettivi delineati sono il mantenimento dei sistemi vitali e dei processi ecologici essenziali, la conservazione della diversità genetica e l'utilizzo sostenibile delle specie e degli ecosistemi, in quanto è necessario, nella cura della biodiversità, "porre una speciale attenzione alle zone più ricche di varietà di specie, di specie endemiche, poco frequenti o con minor grado di protezione efficace. Ci sono luoghi che richiedono una cura particolare a motivo della loro enorme importanza per l'ecosistema mondiale, o che costituiscono significative riserve di acqua e così assicurano altre forme di vita"⁹⁶.

Dello stesso anno è la Convenzione di Bonn relativa alla *Conservazione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica*, seguita dalla *Commissione per le risorse genetiche per il cibo e l'agricoltura* nel 1983. Quest'ultima commissione pone attenzione anche su quelle specie a cui non è dato molto spazio nella sensibilità comune, come insetti impollinatori, microrganismi, batteri responsabili di fermentazione, lievitazione e digestione di ruminanti, di cui troviamo riferimento anche nell'Enciclica: "Probabilmente ci turba venire a conoscenza dell'estinzione di un mammifero o di un volatile, per la loro maggiore visibilità. Ma per il buon

⁹⁶ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 37

funzionamento degli ecosistemi sono necessari anche i funghi, le alghe, i vermi, i piccoli insetti, i rettili e l'innumerabile varietà di microorganismi. Alcune specie poco numerose, che di solito passano inosservate, giocano un ruolo critico fondamentale per stabilizzare l'equilibrio di un luogo⁹⁷.

La Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo (UNCED), svoltasi a Rio de Janeiro nel 1992, si è conclusa con l'adozione della *Convenzione Quadro sui cambiamenti climatici* e della già citata *Convenzione sulla diversità biologica* (CBD), nonché con la *Dichiarazione di Rio*, una dichiarazione dei principi sulla gestione delle foreste e il programma d'azione *Agenda 21*.

La *Convenzione sulla diversità biologica* è un trattato internazionale adottato al fine di tutelare la biodiversità, l'utilizzazione durevole dei suoi elementi e la ripartizione giusta dei vantaggi derivanti dallo sfruttamento delle risorse genetiche, che stabilisce l'esigenza fondamentale di conservazione in situ degli ecosistemi e degli habitat naturali.

L'obiettivo del *Protocollo di Cartagena* sulla biosicurezza del 2003, è di contribuire ad assicurare un adeguato livello di protezione nel campo del trasferimento (con particolare attenzione ai movimenti transfrontalieri), della manipolazione e dell'uso sicuro degli organismi viventi modificati ottenuti con la moderna biotecnologia che possono esercitare effetti negativi sulla conservazione e l'uso sostenibile della diversità biologica, tenuto conto anche dei rischi per la salute umana.

Durante la sesta Conferenza delle Parti (COP 6) nel 2002 è stato sviluppato nell'ambito della *Convenzione sulla diversità biologica* l'accordo chiamato *Obiettivo 2010 sulla biodiversità*, accordo formale che i Governi di tutto il mondo si sono impegnati a mantenere per ridurre significativamente il tasso di perdita di biodiversità entro il 2010.

Il rapporto *Global Biodiversity Outlook 3* (Prospettive sulla biodiversità globale 3), pubblicato dalla segreteria della CBD, indica che l'obiettivo 2010 relativo alla biodiversità non è stato raggiunto.

Alla decima Conferenza delle Parti della Convenzione, durante la riunione svoltasi a Nagoya, in Giappone, è stato concordato il *Piano strategico per la*

⁹⁷ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 34

biodiversità 2011-2020 che comprende 20 nuovi obiettivi per il periodo post 2010 in materia di biodiversità chiamati *Aichi Target*. L'obiettivo è di “avviare azioni urgenti ed efficaci per fermare la perdita di biodiversità in modo da assicurare, entro il 2020, che gli ecosistemi abbiano capacità di recupero e continuino a fornire i servizi essenziali così da preservare la varietà della vita sul pianeta”.⁹⁸ L'adozione del *Protocollo di Nagoya sull'Accesso alle Risorse Genetiche e l'Equa Ripartizione dei Benefici* è stata una conquista fondamentale della Conferenza delle parti di Nagoya, di cui costituisce uno dei principali obiettivi, che definisce regole relative alla condivisione dei risultati della ricerca e dei benefici commerciali.

A livello comunitario sono da ricordare due principali direttive: la *Direttiva Uccelli* e la *Direttiva Habitat 92/43/CEE*. La prima, del 1979, ha lo scopo di promuovere la tutela e la gestione delle popolazioni di specie di uccelli selvatici nel territorio europeo, e sulla sua base sono state create le zone di protezione speciale (ZPS); la seconda, del 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali della flora e della fauna selvatiche, ha lo scopo di promuovere il mantenimento della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali nel territorio europeo. La *Direttiva Habitat* ha istituito la rete europea *Natura 2000* che include “siti di importanza comunitaria”, “zone speciali di conservazione” e “zone di protezione speciale”.⁹⁹

Nel giugno 2011 è stata adottata una nuova strategia al fine di conseguire l'obiettivo fissato dal Consiglio Ambiente del marzo 2010 di “porre fine alla perdita di biodiversità e al degrado dei servizi ecosistemici nell'UE entro il 2020 e ripristinarli nei limiti del possibile, intensificando al tempo stesso il contributo dell'UE per scongiurare la perdita di biodiversità a livello mondiale.”¹⁰⁰ Oltre a tale obiettivo, la nuova strategia dell'Unione per il 2020 in materia di biodiversità definisce la visione del 2050: “Entro il 2050 la biodiversità dell'Unione europea e i servizi ecosistemici da essa offerti — il capitale naturale dell'UE — saranno protetti, valutati e debitamente ripristinati per il loro valore intrinseco e per il loro fondamentale contributo al benessere umano e alla prosperità economica, onde

⁹⁸ http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/it/displayFtu.html?ftuld=FTU_5.4.3.html

⁹⁹ *Direttiva Habitat*, art. 3

¹⁰⁰ Revisione intermedia della *Strategia dell'Ue sulla biodiversità fino al 2020*, Introduzione

evitare mutamenti catastrofici legati alla perdita di biodiversità”¹⁰¹. La strategia per la diversità biologica per il 2020 prevede sei obiettivi: piena attuazione delle direttive *Habitat* e *Uccelli*; migliore protezione degli ecosistemi e maggiore utilizzo di infrastrutture verdi; estensione dell'agricoltura e della silvicoltura sostenibili; migliore gestione degli stock ittici; controllo più rigoroso delle specie esotiche invasive; rafforzamento del contributo dell'UE alla prevenzione della perdita di biodiversità a livello mondiale.

Per quanto riguarda la normativa nazionale, nella Costituzione della Repubblica Italiana gli artt. 9 e 117 forniscono uno strumento normativo utile per la salvaguardia e la conservazione della diversità biologica. Un fondamentale riferimento nazionale risulta la legge 394/91, *Legge quadro sulle Aree Protette*, che ha come finalità le seguenti: la conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici, idrogeologici ed ecologici, e la loro difesa e ricostruzione; l'applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale; la promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica.¹⁰²

L'applicazione delle leggi in materia di tutela della biodiversità diventa fondamentale se si riflette sul fatto che “il costo dei danni provocati dall'incuria egoistica è di gran lunga più elevato del beneficio economico che si può ottenere. Nel caso della perdita o del serio danneggiamento di alcune specie, stiamo parlando di valori che eccedono qualunque calcolo”¹⁰³.

2.7 OGM

Un rischio per la biodiversità potrebbe essere rappresentato in futuro dalla diffusione degli OGM. Si tratta di un discorso molto complesso che comporta accese discussioni fra sostenitori e associazioni ambientaliste: queste ultime ritengono non sia vero che la tecnologia transgenica non presenti minacce per gli equilibri ambientali, ma che invece il rischio maggiore della coltivazione di piante Ogm sia

¹⁰¹http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/biodiversity_2020/2020%20Biodiversity%20Factsheet_IT.pdf

¹⁰² *Legge Quadro sulle Aree protette*, art. 1, comma 1

¹⁰³ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 36

proprio la perdita di biodiversità a causa della contaminazione di piante selvatiche attraverso l'incrocio e dell'uso di diserbanti che sono associati alla coltivazione di Ogm, che provocano moria di insetti e inquinamento. Inoltre la scienza non è arrivata a un risultato unanime sui possibili effetti degli Ogm sulla salute dell'uomo, ma il trasferimento di geni da una specie all'altra potrebbe generare un processo incontrollabile di mutazioni genetiche.¹⁰⁴

Anche papa Francesco si muove in punta di piedi su questo argomento: “È difficile emettere un giudizio generale sullo sviluppo di organismi geneticamente modificati, vegetali o animali, per fini medici o in agricoltura, dal momento che possono essere molto diversi tra loro e richiedere distinte considerazioni. D'altra parte, i rischi non vanno sempre attribuiti alla tecnica stessa, ma alla sua inadeguata o eccessiva applicazione”¹⁰⁵.

A livello internazionale, la prima normativa riguardante gli OGM è stata elaborata dal già citato *Protocollo di Cartagena*, dedicato alla biosicurezza. Questo Protocollo ha le sue basi nell'articolo 19 della Convenzione sulla diversità biologica, *Gestione della biotecnologia e distribuzione dei suoi benefici*, e nell'Articolo 15 della *Dichiarazione di Rio sull'Ambiente e lo Sviluppo* che definisce il Principio di Precauzione. A differenza della *Convenzione sulla diversità biologica*, mirata alla protezione della biodiversità degli organismi e a regolamentarne lo studio, l'utilizzo e i campi d'applicazione di eventuali scoperte a riguardo, il *Protocollo di Cartagena*, del 2000, punta invece a limitare i rischi e le conseguenze di un uso incontrollato della genetica e degli organismi geneticamente modificati e “si applica ai movimenti transfrontalieri, al transito, alla manipolazione e all'utilizzazione di ogni organismo vivente modificato che possono avere effetti negativi sulla conservazione e l'uso sostenibile della diversità biologica, anche in considerazione dei rischi per la salute umana”¹⁰⁶.

Il riferimento al Principio di precauzione è necessario per esaminare preventivamente ogni reale o eventuale rischio degli OGM sulla salute e sono autorizzati ad intervenire con ogni mezzo, ad esempio legale, per portare a termine tale missione. Questo Principio, stabilito durante la Conferenza sull'Ambiente e lo

¹⁰⁴ <http://www.legambiente.it>

¹⁰⁵ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 133

¹⁰⁶ Protocollo di Cartagena, 2000, art. 1

Sviluppo a Rio de Janeiro nel 1992, chiede l'impegno dei governi di tutto il mondo: "Se l'informazione oggettiva porta a prevedere un danno grave e irreversibile, anche se non ci fosse una dimostrazione indiscutibile, qualunque progetto dovrebbe essere fermato o modificato. In questo modo si inverte l'onere della prova, dato che in questi casi bisogna procurare una dimostrazione oggettiva e decisiva che l'attività proposta non vada a procurare danni gravi all'ambiente o a quanti lo abitano"¹⁰⁷.

Gli obiettivi definiti nel *Protocollo di Cartagena* sono quelli di difendere la biodiversità, la salute dell'uomo e preservare l'ecosistema della Terra.

Per mezzo delle regolamentazioni e delle disposizioni in materia di trasporto e di tutela da eventuali rischi dovuti alla cattiva gestione di OGM, ogni Stato acquisisce il diritto di rifiutare l'importazione da parte di un altro paese di organismi geneticamente modificati nei suoi confini, qualora li ritenesse pericolosi per il suo territorio e per la popolazione. Nel caso in cui invece dovesse accettare, è obbligata per legge a disporre delle tecnologie e dei mezzi per assicurarne un trasporto e un trattamento adeguato.

Nell'ambito del mercato internazionale degli OGM, è compito dell'Organizzazione Mondiale del Commercio (WTO) controllare e giudicare le regole del commercio internazionale imponendo sentenze ai Paesi membri che violano il regime mondiale di libero commercio tra le organizzazioni internazionali va inoltre citata la FAO, anche se le sue funzioni si limitano alla consulenza e all'assistenza.¹⁰⁸

In Europa, tali trattati e convenzioni si sono tradotti in direttive comunitarie molto importanti. Si comincia con le direttive n. 219 e n. 220 del 23 aprile 1990; la prima riguarda le attività lavorative che prevedono l'impiego confinato di microrganismi geneticamente modificati (MOGM); la seconda, successivamente abrogata, disciplina l'emissione nell'ambiente di OGM e la commercializzazione di prodotti contenenti o composti da OGM utilizzati come alimenti, mangimi, sementi o prodotti farmaceutici. Così le applicazioni in campo farmaceutico sono disciplinate in gran parte dal regolamento CEE 2309/93, gli alimenti dal regolamento CE 258/97 che stabilisce l'obbligo di etichettatura sui nuovi prodotti.

¹⁰⁷ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 186

¹⁰⁸ <http://www.ambientediritto.it/dottrina/dottrina%202003/ogm.htm>

La dir. 98/44 CE del Parlamento europeo e del Consiglio, *Norma sulla brevettabilità delle invenzioni biotecnologiche*, sancisce i limiti alla protezione giuridica della proprietà intellettuale su dette invenzioni e stabilisce che le varietà vegetali, le razze animali e i processi essenzialmente biologici di ottenimento di piante ed animali, non possono essere oggetto di brevetto.¹⁰⁹

Con il Regolamento della Commissione n.49 del gennaio 2000 viene stabilita la soglia (1%) sotto la quale non è obbligatorio indicare la presenza di OGM sull'etichettatura di un prodotto commercializzato. La stessa soglia minima è valida per aromi e additivi provenienti da OGM.

Bisogna attendere il 2001 per avere una norma sugli OGM improntata al principio di precauzione. La Direttiva 2001/18/CE si occupa di autorizzare la circolazione di ogni nuovo organismo geneticamente modificato, di stabilirne le condizioni per il commercio, e di tenere sotto controllo le conseguenze negative di tale organismo nel lungo termine sulla salute umana con l'azione preventiva, il rispetto dei principi etici riconosciuti in uno Stato membro, le notifiche, i criteri e le procedure per la valutazione e il monitoraggio sui rischi ambientali.

I Regolamenti 1829, 1830/2003/CEE determinano l'etichettatura e la tracciabilità di ogni prodotto OGM in commercio o trasportato per facilitare il compito di sorveglianza e controllo della direttiva 18.

L'EFSA, l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare, istituita nel 2002 come fonte indipendente di consulenza scientifica e comunicazione sui rischi associati alla catena alimentare, ha tra gli altri compiti quello di fornire un parere scientifico sulla sicurezza degli OGM ai gestori del rischio in Europa, vale a dire la Commissione europea e gli Stati membri dell'UE. Spetta a loro in quanto gestori del rischio la responsabilità di decidere in merito all'autorizzazione degli OGM per il mercato europeo. L'EFSA applica i rigorosi criteri stabiliti dal quadro normativo dell'Unione europea in sede di valutazione della sicurezza degli OGM, prima che possano essere autorizzati per l'uso nell'alimentazione umana o animale o per la coltivazione nell'UE.¹¹⁰

¹⁰⁹ dir. 98/44 CE, art. 4

¹¹⁰ <https://www.efsa.europa.eu/it/topics/topic/gmo>

La normativa italiana, avendo l'obbligo di recepire le Direttive comunitarie, non può limitare l'importazione di prodotti OGM autorizzati a livello europeo né vietarne la coltivazione se non per motivazioni scientificamente supportate.

Nel 2000 il decreto del Governo Amato che bloccava l'uso di prodotti alimentari derivati da 4 mais OGM costituisce il primo tentativo di bloccare l'ingresso di prodotti OGM nel territorio italiano. Nel 2004 una sentenza del TAR del Lazio ha annullato tale decreto in quanto non era stata prodotta alcuna prova di pericolosità di questi prodotti. Al decreto Amato seguì nel 2001, da parte di Pecoraro Scanio, un provvedimento di stop a tutte le sperimentazioni in campo agrobiotecnologico, sebbene precedentemente approvate a norma di legge. Tale atto portò alla protesta degli scienziati italiani.

Nel 2003 l'Italia ha recepito la Direttiva 2001/18/CE sull'emissione nell'ambiente di OGM con il D.lgs 224/2003 che stabilisce, nel rispetto del principio di precauzione, le misure utili a proteggere la salute umana, animale e l'ambiente nel caso di abbandono o sostituzione di colture divenute, in seguito all'impatto dell'OGM, non più adatte o economicamente non più convenienti, danni all'immagine dei prodotti locali, modificazioni del paesaggio con impatto negativo sull'attività agrituristica.

Ciò che in questo periodo preoccupa molto alcune associazioni ambientaliste europee è la trattativa in corso per l'attuazione del TTIP, un trattato di liberalizzazione commerciale transatlantico che ha l'intento di modificare regolamentazioni e standard, di abbattere dazi e dogane tra Europa e Stati Uniti rendendo il commercio più fluido e penetrante tra le due sponde dell'oceano, e che, fra gli altri aspetti, potrebbe avere influenza sull'ingresso di prodotti ogm in Europa¹¹¹. L'Unione Europea ha risposto garantendo che il TTIP non avrà influenze sulla propria legislazione in materia di organismi geneticamente modificati.¹¹²

È importante che nelle trattazioni si tenga conto delle esigenze ambientali e dei cittadini, garantendo trasparenza in ogni azione, come esprime anche papa Francesco: "Occorre assicurare un dibattito scientifico e sociale che sia responsabile e ampio, in grado di considerare tutta l'informazione disponibile e di chiamare le

¹¹¹ <https://stop-ttip-italia.net/cose-il-ttip/>

¹¹² http://ec.europa.eu/trade/policy/in-focus/ttip/about-ttip/questions-and-answers/index_it.htm

cose con il loro nome. A volte non si mette sul tavolo l'informazione completa, ma la si seleziona secondo i propri interessi, siano essi politici, economici o ideologici”¹¹³.

2.8 Energia e Fonti rinnovabili

“Sappiamo che la tecnologia basata sui combustibili fossili, molto inquinanti – specie il carbone, ma anche il petrolio e, in misura minore, il gas –, deve essere sostituita progressivamente e senza indugio. In attesa di un ampio sviluppo delle energie rinnovabili, che dovrebbe già essere cominciato, è legittimo optare per l'alternativa meno dannosa o ricorrere a soluzioni transitorie. Tuttavia, nella comunità internazionale non si raggiungono accordi adeguati circa la responsabilità di coloro che devono sopportare i costi maggiori della transizione energetica”. scrive papa Francesco nel par.165. Ciò evidenzia come la *conversione ecologica* a cui spesso invita nella *Laudato si'* abbia come caratteristica la gradualità: un cambiamento repentino infatti sarebbe difficile da attuare, per cui occorre passare da alternative intermedie.

Ad oggi, gli atti internazionali riguardanti il miglioramento delle tecnologie per lo sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili e l'incremento dell'efficienza energetica sono pochi, ed in continua evoluzione.

Il primo atto internazionale rilevante in materia è rappresentato dal trattato sulla *Carta dell'Energia*, concluso a Lisbona nel 1994 ed entrato in vigore nel 1998. La sua funzione principale è quella di contribuire a migliorare il quadro legale della cooperazione attraverso la creazione di regole vincolanti per tutti i governi delle Parti contraenti, bilanciando i rischi correlati con il commercio e gli investimenti in ambito energetico. Il concetto fondamentale della *Carta Europea dell'Energia* è infatti di “catalizzare la crescita economica mediante strutture per liberalizzare l'investimento e gli scambi nel settore dell'energia”¹¹⁴.

Altre disposizioni del Trattato riguardano la sovranità sulle risorse energetiche, gli aspetti ambientali, la trasparenza e la tassazione. Di particolare importanza è l'art. 19: le Parti Contraenti, riconoscendo gli obblighi derivanti dagli accordi internazionali in materia ambientale e con lo scopo di uno sviluppo sostenibile, affermano il proprio impegno nella riduzione degli impatti nocivi per l'ambiente

¹¹³ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 135

¹¹⁴ *Carta dell'Energia*, 1994, Preambolo

dovuti a tutte le operazioni nell'ambito del ciclo dell'energia; tale obiettivo deve essere realizzato tenendo in considerazione la sicurezza e attraverso un giusto rapporto di costi/efficacia. Si fa esplicito riferimento al “miglioramento dell'efficienza energetica, allo sviluppo e l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, la promozione dell'impiego di combustibili puliti e il ricorso a tecnologie e mezzi tecnologici che riducano l'inquinamento”¹¹⁵. Le Parti Contraenti si impegnano, attraverso la ratifica del Protocollo, ad introdurre misure e regole che incentivino i soggetti del settore energetico a fare dell'energia un uso più efficiente, economico e sostenibile a livello ambientale, attraverso programmi e progetti di cooperazione tanto nel settore pubblico quanto in quello privato.

Per quanto riguarda la normativa europea, nella *Convenzione delle Alpi* e il *Protocollo Energia* del 1991 “le Parti contraenti si impegnano a creare condizioni quadro e ad assumere concrete misure in materia di risparmio energetico, produzione, trasporto, distribuzione ed utilizzo dell'energia nell'ambito territoriale di applicazione della Convenzione”¹¹⁶ tramite la pianificazione del territorio, l'ottimizzazione del sistema delle infrastrutture, la riduzione del bisogno di energia con l'uso di tecnologie più efficienti. Sotto il punto di vista giuridico, l'interesse dei Paesi europei per il settore energetico trova le sue basi già nei primi due Trattati istitutivi, rispettivamente, della Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio (CECA) e della Comunità Europea dell'Energia Atomica (Euratom).

Il Libro Verde del 2006, intitolato *Una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura*, rappresenta uno dei principali documenti in cui la Commissione Europea ha annoverato il risparmio energetico tra i settori prioritari in cui gli Stati membri dovrebbero agire in vista del raggiungimento degli obiettivi prestabiliti. Nel marzo 2007 il Consiglio europeo ha lanciato la *Strategia 20-20-20* riguardo rinnovabili, efficienza energetica ed emissioni di gas serra. Nel terzo obiettivo essa prevede la riduzione delle emissioni di gas serra del 20% (o persino del 30%, se le condizioni lo permettono) rispetto al 1990, il raggiungimento del 20% del fabbisogno di energia ricavato da fonti rinnovabili e un aumento del 20% dell'efficienza energetica.

¹¹⁵ *Carta dell'Energia*, 1994, art. 19

¹¹⁶ *Convenzione delle Alpi*, 1991, art. 1

Dopo questa dichiarazione di intenti, nel dicembre del 2008, è stato approvato il *Pacchetto Clima ed Energia*, che istituisce sei strumenti legislativi europei volti a tradurre in pratica gli obiettivi al 2020: la Direttiva Fonti Energetiche Rinnovabili (2009/28/CE), la Direttiva "Emission Trading" (2009/29/CE), la Direttiva sulla qualità dei carburanti (2009/30/CE), la Direttiva "Carbon Capture and Storage" (2009/31/CE), la Decisione "Effort Sharing" (2009/406/CE), il Regolamento emissioni CO2 dalle auto (2009/443/CE), la Direttiva Efficienza Energetica (Dir. 2012/27/EU).

A livello nazionale la Direttiva 2009/28/CE è stata recepita dal D.M. 10 settembre 2010, che ha approvato le *Linee guida nazionali per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*, e successivamente dal D.lgs n.28/2011, che ha definito le modalità per il raggiungimento degli obiettivi fissati per il 2020 in materia di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili.

Il D.M. del 15 marzo 2012 definisce le norme regionali in materia di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo di energia e di quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti. Si tratta di una misura importante per limitare l'impatto sull'atmosfera di tale attività antropica: "La qualità della vita nelle città è legata in larga parte ai trasporti, che sono spesso causa di grandi sofferenze per gli abitanti. Nelle città circolano molte automobili utilizzate da una o due persone, per cui il traffico diventa intenso, si alza il livello d'inquinamento, si consumano enormi quantità di energia non rinnovabile e diventa necessaria la costruzione di più strade e parcheggi, che danneggiano il tessuto urbano. Molti specialisti concordano sulla necessità di dare priorità al trasporto pubblico"¹¹⁷.

Il 26 giugno 2015, il Ministero dello Sviluppo Economico ha emanato i tre seguenti decreti in tema di efficienza energetica degli edifici: il DM 26 giugno 2015, *Linee guida nazionali per l'attestazione della prestazione energetica degli edifici (APE)*; DM 26 giugno 2015, *Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici*; DM 26 giugno 2015, *Schemi e modalità di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetto ai fini dell'applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici*.

¹¹⁷ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 153

La regione Puglia ha promosso la sostenibilità ambientale nelle trasformazioni del territorio e in edilizia con la L.R. n. 13 del 2008, *Norme per l'abitare sostenibile*, che rappresenta il principale punto di riferimento per promuovere e incentivare la sostenibilità ambientale sia nelle trasformazioni territoriali e urbane, sia nella realizzazione delle opere edilizie.

Attraverso il Protocollo ITACA (Istituto per l'Innovazione e Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale), che fissa dei requisiti per gli interventi di edilizia sostenibile, è garantita la valutazione del livello di sostenibilità energetica e ambientale degli edifici, con parametri di valutazione, i relativi indicatori e il loro peso, favorendo così la realizzazione di edifici sempre più innovativi, a energia zero, a ridotti consumi di acqua, nonché materiali che nella loro produzione comportino bassi consumi energetici.¹¹⁸

L'attuazione di nuovi modelli energetici è indispensabile nel futuro prossimo, in quanto abbiamo creato una dipendenza da risorse non rinnovabili, la cui disponibilità diminuisce con il passare del tempo: "Occorre aumentare la consapevolezza che gli ecosistemi intervengono nel sequestro del biossido di carbonio, nella purificazione dell'acqua, nel contrasto di malattie e infestazioni, nella composizione del suolo, nella decomposizione dei rifiuti e in moltissimi altri servizi che dimentichiamo o ignoriamo. Perciò, quando si parla di *uso sostenibile* bisogna sempre introdurre una considerazione sulla capacità di rigenerazione di ogni ecosistema nei suoi diversi settori e aspetti"¹¹⁹.

Il referendum del 17 aprile 2016 aveva come scopo quello di proporre l'abrogazione della norma che estende la durata delle concessioni per estrarre idrocarburi entro 12 miglia nautiche dalla costa sino all'esaurimento della vita utile dei giacimenti, in sintonia con la proposta di papa Francesco per un maggiore impegno nella *transizione energetica* e un ridimensionamento dello sfruttamento senza regole delle risorse della terra. "Ciò che interessa è estrarre tutto quanto è possibile dalle cose attraverso l'imposizione della mano umana, che tende ad ignorare o a dimenticare la realtà stessa di ciò che ha dinanzi. Ciò suppone la menzogna circa la disponibilità infinita dei beni del pianeta, che conduce a spremerlo

¹¹⁸ http://www.itaca.org/valutazione_sostenibilita.asp

¹¹⁹ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 140

fino al limite e oltre il limite. Si tratta del falso presupposto che esiste una quantità illimitata di energia e di mezzi utilizzabili, che la loro immediata rigenerazione è possibile e che gli effetti negativi delle manipolazioni della natura possono essere facilmente assorbiti”¹²⁰.

2.9 Acqua

Un'altra risorsa naturale di primaria importanza è senza dubbio l'acqua, indispensabile per la vita umana e per sostenere gli ecosistemi terrestri e acquatici. Papa Francesco denuncia da una parte le condizioni di spreco dei Paesi più sviluppati e dei settori più ricchi delle società, dall'altra la qualità dell'acqua disponibile per i poveri, che provoca molte morti ogni giorno. Basti pensare che in molti Paesi si verificano casi di tensioni sociali legati alla gestione delle risorse idriche, ad esempio in Colombia, Perù, Siria, Iran, Afghanistan e Russia negli ultimi anni.¹²¹

Del 1977 è la prima dichiarazione ufficiale che enuncia il diritto “all'acqua potabile in quantità e qualità corrispondenti ai propri bisogni fondamentali¹²²”, come atto finale della prima Conferenza delle Nazioni Unite sull'acqua di Mar de la Plata, Argentina. Nel 1990 a Nuova Delhi, si è tenuta la conferenza finale del *Decennio internazionale dell'acqua potabile*, a cui ha fatto seguito quella del 1992 di Dublino che ha portato all'adozione dell'omonima dichiarazione.

Anche nella Conferenza di Rio de Janeiro vi è una lunga fase di analisi ed elaborazione del tema dell'acqua e dei problemi a essa connessi. Più recentemente possono essere ricordati il *Manifesto dell'acqua* (1998), i due *Forum Mondiali per l'acqua* di Marrakech (1997) e dell'Aja (2000). Del 1999 è invece il *Protocollo sull'Acqua e la Salute* che va a sviluppare la convenzione sulla *Protezione e l'uso dei corsi d'acqua transfrontalieri e i laghi internazionali* (1992). In questo panorama, la Convenzione delle Nazioni Unite del 1997, in materia di corsi d'acqua transfrontalieri e loro utilizzo per fini differenti dalla semplice navigazione, rappresenta un testo importante. Frutto di un lungo processo durato circa 27 anni, questa convenzione riprende essenzialmente il principio dell'uso responsabile e appropriato delle risorse idriche al fine di prevenire incidenti e danni. “Utilizzo equo

¹²⁰ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 106

¹²¹ <http://www.worldwater.org/conflict/list/>

¹²² Conferenza dell'ONU sull'acqua, Mar de Plata 1977, Risoluzione finale

e condivisione delle risorse” (art. 5), “obbligo di non causare danni significativi” (art. 7) e “obbligo alla cooperazione” (art. 8) sono i principi base di questa convenzione.

Parte integrante di questo discorso sono gli obiettivi fissati nel 2000 con la *Dichiarazione del Millennio delle Nazioni Unite*, a cui ha fatto seguito la Dichiarazione di Johannesburg del 2002. Nel primo testo troviamo l’impegno degli stati membri a dimezzare la percentuale delle persone prive di accesso sostenibile ad acqua potabile e sicura entro il 2015. Nel secondo, invece, è contenuto l’impegno di dimezzare il numero di persone prive di accesso a sistemi igienico-sanitari di base.

È utile ricordare la risoluzione del *Consiglio sui diritti dell’uomo delle Nazioni Unite in materia di diritti umani e sicurezza all’accesso di acqua potabile e in materia di servizi igienici* (2010) e la *risoluzione dell’Assemblea generale delle Nazioni Unite sul diritto all’acqua e ai servizi igienici* (2010).

Secondo la FAO, dal 1820 al 2005 sono stati firmati più di 400 trattati legati all’acqua e più della metà solo negli ultimi 50 anni.¹²³

Tra tutte le risorse naturali l’acqua è la più “rinnovabile”: nel ciclo globale dell’acqua le precipitazioni restituiscono alla superficie della terra una risorsa di ottima qualità, se non fosse che lo stato di qualità è fortemente alterato a causa delle numerose sostanze nocive rilasciate dall’attività umana. “Le falde acquifere in molti luoghi sono minacciate dall’inquinamento che producono alcune attività estrattive, agricole e industriali, soprattutto in Paesi dove mancano una regolamentazione e dei controlli sufficienti. Non pensiamo solamente ai rifiuti delle fabbriche. I detergenti e i prodotti chimici che la popolazione utilizza in molti luoghi del mondo continuano a riversarsi in fiumi, laghi e mari”¹²⁴. Quindi, in molti casi, la limitatezza delle risorse idriche è dovuta a fattori qualitativi oltre che quantitativi.

In Italia va ricordata la Legge n. 36 del 1994, detta Legge Galli, che costituisce gli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), delineati sul proprio territorio gli rispettando i confini dei bacini idrici in modo da garantire una gestione sostenibile delle risorse idriche. La Legge Galli è la prima ad introdurre una logica industriale nella gestione del servizio idrico, stabilendo una tariffa pagata dagli utenti comprensiva di costi di

¹²³ http://www.fao.org/nr/water/docs/UNW_MONITORING_REPORT.pdf

¹²⁴ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 29

esercizio, investimenti per le infrastrutture e remunerazione del capitale investito. Prima della Legge Galli invece la tariffa doveva coprire solo i costi di esercizio.

Nel Codice dell'ambiente (D.lgs. 152/2006) la parte Terza è dedicata alle *Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche*. Tali norme perseguono alcuni importanti obiettivi: prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati; perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili; mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate; mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità; impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici.¹²⁵

Con il Referendum del 2011 venne abrogato il comma 1 dell'art. 154 (Tariffa del servizio idrico integrato) del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante Norme in materia ambientale, limitatamente alla parte “dell'adeguatezza della remunerazione del capitale investito”, tuttavia il 21 aprile di quest'anno è stato approvato il ddl *Principi per la tutela, il governo e la gestione pubblica delle acque e disposizioni per la ripubblicizzazione del servizio idrico, nonché delega al Governo per l'adozione di tributi destinati al suo finanziamento*, un altro passo verso la privatizzazione. La privatizzazione di un bene comune è una delle maggiori fonti di ingiustizia mondiale: “Mentre la qualità dell'acqua disponibile peggiora costantemente, in alcuni luoghi avanza la tendenza a privatizzare questa risorsa scarsa, trasformata in merce soggetta alle leggi del mercato. In realtà, l'accesso all'acqua potabile e sicura è un diritto umano essenziale, fondamentale e universale, perché determina la sopravvivenza delle persone, e per questo è condizione per l'esercizio degli altri diritti umani”¹²⁶.

2.10 Aree marine e Oceani

¹²⁵ D.lgs. 152/2006, parte Terza, art. 73

¹²⁶ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 30

“Gli oceani non solo contengono la maggior parte dell’acqua del pianeta, ma anche la maggior parte della vasta varietà di esseri viventi, molti dei quali ancora a noi sconosciuti e minacciati da diverse cause.”¹²⁷

La materia del Diritto Internazionale Marittimo è costituita da due conferenze di codificazione, la Conferenza di Ginevra del 1958 e la Terza Conferenza delle Nazioni Unite sul diritto del mare tenutasi tra il 1974 e il 1982.

La Conferenza di Ginevra del 1958 produsse 4 convenzioni: la *Convenzione sul mare territoriale e la zona contigua*, la *Convenzione sull’alto mare*, la *Convenzione sulla pesca e conservazione delle risorse biologiche dell’alto mare*, la *Convenzione sulla piattaforma continentale*.

Inoltre nel 1982 è stato firmato a Montego Bay un nuovo documento per la ricodificazione del Diritto Internazionale Marittimo, entrato in vigore soltanto nel novembre del 1994 ed integrato da un *Accordo applicativo* che modifica la sua parte XI relativa al regime delle risorse sottomarine al di là del limite della giurisdizione nazionale.

In Italia con le leggi n. 979 del 1982 (*Disposizione per la difesa del mare*) e n. 394 del 1991 (*Legge quadro sulle Aree Protette*) sono state istituite le Aree Marine Protette, descrivendo la denominazione e la delimitazione dell'area, gli obiettivi e la disciplina di tutela a cui è finalizzata la protezione. Nelle Aree Marine Protette sono vietate le attività che possono compromettere la tutela delle caratteristiche dell'ambiente oggetto della protezione e delle finalità istitutive dell'area. In particolare sono vietati la cattura, la raccolta e il danneggiamento delle specie animali e vegetali nonché l'asportazione di minerali e di reperti archeologici; l'alterazione dell'ambiente geofisico e delle caratteristiche chimiche e idrobiologiche delle acque, lo svolgimento la navigazione a motore, ogni forma di scarica di rifiuti solidi e liquidi.¹²⁸

Le aree marine protette generalmente sono suddivise al loro interno in diverse tipologie di zone denominate A, B e C. L'intento è quello di proteggere le aree che ricadono nelle zone di riserva integrale (zona A). Le zone B e C sono state concepite per gradualizzare il livello di controllo, al fine di coniugare la conservazione con la

¹²⁷ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 40

¹²⁸ <http://www.minambiente.it/pagina/aree-marine-protette>

fruizione. Le tre tipologie di zone sono delimitate da coordinate geografiche e riportate nella cartografia. La zona A, di riserva integrale, è il vero cuore della riserva. Individuata in ambiti ridotti, in essa sono consentite in genere unicamente le attività di ricerca e le attività di servizio. Nella zona B, di riserva generale, sono regolamentate una serie di attività che, pur concedendo una fruizione influiscono con il minor impatto possibile. Anche le zone B di solito non sono molto estese. La zona C, di riserva parziale, rappresenta la fascia tampone tra le zone di maggior valore, dove sono consentite in maniera meno vincolante le attività di fruizione ed uso sostenibile del mare di modesto impatto ambientale. La maggior estensione dell'area marina protetta in genere ricade in zona C. Altre norme a tutela dell'ambiente marino sono il Decreto Legislativo 24 giugno 2003, n.182 "*Impianti portuali di raccolta per i rifiuti delle navi ed i residui del carico*", Decreto Legislativo 03 aprile 2006, n.152, "*Norme in materia ambientale*". Con il D.Lgs 152/06 vengono ridefinite le modalità con cui effettuare la classificazione dello stato di qualità dei corpi idrici. In particolare, per le acque marino-costiere sono previsti nuovi elementi per la definizione dello Stato Ecologico e la ricerca di contaminanti inorganici e organici nella matrice acqua per la definizione dello Stato Chimico.¹²⁹

Papa Francesco insiste sulla necessità di un maggiore rispetto delle norme a tutela del mare: “benché vi siano state diverse convenzioni internazionali e regionali, la frammentazione e l’assenza di severi meccanismi di regolamentazione, controllo e sanzione finiscono con il minare tutti gli sforzi. Il crescente problema dei rifiuti marini e della protezione delle aree marine al di là delle frontiere nazionali continua a rappresentare una sfida speciale. In definitiva, abbiamo bisogno di un accordo sui regimi di *governance* per tutta la gamma dei cosiddetti beni comuni globali”¹³⁰.

Nella Direttiva 2008/56/CE (*Marine Strategy*), gli Stati membri adottano le misure necessarie per mantenere o conseguire un buono stato ecologico dell’ambiente marino entro il 2020. Ciò deve avvenire attraverso l’elaborazione e l’attuazione di strategie finalizzate a preservare l’ambiente marino, a prevenirne il degrado. La Direttiva richiede un approccio ecosistemico alla gestione delle attività

¹²⁹ http://www.arpae.it/dettaglio_generale.asp?id=46&idlivello=165

¹³⁰ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 174

umane, verificando che l'impatto sia contenuto entro livelli accettabili, e che la capacità degli ecosistemi marini di reagire ai cambiamenti non sia compromessa.¹³¹

Altre norme importanti sono il D.P.R. 01 gennaio 2012, n.209, *Regolamento recante l'istituzione di Zona di Protezione Ecologica del Mediterraneo Nord-Occidentale, del Mar Ligure e del Mar Tirreno*, e la Legge 22 maggio 2015, n. 68, *Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente*.

Le risorse ittiche sono una risorsa naturale, rinnovabile e mobile e fanno parte del patrimonio comune, e hanno una ricca normativa che le tutela perché “la vita nei fiumi, nei laghi, nei mari e negli oceani, che nutre gran parte della popolazione mondiale, si vede colpita dal prelievo incontrollato delle risorse ittiche, che provoca diminuzioni drastiche di alcune specie. Ancora si continua a sviluppare modalità selettive di pesca che scartano gran parte delle specie raccolte. Sono particolarmente minacciati organismi marini che non teniamo in considerazione, come certe forme di *plancton* che costituiscono una componente molto importante nella catena alimentare marina, e dalle quali dipendono, in definitiva, specie che si utilizzano per l'alimentazione umana”¹³². Gli articoli dal 38 al 43 del *Trattato sul Funzionamento dell'Unione europea*, riguardanti *Agricoltura e Pesca*, prescrivono le disposizioni sulla legislazione in materia di “misure relative alla fissazione dei prezzi, dei prelievi, degli aiuti e delle limitazioni quantitative, nonché alla fissazione e ripartizione delle possibilità di pesca”¹³³.

Se in origine la politica della pesca faceva parte della politica agricola comune, nel corso dell'evoluzione comunitaria ha acquisito una propria identità, a cominciare dal 1970 con l'introduzione di zone economiche esclusive (ZEE) da parte degli Stati membri. Successivamente la Comunità si trovò ad affrontare problemi specifici in materia di pesca, come l'accesso alle risorse comuni, la conservazione degli stock, l'adozione di misure strutturali per la flotta peschereccia e le relazioni internazionali in materia di pesca. Nel 1970 il Consiglio adottò gli atti che istituiscono un'organizzazione comune dei mercati per i prodotti della pesca.

Nel 1992, con il regolamento (CEE) n. 3760/92, contenente le disposizioni che hanno disciplinato la politica della pesca fino al 2002, si tentò di risolvere lo

¹³¹ http://www.arpae.it/dettaglio_generale.asp?id=46&idlivello=165

¹³² Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 40

¹³³ TFUE, art. 43, par. 3

squilibrio tra la capacità della flotta e il potenziale di cattura con la riduzione della flotta comunitaria. Il regolamento introdusse la nozione di *sforzo di pesca* per ristabilire e mantenere l'equilibrio tra le attività di pesca e le risorse accessibili tramite un efficace sistema di concessione delle licenze. Dopo la riforma del 2002, che includeva il concetto di sfruttamento sostenibile delle risorse della pesca, nel 2009 si stabilì una nuova *Politica Comune della Pesca* (PCP) con l'organizzazione comune dei mercati nel settore dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura e un nuovo *Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca*.¹³⁴

2.11 Strumenti amministrativi di tutela ambientale: VIA, VAS, AIA

La realizzazione di grandi opere pubbliche e private può avere ripercussioni rilevanti sulle matrici ambientali, per questo occorre utilizzare degli strumenti che permettano di stabilire un eventuale impatto ambientale e prevenirlo.

“Dinanzi alla possibilità di un utilizzo irresponsabile delle capacità umane, sono funzioni improrogabili di ogni Stato quelle di pianificare, coordinare, vigilare e sanzionare all'interno del proprio territorio. I limiti che deve imporre una società sana, matura e sovrana sono attinenti a previsione e precauzione, regolamenti adeguati, vigilanza sull'applicazione delle norme, contrasto della corruzione, azioni di controllo operativo sull'emergere di effetti non desiderati dei processi produttivi, e intervento opportuno di fronte a rischi indeterminati o potenziali.”¹³⁵

A livello europeo ciò si è tradotto in alcuni procedimenti la cui funzione è volta alla verifica della compatibilità ambientale di determinate attività: la Valutazione di Impatto Ambientale di determinati progetti pubblici e privati, introdotta con la direttiva n. 337 del 27 giugno 1985, la Valutazione Ambientale Strategica per piani e programmi, introdotta con la direttiva 2001/42/CE, e l'Autorizzazione Integrata Ambientale che consente la valutazione dell'incidenza inquinante di un impatto nei confronti delle risorse ambientali, introdotta con la direttiva 96/61/CE.

In Italia la normativa riguardante VIA, VAS e AIA è contenuta nella parte II del d.lgs 152/2006: *Procedure per la valutazione ambientale strategica, per la valutazione d'impatto ambientale e per l'autorizzazione ambientale integrata*.

¹³⁴ http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/it/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.3.6.html

¹³⁵ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 177

L'oggetto della VIA è l'impatto del progetto di opera sull'ambiente indicato nelle sue componenti (suolo, aria, acqua, clima, uomo, flora, fauna); questi progetti sono suddivisi tra quelli per cui la VIA è obbligatoria e quelli per cui è necessaria una verifica di assoggettabilità. L'iter può essere così schematizzato: una fase di iniziativa, con lo studio di impatto ambientale e una sintesi non tecnica, è seguita dalle forme di pubblicità e la fase istruttoria, l'autorizzazione da parte dell'autorità competente e il monitoraggio. Il limite della VIA è quello di agire in una fase in cui le possibilità di apportare cambiamenti sensibili sono spesso limitate.

Infatti “Uno studio di impatto ambientale non dovrebbe essere successivo all'elaborazione di un progetto produttivo o di qualsiasi politica, piano o programma. Va inserito fin dall'inizio e dev'essere elaborato in modo interdisciplinare, trasparente e indipendente da ogni pressione economica o politica. Dev'essere connesso con l'analisi delle condizioni di lavoro e dei possibili effetti sulla salute fisica e mentale delle persone, sull'economia locale, sulla sicurezza”¹³⁶.

Per porre rimedio a questo è stata ideata la VAS, un procedimento che accompagna la pianificazione e la programmazione. Anche in questo caso vi sono piani/programmi da sottoporre obbligatoriamente, e altri per cui è necessaria la verifica di assoggettabilità. Possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale i piani e programmi che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli. L'AIA invece riguarda l'esercizio di un impianto o una parte di esso. È un sistema volto a considerare l'interconnessione delle diverse forme di inquinamento, che concentra in un unico meccanismo integrato la funzione preventiva, tenendo conto di costi e vantaggi delle soluzioni. Comprende progetti relativi a stabilimenti addetti ad attività chimiche, energetiche, minerali, di gestione dei rifiuti, di produzione e trasformazione dei metalli.¹³⁷

I controlli tramite monitoraggio periodico sono molto importanti, ed è anche importante, nel caso di cambiamenti, effettuare eventuali modifiche: “nel momento

¹³⁶ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 183

¹³⁷ G. Rossi, *Diritto dell'Ambiente*, Giappichelli Editore, 2011

in cui apparissero nuovi elementi di giudizio a partire dagli sviluppi dell'informazione, dovrebbe esserci una nuova valutazione con la partecipazione di tutte le parti interessate. Il risultato della discussione potrà essere la decisione di non proseguire in un progetto, ma potrebbe anche essere la sua modifica o l'elaborazione di proposte alternative¹³⁸.

2.12 Sussidiarietà e democrazia ambientale. Il ruolo delle associazioni ambientaliste

Le associazioni di protezione ambientale hanno un ruolo importante nel far accrescere la sensibilità ambientale nei cittadini: “Non tutti sono chiamati a lavorare in maniera diretta nella politica, ma in seno alla società fiorisce una innumerevole varietà di associazioni che intervengono a favore del bene comune, difendendo l'ambiente naturale e urbano. Per esempio, si preoccupano di un luogo pubblico (un edificio, una fontana, un monumento abbandonato, un paesaggio, una piazza), per proteggere, risanare, migliorare o abbellire qualcosa che è di tutti. Così una comunità si libera dall'indifferenza consumistica¹³⁹”.

L'art. 13 della Legge 8 luglio 1986, n. 349 *Istituzione del Ministero dell'ambiente e Norme in materia di Danno Ambientale* stabilisce i criteri di individuazione delle associazioni a carattere nazionale, tutelate anche dalla Legge 7 dicembre 2000, n. 383, *Disciplina delle associazioni di promozione sociale*: attualmente le Associazioni di Protezione Ambientale riconosciute dal Ministero dell'Ambiente sono circa ottanta.¹⁴⁰

L'accesso all'informazione ambientale è tutelato dalla Dir. 28 gennaio 2003 n. 2003/4/CE. Quest'ultima ha tra i propri obiettivi quello di “garantire che l'informazione ambientale sia sistematicamente e progressivamente messa a disposizione del pubblico e diffusa, in modo da ottenere la più ampia possibile sistematica disponibilità e diffusione al pubblico dell'informazione ambientale¹⁴¹”.

Le associazioni ambientaliste riconosciute possono impugnare gli atti amministrativi generali di valenza urbanistica e di natura pianificatoria o

¹³⁸ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 187

¹³⁹ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 232

¹⁴⁰ <http://www.minambiente.it/pagina/associazioni-di-protezione-ambientale-legge-8-luglio-1986-n-349>

¹⁴¹ Dir. 28 gennaio 2003 n. 2003/4/CE, art.1

programmatoria quando incidono negativamente su profili ambientali. Il giudice amministrativo può riconoscere, caso per caso, la legittimazione ad impugnare atti amministrativi incidenti sull'ambiente ad associazioni locali (indipendentemente dalla loro natura giuridica), purché perseguano statutariamente in modo non occasionale obiettivi di tutela ambientale ed abbiano un adeguato grado di rappresentatività e stabilità in un'area di afferenza ricollegabile alla zona in cui è situato il bene a fruizione collettiva che si assume lesa.¹⁴²

In tal modo costituiscono applicazione del *principio di sussidiarietà orizzontale* previsto dall'art. 118, ultimo comma, Costituzione. “Il principio di sussidiarietà, che conferisce libertà per lo sviluppo delle capacità presenti a tutti i livelli, ma al tempo stesso esige più responsabilità verso il bene comune da parte di chi detiene più potere. È vero che oggi alcuni settori economici esercitano più potere degli Stati stessi. Ma non si può giustificare un'economia senza politica, che sarebbe incapace di propiziare un'altra logica in grado di governare i vari aspetti della crisi attuale”¹⁴³.

¹⁴² <http://www.lexambiente.com/>

¹⁴³ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 196

Conclusioni

“Le previsioni catastrofiche ormai non si possono più guardare con disprezzo e ironia. Potremmo lasciare alle prossime generazioni troppe macerie, deserti e sporcizia. Lo stile di vita attuale, essendo insostenibile, può sfociare solamente in catastrofi. L’attenuazione degli effetti dell’attuale squilibrio dipende da ciò che facciamo ora, soprattutto se pensiamo alla responsabilità che ci attribuiranno coloro che dovranno sopportare le peggiori conseguenze”¹⁴⁴.

Dalla lettura dell’Enciclica possono ricavarsi alcune parole chiave - *responsabilità, rispetto, educazione, giustizia, mondialità*- attorno alle quali devono costruirsi le future politiche in materia ambientale, parole tutte sintetizzabili nell’avvertire un *senso di appartenenza* al nostro pianeta.

“La speranza ci invita a riconoscere che c’è sempre una via di uscita, che possiamo sempre cambiare rotta, che possiamo sempre fare qualcosa per risolvere i problemi”¹⁴⁵. Alla luce di questo sono individuabili alcune linee di orientamento e di azione: il dialogo sull’ambiente nella politica internazionale, tradotto in dialogo verso nuove politiche nazionali e locali, la trasparenza e la partecipazione nei processi decisionali, politica ed economia volte alla pienezza umana, il dialogo delle religioni con le scienze, stili di vita alternativi, educazione all’alleanza tra l’umanità e l’ambiente nei vari ambiti educativi (la scuola, la famiglia, i mezzi di comunicazione, e altri).

“In alcuni Paesi ci sono esempi positivi di risultati nel migliorare l’ambiente, come il risanamento di alcuni fiumi che sono stati inquinati per tanti decenni, il recupero di boschi autoctoni, o l’abbellimento di paesaggi con opere di risanamento ambientale, o progetti edilizi di grande valore estetico, progressi nella produzione di energia non inquinante, nel miglioramento dei trasporti pubblici. Queste azioni non risolvono i problemi globali, ma confermano che l’essere umano è ancora capace di intervenire positivamente. Essendo stato creato per amare, in mezzo ai suoi limiti germogliano inevitabilmente gesti di generosità, solidarietà e cura”¹⁴⁶.

¹⁴⁴ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 161

¹⁴⁵ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 61

¹⁴⁶ Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015), n. 58

Bibliografia

- Báez S.J., *Antropologia cristiana: Bibbia, teologia, cultura*, Città Nuova, 2001
- Balsamo F., *Stato, Chiese e pluralismo confessionale*, Rivista telematica, 2 marzo 2015
- Bernardelli G., Fazzini G., *Apostoli del Brasile*, Emi, 2013
- Bibbia di Gerusalemme*, EDB, 2011
- Carta dell'Energia*, 1994
- Charta Oecumenica*, Strasburgo, 22 aprile 2001
- Conferenza dell'ONU sull'acqua*, Mar de Plata 1977
- Conferenza Episcopale Tedesca, *Dichiarazione su Futuri della creazione e futuro dell'umanità*, settembre 1980, in "Medicina e Morale"
- Convenzione delle Alpi*, 1991
- Convenzione sulla diversità biologica*, Rio, 5 giugno 1992
- COP21, Parigi 2015
- Dammacco G., *Il diritto dell'ambiente come espressione di un nuovo umanesimo, Studi in onore di Piero Pellegrino*, Edizioni Scientifiche Italiane, 2009
- D.lgs 152/2006
- Del Bene D., *Mondo: Salvare il clima*, Missioni Consolata, 2 maggio 2016
- Dichiarazione delle Nazioni Unite sull'ambiente Umano*, Stoccolma, 1972
- Dichiarazione di Johannesburg*, 2002
- Dir. 28 gennaio 2003 n. 2003/4/CE
- Dir. 98/44 CE
- Direttiva Habitat
- Ecochiesa*, in *Volontari per lo Sviluppo*, agosto/settembre 2009
- Francesco d'Assisi, *I Fioretti di san Francesco*, Rizzoli, 1979
- Legge Quadro sulle Aree protette n. 394*, 6 dicembre 1991
- Papa Benedetto XVI, Lettera enciclica *Caritas in Veritate*, 29 giugno 2009

Papa Francesco, *Discorso in occasione dell'inaugurazione di un busto bronzeo in onore di Papa Benedetto XVI nella Pontificia Accademia delle Scienze*, 27 ottobre 2014

Papa Francesco, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015)

Papa Giovanni Paolo II, Lettera enciclica *Centesimus Annus*, 1 maggio 1991

Papa Giovanni Paolo II, Lettera enciclica *Sollicitudo Rei Socialis*, 30 dicembre 1987

Papa Gregorio Magno, *Vita di san Benedetto e la Regola*, Città Nuova, 2001

Papa Benedetto XVI, Messaggio per la celebrazione della XLIII Giornata Mondiale della Pace, *Se vuoi coltivare la pace, custodisci il creato*, 1° gennaio 2010

Papa Paolo VI, Lettera apostolica *Octogesima Adveniens*, 14 maggio 1971

Penna R., Perego G., Ravasi G., *Temi teologici della Bibbia*, S. Paolo, 2010

Rossi G., *Diritto dell'Ambiente*, Giappichelli Editore, 2011

Protocollo di Cartagena, 2000

S. Latouche, *La scommessa della decrescita*, Feltrinelli, 2014

Scquizzato P., *Come un principio: Riflessioni sul libro della Genesi*, Effatà Editrice, 2014

Sella A., *Come cambiare il mondo con i nuovi stili di vita*, Emi, 2012

Sesta Consultazione delle Conferenze Episcopali Europee, *La responsabilità delle chiese e delle religioni per la creazione*, Namur - Belgio, 3-6 giugno 2004

Stato, Chiese e pluralismo confessionale, Rivista telematica, novembre 2011

Strategia dell'Ue sulla biodiversità fino al 2020, maggio 2011

Terza conferenza dei responsabili per l'ambiente presso le Conferenze episcopali d'Europa, *Stili di vita cristiani e sviluppo sostenibile*, Badin - Slovacchia, 17-20 maggio 2001

TFUE, Lisbona, 13 dicembre 2007

Ufficio Nazionale per i Problemi Sociali e il Lavoro, *Notiziario* n. 3, Luglio 2003

Valle A., *La storia – il prete della “terra dei fuochi”*, in Famiglia Cristiana, 24 luglio 2013

Zanotelli A., *La vita vince*, in Combonifem, 14 settembre 2010

Sitografia

<http://ec.europa.eu>

<http://news.mit.edu>

<http://www.24live.it>

<http://www.ambientediritto.it>

<http://www.arpae.it>

<http://www.cnms.it>

<http://www.emi.it>

<http://www.europarl.europa.eu>

<http://www.fao.org>

<http://www.focus.it>

<http://www.fondazionevilupposostenibile.org>

<http://www.greenaccord.org>

<http://www.hs-itb.it>

<http://www.isprambiente.gov.it>

<http://www.itaca.org>

<http://www.lavocedinewyork.com>

<http://www.legambiente.it>

<http://www.lexambiente.com>

<http://www.minambiente.it>

<http://www.reteambiente.it>

<http://www.voceevangelica.ch>

<http://www.worldwater.org>

<https://stop-ttip-italia.net>

<https://www.efsa.europa.eu>

<https://www.iucn.org>