

Sostenibilità ambientale, ecocentrismo e decrescita felice

A cura di Alimede Federica – Sportello CSR e Ambiente Treviso

In questo articolo si vogliono proporre, in modo sintetico le tre principali correnti di pensiero sulla sostenibilità ambientale, in modo da fornire un piccolo compendio ai lettori che navigano nel portale www.csrtreviso.it ed agli utenti che si iscrivono ai corsi in modalità e– Learning realizzati dallo Sportello CSR e Ambiente ([corso base CSR](#) e [Green economy e certificazioni ambientali](#)).

Evoluzione della teoria dello Sviluppo sostenibile

Nel 1972 alcuni studiosi del Massachusetts Institute of Technology pubblicarono il rapporto sui “Limiti dello sviluppo”, commissionato dal *Club di Roma*¹, nel quale si riportava una simulazione al computer delle interazioni fra popolazione mondiale, industrializzazione, inquinamento, produzione alimentare e consumo di risorse; nell’ipotesi che queste stessero crescendo esponenzialmente con il tempo, il cui esito evidenziava che la crescita produttiva illimitata avrebbe portato al consumo delle risorse energetiche ed ambientali. Il rapporto sosteneva, inoltre, che era possibile giungere ad un tipo di sviluppo che non avrebbe portato al totale consumo delle risorse del pianeta.

Nel mese di giugno dello stesso anno, a Stoccolma, si tenne la Conferenza ONU sull’Ambiente Umano che ha considerato il bisogno di prospettive e principi comuni al fine di ispirare e guidare i popoli del mondo verso una conservazione e miglioramento dell’ambiente umano.

1973, a seguito della crisi petrolifera e finanziaria dovuta alla guerra fra Israele e Paesi arabi che portò alla diminuzione delle esportazioni di petrolio verso l’Occidente e del conseguente aumento del prezzo al barile, numerosi Paesi dovettero applicare politiche di austerità atte a limitare i consumi energetici.

Fu la prima importante occasione di riflessione sull’uso delle fonti rinnovabili come alternativa ai combustibili fossili. La crisi, dunque, portò i paesi occidentali a interrogarsi per la prima volta riguardo ai fondamenti della civiltà industriale e riguardo alla problematicità del suo rapporto con le risorse limitate del pianeta.

Alla fine degli anni ‘80 Karl-Henrik Robèrt, un oncologo svedese, coordinò un ampio processo di creazione di consenso nella comunità scientifica per dare una definizione sistemica-globale e operativa di sostenibilità e delle Condizioni di Sistema, che comprendono sia aspetti ecologici che sociali e che consente di rendere concreti i principi teorici dello sviluppo sostenibile; processo dal quale emerse il Framework di Sviluppo Sostenibile Strategico².

Nel 1991, la World Conservation Union, UN Environment Programme and World Wide Fund for Nature, e l’economista Herman Daly forniscono due definizioni di sviluppo sostenibile e rispettivamente:

WCU, UNEP e WW
« ...un miglioramento della qualità della vita, senza eccedere la capacità di carico degli ecosistemi di supporto, dai quali essa dipende»
Herman Daly
«... svilupparsi mantenendosi entro la capacità di carico degli ecosistemi » e quindi secondo le seguenti condizioni generali, concernenti l’uso delle risorse naturali da parte dell’uomo:

¹ Il Club di Roma è una associazione non governativa, no-profit, di scienziati, economisti, uomini d'affari, attivisti dei diritti civili, alti dirigenti pubblici internazionali e capi di Stato di tutti e cinque i continenti, fondato nell'aprile del 1968 dall'imprenditore italiano Aurelio Peccei e dallo scienziato scozzese Alexander King, insieme ad altri premi Nobel e leader politici e intellettuali.

² noto anche come The Natural Step framework, adottato dai primi anni '90 da migliaia di organizzazioni nel mondo. La prima azienda ad adottare il framework fu IKEA dal 1990.



- il peso dell'impatto [antropico](#) sui sistemi naturali non deve superare la capacità di carico della natura;
- il tasso di utilizzo delle [risorse rinnovabili](#) non deve essere superiore alla loro velocità di rigenerazione;
- l'immissione di [sostanze inquinanti](#) e di scorie non deve superare la capacità di assorbimento dell'ambiente;
- il prelievo di risorse non rinnovabili deve essere compensato dalla produzione di una pari quantità di risorse rinnovabili, in grado di sostituirle.»

Nel 1992 a Rio de Janeiro si tenne la Conferenza ONU su Ambiente e Sviluppo, nella quale vennero confermati i contenuti della Dichiarazione della Conferenza ONU di Stoccolma del 1972 cercando di porre maggiore attenzione su temi quali:

- il diritto allo sviluppo per un equo soddisfacimento dei bisogni sia delle generazioni presenti che di quelle future;
- la tutela ambientale non separata ma parte integrante del processo di sviluppo;
- la partecipazione dei cittadini, a vari livelli, per affrontare i problemi ambientali. Quindi la possibilità di accedere alle informazioni riguardanti l'ambiente, che gli Stati dovranno rendere disponibili, e di partecipare ai processi decisionali;
- il principio del chi inquina paga per scoraggiare gli sprechi, stimolare la ricerca e l'innovazione tecnologica al fine di attuare processi produttivi che minimizzino l'uso di materie prime;

e dalla quale scaturiscono due iniziative di rilievo:

1. Programma d'azione Agenda 21: una sorta di manuale per lo sviluppo sostenibile del pianeta da qui al XXI secolo, che l'Italia ha attuato nel 1993 approvando il Piano Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile. In attuazione di Agenda 21 furono realizzate le Conferenze Europee sulle città sostenibili³
2. Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici: il primo strumento legale vincolante sui cambiamenti climatici, avente come obiettivo la stabilizzazione delle concentrazioni in atmosfera dei gas serra derivanti dalle attività umane, al fine di prevenire effetti pericolosi. Lo strumento attuativo della Convenzione è il Protocollo di Kyoto⁴, sottoscritto poi nel 1997 ed entrato in vigore il 16 febbraio 2005, Nel 1994, l'International Council for Local Environmental Initiatives ha fornito un'ulteriore definizione di sviluppo sostenibile: "Sviluppo che offre servizi ambientali, sociali ed economici di base a tutti i membri di una comunità, senza minacciare l'operabilità dei sistemi naturali, edificato e sociale da cui dipende la fornitura di tali servizi".

Nel 2001, l'UNESCO ha ampliato il concetto di sviluppo sostenibile estendendo l'idea al concetto di diversità culturale (il quarto pilastro dello sviluppo sostenibile), necessaria alla crescita economica "quanto la biodiversità per la natura", in quanto mezzo per "condurre una esistenza più soddisfacente sul piano intellettuale, emozionale, morale e spirituale".

³ Nel 1994 ad Aalborg fu approvata la "Carta di Aalborg" Carta delle città europee per uno sviluppo durevole e sostenibile: un impegno delle «città e regioni europee ad attuare l'Agenda 21 a livello locale e ad elaborare piani d'azione a lungo termine per uno sviluppo durevole e sostenibile, nonché ad avviare la campagna per uno sviluppo durevole e sostenibile delle città europee»; nel 1996 a Lisbona venne approvato il Piano d'azione di Lisbona: dalla Carta all'azione: una valutazione dei progressi fatti dalla 1ª Conferenza di Aalborg e la discussione sull'avvio e l'impegno nel processo di attivazione di una «Local Agenda 21 e sull'attuazione del locale piano di sostenibilità» e nel 2000 ad Hannover venne elaborato l'Appello di Hannover: un «bilancio sui risultati conseguiti nel fare diventare le nostre città e comuni sostenibili, nonché per concordare una linea d'azione comune alle soglie del 21° secolo». Nel 2004 di nuovo ad Aalborg si tiene la quarta conferenza, un'occasione per effettuare una riflessione su dieci anni di impegno per la realizzazione di azioni locali per la sostenibilità, necessaria per fissare nuovi traguardi ed assumere impegni più definiti.

⁴ Il Protocollo di Kyoto impegna 169 nazioni del mondo a ridurre, per il periodo 2008-2012, il totale delle emissioni di gas serra almeno del 5% rispetto ai livelli del 1990 (preso come anno di riferimento), al fine di rimediare ai cambiamenti climatici in atto. Grandi assenti gli Stati Uniti, primi produttori di gas ad effetto serra nel mondo, che non lo hanno ratificato. Per raggiungere gli obiettivi prefissati, le azioni devono essere finalizzate in particolare a: 1. sostituire le fonti energetiche non rinnovabili con fonti energetiche rinnovabili; 2. ridurre l'uso di combustibili fossili; 3. aumentare l'efficienza energetica; 4. ridurre i consumi energetici; 5. ridurre la deforestazione.



Nel 2002 a Johannesburg si tenne il Vertice Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile in cui le novità furono sostanzialmente le seguenti:

- la crescita economica non è la base dello sviluppo;
- è opportuno distinguere tra crescita e sviluppo;
- nella piramide dei valori, il pilastro sociale è al vertice dei pilastri economico ed ambientale; comunque nessuno dei pilastri potrà essere considerato a sé stante;
- è prioritario lo sviluppo rispetto alla crescita economica;
- è necessario valutare i costi sociali ed ambientali delle politiche;

e dal quale scaturì l'iniziativa "Educare allo sviluppo sostenibile" (DESS⁵) con lo scopo di sensibilizzare i governi e le società civili di tutto il mondo verso «la necessità di un futuro più equo ed armonioso, rispettoso del prossimo e delle risorse del pianeta, valorizzando il ruolo che in tale percorso è rivestito dall'educazione» da intendersi «in senso ampio, come istruzione, formazione, informazione e sensibilizzazione», declinabile quindi non solo in educazione scolastica ma anche in campagne informative, formazione professionale, attività del tempo libero, messaggi dei media e del mondo artistico e culturale.

La definizione condivisa di sviluppo sostenibile rimane tuttavia quella contenuta nel Rapporto Brundtland, del 1987: «Lo sviluppo sostenibile, lungi dall'essere una definitiva condizione di armonia, è piuttosto processo di cambiamento tale per cui lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico e i cambiamenti istituzionali siano resi coerenti con i bisogni futuri oltre che con gli attuali»

Le tre componenti della sostenibilità

L'ecologia ha come paradigma principale la stabilità (la garanzia della conservazione della sopravvivenza degli ecosistemi).

L'economia ha come paradigma la crescita (la stagnazione e il sottosviluppo non sono considerati compatibili con la sopravvivenza dei sistemi economici e con il benessere degli uomini).

Le scienze sociali hanno come paradigma l'uguaglianza (combattere contro le iniquità e i conflitti causati dai privilegi e dai differenziali tra sessi, età, gruppi, razze e paesi).

In definitiva, ognuno degli elementi del concetto di sviluppo sostenibile (attenzione per i bisogni presenti e attenzione per le future generazioni) può essere visto dai diversi tre aspetti: ambientali, sociali ed economici.



Fig. 1 le tre componenti della sostenibilità [fonte immagine Wikipedia]

Per tali motivi, la sostenibilità ruota attorno a tre componenti fondamentali:

⁵ Decennio dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile per il periodo 2005-2014, proclamato dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite che ha affidato all'UNESCO il compito di coordinarne e promuoverne le relative attività.

- *Sostenibilità economica*: intesa come capacità di generare reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione.
- *Sostenibilità sociale*: intesa come capacità di garantire condizioni di benessere umano (sicurezza, salute, istruzione, democrazia, partecipazione, giustizia.) equamente distribuite per classi e genere.
- *Sostenibilità ambientale*: intesa come capacità di mantenere qualità e riproducibilità delle risorse naturali.

L'area risultante dall'intersezione delle tre componenti, coincide idealmente con lo sviluppo sostenibile.

Le intersezioni intermedie, tra le componenti, dove vengono indicate le parole Vivibile, Equo, Realizzabile, si possono leggere come delle indicazioni di tipo operativo o di verifica.

Sviluppo sostenibile e pianificazione ambientale⁶

La pianificazione ambientale, un metodo di pianificazione che pone al centro della sua attenzione la compatibilità delle modifiche da apportare con le caratteristiche proprie dell'ambiente, nasce intorno alla metà degli anni '60 ed è rappresentata dalle seguenti linee guida:

1. un approccio interdisciplinare alla pianificazione, cioè il compenetrarsi di tale disciplina con altri campi scientifici;
2. l'utilizzo di tecniche atte all'analisi dell'ambiente e delle sue risorse;
3. un ampio spettro d'azione, sia da un punto di vista spaziale che temporale;
4. la concezione dell'ambiente come sistema dinamico e la conseguente tutela dei suoi processi naturali.

Ecocentrismo⁷

Nell'ambito della filosofia ambientale l'ecologia profonda propone qualcosa di diverso tanto da potersi definire ecocentrica per metterne in risalto l'integrazione armonica nella natura ma anche antropocentricocritica, come la definisce Bartolommei.

Secondo il filosofo italiano gli ecologisti profondi "ritengono che ciò che conta nella questione dei rapporti uomo-ambiente è proprio un mutamento di *Gestalt* [...] A loro parere [...] non avrebbe più senso parlare della natura come separata dall'uomo, così come non avrebbe più senso arrabattarsi con una disciplina chiamata "etica ambientale", poiché ogni violazione dell'integrità e stabilità del "Sé" sarebbe immediatamente percepita come una violazione dell'io."

Più che una filosofia pura o un'etica ambientale, l'ecologia profonda è quindi un modo di essere, di sentirsi, che vede la sua realizzazione sotto forma di un "movimento" alla cui base sta la convinzione che l'uomo debba ritrovare quella sua collocazione nella natura che il riduzionismo e il meccanicismo gli ha fatto perdere. Per raggiungere questa "realizzazione del Sé" l'uomo deve sviluppare l'idea di un concetto di vita diverso analizzandosi e suggerendo la via per il cambiamento.

L'ecologia profonda nasce da un articolo del filosofo norvegese Arne Naess il quale introdusse l'espressione *deep ecology* nella letteratura ambientale con il suo articolo *The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement* dove sollecitava la nascita di un movimento ecologista che rifiutasse le false scelte e lottasse per risolvere i problemi alla radice. Più tardi Naess stesso sviluppò la sua *Ecosofia* invitando tutti a fare altrettanto. È sufficiente concordare con gli otto principi di base enunciati da Naess per poter sviluppare ciascuno la propria ecosofia e contribuire al cambiamento, perché solo attraverso l'integrazione di tutte le ecosofie che ciascuno elabora potrà realizzarsi l'ecologia profonda.

Per cercare di riportare la società umana ad un contatto più intimo con la natura gli ecologisti profondi credono sia giusto convogliare gli sforzi soprattutto su un allargamento del dibattito, che deve essere

⁶ Per approfondire questo tipo di approccio si invita a prendere visione dell'opera "Design with nature" di Ian Mc Harg, uno dei maggiori esponenti della progettazione ambientale.

⁷ Si riporta integralmente un estratto dall'articolo "Antropocentrismo, biocentrismo, ecocentrismo: una panoramica di filosofia ambientale" di Piergiacomo Pagano di ENEA (http://old.enea.it/produzione_scientifica/pdf_EAI/2004/Antropocentrismo.pdf)



costruttivo, e sull'educazione. Essendo dei non violenti non cercano lo scontro, bensì credono nella forza della persuasione delle argomentazioni. Il loro ispiratore è Gandhi e i principi a cui si attengono sono elencati nelle norme della non violenza di Naess.

E' difficile fare un sunto esaustivo dell'ecologia profonda. Per ulteriori approfondimenti è bene consultare dei testi più ampi.

Si può giusto dire che in definitiva l'ecologia profonda è un movimento che si propone di cambiare l'intera società attraverso l'acquisizione di una coscienza ecologica basata "sulla ricerca di una consapevolezza più oggettiva, di uno stato attivo dell'essere, raggiunto con riflessioni e discussioni articolate e un nuovo stile di vita". Il suo obiettivo è quello di formulare una "visione filosofico- religiosa completa del mondo" senza, per altro, considerarsi, essa stessa, una religione. Le sue idee sulla politica, sulla religione, sulla scienza e sull'educazione possono essere messe in pratica per convogliare la società verso nuovi modelli di vita. Il bioregionalismo ne è un esempio concreto. La convinzione di base dell'ecologia profonda non si allinea con nessuna ideologia classica: critica alcuni aspetti del capitalismo e del socialismo, così come ne assolve altri. Il suo principio fondamentale è, quindi, l'autorealizzazione.

Autorealizzazione di tutti gli esseri, umani e non umani, perché ecologia profonda significa "uguaglianza biocentrica", nel senso che tutte le cose "hanno il diritto di vivere, trasformarsi e raggiungere le proprie forme individuali di sviluppo e autorealizzazione all'interno di una autorealizzazione più ampia" che inizia a crescere negli individui quando smettono di sentirsi un'entità isolata e in competizione e, attraverso il "non-dominio", lasciano agli altri l'uguale diritto a vivere e fiorire. L'ecologia profonda è, come diceva Naess, "un'anima democratica nella biosfera".

La Decrescita felice

Il concetto di Sviluppo sostenibile è aspramente criticato da Serge Latouche (filosofo ed economista francese), Maurizio Pallante (fondatore del Movimento per la Decrescita Felice) e dai movimenti facenti capo alla teoria della Decrescita, una corrente di pensiero politico, economico e sociale favorevole alla riduzione controllata, selettiva e volontaria della produzione economica e dei consumi, con l'obiettivo di stabilire relazioni di equilibrio ecologico fra l'uomo e la natura, nonché di equità fra gli esseri umani stessi. In particolare, i sostenitori di tale pensiero ammoniscono sui comportamenti delle società occidentali che, seguendo l'ottica dello sviluppo sostenibile, si trovano ora di fronte al paradossale problema di dover consumare più del necessario pur di non scalfire la crescita dell'economia di mercato, con conseguenti numerosi problemi ambientali: sovrasfruttamento delle risorse naturali, aumento dei rifiuti, mercificazione dei beni.

Il sistema produttivo ed economico, che dipende da risorse non rinnovabili, è basato sulla crescita illimitata del PIL, ma i principi della termodinamica e la limitatezza delle risorse materiali ed energetiche presenti nella Terra contraddicono tale modello. Vladimir Ivanovič Vernadskij, mutuando dal secondo principio della termodinamica il concetto di entropia, rileva infatti che la crescita del PIL comporta la diminuzione dell'energia disponibile e l'aumento di rifiuti danneggiando gli ecosistemi terrestri.

Non vi è alcuna prova della possibilità di separare la crescita economica dalla crescita del suo impatto ecologico.

La ricchezza prodotta dai sistemi economici non consiste soltanto in beni materiali e servizi privati: esistono altre forme di ricchezza pubblica e sociale, come la salute degli ecosistemi, la qualità della giustizia, le buone relazioni tra i componenti di una società, il grado di uguaglianza, il carattere democratico delle istituzioni, il welfare, e così via. La sola crescita materiale, misurata secondo indicatori monetari, solitamente non considera queste altre forme di ricchezza. Le proposte dei sostenitori della decrescita si sviluppano su due piani: a livello individuale, la scelta di stili di vita detti di semplicità volontaria; a livello globale, una ricollocazione delle attività economiche al fine di ridurre l'impronta ecologica, gli sprechi energetici, l'impatto ambientale, le disuguaglianze sociali. I sostenitori della decrescita affermano che la crescita economica - intesa come accrescimento costante del Prodotto Interno Lordo (PIL) - non porta a un maggior benessere, idea che è in contrasto con il "senso comune" della società cosiddetta "moderna", che



identifica la crescita del PIL con l'aumento del livello di vita. Il miglioramento delle condizioni di vita deve quindi essere ottenuto non con l'aumento dei consumi di merci ma con il miglioramento dei rapporti sociali, dei servizi collettivi, della qualità ambientale.

Lo sviluppo basato sulla crescita ha dimostrato di accrescere l'ineguaglianza sociale, concentrando ricchezze nelle mani di pochi anziché generare maggior benessere e aumentare gli standard di vita. Le critiche alla decrescita affermano che un rallentamento della crescita economica provocherebbe un aumento della disoccupazione e della povertà, e che comunque almeno nel Sud del mondo occorre consentire la crescita economica. I fautori della decrescita sostengono invece che rilocalizzare e abbandonare l'economia globale nel Sud globale permetterebbe a queste popolazioni di aumentare il loro grado di autosufficienza e indipendenza impedendo il sovra-consumo e lo sfruttamento delle loro risorse da parte del Nord.

L'assunto della decrescita è che le risorse naturali sono limitate e che vengono gestite in modo iniquo; la decrescita è uno strumento per avviare una equa redistribuzione delle risorse del pianeta tra tutti i suoi abitanti, perseguendo il principio dell'eguaglianza tra i popoli. I Paesi più ricchi dovrebbero ridurre i loro standard attuando un processo di decrescita, limitando i consumi, sviluppando modelli energeticamente autosufficienti. Ma la decrescita non è solo una questione quantitativa, di fare meno dello stesso, ma anche e soprattutto, un riordino paradigmatico dei valori, in particolare la (ri)affermazione dei valori sociali ed ecologici e la (ri)politizzazione dell'economia].

Per la decrescita l'aggettivo "sostenibile" allude alla proposta di organizzarsi collettivamente in modo che la diminuzione della produzione di merci non riduca i livelli di benessere. La teoria della decrescita non implica evidentemente il perseguimento della crescita negativa ma si pone come mezzo per la ricerca di una qualità di vita migliore. Se la crescita del PIL non coincide con una crescita di benessere (un incidente d'auto, ad esempio, è comunque un fattore di crescita del PIL) allora occorre smettere di utilizzare tale indicatore statistico come unica bussola. Questa tesi è ormai accettata anche da economisti e scienziati estranei alla Decrescita (H. Daly, R. Costanza e altri). Il principio della decrescita non va confuso con quello dello sviluppo sostenibile il quale non mette in discussione il perseguimento della crescita economica. Per la decrescita lo sviluppo sostenibile è quindi ritenuto un ossimoro.

E per approfondire...

Infine, per approfondire ulteriormente alcuni temi riguardanti la sostenibilità si propongono i seguenti strumenti (corsi, testi e siti da consultare):

- Corso Base in modalità e-learning sulla CSR, realizzato dallo Sportello CSR e Ambiente della CCIAA di Treviso (accesso alla relativa scheda di presentazione dalla home page del sito istituzionale www.tv.camcom.gov.it): nella sezione 5 e 6 del corso vengono approfonditi l'importanza dell'approccio dei sistemi di gestione ambientale e del ciclo di vita dei prodotti (LCA), la gestione dei rifiuti e le linee Guida ISO 26000;
- Corso in modalità e-learning "Green economy e certificazioni ambientali", realizzato dallo Sportello CSR e Ambiente della CCIAA di Treviso (accesso alla relativa scheda di presentazione dalla home page del sito istituzionale www.tv.camcom.gov.it): corso specifico sui principali aspetti legati alla sostenibilità ambientale ed alle certificazioni. Rispetto al corso base approfondisce ulteriormente l'approccio LCA, la norma ISO 14001 ed il Regolamento EMAS; tratta la norma sui Sistemi di Gestione dell'Energia, espone le problematiche legate all'impronta ecologica, ai consumi energetici ed al relativo utilizzo sostenibile. Propone alcune soluzioni per aziende e cittadini per ridurre gli sprechi;
- Linee Guida ISO 26000: "Guida sulla responsabilità sociale" che intende fornire una guida mirata a responsabilizzare tutti i tipi di organizzazioni sull'impatto delle loro attività sulla società e sull'ambiente, affinché tali attività siano condotte in una modalità che, in accordo con le leggi applicabili, sia basata su un comportamento etico e sia consistente con gli interessi della società e di uno sviluppo sostenibile;



- “Il libro verde dello spreco in Italia – L’energia”, a cura di A. Segrè e M. Vittuari; Edizioni Ambiente (2012). Disponibile per consultazioni e prestito presso la biblioteca della Camera di Commercio di Treviso;
- “Efficienza energetica – gli incentivi per il risparmio energetico, le rinnovabili termiche e la cogenerazione”, a cura di A. Bruno e redazione Nextville; ed Nextville (2013). Disponibile per consultazioni e prestito presso la biblioteca della Camera di Commercio di Treviso;
- “Primavera Silenziosa”, R. Carson; ed. Feltrinelli (1999); pubblicato per la prima volta nel 1962 e considerato come la pietra miliare dell'ambientalismo;
- “La decrescita felice”, M. Pallante; Editori Riuniti (2005)
- <http://www.minambiente.it/pagina/educazione-ambientale-e-allo-sviluppo-sostenibile>
- <http://www.enea.it/it/pubblicazioni/edizioni-enea/2015/sostenibilita-ambientale>
- <http://www.sinanet.isprambiente.it/gelso>
- http://eur-lex.europa.eu/summary/chapter/environment.html?locale=it&root_default=SUM_1_CODED=20,SUM_2_CODED=2003

Treviso, 18.2.2016

