

CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI



presso il Ministero della Giustizia - 00186 Roma - via Arenula, 70

carta eco-etica

Presidente Vice Presidente Vicario

Vice Presidente

Segretario Tesoriere

Consigliere Consigliere

Consigliere

Consigliere Consigliere

Consigliere

Consigliere Consigliere

Consigliere

Consigliere

Ing. Armando Zambrano

Ing. Fabio Bonfà Ing. Gianni Massa

Ing. Riccardo Pellegatta

Ing. Michele Lapenna

Ing. Giovanni Cardinale

Ing. Gaetano Fede

Ing. Andrea Gianasso

Ing. Hansjörg Letzner

Ing. iunior Ania Lopez Ing. Massimo Mariani

Ing. Angelo Masi

Ing. Angelo Masi Ing. Nicola Monda

Ing. Raffaele Solustri

Ing. Angelo Valsecchi

Gruppo di Lavoro Etica e Giurisdizione *Coordinamento*Ing. Andrea Gianasso

Componenti Ing. Erio Calvelli Ing. Giuseppe Di Donna Ing. Adriano Faciocchi Ing. Patrizia Giracca

Consulenza e Coordinamento Scientifico Prof. Ing. Felice Palmeri

> Con la collaborazione di Prof. Ing. Piero Pozzati

note preliminari

La presente Carta Etica elaborata dal Consiglio Nazionale degli Îngegneri attualmente in carica si affianca alla Carta Eco-Etica dell'ingegneria italiana già varata nell'ottobre del 2011 per iniziativa del Consiglio in carica nel quinquennio 2005-2010. Nell'ultimo biennio, l'orientamento di dare corso all'elaborazione della suddetta Carta Eco-Etica è stato animato dal radicato convincimento che sia quanto mai necessario proiettarsi al di là della sfera della sola ingegneria e assecondare l'ineludibile esigenza dei tempi di coagulare il più vasto consenso e la più estesa condivisione fra altre Professioni e altri soggetti pubblici e privati impegnati nella messa a punto di iniziative e di attività nell'ambito della responsabilità inter-generazionale e della sostenibilità dello sviluppo. E a tal fine, si è pensato di predisporre una preliminare versione di un corpo di proposizioni (Assunti e Principi) che si ritengono di significativa importanza nel delineare una piattaforma etico-culturale atta a costituire un terreno di convergenza su alcuni fondamenti che, se condivisi, possano risultare di utilità nell'indirizzare in prospettiva il vivere collettivo e la Res pubblica.

La Carta Eco-Etica (da considerare un documento di partenza e non di arrivo) si presta a rappresentare la chiusura di un ciclo che, nell'arco di quasi un ventennio, ha visto il C.N.I.

— unitamente con le Sedi Provinciali degli Ordini — impegnarsi nella costruzione di un percorso etico-culturale incardinato sui temi della Responsabilità inter-generazionale e dello Sviluppo sostenibile; con pubblicazioni, conferenze, seminari, Congressi Nazionali e, dal punto di vista delle ricadute istituzionali, con l'attivazione dei primi insegnamenti ufficiali in Italia di Etica Ambientale presso diverse Facoltà di Ingegneria, fra cui quelle di Pavia e di Bologna.

Altresì, si presta a rappresentare per il C.N.I. (e per il sistema ordinistico nel suo insieme) il presupposto fondativo per l'apertura di un nuovo ciclo che, orientato dai contenuti della stessa Carta, riguarda l'avvio di una serie di iniziative fra cui spicca quella riguardante l'intendimento di promuovere l'istituzione di un Comitato Nazionale per l'Eco-Etica presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, in affiancamento al già esistente Comitato Nazionale per la Bioetica.

La presente Carta è stata elaborata alla luce della vasta letteratura e del consistente corpo di indirizzi (Carte Etiche, Carte dei valori, Codici di condotta, Codici di Etica ambientale) elaborati a livello nazionale e internazionale da studiosi, Istituzioni, Enti pubblici e privati, nonché da autorevoli Associazioni Professionali, con l'intento di dare consistenza alla fioritura di un impegno concreto verso la ridefinizione dei modelli di pensiero e di azione nell'ottica della responsabilità inter-generazionale e della sostenibilità dello sviluppo.

Il C.N.I. si propone l'organizzazione di una serie di incontri consultivi con esponenti di Enti pubblici e privati e con esponenti delle diverse Professioni che, aderendo alla presente Carta, intendano favorirne la diffusione al fine di estenderne la portata in ambito nazionale e internazionale. Il CNI si propone altresì di esaminare l'opportunità di istituire un Consiglio scientifico con l'incarico di valutare le più opportune iniziative per la conoscenza, la diffusione e la condivisione della Carta, nonché per le sue successive modifiche. Ciò in ragione del convincimento che dove fiorisce il dibattito culturale, la partecipazione diffusa, il dialogo, non può esservi che crescita.

"Non possiamo risolvere i problemi con i medesimi schemi di pensiero con cui li abbiamo creati" Albert Einstein, 1951

"Lo spirito umano ha creato situazioni nuove, che la disposizione dell'uomo non é ancora preparato ad affrontare (...)
Che ne sarà del genere umano?
Non possiamo prevederlo.
Ma ciò che avverrà dipenderà da processi che si svolgeranno esclusivamente all'interno dell'uomo stesso"
Konrad Lorenz. 1983

carta *eco-etica* sommario:

assunti 06

- 1. Condizione umana e contesto biosferico
- 2. Netta discontinuità entro lo sviluppo umano:
 - sue inedite interferenze biosferiche
- 3. Inedita dilatazione della "Responsabilità" umana
- Necessaria affermazione di una Cultura della Sostenibilità
 Innovazione e professioni a matrice tecnico-scientifica

principi/fondamenti 09

- 1. Sul principio di "Libertà responsabile"
- 2. Sulla sostenibilità dei modelli di sviluppo
 - 3. Sugli stili di vita individuali e collettivi
 - 4. Sui processi di governance
- **5.** Sulle aree antropizzate e non antropizzate
 - 6. Sul patrimonio edilizio e sul paesaggio
 - 7. Sulla mobilità sostenibile
 - 8. Sull'atto progettuale e produttivo
 - 9. Sulle giovani generazioni
- 10. Sull'eredità riguardante le generazioni future

assunti

1. Condizione umana e contesto biosferico

L'interdipendenza ecosistemica, la bio-diversità, le risorse materiali fisiche ed energetiche costituiscono nel loro insieme le componenti basilari della biosfera, ovvero del contesto bio-naturale entro cui si estrinseca la nostra esistenza a qualsiasi livello: sociale, economico, culturale.

Ciascuna di queste componenti basilari, caratterizzata da una propria resilienza e da propri tassi di rigenerabilità, concorre a configurare una complessiva soglia di sostenibilità della biosfera in rapporto ai servizi e alla risorse di cui si avvale l'azione umana.

2. Netta discontinuità entro lo sviluppo umano: sue inedite interferenze biosferiche

Nell'arco dell'ultimo secolo il genere umano è giunto a superare ampiamente i tassi di rigenerabilità di molte risorse materiali ed energetiche, nonché a produrre significative interferenze sugli equilibri di varie componenti basilari della biosfera e a produrre significativi stress sui servizi che esse assolvono. Configurandosi così, all'alba del Terzo Millennio, una netta discontinuità tra il prima e il dopo entro il percorso riguardante lo sviluppo umano.

3. Inedita dilatazione della "Responsabilità" umana

La dirompente dilatazione delle conoscenze e della gamma di applicazioni umane registrata nell'ultimo secolo si è accompagnata ad una consistente e sempre più spesso imprevedibile dilatazione spaziale e temporale degli effetti desiderati e/o indesiderati dell'azione umana.

Nei fatti, ciò ha comportato una corrispondente dilatazione della sfera della responsabilità umana, chiamata oggi a contemplare la salvaguardia della biosfera (ovvero delle varie componenti basilari per la nostra esistenza) e dei diritti delle generazionipresenti e future.

4. Necessaria affermazione di una cultura della sostenibilità

Ai nostri giorni, i ragionamenti riguardanti lo sviluppo umano richiedono il superamento tanto degli orientamenti atti a contemplare i soli aspetti economici, quanto degli orientamenti atti a ragionare in termini di meri vincoli da porre allo sviluppo.

Diversamente, essi presuppongono l'affermazione di una cultura della sostenibilità, ovvero di una trama culturale atta a focalizzare l'attenzione sull'essenzialità di una diffusa conoscenza e comprensione delle dinamiche che regolano la vita nella biosfera, nonché atta a focalizzare l'attenzione sulla nostra responsabilità di operare nel mondo e per il mondo al fine di garantire

uno sviluppo equilibrato delle comunità.

Ciò perseguendo l'obiettivo di ottimizzare l'utilizzo di risorse materiali ed energetiche, nonché di evitare il sovraccarico degli ecosistemi e l'irreversibile alterazione delle loro dinamiche. In quest'ottica, l'affermazione di una cultura della sostenibilità presuppone la necessità di essere insegnata, comunicata e percepita come qualcosa di concretamente realizzabile e desiderabile; come qualcosa di vantaggioso e indispensabile.

5. Innovazione e professioni a matrice tecnico-scientifica

Nell'ottica della sostenibilità dello sviluppo l'Innovazione riveste - ed è sempre più destinata a rivestire - un ruolo chiave in considerazione dei rilevanti potenziali contributi che può riservare nell'ambito dei processi produttivi e di utilizzo di beni, servizi, energia; nonché nell'ambito della riduzione alla fonte degli "scarti" e del trattamento e/o condizionamento e/o confinamento degli "scarti" stessi. In quest'ottica, le attività professionali a matrice tecnico-scientifica sono chiamate a svolgere la funzione di primario organo di trasmissione fra il patrimonio di conoscenze e applicazioni conseguito in sede di ricerca e innovazione e il patrimonio di conoscenze e applicazioni diffusamente utilizzato dal tessuto socio-economico-produttivo. A seguito di ciò le attività professionali a matrice tecnico-scientifica rivestono – e sono sempre più destinate a rivestire - un ruolo chiave nei processi di

orientamento delle politiche nazionali e sovranazionali nella direzione atta a favorire rapide ed efficaci diffusioni di prassi e soluzioni applicative improntate alla sostenibilità, al miglioramento delle condizioni di benessere delle collettività ed alla mitigazione di infausti effetti dovuti a calamità naturali.

principi/fondamenti

1. Sul Principio di "Libertà responsabile"

Allo stato attuale delle cose, il diritto alla libertà di azione delle generazioni presenti va strettamente commisurato alla loro inedita responsabilità di salvaguardare la biosfera e i diritti delle generazioni future, aventi destini inscindibili.

2. Sulla sostenibilità dei modelli di sviluppo

Le generazioni presenti hanno la responsabilità di favorire l'affermazione di modelli di sviluppo improntati al rispetto delle capacità rigenerative della biosfera e alla salvaguardia del benessere delle comunità presenti e future.

Ne consegue che le generazioni presenti hanno, in via esemplificativa (anche se non in via esaustiva), la responsabilità di:

Evitare che il tasso di consumo delle risorse rinnovabili (sia materiali che energetiche) ecceda il tasso di ricostituzione assicurato dai sistemi naturali:

Evitare che il tasso di consumo delle risorse non rinnovabili (sia materiali che energetiche) ecceda la capacità del genere umano di assicurare la loro surrogazione, attraverso l'avanzamento tecnico-scientifico, da parte di altre risorse in grado si assicurare beni e servizi equivalenti alle generazione future;

Evitare che il tasso di emissione degli inquinanti superi la capacità dell'atmosfera, dell'acqua e del suolo di assorbire e trasformare tali sostanze:

Favorire la riduzione delle emissioni di anidride carbonica e di altre sostanze ad effetto serra al fine di perseguire l'obiettivo di stabilizzarne le relative concentrazioni in atmosfera nel medio-lungo periodo e, quindi, al fine di contenere le probabilità di accentuare i disordini climatici in atto:

Favorire l'avanzamento della ricerca e dell'innovazione sul fronte del miglioramento dell'eco-efficienza di opere, beni, processi e servizi, nonché sul fronte dell'utilizzo delle energie rinnovabili;

Favorire il riutilizzo e il riciclo dei dispositivi e dei materiali utilizzati nei processi di produzione e di consumo;

Favorire la raccolta differenziata degli "scarti sia in ambito civile che industriale; ciò con particolare riferimento agli "scarti" tossico-nocivi e a quelli derivanti da apparecchiature elettriche ed elettroniche;

Favorire la riduzione degli "scarti" a partire dal momento progettuale, nonché l'adozione di trattamenti, condizionamenti e confinamenti degli "scarti" nell'ottica di offrire le massime garanzie possibili per la tutela della salute pubblica e dell'ambiente;

Promuovere una cooperazione planetaria volta a favorire l'applicazione diffusa delle più avanzate acquisizioni tecnico-scientifiche conseguite nell'ottica della sostenibilità. Ciò promuovendo e valorizzando, in particolare, il ruolo attivo dei Paesi in via di sviluppo e quelli con economie di transizione.

3. Sugli stili di vita individuali e collettivi

Le generazioni presenti hanno la responsabilità di adoperarsi al fine di:

Promuovere una diffusa informazione ed educazione orientata al rispetto della biosfera;

Incoraggiare stili di vita che diano rilievo alla qualità dell'esistenza e alla sufficienza materiale in un mondo di risorse finite:

Incentivare iniziative mirate al consumo critico, consapevole e solidale; Ciò favorendo la possibilità di permettere ai consumatori di esplicare al meglio la "facoltà di scelta critica" nell'acquisto e/o fruizione di beni e servizi.

4. Sui processi di governance

Le generazioni presenti hanno la responsabilità di favorire processi di governance improntati ad un esteso coinvolgimento delle parti sociali in tutti quei casi in cui Soggetti Pubblici e/o Privati si trovino ad avviare iniziative che destino, per la rilevanza degli impatti, una sensibile preoccupazione delle comunità interessate.

5. Sulle aree antropizzate e non antropizzate

Le generazioni presenti hanno la responsabilità di adoperarsi al fine di promuovere e di perseguire:

La riabilitazione delle aree antropizzate quando in esse sia intervenuto un sensibile degrado e, in particolare, quando tale degrado sia intervenuto a seguito dell'azione umana.

Ciò con esplicito riferimento tanto alle aree sub-urbane, urbane e metropolitane, quanto alle aree territoriali rurali e a valore paesaggistico, alle aree boschive, alle zone umide, ai bacini idrologici e marini

La salvaguardia di quelle aree del pianeta non ancora antropizzate che configurano, per valenza estetica e/o per unicità di genere e/o per unicità di servizi ecologici, fattori di straordinaria tutela per la fruibilità delle generazioni presenti e future.

Ciò promuovendo e perseguendo, in particolare, l'interdizione in quelle aree delle attività antropiche di ordine economico-produttivo e non che ne implichino sensibili alterazioni.

6. Sul patrimonio edilizio e sul paesaggio

Le generazioni presenti hanno la responsabilità di promuovere sul piano culturale, mediatico e legislativo concezioni e soluzioni progettuali improntate alla salvaguardia degli equilibri naturali e della qualità della vita degli utenti finali. Ciò promuovendo orientamenti e soluzioni progettuali atti a favorire,

in via esemplificativa (anche se non in via esaustiva):

Trasformazioni del territorio che tengano conto della vocazione paesaggistica, del carattere e della condizione scenica, nonché del patrimonio artistico, storico-archeologico e architettonico degli ambienti costruiti e/o naturali.

Il recupero del patrimonio edilizio esistente e delle aree urbane degradate a fronte di nuove urbanizzazioni;

> Il completamento, il recupero e il riutilizzo del consistente patrimonio di opere pubbliche ad oggi rimaste incomplete e/o allo stato di abbandono:

La minimizzazione dell'uso del suolo implicito nell'estensione dei nastri stradali e delle reti infrastrutturali:

> L'uso appropriato e congruo della vegetazione in ambiente costruito, in considerazione della sua rilevante influenza sulla qualità della vita.

7. Sulla mobilità sostenibile

Le generazioni presenti hanno la responsabilità di promuovere sul piano culturale, mediatico e legislativo concezioni e soluzioni progettuali atte a convogliare verso i mezzi pubblici di trasporto la maggiore quota possibile di spostamenti individuali e di merci. Ciò promuovendo orientamenti e soluzioni progettuali atte a favorire, in via esemplificativa (anche se non in via esaustiva):

L'incremento della consistenza delle infrastrutture di trasporto su ferro sul territorio nazionale, nonché il miglioramento dell'efficienza di quelle esistenti (sia dal punto di vista degli utilizzi che del funzionamento);

Nel caso specifico delle merci, il ricorso preferenziale ai trasporti su ferro e alle vie navigabili;

L'incremento della consistenza delle infrastrutture e dei servizi deputati al trasporto pubblico nelle aree urbane, suburbane e metropolitane, nonché il miglioramento dell'efficienza delle infrastrutture e dei servizi esistenti (sia dal punto di vista degli utilizzi che del funzionamento):

L'incremento della consistenza di infrastrutture e di servizi di "inter-scambio" funzionali a ridimensionare l'utilizzo dei mezzi privati e a privilegiare l'utilizzo dei mezzi pubblici negli spostamenti inter-urbani, inter-provinciali, inter-regionali.

8. Sull'atto progettuale

Le generazioni presenti hanno la responsabilità di promuovere sul piano culturale, mediatico e legislativo la minimizzazione dell'impatto ambientale ed energetico del completo ciclo di vita di opere, beni, processi e servizi, a partire dal momento progettuale.

Ciò promuovendo orientamenti e soluzioni progettuali atte, in via esemplificativa (anche se non in via esaustiva):

Ad assicurare, per ciascuna fase di detto ciclo (ovvero per la fase di concezione, realizzazione, utilizzazione, manutenzione e/o riparazione, modernizzazione, dismissione e/o demolizione e/o riciclo), le migliori performance sotto il profilo della sicurezza, della sostenibilità ambientale, dell'eco-efficienza, della minimizzazione dell'impiego di fonti energetiche fossili e della massimizzazione dell'utilizzo di quelle rinnovabili;

A tener conto del know-how e degli esempi delle migliori pratiche in via di affermazione e/o consolidamento in ambito nazionale ed internazionale;

A favorire la divulgazione e l'applicazione su larga scala delle innovazioni e dei risultati conseguiti in sede di ricerca e di sperimentazione;

A favorire (ai fini di concorrere al contenimento del consumo di suolo e dei conferimenti in discarica) la certificazione e l'utilizzo di inerti provenienti dalla dismissione di opere civili.

9. Sulle giovani generazioni

Le generazioni presenti hanno la responsabilità di sostenere e valorizzare i giovani, da considerare l'assoluta primaria risorsa di ciascun Paese e, in quanto tale, da considerare l'assoluto primario ambito su cui ciascuno Stato è chiamato ad investire per dare ampiezza di orizzonti al proprio futuro. Ciò favorendo condizioni per la loro crescita intellettuale e spirituale e per quella culturale e professionale. nonché per una vera e realistica prospettiva di stabilità economica e sociale. In definitiva, le generazioni presenti hanno la responsabilità di interpretare e svolgere al meglio la funzione del proprio ruolo nell'ottica di un servizio svolto salvaguardando gli interessi fondamentali delle comunità presenti e future.

10. Sull'eredità riguardante le generazioni future

Le generazioni presenti hanno la responsabilità di trasmettere in eredità alle generazioni future, valori tradizioni, culture e istituzioni orientate a favorire, per il Villaggio Globale del Terzo Millennio, uno sviluppo improntato all'armonia fra le genti in un contesto di pace e all'equilibrio con le componenti basilari del contesto biosferico.



 $marzo\ 2014$ stampato su carta riciclata al 100% nel pieno rispetto dell'ambiente

Un grande progetto per l'Italia COSA, CHI, COME, PERCHE'

COSA

Con l'auspicato insediamento presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri di un Comitato Nazionale di Ecoetica sarà possibile, al pari di ciò che avviene in ambito bio-scientifico attraverso il già insediato Comitato Nazionale di Bioetica, svolgere una preziosa attività di consulenza al Governo e alle istituzioni con l'emissione di pareri, mozioni e pubblicazioni elaborati sulla base di orientamenti di pensiero che, proiettati nel medio-lungo periodo, siano di utilità nel favorire l'affermazione di visioni, logiche e azioni all'esigenza – dettata dalla sostenibilità – di una necessaria armonica interpretazione e composizione delle istanze economiche, energetiche, ambientali e sociali.

CHI

Gli ingegneri d'Italia, in quanto protagonisti nei settori dell'industria, delle costruzioni, delle infrastrutture, dell'informatica e dell'ambiente, si sentono direttamente chiamati in causa, ma sono ben consci che una neo-formazione istituzionale del tipo di quella che si intende realizzare non può che derivare dalla sinergia di tutti i soggetti che, oltre alle professioni tecniche, attualmente operano in tutti i settori della vita economica, politica e sociale del paese sui temi della responsabilità inter-generazionale e della sostenibilità dello sviluppo. Chiedono quindi a tutti questi soggetti l'adesione alla proposta e un fattivo contributo per raggiungere l'obiettivo proposto.

COME

La proposta della creazione del Comitato Nazionale di Ecoetica deriverà dall'adesione alla proposta da parte di tutti i soggetti interessati e dalla certezza che lo Stato italiano comprenderà l'importanza di poter contare, per le iniziative future di tipo socio-economico e legislativo inerenti i temi dell'innovazione, di pareri e di indirizzi formulati da un panel super-partes, multidisciplinare e di massimo livello.

PERCHE'

Perché la sfida della sostenibilità economica, energetica, ecologica e sociale imposta dai rivolgimenti in atto sta suscitando problemi sistemici di tale vastità e complessità da configurare l'esigenza di un radicale cambiamento di rotta rispetto ai vigenti modelli socio-economici, rispetto agli odierni stili di vita altamente energivori, rispetto alle strategie di governance tradizionalmente utilizzate da parte dei vari attori istituzionali, economici e sociali. Non secondariamente, perché il profilo delle risposte politico-legislative finora prefigurate in tema di sostenibilità risulta ancora largamente penalizzato da interpretazioni e da disegni attuativi per gran parte sviluppati nell'alveo di tradizionali logiche di settore (l'economico, l'ambientale, l'energetico, ecc.), nonché nell'alveo di orientamenti sostanzialmente proiettati nel breve periodo.



