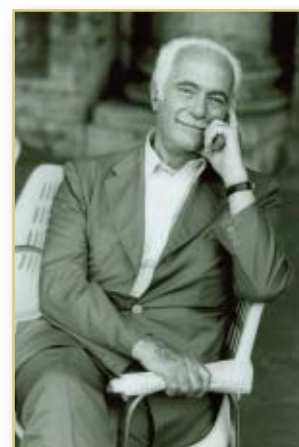


# STRATEGIE PER UN PIANETA SOSTENIBILE

## STRATEGIES FOR A SUSTAINABLE PLANET

Conferenza per il Centenario  
della nascita di Aurelio Peccei  
e per il 40° Anniversario del Club di Roma  
16 e 17 giugno 2008



Aurelio Peccei Centenary Conference  
Club of Rome 40<sup>th</sup> Anniversary Meeting  
June, 16 and 17, 2008

Organizzato da  
Organized by

con la collaborazione  
in collaboration with



*Fondazione Aurelio Peccei*



Con il patrocinio e il supporto del Comune di Roma  
ed il contributo della Compagnia di San Paolo e della Fondazione Europea Occupazione e Volontariato

# STRATEGIE PER UN PIANETA SOSTENIBILE

La popolazione umana ha ormai superato i 6.6 miliardi. All'inizio del 1900 eravamo 1.6 miliardi ed abbiamo concluso il secolo scorso con oltre 6 miliardi. Le previsioni delle Nazioni Unite dicono che raggiungeremo entro il 2050, 9.1 miliardi. Globalmente vi sono oltre 2 miliardi di persone che presentano livelli di utilizzo di energia e di risorse con stili di vita consumistici. I sistemi naturali presentano evidenti segnali di profonda sofferenza di questo impatto e l'impronta ecologica dell'umanità sta ogni anno superando la biocapacità produttiva della natura.

La nostra specie ha fisicamente trasformato gli ecosistemi delle terre emerse per l'80% della loro superficie. L'impatto umano sui mari e gli oceani del pianeta è ritenuto molto alto per oltre il 40% degli stessi. Abbiamo modificato i grandi cicli biogeochimici, come quello del carbonio, con gravi ripercussioni sull'intero sistema climatico e quello dell'azoto. Stiamo distruggendo la ricchezza della vita sulla Terra, la biodiversità, a livelli mai raggiunti nella nostra storia tanto da far ritenere agli scienziati che siamo protagonisti di una vera e propria estinzione di massa. Il prodotto globale lordo di tutte le nazioni della Terra, cioè il totale aggregato di tutti i beni finiti e di tutti i prodotti a livello mondiale, ha superato i 70.000 miliardi di dollari nel 2007, quando era di 18.600 miliardi nel 1970.

Siamo ormai in un periodo geologico che il premio Nobel per la chimica Paul Crutzen ha definito Antropocene, a dimostrazione di come la comunità scientifica ha ben chiaro l'impatto che la specie umana sta avendo sul nostro pianeta, con i suoi sistemi sociali basati sul perseguimento di una continua crescita materiale e quantitativa, impatto paragonabile agli effetti prodotti dalle grandi forze geofisiche che, da sempre, agiscono sulla Terra.

In questa situazione diventa straordinariamente importante interrogarsi sul futuro della società umana sul nostro pianeta e sulle possibilità di indirizzare i nostri modelli di sviluppo socio-economico su percorsi di sostenibilità rispetto agli attuali.

Proprio quest'anno cade il 100° anniversario della nascita di Aurelio Peccei, lo straordinario fondatore e presidente, fino alla sua scomparsa, del Club di Roma, la struttura internazionale che ha scatenato il dibattito mondiale sui limiti della crescita umana, materiale e quantitativa, in un mondo dai limiti biofisici definiti.

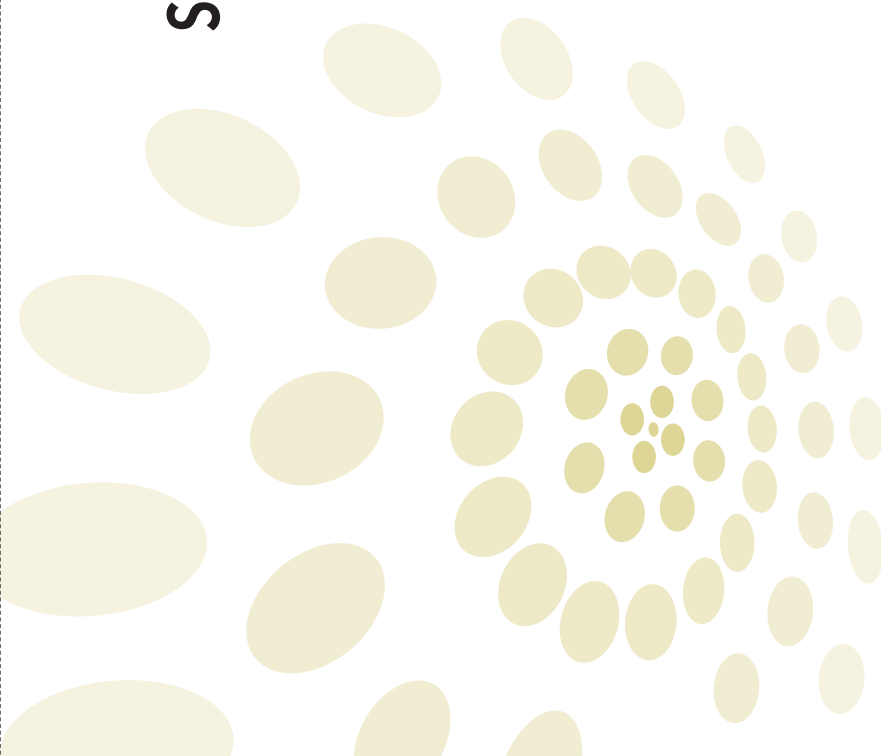
Il primo rapporto voluto dal Club, fu il famosissimo *"The Limits to Growth"*, realizzato dal prestigioso MIT (Massachusetts Institute of Technology) che, ancora oggi (dopo la pubblicazione di due ulteriori preziosi aggiornamenti avvenuti nel 1992 e nel 2004), costituisce un punto di riferimento ineludibile per chiunque si occupi dei problemi del nostro futuro.

A quel rapporto ne sono seguiti oltre una quarantina, realizzati da autori prestigiosi, su temi diversi, tutti di grande interesse e stimolo per costruire una coscienza individuale e collettiva capace di innovazione e previsione e per cercare di costruire le basi per un futuro possibile e desiderabile.

(sito web <http://www.clubofrome.org>)

Il 2008 costituisce anche il 40° anniversario dello stesso Club di Roma che nacque nel 1968, proprio a Roma, a seguito di una riunione tra esperti internazionali che Aurelio Peccei aveva convocato presso l'Accademia dei Lincei, esperti di provenienze geografiche e background diversi, ma tutti accomunati dalla preoccupazione per il nostro futuro.

L'evento costituisce quindi uno straordinario appuntamento per fare il punto sulle migliori conoscenze che abbiamo sin qui acquisito sul funzionamento del nostro straordinario pianeta e sulla relazione tra specie umana e sistemi naturali, individuando e suggerendo le strade per un futuro sostenibile.



In the early 1900s on the Earth there were 1.6 billion people. At the end of the century, more than 6 billion. By now human population is over 6.6 billion people. The United Nations estimates that by 2050 humankind will grow to 9.1 billion people. All over the world, 2 billion people can be said to use energy and resources as in a consumer society. In 2007, the gross global product of all the Earth's countries - i.e. the sum total of all the global stocks and products exceeded \$70 000 billion, while in 1970 it amounted to \$18 600 billion -.

Natural systems suffer from these impacts, and every year now humanity's ecological footprint exceeds the productive capacity of the biosphere. Our species has altered 80 percent of terrestrial ecosystems. The human impact on the seas and oceans of our planet is estimated to be very high for over 40 percent of marine areas. Humans have also altered biogeochemical cycles - like the carbon and nitrogen cycles - causing severe impacts on the global climate. We are destroying biodiversity on the Earth at an ever increasing rate and scientists believe we are the main actors of a real mass extinction.

Paul Crutzen, winner of the Nobel prize in chemistry, likes to define our geological period "the Anthropocene", as a way of showing that the scientific community is aware of humankind's impact on Earth. Humankind now, by pursuing continuous material and quantitative growth, acts on the Earth at a similar level to that of the great geophysical forces.

At this time, it is very important to think about humankind's future on this planet, and about the possibility of addressing our socio-economical development in a more sustainable way.

This year we are celebrating the centenary of Aurelio Peccei's birth. Aurelio Peccei founded the Club of Rome and was its President until his death, in March 1984. This international organization started the debate on the limits of material and quantitative growth of humankind in a world defined by biophysical limits.

The first Club of Rome report, written by a group of researchers from MIT (Massachusetts Institute of Technology) in Cambridge, Massachusetts, was the well-known "*The Limits to Growth*". It was published in 1972 and today, after two updates (1992 and 2004), it still remains a benchmark for everyone who is committed to issues about the future. "*The Limits to Growth*" was followed by more than 40 other Club of Rome reports, written by prestigious authors and centered on different topics to help build the basis for a sustainable and suitable future (<http://www.clubofrome.org>).

The year 2008 is also the 40th anniversary of Club of Rome, which was started in 1968 in Rome as a result of a meeting of international experts concerned about humankind's future, from different countries and backgrounds, invited by Aurelio Peccei to the Accademia dei Lincei.

This celebration is a great opportunity to evaluate the knowledge we have gained on our planet and about the relationship between humankind and natural systems, identifying and suggesting routes towards a sustainable future.



## STRATEGIES FOR A SUSTAINABLE PLANET

STRATEGIE PER UN PIANETA SOSTENIBILE

Conferenza per il Centenario della nascita di Aurelio Peccei e per il 40° Anniversario del Club di Roma

16-17 Giugno, 2008

Sala Petrassi, Auditorium Parco della Musica di Roma

L'ingresso è libero fino ad esaurimento posti

**10.00-11.00 SESSIONE INAUGURALE: Aurelio Peccei, Alexander King ed il Club di Roma**

**Indirizzi di saluto**

*Presiede:* Piero Angela, Giornalista e Membro del Consiglio della Fondazione Aurelio Peccei

Gianni Alemanno, Sindaco di Roma

Roberto Peccei, Presidente, Fondazione Aurelio Peccei

Maria Sole Teodorani Fabbri, Presidente, Fondazione Giovanni Agnelli

Giovanni Conso, Presidente, Accademia Nazionale dei Lincei

Gian Tommaso Scarascia-Mugnozza, Presidente, Accademia Nazionale delle Scienze

Eberhard von Koerber, Co-Presidente, Club di Roma

**11.00-13.00 PRIMA SESSIONE: Il Club di Roma, i "Limiti alla Crescita" ed il ruolo di Aurelio Peccei e Alexander King**

*Presiede:* Piero Angela, Giornalista e Membro del Consiglio della Fondazione Aurelio Peccei

**Keynote: I limiti alla crescita, la sfida dello sostenibilità ed il ruolo del Club di Roma**

Lester Brown, Presidente, Earth Policy Institute, fondatore Worldwatch Institute

**Commentary: Dai Limiti della Crescita alla Democrazia**

**Anticipatoria: Evoluzione del Concetto della Sostenibilità**

Mihajlo D. Mesarovic, Membro del Club di Roma

**Panel: Ricordando Alex King e Aurelio Peccei**

Eleonora Masini, Membro del Club di Roma e Vice Presidente, Fondazione Aurelio Peccei

Mihaela Smith, Membro del Club di Roma

Ricardo Diez Hochleitner, Presidente onorario del Club di Roma

Hugo Thiemann, Membro fondatore del Club di Roma

Penti Malaska, Membro del Club di Roma

Gianfranco Bologna, Direttore scientifico WWF Italia e Segretario Generale della Fondazione Aurelio Peccei

Martin Lees, Segretario Generale del Club di Roma

**13.00-15.00 PAUSA**

**15.00-19.00 SECONDA SESSIONE: Strategie per fronteggiare le sfide poste dai cambiamenti climatici, l'energia, i limiti alle risorse e la biodiversità**

**15.00-16-45**

*Presiede:* Ashok Khosla, Co-Presidente, Club di Roma

**"Affrontare i cambiamenti climatici: elementi di una strategia globale"**

Ralph Cicerone, Presidente, National Academy of Sciences, USA

**"L'impatto dei cambiamenti climatici nell'area Mediterranea"**

Antonio Navarra, Direttore Centro Euro-Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici

**"I cambiamenti climatici e la Cina - passare dalle parole ai fatti"**

Khalid Malik, Coordinatore per le Nazioni Unite e Rappresentante del Programma per lo Sviluppo delle Nazioni Unite in Cina

**Contributi dal pubblico**

**16.45-17.15 BREAK**

**17.15-19.00**

*Presiede:* Ernst Ulrich von Weizsaecker, Membro del Club di Roma e Preside Donald Bren School of Environmental Science and Management, University of California Santa Barbara

**"Strategie energetiche sostenibili"**

Steven Koonin, Chief Scientist, British Petroleum

**"La nuova economia della sostenibilità e della giustizia ambientale"**

Joan Martinez Alier, Presidente, International Society for Ecological Economics e Professore alla Universitat Autònoma de Barcelona

**"Sfide alla biodiversità nel 21° Secolo"**

Peter Raven, Direttore, Missouri Botanical Garden

**Contributi dal pubblico****9.30-13.30 TERZA SESSIONE: Sfide per l'umanità:  
Educazione, giustizia sociale, pace, popolazione e salute****9.30-11.15**

Presiede: Heitor Gurgulino de Souza, Membro del Club di Roma e già Rettore, United Nations University

**"L'educazione: elemento chiave per la sostenibilità"**

Konrad Osterwalder, Membro del Club di Roma e Rettore, United Nations University

**"Il ruolo centrale delle donne per un mondo sostenibile"**

Meenakshi Gopinath, Principal, Lady Shri Ram College for Women

**"Vivere in pace in un mondo vivibile"**

Federico Mayor, Membro del Club di Roma ed Ex-Direttore Generale dell'UNESCO

**Contributi dal pubblico****11.15-11.45 BREAK****11.45-13.30**

Presiede: Gian Tommaso Scarascia-Mugnozza, Membro del Consiglio della Fondazione Aurelio Peccei e Presidente, Accademia Nazionale delle Scienze

**"Dall'esplosione della popolazione all'espansione del capitale umano:  
nuove sfide per il futuro dell'umanità"**

Wolfgang Lutz, Senior Scientist, International Institute for Applied Systems Analysis, Vienna

**"Strategie per la salute mondiale"**

Haile Debas, Direttore Esecutivo, Global Health Sciences, University of California, San Francisco

**"Cambiamenti climatici e la salute nell'area Mediterranea"**

Roberto Bertollini, Senior Advisor, Public Health and Environment Department, World Health Organization (WHO)

**Contributi dal pubblico****13.30-15.30 PAUSA****15.30-17.30 QUARTA SESSIONE: Strategie per giungere ad una società sostenibile**

Presiede: Ashok Khosla, Co-Presidente, Club di Roma

**2008 Aurelio Peccei Lecture: "Le sfide dei prossimi 40 anni"**

Martin Rees, Presidente, Royal Society

**Panel: Ragioni per sperare: mobilitare il capitale umano per rispondere alle sfide del 21° Secolo**

Anders Wijkman, Membro del Club di Roma e Membro del Parlamento Europeo

Mona Makram-Ebeid, Membro del Club di Roma e già Membro del Parlamento Egiziano

Roberto Peccei, Presidente della Fondazione Aurelio Peccei e Membro del Club di Roma

Edward Ayensu, Chairman del Council for Scientific and Industrial Research in Ghana e Ex-Chairman del Panel ispettivo della World Bank

Martin Lees, Segretario Generale del Club di Roma

**17.30-18.30 SESSIONE FINALE**

Presiede: Eberhard von Koerber, Co-Presidente, Club di Roma

**Conclusioni**

Kofi Annan, già Segretario Generale delle Nazioni Unite e Premio Nobel per la Pace

**10:00-11:00 INAUGURAL SESSION: Aurelio Peccei, Alexander King and the Club of Rome**

***Welcoming Remarks to the Conference Celebrating the Centenary of the Birth of Aurelio Peccei and the 40<sup>th</sup> Anniversary of the Founding of the Club of Rome***

*Chair:* Piero Angela, Italian Journalist and Board Member, Fondazione Peccei

Gianni Alemanno, Mayor of Rome

Roberto Peccei, President, Fondazione Aurelio Peccei

Maria Sole Teodorani Fabbri, President, Fondazione Giovanni Agnelli

Giovanni Conso, President, Accademia Nazionale dei Lincei

Gian Tommaso Scarascia-Mugnozza, President, Accademia Nazionale delle Scienze

Eberhard von Koerber, Co-President, Club of Rome

**11:00-13:00 MORNING SESSION: The Club of Rome – Limits to Growth and the Role of Aurelio Peccei and Alexander King**

*Chair:* Piero Angela, Italian Journalist and Board Member, Fondazione Peccei

***Keynote Speech: Limits to Growth, the Sustainability Challenge, and the Role of the Club of Rome***

Lester Brown, President, Earth Policy Institute

***Commentary: From Limits to Growth to Anticipatory Democracy: Evolution of the Sustainability Concept***

Mihajlo D. Mesarovic, Member of the Club of Rome

***Panel Discussion: Remembering Alex King and Aurelio Peccei***

Eleonora Masini, Member, Club of Rome and Vice President, Fondazione Peccei

Mihaela Smith, Member, Club of Rome

Ricardo Diez Hochleitner, Honorary President, Club of Rome

Hugo Thiemann, Founding Member, Club of Rome

Penti Malaska, Member, Club of Rome

Gianfranco Bologna, WWFItalia and General Secretary, Fondazione Peccei

Martin Lees, Secretary General, Club of Rome

**13:00-15:00 PAUSE**

**15:00-19:00 AFTERNOON SESSION: Strategies for Addressing the Global Challenges of Climate, Energy, Resources and Biodiversity**

**15:00-16:45**

*Chair:* Ashok Khosla, Co-President, Club of Rome

***"Addressing Climate Change: Elements of a Global Strategy"***

Ralph Cicerone, President, National Academy of Sciences, USA

***"The Impacts of Climate Change in the Mediterranean Region"***

Antonio Navarra, Director, Centro Euro-Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici

***"Climate Change and China- From Talk to Action"***

Khalid Malik, United Nations Coordinator and United Nations Development Program Resident Representative in China

**Contributions from the audience**

**16:45-17:15 BREAK**

**17:15-19:00**

*Chair:* Ernst Ulrich von Weizsaecker, Dean Donald Bren School of Environmental Science and Management, University of California Santa Barbara, and Member, Club of Rome

***"Sustainable Energy Strategies"***

Steven Koonin, Chief Scientist, British Petroleum

***"The New Economics of Sustainability and Environmental Justice"***

Joan Martinez Alier, President, International Society for Ecological Economics and Professor, Universitat Autònoma de Barcelona

***"Biodiversity Challenges of the 21<sup>st</sup> Century"***

Peter Raven, Director, Missouri Botanical Garden

**Contributions from the audience****9:30-13:30 MORNING SESSION: Grand Challenges Facing Mankind: Education, Social Justice, Peace, Population and Health****9:30-11:15**

Chair: Heitor Gurgulino de Souza, Member, Club of Rome and Former Rector, United Nations University

***"Education: Key to Achieving Sustainability"***

Konrad Osterwalder, Rector, United Nations University and Member, Club of Rome

***"Empowering Women for a Sustainable World"***

Meenakshi Gopinath, Principal, Lady Shri Ram College for Women

***"Living in Peace in a Livable Globe"***

Federico Mayor, Former Director General of UNESCO and Member of the Club of Rome

**Contributions from the audience****11:15-11:45 BREAK****11:45-13:30**

Chair: Gian Tommaso Scarascia-Mugnozza, Board Member, Fondazione Aurelio Peccei and President, Accademia Nazionale delle Scienze

***"From Population Explosion to Expanding Human Capital: Changing Challenges for the Future of Humankind"***

Wolfgang Lutz, International Institute for Applied Systems Analysis

***"Strategies for Global Health"***

Haile Debas, Executive Director, Global Health Sciences, University of California, San Francisco

***"Climate Change and Health Challenges in the Mediterranean Region"***

Roberto Bertollini, Senior Advisor, Public Health and Environment Department, World Health Organization

**Contributions from the audience****13:30-15:30 PAUSE****15:30-17:30 AFTERNOON SESSION: Strategies to Achieve a Sustainable Society**

Chair: Ashok Khosla, Co-President, Club of Rome

***2008 Aurelio Peccei Lecture: "The Challenges of the Next 40-years"***

Martin Rees, President, Royal Society

***Panel Discussion: Reasons for Hope: Mobilizing Human Potential to Address the Challenges of the 21<sup>st</sup> Century***

Anders Wijkman, Member, European Parliament and Member, Club of Rome

Mona Makram-Ebeid, Former Member of Egyptian Parliament and Member, Club of Rome

Roberto Peccei, President, Fondazione Aurelio Peccei and Member, Club of Rome

Edward Ayensu, Chairman of the Council for Scientific and Industrial Research in Ghana and Former Chairman of the World Bank's Inspection Panel

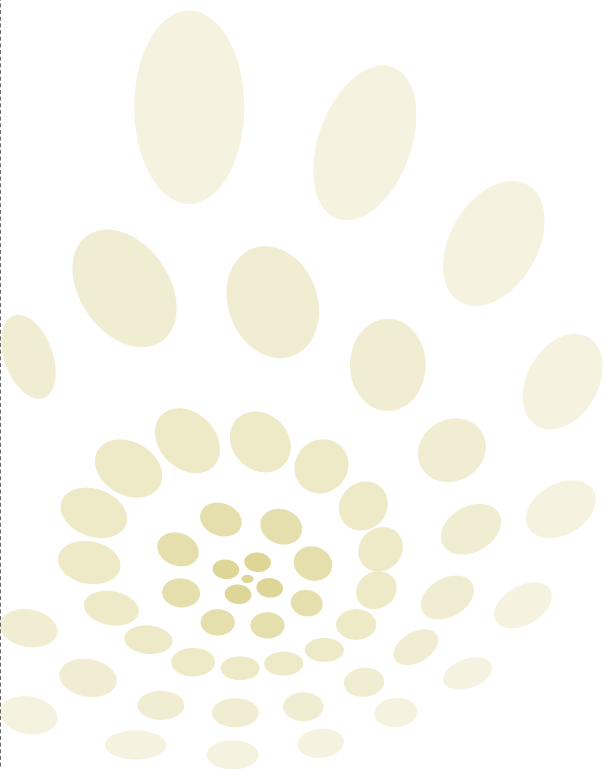
Martin Lees, Secretary General, Club of Rome

**17:30-18:30 Concluding Session**

Chair: Eberhard von Koerber, Co-President, Club of Rome

***Concluding Remarks***

Kofi Annan, Former Director General United Nations



Segreteria / Secretariat  
[www.clubofrome.org](http://www.clubofrome.org)  
[info@clubofrome.org](mailto:info@clubofrome.org)

[www.wwf.it](http://www.wwf.it)  
[wwf@wwf.it](mailto:wwf@wwf.it)