

EQUILIBRI

3/2014 RIVISTA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

<u>Al lettore</u>	395
DOSSIER: CLIMA. TUTTO QUELLO CHE OCCORRE SAPERE	
<u>Il cambiamento climatico nella prospettiva dello sviluppo economico</u> di Carlo Carraro	<u>401</u>
<u>Agire per far fronte alla sfida del clima</u> di Jacopo Crimi e Massimo Tavoni	<u>411</u>
<u>Che cosa possiamo aspettarci dalla Conferenza di Parigi 2015?</u> <u>Uno sguardo alla politica sui cambiamenti climatici di Stati Uniti e Cina</u> di Marinella Davide	<u>419</u>
<u>La Matrice di Gaia: la gestione dei rischi nell'era dei cambiamenti</u> <u>climatici</u> di Grammenos Mastrojeni	<u>427</u>
SURPLUS	
<u>Wicksell e l'eccesso di capitale</u> di Geminello Alvi	<u>437</u>
<u>Nutrire il Pianeta, energia per l'Africa</u> di Jeffrey D. Sachs. A cura di Alessandra Nigro	<u>440</u>
<u>Fantasmi muti: alcuni appunti sul tema del suicidio in Cina</u> di Wu Fei. A cura di Gaia Perini	<u>451</u>
<u>Noi non siamo il mondo</u> di Ethan Watters	<u>466</u>

ECONOMIA & SOCIETÀ

GEO & POLITICA

IL MONDO DI CARTA

LETTERA A «EQUILIBRI»

E la notizia dell'anno. L'accordo bilaterale Cina-Stati Uniti sulla riduzione dei gas serra, preparato in gran segreto, è stato annunciato da Barack Obama e Xi Jinping a conclusione del vertice di cooperazione economica nella regione Asia-Pacifico dello scorso Novembre a Pechino. Un accordo che in molti auspicavano e che è stato accolto con favore da quanti si preparano per il prossimo vertice di Parigi (1 dicembre 2015), dove sperano venga adottata la nuova convenzione delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico.

La notizia arriva, casualmente ma opportunamente, proprio quando abbiamo programmato l'uscita di questo numero di «Equilibri», il cui contenuto principale è una analisi degli studi dell'Intergovernmental Panel for Climate Change (IPCC), resi pubblici in questi ultimi mesi. Si tratta del Quinto rapporto di valutazione sul cambiamento climatico, uno sforzo scientifico considerevole al quale hanno contribuito, come in passato, numerosi ricercatori della nostra Fondazione (Valentina Bosetti, Carlo Carraro, Emanuele Massetti, Massimo Tavoni). Ad alcuni di loro abbiamo chiesto di riassumere per i nostri lettori i principali punti del rapporto, anche in prospettiva del vertice di Parigi in preparazione.

Il messaggio lanciato ai decisori politici è chiaro: il cambiamento climatico è un processo con cui già oggi iniziamo a fare i conti. E siamo chiamati a farli rapidamente, poiché l'incertezza sulla velocità con cui potrebbero presentarsi gli eventi negativi collegati a questo fenomeno richiedono prudenzialmente di partire fin da subito con la messa in opera di importanti azioni di mitigazione e adattamento, azioni che in alcuni casi potrebbero richiedere anni per giungere a completamento. E questo è un compito principalmente della politica, non tanto – o meglio non solo – della scienza, chiamata comunque a dare il proprio contributo sul fronte dell'innovazione tecnologica.

Ciò che il quinto rapporto dell'IPCC lascia chiaramente trasparire è proprio la percezione dell'urgenza di interventi, perché le emissioni globali – in questi ultimi anni – invece di diminuire sono aumentate (anche per un ri-

corso sempre maggiore all'uso del carbone a basso prezzo per la produzione di energia elettrica). Per riscontrare concentrazioni di CO₂ simili a quelle odierne, afferma il documento, bisogna fare un balzo all'indietro di circa 800.000 anni, cioè nel Pleistocene.

Questa ultima osservazione ci riporta a un'altra notizia che, pochi giorni prima dell'annuncio dei due presidenti, aveva fatto il giro del mondo, senza però riscuotere l'attenzione necessaria, fatta eccezione degli esperti del cambiamento climatico. A Berlino il 1° Novembre si era riunito al completo, sotto la presidenza di Jan Zalasiewicz, il Comitato di stratigrafia del Quaternario per concordare qual è l'epoca geologica in cui collocare oggi la Terra e con essa i suoi abitanti. Siamo ancora nell'Olocene o ne siamo già fuori? Una domanda che ha una precisa relazione con il cambiamento climatico e con le misure che andranno prese per contrastare il riscaldamento globale.

Il fatto di stabilire in quale epoca ci troviamo non è una questione di lana caprina. Il premio Nobel per la chimica Paul Crutzen (è sua la scoperta degli effetti della decomposizione dell'ozono in atmosfera) riteneva, già nel 2002, che la Terra fosse entrata in un'epoca nuova che aveva proposto di designare con il termine «antropocene». Crutzen è però un chimico, non un geologo e tuttavia per lui il termine era «appropriato» per indicare la nostra «epoca geologica che sotto molti aspetti è dominata dall'uomo», la cui attività ha trasformato negli ultimi tre secoli il 30-50% della superficie terrestre, arrivando a modificare la composizione dell'atmosfera. «A causa delle emissioni antropogeniche di CO₂», precisava Crutzen, «il clima della Terra potrebbe distanziarsi significativamente dalla sua tendenza naturale per i millenni a venire». Stabilire dove però finisce un'epoca geologica e inizia un'altra è compito dello stratigrafo. La riunione di Berlino, una volta riconosciuto che «sono emerse prove sufficienti di un cambiamento stratigrafico significativo» leggibile dai geologi futuri alla stessa stregua delle altre epoche (es. Giurassico, Cretaceo, Oligocene), ha avviato un dibattito pubblico internazionale all'interno della comunità scientifica interessata, per giungere alla ratifica del nuovo termine e alla conseguente nuova periodizzazione.

Un cambio di paradigma è comunque avvenuto. Riconoscerlo ci fa vedere la Terra e l'uomo con occhi nuovi. Infatti, la storia della Terra e quella dell'uomo (a questo punto, paradossalmente, una sorta di ibrido geologico) trovano ora una conferma anche scientifica della loro convergenza: il futuro della Terra dipende dall'uomo e quella dell'uomo dipende sempre più dall'abitabilità della Terra.

In quest'ottica, la notizia dell'accordo tra Usa e Cina è certamente positiva e lancia un segnale di ottimismo, per lo meno sul fatto che sia stato compiuto un ulteriore passo in avanti nella presa di coscienza del problema anche da parte dei due maggiori produttori mondiali di emissioni di anidride carbonica. Ma la strada è lunga e richiede molto equilibrio, saggezza, cooperazione e buona volontà. Tutte virtù che l'uomo, nella sua indole, possiede: deve farle emergere e metterle a disposizione della ricerca di una soluzione efficace e condivisa.

Abstracts

DOSSIER: ALL YOU NEED TO KNOW ABOUT THE CLIMATE

Climate Change in an Economic Development Perspective, Carlo Carraro

This article gives an overview of the latest insights into climate change available from civil society, policy and research. It brings the different perspectives together to highlight how the climate problem can no longer be considered a mere environmental issue, rather a question of economic development, especially if we consider the historical responsibility of different countries and the forecasted patterns of development of the emerging economies at the world level.

Keywords: Climate Change, Economic Development

Dealing with the Climate Challenge, Jacopo Crimi and Massimo Tavoni

The last of the three IPCC reports issued between 2013 and 2014 traces the story of the world's Green House Gas emissions till today and projects their evolution till the end of the century. Different and alternative futures are considered in the report: from those which lead us to an increase of more than 4°C at the end of the century to those that manage to contain this increase within reasonable boundaries. Each of the different pathways described is associated with its peculiar technological challenges, costs and possible burden-sharing among regions.

Keywords: Climate Change, IPCC

What Can Be Expected from the 2015 Climate Change Conference in Paris? An Overview of the Climate Change Policy of United Sates and China, *Marinella Davide*

The Working Group III contribution to the IPCC Fifth Assessment Report, which analyzes the future emission scenarios and relevant options for mitigating climate change, strongly reaffirms the need to implement additional measures to reduce carbon emissions. Once again, the report states that mitigation policies currently in place or planned are insufficient to keep the global mean surface increase below the 2°C threshold. The 2015 UN Climate Change Conference in Paris will thus represent a milestone in deciding how ambitious countries will be in reducing emissions in the coming decades. In this process, a key role will be certainly played by China and the United States, which together account for almost 40% of global emissions. Crucially, these two actors are not part of the Kyoto Protocol, although in recent years, with a very different approach, both countries have undertaken their own path towards emission reductions. Against this background, looking at their domestic efforts could provide some interesting insights into what might be their position in Paris next year.

Keywords: 2015 Climate Conference, US Climate Policy, China Climate Policy

Climate Change Calls for Global, Comprehensive and Integrative Risk Management, *Grammenos Mastrojeni*

An unbalance in nature, caused by mankind, could trigger an unbalance in human society that will re-impact nature and paralyze rational human response, initiating a potentially global, growing, catastrophic cycle. This article intends to contribute to the conception of a standard analysis approach or to the definition of a «standard tool» that is now acutely needed in order to harness the complexity of global warming.

Keywords: Climate Change, Adaptation, Risk Management

SURPLUS

Wicksell and the Excess of Capital, Geminello Alvi

The serious crisis and current deflation are determined by the disproportion of real capital that has grown too much and in a distorted way, because monetary and debt policies have not adequately considered the system's actual productivity. Productivity was not what Greenspan had expected, and the euro's average interest rates were too low. The crisis is the consequence of having a monetary surrogate for this lack of productivity.

Keywords: Capital, Productivity

Feeding the Planet – Energy for Africa, Jeffrey D. Sachs, edited by Alessandra Nigro

The World's population has recently reached 7.2 billion people, roughly ten times the population at the time of the Industrial Revolution. It will continue to rise rapidly, by around 75-80 million people per year, which means that we will be 8 billion by the 2020s, and perhaps 9 billion by the early 2040s. In this crowded and complicated world, divided between great wealth and still crippling poverty, how will the economic, the social, the environmental, the political, the cultural factors fit together? How is it possible to make this World both prosperous, fair and also environmentally sustainable so that our numbers and our economy do not overrun the physical planet itself? «Sustainable development» tries to make sense of the interactions of three complex systems: the world economy, the global society, and the Earth's physical environment.

Keywords: Africa, Energy, Sustainable Development

Silent Ghosts: Notes on Suicides in China, Wu Fei, edited by Gaia Perini

Suicide is a topic that Chinese researchers have not fully explored. The originality of Wu Fei's research lies in the interdisciplinary approach that combines field investigation and sociological methods with philosophical reflection. Interdisciplinarity and methodological versatility are required to analyze a phenomenon that institutional knowledge and regimes (public security, health authorities) are unable to grasp. Starting from a theoretical redefinition of the issue, the article provides an enlightening insight into modern Chinese society.

Keywords: China, Suicides

We Aren't the World, Ethan Watters

Why do Americans, Japanese and Europeans see the same thing differently? Is the human brain comparable around the globe? Shouldn't scientific experience show us the existence of a universal psychological and cognitive approach? Most studies have been carried out on Westerners, and the results obtained by a team of young researchers questions years of certainties.

Keywords: Human Brain

Lost in Translation, Roberta Giacconi

What is the relationship between language and culture? Do languages influence our perceptions of the world? And in a society where everything is translated, what do we know about the difficult mediation between different languages? We will discuss it with two translators – working with Mandarin, Italian and English – and with one linguist who has studied Australian Aboriginal languages for the last 40 years. In his words we will have a practical example of Indigenous languages – and cultures – that shape thoughts in a quite different way from the Western world.

Keywords: Language, Culture

ECONOMY & SOCIETY

Islamism and Modernity, Tarek Heggy

The relationship between Islam and the Western world has long been harmed by mutual misunderstanding and mistrust. Over the last decades, few observers and media on both sides have been able to debate about religion and tolerance, laicism and radicalism, coexistence and contrast with objectivity and open-mindedness. Yet, the renovation processes currently taking place in large part of North Africa bring about new questions that cannot be left unanswered: what are the consequences of the Arab uprisings? What are the prospects in the relationship between Islam and Europe, immigration and demographic processes, cultural diversity and integration? Tarek Heggy, one of the most influential and nonconformist voices of the Middle-East intellectual arena, offers a fascinating and detailed cross-cutting overview of the main historic, political and sociological dynamics underpinning Islamic society, focusing particularly on Egypt and the Muslim Brotherhood and shedding light into current attempts to reconcile Islamism with modernity, democracy, human rights and multiculturalism.

Keywords: Islamism, Modernity

GEO & POLITICS

Obama and the Middle East: An Unstable Relationship, Adam Garfinkle, edited by Fabrizio Di Benedetto

Obama's foreign policy is controversial – more so than his domestic policy – and it seems aimed at Asia. The President had announced important changes in the Middle East, but no explicit strategy is perceivable in his policy. He is now involved in a critical negotiation with Iran and this really unstable region is the center of conflicts that are difficult to disentangle:

the civil war in Syria, Iraq split in two by a self-proclaimed Islamic state, yet another war in Gaza, Lebanon ready to explode, a Balkanized Libya and Egypt normalized by the military.

Keywords: Obama, Middle East, US Foreign Policy

Land and Agriculture: Land Grabbing in Europe, Alessandra Favazzo

Landgrabbing is now a worldwide phenomenon and involves not only developing countries, but also Europe. Big multinational companies are searching for land to develop a more efficient agriculture and for the new and promising biofuel and solar business. Especially in the Eastern European countries (Hungary, Poland, Bulgaria and Romania), smallholder farmers are close to bankruptcy and a new group of investors has succeeded in capturing vast tracts of land.

Keywords: Land Grabbing, Agriculture

The Future of Iran's Gas Market after the (potential) Nuclear Deal, Simone Tagliapietra

Iran is the perennial «elephant in the room» of international gas trade. The country could well become, one day, a major game changer of international gas markets, but today its potential still remains fundamentally untapped due to a number of geopolitical and commercial reasons. Iran owns the first largest proven gas reserves in the world, but since 1997 it is basically a net-importer of gas. This paradoxical situation is due to a number of internal and external factors, the main of which relate to the international isolation of the country due to the well-known international dispute over its nuclear program. For this reason, if the positive outcome of the recent nuclear talks turns into a complete nuclear deal, great opportunities will likely open up in Iran also with regard to the gas market. The aim of this article is to analyze the country's gas outlook in the aftermath of a

potential nuclear deal, looking at the potential production trends, at the potential export options, but also at the political and commercial barriers that such a development will likely have to face. In fact, a full resolution of the nuclear issue will unlikely automatically change the Iranian gas market in the short term, as a number of commercial issues will continue to remain on the table. In other words, the «elephant» will need a bit of time to move. However, it is sure that its movement will ultimately have a profound and long-lasting impact on international gas markets.

Keywords: Iran gas market, International gas markets, Nuclear

THE WORLD ON PAPER

Drop the Maps and Focus on Historical Processes, Franco Farinelli

If we want to continue our attempt to understand how the world works, we should put aside our maps and focus on the historical processes that are systematically excluded from them.

Keywords: Maps, Historical Processes

LETTER TO «EQUILIBRI»

The Expansion of Evangelicalism in Mexico and Religious Conflict in Chiapas, Valentina Abalzati

Historically a catholic stronghold between the protestant United States in the North and the increasingly evangelical Guatemala (actually the least catholic country in the Latin American area) in the South, Mexico experiences today a shaking of his religious soul. Especially in the rural southern States of the Mexican Republic, evangelical groups are finding suitable ter-

ritory for strengthening their presence. This article explores the rising of religious pluralism in the Chiapas State, which involves competition and sometimes even open conflicts.

Keywords: Mexico, Evangelicism, Religious Conflict