

Federica Visconti, <https://orcid.org/0000-0002-9718-3522>

Dipartimento di Architettura, Università degli studi di Napoli "Federico II", Italia

federica.visconti@unina.it

Premessa

Un piccolo libro di Maurizio Bettini ha recentemente proposto una rilettura del mito di Fetonte e di quello di Erisittone come metafora della cecità del nostro tempo nei confronti del cambiamento climatico e della devastazione dell'ambiente. Fetonte, figlio di Elio, guida il carro del Sole ma, incapace di farlo, si avvicina pericolosamente alla superficie terrestre determinando incendi che distruggono boschi e campi mentre mari e fiumi vengono prosciugati finché Zeus non ne provoca la caduta. Erisittone è invece il superbo re che decide di abbattere un albero consacrato a Demetra per utilizzarlo come legna per la costruzione di una sala per banchetti, provocando l'ira della dea che lo condanna a una fame insaziabile che lo condurrà alla morte. In entrambi i casi si tratta di peccati di *hybris*: della volontà di arrogarsi uno *ius*, un diritto, che non compete agli umani che commettono così la *iniuria* di voler superare i limiti imposti dall'ordine del mondo (Bettini, 2025).

Il mito acquisisce nuovi orizzonti di senso nel tempo presente: la caduta di Fetonte ci sta oggi avvertendo che gli eventi avversi che si succedono sul nostro Pianeta in ragione del riscaldamento globale sono causati dall'arroganza di una parte dell'umanità – non a caso quella delle economie forti – che ha stoltamente commesso atti di superbia nel consumare risorse non rinnovabili mentre la punizione che Demetra infligge a Erisittone stabilisce una apparentemente inattesa relazione tra disboscamento e fame che, purtroppo, anche in questo caso – e qui differentemente dal mito – colpisce i più deboli piuttosto che i diretti responsabili delle sconsiderate azioni.

La Terra, vista da lontano, vista da vicino

Il 12 aprile 1961, un giovane astronauta sovietico, Jurij Alekseevič Gagarin, a bordo del Vostok-1, percorse un'intera orbita ellittica intorno alla Terra. A lui sono attribuite queste parole: *Da quassù la Terra è bellissima, senza frontiere né confini*. Gagarin si accorge che confini e frontiere sono una sovrastruttura umana e che la bellezza del nostro Pianeta è fatta piuttosto dei suoi connotati morfologici: riferibili alle forme delle montagne, dei mari, dei fiumi, dei laghi, dei boschi e magari anche degli insediamenti umani. Da allora in poi, un campo rilevante della ricerca astronomica ha riguardato proprio l'osservazione della Terra dallo spazio, con occhi umani prima, più spesso oggi – e costantemente – attraverso una strumentazione tecnologica in grado non solo di scrutare ma anche di raccogliere innumerevoli dati: sulla concentrazione dei gas serra in atmosfera, sulle variazioni dei livelli del mare e sulle sue temperature, sulle concentrazioni di ozono, sulla variazione della superficie di ghiacciai, foreste e insediamenti umani. Trenta anni dopo il Vostok-1, nel 1990, la sonda Voyager 1 della NASA scatta una serie di sessanta immagini del nostro sistema solare dai suoi confini. Da lì, il nostro pianeta appare come un *pale blu dot*. È questa la definizione che ne darà Carl Sagan, figura di scienziato controversa, noto anche come autore di fantascienza e per aver dedicato gran parte della sua vita alla ricerca di prove sulla vita extraterrestre. Tuttavia, e senza voler entrare nel merito del suo multiforme pensiero, la riflessione di Sagan è qui utile. Scriverà: «Da questo distante punto di osservazione, la Terra può non sembrare di particolare interesse. Ma per noi, è diverso. Guardate ancora quel puntino. È qui. È casa. È noi. Su di esso, tutti coloro che amate [...] l'insieme delle no-

REFLECTIONS ON THE EFFECTS OF CLIMATE CHANGE ON CITIES AND TERRITORIES

Premise

A booklet by Maurizio Bettini recently proposed a reinterpretation of the myths of Fetonte and Erisittone as a metaphor for our time's blindness to climate change and environmental devastation. Fetonte, son of Helios, drives the chariot of the Sun but, unable to do it, comes dangerously close to the Earth's surface, causing fires that destroy forests and fields while seas and rivers dry up until Zeus causes his fall. Erisittone, on the other hand, is the proud king who decides to cut down a tree, sacred to Demeter, to use it as firewood for the construction of a banquet hall, provoking the fury of the goddess, who condemns him to an insatiable hunger that will lead him to death. In both cases, these are sins of *hybris*: the will to claim a *ius*, a right, that does not belong to humans, who thus commit the crime

– the *iniuria* – of wanting to exceed the limits imposed by the world order (Bettini, 2025).

The myth acquires new horizons of meaning in the present time: the fall of Fetonte is warning us today that the adverse events occurring on our planet due to global warming are caused by the arrogance of a part of humanity – not coincidentally, that of strong economies – which has foolishly committed acts of pride in consuming non-renewable resources, while the punishment that Demeter inflicts to Erisittone establishes a seemingly unexpected connection between deforestation and hunger which, unfortunately, also in this case – and here differently from the myth – affects the weakest rather than those directly responsible for the irresponsible actions.

The Earth. Seen from Afar, Seen from Near

In 1961, on April the 12th, 1961, a young Soviet astronaut, Jurij Alekseevič Gagarin, on board the Vostok-1, completed an entire elliptical orbit around the Earth. He stated: «From up here, the Earth is beautiful, without frontiers or boundaries». Gagarin realized that borders and frontiers are a human superstructure and that the beauty of our planet is rather in its morphological features: the shapes of mountains, seas, rivers, lakes, forests, and perhaps even human settlements. Since then, a significant field of astronomical research has focused on observing the Earth from Space, first with human eyes, but more often today – and consistently – through technological instruments capable of not only observing but also collecting innumerable data: on the concentration of greenhouse gases in

stre gioie e dolori, migliaia di religioni, ideologie e dottrine economiche, [...] ogni eroe e codardo, ogni creatore e distruttore di civiltà, ogni re e plebeo, ogni giovane coppia innamorata, ogni madre e padre, figlio speranzoso, inventore ed esploratore, ogni predicatore di moralità, ogni politico corrotto, ogni 'superstar', ogni 'comandante supremo', ogni santo e peccatore nella storia della nostra specie è vissuto lì, su un minuscolo granello di polvere sospeso in un raggio di sole» e ancora «Pensate ai fiumi di sangue versati da tutti quei generali e imperatori affinché, nella gloria e nel trionfo, potessero diventare per un momento padroni di una frazione di un puntino [...]. È stato detto che l'astronomia è un'esperienza di umiltà e che forma il carattere. Forse non c'è dimostrazione migliore della follia delle vanità umane di questa immagine lontana del nostro piccolo mondo [...]. Per me, sottolinea la nostra responsabilità di trattare gli altri con più gentilezza e di preservare e custodire il pallido puntino blu, l'unica casa che abbiamo mai conosciuto» (Sagan, 1997).

Dunque, l'osservazione da molto lontano ci interessa perché nell'etimologia del verbo osservare è implicita – per la presenza del verbo latino *servare*, custodire, salvare – l'idea di un guardare finalizzato al “prendersi cura”. Osserviamo la superficie terrestre e ne registriamo i cambiamenti alla grande scala sia per quanto attiene i segni antropici sia per quanto riguarda gli elementi naturali rilevando che molti dei fenomeni che interessano questi ultimi – mari, corsi d'acqua, laghi, montagne, ghiacciai – sono in diretta relazione con il cambiamento climatico. Quando poi agli occhi umani si sono sostituiti quelli “tecnologici”, sono diventati misurabili, con i satelliti, non solo le più evidenti modifiche della superficie terrestre ma anche la temperatura del mare, l'altezza delle onde, la velocità e la di-

rezione del vento, lo stato di salute della vegetazione e la concentrazione in atmosfera dei cosiddetti composti climalteranti: dati che ci segnalano cosa è avvenuto ma, interpretati, ci avvertono di cosa potrebbe accadere.

In occasione di un recente convegno tenutosi nel Dipartimento di Architettura della Università di Napoli “Federico II”, è stato presentato l'importante lavoro di ricerca del Servizio Meteorologico facente capo all'Ufficio Generale Aviazione Militare e Meteorologia dello Stato Maggiore dell'Aeronautica Italiana che, con il Consiglio Nazionale delle Ricerche, partecipa al programma del “Global Atmosphere Watch” della World Meteorological Organization, GAW-WMO. Attiva dal 1979, nel 2011 la stazione dell'Aeronautica Militare, con quella “Vittori” del Consiglio Nazionale delle Ricerche, sulla vetta appenninica del Monte Cimone, hanno ottenuto dal WMO la qualifica di “Stazione globale”, una delle nove al mondo, l'unica in Italia e nell'intero bacino del Mediterraneo. È stato nell'occasione illustrato come dati satellitari, dati misurati a terra e modelli climatici siano oggi in grado di fornire un quadro dettagliato delle conseguenze a breve e lungo termine della crisi climatica sul pianeta grazie, in particolare, al programma europeo “Copernicus”, che attraverso sei satelliti, monitora le emissioni di CO₂ e CH₄ derivanti da attività antropiche, le temperature sulla superficie terrestre e dei mari, le biodiversità e la qualità delle acque, le coste, i ghiacciai e molto altro ancora per il perseguimento dei suoi quattro obiettivi: *Combatting Climate Change, Food Security and Water Management, Monitoring Land and Natural Resources, Safeguarding the Arctic*. I dati illustrati sono preoccupanti e, ancor più, lo sono quelli di recente pubblicati nell'ultimo rapporto di “Copernicus” nel quale si legge che non

the atmosphere, on variations in the sea levels and temperatures, on ozone concentrations, on the variations in the surface of glaciers, forests, and human settlements. Thirty years after the Vostok-1, in 1990, NASA's Voyager 1 probe took a series of sixty images of the solar system from its edge. From there, our planet appears as a *pale blue dot*. This is the definition given by Carl Sagan, a divisive scientist, also known as a science fiction author and for having dedicated much of his life to the search for evidence of alien life. However, and without deeply entering his multifaceted thought, Sagan's reflection is useful here. He wrote: «From this distant vantage point, the Earth might not seem of any particular interest. But for us, it's different. Consider again that dot. That's here. That's home. That's us. On it everyone you love, everyone you know, eve-

ryone you have ever heard of, every human being who ever was, lived out their lives. The aggregate of our joy and suffering, thousands of confident religions, ideologies, and economic doctrines, every hunter and forager, every hero and coward, every creator and destroyer of civilization, every king and peasant, every young couple in love, every mother and father, hopeful child, inventor and explorer, every teacher of morals, every corrupt politician, every 'superstar', every 'supreme leader', every saint and sinner in the history of our species lived there – on a mote of dust suspended in a sun-beam» and also «Think of the rivers of blood spilled by all those generals and emperors so that in glory and triumph they could become the momentary masters of a fraction of a dot. [...] It has been said that astronomy is a humbling and character-building ex-

perience. There is perhaps no better demonstration of the folly of human conceits than this distant image of our tiny world. To me, it underscores our responsibility to deal more kindly with one another and to preserve and cherish the pale blue dot, the only home we've ever known» (Sagan, 1997).

Therefore, an observation from afar interests us because the etymology of the verb “to observe” implicitly implies – due to the presence of the Latin verb *servare*, to look after to save – the idea of a gaze aimed at “taking care of.” We observe the Earth's surface and record its large-scale changes, both in terms of anthropic signs and natural elements, noting that many of the phenomena affecting the latter – seas, rivers, lakes, mountains, glaciers – are directly related to climate change. Then, when human eyes were replaced by “technological” ones – the satellites – not

only the most obvious changes to the Earth's surface became measurable but also sea temperature, wave height, wind speed and direction, the health of vegetation, and the concentration of the so-called climate-altering compounds in the atmosphere: data that tell us what has happened but, when interpreted, warn us of what could happen.

In the occasion of a recent conference held at the Department of Architecture of the University of Naples “Federico II”, the important research work of the Meteorological Service, part of the General Office of Military Aviation and Meteorology of the Italian Air Force, was presented. The Service, with the National Research Council (CNR), participates in the World Meteorological Organization's (GAW-WMO) Global Atmosphere Watch program. Active since 1979, in

solo il 2025 è stato il terzo anno più caldo di sempre ma anche che, per la prima volta, un periodo di tre anni consecutivi registra temperature globali in media superiori di oltre 1,5°C rispetto al livello preindustriale e che «sulla base dell'attuale tasso di riscaldamento, il limite di 1,5°C fissato dall'Accordo di Parigi per il riscaldamento globale a lungo termine potrebbe essere raggiunto entro la fine di questo decennio, oltre un decennio in anticipo rispetto a quanto previsto in base al tasso di riscaldamento al momento della firma dell'accordo» (Copernicus Climate Change Service, 2025).

Osservare e prevedere però non basta e purtroppo, se si guarda alle azioni di molti decisori politici – il ritiro degli Stati Uniti d'America dalla World Health Organization e proprio dagli Accordi di Parigi, ad esempio –, non c'è forse da essere ottimisti. Tuttavia alla comunità scientifica resta l'obbligo civile, oltre che disciplinare, di sollecitare una consapevolezza che sia basata su dati di qualità, osservati sistematicamente e adeguatamente elaborati. C'è poi un ulteriore modo di osservazione del cambiamento climatico, che ci riguarda tutti come abitanti del pianeta. Anche in questo caso si sono intensificate, nell'ultimo decennio, le ricerche, soprattutto in ambito statistico, sul livello d'informazione delle persone su questi temi come pure sulla percezione del rischio, in termini generali o specificamente legata agli eventi climatici eccezionali quali alluvioni o ondate di calore. Alcuni risultati ci convincono che, probabilmente, sarebbe oggi necessaria un'educazione civica legata a taluni comportamenti: sia quelli che possono influenzare, seppure in misura minima se presi individualmente, il riscaldamento globale sia quelli che possono ridurre il rischio per le persone in caso di eventi, catastrofici e non, legati al clima. Se insomma l'impegno maggiore

è richiesto certamente ai governi e alle organizzazioni internazionali, ogni abitante della Terra può dare un contributo. Riconoscendo poi che gli obiettivi dell'Agenda 2030 sono tutti interconnessi tra loro e che la lotta contro il cambiamento climatico (obiettivo 13) si concretizza anche attraverso molte azioni che partono dalla volontà di raggiungere altri obiettivi, da un lato, e, dall'altro, produce su questi effetti positivi, l'impegno quotidiano dei cittadini ma anche quello civile delle cittadinanze nella loro forma collettiva potrebbe costituire una significativa azione *bottom up* utile magari a sensibilizzare istituzioni e governi riluttanti.

Economie solide, economie fragili

Tornando per un attimo ai miti evocati in premessa, bisogna osservare che i danni legati al riscaldamento globale non ricadono quasi mai sugli stessi soggetti che, in qualche misura, ne sono responsabili. Fetonte è una «figura drammaticamente moderna» perché «Anche l'uomo d'oggi, infatti, l'uomo dei Paesi sviluppati [...] gelosamente (e golosamente) si crede autorizzato a godersi il proprio privilegio sul pianeta [...] anche l'uomo moderno pretende che gli sia stato concesso un "diritto" sulla natura che in realtà, proprio per la sua umana condizione, non ha né legittimazione etica né legittimazione giuridica [e] si accinge a violare – anzi lo ha già fatto – la norma non negoziabile che la natura gli ha imposto. Quella di non andare oltre, di rispettare i limiti di sostenibilità del pianeta, introducendo il seme del disordine nel cosmo ordinato delle leggi naturali» (Bettini, 2025). In più le conseguenze di queste sconsiderate azioni stanno ricadendo sulle economie fragili e sulle aree del mondo che, in un solo apparente, piuttosto

2011 the Italian Air Force station and the National Research Council's "Vittori" station, on the Apennine peak of Monte Cimone, were awarded the WMO designation of "Global Station", one of nine in the world and the only one in Italy and the entire Mediterranean basin. During the conference, it was illustrated how satellite data, ground-based data, and climate models are now able to provide a detailed picture of the short- and long-term consequences of the climate crisis on the planet, thanks in particular to the European "Copernicus" program, which, through six satellites, monitors CO₂ and CH₄ emissions from anthropic activities, land and sea surface temperatures, biodiversity and water quality, coasts, glaciers, etc. in pursuit of its four objectives: *Combating Climate Change, Food Security and Water Management, Monitoring Land*

and Natural Resources, Safeguarding the Arctic. The illustrated data are worrying and more are those recently published in the latest "Copernicus" report, which states that not only 2025 was the third warmest year on record but also that, for the first time, a period of three consecutive years recorded average global temperatures more than 1.5°C above the pre-industrial level and that "based on the current rate of warming, the 1.5°C limit set by the Paris Agreement for long-term global warming could be reached by the end of this decade, more than a decade earlier than expected based on the rate of warming when the agreement was signed" (Copernicus Climate Change Service, 2025). However, observing and predicting is not enough, and unfortunately, considering the actions of many political decision-makers – the United States'

abandonment of the World Health Organization and the Paris Agreement, for example – there is perhaps no reason to be optimistic. However, the scientific community remains under a civic, as well as disciplinary, obligation to promote an awareness based on quality data, systematically observed and adequately processed. Another way of observing climate change then exists, which affects all the inhabitants of the planet. Here too, research has intensified over the last decade, especially in the statistical field, into people's level of information on these issues as well as their perception of risk, both generally and specifically related to exceptional climatic events such as floods or heat waves. Over the past decade, research, especially in the statistical field, has intensified into people's level of information on these issues, as well as their perception of risk,

both generally and specifically related to exceptional climate events such as floods or heat waves. Some findings convince us that civic education is probably needed today, addressing certain behaviours: both those that can influence global warming, albeit minimally when considered individually, and those that can reduce people's risk in the case of climate-related events. While the most relevant commitment is certainly required of governments and international organizations, every inhabitant of the Earth can contribute. Recognizing that the goals of the Agenda 2030 are all interconnected and that the fight against climate change (Goal 13) is also achieved through many actions that concern other goals, on the one hand, and produce positive effects on these, on the other, the daily commitment of citizens, but also their civic engagement in their collective form,

sto drammatico, paradossoso, subiscono le conseguenze di comportamenti che sono prevalentemente delle economie solide. Ma anche questa è una visione non particolarmente accorta, se è vero che il cambiamento climatico genera conseguenze che vanno oltre il clima stesso. Un bel testo di Grammenos Mastrojeni e Antonello Pasini mette in collegamento cambiamento climatico, conflitti e migrazioni, di fatto convincendoci, caso mai ce ne fosse bisogno, che anche la distinzione che i Paesi “sviluppati” fanno tra chi ha diritto a richiedere asilo politico perché in fuga da una guerra e i cosiddetti “migranti economici” – oggi in un’ansia definitiva divenuti anche “migranti climatici” – sia del tutto pretestuosa: si tratta in ogni caso di “migrazioni di sopravvivenza”. Semplificando forzatamente la tesi, più che argomentata, dati scientifici alla mano, nel testo (Mastrojeni, Pasini, 2017), le attività umane stanno inducendo cambiamenti climatici che, per velocità e misura, non hanno precedenti nel passato e se, nelle economie ricche, si fa fronte comprando altrove ciò che non si può più produrre e mettendo in campo strategie di adattamento, nelle economie ‘fragili’, di contro, la competizione per la sopravvivenza innesca conflitti e, quindi, migrazioni. Con occhi diversi si dovrebbe quindi guardare a questi fenomeni ricordando che «Le specie umane migrano da almeno due milioni di anni: lo hanno fatto prima in Africa, poi ovunque e il risultato è che il quadro delle popolazioni umane si è arricchito: fughe, ondate, convivenze, selezione naturale, sovrapposizione tra flussi successivi, forse conflitti tra diverse specie umane, fino a *Homo Sapiens*. Il cervello è cresciuto e con esso la flessibilità adattativa e la capacità migratoria. Gli esseri umani sono evoluti anche grazie alle migrazioni: questa è una delle ragioni per cui garantire la libertà di migrare,

soprattutto nel momento in cui i cambiamenti climatici, oltre che le emergenze politiche, sociali ed economiche, provocano flussi forzati» (Calzolaio and Pievani, 2016).

Mediterranean Climate.

Portraits of change

È stato già affermato in precedenza che dovranno essere governi e organizzazioni internazionali gli artefici del cambiamento ma analogamente è stata richiamata l’importanza di un’educazione civica sui temi che si stanno qui affrontando e, quindi, di un ruolo necessario anche della scuola e dell’università. All’interno di un progetto accademico ampio e con molte articolazioni, su quello che è probabilmente “il” tema della nostra contemporaneità, Salvatore Esposito, fotografo documentarista, ha realizzato “Mediterranean climate. Portraits of change” (Esposito, 2025).

All’interno del progetto SULIEIA (Supporting Universities in digital transition, educational innovation, & environment protection fostering the Launch of Italian Educational Institutions Abroad), di cui la “Federico II” è capofila, il fotografo napoletano ha guidato un BIC (Blended Intensive Course) con l’obiettivo di sperimentare, nella pratica e insieme agli studenti, come la fotografia possa farsi strumento potente per la comunicazione della ricerca a un pubblico più ampio di quello dei soli “addetti ai lavori”, mettendola a servizio di un obiettivo civile. Gli scatti realizzati in Tunisia, cui si sono aggiunti quelli di un’ulteriore campagna in Spagna, sono confluiti in una Mostra che, allestita nei diversi dipartimenti dell’Ateneo napoletano, ha messo a disposizione lo sforzo documentarista – e artistico – di Salvatore Esposito come occasione per sollecitare un necessario dibattito su un tema oggi improcrastinabile quale quello degli effetti del

could constitute a significant bottom-up effort, perhaps useful in raising awareness among reluctant institutions and governments.

Solid Economies, Fragile Economies

Talking again of myths, as in premise, it should be noted that the damage linked to global warming almost never falls on the same individuals who are responsible for it. Fetonte is a “dramatically modern figure” because «[...] modern man, the man of developed countries [...] jealously (and voraciously) believes himself entitled to enjoy his privilege on the planet [...] modern man also claims to have been granted a ‘right’ over nature which in reality, precisely because of his human condition, has neither ethical nor legal legitimacy [and] is preparing to violate – indeed, has already done so

– the non-negotiable norm that nature has imposed on him: that of not going beyond, of respecting the limits of planet sustainability, introducing the seed of disorder into the ordered cosmos of natural laws» (Bettini, 2025). Furthermore, the consequences of these irresponsible actions are falling on fragile economies and on areas of the world that, in a dramatic paradox, are suffering the consequences of behaviours that are predominantly those of solid economies even if it has to be considered that climate change generates consequences that go beyond the climate itself. An interesting text by Grammenos Mastrojeni and Antonello Pasini links climate change, conflict, and migration, affirming that the distinction, made by “developed” countries, between those entitled to ask for political asylum and the so-called “economic migrants” –

now, with a kind of anxiety of giving definitions, also “climate migrants” – is totally unfounded: these are, in any case, “survival migrations”. Here simplifying the thesis, deeply argued in the text (Mastrojeni and Pasini, 2017), human activities are inducing climate changes that, in speed and extent, have no precedent in the past. While this problem is addressed by buying elsewhere what can no longer be produced and by implementing adaptation strategies in rich economies, opposite in fragile economies competition for survival triggers conflicts and, therefore, migrations. Therefore these phenomena should be observed with different eyes, remembering that “Human species have been migrating for at least two million years: they did it first in Africa, then everywhere else, and the result is that the framework of human populations has been enriched:

escapes, waves, cohabitations, natural selection, overlap between successive flows, perhaps conflicts between different human species, up to *Homo Sapiens*. The brain has grown, and with it, adaptive flexibility and migratory capability. Humans have also evolved thanks to migration: this is one of the reasons why it is important to guarantee the freedom to migrate, especially at a time when climate change, as well as political, social, and economic emergencies, are causing forced flows” (Calzolaio and Pievani, 2016).

Mediterranean Climate. Portraits of change

Governments and international organizations should be the architects of change, but the importance of civic education on the issues – as previously stated – is also relevant and therefore, the role of schools and universities. As

cambiamento climatico sulle città e sui territori. Le due campagne fotografiche ci raccontano di questioni in parte differenti ma complementari. In Spagna sono documentati gli effetti dell'alluvione che, nel 2024, ha colpito la regione di Valencia provocando oltre duecento vittime e danni molto consistenti. Il fenomeno scatenante è stato quello della Dana (Depresión Aislada en Niveles Altos) che consiste nella formazione di una zona di bassa pressione atmosferica ad alta quota formata da aria fredda che, scontrandosi con l'aria calda e umida presente sulla superficie del Mediterraneo, provoca fenomeni temporaleschi. Si tratta di un evento frequente nel Mediterraneo ma senza precedenti ne è stata, nel 2024, l'intensità, causata dall'innalzamento di 2°C della temperatura della superficie del mare. Le inquadrature di Salvatore Esposito fissano la scomparsa dello spazio pubblico – quello nel quale una comunità rappresenta i valori del suo vivere insieme – invaso dal fango e dai detriti e sul quale gli edifici restano come “personaggi” in apparenza privi di vita. È la rappresentazione di un evento calamitoso che, con la potenza della natura, in pochissimo tempo ha cancellato vite – quelle ricordate dalla installazione artistica di Roberto Marquez –, ma anche distrutto la quotidianità della vita. Sono immagini che provocano, scuotono. Le inquadrature realizzate in Tunisia hanno, invece, un carattere differente: in alcuni casi si potrebbe quasi correre il rischio che la bellezza dello scatto diventi estetizzante di una condizione di realtà che si intende invece criticamente documentare. Le inquadrature sono meno impattanti di quelle spagnole, a tratti struggenti nel rivelare effetti di un cambiamento che appare qui lento e forse, in qualche misura, finanche rassegnato. In Tunisia l'innalzamento delle temperature sta provocando infatti l'aumento dell'aridità dei

suoli e la riduzione delle precipitazioni, compromettendo le attività agricole in cui, soprattutto nell'interno, quote consistenti della popolazione trovano sostegno. L'innalzamento del livello del mare e l'erosione delle coste stanno facendo scomparire le spiagge e danneggiando le infrastrutture turistiche che, lungo le coste, erano diventate, per molti, occasione di lavoro e principale fonte di reddito. Due sponde del Mediterraneo, due fenomeni diversi ma entrambi impattanti sui luoghi e sulle condizioni di vita delle popolazioni.

Come ha di recente affermato Ivano Dionigi, rettore emerito dell'Alma Mater Studiorum di Bologna, alle tre “I” della ultima riforma universitaria – informatica, impresa, inglese – sarebbe bene sostituirne altrettante, profondamente diverse: Interrogare, Intelligere, Invenire. Il progetto di Salvatore Esposito e le sue foto “interrogano” la società, rendono “intelligibile” un fenomeno che alcuni vorrebbero addirittura negare e – uno dei significati del verbo latino *in-venio* – producono conoscenza (Dionigi, 2025).

Naturalmente, e in conclusione, esiste poi un ruolo specifico dell'Architettura, per sua natura disciplina “ottimista” che, nell'etimologia latina della parola progetto/*projectus*, contiene uno sguardo indirizzato al futuro. L'osservazione descrive e denuncia, la denuncia può sensibilizzare, ma, inevitabilmente lontani da una riduzione delle emissioni climalteranti che possa significativamente incidere su intensità e frequenza dei fenomeni climatici estremi, dobbiamo immediatamente porci il problema di azioni che possano produrre effetti significativi in termini di adattamento (Losasso *et al.*, 2020). Lo scenario è preoccupante, tuttavia l'autorevole voce di Antonello Pasini ci rammenta che i cambiamenti climatici sono stati prodotti dall'essere umano

part of a broad academic project on what is probably “the” theme of our contemporary age, the documentary photographer Salvatore Esposito realized the project “Mediterranean Climate. Portraits of Change” (Esposito, 2025).

As part of SULIEIA project (Supporting Universities in digital transition, educational innovation, & environment protection fostering the Launch of Italian Educational Institutions Abroad) project, led by Federico II University, the Neapolitan photographer realized a BIC (Blended Intensive Course) with the aim of experimenting, in practice and together with students, how photography can be a powerful tool for communicating research to an audience wider than “insiders”, putting it at the service of a civil goal. The photographs taken in Tunisia, along with those from a further

campaign in Spain, were brought together in an exhibition staged in many departments of the University of Naples. This exhibition offered Salvatore Esposito's documentary – and artistic – efforts as an opportunity to incentive a needed debate on an urgent topic: the effects of climate change on cities and territories. The two photographic campaigns address different but related issues. In Spain, the effects of the 2024 flood that hit the Valencia region, causing over two hundred victims and significant damage, were documented. The triggering phenomenon was the Dana (Depresión Aislada en Niveles Altos), which consists of the formation of a high-altitude low-pressure area formed by cold air that, colliding with warm, moist air at the surface of the Mediterranean, causes thunderstorms. This is a frequent event in the Mediterranean, but its intensity in 2024,

caused by a 2°C rise in temperature of sea surface, was unprecedented. Salvatore Esposito's shots capture the disappearance of the public space – the space in which a community embodies the values of its shared life – invaded by mud and debris, with buildings standing like seemingly lifeless “characters.” It's the representation of a calamitous event that, with the power of the nature, quickly caused deaths – those commemorated in Roberto Marquez's art installation – but also destroyed the daily life. These images provoke and shock. The shots taken in Tunisia, however, have a different character: in some cases with the risk that the beauty of the shot produces an aestheticization of a reality that it is intended to critically document. The shots are less impactful than the Spanish, at times poignant in revealing the effects of a change that here appears

slow and perhaps, to some extent, even resigned. In Tunisia, rising temperatures are causing soil aridity and reduced rainfall, compromising agricultural activities, which, especially in the interior, support a significant part of the population. Rising sea levels and coastal erosion are causing beaches to disappear and damaging the tourist infrastructure that, along the coast, had become, for many, an opportunity for employment and the main source of income. Two shores of the Mediterranean, two different phenomena, but both impacting the landscape and the living conditions of their populations. As Ivano Dionigi, rector emeritus of the Alma Mater Studiorum of Bologna, recently stated, the three “I” of the latest university reform – *informatica, impresa, inglese* – should be replaced with three profoundly different ones: *Interrogare, Intelligere, Invenire*. Sal-

e non dalla Natura stessa e questa è la condizione che ci rende possibile pensare, se non di fermare questo processo, almeno di migliorare la nostra condizione globale (Pasini, 2020; 2025). E se per alcune ‘misure’ – isolamento degli edifici, sistemi di climatizzazione efficienti, mobilità ecologica – la conoscenza del nostro tempo può venirci in aiuto, bisognerebbe forse anche ricordare che altre – permeabilità dei suoli, bilanciato rapporto tra costruito e spazi di natura – sono parte di un’antica sensibilità che il nostro mestiere ha smarrito e deve ora, urgentemente, recuperare (Sansò and Visconti, 2019).

REFERENCES

- Bettini, M. (2025), *Arrogante umanità. Miti classici e riscaldamento globale*. Einaudi, Torino.
- Calzolaio, V. and Pievani, T. (2016), *Libertà di migrare. Perché ci spostiamo da sempre ed è bene così*. Einaudi, Torino.
- Copernicus Climate Change Service (2025), “Global Climate Highlights - Full Report”. Available at: <https://climate.copernicus.eu/sites/default/files/custom-uploads/GCH-2025/GCH2025-full-report.pdf> (accessed 12 February 2026).
- Dionigi, I. (2025), *Magister. La scuola la fanno i maestri non i ministri*. Laterza, Bari-Roma.
- Esposito, S. (2025), *Mediterranean Climate. Portraits of Change*. Clean Edizioni, Napoli.
- Losasso, M., Lucarelli, M.T., Rigillo, M., Valente, R. (eds.) (2020), *Adattarsi al clima che cambia. Innovare la conoscenza per il progetto ambientale | Adapting to the Changing Climate. Knowledge Innovation for Environmental Design*. Maggioli, Milano.
- Mastrojeni, G., Pasini, A. (2017), *Effetto serra, effetto guerra. Il clima impazito, le ondate migratorie, i conflitti. Il riscaldamento globale, i ricchi, i poveri*. Chiarelettere, Milano.
- Pasini, A. (2025), *La sfida climatica. Dalla scienza alla politica: ragioni per il cambiamento*. Codice edizioni, Torino.
- Pasini, A. (2020), *L’equazione dei disastri. Cambiamenti climatici su territori fragili*. Codice edizioni, Torino.
- Sagan, C. (1997), *Pale Blue Dot: A Vision of the Human Future in Space*. Random House USA Inc., New York.
- Sansò, C. and Visconti, F. (2019), “Impianto urbano e valori tipo-morfologici nel progetto di adattamento agli impatti del cambiamento climatico | Urban fabric and typo-morphological values within the climate-adaptive project”, in D’Ambrosio, V., Leone, F.M. (Eds.), *Progettazione ambientale per l’adattamento al Climate Change 2. Strumenti e indirizzi per la riduzione dei rischi climatici | Environmental Design for Climate Change adaptation 2. Tools and Guidelines for Climate Risk Reduction*. Clean Edizioni, Napoli.
- vatore Esposito’s project and his photographs “question” (*Interrogare*) society, making “intelligible” (*Intelligere*) a phenomenon that some would even deny, and – according to the meanings of the Latin verb *in-venio* producing knowledge (Dionigi, 2025). Obviously, and finally, there is a specific role for Architecture, by its very nature an “optimistic” discipline, which, in the Latin etymology of the word project/proiectus, contains a gaze, directed towards the future. Observation describes and denounces, denunciation can raise awareness, but – today still inevitably far from a reduction in climate-altering emissions able to significantly impact the intensity and frequency of extreme weather events – facing the problem of actions that can produce significant effects in terms of adaptation is urgent (Losasso *et al.*, 2020). The scenario is worrying. However, the authoritative voice of Antonello Pasini reminds us that climate change has been produced by human beings and not by Nature itself and this is the condition that makes possible to think, if not of stopping this process, at least of improving our global condition (Pasini, 2020; 2025). If for some actions – building insulation, efficient air conditioning systems, eco-friendly mobility – the knowledge of our times can help, we should perhaps also remember that others ‘measures’ – soil permeability, a balanced relationship between buildings and natural spaces – are part of an ancient responsiveness that our age and discipline has lost and has to be now urgently recovered (Sansò and Visconti, 2019). E se per alcune ‘misure’ – isolamento degli edifici, sistemi di climatizzazione efficienti, mobilità ecologica – la conoscenza del nostro tempo può
- venirci in aiuto, bisognerebbe forse anche ricordare che altre – permeabilità dei suoli, bilanciato rapporto tra costruito e spazi di natura – sono parte di un’antica sensibilità che il nostro mestiere ha smarrito e deve ora, urgentemente, recuperare (Sansò and Visconti, 2019).



| 01

01 | Spagna, Chiva, 15 novembre 2024. © Salvatore Esposito
Spain, Chiva, November 15, 2024. © Salvatore Esposito



| 02

02 | Spagna, Picanya, 14 novembre 2024. © Salvatore Esposito
Spain, Picanya, November 14, 2024. © Salvatore Esposito



03 | Spagna, Paiporta, 14 novembre 2024. © Salvatore Esposito
 Spain, Paiporta, November 14, 2024. © Salvatore Esposito



04 | Spagna, Valencia, 14 novembre 2024. Installazione di Roberto Marquez per le 229 vittime dell'alluvione. © Salvatore Esposito
 Spain, Valencia, November 14, 2024. Installation by Roberto Marquez for the 229 victims of the flood. © Salvatore Esposito



| 05

05 | Tunisia, Tozeur; 26 marzo 2025. © Salvatore Esposito
Tunisia, Tozeur, March 26, 2025. © Salvatore Esposito



| 06

06 | Tunisia, isola di Kerkennah, 27 marzo 2025. Una carretta carretta morta. © Salvatore Esposito
Tunisia, Kerkennah island, March 27, 2025. A dead carretta carretta. © Salvatore Esposito

07 |



07 | Tunisia, isola di Djerba, 26 marzo 2025. © Salvatore Esposito
Tunisia, Djerba island, March 26, 2025. © Salvatore Esposito

08 |



08 | Tunisia, 27 marzo 2025. © Salvatore Esposito
Tunisia, March 27, 2025. © Salvatore Esposito