Consiglio Nazionale dei Geologi

22 ottobre 2019

CORRIERE DELL'UMBRIA

Rassegna del: 22/10/19
Edizione del:22/10/19

Catalogata l'attività tellurica a partire dalla crisi sismica del 1456

Il Catalogo storico rivela le caratteristiche dei terremoti che colpiscono l'Italia

ROMA

Dimostrare che con i dati della sismologia storica si può fare molto di più che ricavare i parametri essenziali di un terremoto, ovvero epicentro, intensità epicentrale e magnitudo: nei dati storici, infatti, purché forniti in maniera analitica come avviene nel Catalogo dei Forti Terremoti in Italia (CFTI), si nascondono informazioni cruciali per comprendere le caratteristiche dei grandi terremoti del passato. È l'obiettivo del lavoro dei ricercatori dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) che hanno recentemente pubblicato sulla rivista scientifica «Tectonophysics» il lavoro «From Historical Seismology to seismogenic source models, 20 years on: excerpts from the Italian experience».

«L'articolo appena pubblicato» spiega Gianluca Valensise, dirigente dirigente dell'Ingv e coautore della pubblicazione, «riassume i risultati conseguiti nell'arco di oltre trent'anni nello studio delle caratteristiche della sorgente dei forti terremoti italiani del passato: i quali, ricordo, sono rari, e come tali forniscono informazioni uniche per caratterizzare la sismicità della penisola. I dati della sismologia storica ci permettono di comprendere se il terremoto avvenuto era semplice o complesso, assegnare il terremoto a una faglia sismogenetica nota o ancora ignota, capire l'eventuale direttività della rottura, caratterizzare gli eventuali effetti di amplificazione locale e molto altro». Il lavoro si muove in sintonia con l'evoluzione del Catalogo dei Forti Terremoti in Italia e intende stimolare i lettori sulle possibilità che i dati storici offrono, se letti nell'ottica giusta. «L'interpretazione del quadro storico, macrosismico e strumentale», prosegue Gianluca Valensise, «è stata effettuata alla luce delle conoscenze sulla sismogenesi dell'area in cui il terremoto è avvenuto, al fine di completare e migliorare un modello di occorrenza e ricorrenza degli eventi sismici in quell'area. L'articolo procede facendo riferimento a esempi nei quali, oltre al dato storico, di volta vengono interpellate la sismologia strumentale, la sismotettonica, l'ingegneria sismica e persino la geodesia, in un tentativo di completare in un ampio quadro multidisciplinare l'inevitabile frammentarietà dei dati che riguardano i forti terremoti del passato». L'arco cronologico coperto parte dagli eventi del 1456, la più importante sequenza sismica nota in Italia.

C.S.

QUOTIDIANO DEL SUD ED. COSENZA

Rassegna del: 22/10/19
Edizione del:22/10/19

Vulcani sottomarini sotto la costa calabrese

di MARIA ASSUNTA CASTELLANO

RENDE - Ha avuto notevole risonanza lo studio effettuato di recente sul complesso vulcanico intrusivo a largo delle coste calabresi. E ieri mattina, all'Unical, se ne è parlato con lo specialista dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia, Riccardo De Ritis, durante un seminario dal titolo "Il complesso Diamante - Enotrio - Ovidio: vulcanismo pleistocenico lungo il margine settentrionale dell'offshore calabro".

Studi condotti dall'università di Palermo, Messina e Catania e dalla Sapienza di Roma, assieme all'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv), hanno dimostrato la natura vulcanica delle tre montagne sottomarine: Diamante, Enotrio e Ovidio, che giacciono in prossimità della costa della città di Diamante. Attorno ad essi, è stato individuato anche un complesso magmatico intrusivo di ampie dimensioni. Dalle ricerche, si è stabilito inoltre che l'attività vulcanica non sarebbe più antica di 780 mila anni e non più giovane di 20 mila anni.

«Ciò che ha portato ad identificare questo complesso vulcanico – spiega De Ritis – sono state principalmente le anomalie magnetiche riscontrate». L'analisi del campo di anomalia magnetica è un'indagine non invasiva che misura il campo magnetico terrestre il quale è dotato di diverse componenti, come quella crostale. Proprio questa è dovuta alla presenza di rocce magnetiche di diversa natura, ma in un contesto non magnetico come quello dell'offshore calabro, con la presenza delle Eolie e di altri elementi vulcanici, è da associare all'esistenza di materiale intrusivo vulcanico o di vulcani veri e propri. Attraverso tecniche di batimetria, sismica a riflessione e tomografia sismica oltre alle anomalie magnetiche, si è determinata la presenza di numerosi corpi magmatici a diverse profondità, che risalendo fino al fondale marino hanno dato vita ad edifici vulcanici in questa vasta area delle coste calabresi. «Un complesso non solo vulcanico ma anche intrusivo» – sottolinea De Ritis – la cui natura non era nota, e che si pone nel suo lato

SOCIETÀ&CULTURA
Vulcani sottomarini sotto la costa calabrese

QUOTIDIANO DEL SUD ED. COSENZA

Rassegna del: 22/10/19
Edizione del:22/10/19

più orientale al termine della catena del Palinuro. Recentemente, attraverso sezioni sismiche, si è riscontrata la presenza di un altro edificio in prossimità delle coste di Diamante, di natura vulcanica dubbia inizialmente e ora verificata, al quale è stato dato il nome di Scalea dai ricercatori stessi.

«Non potevamo chiamarlo Diamante bis, perciò abbiamo utilizzato il nome del paese più vicino – afferma De Ritis – non è ancora nel database, ma potrebbe essere cura di qualcuno farlo battezzare, perché edificio importante, che presenta le dimensioni del Vesuvio».

Le indagini proseguono. «Esistono altre sezioni sismiche che stiamo ancora analizzando e mi piacerebbe pianificare dei rilievi ad hoc più sottocosta». Potrebbe esserci un nesso con il calore delle acque delle Terme Luigiane, con il termalismo. Ma è tutto da verificare. All'incontro con De Ritis, anche il rettore dell'Unical, Gino Mirocle Crisci e il sindaco di Rende, Marcello Manna. Entrambi soddisfatti di questo seminario su uno degli argomenti cardine della geologia calabrese. Un seminario avviato in collaborazione con la sede dell'Ingv di Rende, il cui responsabile Piero Del Gaudio ha assicurato continuità di collaborazione con l'Unical e il Comune di Rende.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Sulle acque di Diamante la relazione dell'esperto De Ritis

Il rettore Crisci, il sindaco Manna e il vulcanologo De Ritis

SOCIETÀ&CULTURA
Vulcani sottomarini sotto la costa calabrese

CORRIERE DEL MEZZOGIORNO
NAPOLI E CAMPANIA

Rassegna del: 22/10/19
Edizione del:22/10/19

Supervulcano Studio di Cnr e Ingv

«A rischio l'area delle fumarole di Pisciarelli»

di **Patrizio Mannu**

Individuate le regioni interne più attive dei Campi Flegrei, come l'area a est della Solfatara, in prossimità della fumarola di Pisciarelli, con i più alti tassi di deformazione del suolo.

a pagina **9**

Campi Flegrei, i segreti di solfatara e supervulcano Le fumarole di Pisciarelli mettono a rischio l'area

NAPOLI È possibile fare una tomografia a parte della crosta terreste? Certo, soprattutto se utilizziamo sofisticate attrezzature e se si va a caccia di supervulcani, come quello che sonnecchia (e speriamo per molto) al di sotto dei Campi flegrei, riuscendo finalmente a delinearne struttura e dinamica.

L'ultima ricerca di Cnr-Irea, Ingv e Federico II («Volcanic structures investigation through SAR and seismic interferometric methods», pubblicata su *Remote Sensing of Environment*) ha evidenziato

CORRIERE DEL MEZZOGIORNO
NAPOLI E CAMPANIA

Rassegna del: 22/10/19
Edizione del:22/10/19

che nell'area occidentale di Napoli si registra «un significativo cambiamento nella velocità di propagazione delle onde sismiche, che testimonierebbe la presenza di corpi geologici con caratteristiche meccaniche diverse rispetto alla regione ad Est di Pisciarelli. Variazioni probabilmente legate a intensi fenomeni idrotermali estesi tra la superficie topografica e circa 1,5 chilometri di profondità, che andrebbero a costituire strutturalmente il sistema di interconnessione della sorgente magmatica profonda con la superficie». Inoltre, spiega Francesca Bianco, direttrice dell'Osservatorio vesuviano le analisi integrate hanno evidenziato «come l'area a Est della solfatara, in prossimità della regione fumarolica di Pisciarelli, rappresenti la porzione di caldera caratterizzata dai più alti tassi relativi di deformazioni del suolo, tra il 2011 ed il 2014, a cui corrisponderebbe, a una profondità tra gli 800 metri e 1,2 chilometri, una regione caratterizzata dalla massima concentrazione di sismicità registrata: tendenza che prosegue anche dopo il 2014».

A tali conclusioni si è arrivati incrociando i dati dei radar satellitari in banda X della costellazione *Cosmo-SkyMed* dell'Agenzia spaziale italiana, elaborati presso i laboratori del Cnr-Irea di Napoli insieme ai dati sismici acquisiti dalla rete di monitoraggio permanente dell'Osservatorio vesuviano. A tali messe di cifre si sono aggiunti — come detto — quelli della tecnica di interferometria sismica impiegata, nota come Ambient noise tomography. «L'integrazione di tecniche di analisi innovative dei dati satellitari e sismici — spiega il coordinatore scientifico Pietro Tizzani, ricercatore Cnr-Irea — ha permesso di mappare le porzioni della struttura interna del supervulcano flegreo attualmente più attive sia in termini di concentrazione degli sforzi, che di dinamica del suolo».

Per Maurizio Fedi, ordinario di geofisica applicata dell'Ateneo federiciano e coautore della ricerca, «conoscere i lineamenti strutturali ottenuti da questi dati, integrati con quelli già desunti dai dati gravimetrici e magnetometrici, è molto significativa per le strutture a bassa velocità a circa 1 km di profondità». Queste metodologie di analisi aprono a nuovi e significativi percorsi nello studio dei segnali geodetici multipiattaforma. «La ricerca — conclude Riccardo Lanari, direttore del Cnr-Irea — rappresenta un esempio di come la collaborazione e l'integrazione delle professionalità scientifiche partenopee, abbiano portato ad un avanzamento significativo della conoscenza del comportamento del vulcano flegreo, utile riconoscimento delle regioni dinamicamente più attive con relativa gestione del rischio».

Patrizio Mannu

© RIPRODUZIONE RISERVATA

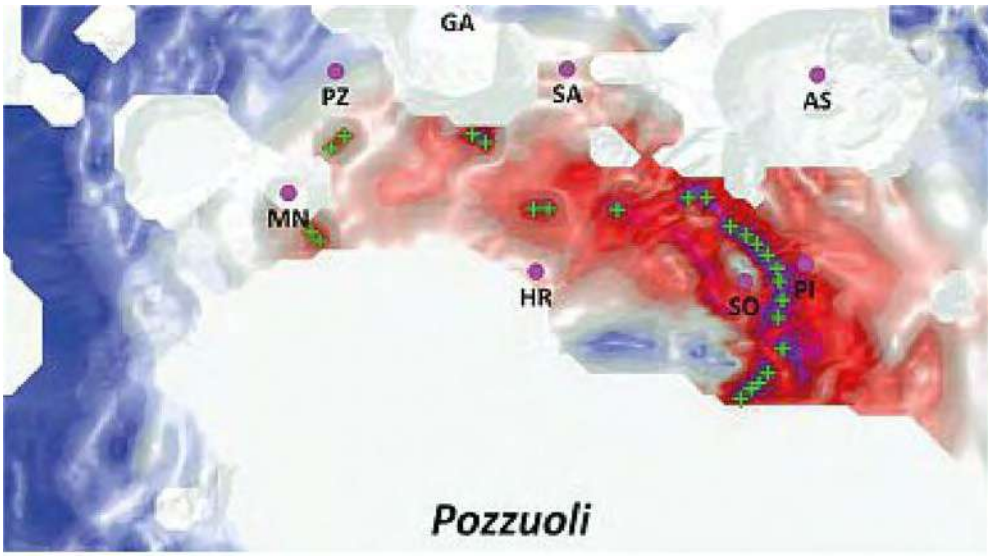
Studio condotto da Cnr, Ingv e Università Federico II
Mappate, mediante tecniche di interferometria radar e sismiche le porzioni della struttura interna della caldera a ovest di Napoli

Bianco (Osservatorio)
«Tra il 2011 e il 2014 registrati i più alti tassi relativi di deformazioni del suolo circostante»

I risultati
Nella mappa in basso l'analisi di Interferometria relativa al periodo 2011-2014 I cerchi magenta rappresentano la posizione del sito di Pozzuoli (PZ), della città di Napoli (NA) Monte Nuovo (NU), del porto di Pozzuoli (HR), del cratere degli Astroni (AS), del cratere Solfatara (SO), della sorgente fumarole Pisciarelli (PI), del Monte Gauro (GA) e San Vito

Il dossier

● Lo studio è stato condotto dall'Istituto per il rilevamento elettromagnetico dell'ambiente del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Irea), dall'Osservatorio vesuviano dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv-Ov) e dal Dipartimento di scienze della terra dell'ambiente e risorse dell'Università degli studi di Napoli Federico II, e pubblicato su «Remote Sensing of Environment»


GA
PZ
SA
AS
MN
HR
SO
PI
Pozzuoli

CRONACHE di NAPOLI

Rassegna del: 22/10/19
Edizione del:22/10/19

Effettuate nuove indagini nel sottosuolo del vulcano. E nella scorsa notte registrati nove movimenti tellurici di lieve entità

"Fumarole dei Pisciarelli pericolose"

di **Domenico Cicalese**

POZZUOLI - Individuate le regioni interne più attive e quindi potenzialmente pericolose dei Campi Flegrei attraverso l'integrazione di indagini geofisiche, della sismicità e delle deformazioni del suolo dell'area telerilevata. A mettere in luce le parti più attive del supervulcano flegreo, situato ad occidente dell'area urbana napoletana, uno studio condotto dall'Istituto per il rilevamento elettromagnetico dell'ambiente del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Irea), dall'Osservatorio vesuviano dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv-Ov) e dal Dipartimento di scienze della terra dell'ambiente e risorse dell'Università degli studi di Napoli Federico II, in collaborazione con Involcan (Instituto Volcanológico de Canarias, Tenerife, Spagna) e Institute for Geosciences JGU (Johannes Gutenberg-Universität Mainz). *"L'integrazione di tecniche di analisi innovative dei dati satellitari e sismici* - spiega il coordinatore scientifico **Pietro Tizzani**, ricercatore Cnr-Irea - *ha permesso di mappare le porzioni della struttura interna del supervulcano flegreo attualmente più attive sia in termini di concentrazione degli sforzi, che di dinamica del suolo"*. Inoltre, spiega **Francesca Bianco**, direttrice Ingv-Ov, le analisi integrate hanno evidenziato *"come l'area a est della Solfatara, in prossimità della regione fumarolica di Pisciarelli, rappresenti la porzione di caldera caratterizzata dai più alti tassi relativi di deformazioni del suolo, tra il 2011 ed il 2014, a cui corrisponderebbe, a una profondità tra gli 800 metri e il chilometro e 200 metri una regione caratterizzata dalla massima concentrazione di sismicità registrata: tendenza che prosegue anche dopo il 2014"*. I risultati della tecnica di interferometria sismica impiegata nell'analisi, nota come Ambient Noise Tomography, hanno poi evidenziato in quest'area una porzione di crosta in cui si registra un significativo cambiamento nella velocità di propagazione delle onde sismiche, che testimonierebbe la presenza di corpi geologici con caratteristiche meccaniche diverse rispetto alla regione ad est di Pisciarelli. Variazioni probabilmente legate a intensi fenomeni idrotermali estesi tra la superficie topografica e circa un chilometro e mezzo di profondità, che andrebbero a costituire strutturalmente il sistema di interconnessione della sorgente magmatica profonda con la superficie. Tale interpretazione è supportata anche dall'intensa attività fumarolica registrata tra la Solfatara e la località Pisciarelli nel periodo 2011-2014. *"Lo sviluppo di nuove tecniche di analisi dei campi di potenziale nel contesto dei dati telerilevati di deformazione del suolo"*, sottolinea **Maurizio Fedi**, ordinario di geofisica applicata dell'Ateneo federiciano e coautore della ricerca, *"è un valore aggiunto prezioso per la caratterizzazione-individuazione delle strutture subvulcaniche e nello studio della dinamica superficiale dei vulcani. L'analisi dei lineamenti strutturali ottenuti da questi dati, integrata con quelli già desunti dai dati gravimetrici e magnetometrici, è molto significativa per le strutture a bassa velocità a circa un chilometro di profondità"*. Intanto a partire dalle 21 di domenica fino alle 2 e 10 di ieri sono state registrate nove microscosse con epicentro l'area tra la Solfatara e la zona dell'Accademia.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Le analisi condotte da Cnr, Ingv e dall'Università Federico II

Individuate le regioni interne più attive dei Campi Flegrei, si trovano a est della Solfatara

Metropolis
EDIZIONE NORD

Rassegna del: 22/10/19
Edizione del:22/10/19

Campi Flegrei | Il dossier

La Federico II ha mappato la zona grazie all'integrazione di diverse metodologie di indagine
Le regioni interne più soggette a sismicità e attività di deformazione del suolo

Studio sui Campi Flegrei Individuate le aree più attive

Carlo Cafiero
NAPOLI

Nuovi metodi d'analisi della Federico II hanno analizzato la pericolosità e le zone più attive in termini di concentrazione degli sforzi, di dinamica del suolo ed emissione fumaroliche superficiali, del Campi Flegrei. L'attenzione sull'attività del vulcano dei Campi Flegrei è sempre molto alta, come dimostra anche la prova di evacuazione di qualche giorno fa, e questo nuovo studio potrebbe rappresentare un punto di riferimento per meglio capire le aree a rischio.

Sono state individuate, infatti, le regioni interne più attive dei Campi Flegrei mediante l'integrazione di diverse metodologie: indagini geofisiche, della sismicità e delle deformazioni del suolo dell'area telerilevata. A mettere in luce le parti più attive del supervulcano flegreo, situato ad occidente dell'area urbana napoletana, uno studio condotto dall'Istituto per il rilevamento elettromagnetico dell'ambiente del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Irea), dall'Osservatorio vesuviano dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv-Ov) e dal Dipartimento di scienze della terra dell'ambiente e risorse dell'Università degli studi di Napoli Federico II, in collaborazione con INVOLCAN (Instituto Volcanológico de Canarias, Tenerife, Spagna) e Institute for Geosciences JGU (Johannes Gutenberg-Universität Mainz). La ricerca, 'Volcanic structures investigation through SAR and seismic interferometric methods', è stata pubblicata su Remote Sensing of Environment. "L'integrazione di tecniche di analisi innovative dei dati satellitari e sismici", spiega il coordinatore scientifico Pietro Tizzani, ricercatore Cnr-Irea, "ha permesso di mappare le porzioni della struttura interna del supervulcano flegreo attualmente più attive sia in termini di concentrazione degli sforzi, che di dinamica del suolo". In particolare, i risultati sono ottenuti dai dati radar satellitari in banda X della costellazione Cosmo-SkyMed dell'Agenzia spaziale italiana (Asi), elaborati presso i laboratori del Cnr-Irea di Napoli insieme ai dati sismici acquisiti dalla rete di monitoraggio permanente dell'Ingv-Ov. Inoltre, spiega Francesca Bianco, direttrice Ingv-Ov, le analisi integrate hanno evidenziato "come l'area a est della solfatara, in prossimità della regione fumarolica di Pisciarelli, rappresenti la porzione di caldera caratterizzata dai più alti tassi relativi di deformazioni del suolo, tra il 2011 ed il 2014, a cui corrisponderebbe, a una profondità tra gli 0.8 ed 1.2 km, una regione caratterizzata dalla massima concentrazione di sismicità registrata: tendenza che prosegue anche dopo il 2014".

L'attenzione, ovviamente, non è posta solo sui Campi Flegrei, considerato che l'Italia intera è una zona particolarmente sismica. In tal senso, dallo studio di cinque secoli di grandi terremoti in Italia emergono nuovi indizi sulla sismicità del nostro territorio: oltre ad aiutare la ricostruzione degli eventi del passato, permettono di svelare anche le faglie più ambigue che si celano dietro alle scosse più violente come quelle che interessano la zona appenninica o il nord della Sicilia, fornendo indicazioni utili per il futuro. I risultati, frutto di uno studio multidisciplinare durato oltre 30 anni, sono pubblicati sulla rivista 'Tectonophysics' dai ricercatori dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv).

©riproduzione riservata

ROMA

Data 22-10-2019
Pagina 25
Foglio 1

Campi Flegrei, svelate le regioni più attive del vulcano

Lo studio: a Est della Solfatara, l'area delle fumarole di Pisciarelli è quella con la massima concentrazione di sismicità

POZZUOLI. L'area a Est della Solfatara, «in prossimità della regione fumarolica di Pisciarelli», rappresenta «la porzione di caldera caratterizzata dai più alti tassi relativi di deformazioni del suolo, tra il 2011 ed il 2014», una regione «caratterizzata dalla massima concentrazione di sismicità registrata: tendenza che prosegue anche dopo il 2014». Lo spiega Francesca Bianco, direttrice Ingv-Ov, in merito a uno studio che ha messo in luce quali siano le regioni più attive del supervulcano flegreo. Si tratta di uno studio condotto dall'Istituto per il rilevamento elettromagnetico dell'ambiente del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Irea), dall'Osservatorio vesuviano dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv-Ov) e dal Dipartimento di scienze della terra dell'ambiente e risorse dell'Università degli studi di Napoli Federico II, in collaborazione con Involcan (Instituto vulcanologico de Canarias, Tenerife, Spagna) e Institute for Geosciences Jgu (Johannes Gutenberg-Universitat Mainz). La ricerca, "Volcanic structures investigation through Sar and seismic interferometric methods", è stata pubblicata su "Remote sensing of environment". I dati sono stati elaborati presso i laboratori del Cnr-Irea di Napoli insieme ai dati sismici acquisiti dalla rete di monitoraggio permanente dell'Ingv-Ov.

Inseguito dai banditi e rapinato in auto

Picchiata e violentata davanti al bimbo

Campi Flegrei, svelate le regioni più attive del vulcano

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

CORRIERE DELLA SERA
BUONENOTIZIE

Data 22-10-2019
Pagina 1
Foglio 1 / 2

Male nostrum
Se l'albero si estingue

di **PAOLA D'AMICO**

19

L'ultimo degli ippocastani

La strage silenziosa: 168 specie di alberi europei a rischio estinzione
Tra questi il fusto delle «castagne matte» e altri come il frassino
La colpa? Nuovi parassiti e clima: una ricerca per correre ai ripari

di **PAOLA D'AMICO**

L'ippocastano, l'albero delle «castagne matte», è a rischio di estinzione. Insieme con altre 168 specie autoctone europee. Il dato appare in tutta la sua gravità se si calcola che esse rappresentano il 42 per cento di tutte le specie di alberi originarie del vecchio continente (cioè 454), oggetto dell'indagine della *International Union for Conservation of Nature* (Iucn), la più importante Ong che dal 1948 si occupa di conservazione della natura e alla quale è stato riconosciuto lo status di osservatore all'assemblea delle Nazioni Unite.

In Italia l'albero delle castagne matte è stato introdotto come pianta ornamentale, perché è bella e cresce bene. Ma in natura, nei Balcani - dalla Bulgaria alla Grecia settentrionale - da dove arriva, si stima che ne esistano meno di diecimila esemplari. Lo stesso vale per l'albero del drago, una pianta «endemica» (che cioè cresce spontanea) solo alle Canarie e che da noi è venduta come pianta d'appartamento. O in Sicilia per l'abete dei Nebrodi e la zelkova siciliana, considerati due «relitti terziari». Piante cioè un tempo diffuse, ma che in seguito alle glaciazioni si ritenevano estinte. Fino ai ritrovamenti di pochi esemplari, unici al mondo: l'abete sulle Madonie, la zelkova in un bosco non lontano da Buccheri, nel Siracusano.

«Tra le altre minacce ci sono incendi, raccolta di legname e il consumo di suolo che avanza»
Gabriele Galasso

È stata da poco pubblicata la lista rossa delle piante a rischio estinzione (*European Red List of Trees*). «Serve a valutare lo stato di conservazione di tutte le specie di alberi europei - spiega Simone Orsenigo, botanico e ricercatore dell'Università di Pavia, che ha partecipato allo studio - secondo le linee guida della Iucn. Di queste 454 specie ben 265 (il 58 per cento) sono endemiche del continente europeo e 232 (56 per cento) endemiche dell'Unione europea a 28 membri».

A minacciarle sono prima di tutto le specie invasive e problematiche, come parassiti provenienti da altri continenti o altri alberi, per esempio l'ailanto, le robinie, il prugnolo tardivo, l'acero negundo o americano «che hanno un accrescimento rapido e si

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

insediano rapidamente nelle aree degradate», aggiunge Orsenigo, prendendo il sopravvento sulle specie autoctone. «Dobbiamo aggiungere incendi, deforestazione e raccolta di legname - spiega poi Gabriele Galasso, botanico del Museo di Storia Naturale di Milano - ma anche il consumo di suolo che è inesorabile come ben documentato da Ispra. Non basta pensare di lavarsi la coscienza dicendo che si piantano gli alberi in città se nel contempo non si tutelano foreste che hanno secoli di vita».

Un problema serissimo per alcune specie (come l'olmo o il pioppo nero) è l'ibridazione con specie dello stesso genere usate come ornamentali o coltivate: «Questo causa inquinamento genetico e scomparsa di popolazioni naturali - chiarisce Orsenigo - e nel caso del pioppo nero diventa complesso capire quale è quello vero, geneticamente europeo, e quale ha geni che derivano dallo scambio con il pioppo americano, utilizzato nelle colture intensive per l'industria cartaria». I pochi pioppi neri rimasti hanno probabilmente un genoma «non puro».

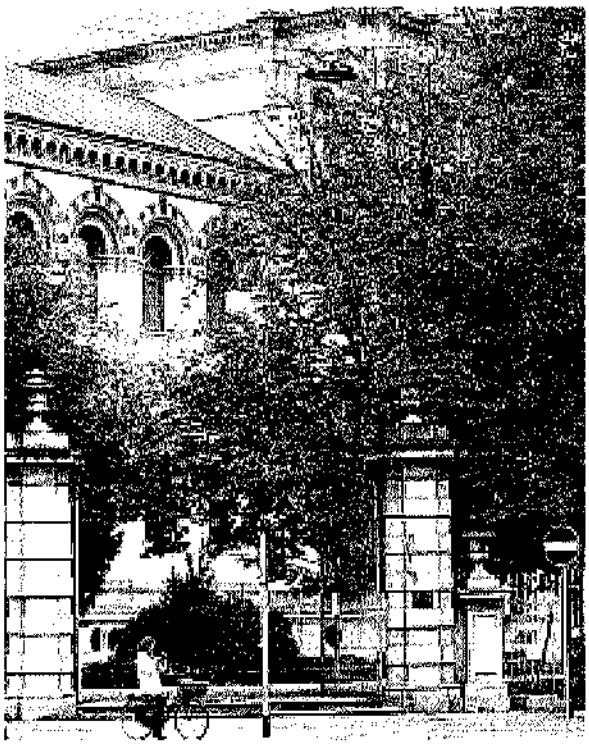
Le insidie dell'Asia

Altra minaccia è costituita dall'azione combinata del cambiamento climatico con l'arrivo di funghi o parassiti dall'Asia. «Il frassino per esempio è prossimo ad essere minacciato - conclude il ricercatore - a causa di un fungo che attacca e uccide soprattutto giovani alberi. Mentre i vecchi sembrano resistere più a lungo, anche se poi vengono uccisi da qualche infezione secondaria che prende il sopravvento quando gli individui sono indeboliti». Ha colpito fino al 90 per cento dei frassini del Nord Europa (in particolare Danimarca e Inghilterra). In Italia la prima segnalazione è stata notificata nel novembre 2009 dal Servizio fitosanitario centrale in provincia di Udine. E gli effetti nefasti della sua azione cominciano a vedersi. A livello globale secondo le stime della Iucn negli ultimi 250 anni si sono estinte già seicento specie vegetali. La stesura della lista rossa è stata firmata da 30 ricercatori e ha richiesto il lavoro per tre anni di una squadra di oltre 300 botanici. Ma è la base per indicarci come e dove agire, fare cioè piani di conservazione nazionali che consentano, se non di fermare, almeno di rallentare il declino.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La ong
L'Iucn è una ong nata nel 1948 e coinvolge nel mondo quasi 11.000 scienziati ed esperti volontari. *www.iucn.org*

Lo studio
La nuova Lista Rossa degli alberi europei ha rilevato che i due quinti (42%) delle specie arboree autoctone del continente sono a rischio di estinzione a livello regionale, cioè nell'area di cui sono originarie. Se si considerano gli alberi «endemici» dell'Europa (quelli che non si trovano altrove sulla terra), la percentuale delle specie a rischio sale al 58%. Di queste 66 sono a un passo dall'estinguersi



In alto, le caratteristiche foglie dell'ippocastano; sopra un filare all'ingresso dei giardini Montanelli a Milano

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Quotidiano del Sole 24 Ore
Edilizia e Territorio

22 Ott 2019

Bonus e sgravi, ecco il decreto sisma

An. Mari.

Complici gli incontri tra le delegazioni della maggioranza e il premier Giuseppe Conte sulla manovra, è stato convocato solo in serata il consiglio dei ministri che aveva all'ordine del giorno il via libera al decreto terremoto. La discussione è andata avanti fino a tardi su un testo preceduto da molte polemiche: da una parte i territori hanno lamentato di essere stati coinvolti solo quando i giochi erano ormai chiusi. Dall'altra le opposizioni hanno accusato il governo di una mossa elettorale in vista delle regionali umbre di domenica prossima.

Nel pomeriggio si sono svolte a Palazzo Chigi gli incontri tra la delegazione governativa guidata dal premier stesso e il rappresentanti delle Regioni e dei Comuni: oltre a una delegazione dell'Associazione nazionale dei comuni (Anci), erano presenti come presidenti delle Regioni Nicola Zingaretti (Lazio), Fabio Paparelli (Umbria), Luca Ceriscioli (Marche) e Marco Marsilio (Abruzzo). Proprio Marsilio, tra i più critici con il governo per la mancata presa in considerazione del territorio che rappresenta, ha registrato delle timide aperture: «Il titolo del decreto adesso è relativo agli eventi sismici, al plurale, e non più solo riferito a quelli del centro Italia», vale a dire quelli del 2016 e del 2017, come previsto in una prima versione. Una modifica non solo formale, visto che in sede di conversione in legge del testo, se ci sarà la volontà politica, potranno essere ricompresi nelle misure anche altri eventi sismici, a partire da quello dell'Aquila del 2009.

I punti cardine del provvedimento entrato ieri in consiglio dei ministri prevedono l'estensione dello stato di emergenza al 31 dicembre 2020 e fissano l'erogazione di 380 milioni per il 2019, da attingere dal Fondo per le emergenze nazionali previsto nel codice della Protezione Civile, e di altri 345 milioni per il 2020 provenienti dalla contabilità speciale intestata al Commissario straordinario.

A favore delle popolazioni colpite si prevede che gli adempimenti e i pagamenti delle ritenute fiscali e contributi previdenziali e assistenziali (nonché i premi per l'assicurazione obbligatoria) siano effettuati a partire dal 15 gennaio 2020, ma nei limiti del 50% degli importi dovuti. Anche se dai territori era venuta la richiesta rendere le buste paga ancora più pesanti.

Nel novero degli interventi che il Commissario Straordinario del governo è chiamato a organizzare la priorità viene data alla ricostruzione degli edifici scolastici, che dovranno essere ripristinati o riedificati nello stesso luogo nel caso in cui fossero ubicati nei centri storici, premettendo che in ogni caso «la destinazione urbanistica delle aree a ciò destinate non può essere mutata». Il decreto punta anche a migliorare le procedure per la ricostruzione degli immobili privati grazie a un iter più semplice e veloce.
Sul tema macerie, il decreto fissa poi entro il 31 dicembre 2019 l'obbligo per le Regioni di aggiornare i siti di stoccaggio temporaneo e, in mancanza di una intesa, autorizza il Commissario straordinario «ad aggiornare comunque il piano». È prevista poi l'estensione ai comuni del Cratere delle misure a favore dei giovani imprenditori del Sud , denominate «Resto al Sud», le cui risorse vengono aumentate di 20 milioni rispetto a quelle già assegnate dal Cipe.

P.I. 00777910159 - Copyright Il Sole 24 Ore - All rights reserved

Quotidiano del Sole 24 Ore
Edilizia e Territorio

22 Ott 2019

Appalti, il gestore uscente non può mai reclamare un diritto alla proroga

Roberto Mangani

A fronte dell'esecuzione anticipata del contratto disposta dall'ente appaltante in via d'urgenza non è configurabile alcun interesse giuridicamente tutelato in capo al contraente uscente. In particolare quest'ultimo non è titolare di alcun interesse legittimo ad una eventuale proroga tecnica del contratto in essere, considerato che a fronte della mancata stipulazione di un nuovo contratto la suddetta proroga non costituirebbe comunque una conseguenza immediata e diretta.
In ogni caso non sussiste alcun diritto del contraente uscente alla proroga tecnica del contratto in essere, che non costituisce in alcun modo un'opzione che l'ente appaltante deve perseguire prioritariamente rispetto all'esecuzione anticipata del nuovo contratto.

Sono queste le affermazioni principali contenute nella sentenza del Tar Lazio, Sez. II, 7 ottobre 2019, n. 11594, che oltre che sull'aspetto indicato contiene spunti di interesse anche in relazione alla così detta clausola sociale e alle modalità di applicazione della stessa.

Il fatto
Un ente appaltante aveva bandito una gara per l'affidamento del servizio di segretariato sociale e di prossimità – punto unico di accesso, considerato un servizio essenziale ai fini del perseguimento delle finalità istituzionali del medesimo ente.
Alla gara avevano partecipato due concorrenti: un raggruppamento temporaneo in cui la mandataria era il gestore uscente ed un altro raggruppamento temporaneo da costituire.
A seguito dell'esame delle offerte tecniche ed economiche veniva individuato come soggetto aggiudicatario il raggruppamento temporaneo cui non partecipava il gestore uscente. L'aggiudicazione veniva confermata anche a valle dell'espletamento del procedimento di verifica dell'anomalia.

Una volta resa definitiva l'aggiudicazione l'ente appaltante, sul presupposto che si trattava di servizio essenziale per il quale era assolutamente necessario salvaguardare la continuità, procedeva, nelle more degli accertamenti relativi ai requisiti antimafia e ad altri controlli soggettivi, all'esecuzione anticipata del contratto in via d'urgenza ai sensi dell'articolo 32, comma 8 del D.lgs. 50/2016.

Quest'ultima disposizione stabilisce che si può far luogo all'esecuzione anticipata del contratto in via d'urgenza in una serie di ipotesi. Tra queste sono ricompresi i casi in cui la mancata esecuzione immediata delle prestazioni contrattuali determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico, ipotesi che l'ente appaltante ha ritenuto ricorresse nel caso di specie proprio in virtù della natura di servizio essenziale propria del servizio oggetto di affidamento.
Questo modo di procedere è stato censurato dall'altro raggruppamento concorrente, in cui il mandatario era il gestore uscente, che ha ritenuto illegittimo il ricorso all'esecuzione anticipata del contratto.

Inoltre il ricorrente ha mosso anche un'altra censura relativa alla presunta violazione da parte dell'aggiudicatario delle previsioni in materia di clausola sociale.

L'esecuzione anticipata del contratto

A fronte della censura mossa dal ricorrente sotto questo profilo il giudice amministrativo ha evidenziato in via preliminare che la questione sollevata riguarda in realtà un profilo relativo all'esecuzione del contratto, che si colloca temporalmente e logicamente in una fase successiva e diversa rispetto alla fase di scelta del contraente.
Ne consegue che la verifica sulle modalità di esecuzione iniziale del contratto non potrebbe avere alcun riflesso sul provvedimento di aggiudicazione definitiva, non venendo ad operare sulla regolarità del procedimento di scelta del contraente.

In ogni caso il ricorrente non potrebbe far valere la sua posizione di gestore uscente, cioè di titolare del precedente contratto, per rivendicare il diritto a una proroga tecnica di quest'ultimo. La suddetta posizione, infatti, non dà luogo a un interesse legittimo giuridicamente tutelabile, ma a un mero interesse di fatto, come tale privo di tutela.
Ciò in quanto la proroga tecnica del precedente contratto non si può considerare come la conseguenza diretta e automatica della mancata stipula ed esecuzione del nuovo contratto, non costituendo il risultato ineludibile dell'eventuale annullamento dell'esecuzione anticipata.

Ma soprattutto – e questa è l'affermazione più significativa operata sul punto – la proroga tecnica non può in alcun modo essere considerata un diritto del contraente uscente, né vi è alcuna norma o principio da cui si possa dedurre un obbligo dell'ente appaltante di valutare questa opzione come preferibile rispetto all'esecuzione anticipata in via d'urgenza.

Tutto ciò considerato si deve ritenere pienamente legittimo il provvedimento con cui l'ente appaltante ha disposto tale esecuzione anticipata, posto che sono state adeguatamente motivate le relative ragioni inerenti il grave danno all'interesse pubblico conseguente all'interruzione di un servizio considerato essenziale.

La clausola sociale

Nell'ambito delle censure mosse il ricorrente ha sottolineato che l'aggiudicatario, dando coerente e piena applicazione alla clausola sociale, avrebbe dovuto assumere tutti i lavoratori che facevano capo al precedente gestore. Qualora l'aggiudicatario avesse operato in questo senso la sua offerta sarebbe risultata insostenibile, con l'ulteriore effetto di dimostrare che la formulazione della stessa, proprio in quanto non teneva conto della suddetta circostanza, era da ritenersi inattendibile.

A fronte di questa censura il giudice amministrativo ricorda in primo luogo che la clausola contenuta nello schema di contratto allegato ai documenti di gara stabiliva che al fine di garantire il livello occupazionale l'aggiudicatario si impegnava ad assorbire e utilizzare prioritariamente il personale già impiegato dal precedente affidatario. Veniva tuttavia indicato un importante limite secondo cui l'assorbimento di detto personale era subordinato alla compatibilità e all'armonizzazione con l'organizzazione d'impresa dell'aggiudicatario.

Questa clausola e in particolare il limite indicato apparivano peraltro in linea con gli orientamenti espressi dalla giurisprudenza prevalente secondo cui la clausola sociale deve essere interpretata e applicata in conformità ai principi nazionali e comunitari posti a tutela della concorrenza e della libertà di iniziativa imprenditoriale.
In particolare una rigida applicazione della clausola sociale volta ad imporre l'assorbimento indiscriminato del personale in forza al precedente contraente violerebbe la libertà di iniziativa economica privata garantita dall'articolo 41 della Costituzione, incidendo in maniera profonda sull'autonomia imprenditoriale relativa all'organizzazione dei fattori della produzione.

Tale autonomia imprenditoriale caratterizza in maniera ineludibile il contratto di appalto, con la conseguenza che, proprio per non snaturare le caratteristiche dello stesso, l'obbligo di riassorbimento dei lavoratori alle dipendenze del contraente uscente deve essere armonizzato e reso compatibile con l'organizzazione imprenditoriale prescelta dal nuovo aggiudicatario.

Sempre la giurisprudenza ha sottolineato che i lavoratori che non trovano spazio nell'organigramma del contraente subentrante e che non vengono impiegati dal contraente uscente in altre commesse sono comunque destinatari delle misure legislative in materia di ammortizzatori sociali.

Alla luce di tutte le considerazioni esposte il giudice amministrativo conclude nel senso che la clausola sociale, interpretata alla luce dei principi costituzionali e comunitari, non comporta per il contraente subentrante alcun obbligo di assumere a tempo indeterminato e in via automatica e generalizzata tutto il personale giù impiegato dal precedente contraente.
La valutazione del personale impiegato. Strettamente correlata all'interpretazione della clausola sociale è l'ulteriore censura mossa dal ricorrente relativa alla ritenuta illogicità e irragionevolezza del criterio di aggiudicazione nella parte in cui ha assunto quale elemento di valutazione dell'offerta tecnica la valutazione del personale impiegato. Infatti, la presenza della clausola sociale renderebbe nei fatti impossibile l'effettivo impiego del personale indicato nell'offerta tecnica, se non in via del tutto residuale.

In realtà questa censura viene superata nel momento in cui si accoglie un'interpretazione riduttiva della clausola sociale, ed anzi rafforza la bontà di tale interpretazione. Se infatti non vi è un obbligo assoluto e generalizzato del nuovo contraente di impiegare il personale del contraente uscente, si creano le condizioni per cui l'ente appaltante può discrezionalmente valutare la qualità del personale indicato da ciascun concorrente ai fini di verificare il livello qualitativo delle prestazioni offerte.

P.I. 00777910159 - Copyright Il Sole 24 Ore - All rights reserved

Quotidiano del Sole 24 Ore
Edilizia e Territorio

22 Ott 2019

Intervento. Cantieri in stallo? La «burocrazia difensiva» pesa di più dei ricorsi al Tar

Edoardo Bianchi (*)

Qualche giorno or sono è stato presentato uno strepitoso lavoro da parte degli uffici della Giustizia amministrativa dal titolo «analisi di impatto del contenzioso amministrativo in materia di appalti, biennio 2017/2018».

Lo studio si aggiunge ed aggiorna quello presentato dall'allora Presidente del Consiglio di Stato Alessandro Pajno in occasione della inaugurazione dell'anno giudiziario 2018.
Questo di oggi si compone di 30 pagine e rappresenta un focus puntuale sugli appalti banditi e sul contenzioso quello di allora si componeva di 342 pagine ed il paragrafo sul contenzioso costituiva un, significativo, di cui.

Ben fatti e preziosissimi sono questi studi che ci aiutano a comprendere le dinamiche che reggono alcune fenomenologie tipiche del mondo degli appalti. Ci aiutano, per quello che qui interessa, a sfatare un falso mito che gli appalti sono bloccati a causa del contenzioso attivato dagli operatori economici. Non è vero! Chi sostiene il contrario è, per lo meno, disinformato.

Negli ultimi 4 anni abbiamo avuto una percentuale di impugnazione, ossia la quota parte delle procedure di gara che finisce nelle aule della giustizia amministrativa, assolutamente risibile, infatti:

- 2015: 2,61%
- 2016: 2,76%
- 2017: 1,40%
- 2018: 1,50%

Sono numeri su cui si dovrebbe indagare per comprendere le cause di queste percentuali che sono chiaramente indicative di scarsa fiducia nella giustizia amministrativa.
La causa principale, a nostro giudizio, risiede principalmente nel dato che la giustizia amministrativa è diventata una giustizia per ricchi a causa degli alti oneri di attivazione, ed in quanto tale, preclusa a molti operatori. Le suddette percentuali sono sintomatiche di denegata giustizia.

Viene confermato, in linea con lo studio precedente, che il 50% delle impugnazioni riguarda gli appalti sopra un milione di euro che le gare gestite da Consip (prevalentemente servizi e forniture) hanno un tasso di impugnazione pressoché del 100 per cento. Le istanze cautelari concesse complessivamente tra Tar e Consiglio di Stato restano ampiamente sotto 1% in tutto il quadriennio 2015/2018.

Da che cosa è determinato allora il blocco degli appalti? Viene individuato dallo studio nel fenomeno della cosiddetta «sospensiva impropria».
Vi è un blocco non connesso alla pronuncia negativa ma alla semplice pendenza di un giudizio

non imposto né giustificato da norme, tantomeno di provenienza comunitaria, che può considerarsi il frutto della cd burocrazia difensiva.

Ance da tempo, unica allora e seguita da tutti oggi, evidenzia che non è più prioritario parlare di risorse e regole se prima non si riesce ad intervenire sulla riperimetrazione del reato di abuso di ufficio e sulla riconfigurazione della responsabilità erariale.
Si badi bene non chiediamo la abolizione di queste due fattispecie, giammai, ma semplicemente la loro riconfigurazione per consentire a chi lavora nella Pa di poter operare serenamente.

Da altra parte è comprovato statisticamente lo enorme sbilancio che vi è in termini di attivazione della azione penale per «il reato di abuso di ufficio"»a fronte della attivazione per il «reato di omissioni di atti di ufficio»; rimandare le decisioni oggi non ha conseguenze.
La vera priorità è rimuovere il blocco indiretto riconducibile alla «burocrazia difensiva» altrimenti qualsiasi sforzo verrà vanificato.

È interessante evidenziare, infine, che nello studio in oggetto quando al capitolo 2 si elencano i dati sulle procedure di gara del quadriennio 2015/2018 si fa espresso riferimento a «procedure di appalto bandite».

Non si misurano ossia i bandi aggiudicati né i contratti perfezionati né i lavori consegnati né gli Stati di avanzamento lavori (Sal) contabilizzati.

Anche l'Anac in occasione della presentazione delle proprie pubblicazioni in relazione alle procedure di affidamento di importo superiore a 40mila euro parla di appalti perfezionati.
Puntualizza, l'Anac ,che gli appalti perfezionati sono quelli per i quali è stato pubblicato un bando (nel caso di procedure aperte) o è stata inviata una lettera di invito (nel caso di procedure ristrette o negoziate) ovvero è stata manifestata la volontà di affidare l'appalto (nel caso di affidamenti diretti). Vengono esaminati, anche qui, solo i dati di partenza ma i dati di arrivo non vengono mai da nessuno scientificamente esibiti.

Quanto precede trova testimonianza inequivocabile nei dati relativi al monte ore lavorato dalle maestranze di cantiere registrato dalle Casse Edili che langue da anni nonostante tutta la miriade di bandi pubblicati.

Nonostante tutte le promesse e tutti i provvedimenti adottati nulla è concretamente partito.
Questa è la sfida che deve essere superata per consentire la ripartenza del Paese. Ance continua ad essere pronta a fare la propria parte.

(*) *Vicepresidente Ance con delega ai Lavori pubblici*

P.I. 00777910159 - Copyright Il Sole 24 Ore - All rights reserved

Lavori Pubblici
Informazione tecnica on-line

Appalti e manifestazione di interesse: non conformi i criteri di selezione basati sull'ordine cronologico

22/10/2019

I criteri e le modalità di selezione dei soggetti da invitare alla procedura di affidamento basati sull'ordine cronologico di arrivo, cioè sulla tempestività della domanda, non sono conformi ai principi generali in materia di contratti pubblici, perché non in grado di garantire la medesima casualità del sorteggio e di neutralizzare il possibile rischio di asimmetrie informative tra i potenziali concorrenti.

Lo ha chiarito l'**Autorità Nazionale Anticorruzione** (**ANAC**) con la **Delibera 18 settembre 2019, n. 827** con la quale ha risposto ad un'**istanza di precontenzioso** relativa alla verifica di legittimità del criterio adottato per individuare i soggetti da invitare alla procedura di selezione, che prevedeva, nel caso in cui il numero delle domande pervenute fosse risultato superiore a tre, che l'invito sarebbe stato rivolto ai primi tre candidati, in base all'ordine cronologico di arrivo istanze di partecipazione.

L'ANAC ha richiamato le **Linee guida n. 4** con le quali si è ribadito che le **procedure sottosoglia** devono essere condotte nel rispetto dei principi di cui all'**art. 30**del **D.Lgs. n. 50/2016** (c.d. *Codice dei contratti*), declinando in particolare il principio della libera concorrenza quale effettiva contendibilità degli affidamenti da parte dei soggetti potenzialmente interessati e il principio di pubblicità e trasparenza quale conoscibilità della procedura di gara e facilità di accesso alle informazioni. Le medesime Linee guida suggeriscono, ove non siano stati previsti criteri oggettivi per la selezione dei fornitori e risulti idoneo a partecipare alla procedura un numero di operatori economici superiore a quello predeterminato, di ricorrere al **sistema del sorteggio**, a condizione che ciò sia stato debitamente reso noto nell'avviso a manifestare interesse.

Proprio per questo motivo, il criterio di selezione basato sull'ordine cronologico di arrivo, cioè sulla tempestività della domanda, non è in grado di garantire la medesima casualità del sorteggio e di neutralizzare il possibile rischio di asimmetrie informative tra i potenziali concorrenti. La pubblicità, ove si decida di rendere nota la procedura mediante un avviso di manifestazione di interesse, deve essere "funzionale", nel senso che il mezzo prescelto deve essere idoneo allo scopo di raggiungere la più ampia sfera di potenziali operatori interessati all'affidamento, in relazione all'entità e all'importanza dell'appalto. Tale obiettivo risulta sostanzialmente vanificato dall'utilizzo del criterio cronologico dell'ordine di arrivo delle candidature, quale metodo di selezione per gli operatori da invitare.

A cura di **Redazione LavoriPubblici.it**

© Riproduzione riservata

Documenti Allegati

Delibera ANAC 18 settembre 2019, n. 827

Linee guida ANAC n. 4

Lavori Pubblici
Informazione tecnica on-line

Legge di Bilancio per il 2020 e Bonus facciate al 90%, Finco: 'Importante valutare gli aspetti di dettaglio'

22/10/2019

Come già segnalato il cosiddetto "bonus facciate" ha già spaccato la categoria e farà parlare di sé, almeno fino a quando non ne comprenderemo meglio i dettagli. Ed è questo, in sintesi, il punto di vista di **Finco** che, pur apprezzando la misura, si riserva di giudicarla nel dettaglio solo dopo averne apprezzato i contenuti.

"*Avevamo già predisposto un comunicato critico sulla manovra di Bilancio* - ha commentato **Carla Tomasi**, Presidente FINCO - *con la parziale eccezione della possibile (necessaria) rivisitazione (eliminazione) dell'art. 10 del cosiddetto decreto "Crescita", ora Legge 58/2019, allorché è arrivata la novità del Bonus facciate. Ciò - insieme al piano manutenzione illustrato dal Ministro De Micheli ed alle risorse stanziate dal Ministro Costa sul tema idrogeologico - ci induce ad un cambio di cifra nel giudizio complessivo circa la suddetta manovra che, per il resto, continua purtroppo ad essere caratterizzata dalla ricorrente e controproducente attitudine a concentrarsi sui soliti noti, specie se titolari di patrimoni immobiliari ancorché piccoli, ed a complicare sempre più gli adempimenti fiscali (vedi ad esempio estensione del regime del reverse charge)*".

In riferimento al **Bonus Facciate**, Finco ne ha riconosciuto l'importanza non solo come "*stimolo al miglioramento estetico delle città come anche dei comuni più piccoli e dei borghi storici (importante sarà il ruolo delle soprintendenze, quanto indispensabile sarà una revisione dei piani colore territoriali), ma anche e soprattutto un rilevante volano economico, incluse interessanti ricadute sul turismo*".

"*Restiamo comunque in attesa di vederne l'articolato* - continua **Carla Tomasi** - *per un giudizio più preciso: il condizionale è infatti d'obbligo perché per ora siamo a due righe riportate al punto 4 della Tabella III (1/13) del Documento programmatico di Bilancio 2020. Ciò anche per programmare i lavori che scaturiranno da questo bonus, che naturalmente deve essere armonizzato con quelli relativi ad efficienza energetica e sismica (bene l'allargamento alla zona 3). Qualcuno li rimanderà nell'attesa, ma ben di più potrebbero essere coloro che ne inizieranno di nuovi in virtù di questa misura*".

Sarà, dunque, importante poterne apprezzare i contenuti per valutare più nel dettaglio di una manovra presentata con i migliori auspici ma che crea diversi dubbi in ordine alle modalità applicative.

Per quanto riguarda i settori rappresentati da **Finco**, oltre alla Filiera dei Beni culturali, sono possibili importanti impulsi nei settori dell'efficienza energetica in particolare degli infissi e delle schermature solari.

"*Non possiamo* - conclude **Carla Tomasi** - *che guardare complessivamente con favore a questa iniziativa e del resto non potrebbe essere altrimenti perché sono agli atti le lettere in tal senso inviate all'allora (ed ora di nuovo) Ministro dei Beni culturali Franceschini ed è ancora registrato l'intervento con questa proposta di Innocenzo Cipolletta, membro del Comitato consultivo della nostra Federazione, in occasione del Convegno per il ventennale FINCO nel 2015 a Milano. Riteniamo molto positivo che il Ministro Franceschini appena "rientrato" nel ruolo si sia speso per questa misura in attesa - per quanto concerne più da vicino il suo Dicastero - del piano di finanziamenti per la manutenzione, la conservazione ed il restauro dei Beni culturali tutelati*".

A cura di **Redazione LavoriPubblici.it**

© Riproduzione riservata

edilportale

Partite Iva, ancora incognita sul regime forfetario

di Paola Mammarella
22/10/2019

Accordo sull'obbligo di POS. Dal 1° luglio 2020 multe per chi non accetta pagamenti elettronici. Carcere per i grandi evasori

22/10/2019 – Nulla di fatto per la definizione del regime forfetario. Il vertice di maggioranza di ieri sera non è riuscito a sciogliere tutti i nodi sulle Partite Iva. I lavori per la ricerca di un accordo proseguiranno nei prossimi giorni.

C'è invece l'intesa sull'utilizzo del POS. L'obbligo di accettare pagamenti con carte di credito e bancomat, pena una sanzione, slitta a luglio 2020. Termini più lunghi anche per l'introduzione del tetto al denaro contante.

Saranno poi inasprite le pene a carico dei grandi evasori.

Partite Iva, restano i dubbi per i forfetari

“Sul regime forfettario per i professionisti siamo al lavoro. Sarà oggetto della discussione nei prossimi giorni” commenta Luigi di Maio dalla sua pagina Facebook.

É quindi ancora giallo sulle norme che entreranno nel disegno di legge di bilancio. Si può ipotizzare che nel ddl sarà introdotto il divieto di cumulo per chi guadagni oltre 30mila euro da lavoro dipendente, misura su cui sembrerebbero d’accordo tutti i partiti.

Dovrebbe essere sfumata l’introduzione del **calcolo analitico** del reddito su cui applicare la tassazione forfettaria. Il M5S vorrebbe inoltre che non fosse introdotto nessun limite alle spese per investimenti.

Nei giorni scorsi sono state avanzate anche altre ipotesi, come l’introduzione di soglie intermedie nell’ambito della flat tax, con i redditi più bassi, ad esempio fino a 30mila euro, esentati dall’obbligo di fatturazione elettronica.

Al momento tutte le strade sono ancora aperte.

Obbligo di POS, multe da luglio 2020

Accordo raggiunto sull’obbligo di utilizzo del POS previsto dalla **bozza di decreto fiscale**. Le multe ci saranno, ma a partire da luglio 2020. Nel frattempo il Governo lavorerà all’abbassamento delle commissioni sui pagamenti elettronici.

A partire del 1° luglio 2020, i professionisti e gli altri esercenti che non accetteranno pagamenti con carta di credito o bancomat, di qualsiasi importo, saranno puniti con una sanzione amministrativa pari a 30 euro, aumentata del 4% del valore della transazione per la quale sia stata rifiutata l’accettazione del pagamento.

Carcere per i grandi evasori

Oltre i 100mila euro di somma evasa, scatterà il carcere da 4 a 8 anni. Attualmente la pena prevista per questi reati arriva ad un massimo di 6 anni. Il Ministro della Giustizia, Alfonso Bonafede, al termine dei lavori ha annunciato “un segnale inequivocabile per i grandi evasori”.

Ora tutte le misure annunciate dovranno essere confermate con l'iter parlamentare.

© Riproduzione riservata

Norme correlate

Bozza non ancora in vigore 21/10/2019

Schema di decreto-legge recante disposizioni urgenti in materia fiscale e per esigenze indifferibili (Decreto Fiscale)

edilportale

Ecobonus, i paletti alla cessione del credito

di Paola Mammarella
22/10/2019

L'Agenzia delle Entrate spiega come funziona il meccanismo quando una società esegue gli interventi di riqualificazione energetica

Foto: Claudio Ventrella©123RF.com

22/10/2019 – Come funziona la cessione del credito d'imposta corrispondente all'Ecobonus quando a sostenere le spese per la riqualificazione energetica di un immobile è una società? Se ad essere titolari della detrazione fiscale sono i soci, questi possono effettuare la cessione a favore della società di cui fanno parte?

Con la **risposta 415/2019**, l'Agenzia delle Entrate ha risposto di no. Vediamo perché.

Ecobonus e cessione del credito, il caso

Una società si è rivolta all'Agenzia delle Entrate dopo aver pianificato un intervento di riqualificazione energetica per il quale avrebbe sostenuto tutte le spese.

SCARICA LA GUIDA DI EDILPORTALE ALL'ECOBONUS

La relativa detrazione, spettante alla società, sarebbe stata imputata per trasparenza pro quota ai tre soci. I soci, data la loro limitata capienza IRPEF, avrebbero voluto effettuare la cessione del credito corrispondente all'Ecobonus alla società istante da loro partecipata.

Ecobonus e cessione del credito, lo stop del Fisco

L'Agenzia delle Entrate ha spiegato che, in base alle circolari **11/E/2018** e **17/E/2018**, per soggetti privati cessionari devono intendersi i soggetti diversi dai fornitori, sempreché collegati al rapporto che ha dato origine alla detrazione.

Nel caso di interventi condominiali, spiega a titolo esemplificativo il Fisco, la detrazione può essere ceduta agli altri soggetti **titolari delle detrazioni** spettanti per i medesimi interventi condominiali ovvero, più in generale, nel caso in cui i lavori vengano effettuati da soggetti societari appartenenti a un gruppo, nei confronti delle altre società del gruppo.

SCARICA LO SCHEMA DI EDILPORTALE DELLA CESSIONE DEL CREDITO E DELLO SCONTO ALTERNATIVO AI BONUS CASA

Nel caso di lavori effettuati da un'impresa appartenente a un **consorzio** oppure a una rete di imprese, il credito corrispondente alla detrazione può essere ceduto anche agli altri consorziati o retisti, anche se non hanno eseguito i lavori, o direttamente al Consorzio o alla Rete.

Se il fornitore si avvale di un **subappaltatore** per eseguire l'opera, la cessione del credito può essere effettuata anche a favore di quest'ultimo.

Al contrario, si legge nella risposta del Fisco, i soci non possono cedere alla società il credito corrispondente alla detrazione in quanto tale facoltà non è disciplinata dalla previsione normativa in argomento.

Laddove venisse consentita, spiegano le Entrate, tale possibilità di **retrocedere il credito** all'originario titolare della detrazione, si realizzerebbe l'effetto di permettere al beneficiario stesso di optare, in alternativa alla detrazione, per la fruizione di un corrispondente credito d'imposta, facoltà non prevista dalla norma.

© Riproduzione riservata

Norme correlate

Risposta 15/10/2019 n.415

Agenzia delle Entrate - Articolo 14 del decreto legge 4 giugno 2013, n. 63. Cessione del credito corrispondente alla detrazione spettante per gli interventi di riqualificazione energetica

Circolare 23/07/2018 n.17/E

Agenzia delle Entrate - Cessione del credito corrispondente alla detrazione spettante per gli interventi di efficienza energetica nonché per gli interventi relativi all'adozione di misure antisismiche - articoli 14 e 16 del decreto legge 4 giugno 2013, n. 63 - ulteriori chiarimenti

Circolare 18/05/2018 n.11/E

Agenzia delle Entrate - Cessione del credito corrispondente alla detrazione spettante per interventi di efficienza energetica. - Articolo 14 del decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2013, n. 90

edilportale

Bonus verde, le associazioni chiedono la proroga

di Alessandra Marra
22/10/2019

Arboricoltori, Agricoltori e Florovivaisti evidenziano le ricadute positive della misura: riduce lo smog e crea nuovi posti di lavoro

Foto: Aleksandrs Tihonovs ©123RF.com

22/10/2019 – Prorogare il bonus verde anche per il 2020 (o, meglio ancora, renderlo strutturale) e rinnovarlo, inserendo anche la detraibilità per tutti gli interventi che migliorano le condizioni di salute degli alberi esistenti.

Questa la richiesta che arriva da più associazioni legate al verde come l'Associazione Arboricoltori (A.A), la Società Italiana di Arboricoltura (SIA), Cia-Agricoltori Italiani e

l'associazione dei Florovivaisti Italiani, Assofloro e Anaci, che hanno manifestato il proprio disappunto rispetto alla scelta del Governo di non prorogare la misura.

Bonus verde: i vantaggi

Secondo SIA e AA, "il **Bonus verde** è uno strumento fondamentale per **contrastare la capitozzatura degli alberi**".

Inoltre, la detrazione fiscale per le spese di sistemazione delle aree verdi private (dai giardini ai balconi) ha **portato nuovi posti di lavoro** e contribuito all'emersione del "nero".

Cia e Florovivaisti Italiani hanno sottolineato che la misura ha incentivato il florovivaismo e riconosciuto il ruolo fondamentale del **green nel mitigare gli effetti nocivi dello smog** e migliorare la vivibilità dentro le mura cittadine.

Infine, hanno sottolineato come "gli effetti del Bonus verde sono stati positivi anche per la **salvaguardia del paesaggio** sottraendo all'incuria e al degrado terreni spesso lasciati incolti e abbandonati e ha aumentato la vivibilità dei centri urbani, considerato l'effetto benefico portato ai cittadini anche da un punto di vista psicologico".

Bonus Verde: benefici per tutte le città

Per Andrea Pellegatta, Vice Presidente di SIA la decisione del Governo sembra andare nella direzione opposta rispetto a quanto previsto dal **Decreto Clima per la forestazione urbana**.

Pellegatta, infatti, ricorda "che i finanziamenti del Decreto Clima ricadranno solo sulle città metropolitane, che sono solo 14 in tutto il Paese. Senza sminuire l'importanza della forestazione delle città metropolitane, occorre però sottolineare che il Bonus verde, al contrario, è una misura che consente interventi diffusi di **miglioramento del verde in tutte le città**".

"Per questo andrebbe non solo rinnovato, ma anche reso più organico, ad esempio includendo tra gli **interventi detraibili** tutti quelli che migliorano le condizioni e la **salute degli alberi già esistenti**" ha concluso Pellegatta.

Bonus verde: mitiga i cambiamenti climatici

Il Presidente dell'Associazione Arboricoltori (AA), Andrea Trentini, ha aggiunto: "E' paradossale che a fronte di una sempre **maggiore attenzione per alberi, verde**, benefici ambientali e salute, siano ancora permessi, in ambito pubblico come anche in quello privato, interventi dannosi e improvvisati. Il Bonus verde è una misura che riconosce l'importanza della professionalità per la cura di alberi e verde, ed è per questo che lo troviamo necessario".

"I cambiamenti climatici" sostiene Pellegatta "impongono strategie strutturali e non azioni una tantum. Pensiamo che il Bonus verde debba essere considerato a pieno titolo nelle strategie contro i rischi dei cambiamenti climatici e per questo dovrebbe **essere reso strutturale** e non legato solo alla legge di bilancio".

Bonus Verde 36% fino al 2019
Ricordiamo che il bonus verde, salvo nuove proroghe, scadrà il **31 dicembre 2019**. La misura prevede una **detrazione fiscale dall'Irpef del 36%** delle spese sostenute per gli interventi di sistemazione a verde delle aree scoperte private di edifici esistenti, unità immobiliari, pertinenze e recinzioni, nonché la realizzazione di impianti di irrigazione e pozzi.

Tra le spese detraibili sono incluse quelle per la **progettazione** e la manutenzione connesse all'esecuzione degli interventi.

La spesa massima agevolata è di **5mila euro per unità immobiliare**(il limite si riferisce alla singola unità immobiliare a uso abitativo). Conseguentemente, la detrazione massima è di 1.800 euro (36% di 5.000) per immobile.

SCARICA LA GUIDA DI EDILPORTALE AL BONUS VERDE

© Riproduzione riservata

edilportale

Flat tax depotenziata? I professionisti dicono no

di Alessandra Marra
21/10/2019 Vedi Aggiornamento del 22/10/2019

Le priorità per la Manovra 2020 che emergono dal sondaggio di Edilportale

Foto: goodluz ©123RF.com

21/10/2019 – Con l'apertura del cantiere della Legge di Bilancio 2020, le modifiche ai bonus per la casa, la tassazione delle partite Iva e le misure su fiscalità immobiliare e ambiente sono tra gli argomenti che più interessano i professionisti.

Per questo, nelle scorse due settimane Edilportale ha lanciato un sondaggio tra i propri lettori per raccogliere opinioni circa le misure più urgenti da attuare nella Manovra 2020. All'indagine hanno risposto soprattutto ingegneri, architetti e geometri, ma anche periti industriali, imprenditori e dipendenti pubblici, soprattutto del Nord e del Sud Italia. La metà dei rispondenti ha un'età compresa tra i 36 e i 55 anni.

La Manovra 2020 conterrà importanti novità anche per le **partite Iva**; tra le ipotesi più contestate l'eventuale abbassamento della soglia dei ricavi da 65.000 a 30.000 euro per chi aderisce al regime forfettario (il 55% dei rispondenti è contrario) e la fatturazione elettronica obbligatoria anche per i forfettari (il 40% dei rispondenti non è d'accordo).

Il 60% dei partecipanti sarebbe stato favorevole all'attuazione del **regime forfetario del 20%** per redditi da 65.000 a 100.000 euro, anche se il Governo ha esplicitato l'intenzione di abrogare la misura.

Abbastanza tiepido il giudizio sulla reintroduzione (sempre più probabile) delle **clausole di esclusione** su dipendenti e beni strumentali: il 30% è contrario, il 25% è pienamente d'accordo mentre il resto è abbastanza d'accordo.

Altri dettagli sul fronte delle partite Iva potranno arrivare in queste ore dal vertice di Governo.

I **bonus fiscali per la casa** sono sempre molto apprezzati dai professionisti; per questo quasi tutti i rispondenti sono d'accordo con la loro stabilizzazione. Meno apprezzata l'ipotesi di un'eventuale differenziazione delle aliquote in base alla destinazione d'uso (il 20% non è per niente d'accordo).

Molto controverse, invece, le opinioni sullo **sconto alternativo all'ecobonus e al sismabonus**: il 58% dei rispondenti è contrario all'abrogazione tout court dello sconto alternativo mentre il 42% sarebbe contrario all'introduzione di un limite alla compensazione dei crediti fiscali.

Contro il cambiamento climatico, il Governo ha in mente un **Green New Deal**. Sul principio di "end of waste", secondo cui tutti i rifiuti possono essere riutilizzati, i professionisti sono d'accordo (il 55% pienamente d'accordo e il 30% abbastanza d'accordo) mentre il 35% dei rispondenti sarebbe contrario alla realizzazione di nuove infrastrutture solo se concordata con le popolazioni locali.

Tra gli altri temi sottoposti ai partecipanti, c'è stato quello del **consumo di suolo**: quasi il 90% è d'accordo con il divieto di usare nuovo suolo laddove sia possibile riutilizzare aree già edificate, il 95% è d'accordo nel ridurre degli oneri di urbanizzazione per chi riusa aree già edificate; risulta meno apprezza un'eventuale misura che **vieti ai Comuni di prevedere**

l'uso di nuovo suolo negli strumenti di pianificazione (in questo caso è pienamente d'accordo solo il 35% dei rispondenti mentre il 40% è abbastanza d'accordo).

Infine, per quanto riguarda la **riforma del catasto**, il 75% dei professionisti è d'accordo con l'integrazione nelle rendite catastali dei dati su certificazione energetica e classificazione sismica. L'80% è d'accordo all'affidamento ai progettisti del compito di informatizzare le banche dati catastali (anche se 'solo' il 32% è pienamente d'accordo). Più controverso il tema della riduzione delle tasse sugli immobili inutilizzati: ben il 35% è completamente in disaccordo.

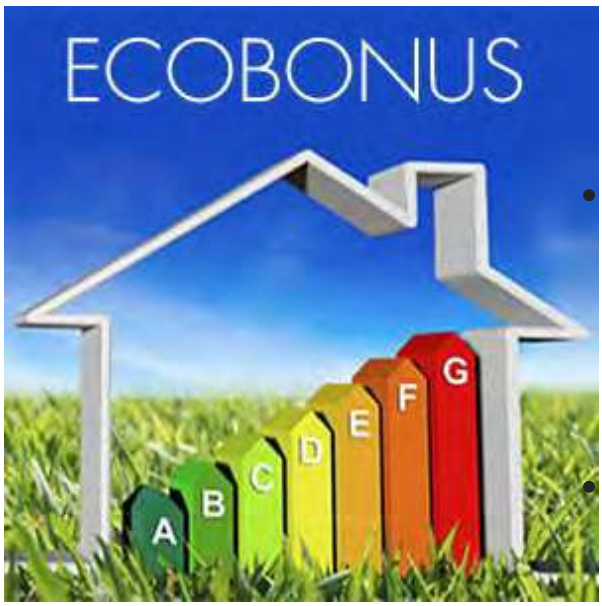
LEGGI I RISULTATI COMPLETI

© Riproduzione riservata

Ecobonus: chiarimenti su rettifica dei dati, porte, infissi, necessità dell'APE. Le FAQ ENEA aggiornate

Peppucci Matteo - Collaboratore INGENIO 21/10/2019

Rettifiche dati ecobonus: per i lavori completati nel 2018 è possibile rettificare i dati entro il termine di presentazione della dichiarazione dei redditi, presumibilmente il 31 ottobre 2019, accedendo al sito d'invio 2018



Una serie di nuove FAQ dell'Enea (8.A) sulle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici (cd. Ecobonus) specificano, nel dettaglio, che:

- **per i lavori completati nel 2018 è possibile rettificare i dati sul sito Enea relativi alle detrazioni fiscali per il risparmio energetico degli edifici entro il termine di presentazione della dichiarazione dei redditi**, presumibilmente il 31 ottobre 2019, accedendo al sito d'invio 2018 https://finanziaria2018.enea.it;
- **i documenti per i quali non si è ricevuto il codice Cpid** (codice personale identificativo) **risultano ancora in lavorazione e quindi non è possibile inviare all'Enea la rettifica dei dati**;
- **non è necessario rettificare la documentazione qualora sia stato indicato un nominativo diverso dall'intestatario del bonifico o della fattura** o non sia stato indicato che possono beneficiare dell'agevolazione più contribuenti.

Le scadenze dell'Ecobonus

La legge 145/2018 (legge di Bilancio 2019) ha prorogato fino al 31/12/2021 le detrazioni fiscali per gli interventi sull'involucro delle parti comuni degli edifici condominiali (aliquote del 70%,75%, 80% e 85%) e fino al 31/12/2019 negli altri casi (aliquote del 50% e 65%).

Le altre FAQ di rilievo

Nella FAQ 3.A si precisa che anche la **sostituzione delle porte può essere agevolata**, ma condizione indispensabile è che **il locale protetto sia riscaldato**: nel caso specifico, quindi, si ritiene che **la sostituzione della porta del box auto possa essere ammessa ad agevolazione solo se il locale è munito di impianto di riscaldamento**. Occorre però verificare se la destinazione d'uso urbanistica sia conforme all'uso che viene fatto del locale, nel senso che la presenza del riscaldamento e forse di altri servizi non comporti una violazione al regolamento edilizio e/o allo strumento urbanistico. Con la conseguenza che non si possono applicare incentivi dove non c'è conformità edilizia ed urbanistica.

Inoltre, come precisato nella FAQ 9.A, nel caso di interventi ai sensi dei commi 344 e 345, quest'ultimo limitatamente alla coibentazione di strutture opache e alla sostituzione di infissi in contesti diversi dalle singole unità immobiliari, della Finanziaria 2007, **per accedere a questi**

incentivi, occorre redigere l'A.P.E. Per ciò che attiene la metodologia di calcolo da seguire, si fa riferimento a quanto previsto dal quadro normativo vigente in materia di certificazione energetica (D.M. 26.06.15 "*Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici*"). Come è stato già detto, **l'A.P.E. va conservato dall'utente e, in quanto misura obbligatoria per l'accesso alle detrazioni, le spese tecniche per la sua compilazione sono anch'esse detraibili**.

LE FAQ AGGIORNATE SONO DISPONIBILI IN FORMATO PDF

Allegato

CASA&CLIMA.com

Bonus 90% per le facciate, FINCO: “Bene, ora i dettagli”

Lunedì 21 Ottobre 2019

Bonus 90% per le facciate, FINCO: “Bene, ora i dettagli”
Tomasi (Finco): “Il condizionale è d’obbligo perché per ora siamo a due righe riportate al punto 4 della Tabella III (1/13) del Documento programmatico di Bilancio 2020”
“Avevamo già predisposto un comunicato critico sulla manovra di Bilancio – esordisce Carla Tomasi Presidente FINCO – con la parziale eccezione della possibile (necessaria) rivisitazione (eliminazione) dell’art. 10 del cosiddetto decreto “Crescita”, ora Legge 58/2019, allorché è arrivata la novità del Bonus facciate.

Ciò – insieme al piano manutenzione illustrato dal Ministro De Micheli ed alle risorse stanziate dal Ministro Costa sul tema idrogeologico – ci induce ad un cambio di cifra nel giudizio complessivo circa la suddetta manovra che, per il resto, continua purtroppo ad essere caratterizzata dalla ricorrente e controproducente attitudine a concentrarsi sui soliti noti, specie se titolari di patrimoni immobiliari ancorché piccoli, ed a complicare sempre più gli adempimenti fiscali (vedi ad esempio estensione del regime del reverse charge).”

Il piano di manutenzione delle infrastrutture e dei territori fa parte di una decennale strategia ritenuta prioritaria da FINCO (“Legge Obiettivo no, Obiettivo Manutenzione sì”) ribadita in tutte le sedi, da ultimo con il progetto “Per un’Italia più bella e più sicura”, presentato nel tempo ai Presidenti del Consiglio Monti, Letta, Renzi, Gentiloni, Conte.

Il “Bonus facciate” potrebbe costituire non solo uno stimolo al miglioramento estetico delle città come anche dei comuni più piccoli e dei borghi storici (importante sarà il ruolo delle soprintendenze, quanto indispensabile sarà una revisione dei piani colore territoriali), ma anche e soprattutto un rilevante volano economico, incluse interessanti ricadute sul turismo.

“Restiamo comunque in attesa di vederne l’articolato per un giudizio più preciso: il condizionale è infatti d’obbligo perché per ora siamo a due righe riportate al punto 4 della Tabella III (1/13) del Documento programmatico di Bilancio 2020. Ciò anche per programmare i lavori – continua Carla Tomasi – che scaturiranno da questo bonus, che naturalmente deve essere armonizzato con quelli relativi ad efficienza energetica e sismica (bene l’allargamento alla zona 3). Qualcuno li rimanderà nell’attesa, ma ben di più potrebbero essere coloro che ne inizieranno di nuovi in virtù di questa misura.”

E’ insomma importante poterne valutare gli aspetti di dettaglio, magari già nel decreto fiscale.

Per quanto riguarda i settori rappresentati da Finco, oltre alla Filiera dei Beni culturali, sono possibili importanti impulsi nei settori dell’efficienza energetica in particolare degli infissi e delle schermature solari.

“Non possiamo, quindi, che guardare complessivamente con favore a questa iniziativa e del resto non potrebbe essere altrimenti perché sono agli atti le lettere in tal senso inviate all’allora (ed ora di nuovo) Ministro dei Beni culturali Franceschini ed è ancora registrato l’intervento con questa proposta di Innocenzo Cipolletta, membro del Comitato consultivo della nostra Federazione, in occasione del Convegno per il ventennale FINCO nel 2015 a Milano.

Riteniamo molto positivo che il Ministro Franceschini appena “rientrato” nel ruolo si sia speso per questa misura in attesa – per quanto concerne più da vicino il suo Dicastero – del piano di finanziamenti per la manutenzione, la conservazione ed il restauro dei Beni culturali tutelati – conclude Carla Tomasi”.

Ecobonus, dall'Enea chiarimenti sulla rettifica dei dati

Lunedì 21 Ottobre 2019

Ecobonus, dall'Enea chiarimenti sulla rettifica dei dati
Per i lavori completati nel 2018 è possibile rettificare i dati entro il termine di presentazione della dichiarazione dei redditi, presumibilmente il 31 ottobre 2019, accedendo al sito d'invio 2018
Ai fini della fruizione dell'ecobonus, per i lavori completati nel 2018 è possibile rettificare i dati entro il termine di presentazione della dichiarazione dei redditi, presumibilmente il 31 ottobre 2019, accedendo al sito d'invio 2018.

Lo ha precisato l'Enea nelle FAQ, le risposte alle domande più frequenti relative all'Ecobonus - agevolazioni fiscali per il risparmio energetico negli edifici esistenti, ex legge 296/06.

8.A (ex 36) Ho sbagliato ad inserire alcuni dati nella documentazione obbligatoria che vi ho inviato tramite il vostro sito. Ora mi sono accorto dell'errore e vorrei correggerlo. Come posso fare?

Le modifiche eventualmente consentite dipendono dall'anno in cui è stata trasmessa ad ENEA la richiesta di detrazione. Nello specifico:

- per i lavori completati entro il 31/12/2017, per quanto non sia più possibile modificare la richiesta già inviata, la Circolare dell'AdE n.20/E del 13/5/2011 riconosce il diritto del contribuente a fruire della detrazione anche per quelle spese che erroneamente non siano state riportate nella stessa,

purché l’importo delle spese sostenute sia stato indicato correttamente nelle relative dichiarazioni dei redditi e tali spese, in sede di controllo formale, risultino opportunamente documentate;

- per i lavori completati dal 2009 in poi, in base alla Circolare dell’AdE n.21/E del 23 Aprile 2010, è possibile modificare la documentazione già inviata anche oltre il limite dei 90 giorni dalla fine dei lavori, purché, come riporta la Risoluzione dell’AdE n.4/E del 27 Maggio 2010, tali modifiche avvengano entro il termine di presentazione della dichiarazione dei redditi. E quindi per quanto sopra:

- per i lavori completati fino a tutto il 2017, non è più possibile modificare nulla;

- per i lavori completati nel 2018 è possibile rettificare i dati entro il termine di presentazione della dichiarazione dei redditi, presumibilmente il 31 ottobre 2019, accedendo al sito d’invio 2018.

Si ricorda che i documenti per i quali non si è ricevuto il codice CPID risultano ancora in lavorazione e quindi non inviate all'ENEA. Inoltre, non è necessario rettificare la documentazione qualora sia stato indicato un nominativo diverso dall'intestatario del bonifico o della fattura o non sia stato indicato che possono beneficiare dell'agevolazione più contribuenti.

In allegato le Faq Enea

Allegati dell'articolo

Enea-Faq-Ecobonus.pdf

In Gazzetta Ufficiale la Legge di delegazione europea 2018

Lunedì 21 Ottobre 2019

In Gazzetta Ufficiale la Legge di delegazione europea 2018
Approvati i criteri di delega per il recepimento della Direttiva UE 2018/844 che modifica la normativa sulla prestazione energetica nell'edilizia e sull'efficienza energetica
Il 2 novembre prossimo entrerà in vigore la Legge 4 ottobre 2019, n. 117 recante "*Delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l'attuazione di altri atti dell'Unione europea - Legge di delegazione europea 2018*".

Pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n.245 del 18 ottobre 2019, la Legge di delegazione europea 2018 consta di 26 articoli e dell'allegato A.

Questa Legge prevede l'attuazione di 26 direttive, oltre all'adeguamento a 9 regolamenti e una decisione quadro europea.

L'**articolo 1** reca la delega generale al Governo per dare attuazione alle direttive contenute nell'allegato A, di cui all'articolo 32 della legge n. 234 del 2012, tra cui figurano i princìpi della semplificazione dei procedimenti, del coordinamento con le discipline vigenti, del divieto di gold plating, del divieto di trattamento più sfavorevole dei cittadini italiani rispetto a quelli degli altri Stati dell'UE e della previsione di sanzioni penali solo per la tutela di interessi costituzionalmente protetti.

L'**articolo 2** del disegno di legge prevede la consueta delega legislativa per l'adozione, entro due anni dall'entrata in vigore della legge, delle disposizioni recanti sanzioni penali o amministrative per le violazioni di obblighi contenuti in regolamenti UE o in direttive europee attuate in via amministrativa.

L'**articolo 3**, modificato in Commissione, reca i princìpi e criteri specifici di delega, relativi alla delega conferita con l'articolo 1 per l'attuazione della direttiva UE n. 1371 del 2017, sulla protezione interessi finanziari, cosiddetta direttiva PIF, riguardante la lotta contro la frode che lede gli interessi finanziari dell'Unione europea.

L'**articolo 4** stabilisce una delega di nove mesi per l'adeguamento dell'ordinamento nazionale alle disposizioni del regolamento UE n. 1939 del 2017 che ha istituito la procura europea. L'articolo è stato modificato con un emendamento governativo, con cui sono stati inseriti 5 commi volti a dettare la disciplina transitoria che regolerà la procedura per la designazione dei tre candidati al posto di procuratore europeo.

L'**articolo 5** delega il Governo all'adeguamento della normativa nazionale al regolamento UE n. 655 del 2014, sulla procedura per l'ordinanza europea di sequestro conservativo su conti bancari, per facilitare il recupero transfrontaliero dei crediti in materia civile e commerciale.

Con il nuovo **articolo 6**, introdotto con un emendamento governativo, si delega il Governo a recepire le disposizioni della decisione quadro 2002/584/GAI del Consiglio, del 13 giugno 2002, relativa al mandato d'arresto europeo e alle procedure di consegna tra Stati membri.

L'**articolo 7** reca i princìpi e i criteri specifici di delega per dare compiuta attuazione della direttiva UE n. 828 del 2017, che è volta a favorire un più consapevole e stabile coinvolgimento degli azionisti nel governo societario e a semplificare l'esercizio dei relativi diritti.

L'**articolo 8** reca i princìpi e i criteri direttivi per l'attuazione alla direttiva UE n. 1852 del 2017, sui meccanismi di risoluzione delle controversie in materia fiscale nell'Unione europea, volta a garantire l'effettiva risoluzione delle controversie relative all'interpretazione e all'applicazione delle convenzioni fiscali bilaterali e della Convenzione sull'arbitrato dell'Unione.

L'**articolo 9** conferisce la delega per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento UE n. 1129 del 2017, che stabilisce i requisiti relativi alla redazione, all'approvazione e alle modalità di diffusione del prospetto da pubblicare per l'offerta pubblica o per l'ammissione alla negoziazione di titoli in un mercato regolamentato. Il regolamento ha abrogato la previgente normativa, al fine di contenere gli oneri per le imprese, in particolare piccole e medie, garantendo al contempo che gli investitori siano ben informati sui prodotti in cui stanno investendo.

L'**articolo 10** conferisce la delega al Governo per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento UE n. 1131 del 2017, sui fondi comuni monetari (FCM), che rappresentano uno strumento di finanziamento a breve termine per gli enti finanziari, le società e le amministrazioni pubbliche. La normativa è volta a garantire una loro stabilizzazione e un livello di liquidità minima, inoltre rafforza i requisiti di trasparenza, per garantire che l'investitore comprenda correttamente il profilo di rischio e il rendimento del suo investimento.

L'**articolo 11** delega il Governo ad adeguare l'ordinamento interno, tramite anche l'emanazione di un testo unico, al regolamento UE n. 2031 del 2016, relativo alle misure di protezione contro gli organismi nocivi per le piante, e al regolamento UE n. 625 del 2017 sui controlli sanitari,

limitatamente alla normativa nazionale sulla sanità delle piante.

L'**articolo 12** concerne il già citato regolamento UE n. 625 del 2017, il quale, oltre a disciplinare i controlli sulla sanità delle piante, disciplina anche quelli sugli alimenti e sui mangimi, sulla salute e benessere degli animali, nonché sui prodotti fitosanitari.

Con un emendamento governativo, l'articolo 12 è stato modificato, al fine di designare il Ministero della salute, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano e le aziende sanitarie locali, nell'ambito di rispettiva competenza, quali autorità competenti deputate a organizzare o effettuare i controlli ufficiali e le altre attività ufficiali in specificati settori, pur lasciando invariata la designazione del Ministero della salute quale autorità unica di coordinamento e di contatto ai sensi del regolamento UE n. 625 del 2017. Si individua, da un lato, il Ministero delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo, quale autorità deputata a organizzare o effettuare i controlli ufficiali e le altre attività ufficiali in casi specificati e, dall'altro, quale organo di collegamento per lo scambio di comunicazioni tra le autorità competenti degli Stati membri.

L**'articolo 13** è stato modificato unicamente per eliminare l'antinomia della doppia delega all'attuazione della direttiva UE n. 410 del 2018, contenuta sia nell'articolo 1 (che si riferisce all'allegato A contenente la direttiva) sia nell'articolo 13 stesso. In tal modo, il comma 1 si riferisce alla delega di cui all'articolo 1, mentre il comma 2 delega il Governo all'attuazione anche della decisione UE n. 1814 del 2015, nonché all'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento UE n. 2392 del 2017. I tre atti in questione sono tutti relativi al **sistema ETS di scambio di quote di emissione di gas a effetto serra**, di cui si rende necessaria una riformulazione e un rafforzamento al fine di ridurre le emissioni del 43 per cento rispetto al 2005, come previsto dal Quadro per il clima e l'energia 2030, confermato nell'ambito dell'accordo di Parigi.

L'**articolo 14** reca **i princìpi e criteri direttivi specifici di delega per l'attuazione della direttiva UE n. 849 del 2018, in materia di veicoli fuori uso, rifiuti di pile e accumulatori, e di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)**, prevedendo il miglioramento della gestione del ciclo dei rifiuti e, in particolare, della qualità del flusso informativo dagli Stati membri alle autorità europee. L'articolo è stato modificato prevedendo che, nell'ambito dell'armonizzazione del sistema di gestione dei rifiuti di pile e accumulatori con quello di gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), sia valutata anche la possibilità di realizzare un sistema unico di gestione. Inoltre, si delega il Governo a prevedere misure che favoriscano il ritiro, su base volontaria, "uno contro zero" dei piccolissimi rifiuti RAEE da parte di distributori che non vendono apparecchiature elettriche ed elettroniche, che solitamente vengono gettati nell'ambito dei rifiuti indifferenziati.

Infine, **si prevede di disciplinare il fine vita dei pannelli fotovoltaici incentivati immessi sul mercato prima del 12 aprile 2014, anche prevedendo il coinvolgimento dei sistemi individuali e collettivi** di cui agli articoli 9 e 10 del decreto legislativo n. 49 del 2014.

L'**articolo 15** reca i princìpi e criteri direttivi specifici di delega per l'attuazione della direttiva UE n. 850 del 2018, **dal pacchetto sull'economia circolare al sistema dei criteri di ammissibilità in discarica dei rifiuti**. Al riguardo, la direttiva stabilisce che, entro il 2030, non siano ammessi in discarica rifiuti riciclabili e che, entro il 2035, sia ammesso in discarica solo il 10 per cento del totale dei rifiuti urbani prodotti. La delega prevede anche l'**adozione di una nuova disciplina organica in tema di utilizzazione dei fanghi**. Tra i criteri specifici di delega è stato aggiunto

quello inteso a definire le modalità, i criteri generali e gli obbiettivi progressivi, anche in coordinamento con le Regioni, per il raggiungimento dei target fissati dalla direttiva UE n. 850 del 2018 in termini di percentuali massime di rifiuti urbani conferibili in discarica.

In Commissione, inoltre, è stato **approvato all'unanimità un importante emendamento relativo al complesso problema dell'end of waste**. Nello specifico, **viene inserito un nuovo principio di delega che chiede al Governo di riformare la disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto**. Inoltre, si delega il Governo a disporre che le autorizzazioni in essere alla data di entrata in vigore del decreto legislativo siano fatte salve e possano essere rinnovate, eventualmente anche al fine dell'adeguamento alle migliori tecnologie disponibili, unitamente alle autorizzazioni per le quali sia stata presentata l'istanza di rinnovo alla stessa data.

L'**articolo 16** reca i princìpi e criteri specifici di delega per l'attuazione della direttiva UE n. 851 del 2018, in materia di rifiuti, e della direttiva UE n. 852 del 2018, in materia di imballaggi e rifiuti di imballaggio. L'articolo reca in particolare princìpi e criteri direttivi specifici, volti a favorire la riduzione del riciclaggio e il **superamento del sistema di tracciabilità dei rifiuti (SISTRI)**. Tra i criteri di delega si è inteso prevedere l'incentivazione di pratiche di compostaggio di prossimità come quello domestico e di comunità, al fine di garantire il raggiungimento dei nuovi obiettivi in materia di raccolta e di riciclo dei rifiuti urbani.

L'**articolo 17** contiene princìpi e criteri specifici di delega per l'attuazione della direttiva UE n. 2108 del 2017, relativa alle norme di sicurezza per le navi da passeggeri.

L'**articolo 19** reca princìpi e criteri direttivi specifici per l'attuazione della direttiva UE n. 2110 del 2017, relativa a un sistema di ispezioni per l'esercizio in condizioni di sicurezza di navi "ro-ro" da passeggeri e di unità veloci da passeggeri adibite a servizi di linea.

L**'articolo 20** reca i princìpi e criteri specifici di delega, tra cui l'emanazione di un testo unico, per il recepimento della direttiva Euratom n. 59 del 2013.

L'**articolo 21** delega il Governo ad adeguare, entro dodici mesi, la normativa nazionale al regolamento UE n. 821 del 2017, che stabilisce obblighi, per i soggetti importatori nell'Unione, in materia di dovere di diligenza nella catena di approvvigionamento di alcune materie prime originarie di zone di conflitto o ad alto rischio.

Con il nuovo **articolo 22**, introdotto con un emendamento governativo, si delega il Governo ad adeguare la normativa nazionale in materia di unione doganale alle disposizioni del regolamento di esecuzione UE n. 2447 del 2015. Il regolamento consente agli Stati membri di mantenere invariati i tassi di cambio dei contingenti tariffari, di agevolare chi effettua frequenti esportazioni di prodotti originari dell'Unione e di fissare importi forfettari per le spese di importazione.

L'**articolo 23 reca i princìpi e criteri specifici di delega per l'attuazione della direttiva UE n. 844 del 2018 che modifica la normativa sulla prestazione energetica nell'edilizia e sull'efficienza energetica.** Il settore immobiliare è la fonte di circa il 36 per cento di tutte le emissioni di CO_2 nell'Unione, e la direttiva ha la finalità di ottenere riduzioni delle emissioni di gas serra e di contribuire a rafforzare la sicurezza dell'approvvigionamento energetico.

L'articolo stabilisce che tra i criteri di esercizio della delega, il Governo dovrà assicurare che le norme introdotte favoriscano, nel rispetto delle disposizioni dell'Unione europea, l'ottimizzazione del rapporto tra costi e benefici, al fine di minimizzare gli oneri a carico della collettività.

Il dossier parlamentare del 24 luglio scorso spiega che nel corso dell'esame presso la Camera, era stato soppresso il riferimento, a tale riguardo, alla possibilità di perseguire tali finalità 'anche mediante la sostituzione di sanzioni amministrative pecuniarie a quelle di ordine civilistico', previsione dunque non più contenuta nella norma.

La relazione illustrativa evidenzia che, secondo le stime della Commissione, il recepimento nell'Unione europea delle disposizioni contenute nella direttiva comporterà un'attività edilizia supplementare collegata all'energia per un valore di 47,6 miliardi di euro entro il 2030. La riduzione della spesa energetica annuale per imprese e famiglie dell'Unione europea corrisponderà ad un importo compreso tra 24 e 36 miliardi di euro. Sebbene negli ultimi anni si siano ottenuti netti progressi nel miglioramento dell'efficienza del settore grazie all'applicazione delle direttive precedenti (dopo l'entrata in vigore della direttiva del 2002/91/CE sul rendimento energetico nell'edilizia si è ridotto il consumo energetico annuo per superficie e a ciò ha ulteriormente contribuito la rifusione della direttiva nella successiva direttiva 2010/31/UE) la Commissione europea ha valutato che l'efficientamento del parco immobiliare esistente procede ad un ritmo comunque insoddisfacente rispetto all'enorme potenziale di risparmio energetico che il settore civile può mettere a disposizione. Di qui l'input all'intervento normativo in esame.

L'**articolo 24** delega il Governo ad adeguare la normativa nazionale al regolamento UE n. 1938 del 2017, concernente misure volte a garantire la **sicurezza dell'approvvigionamento di gas**, in caso di carenza dello stesso causata da interruzioni nelle forniture o da una domanda straordinariamente elevata.

Con il nuovo **articolo 25** si intende delegare il Governo ad attuare la direttiva UE n. 692 del 2019, relativa a norme comuni per il **mercato interno del gas naturale**, esercitando la facoltà, prevista dalla direttiva stessa, di rifiutare ai Paesi terzi che ne facciano richiesta l'accesso alle sezioni italiane dei gasdotti di trasporto completati prima del 23 maggio 2019, come previsto dalla direttiva stessa.

L'**articolo 26**, introdotto durante l'esame presso la Camera dei deputati, stabilisce i princìpi e criteri specifici di delega, per il recepimento della direttiva UE n. 159 del 2017 di attuazione dell'accordo relativo alla Convenzione sul lavoro nel settore della pesca del 2007 dell'Organizzazione internazionale del lavoro, ai fini di un miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro a bordo delle navi e dei pescherecci adibiti alla pesca.

Infine, alle ventiquattro direttive contenute nell'allegato A, di cui il Governo è delegato a dare attuazione ai sensi dell'articolo 1, sono state **aggiunte la direttiva UE n. 2002 del 2018 sull'efficienza energetica** e **la direttiva UE n. 692 del 2019 relativa al mercato interno del gas naturale**.

In allegato la Legge

Leggi anche: "Efficienza edifici, approvati i criteri di delega per il recepimento della Direttiva UE 2018/844"

Allegati dell'articolo

Legge-di-delegazione-europea-2018-Gazzetta.pdf

Edil Tecnico
Il quotidiano online per professionisti tecnici

BONUS FACCIATE, LE CAUSE DEL DEGRADO: L'ACQUA PIOVANA

L'acqua piovava, e in generale quella meteorica, sono la prima causa di danno delle facciate esterne, e in particolar modo della loro base.

Di **Marco Argiolas** - 22 ottobre 2019 © RIPRODUZIONE RISERVATA

L'acqua piovana giunge dall'alto e bagna le pareti scorrendo verso il basso. Una parte di questa resta aderente alle superfici sotto forma di velo liquido, un'altra parte viene assorbita dagli strati più superficiali della muratura e dal suo intonaco, in funzione della loro permeabilità e porosità. Tutta l'acqua che non viene assorbita scorre verso il basso e si accumula al suolo.

Le pareti sono prevalentemente interessate dall'**umidità della pioggia**, e molto più raramente da quella della rugiada, mentre sono quasi indenni dal contatto con la neve, tranne i casi di copiosi accumuli alla loro base, nei territori alpini e nelle situazioni eccezionali. In climi molto freddi è possibile che sulle superfici esterne delle pareti di edifici non riscaldati e non occupati, o in quelle abitate e riscaldate, ma rivestite con un cappotto termico, possa aversi lo sviluppo non solo di rugiada, ma anche di ghiaccio e brina.

Bonus facciate, le possibili cause dell'intervento

Le acque piovane

Nel corso degli eventi piovosi, le pareti sono generalmente soggette a essere bagnate interamente o parzialmente dall'acqua meteorica (quella presente in sospensione nell'atmosfera). Si escludono i casi in cui le facciate sono adeguatamente protette dalle sporgenze del tetto, o da altri elementi aggettanti come ad esempio balconi e pensiline.

La parte bassa della muratura è sempre quella che riceve le maggiori quantità d'acqua meteorica. In particolare ciò avviene nelle immediate vicinanze del terreno. Le pareti possono inoltre bagnarsi per il contatto con la **nebbia**, o per la formazione di **rugiada**, conseguente alla condensazione del vapore acqueo sulle sue superfici, se queste sono sufficientemente fredde.

Cause di infiltrazione

Le principali cause di infiltrazione di acqua meteorica sulle pareti sono le seguenti:
– assenza di protezioni e sporgenze

– difetti da marcapiani e soglie
– difetti nella sigillatura degli infissi
– danni e difetti dei sistemi di evacuazione delle acque meteoriche
– inserimenti passanti di elementi estranei alla parete
– difetti dei rivestimenti esterni
– vento
– effetti condensativi e assimilabili
– capillarità orizzontale.

Assenza di protezioni e sporgenze

L'interazione fra l'acqua piovana e la superficie verticale delle pareti di un edificio, segue generalmente lo schema illustrato in Fig. 4.12. Quando piove, le gocce d'acqua non cadono secondo una perfetta verticale, ma vengono spostate dal vento e da altri fenomeni atmosferici, seguendo una traiettoria inclinata. Una **muratura verticale** posta sopravento, cioè colpita dal vento, si bagna per effetto dell'inclinazione della pioggia. Il vento perciò spinge le goccioline d'acqua sulla superficie del muro, prima che queste raggiungano il suolo, mentre la parete opposta in teoria si troverebbe sottovento cioè in posizione protetta. Tuttavia sono sempre presenti nell'aria delle turbolenze, e dei vortici che tendono a deviare i flussi facendoli aderire alle superfici, e causando sulle stesse la deposizione di acqua piovana.

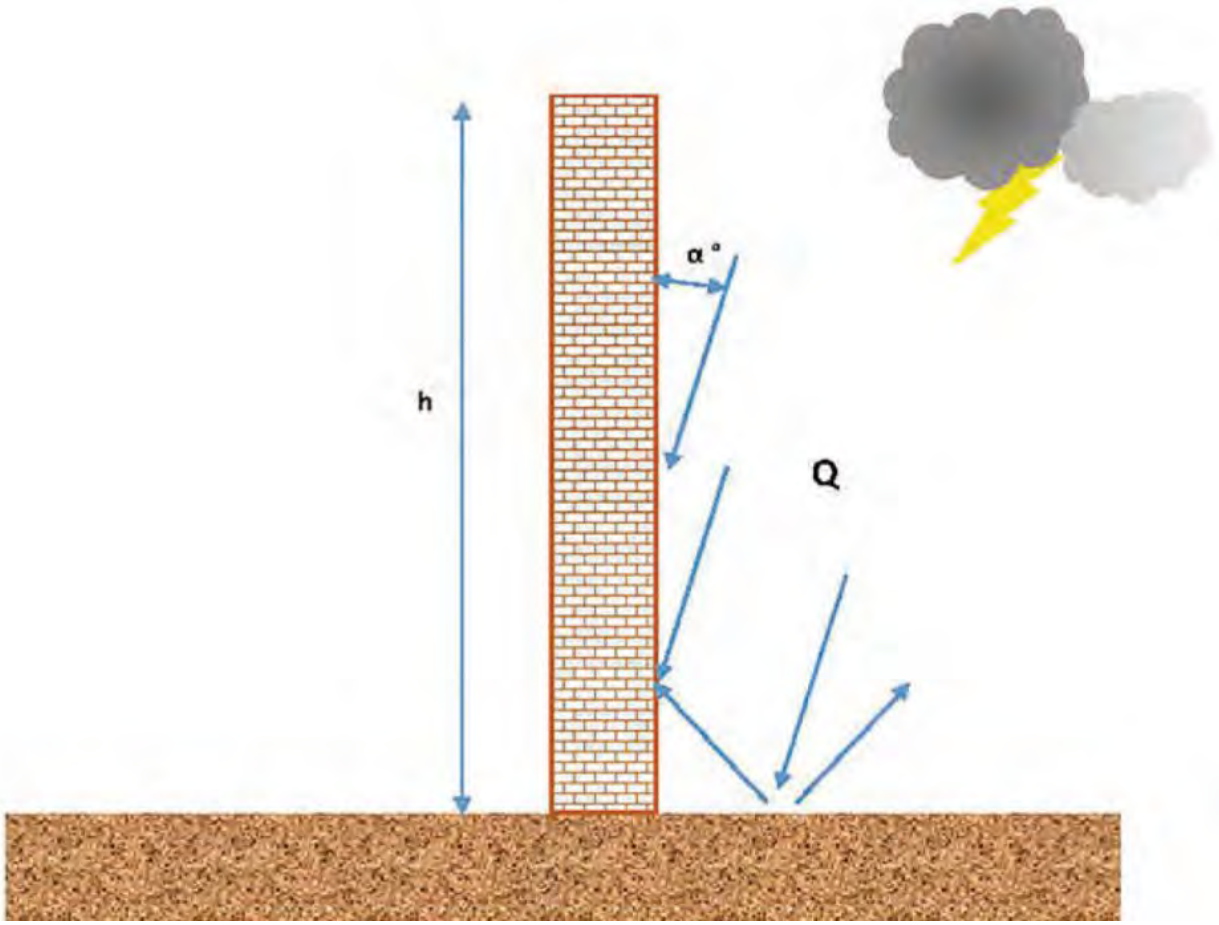


FIG. 4.12. La quantità d'acqua totale, che bagna l'intera parete, è data dalla somma dell'acqua diretta, proveniente dall'alto, e dall'acqua di rimbalzo, che interessa solo la parte di muratura più prossima al terreno. Tenderà ad essere tanto maggiore all'aumentare dell'altezza (h), dell'angolo di impatto della pioggia (α°), e della quantità di precipitazione (Q) in mm/h

In presenza di sporgenze, costituite dallo sporto di gronda, o da lattonerie di completamento, oppure da elementi aggettanti come i balconi, possiamo osservare che la muratura non viene bagnata dalla pioggia per una lunghezza sottostante, variabile fra circa 2 e 10 volte la sporgenza. La parte bassa della muratura è quella che riceve la maggior quantità d'acqua piovana.

Quindi se osserviamo **cosa avviene sulla muratura dall'alto verso il basso**, vedremo che la parte più alta della parete è protetta dalla sporgenza, e non si bagna. La prima porzione successiva, bagnandosi riceverà maggiori quantità di precipitazione per unità di lunghezza. Man mano che esaminiamo le altre porzioni di parete che si trovano più in basso, vedremo che queste, oltre a ricevere un apporto diretto di pioggia, ricevono anche l'acqua proveniente dalla parte più alta della muratura, che per gravità scorre lungo la parete fino a raggiungere il terreno. In prossimità del suolo, la muratura riceve la sua quota di acqua piovana diretta, tutta la pioggia che cola dalle parti di muratura sovrastanti, oltre all'acqua che rimbalza dal terreno.

Leggi anche Bonus facciate, le soluzioni: l'intonaco termico

La **parte di muratura**, priva di protezioni ed esposta alla pioggia diretta ed indiretta, si bagna in misura consistente, raggiungendo spesso la saturazione nelle sue porzioni esterne. L'acqua in questi casi proviene dall'alto e non dal terreno, e dopo aver imbibito le porosità della muratura, tenderà a trasferirsi per diffusione da dove la sua qualità è maggiore a dove è minore, bagnando anche il suo interno. La manifestazione visibile per l'osservatore, è quella di un muro più umido in corrispondenza del terreno, e gradualmente più asciutto negli strati superiori.

Difetti da marcapiani e soglie

I **marcapiani e le soglie** si trovano nelle zone di maggior concentrazione di sforzi meccanici degli edifici, essendo situati in corrispondenza di nodi strutturali, di variazioni di direzione delle tensioni, e di riduzioni di sezione le quali determinano incrementi localizzati dei valori unitari di sollecitazione. Tali condizioni aumentano enormemente la possibilità che in corrispondenza di questi punti sensibili possano verificarsi lesioni, crepe, e fessurazioni di varia forma, dimensione e orientamento, capaci di veicolare le conseguenti infiltrazioni da acqua piovana.

A questo si unisca la contemporanea assenza, quasi sistematica, di adeguati accorgimenti atti proteggere le superfici. Inoltre l'utilizzo frequente di materiali non idonei all'impiego in situazioni gravose, fa sì che gli elementi architettonici descritti siano una delle zone maggiormente soggette ad ingresso d'acqua nelle opere edili.

La **localizzazione delle infiltrazioni** è inoltre concentrata in zone dove è molto più probabile la presenza di cemento armato, che è un materiale particolarmente sensibile all'attacco corrosivo da acqua piovana. Un altro errore ricorrente riguarda la pendenza dei marcapiani, che spesso è contraria, e anziché far uscire l'acqua, la fa entrare.

Se vuoi approfondire il tema delle impermeabilizzazioni in edilizia, leggi:

Difetti nella sigillatura degli infissi

Gli infissi sono un punto molto problematico dell'edificio. La loro installazione spesso non viene eseguita correttamente, ed i materiali impiegati per la sigillatura fra l'infisso ed il controtelaio, fra controtelaio e muratura, e fra l'infisso e la soglia, talvolta non sono adeguati alle sollecitazioni imposte dalle difficili condizioni di esercizio dei sistemi interessati.

Le diverse dilatazioni termiche e le differenze fra i materiali a contatto richiedono l'uso di sigillanti di elevate prestazioni, anche in termini di durabilità, e la loro applicazione richiede una cura particolare, che molto spesso non viene adottata.

Danni e difetti dei sistemi di evacuazione delle acque meteoriche

I danni riscontrabili sulle pareti, causati dagli elementi di smaltimento delle acque meteoriche, sono molto frequenti, e sono generalmente dovuti ad errori di progettazione o di esecuzione dei sistemi di evacuazione.

Leggi anche Trasmittanza e ponti termici facciate: calcolo e rilievo per l'APE

Abbastanza spesso è possibile vedere che gli impianti di scarico delle piogge, per soddisfare delle esigenze puramente estetiche, siano incassati, o meglio nascosti all'interno delle murature. Questa infelice localizzazione comporta l'eventualità molto probabile che durante la vita di esercizio della costruzione possano verificarsi varie deformazioni o rotture. Le cause più frequenti sono le sollecitazioni meccaniche cicliche, i danni da corrosione, e i danni accidentali.

FIG. 4.13. Difetto del canale di gronda che provoca la bagnatura della parete

Le infiltrazioni conseguenti a questo tipo di danno possono essere di entità rilevante e quindi immediatamente visibili. Se si tratta di perdite molto piccole, possono invece verificarsi degli apporti continui e impercettibili, che sul lungo termine causano dei danni talvolta più gravi.

Elementi estranei inseriti nella parete

L'involucro edilizio è interessato da diversi attraversamenti, come per esempio le tubazioni degli impianti, fissaggi e ancoraggi di qualsiasi tipo come piastre e inserimenti metallici vari. Questa categoria di cause è abitualmente poco considerata dalla maggioranza degli operatori. Nella pratica quotidiana di diagnosi, invece, **capita molto frequentemente di individuare diverse infiltrazioni dovute agli attraversamenti degli impianti tecnici**.

Quasi tutti gli impianti hanno la necessità di attraversare l'involucro dell'edificio, o dal tetto, o dalle pareti, oppure dal pavimento e dalle eventuali parti interrate dell'immobile. Molto spesso l'attraversamento non viene adeguatamente sigillato, ma ancora più spesso, e questa è la cosa più grave, non viene neppure considerato un punto critico in fase di progetto.

Danni o difetti dei rivestimenti esterni

I **rivestimenti** di una parete esterna sono normalmente studiati e realizzati per resistere all'azione dell'acqua meteorica, e per evitare il suo ingresso nella costruzione. È frequente tuttavia la situazione in cui errori di progettazione o difetti realizzativi siano la causa di ingresso d'acqua a danno dell'edificio. Il caso più diffuso in assoluto è quello del mattone a vista, in cui la realizzazione delle fughe fra i filari successivi dei mattoni, non viene realizzata secondo le prescrizioni del produttore.

Un'altra causa ricorrente riguarda l'infiltrazione attraverso lesioni passanti esistenti sulla parete, in conseguenza di ritiri o di deformazioni statiche. Un caso molto frequente è quello in cui un rivestimento di facciata si stacca dalla parete, restando però in posizione e andando a costituire una tasca, cioè un vero e proprio elemento di raccolta d'acqua. La pioggia infatti può penetrare nello spazio creatosi fra parete e rivestimento, ma non può uscire all'esterno in quanto il rivestimento è normalmente più impermeabile della parete, ed è infatti per questo motivo che è stato applicato.

Quando si verifica questa situazione, **l'acqua si riverserà interamente sulla muratura**, e nei casi di infiltrazioni consistenti tenderà per gravità ad accumularsi alla sua base. La conseguente imbibizione e successiva risalita capillare potranno facilmente trarre in inganno anche un occhio esperto, facendo ritenere che possa trattarsi di umidità da capillarità ascendente, mentre l'apporto d'acqua è di tutt'altra natura.

Vento

Il vento agisce sulla parete **esercitando una sovrappressione sulla faccia esposta**, che può influenzare il movimento dell'acqua, spingendola all'interno della parete. Nonostante si ritenga che tale effetto sia trascurabile o addirittura inesistente, in ambito residenziale e sulle murature di spessore ridotto, il fenomeno è invece molto frequente oltre ad essere particolarmente vistoso. Sulle murature piene di forte spessore, come ad esempio quelle delle chiese o dei castelli, l'azione del vento non modifica sostanzialmente le condizioni di assorbimento d'acqua della parete.

Effetti condensativi e assimilabili

Un effetto poco noto e non intuitivo riguarda la capacità dell'acqua piovana, che bagna le pareti esterne, di sottrarre quantità di calore dalle superfici murarie, ben superiori rispetto a quelle generalmente disperse attraverso l'aria. Quindi se i calcoli di dispersione termica vengono elaborati tenendo conto di determinati parametri dell'aria esterna ai fini della temperatura interna, quando la parete è bagnata, tale dispersione aumenta considerevolmente.

Questo avviene per due motivi fondamentali: nel caso di flusso di acqua liquida che lambisce la parete con moto discendente, il calore della parete verrà "lavato via" più facilmente e più rapidamente dall'acqua corrente, aumentando il coefficiente di scambio termico (adduzione esterna).

Dopo la pioggia, se la parete ha assorbito dell'acqua liquida, questa evaporerà sottraendo ulteriore calore alla muratura. Durante il corso dell'evento piovoso, quest'ultimo fenomeno è quasi del tutto assente. In tutt'e due i casi si avrà una aumentata dispersione di calore attraverso i muri esterni, sia quando questi vengono bagnati dalla pioggia, che quando si asciugano.

In condizioni di elevata umidità dell'aria interna, e di temperature superficiali piuttosto basse, si possono verificare dei fenomeni condensativi sulle pareti, dovuti all'abbassamento di temperatura causato dall'acqua di scorrimento o dall'evaporazione del suo residuo. Tali fenomeni sono esaltati in presenza di forte vento, che incrementa sia la bagnatura che l'evaporazione, e sono maggiormente evidenti in corrispondenza dei ponti termici.

Capillarità orizzontale
In occasione di precipitazioni atmosferiche, in particolare se unite a vento forte, avviene generalmente che una parete sia bagnata, anche completamente, dalla pioggia diretta, dai rimbalzi d'acqua dei pavimenti, o all'azione combinata di entrambe. Questo avviene maggiormente in assenza di coperture aggettanti, o in presenza di perdite dagli scarichi che spesso danno luogo a stillicidio o a ruscellamento. Se la superficie bagnata non è sufficientemente impermeabile, l'acqua può penetrare all'interno della parete, trasferendosi secondo l'equilibrio, cioè da dove è tanta a dove è poca, aumentando il contenuto di umidità del muro.

La porzione di parete maggiormente interessata dal fenomeno è il piede della muratura, cioè la parte a più stretto contatto con il terreno fino a circa 1 m di altezza, che più facilmente viene bagnata dalla pioggia diretta e dai

rimbalzi. Inoltre l'acqua, che ha bagnato il muro, tende naturalmente a scorrere verso il basso per gravità e ad accumularsi al piede, aggravando la situazione. La presenza d'acqua in eccesso sulla parte bassa della muratura non fa altro che accentuare i fenomeni di risalita se presenti, o ad innescarli se questi sono ancora latenti. Conseguentemente la risalita diventa l'effetto secondario dell'acqua piovana, e non la causa dell'umidità.

L'acqua piovana che bagna la parete di un fabbricato interessa inevitabilmente le microlesioni e le cavillature presenti sugli intonaci, o sui giunti di malta dei mattoni a vista. Spesso incontra anche delle diffuse formazioni fessurative da sofferenza statica, o da naturali assestamenti della costruzione, assimilabili a crepe o lesioni di entità anche rilevante. Su queste lesioni si verifica il fenomeno della capillarità, secondo le stesse modalità che causano la risalita dal terreno. In questo caso il trasporto sarà più evidente, e si manifesterà più velocemente e con maggiore intensità. Anche perché si troverà a dover attraversare solo lo spessore della parete, secondo un percorso orizzontale che è generalmente più breve rispetto alla verticale, a causa della minore distanza in gioco.

greenreport.it
quotidiano per un'economia ecologica

Acquisti verdi, il ministro Costa punta sui Cam e lancia il brand “Ecologia integrale”

«Plastic free non è una guerra all’industria»

[22 Ottobre 2019]

di
Jacopo Carucci

Criteri ambientali minimi all’interno del Collegato ambientale. E Cam più facili di come sono adesso. Sono queste le promesse che il ministro dell’ambiente Sergio Costa ha fatto nell’ambito del forum Compraverde Buy Green organizzato dalla Fondazione Ecosistemi e giunto alla sua tredicesima edizione, che si è conclusa venerdì scorso a Roma. «Voglio che i Cam funzionino – ha continuato il ministro – e mi impegnerò al massimo per far sì che avvenga, anche perché mi serviranno per definire un nuovo brand, quello dell’Ecologia integrale, che unisca alla sostenibilità ambientale anche quella sociale, perché non è ammissibile premiare un prodotto green che è stato fatto per esempio sfruttando il lavoro dei bambini».

Nel suo intervento Costa non ha potuto fare a meno di soffermarsi sulla cosiddetta ‘tassa sulla plastica’, chiedendo aiuto alle imprese e distinguendo tra plastica ‘cattiva’ e plastica ‘buona’: «Plastic free non è una guerra all’industria – ha detto – aiutateci con proposte concrete e ben fatte perché questa tassa sia applicata solo sulle plastiche né riciclate né riciclabili. Anche perché la norma europea sull’Iva agevolata per la plastica riciclata che dovrebbe arrivare a breve mi piace tantissimo e spero a gennaio di cominciare a lavorarci per un pronto recepimento anche nel nostro Paese».

Sollecitato da una domanda dal pubblico il ministro ha poi fatto chiarezza sulle terre e rocce da scavo, che non si possono riutilizzare in loco. «E’ un problema di caratterizzazione del materiale – ha spiegato – però stiamo cercando di fare in modo che laddove le caratterizzazioni diano esito positivo si possano utilizzare in loco risparmiando trasporti ed emissioni».

Infine nell’elencare le cose fatte a tempo di record (il decreto clima) quelle su cui si stalavorando (legge di stabilità e collegato ambientale) e quelle in arrivo (i vari cam che vedranno la luce nei prossimi mesi), il ministro si è permesso anche una battuta politica: «non chiedetemi perché in un mese abbiamo fatto molte più cose che in tutto il governo Conte1 – ha concluso – diciamo che si è aperta una nuova stagione, davvero green, dove la sostenibilità è un pilastro condiviso da tutti».

di Jacopo Carucci

ILGIORNALEDELLAPROTEZIONECIVILE.IT
quotidiano on-line indipendente

Il Cdm approva il decreto sisma. Prorogato stato d'emergenza per il Centro Italia

Martedì 22 Ottobre 2019, 09:05

Il consiglio dei Ministri allunga fino al 31 dicembre 2020 le disposizioni emergenziali e introduce nuove misure per accelerare la ricostruzione

Piú che dimezzata la restituzione della 'busta paga pesante', con la **riduzione del 60%** di quanto dovuto che sarà **dilazionato in dieci anni**; **misure anti spopolamento** con l'**estensione** alle aree terremotate della misura **'Resto al Sud'**, che prevede **agevolazioni e incentivi** ai **giovani imprenditori** che decidono di realizzare nuovi insediamenti nelle zone del cratere; **accelerazione per le pratiche di risarcimento**, **anticipazione** diretta del **50% degli onorari ai professionisti**, **autocertificazione** per la **ricostruzione privata**; **proroga** di alcune **misure** di **agevolazione** per i bilanci dei **comuni**interessati.

Queste sono solo **alcune delle misure inserite nel "decreto Sisma"**approvato ieri in Consiglio dei Ministri. "Un provvedimento voluto dal Governo per le aree del Centro Italia colpite dal terremoto, di cui ieri pomeriggio abbiamo discusso insieme ai presidenti delle Regioni Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria, ai rappresentanti locali dell'Anci, con un'attenzione costante alla fase della ricostruzione che, purtroppo, sconta ancora inaccettabili ritardi", scrive su Facebook il presidente del Consiglio Giuseppe Conte.

"Un passaggio importante quello di ieri, il Parlamento adesso avrà modo di migliorare ulteriormente il decreto. Il Governo continuerà a essere presente e a intervenire per accelerare e semplificare la fase di ricostruzione pubblica e privata", conclude Conte.

red/mn

(fonte: Palazzo Chigi)

ILGIORNALEDELLAPROTEZIONECIVILE.IT
quotidiano on-line indipendente

Maltempo, critica la situazione in provincia di Alessandria. Borrelli in Prefettura

Martedì 22 Ottobre 2019, 08:49

Due dispersi e una vittima. Molte persone sono state evacuate, varie strade sono chiuse per frane e alcune frazioni sono rimaste isolate. Criticità anche nel VCO

Continua a rimanere **critica la situazione nell'alessandrino**, dopo le**piogge insistenti** dei giorni scorsi. In **prefettura** ad Alessandria è in arrivo alle **9.30** il **capo del Dipartimento nazionale della protezione civile, Angelo Borrelli**, che incontrerà il presidente della Regione, Alberto **Cirio**, l'assessore regionale della protezione civile Marco **Gabusi** e i tecnici del settore, per fare il punto della situazione.

Due persone risultano disperse. Lo riferiscono fonti dei soccorritori. Si tratta di due anziani a **Mornese**, Comune di circa 700 abitanti nell'alto Monferrato. Trovato invece **morto il tassista nella zona di Arquata**.

Dal territorio arrivano indicazioni di **varie strade chiuse per frane**. **A Castelletto d'Orba 30 persone sono state evacuate e ricoverate**presso la **tensostruttura** della Polisportiva, mentre altre **50 persone**hanno trovato ospitalità presso la **Croce Rossa di Serravalle**. Si registrano anche **40 persone evacuate a Gavi** presso le **scuole elementari e 10 di Castelnoceto**. Sull'**autostrada A21** è chiuso lo svincolo in direzione Milano A7 per **allagamenti**. Sono partite in soccorso delle zone colpite le colonne mobile regionali di Torino, Asti, Vercelli, Novara.

Nella **provincia di Verbano-Cusio-Ossola**, **sono isolate per una frana Crodo, Formazza e Premia**. **Sta esondando il lago di Antrona**e a breve è prevista una riunione in prefettura con il presidente della Provincia.

red/mn

(fonte: DPC)

ILGIORNALEDELLAPROTEZIONECIVILE.IT
quotidiano on-line indipendente

Campi Flegrei, uno studio individua le aree più attive del supervulcano

Lunedì 21 Ottobre 2019, 14:44

Mappate le porzioni della struttura interna del supervulcano flegreo, attualmente più attive in termini di concentrazione degli sforzi, di dinamica del suolo ed emissione fumaroliche superficiali

Le **regioni interne più attive dei Campi Flegrei** sono state **individuate** mediante l'integrazione di indagini geofisiche, della sismicità e delle deformazioni del suolo dell'area telerilevata. A mettere in luce le parti più attive del supervulcano flegreo, situato ad occidente dell'area urbana napoletana, uno **studio condotto** dall'Istituto per il rilevamento elettromagnetico dell'ambiente del Consiglio nazionale delle ricerche (**Cnr-Irea**), dall'Osservatorio vesuviano dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (**Ingv-Ov**) e dal Dipartimento di scienze della terra dell'ambiente e risorse dell'**Università degli studi di Napoli Federico II**, in collaborazione con **INVOLCAN** (Instituto Volcanológico de Canarias, Tenerife, Spagna) e Institute for Geosciences **JGU** (Johannes Gutenberg-Universität Mainz). La **ricerca**, 'Volcanic structures investigation through SAR and seismic interferometric methods', è stata **pubblicata su Remote Sensing of Environment**.

"L'integrazione di tecniche di analisi innovative dei dati satellitari e sismici - spiega il coordinatore scientifico **Pietro Tizzani**, ricercatore Cnr-Irea - ha permesso di mappare le porzioni della struttura interna del supervulcano flegreo attualmente più attive sia in termini di concentrazione degli sforzi, che di dinamica del suolo". In particolare, i **risultati sono ottenuti dai dati radar satellitari in banda X della costellazione Cosmo-SkyMed** dell'Agenzia spaziale italiana (**Asi**), elaborati presso i laboratori del Cnr-Irea di Napoli insieme ai dati sismici acquisiti dalla rete di monitoraggio permanente dell'Ingv-Ov.

Inoltre, spiega **Francesca Bianco**, direttrice Ingv-Ov, le analisi integrate hanno evidenziato "come **l'area a est della solfatara**, in prossimità della regione fumarolica di Pisciarelli, rappresenti la porzione di caldera caratterizzata dai **più alti tassi relativi di deformazioni del suolo**, tra il 2011 ed il 2014, a cui **corrisponderebbe**, a una profondità tra gli 0.8 ed 1.2 km, una **regione**caratterizzata dalla **massima concentrazione di sismicità registrata**: tendenza che prosegue anche dopo il 2014".

I risultati della tecnica di interferometria sismica impiegata nell'analisi, nota come Ambient Noise Tomography (ANT), hanno poi evidenziato **in quest'area una porzione di crosta** in cui si registra un**significativo cambiamento nella velocità di propagazione delle onde sismiche**, che testimonierebbe la presenza di corpi geologici con caratteristiche meccaniche diverse rispetto alla regione ad est di Pisciarelli. Variazioni probabilmente legate a intensi fenomeni idrotermali estesi tra la superficie topografica e circa 1.5 km di profondità, che andrebbero a costituire strutturalmente il sistema di interconnessione della sorgente magmatica profonda con la superficie. Tale interpretazione è supportata anche dall'intensa attività fumarolica registrata tra la solfatara e la località Pisciarelli nel periodo 2011-2014.

"Lo sviluppo di nuove tecniche di analisi dei campi di potenziale nel contesto dei dati telerilevati di deformazione del suolo - sottolinea **Maurizio Fedi**, ordinario di geofisica applicata dell'Ateneo federiciano e coautore della ricerca - è un **valore aggiunto prezioso per la caratterizzazione-individuazione delle strutture subvulcaniche** e nello **studio della dinamica superficiale** dei vulcani. L'analisi dei lineamenti strutturali ottenuti da questi dati, integrata con quelli già desunti dai dati gravimetrici e magnetometrici, è molto significativa per le strutture a bassa velocità a circa 1 km di profondità".

Queste metodologie di analisi aprono a nuovi e significativi percorsi nello studio dei segnali geodetici multipiattaforma.

"La ricerca - conclude Riccardo Lanari, direttore Cnr-Irea - rappresenta un esempio di come la collaborazione e l'integrazione multidisciplinare delle professionalità presenti nel contesto scientifico partenopeo delle scienze della terra, abbiano portato ad un **avanzamento significativo della conoscenza della natura e del comportamento del vulcano flegreo** e dello **sviluppo tecnologico dei sistemi per il monitoraggio vulcanico**, **fondamentale** sia per lo **studio** della loro struttura interna sia per il **riconoscimento** delle regioni **dinamicamente più attive** con relativa **gestione del rischio**".

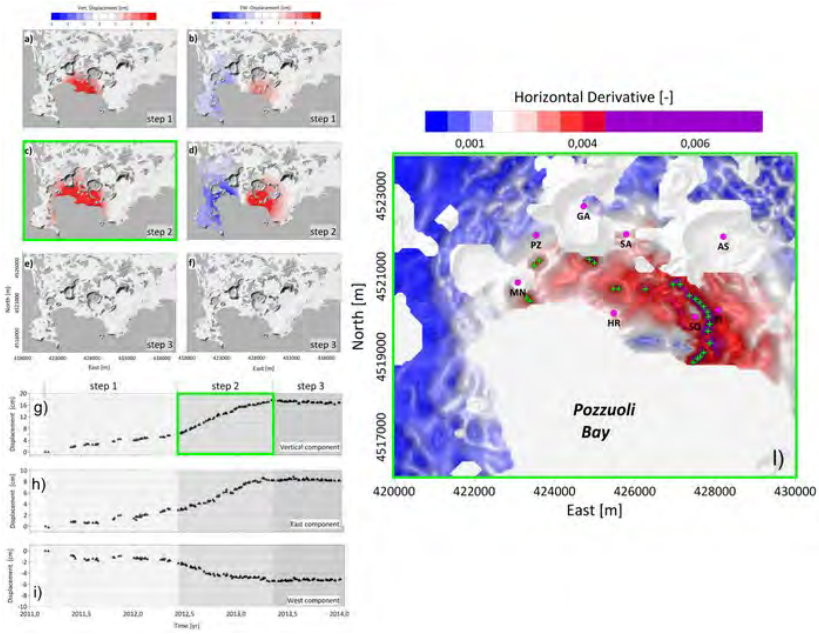


Figura 1: Analisi di Interferometria SAR relativa al periodo 2011-2014. (a, b) Mappa degli spostamenti Verticali ed EW, rispettivamente, misurate durante la fase 1, tra febbraio 2011 - maggio 2012, (c, d) la fase 2, tra maggio 2012 - aprile 2013 e (e, f) il passaggio 3, tra aprile 2013 e gennaio 2014. In basso a sinistra, vengono riportale serie storiche di spostamento verticale ed est-ovest. Il periodo di tempo analizzato è diviso in tre fasi (regioni di colore grigio) caratterizzate da periodi di deformazione lineare omogenee. A Destra vengono riportati i risultati dell'analisi THD (derivate totali orizzontali) della componente di deformazione verticale relativa al passaggio 2 (maggio 2012 - aprile 2013). Le croci verdi identificano i massimi del THD. I cerchi magenta rappresentano la posizione del sito di Pozzuoli (PZ), della città di Napoli (NA) Monte Nuovo (NU), del porto di Pozzuoli (HR), del cratere degli Astroni (AS), del cratere Solfatara (SO), della sorgente fumarole Pisciarelli (PI), del Monte Gauro (GA) e San Vito (SA). Il riquadro verde indica il periodo di analisi.

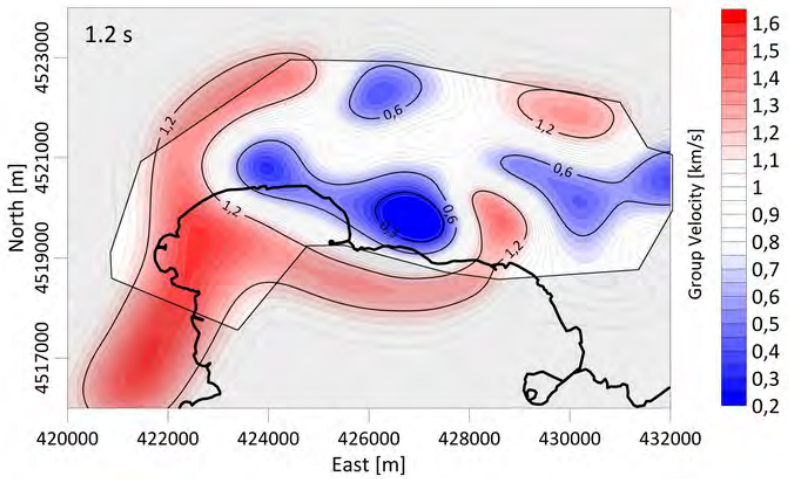


Figura 2: Modello delle velocità di gruppo ANT. Mappe della velocità di gruppo di onde di superficie (Rayleigh) relative al periodo 1, 2s

l'analisi realizzata è relativo al periodo 2011-2013. Il poligono ombreggiato mostra un'area di risoluzione bassa o nulla.

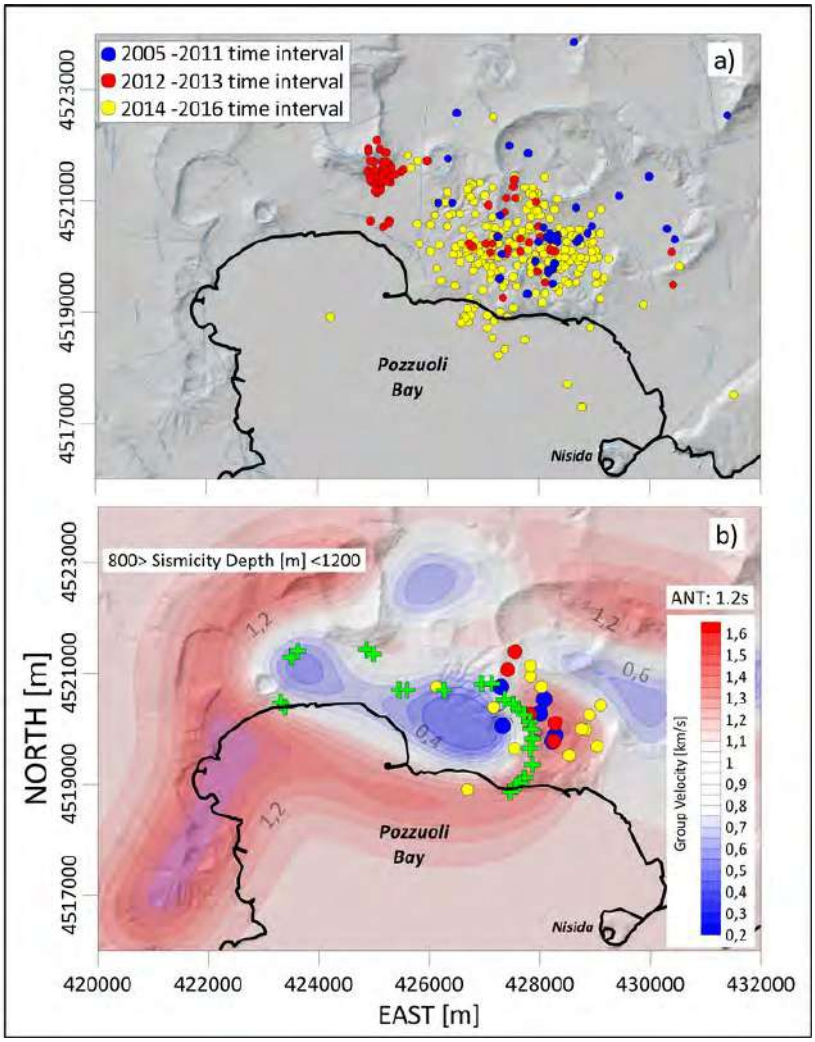


Figura 3: Sismicità 2005-2016 e SAR vs Interferometria sismica. (a) Distribuzione epicentrale della sismicità locale rilevante per le tre fasi temporali riportate nella Figura 1. (b) Confronto tra i massimi del THD (croci verdi) e la mappa del profilo della velocità sismica del periodo 1.2 s (~ 1 km) con il 2005 -2011 (cerchi blu), 2012-2013 (cerchi rossi), 2014-2016 (cerchi gialli) distribuzioni di terremoti selezionate tra 800 me 1200 m di profondità.

red/mn

(fonte: Ingv,Cnr)

La Iea prevede +50 di rinnovabili nei prossimi 5 anni

Incremento dovuto soprattutto al solare

Redazione ANSA ROMA 21 ottobre 2019 18:25

ROMA - La produzione di energia da fonti rinnovabili cresce più del previsto, e nei prossimi 5 anni potrebbe aumentare del 50%, grazie soprattutto a una ripresa del solare. Lo prevede il rapporto "Rinnovabili 2019" dell'Agenzia internazionale per l'energia (Iea).

Lo studio sostiene che la capacità produttiva mondiale delle rinnovabili crescerà del 50% fra il 2019 e il 2024. Questo aumento di 1.200 gigawatt (equivalente all'attuale capacità produttiva complessiva degli Stati Uniti) è sostenuto dalle riduzioni dei costi e dagli sforzi concertati dei governi.

Il solare costituirà il 60% di questa crescita. La quota delle rinnovabili nella produzione globale di energia salirà dal 26% odierno al 30% nel 2024.

"Le rinnovabili sono già la seconda fonte globale di elettricità - commenta il direttore esecutivo della Iea, Fatih Birol -, ma la loro installazione deve accelerare ancora, se vogliamo raggiungere gli obiettivi di lungo termine su clima, qualità dell'aria e accesso all'energia".

RIPRODUZIONE RISERVATA © Copyright ANSA

A&E Istituzioni

Enea, la transizione energetica è in stallo in Italia

Calano le rinnovabili, aumentano le emissioni di gas serra

Redazione ANSA ROMA 21 ottobre 2019 18:15

ROMA - La transizione energetica, in Italia, sta attraversando una fase di stallo, principalmente a causa della mancata diminuzione delle emissioni di gas serra, del rallentamento nella produzione da fonti rinnovabili e dell'andamento dei prezzi che, nell'insieme, rimangono superiori alla media Ue. Ad affermarlo è l'Analisi del sistema energetico italiano diffusa oggi dall'Enea.

Per i primi sei mesi dell'anno, evidenzia un peggioramento (-5%) dell'indice Enea-Ispred, che misura la transizione energetica sulla base dei prezzi dell'energia, della decarbonizzazione e della sicurezza nel sistema energetico nazionale.

"Di queste tre variabili dell'indice - spiega Francesco Gracceva, il ricercatore dell'ENEA che coordina l'Analisi -, solo la sicurezza ha segnato un andamento positivo (+5%), soprattutto grazie all'ampia disponibilità di materia prima sui mercati internazionali, mentre i prezzi e la decarbonizzazione registrano,

rispettivamente, un -11% e un -8%, andando a penalizzare l'indice".

L'Enea evidenzia nei primi sei mesi del 2019, rispetto allo stesso periodo del 2018, una diminuzione complessiva della produzione da fonti rinnovabili (-2,5%), soprattutto a causa del crollo dell'idroelettrico (-17%). "Nonostante la stagnazione dell'economia, l'arretramento della produzione industriale in particolare nei settori energy intensive e il calo dei consumi di energia primaria (-1%), nei primi sei mesi dell'anno le emissioni di CO_2 non sono scese, a causa della decisa accelerazione nel secondo trimestre (+4%)".

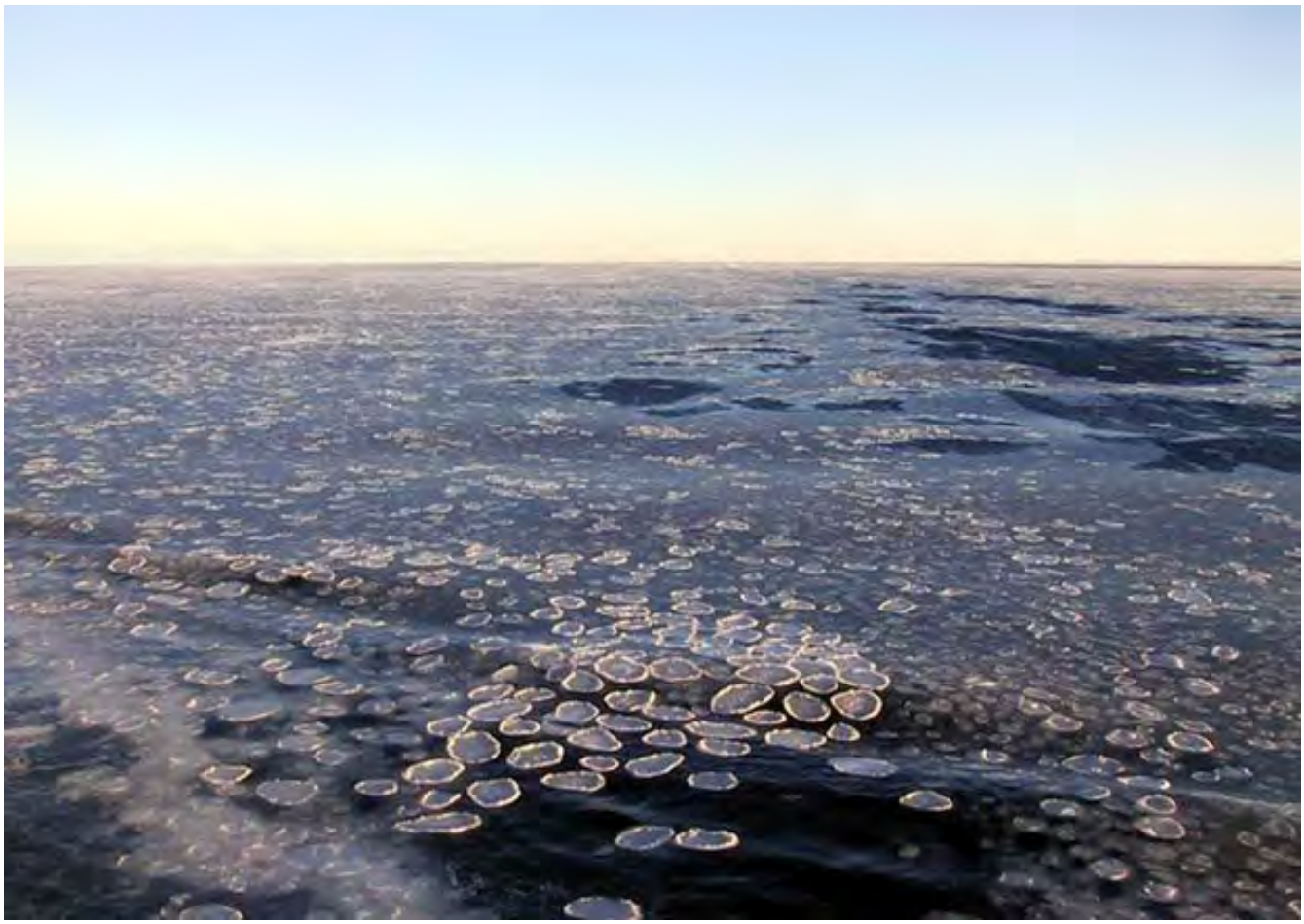
I prezzi, nonostante i forti ribassi dei mercati all'ingrosso, si attestano su valori superiori rispetto alla prima metà del 2018: in particolare, i prezzi del gas sono aumentati del 10% per i consumatori industriali e dell'8% per i domestici, a fronte di un incremento medio Ue del 5%, mentre l'energia elettrica ha segnato un + 7%, sia per i consumatori industriali che per i domestici, contro un +4% della media Ue.

RIPRODUZIONE RISERVATA © Copyright ANSA

Riserve marine Antartide, si ritenta accordo aree protette

In Tasmania riunione 25 paesi e Ue, si temono nuovi veti

Redazione ANSA SYDNEY 21 ottobre 2019 11:06



SYDNEY - L'Australia, a fianco dell'Unione Europea, sponsorizza nuovamente la creazione di un'area marina protetta di un milione di metri quadrati in Antartide nella riunione annuale della Commissione per la conservazione delle risorse marine viventi dell'Antartide (Ccamlr), in corso da oggi al primo novembre a Hobart in Tasmania. Alla Commissione aderiscono 25 paesi fra cui l'Italia, oltre all'Unione Europea. I tentativi nelle riunioni precedenti per preservare una grande area incontaminata al largo dell'Antartide orientale hanno incontrato opposizione, compresa l'ultima riunione della Commissione, quando Cina, Russia e Norvegia hanno svolto un ruolo chiave nel bloccare la proposta. Per il via libera del piano, è necessario il sostegno di tutti i membri. "Una volta stabilita, la East Antarctic Marine Protected Area proteggerà ecosistemi unici e diverse specie come mammiferi marini, pinguini e altri uccelli marini", ha detto la responsabile della delegazione australiana Gillian Slocum. Il 'santuario' fornirà inoltre zone di riferimento scientifico per comprendere gli effetti della

pesca commerciale fuori delle aree protette e le conseguenze del cambiamento climatico sugli ecosistemi dell'Oceano Meridionale.

Le acque che circondano l'Antartide sono tra le più incontaminate al mondo, ma sono anche tra le più vulnerabili e il braccio di ferro sul loro destino va avanti da tempo.

Nell'Oceano Antartico vivono più di 10.000 specie, tra le quali la maggior parte dei pinguini del mondo, balene, uccelli marini, un tipo particolare di calamaro e merluzzo che sono l'obiettivo principale dei pescherecci che operano in questa regione.

L'Oceano meridionale è inoltre considerato un'area essenziale per la ricerca scientifica sia per lo studio del funzionamento di ecosistemi marini intatti, sia per determinare gli effetti del cambiamento climatico globale.

RIPRODUZIONE RISERVATA © Copyright ANSA

il Fatto Quotidiano

Groenlandia, scioglimento record nel 2019. E l'Europa pagherà miliardi di euro per l'innalzamento del Mediterraneo

Il Centro Comune di Ricerca, un'agenzia specializzata della Commissione europea, ha quantificato i danni ai paesi costieri del Vecchio Continente relativi allo scioglimento dell'Artico. Solo l'Italia potrebbe sborsare circa 440 milioni di euro nel 2020, quasi 10 miliardi nel 2050 e oltre 236 miliardi nel 2100

di Stefano Valentino | 22 OTTOBRE 2019

L'**Artico** si scioglie e ogni metro quadro di ghiaccio che diventa acqua e inondazioni ci costerà **denaro**. Lo dice uno studio del 2018 del **Centro Comune di Ricerca**, un'agenzia specializzata della **Commissione europea**. Pubblicato su Nature e finora passato inosservato, ora acquisisce drammatica attualità. Quest'anno la calotta della **Groenlandia** registrerà uno scioglimento

record, battendo quello del 2012. “La conferma arriverà a fine anno”, annuncia **Xavier Fettweis**, ricercatore al Dipartimento di Geografia dell’Università belga di **Liegi**, uno dei massimi esperti di modellistica meteorologica dell’**Artico**. “Possiamo però già dire che dal 1 settembre 2018 al 31 agosto del 2019 la massa totale di ghiaccio si e ridotta a 67 gigatonnnellate, contro le 75 misurate nello stesso periodo di riferimento nel 2011-2012”. Ciò equivale a 1,4 mm in più di acqua in mare, il quantitativo più elevato riversato dalla **Groenlandia** dal 1950 ad oggi. Complice del fenomeno è stata l’eccezionale calura estiva che, partendo dall’**Europa**, ha colpito l’estremo **Nord**, accelerando la liquefazione dei ghiacci artici.

L’effetto boomerang sul lungo periodo contribuirà a infliggere **danni enormi** ai paesi costieri del **Vecchio Continente**. Il **Centro Comune di Ricerca** li ha quantificati. Nel peggiore degli scenari ipotizzati nell’analisi, entro la fine del secolo l’innalzamento dei mari arriverà a costare 2,5 trilioni di euro (2,5 miliardi di miliardi). Dopo **Regno Unito**, Francia e **Norvegia**, l’Italia sarà il quarto paese più danneggiato. Potremmo sborsare circa 440 milioni di euro solo nel 2020, quasi 10 miliardi nel 2050 e oltre 236 miliardi nel 2100. E il conto salato dell’innalzamento del **Mediterraneo** che, secondo l’ultimo studio dell’Enea, salirà di un metro entro il 2100, esponendo all’allagamento un’area estesa quanto la **Liguria**.

Negli stessi tre periodi **inglesi**, francesi e **norvegesi** perderanno rispettivamente fino a 1,8, 30, 594 miliardi, 0,8, 20, 485 miliardi e 0,2, 15, 244 miliardi di euro. I paesi che se la caveranno meglio sono **Malta**, Olanda e **Bulgaria** che, tutte insieme, nel 2100 arriveranno a pagare complessivamente poco più di 2 miliardi di euro. “Nel breve termine, l’innalzamento del livello dei mari sarà causato principalmente dall’**espansione** della massa delle acque, dovuta all’aumento globale delle **temperature**. Dal 2050 il contributo dello scioglimento dei ghiacci (polari e montani) diventerà relativamente più significativo”, spiega **Michalis Vousdoukas**, uno degli autori dello studio. “La relazione di causa-effetto tra lo scioglimento dei **ghiacci** e le conseguenze finanziarie è indubbia ma non **lineare**: un lieve aumento del livello delle acque potrebbe non avere un grande impatto, ma il suo **progressivo accumulo** avrà

gravi conseguenze, combinandosi alle alte maree e alle avversità meteorologiche (uragani e tempeste) che diverranno sempre più frequenti".

Gran parte delle aree costiere europee, che si estendono per più di 100mila chilometri, sono densamente popolate e ricche di infrastrutture di alto valore, e perciò finanziariamente molto vulnerabili alle alluvioni. Sulla base dell'ultimo rapporto del Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici (IPCC) l'Agenzia ambientale europea per ha stimato che l'innalzamento dei mari in Europa sarà simile alla media mondiale. Entro la fine del 21esimo secolo l'aumento sarà probabilmente di 0,28-0,61 o 0,52-0,98 metri rispetto al periodo 1986-2005, considerando rispettivamente un livello basso o alto di emissioni di CO2 (o gas a effetto serra) prodotte dall'uomo che contribuiscono al riscaldamento globale. Queste previsioni saranno riviste alla fine del 2019, in linea con il rapporto speciale su clima, oceani e variazione dei ghiacci che l'IPCC presenterà a fine settembre.

Gli esperti del Centro di ricerca Ue sono riusciti a convertire le previsioni scientifiche sullo scioglimento dei ghiacci e l'aumento del livello dei mari in proiezioni economiche. In assenza di ulteriori investimenti nella protezione delle coste, si calcola che le perdite annuali, che oggi non superano i 1,25 miliardi di euro, aumenteranno fino a una soglia compresa tra i 93 e i 961 miliardi di euro. Questo margine di variabilità dipende da diversi scenari socioeconomici in cui l'uso dei combustibili fossili (che rilasciano CO2) si manterrà stabile o si ridurrà, in maniera più o meno uniforme, a livello planetario.

In funzione di questi stessi scenari, entro il 2050 e il 2100 le devastazioni eroderanno rispettivamente lo 0,06-0,09 e lo 0,29-0,86 per cento del Pil europeo, rispetto all'attuale livello medio, attestato a circa lo 0,01 per cento. Il numero annuo di persone afflitte dalle inondazioni costiere aumenterà dalle attuali 102mila a 1,52-3,65 milioni entro fine secolo (anche in questo caso in assenza di ulteriori misure di adattamento e a seconda delle differenti tendenze socioeconomiche). Tutte queste cifre sono destinate ad impennarsi ulteriormente qualora si avverasse il peggiore degli scenari delineati dai ricercatori.

La Groenlandia svolge un ruolo centrale in questa crisi eco-finanziaria. Lo scioglimento del suo manto gelato è il terzo maggior responsabile dell'innalzamento globale dei mari, posizionandosi dopo l'espansione termica delle acque e la fusione dei ghiacciai montani. La sua perdita di massa è cresciuta di sei volte dagli anni '80, incrementando il livello dei mari di 13,7 mm dal 1972, di cui la metà solo negli ultimi 8 anni. E su uno scioglimento record nel 2019 ci scommettono ormai quasi tutti gli scienziati, primo tra tutti Jason Box, professore di glaciologia alla Commissione geologica danese-groenlandese, che l'aveva predetto già in primavera con la sua rete di monitoraggio Promice. "Le scarse nevicate dello scorso inverno hanno lasciato scoperto il ghiaccio più scuro che ha un basso livello di rifrazione e assorbe maggiori quantitativi di energia solare, innescando la fusione degli strati sottostanti", spiega Box. Se tutto ii ghiaccio della Groenlandia si sciogliesse, i mari crescerebbero di 7 metri. Tuttavia, ciò richiederebbe millenni, anche con un aumento delle temperature di 2°C rispetto ai livelli pre-industriali. Questa è la soglia critica che i governi si sono impegnati a non superare con la firma degli Accordi di Parigi del 2016 che, a fronte dell'apocalisse groenlandese, sembra già carta straccia.

conoscere GEOLOGIA

Campi Flegrei: uno studio integrato svela struttura e dinamica

Redazione 21 Ottobre 2019

Mappate, mediante l'integrazione di tecniche avanzate di analisi di interferometria radar e sismica, le porzioni della struttura interna del supervulcano flegreo, attualmente più attive in termini di concentrazione degli sforzi, di dinamica del suolo ed emissione fumaroliche superficiali. A rivelarlo, uno studio condotto da Cnr, Ingv e Università Federico II di Napoli, pubblicato su Remote Sensing of Environment

Individuate le regioni interne più attive dei Campi Flegrei mediante l'integrazione di indagini geofisiche, della sismicità e delle deformazioni del suolo dell'area telerilevata. A mettere in luce le parti più attive del supervulcano flegreo, situato ad occidente dell'area urbana napoletana, uno studio condotto dall'Istituto per il rilevamento elettromagnetico dell'ambiente del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Irea), dall'Osservatorio vesuviano dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv-Ov) e dal Dipartimento di scienze della terra dell'ambiente e risorse dell'Università degli studi di Napoli Federico II, in collaborazione con INVOLCAN (Instituto Volcanológico de Canarias, Tenerife, Spagna) e Institute for Geosciences JGU (Johannes Gutenberg-Universität Mainz). La ricerca, 'Volcanic structures investigation through SAR and seismic interferometric methods', è stata pubblicata su *Remote Sensing of Environment*.

"L'integrazione di tecniche di analisi innovative dei dati satellitari e sismici", spiega il coordinatore scientifico Pietro Tizzani, ricercatore Cnr-Irea, ***"ha permesso di mappare le porzioni della struttura interna del supervulcano flegreo attualmente più attive sia in termini di concentrazione degli sforzi, che di dinamica del suolo".*** In particolare, i risultati sono ottenuti dai dati radar satellitari in banda X della costellazione Cosmo-SkyMed dell'Agenzia spaziale italiana (Asi), elaborati presso i laboratori del Cnr-Irea di Napoli insieme ai dati sismici acquisiti dalla rete di monitoraggio permanente dell'Ingv-Ov.

Inoltre, spiega Francesca Bianco, direttrice Ingv-Ov, le analisi integrate hanno evidenziato ***"come l'area a est della solfatara, in prossimità della regione fumarolica di Pisciarelli, rappresenti la porzione di caldera caratterizzata dai più alti tassi relativi di deformazioni del suolo, tra il 2011 ed il 2014, a cui corrisponderebbe, a una profondità tra gli 0.8 ed 1.2 km, una regione caratterizzata dalla massima concentrazione di sismicità registrata: tendenza che prosegue anche dopo il 2014".***

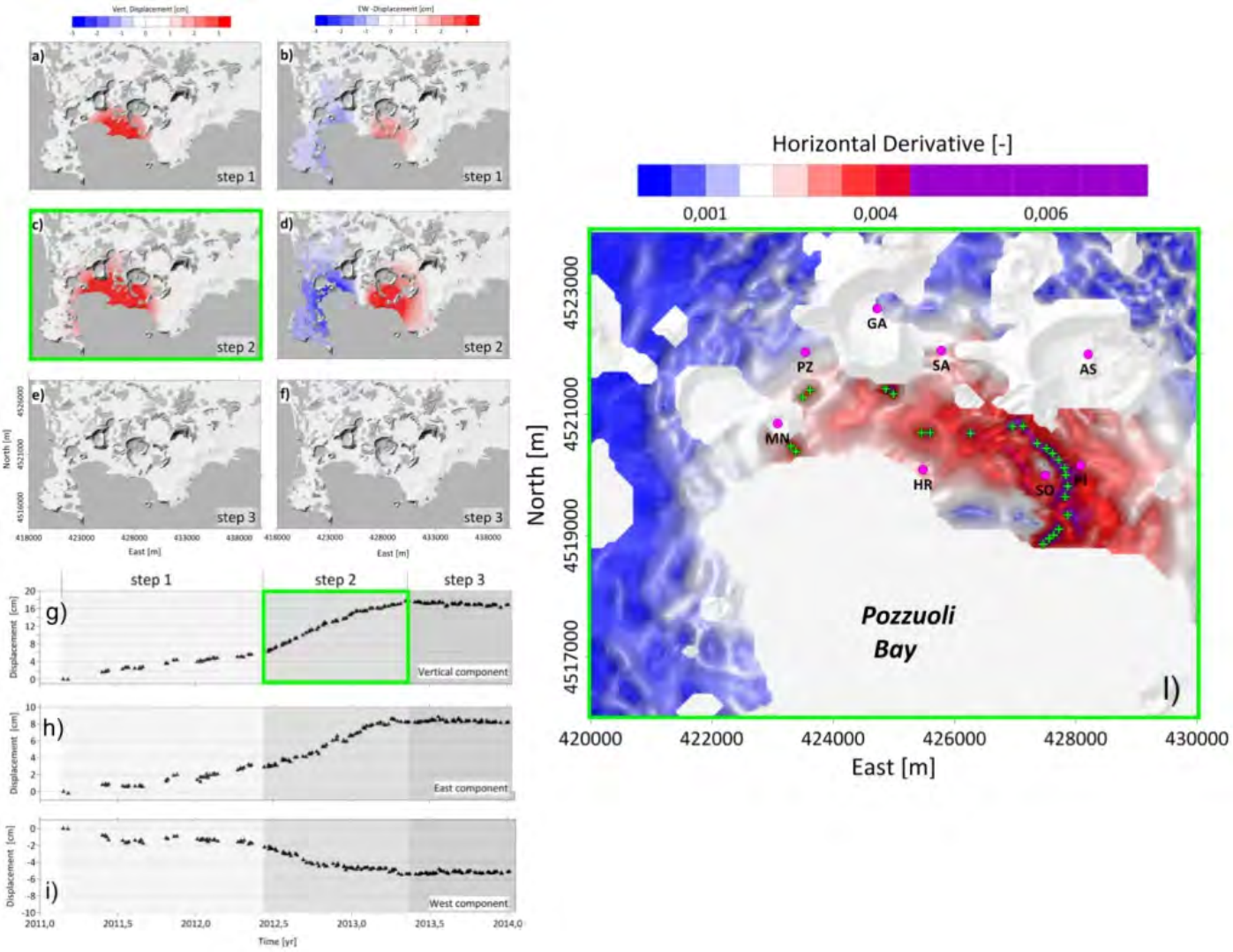


Figura 1: Analisi di Interferometria SAR relativa al periodo 2011- 2014. (a, b) Mappa degli spostamenti Verticali ed EW, rispettivamente, misurate durante la fase 1, tra febbraio 2011 – maggio 2012, (c, d) la fase 2, tra maggio 2012 – aprile 2013 e (e, f) il passaggio 3, tra aprile 2013 e gennaio 2014. In basso a sinistra, vengono riportale serie storiche di spostamento verticale ed est-ovest. Il periodo di tempo analizzato è diviso in tre fasi (regioni di colore grigio) caratterizzate da periodi di deformazione lineare omogenee. A Destra vengono riportati i risultati dell'analisi THD (derivate totali orizzontali) della componente di deformazione verticale relativa al passaggio 2 (maggio 2012 – aprile 2013). Le croci verdi identificano i massimi del THD. I cerchi magenta rappresentano la posizione del sito di Pozzuoli (PZ), della città di Napoli (NA) Monte Nuovo (NU), del porto di Pozzuoli (HR), del cratere degli Astroni (AS), del cratere Solfatara (SO), della sorgente fumarole Pisciarelli (PI), del Monte Gauro (GA) e San Vito (SA). Il riquadro verde indica il periodo di analisi.

I risultati della tecnica di interferometria sismica impiegata nell'analisi, nota come Ambient Noise Tomography (ANT), hanno poi evidenziato in quest'area una porzione di crosta in cui si registra un significativo cambiamento nella velocità di propagazione delle onde sismiche, che testimonierebbe la presenza di corpi geologici con caratteristiche meccaniche diverse rispetto alla regione ad est di Pisciarelli. Variazioni probabilmente legate a intensi fenomeni idrotermali estesi tra la superficie topografica e circa 1.5 km di profondità, che andrebbero a costituire strutturalmente il sistema di interconnessione della sorgente magmatica profonda con la superficie. Tale interpretazione è supportata anche dall'intensa attività fumarolica registrata tra la solfatara e la località Pisciarelli nel periodo 2011-2014.

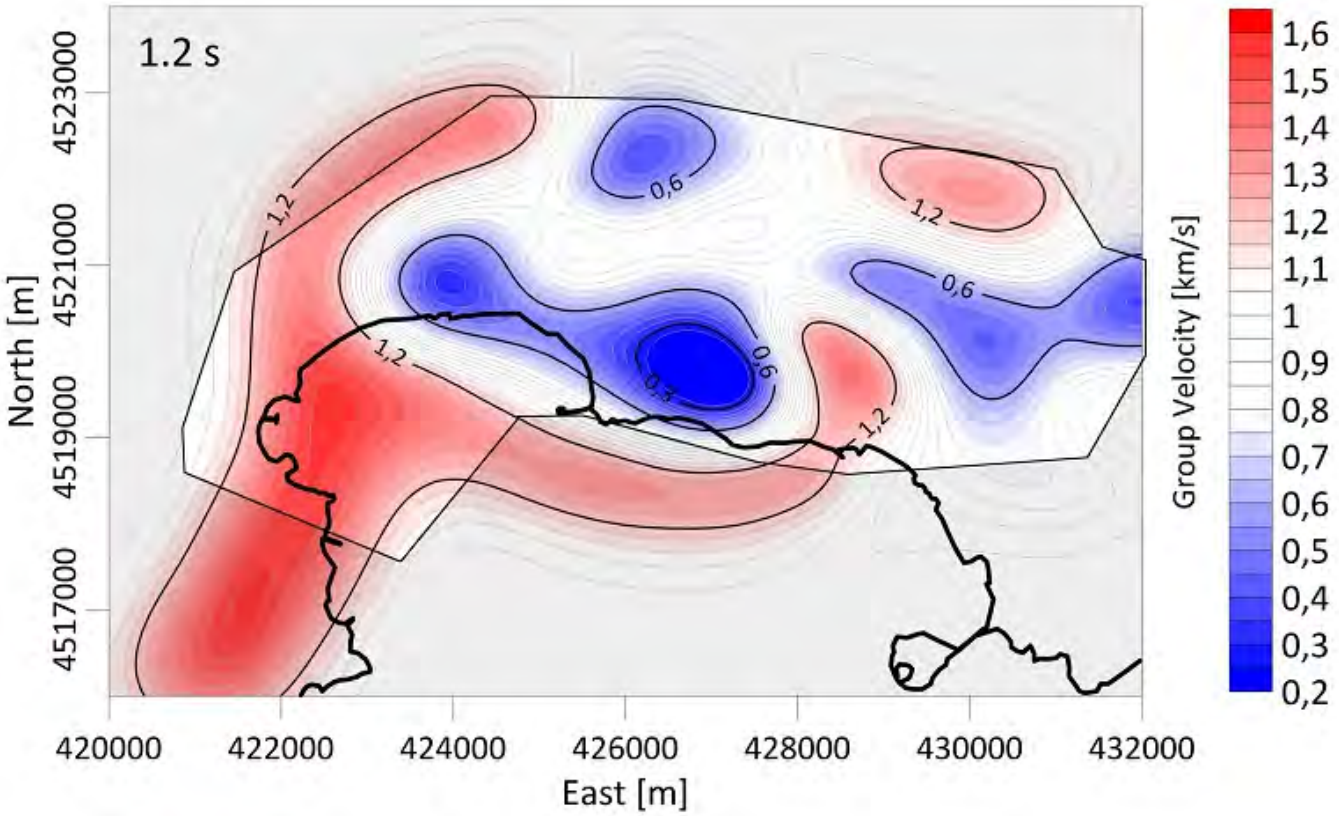


Figura 2: Modello delle velocità di gruppo ANT. Mappe della velocità di gruppo di onde di superficie (Rayleigh) relative al periodo 1, 2s l'analisi realizzata è relativo al periodo 2011-2013. Il poligono ombreggiato mostra un'area di risoluzione bassa o nulla.

"Lo sviluppo di nuove tecniche di analisi dei campi di potenziale nel contesto dei dati telerilevati di deformazione del suolo", sottolinea Maurizio Fedi, ordinario di geofisica applicata dell'Ateneo federiciano e coautore della ricerca, ***"è un valore aggiunto prezioso per la caratterizzazione-individuazione delle strutture subvulcaniche e nello studio della dinamica superficiale dei vulcani. L'analisi dei lineamenti strutturali ottenuti da questi dati, integrata con quelli già desunti dai dati gravimetrici e magnetometrici, è molto significativa per le strutture a bassa velocità a circa 1 km di profondità".***

Queste metodologie di analisi aprono a nuovi e significativi percorsi nello studio dei segnali geodetici multipiattaforma.

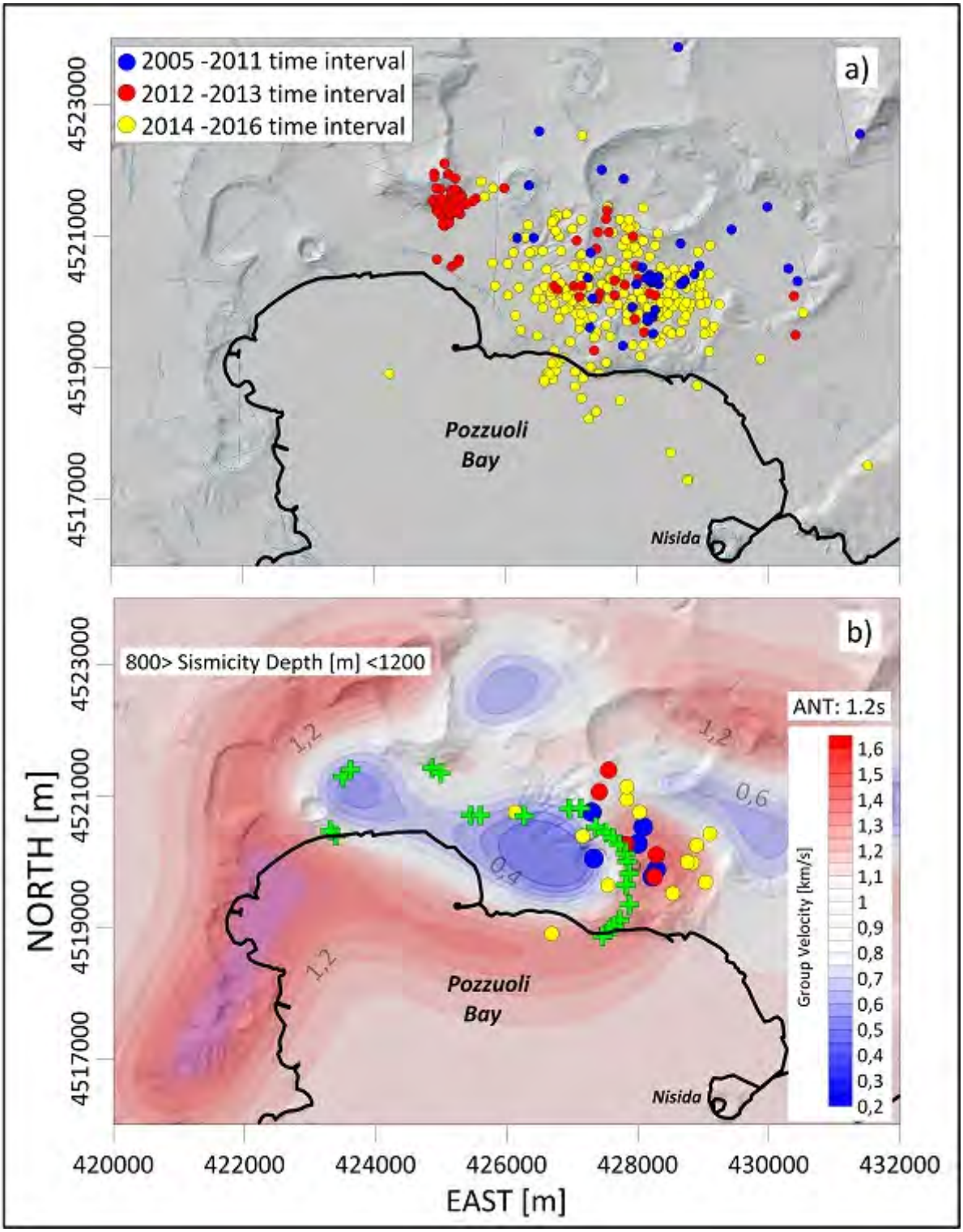


Figura 3: Sismicità 2005-2016 e SAR vs Interferometria sismica. (a) Distribuzione epicentrale della sismicità locale rilevante per le tre fasi temporali riportate nella Figura 1. (b) Confronto tra i massimi del THD (croci verdi) e la mappa del profilo della velocità sismica del periodo 1.2 s (~ 1 km) con il 2005 -2011 (cerchi blu), 2012-2013 (cerchi rossi), 2014-2016 (cerchi gialli) distribuzioni di terremoti selezionate tra 800 me 1200 m di profondità.

"La ricerca", conclude Riccardo Lanari, direttore Cnr-Irea, ***"rappresenta un esempio di come la collaborazione e l'integrazione multidisciplinare delle professionalità presenti nel contesto scientifico partenopeo delle scienze della terra, abbiano portato ad un avanzamento significativo della conoscenza della natura e del comportamento del vulcano flegreo e dello sviluppo tecnologico dei sistemi per il monitoraggio vulcanico, fondamentale sia per lo studio della loro struttura interna sia per il riconoscimento delle regioni dinamicamente più attive con relativa gestione del rischio".***