

Rassegna Stampa

di Mercoledì 23 ottobre 2019



Centro Studi C.N.I.

Sommario Rassegna Stampa

Pagina	Testata	Data	Titolo	Pag.
Rubrica Infrastrutture e costruzioni				
25	Corriere della Sera	23/10/2019	<i>AUTOSTRADE TOGLIE A SPEA IL MONITORAGGIO DEI PONTI (A.Ribaldo)</i>	3
1	Italia Oggi	23/10/2019	<i>ANTICIPO DEL 50% DEI COMPENSI AI PROGETTISTI SENZA GARANZIE (M.Damiani)</i>	4
Rubrica Information and communication technology (ICT)				
42/43	La Repubblica	23/10/2019	<i>LE GUIDE - ALGORITMI E BIG DATA LE PROFEZIE DEI NUOVI ORACOLI (L.Fraioli)</i>	5
Rubrica Imprese				
1	Il Sole 24 Ore	23/10/2019	<i>IL CASO TARANTO COME SU "SCHERZI A PARTE" (P.Bricco)</i>	9
1+5	Il Sole 24 Ore	23/10/2019	<i>EX ILVA, SINDACATI IN ALLARME (C.Fotina)</i>	10
33	Corriere della Sera	23/10/2019	<i>EX ILVA, SALTA LO SCUDO LEGALE I SINDACATI: FUTURO A RISCHIO (E.Capozucca)</i>	12
Rubrica Energia				
33	Il Sole 24 Ore	23/10/2019	<i>I PREMIATI</i>	13
33	Il Sole 24 Ore	23/10/2019	<i>L'ENERGIA CHE NASCE DALLA PLASTICA ABBANDONATA</i>	15
33	Il Sole 24 Ore	23/10/2019	<i>PAROLA D'ORDINE: DECARBONIZZARE LA RICERCA CERCA SOLUZIONI ADATTE (E.Comelli)</i>	16
33	Il Sole 24 Ore	23/10/2019	<i>PAROLA D'ORDINE: DECARBONIZZARE LA RICERCA CERCA SOLUZIONI ADATTE. (E.Comelli)</i>	20
Rubrica Altre professioni				
29	Il Sole 24 Ore	23/10/2019	<i>ODISSEA PER L'ISCRIZIONE ALL'ALBO MEDICO VINCE DOPO 10 ANNI (A.Galimberti)</i>	23
38	Italia Oggi	23/10/2019	<i>SANITARI, SCONTO DI 50 CREDITI ECM</i>	24
Rubrica Richieste stampa/web				
37	Il Messaggero - Cronaca di Roma	23/10/2019	<i>MONDO DI MEZZO 5 ANNI DI PARALISI IN CAMPIDOGLIO (F.Pacifico)</i>	25
Rubrica Professionisti				
29	Il Sole 24 Ore	23/10/2019	<i>ALLA CAMERA SI SOLLECITA L'EQUO COMPENSO (Fe.mi.)</i>	27
Rubrica Fisco				
1	Il Sole 24 Ore	23/10/2019	<i>TASSE SALITE DI 0,6 PUNTI (M.Fortis)</i>	28
2	Il Sole 24 Ore	23/10/2019	<i>PARTITE IVA, RESTA IL FORFAIT FINO A 65MILA EURO (M.Mobili/G.Parente)</i>	30

Dopo l'inchiesta**Autostrade
toglie a Spea
il monitoraggio
dei ponti**

Non sarà più la Spea Engineering, società del gruppo Atlantia, a monitorare e sorvegliare lo stato di ponti e viadotti gestiti da Autostrade per l'Italia. Dipendenti della Spea era finiti nel mirino della procura di Genova perché accusati di falsi report sulle condizioni reali dei viadotti. «Le attività di monitoraggio e sorveglianza di legge sulle opere d'arte (ponti e viadotti, ndr) — ha detto ieri Roberto Tomasi, amministratore delegato di Autostrade per l'Italia (Aspi), durante il consiglio d'amministrazione — saranno affidate a una primaria società del settore di livello internazionale, la cui selezione è già stata avviata». Dall'ottobre del 2018, precisa l'azienda, ai monitoraggi trimestrali di Spea, si sono aggiunti quelli di società esterne che «asseverano» le verifiche. In pratica, fanno controlli successivi e danno una «seconda opinione». Verifiche che per Aspi «entro fine anno, avranno raggiunto tutte le 1.943 opere d'arte, sia ponti sia viadotti della rete». Sul fronte dei monitoraggi, Tomasi ha illustrato al Cda il piano, avviato a inizio 2019, «finalizzato a dare un significativo impulso ai lavori su ponti e viadotti della rete autostradale, dimezzando i tempi di intervento». Prevede l'esborso di 360 milioni di euro e, su 350 interventi della rete, 70 sono stati, al momento, programmati sul Tronco genovese di Aspi. Inoltre, l'azienda ha comunicato che sta organizzando delle «squadre disagiate»: team di tecnici che realizzano interventi mirati sulle superfici dei viadotti. Infine, da 5 mesi Aspi «sviluppa operativamente un sistema innovativo digitale «per la più efficiente gestione del patrimonio infrastrutturale: dall'ispezione fisica fino al completamento delle manutenzione».

Alessio Ribaudò

© RIPRODUZIONE RISERVATA



DECRETO SISMA

**Anticipo del 50%
dei compensi
ai progettisti
senza garanzie**

Damiani a pag. 38

Approvato il dl sul terremoto. Chi ha goduto del taglio degli oneri restituirà solo il 40%

Sisma, anticipo senza garanzia
Niente fideiussione per l'acconto del 50% al progettista

Pagina a cura
di **MICHELE DAMIANI**

Anticipo del 50% dei compensi al progettista senza garanzie. Riduzione del 60% degli importi da restituire in relazione alla cosiddetta «busta paga pesante». Estensione alle zone terremotate dell'agevolazione «Resto al Sud» e dell'incentivo all'apertura di nuove attività agricole previsto dal dlgs 185/2000. Sono solo alcune delle misure contenute nel dl concernente misure per l'accelerazione e il completamento delle ricostruzioni nei territori colpiti da eventi sismici,

approvato dal Consiglio dei ministri lo scorso 21 ottobre. Il decreto prevede, come detto, la riduzione del 60% degli importi da restituire in relazione alla cosiddetta «busta paga pesante», ovvero il taglio degli oneri fiscali previdenziali e assistenziali in vigore dall'agosto del 2016 a tutto il 2017; non dovranno più essere restituiti in misura integrale ma limitata al 40%. Sul versante della ricostruzione privata, prevista una procedura accelerata per l'avvio dei lavori basata sulla certificazione redatta dai professionisti. Il controllo non verrà realizzato più a monte sul 100% dei richiedenti, come avviene oggi, ma solo a cam-

pione sul 20%. Restano fermi i controlli a campione a valle già oggi previsti dalla legge. Per i progettisti, vengono regolate le modalità e le procedure per la copertura delle anticipazioni del 50% del compenso alla presentazione del progetto. Per ottenere l'anticipo, non è prevista la presentazione di alcuna garanzia da parte del professionista. In questo modo, si sblocca dopo un anno la misura prevista dal decreto Genova (dl 109/2018). Il decreto stabilisce inoltre il prolungamento dello stato di emergenza, proclamato dal dl 189/2016; stanziati ulteriori 380 milioni per il 2019 e 345 milioni per il 2020. Interventi

anche sul versante delle agevolazioni: sarà esteso alle zone terremotate l'incentivo «Resto al sud», finalizzato all'apertura di nuove realtà imprenditoriali (si veda *ItaliaOggi* del 19 ottobre). Estesa anche l'agevolazione finalizzata all'apertura di nuove attività agricole, prevista dal dlgs 185/2000. Stanziati due milioni di euro per il 2019 e altrettanti per il 2020.

© Riproduzione riservata



Le misure previste nel decreto

Busta paga pesante	I soggetti che hanno goduto del taglio degli oneri nel 2017 dovranno restituire solo il 40% degli importi non pagati
Compensi progettisti	Regolate le modalità per la copertura dell'anticipo del 50% del compenso del professionista tecnico alla presentazione della progettazione. Per tali anticipazioni non sarà richiesta alcuna garanzia.
Stato d'emergenza	Prorogato lo stato di emergenza, con uno stanziamento di 380 milioni di euro per il 2019 e di 345 per il 2020
Resto al Sud	L'agevolazione per l'apertura di nuove attività imprenditoriali e professionali prevista dal dl 91/2017 viene estesa ai territori colpiti dal sisma
Attività agricole	L'agevolazione per l'avvio di nuove imprese agricole prevista dal dlgs 185/2000 viene estesa ai territori colpiti dal sisma
Macerie	Obbligo di aggiornamento dei piani di smaltimento delle macerie entro il 31 dicembre 2019. In caso di inadempienza, l'aggiornamento verrà fatto dal commissario straordinario

Il Festival della scienza di Genova

Algoritmi e big data le profezie dei nuovi oracoli

di Luca Fraioli

Abbiamo software molto potenti per fare previsioni, “ma riflettono i pregiudizi di chi li ha scritti”, avverte il fisico Alessandro Vespignani

Mi piacerebbe un giorno saper prevedere i conflitti sociali prima che esplodano. Sarebbe uno strumento utilissimo per la politica». Alessandro Vespignani non è un veggente e non scruta nella sfera cristallo: è un fisico che, seguendo un'originale rotta, ha prima studiato la struttura della materia, poi virus informatici e quelli biologici, e oggi naviga tra algoritmi e big data. E li usa, quando la scienza lo permette, per predire il futuro. Scherzando, si definisce «il colonnello Bernacca delle epidemie». L'episodio è raccontato in dettaglio nel libro “L'algoritmo e l'oracolo” (Il Saggiatore) che Vespignani ha scritto con Rosita Rijntano. Nell'agosto 2014 lo scienziato riceve una chiamata: un'epidemia senza precedenti di Ebola sta distruggendo la Guinea, presto contagherà il resto del mondo. Vespignani e il suo team si collegano a un supercomputer e, grazie ad algoritmi e simulazioni, riescono a prevedere la diffusione del virus con mesi di anticipo. Oggi, professore di Fisica e Informatica alla Northeastern University di Boston, do-

ve dirige anche il Network Science Institute, è un punto di riferimento internazionale per questo tipo di ricerche: ne racconterà le prospettive, le opportunità e anche i rischi al pubblico del Festival della scienza di Genova domenica 3 novembre.

«Cercherò di riassumere i progressi che si sono fatti negli ultimi 20 anni a proposito di algoritmi e big data», anticipa il professor Vespignani, «sottolineando come la rivoluzione non sia di là da venire, ma già in corso. Anzi, è iniziata una decina di anni fa nel Midwest americano, quando un padre fece causa a una catena di supermercati perché la figlia adolescente continuava a ricevere pubblicità di prodotti preman, come se fosse incinta. L'uomo perse la causa: la ragazza davvero aspettava un bambino e gli algoritmi avevano saputo prevederlo in base agli acquisti che lei aveva fatto. Da allora la capacità predittiva delle macchine si è molto affinata e adesso questi algoritmi fanno la differenza: Amazon non sbaraglia i concorrenti per il suo sistema di distribuzione, ma perché sa cosa vuoi comprare prima che tu stesso lo sappia».

Ma cosa c'entrano in tutto questo le Reti? «Viviamo in un mondo fatto

di Reti», risponde Vespignani, «e quindi per realizzare algoritmi capaci di fare previsioni dobbiamo conoscere l'architettura di questi network e come interagiscono gli uni con gli altri. Tutto ciò che è informazione si propaga su una rete: dalle notizie ai virus. E oggi esiste una teoria del contagio che ci permette di studiare la loro diffusione». Non è dunque una esagerazione giornalistica definire “virale” un contenuto che rimbalza tra i profili degli utenti dei social network. «È una analogia azzeccata», conferma Vespignani, «ma c'è qualche differenza: se mi avvicino a un malato di Ebola la mia probabilità di essere contagiato dipende soprattutto dalle caratteristiche del virus; nel caso di una fake news, invece, la diffusione dipende dalla rete sociale di cui fa parte il singolo individuo. La matematica che descrive i due fenomeni, tuttavia, è la stessa».

Proprio perché le Reti stanno assumendo un ruolo cruciale nella nuova scienza delle previsioni, la National Science Foundation, la principale istituzione scientifica statunitense, ha appena affidato a Vespignani la guida di un progetto internazionale denominato AccelerNet-MultiNet. «L'obiettivo», dice lo

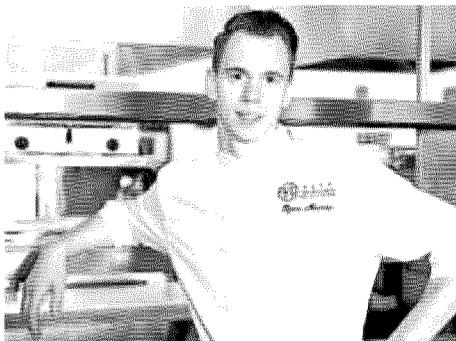
scienziato italiano trapiantato a Boston, «è capire meglio le Reti e averne una visione olistica. Ciascuno di noi non fa parte di un solo network: è un utente di Facebook, ma forse anche di Twitter, e poi ha una rete di colleghi nel mondo reale e di amici che vede la sera a cena. Come interagiscono tra loro questi network diversi? Come avviene il 'contagio' tra loro? In genere gli americani preferiscono andare per la loro strada, ma questa volta siamo riusciti a far passare l'idea che è necessario il contributo di scienziati di tutto il mondo».

Le prospettive sono entusiasmanti. Ma con esse crescono i timori. «Lo capisco», ammette Vespignani. «Presto gli algoritmi sapranno prevedere il rischio di malattie cardiovascolari per i singoli individui: sarà giusto usarli? Se un algoritmo mi dicesse che andando alla cena cui sono stato invitato avrei un'altissima probabilità di ammalarmi di influenza, farei bene a restare a casa? E se a tavola avessi conosciuto la donna della mia vita?». Appunto, lei cosa consiglia professore? «Di non fidarsi troppo degli algoritmi e di non ingnocchiarsi di fronte alle loro profezie come se fossero pronunciate dall'Oracolo di Delfi. I software riflettono i pregiudizi di chi li ha creati, perché sono scritti dagli esseri umani e si alimentano di big data forniti dagli esseri umani. Se fatti bene, però, sono strumenti che ci danno informazioni in più sulla realtà, sta a noi decidere come usarli».

“Prevedere i conflitti sociali prima che esplodano sarebbe uno strumento utile alla politica”



La degustazione Sapori d'Olanda e assaggi in cucina contro gli sprechi



Sapori d'Olanda e nessuno spreco per una nuova idea di gusto: cooking show con lo chef Bjorn Massop (in foto), per un viaggio tra i sapori dei Paesi Bassi (Mog, 25 ottobre alle 18,00). Come riutilizzare parti di materie prime che di solito scartiamo? Stavolta l'appuntamento con lo chef noto per una cucina votata alla natura, è il 26 ottobre alle 17,30 a Palazzo della Borsa, dove converrà con la giornalista Eleonora Cozzella.

Tanti gli eventi dedicati dal Festival della scienza al paese ospite di quest'edizione: l'Olanda, si potrà incontrare per le vie di Genova anche attraverso conferenze e *lectio magistralis*. Un ritratto de la Superba con lo scrittore Ilja Leonard Pfeijffer a Palazzo Ducale, il 3 novembre alle 21,30.

L'evento

Da domani a lunedì 4 novembre torna a Genova il Festival della scienza, con conferenze, laboratori, mostre, spettacoli, circa 280 eventi che porteranno in 40 location più di 350 ospiti tra scienziati e artisti,

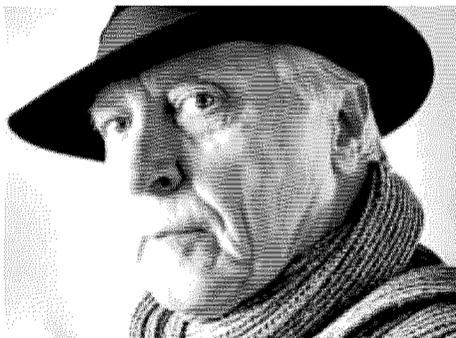
ricercatori e giornalisti, personalità di calibro internazionale. Il festival, fortemente sostenuto da Compagnia di San Paolo, celebra, tra l'altro, i 150 anni della tavola periodica degli elementi formulata da Mendeleev. Per biglietti e informazioni consultare il sito www.festivalscienza.it



▲ Un mondo di Reti

Il fisico Alessandro Vespignani: «Viviamo in un mondo fatto di Reti». A destra, un'installazione al *Big Bang Data exhibition* di Londra. Gli esperti sottolineano il crescente impatto sociale dell'enorme quantità di dati digitali prodotti e analizzati ogni giorno

Lo spettacolo L'omaggio di Greenaway al genio di Leonardo



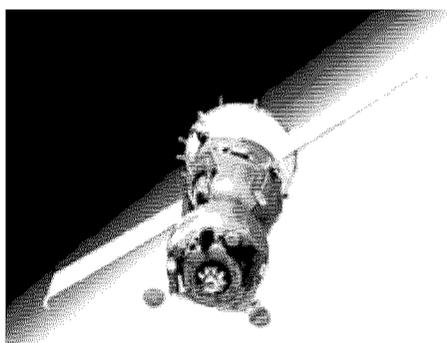
Anche il Festival della scienza celebra i 500 anni dalla morte di Leonardo Da Vinci: l' "incontro" tra il genio toscano e un grande regista, Peter Greenaway, dà vita al progetto *The Missing Nail*. Peter Greenaway, a distanza di 11 anni, torna sull'Ultima Cena, attratto da uno degli enigmi del dipinto. Lo fa con un'opera multimediale unica, capace di fondere narrazione, docufilm e la musica dal vivo del quintetto d'archi Architorti. Tutto ruota intorno all'enigma del chiodo mancante, quello che Leonardo utilizzò per appendere il filo a piombo necessario per mettere l'opera in bolla. Il regista si interroga su che fine abbia fatto e, da lì, compone un'opera che, partendo dal capolavoro si espande, fino a toccare il senso stesso di tutte le cose.

La lezione Quei robot come le piante per città intelligenti



Cosa hanno da insegnarci le piante? La tecnologia sarà mai in grado di riprodurre la potenza pulita del mondo vegetale? A rispondere durante la sua *lectio magistralis* al Festival della scienza di Genova (il 30 ottobre alle 21.30 a Palazzo Ducale) è Barbara Mazzolai (in foto), la scienziata che ha inventato il primo robot della storia ispirato al mondo vegetale. «Le piante sono un modello da imitare anche nella robotica per sviluppare tecnologie più green», spiega Mazzolai, direttrice del Centro di Microbiorobotica dell'istituto di tecnologia di Pontedera, e oggi a capo del progetto GrowBot, nato per la creazione di robot in grado di arrampicarsi e adattarsi all'ambiente circostante, come le piante, da integrare in futuro nelle smart cities.

L'esplorazione Prove da astronauta e caccia a nuovi mondi



Un viaggio dalla Terra allo Spazio per scoprire i traguardi che hanno segnato la storia dell'esplorazione umana. Molti i focus dedicati al cosmo al Festival della scienza di Genova, tra gli altri: storia e prospettive dell'esplorazione spaziale ("La Luna. E poi?", Palazzo Ducale da domani al 4 novembre) tra filmati d'epoca e cimeli, esperienze di realtà virtuale, passeggiando in orbita o varcando la soglia della Stazione spaziale internazionale come astronauti. O ancora partendo dall'osservazione delle proprietà della luce Frans Snik, astronomo dell'università di Leiden, racconta di nuove tecnologie per individuare nuovi mondi (Palazzo della Borsa, 3 novembre 15,30).

Anniversari e innovazione

Superbatterie, bioplastiche, Mof il futuro nella tavola periodica

di Deborah Ameri

Ha 150 anni ma non è mai stata così giovane. La tavola periodica degli elementi veniva pubblicata il 6 marzo del 1869 da un giovane professore di chimica di San Pietroburgo, Dmitrij Mendeleev, anche se il processo che ha portato alla classificazione degli elementi era iniziato molti anni prima. La tavola è considerata l'alfabeto che ci permette di capire la materia, ogni elemento è un mattoncino che compone l'acqua, le piante, i minerali. Tutto ciò che esiste in natura. L'Onu ha dichiarato il 2019 l'anno internazionale della tavola periodica, celebrata anche dal Festival della scienza di Genova, da domani al 4 novembre. Perché dopo un secolo e mezzo su questa tabella si costruisce ancora il futuro.

Prendiamo le batterie, per esempio. Entro breve arriveranno quelle di nuova generazione, grazie al litio, terzo elemento della tavola. «Sono allo studio le accoppiate litio-zolfo e litio-ossigeno che hanno una densità di energia di 5 e 10 volte maggiore rispetto a quelle litio-ione che si usano oggi», spiega Silvia Bodoardo, docente del Politecnico di Torino, che interverrà al Festival

di Genova proprio per parlare di batterie del futuro. «Questo vorrà dire poter caricare lo smartphone solo una volta a settimana oppure percorrere un migliaio di chilometri, invece di 200, con l'auto elettrica. Ma non solo. Le batterie di nuova generazione contribuiranno anche a salvare il pianeta perché permetteranno l'accumulo di energia stazionaria. Le energie rinnovabili, come l'eolica e la solare, sono discontinue, non abbiamo sempre il sole o il vento da sfruttare. Allora occorre accumulare queste energie e conservarle, nelle batterie appunto, per poi poterle usare in modo continuato e massivo, in casa come nelle aziende. Un giorno sarà possibile».

Dal carbonio, sesto elemento, è nato il grafene, materiale rivoluzionario che è valso il Nobel ai due fisici che lo hanno scoperto, Andrej Gejm e Konstantin Novoselov. Meno conosciuti, invece, sono i Mof, unione di metalli con molecole organiche (come ossigeno e azoto). «Potranno essere utilizzati in chimica come catalizzatori per reazioni che altrimenti sarebbero impossibili o molto complicate. Le applicazioni pratiche sono molteplici, per esempio nelle tecnologie per lo smalti-

mento dei rifiuti», dice Marco De Vivo, direttore di laboratorio dell'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova (Iit).

Ma anche il campo della medicina è coinvolto: «Mettendo insieme in modo nuovo diversi elementi della tavola periodica, con interazioni non comuni in farmacologia, si possono ottenere nuovi farmaci che contengono atomi di metallo, come nel caso del cis-platino che viene già usato nelle terapie anticancro. Oppure si possono produrre polimeri e nanoparticelle in grado di portare il farmaco esattamente dove deve agire all'interno del corpo umano. La sperimentazione è già in corso sugli animali. Gli elementi della tavola periodica sono come mattoncini Lego e le combinazioni sono praticamente infinite». E proprio all'Iit si produce la bioplastica, nuovo materiale composto da scarti di frutta e verdura, completamente biodegradabile, che può sostituire la plastica per le confezioni dei cibi, riducendo drasticamente l'uso di questo materiale che sta soffocando il nostro pianeta. «Anche in questo caso lavorazioni chimiche e nuove architetture tra gli elementi hanno permesso di innovare», conclude De Vivo.



▲ **Esperta in carica**
 Silvia Bodoardo, del Politecnico di Torino, parlerà di batterie del futuro



L'ANALISI**IL CASO
TARANTO
COME
SU «SCHERZI
A PARTE»**

Paolo Bricco — a pag. 5

MANCA UNA REGIA POLITICA**CASO TARANTO COME SU SCHERZI A PARTE**

di Paolo Bricco

Sembra di essere su “Scherzi a parte”. Ma non c’è la regia. E, alla fine, nessuno riderà. Sull’ ex Ilva è tutto fuori controllo. Nell’impresa e nella politica. Lucia Morselli – formatasi alla scuola di Franco Tatò, principale specialista italiano di contabilità industriale in fabbrica – ha trovato a Taranto una situazione drammatica con perdite che più fonti indicano in 2 milioni di euro al giorno. È l’ultimo tassello di un mosaico ad alta conflittualità generale che Arcelor Mittal ha visto comporre come uno dei peggiori mai delineatosi nella sua storia di multinazionale che ha compiuto turnaround di acciaierie in ogni parte del mondo, anche in teatri di guerra. Il Partito Democratico – un tempo, nemmeno troppo lontano, il partito delle fabbriche – si è sottomesso ai Cinque Stelle che hanno la leadership politica su qualunque tema industriale e, in questo caso specifico, dall’iniziale “no all’acciaio, sì all’allevamento delle cozze e al turismo, chiudiamo

l’impianto e facciamo un parco giochi” ora parlano di fine del ciclo integrale e di introduzione dei forni elettrici. Peccato che questa evoluzione dei Grillini, in apparenza razionale, non contempli gli effetti occupazionali, oltre che sistemici per il nostro tessuto produttivo, di una simile

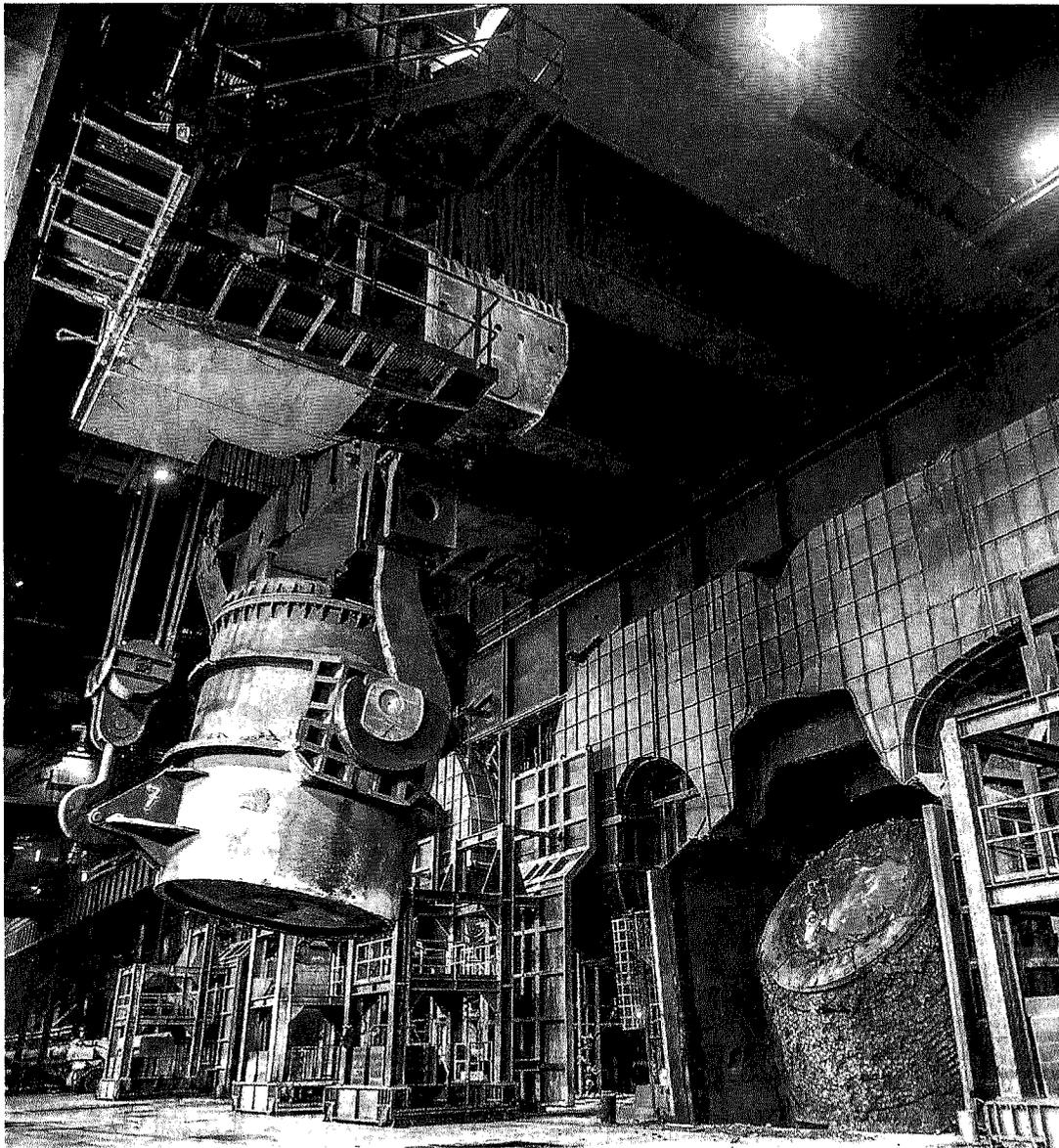
Sull’ex Ilva è tutto fuori controllo. Con l’ipotesi decarbonizzazione meno posti di lavoro

scelta. Il Pd – che peraltro esprime il ministro del Mezzogiorno Giuseppe Provenzano detto Peppe, teoricamente di matrice industrialista Svimez – ripete il mantra della decarbonizzazione e – protagonista minore di questa puntata politico economica di “Scherzi a parte” – accetta senza battere ciglio l’eliminazione di ogni scudo giuridico, offrendo su

un piatto d’argento ad Arcelor Mittal la possibilità di una causa miliardaria o perlomeno realisticamente la rimodulazione dell’accordo con lo Stato italiano, che sembra l’obiettivo della multinazionale, che non a caso ha scelto una negoziatrice come la Morselli. C’è un punto intorno a cui tutto cade e decade: che cosa significa «chiudiamo gli altoforni e mettiamo i forni elettrici». Che, qualunque scelta faccia Arcelor Mittal nelle prossime settimane per bloccare l’emorragia finanziaria di Taranto con piani di dura ristrutturazione basati sul ciclo a caldo, è invece quello che il governo ha deciso essere il migliore dei mondi possibili. Basta parlare con chi opera nell’acciaio in Italia. A seconda delle combinazioni e delle modulazioni fra ciclo integrale e forni elettrici (al di là della domanda su chi li pagherebbe), a Taranto – dove oggi in Ilva lavorano in 8.200 – servirebbero dalle 3mila alle 6mila persone in meno. C’è poco da ridere.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

ACCIAIO. CONFRONTO GOVERNO-ARCELORMITTAL

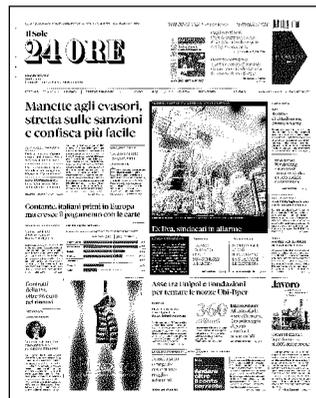


Futuro in bilico. Crescono i timori di sindacati e lavoratori sulle prospettive dell'ex Ilva di Taranto

Ex Ilva, sindacati in allarme

IL POLO SIDERURGICO

Ieri sera, con l'incontro tra il ministro dello Sviluppo economico Stefano Patuanelli e il nuovo ad di ArcelorMittal Lucia Morselli, è partito il confronto per ridiscutere il futuro dell'ex Ilva dopo la soppressione dello "scudo" legale. Il governo spinge per una riconversione basata sulla decarbonizzazione. I sindacati in allarme temono il disimpegno dell'azienda. **Fotina** — a pag. 5



Ex Ilva, il governo chiede la svolta tecnologica

Ieri incontro Patuanelli-Morselli. Il ministro cerca l'accordo con l'azienda per riconvertire gli impianti. Risputa l'ipotesi dell'interessamento di Arvedi

I sindacati. «Si va verso drastici tagli o disimpegno, pronti alla mobilitazione» Il nodo area a caldo. Oggi al Senato fiducia sul Dl che abolisce le tutele legali

Carmine Fotina

ROMA

La partita politica sull'ex Ilva, con l'accordo suggellato tra Cinque Stelle, Pd e Italia Viva a dispetto di ogni contraddizione, si chiude ufficialmente questa mattina con il voto di fiducia al Senato sul decreto "salva imprese". Il confronto tecnico, paradossalmente ancora più complicato, a quanto risulta al Sole 24 Ore si è invece aperto ieri sera, con il primo incontro tra il ministro dello Sviluppo economico Stefano Patuanelli e il nuovo amministratore delegato di ArcelorMittal Italia, Lucia Morselli.

Il punto di partenza di quella che si preannuncia come una rinegoziazione a tutto campo degli accordi è la soppressione delle tutele legali decisa con il decreto, ma Patuanelli nel contempo vuole capire le intenzioni dell'azienda dopo il cambio repentino di management che ha colto di sorpresa il governo. Nella sua replica al Senato, durante la discussione generale del decreto, il ministro 5 Stelle ha premesso: «Qualsiasi serio piano industriale per il Paese si regge su un'adeguata produzione siderurgica che il governo intende garantire», insieme ad adeguati livelli occupazionali, ma senza seguire strade che in passato «hanno ammalato una popolazione». Un modo per ridurre a zero o quasi le possibilità che le tutele legali possano essere reintrodotte con una nuova nor-

ma. Secondo il ministero ci sono le condizioni per la continuità produttiva anche in assenza dello "scudo", ma le cronache dicono che fino allo scorso agosto - quando fu reintrodotta anche se circoscritta al Piano ambientale - la cosiddetta immunità era considerata dall'azienda condizione imprescindibile per mantenere l'investimento a Taranto.

La discussione viaggia comunque anche su altri piani. Il governo ha iniziato a sondare le reali intenzioni dell'azienda sul piano industriale considerate le ingenti perdite economiche, la crisi di mercato più forte di ogni previsione, le difficoltà per mantenere acceso l'altoforno Afo 2. E si intende portare il confronto sul tema della decarbonizzazione, improvviso punto di convergenza 5 Stelle-Pd. ArcelorMittal è disposta a parlarne? Nell'esecutivo cresce l'attenzione per una riconversione, seppure nel lungo periodo e in modo progressivo, che escluda l'area a caldo e si proietti verso la tecnologia del forno elettrico. Proprio ieri, al Senato, Patuanelli ha parlato di un «possibile punto di equilibrio» e ha indicato la volontà del governo di tenere fede all'ordine del giorno approvato su proposta Pd-Iv-Autonomie per decarbonizzare la produzione «anche attraverso la ritecnologizzazione degli impianti, da fare sempre in accordo con chi gli impianti li gestisce, con chi produce, senza scelte unilaterali». Il governo

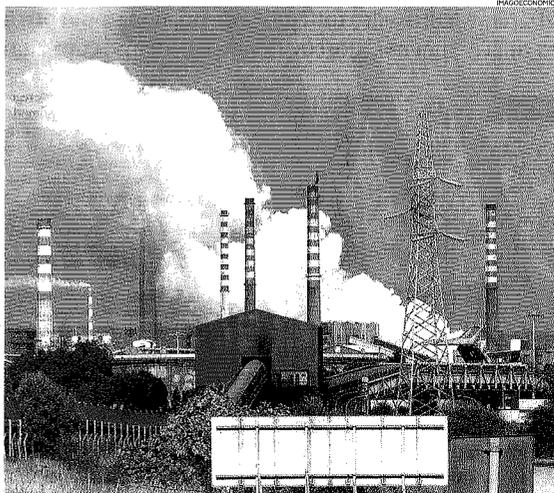
intende anche capire se siano solide alcune ipotesi circolate in queste ore su una possibile operazione di sistema che vedrebbe Arvedi e forse DelFin, vecchi soci con Jindal e Cdp di Acciaitalia - la cordata che fu sconfitta da ArcelorMittal e che era guidata all'epoca proprio da Lucia Morselli - impegnarsi in un'integrazione con l'ex Ilva e riprogettare il business sulla base del sistema del forno elettrico.

Al momento ogni strada sembra terribilmente complessa. O si va verso la chiusura dell'area a caldo - sostengono alcune fonti della maggioranza - o è inevitabile un ridimensionamento del piano per allinearli agli attuali 4 milioni di tonnellate. E il ministero dello Sviluppo è sotto pressione. Per il capo dell'opposizione Matteo Salvini «il governo mette 15mila posti a rischio», ma il Mise teme soprattutto il pressing dei sindacati che, dopo l'azienda, Patuanelli intende comunque incontrare. In una nota congiunta Fim, Fiom e Uilm si dicono pronti alla mobilitazione sottolineando che «la norma abrogata non garantisce alcuna immunità penale ma era limitata alla realizzazione del piano ambientale». Con il decreto, unito al repentino cambio al vertice di ArcelorMittal, proseguono, «si profila il rischio di una drastica riduzione dell'occupazione, nella peggiore è solo il prologo ad un disimpegno e a lasciare il nostro paese».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Strada in

salita. Si attendono ora le mosse di ArcelorMittal. Nell'intervento al Senato Patuanelli ha chiarito l'impegno del governo a garantire la produzione siderurgica ma al momento non ha aperto a una riproposizione dello «scudo»



Ex Ilva, salta lo scudo legale I sindacati: futuro a rischio

«Incertezze sulle prospettive». Il ministro Patuanelli: garantire la produzione

Non c'è tregua per l'ex Ilva di Taranto, ora guidata da Lucia Morselli, che dovrà adesso affrontare le conseguenze dell'abolizione del cosiddetto «scudo penale» per i manager dell'azienda siderurgica.

L'addio dell'immunità, che riguarda anche gli interventi in attuazione del piano di risanamento ambientale, arriva con l'approvazione delle commissioni Industria e Lavoro del Senato dell'emendamento del M5s a firma Barbara Lezzi, che cancella l'articolo 14 del decreto Salva Imprese. L'abolizione dello scudo è per i sindacati «un fatto grave che aggiunge ulteriore incertezza al futuro di ArcelorMittal in Italia». Lo hanno affermato in una nota congiunta i segretari nazionali di Fim, Marco Benitivogli, Fiom, Francesca Re David e Uilm, Rocco Palom-

bella, precisando che la norma abrogata non garantiva l'immunità penale «ma era limitata alla realizzazione del piano ambientale». Il rischio è — aggiungono — nella migliore delle ipotesi di una drastica riduzione dell'occupazione, nella peggiore è solo il prologo ad un disimpegno e a lasciare il nostro Paese».

Per il ministro dello Sviluppo economico, Stefano Patuanelli, «è necessario che questo Paese si doti finalmente di un serio piano industriale e non può esistere uno senza produzione siderurgica» e ha dichiarato di voler incontrare al più presto sia i sindacati che i vertici dell'azienda. La preoccupazione dei sindacati è che l'accordo sottoscritto a fatica il 6 settembre 2018 tra azienda e governo potrebbero diventare carta straccia e chie-

dono al ministro la verifica degli impegni presi tra governo e azienda.

A mettere in guardia dalle possibili conseguenze dell'abolizione dello scudo è anche il segretario generale aggiunto della Cisl, Luigi Sbarra, che vede il «rischio di desertificazione dell'intera area, con effetti disastrosi sotto il profilo sociale ed economico, ma anche ambientale e sanitario» perché difficile sarà concludere il percorso di ambientalizzazione di ArcelorMittal.

Non manca lo scontro politico e l'invocazione alle barricate del leader della Lega, Matteo Salvini: «Inaccettabile che il governo metta a rischio 15.000 posti di lavoro legati ad Ilva, diritto alla salute e diritto al lavoro possono e devono marciare insieme». Faremo le barricate per evitare anche un

solo licenziamento».

La preoccupazione, espressa da Roberto Marti, capogruppo della Lega, va alle «migliaia di lavoratori che rischiano seriamente di essere licenziati per la città di Taranto che adesso difficilmente vedrà qualcuno disposto a bonificare l'ambiente al posto di ArcelorMittal, per la nostra produzione industriale che in questo modo vedrà gli ennesimi investitori scappare altrove». Intanto il general manager di ArcelorMittal Corporate and Social Responsibility, Alan Knight, durante la presentazione del Centro Ricerche dello stabilimento siderurgico di Taranto, ha dichiarato il suo impegno nella riduzione alle emissioni di carbonio e nel raggiungere zero emissioni in Europa entro il 2050».

Emily Capozucca

© RIPRODUZIONE RISERVATA

129

lo spread tra Btp e Bund

Lo spread fra Btp e Bund ha chiuso a 129 punti base, tornando sui livelli del maggio 2018 già rivisti lo scorso 17 ottobre. Il rendimento del decennale del Tesoro è allo 0,92%

10

mila è il numero dei lavoratori dell'ex Ilva, ora ArcelorMittal. Il gruppo in Italia è guidato da Lucia Morselli, amministratore delegato



Ex Ilva

L'ex Ilva dovrà adesso affrontare le conseguenze dell'abolizione del cosiddetto «scudo penale» per i manager dell'azienda siderurgica

I PREMIATI

TRANSIZIONE ENERGETICA

Il fruttosio rimpiazza la plastica

James A. Dumesic ha sviluppato processi catalitici innovativi per la conversione di biomasse a carburanti e prodotti chimici, ottimizzando le condizioni di reazione: da uno zucchero, il fruttosio, è possibile così ottenere biomateriali da utilizzare al posto di comuni materiali plastici.



PROCESSI CATALITICI
 James A. Dumesic è docente presso l'Università del Wisconsin-Madison

FRONTIERE DELL'ENERGIA

Stoccaggio da molecola organica

Michael Aziz e Roy Gordon hanno sviluppato un nuovo modello di batteria a flusso acquoso con all'interno molecole organiche per abilitare lo stoccaggio sicuro e conveniente di energia rinnovabile intermittente come quella solare ed eolica e la successiva erogazione per lunghi periodi di tempo.



ACCUMULO
 Michael J. Aziz dell'Università di Harvard



BATTERIE
 Roy G. Gordon dell'Università di Harvard

SOLUZIONI AMBIENTALI AVANZATE

Al via una nuova età del ferro

Il premio per la tutela di aria, acqua, terra e le bonifiche di siti industriali è andato a Paul Chirik per le ricerche sulla catalisi: metalli quali ferro e cobalto possono sostituire i metalli nobili utilizzati nelle reazioni catalitiche nella farmaceutica e nei prodotti di consumo, con ricadute positive economiche e ambientali.



METALLI NOBILI SOSTITUITI
 Paul J. Chirik è professore di chimica all'Università di Princeton



GIOVANE RICERCATORE DELL'ANNO/1

Catalizzatori nanostrutturati

Matteo Monai dell'Università di Trieste ha presentato una ricerca sullo sviluppo di catalizzatori nanostrutturati a base di leghe metalliche di elementi non nobili, quindi a basso costo, per applicazioni in campo energetico, in particolare nella conversione delle biomasse in combustibili e prodotti chimici.



A BASSO COSTO

Matteo Monai, ricercatore dell'Università degli Studi di Trieste

GIOVANE RICERCATORE DELL'ANNO/2

Architetture energetiche in 3D

Alberto Pizzolato del Politecnico di Torino ha sviluppato metodi computazionali per generare dispositivi energetici innovativi con architetture complesse e funzionali, facilmente producibili con stampa 3D. Le tecnologie diventano più competitive in poco tempo, risparmiando anni di ricerca e sviluppo.



RISPARMI IN RICERCA

Alberto Pizzolato, ricercatore del Politecnico di Torino

GIOVANI TALENTI DALL'AFRICA/1

Depurazione nanocomposita

Medina Mahmoud dell'American University in Cairo, è stata premiata come giovane talento africano per il suo lavoro focalizzato sulla preparazione di membrane nanocomposite di ossido di grafene e acetato di cellulosa per il trattamento delle acque salmastre per il riutilizzo per il bestiame e l'irrigazione.



IL RIUTILIZZO DELL'ACQUA

Medina Mahmoud, ricercatrice dell'American University in Cairo

GIOVANI TALENTI DALL'AFRICA/2

Olio minerale separato dall'acqua

La proposta di Emmanuel Kweinor Tetteh della Durban University riguarda la valutazione di un processo che integra l'impiego di fotocatalizzatori innovativi con sistemi di trattamento biologico delle acque reflue e, allo stesso tempo, convertire l'anidride carbonica in combustibili



TRATTAMENTO BIOLOGICO

Emmanuel Kweinor Tetteh della Durban University of Technology

La fine dei rifiuti

L'energia che nasce dalla plastica abbandonata

«I rifiuti sono il petrolio del futuro», ha sostenuto il numero uno dell'Eni, Claudio Descalzi, in una recente intervista al Sole 24 Ore. In effetti l'economia circolare, con il riciclo dei materiali già usati, potrebbe essere la chiave per far fronte alla crescente domanda di energia, riducendo nel contempo le emissioni di gas serra. Uno dei campi di ricerca più interessanti è appunto la trasformazione dei rifiuti di plastica in carburante, un processo facilmente intuibile visto che la plastica è "petrolio solido", ma non altrettanto facilmente realizzabile, tanto che solo oggi si stanno installando i primi impianti ad hoc. In prospettiva, l'aumento esponenziale dei rifiuti di plastica non riciclabili e la crescente preoccupazione per l'inquinamento ambientale lasciano prevedere una rapida crescita di questo mercato, che secondo gli analisti potrebbe raggiungere un valore di 2,3 miliardi di dollari entro il 2026.

Dagli anni Sessanta a oggi sono stati prodotti 8,3 miliardi di tonnellate di plastica non biodegradabile ed en-

tro il 2050 questa montagna sarà quadruplicata, a 34 miliardi. Per prepararsi al futuro calo della domanda dai trasporti, infatti, le compagnie petrolchimiche stanno riconvertendo alla petrolchimica e puntano a usare fino al 40% del greggio estratto nella produzione di materie plastiche. Gli analisti prevedono che i prodotti petrolchimici passeranno ad assorbire dal 16% della domanda di petrolio nel 2020 al 20% entro il 2040, in gran parte per fornire le materie prime per la produzione di materie plastiche. Una via d'uscita sarebbe usare la plastica già esistente per produrne di nuova. Ma in realtà solo il 9% della plastica viene riciclato e il 12% bruciato nei termovalorizzatori, mentre il 79% è disperso nell'ambiente, in parte per la scarsa efficacia dei sistemi di raccolta e in parte per la difficoltà di riciclare alcuni tipi di plastica, come il Pet.

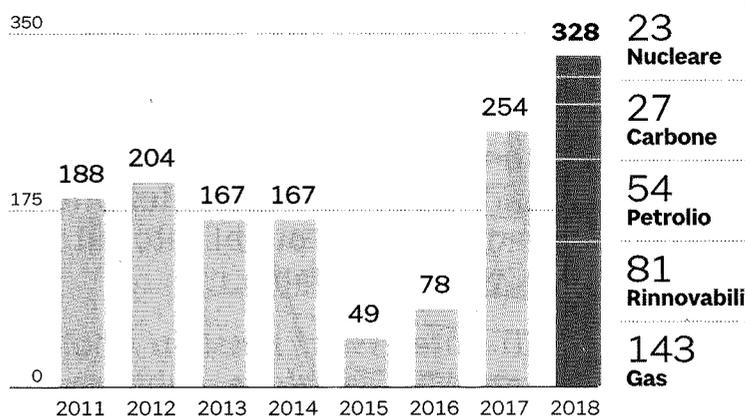
Da qui l'idea del riciclo chimico. Agilyx ha aperto l'anno scorso un piccolo impianto in Oregon, in cui converte con la pirolisi circa 10 tonnellate di polistirene al giorno, ma sta già realizzando insieme a Ineos uno stabi-

mento da 100 tonnellate al giorno in Illinois e ha una trentina di progetti in arrivo, fra cui anche uno in Europa. Loop Industries, che si occuperà di riciclo chimico del Pet, sta costruendo il suo primo impianto a Spartanburg, in South Carolina, e ne ha altri tre in programma. La californiana Brightmark sarà operativa nel 2020 con il suo primo impianto da 100mila tonnellate l'anno in Indiana, dove trasformerà rifiuti misti di plastica in diesel e nafta. Plastic Energy, che usa la pirolisi per riciclare rifiuti misti in diesel e nafta, ha in progetto 10 stabilimenti tra Europa e Asia entro il 2023. Anche la compagnia petrolifera austriaca Omv sta sbarcando nello stesso mercato con ReOil, un processo che arriverà allo stadio commerciale nel giro di pochi mesi. C'è perfino il progetto già finanziato di un impianto galleggiante, installato su un grande catamarano di Oceans United, con l'obiettivo di raccogliere i rifiuti di plastica dagli oceani e riconvertirli direttamente in carburante, che alimenterà il motore della nave. Un moto perpetuo destinato a ripulire gli oceani.

—E.L.C.

Il fabbisogno energetico globale

Dati in milioni di tonnellate petrolio equivalenti



Eni Award 2019

Big Oil ha sottoscritto gli impegni di Parigi per contenere il surriscaldamento globale: dalle tecnologie estrattive ai biocarburanti, dall'idrogeno all'intelligenza artificiale, contributi diversi per un unico obiettivo

Energia pulita. La soluzione non passa soltanto per l'eliminazione rapida dei combustibili fossili: ci sono anche soluzioni più realistiche come il gas, l'aumento di efficienza e l'utilizzo del digitale

Parola d'ordine: decarbonizzare

La ricerca cerca soluzioni adatte

Elena Comelli

La parola d'ordine è decarbonizzazione. Perfino le compagnie petrolifere, responsabili di oltre la metà delle emissioni globali legate all'energia, puntano sulla ricerca per ridurre l'impatto del settore sul clima. Dalle tecnologie estrattive più sostenibili ai biocarburanti di ultima generazione, dalle batterie alle nuove fonti rinnovabili, dalla digitalizzazione all'intelligenza artificiale, passando per i progressi sull'idrogeno come vettore alternativo all'elettricità, un po' tutti i campi dello scibile energetico rientrano negli sforzi di ricerca delle major, confrontate con l'avanzata della transizione energetica e con le crescenti pressioni degli investitori.

La Oil and Gas Climate Initiative, composta da 13 compagnie petrolifere, che rappresentano collettivamente oltre il 30% della produzione mondiale di petrolio e gas, ha aderito all'Accordo di Parigi del 2015, che mira a contenere il surriscaldamento globale al di sotto dei 2°C e preferibilmente entro 1,5°C. L'iniziativa ribadisce in ogni occasione gli investimenti del settore nelle *startup* verdi e i progressi nel contenere le emissioni delle attività estrattive. I maggiori sforzi si concentrano sulle tecnologie che permettono di eliminare il *gas flaring*, cioè la combustione a cielo aperto del gas che disturba l'estrazione di petrolio, sui progressi per ridurre le perdite di metano durante le operazioni e sul nascente sviluppo della Ccs, la cattura e l'iniezione delle perdite di CO₂ nel sottosuolo. L'ambizione di molte major è ridurre la propria impronta netta di carbonio in linea con gli obiettivi di Parigi, ma ambientalisti e investitori sono convinti che il settore pe-

trolifero rientri piuttosto in uno scenario da 3°C e continuano a premere per un cambio di passo.

L'International Energy Agency non si stanca di spingere verso un aumento degli investimenti in ricerca per sviluppare le nuove tecnologie energetiche, che a suo dire andrebbero triplicati, se si vogliono centrare i target di Parigi. Nel suo ultimo rapporto, la Iea fa notare che ben due terzi degli 80 miliardi di dollari spesi ogni anno in investimenti in ricerca dalle imprese si concentrano sui carburanti puliti. La maggior parte di questi, però, non proviene dal settore energetico, ma da società di altri settori, in primis dal settore automobilistico, dove un'intensa concorrenza nelle tecnologie dei carburanti alternativi sta costringendo i gruppi a intensificare i propri sforzi. «Esiste una divisione naturale dei compiti nella ricerca sulle tecnologie pulite e per le imprese ha senso investire in aree dove dispongono di competenze specifiche», ha fatto notare Laszlo Varro, capo economista della Iea. Per le compagnie petrolifere e del gas questo significa investire nella chimica pulita, nelle scienze dei materiali e nella geofisica.

Un elemento chiave di frustrazione per le compagnie energetiche è che molti vedono solo un percorso per la decarbonizzazione - l'eliminazione rapida dei combustibili fossili - e non opzioni più realistiche, come il passaggio dal petrolio al gas, l'aumento dell'efficienza dei combustibili esistenti e l'implementazione di tecnologie digitali per migliorare la produttività e la pulizia dei processi di estrazione. Questi progressi potrebbero ridurre le emissioni del sistema energetico nel prossimo decennio, quando petrolio e gas saranno ancora centrali per il sistema energetico. Da questa contraddizione deriva una forte reticenza delle società del settore a

rivelare quanto stanno spendendo in ricerca sulle tecnologie a basse emissioni di carbonio, una raccomandazione centrale della Task force internazionale sulle informazioni finanziarie relative al clima.

In base a una ricerca del Carbon Disclosure Project, solo Eni, Equinor, Omv, Petrobras, Repsol e Total forniscono una chiara indicazione della ricerca e sviluppo destinata a specifiche tecnologie a basse emissioni di carbonio. In generale, le major europee sono tra quelle che spendono di più in progetti a basse emissioni di carbonio rispetto ai concorrenti globali, ma l'industria petrolifera nel suo complesso ha stanziato solo l'1,3% delle sue spese nel 2018 per queste iniziative. Perfino una società come la norvegese Equinor, che punta a quadruplicare a 2 miliardi di dollari i suoi investimenti annuali nei progetti a basse emissioni di carbonio entro il 2030, sostiene che le società petrolifere da sole non potranno guidare il cambiamento. Finché la domanda di petrolio continuerà a crescere, è difficile che i petrolieri si convertano di propria iniziativa dalle loro attività tradizionali, altamente profittevoli, ad attività più pulite ma meno remunerative, come le rinnovabili. Anche nei confronti degli investitori è difficile giustificare l'allocazione di capitale in progetti a più basso rendimento solo per ragioni ambientali. Ecco perché i petrolieri più avanzati hanno invitato i governi a fare di più per spingere il settore in questa direzione, ad esempio dando un prezzo alla CO₂ con valore globale, ma soprattutto incentivando i consumatori ad assumere comportamenti più virtuosi. Solo con un calo dei consumi globali di petrolio potrebbe cominciare davvero la riconversione del settore alle energie pulite.

È RIPRODUZIONE RISERVATA

📧 @elencomelli

La fine dei rifiuti

L'energia che nasce dalla plastica abbandonata

«I rifiuti sono il petrolio del futuro», ha sostenuto il numero uno dell'Eni, Claudio Descalzi, in una recente intervista al Sole 24 Ore. In effetti l'economia circolare, con il riciclo dei materiali già usati, potrebbe essere la chiave per far fronte alla crescente domanda di energia, riducendo nel contempo le emissioni di gas serra. Uno dei campi di ricerca più interessanti è appunto la trasformazione dei rifiuti di plastica in carburante, un processo facilmente intuibile visto che la plastica è "petrolio solido", ma non altrettanto facilmente realizzabile, tanto che solo oggi si stanno installando i primi impianti ad hoc. In prospettiva, l'aumento esponenziale dei rifiuti di plastica non riciclabili e la crescente preoccupazione per l'inquinamento ambientale lasciano prevedere una rapida crescita di questo mercato, che secondo gli analisti potrebbe raggiungere un valore di 2,3 miliardi di dollari entro il 2026.

Dagli anni Sessanta a oggi sono stati prodotti 8,3 miliardi di tonnellate di plastica non biodegradabile ed en-

tro il 2050 questa montagna sarà quadruplicata, a 34 miliardi. Per prepararsi al futuro calo della domanda dai trasporti, infatti, le compagnie petrolifere si stanno riconvertendo alla petrolchimica e puntano a usare fino al 40% del greggio estratto nella produzione di materie plastiche. Gli analisti prevedono che i prodotti petrolchimici passeranno ad assorbire dal 16% della domanda di petrolio nel 2020 al 20% entro il 2040, in gran parte per fornire le materie prime per la produzione di materie plastiche. Una via d'uscita sarebbe usare la plastica già esistente per produrne di nuova. Ma in realtà solo il 9% della plastica viene riciclato e il 12% bruciato nei termovalorizzatori, mentre il 79% è disperso nell'ambiente, in parte per la scarsa efficacia dei sistemi di raccolta e in parte per la difficoltà di riciclare alcuni tipi di plastica, come il Pet.

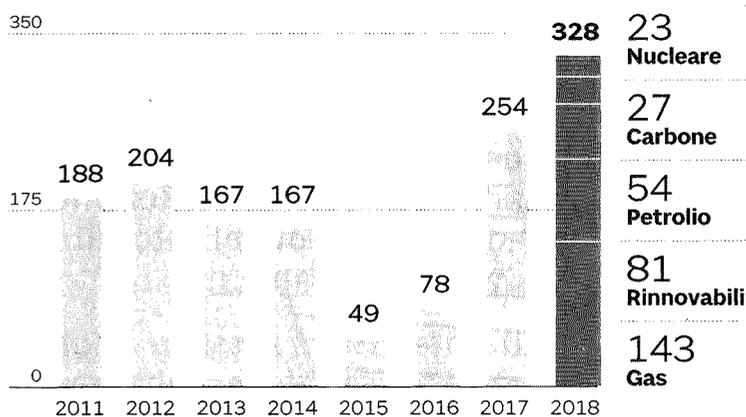
Da qui l'idea del riciclo chimico. Agilyx ha aperto l'anno scorso un piccolo impianto in Oregon, in cui converte con la pirolisi circa 10 tonnellate di polistirene al giorno, ma sta già realizzando insieme a Ineos uno stabili-

mento da 100 tonnellate al giorno in Illinois e ha una trentina di progetti in arrivo, fra cui anche uno in Europa. Loop Industries, che si occuperà di riciclo chimico del Pet, sta costruendo il suo primo impianto a Spartanburg, in South Carolina, e ne ha altri tre in programma. La californiana Brightmark sarà operativa nel 2020 con il suo primo impianto da 100mila tonnellate l'anno in Indiana, dove trasformerà rifiuti misti di plastica in diesel e nafta. Plastic Energy, che usa la pirolisi per riciclare rifiuti misti in diesel e nafta, ha in progetto 10 stabilimenti tra Europa e Asia entro il 2023. Anche la compagnia petrolifera austriaca Omv sta sbarcando nello stesso mercato con ReOil, un processo che arriverà allo stadio commerciale nel giro di pochi mesi. C'è perfino il progetto già finanziato di un impianto galleggiante, installato su un grande catamarano di Oceans United, con l'obiettivo di raccogliere i rifiuti di plastica dagli oceani e riconvertirli direttamente in carburante, che alimenterà il motore della nave. Un moto perpetuo destinato a ripulire gli oceani.

—E.I.C.

Il fabbisogno energetico globale

Dati in milioni di tonnellate petrolio equivalenti



Fonte: IEA

I PREMIATI

TRANSIZIONE ENERGETICA

Il fruttosio rimpiazza la plastica

James A. Dumesic ha sviluppato processi catalitici innovativi per la conversione di biomasse a carburanti e prodotti chimici, ottimizzando le condizioni di reazione: da uno zucchero, il fruttosio, è possibile così ottenere biomateriali da utilizzare al posto di comuni materiali plastici.



PROCESSI CATALITICI

James A. Dumesic è docente presso l'Università del Wisconsin-Madison



FRONTIERE DELL'ENERGIA

Stoccaggio da molecola organica

Michael Aziz e Roy Gordon hanno sviluppato un nuovo modello di batteria a flusso acquoso con all'interno molecole organiche per abilitare lo stoccaggio sicuro e conveniente di energia rinnovabile intermittente come quella solare ed eolica e la successiva erogazione per lunghi periodi di tempo.



ACCUMULO

Michael J. Aziz dell'Università di Harvard

BATTERIE

Roy G. Gordon dell'Università di Harvard

Marea nera. Un uomo raccoglie una massa bituminosa riversatasi questa settimana sulla spiaggia di Suape, nello stato di Pernambuco, in Brasile

13

OIL AND GAS INITIATIVE

Sono tredici le compagnie petrolifere, pari a circa un terzo della produzione mondiale di petrolio e gas, che hanno aderito agli impegni dell'accordo di Parigi

SOLUZIONI AMBIENTALI AVANZATE

Al via una nuova età del ferro

Il premio per la tutela di aria, acqua, terra e le bonifiche di siti industriali è andato a Paul Chirik per le ricerche sulla catalisi: metalli quali ferro e cobalto possono sostituire i metalli nobili utilizzati nelle reazioni catalitiche nella farmaceutica e nei prodotti di consumo, con ricadute positive economiche e ambientali.



METALLI NOBILI SOSTITUITI

Paul J. Chirik è professore di chimica all'Università di Princeton

GIOVANE RICERCATORE DELL'ANNO/1

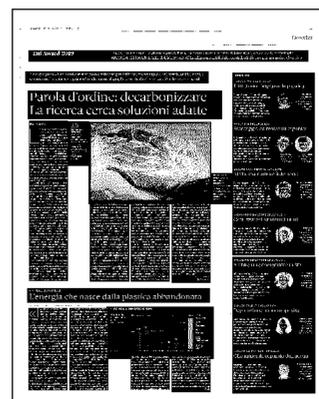
Catalizzatori nanostrutturati

Matteo Monai dell'Università di Trieste ha presentato una ricerca sullo sviluppo di catalizzatori nanostrutturati a base di leghe metalliche di elementi non nobili, quindi a basso costo, per applicazioni in campo energetico, in particolare nella conversione delle biomasse in combustibili e prodotti chimici.



A BASSO COSTO

Matteo Monai, ricercatore dell'Università degli Studi di Trieste



GIOVANE RICERCATORE DELL'ANNO/2

Architetture energetiche in 3D

Alberto Pizzolato del Politecnico di Torino ha sviluppato metodi computazionali per generare dispositivi energetici innovativi con architetture complesse e funzionali, facilmente producibili con stampa3D. Le tecnologie diventano più competitive in poco tempo, risparmiando anni di ricerca e sviluppo.



RISPARMI IN RICERCA

Alberto Pizzolato, ricercatore del Politecnico di Torino

GIOVANI TALENTI DALL'AFRICA/1

Depurazione nanocomposita

Medina Mahmoud dell'American University in Cairo, è stata premiata come giovane talento africano per il suo lavoro focalizzato sulla preparazione di membrane nanocomposite di ossido di grafene e acetato di cellulosa per il trattamento delle acque salmastre per il riutilizzo per il bestiame e l'irrigazione.



IL RIUTILIZZO DELL'ACQUA

Medina Mahmoud, ricercatrice dell'American University in Cairo

GIOVANI TALENTI DALL'AFRICA/2

Olio minerale separato dall'acqua

La proposta di Emmanuel Kweiyor Tetteh della Durban Univesity riguarda la valutazione di un processo che integra l'impiego di fotocatalizzatori innovativi con sistemi di trattamento biologico delle acque reflue e, allo stesso tempo, convertire l'anidride carbonica in combustibili



TRATTAMENTO BIOLOGICO

Emmanuel Kweiyor Tetteh della Durban University of Technology

Eni Award 2019

Big Oil ha sottoscritto gli impegni di Parigi per contenere il surriscaldamento globale: dalle tecnologie estrattive ai biocarburanti, dall'idrogeno all'intelligenza artificiale, contributi diversi per un unico obiettivo

Energia pulita. La soluzione non passa soltanto per l'eliminazione rapida dei combustibili fossili: ci sono anche soluzioni più realistiche come il gas, l'aumento di efficienza e l'utilizzo del digitale

Parola d'ordine: decarbonizzare

La ricerca cerca soluzioni adatte

Elena Comelli

La parola d'ordine è decarbonizzazione. Perfino le compagnie petrolifere, responsabili di oltre la metà delle emissioni globali legate all'energia, puntano sulla ricerca per ridurre l'impatto del settore sul clima. Dalle tecnologie estrattive più sostenibili ai biocarburanti di ultima generazione, dalle batterie alle nuove fonti rinnovabili, dalla digitalizzazione all'intelligenza artificiale, passando per i progressi sull'idrogeno come vettore alternativo all'elettricità, un po' tutti i campi dello scibile energetico rientrano negli sforzi di ricerca delle major, confrontate con l'avanzata della transizione energetica e con le crescenti pressioni degli investitori.

La Oil and Gas Climate Initiative, composta da 13 compagnie petrolifere, che rappresentano collettivamente oltre il 30% della produzione mondiale di petrolio e gas, ha aderito all'Accordo di Parigi del 2015, che mira a contenere il surriscaldamento globale al di sotto dei 2°C e preferibilmente entro 1,5°C. L'iniziativa ribadisce in ogni occasione gli investimenti del settore nelle *startup* verdi e i progressi nel contenere le emissioni delle attività estrattive. I maggiori sforzi si concentrano sulle tecnologie che permettono di eliminare il *gas flaring*, cioè la combustione a cielo aperto del gas che disturba l'estrazione di petrolio, sui progressi per ridurre le perdite di metano durante le operazioni e sul nascente sviluppo della Ccs, la cattura e l'iniezione delle perdite di CO₂ nel sottosuolo. L'ambizione di molte major è ridurre la propria impronta netta di carbonio in linea con gli obiettivi di Parigi, ma ambientalisti e investitori sono convinti che il settore petrolifero rientri piuttosto in uno sce-

nario da 3°C e continuano a premere per un cambio di passo.

L'International Energy Agency non si stanca di spingere verso un aumento degli investimenti in ricerca per sviluppare le nuove tecnologie energetiche, che a suo dire andrebbero triplicati, se si vogliono centrare i target di Parigi. Nel suo ultimo rapporto, la Iea fa notare che ben due terzi degli 80 miliardi di dollari spesi ogni anno in investimenti in ricerca dalle imprese si concentrano sui carburanti puliti. La maggior parte di questi, però, non proviene dal settore energetico, ma da società di altri settori, in primis dal settore automobilistico, dove un'intensa concorrenza nelle tecnologie dei carburanti alternativi sta costringendo i gruppi a intensificare i propri sforzi. «Esiste una divisione naturale dei compiti nella ricerca sulle tecnologie pulite e per le imprese ha senso investire in aree dove dispongono di competenze specifiche», ha fatto notare Laszlo Varro, capo economista della Iea. Per le compagnie petrolifere e del gas questo significa investire nella chimica pulita, nelle scienze dei materiali e nella geofisica.

Un elemento chiave di frustrazione per le compagnie energetiche è che molti vedono solo un percorso per la decarbonizzazione - l'eliminazione rapida dei combustibili fossili - e non opzioni più realistiche, come il passaggio dal petrolio al gas, l'aumento dell'efficienza dei combustibili esistenti e l'implementazione di tecnologie digitali per migliorare la produttività e la pulizia dei processi di estrazione. Questi progressi potrebbero ridurre le emissioni del sistema energetico nel prossimo decennio, quando petrolio e gas saranno ancora centrali per il sistema energetico. Da questa contraddizione deriva una forte reticenza delle società del settore a

rivelare quanto stanno spendendo in ricerca sulle tecnologie a basse emissioni di carbonio, una raccomandazione centrale della Task force internazionale sulle informazioni finanziarie relative al clima.

In base a una ricerca del Carbon Disclosure Project, solo Eni, Equinor, Omv, Petrobras, Repsol e Total forniscono una chiara indicazione della ricerca e sviluppo destinata a specifiche tecnologie a basse emissioni di carbonio. In generale, le major europee sono tra quelle che spendono di più in progetti a basse emissioni di carbonio rispetto ai concorrenti globali, ma l'industria petrolifera nel suo complesso ha stanziato solo l'1,3% delle sue spese nel 2018 per queste iniziative. Perfino una società come la norve-

gese Equinor, che punta a quadruplicare a 2 miliardi di dollari i suoi investimenti annuali nei progetti a basse emissioni di carbonio entro il 2030, sostiene che le società petrolifere da sole non potranno guidare il cambiamento. Finché la domanda di petrolio continuerà a crescere, è difficile che i petrolieri si convertano di propria iniziativa dalle loro attività tradizionali, altamente profittevoli, ad attività più pulite ma meno remunerative, come le rinnovabili. Anche nei confronti degli investitori è difficile giustificare l'allocazione di capitale in progetti a più basso rendimento solo per ragioni ambientali. Ecco perché i petrolieri più avanzati hanno invitato i governi a fare di più per spingere il settore in questa direzione, ad esempio dando un prezzo alla CO₂ con valore globale, ma soprattutto incentivando i consumatori ad assumere comportamenti più virtuosi. Solo con un calo dei consumi globali di petrolio potrebbe cominciare davvero la riconversione del settore alle energie pulite.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

@elencomelli

I PREMIATI

TRANSIZIONE ENERGETICA

Il fruttosio rimpiazza la plastica

James A. Dumesic ha sviluppato processi catalitici innovativi per la conversione di biomasse a carburanti e prodotti chimici, ottimizzando le condizioni di reazione: da uno zucchero, il fruttosio, è possibile così ottenere biomateriali da utilizzare al posto di comuni materiali plastici.



PROCESSI CATALITICI

James A. Dumesic è docente presso l'Università del Wisconsin-Madison

FRONTIERE DELL'ENERGIA

Stoccaggio da molecola organica

Michael Aziz e Roy Gordon hanno sviluppato un nuovo modello di batteria a flusso acquoso con all'interno molecole organiche per abilitare lo stoccaggio sicuro e conveniente di energia rinnovabile intermittente come quella solare ed eolica e la successiva erogazione per lunghi periodi di tempo.



ACCUMULO

Michael J. Aziz dell'Università di Harvard

BATTERIE

Roy G. Gordon dell'Università di Harvard

SOLUZIONI AMBIENTALI AVANZATE

Al via una nuova età del ferro

Il premio per la tutela di aria, acqua, terra e le bonifiche di siti industriali è andato a Paul Chirik per le ricerche sulla catalisi: metalli quali ferro e cobalto possono sostituire i metalli nobili utilizzati nelle reazioni catalitiche nella farmaceutica e nei prodotti di consumo, con ricadute positive economiche e ambientali.



METALLI NOBILI SOSTITUITI

Paul J. Chirik è professore di chimica all'Università di Princeton

GIOVANE RICERCATORE DELL'ANNO/1

Catalizzatori nanostrutturati

Matteo Monai dell'Università di Trieste ha presentato una ricerca sullo sviluppo di catalizzatori nanostrutturati a base di leghe metalliche di elementi non nobili, quindi a basso costo, per applicazioni in campo energetico, in particolare nella conversione delle biomasse in combustibili e prodotti chimici.



A BASSO COSTO

Matteo Monai, ricercatore dell'Università degli Studi di Trieste

GIOVANE RICERCATORE DELL'ANNO/2

Architetture energetiche in 3D

Alberto Pizzolato del Politecnico di Torino ha sviluppato metodi computazionali per generare dispositivi energetici innovativi con architetture complesse e funzionali, facilmente producibili con stampa 3D. Le tecnologie diventano più competitive in poco tempo, risparmiando anni di ricerca e sviluppo.



RISPARMI IN RICERCA
 Alberto Pizzolato, ricercatore del Politecnico di Torino

GIOVANI TALENTI DALL'AFRICA/1

Depurazione nanocomposita

Medina Mahmoud dell'American University in Cairo, è stata premiata come giovane talento africano per il suo lavoro focalizzato sulla preparazione di membrane nanocomposite di ossido di grafene e acetato di cellulosa per il trattamento delle acque salmastre per il riutilizzo per il bestiame e l'irrigazione.



IL RIUTILIZZO DELL'ACQUA
 Medina Mahmoud, ricercatrice dell'American University in Cairo

GIOVANI TALENTI DALL'AFRICA/2

Olio minerale separato dall'acqua

La proposta di Emmanuel Kweinor Tetteh della Durban University riguarda la valutazione di un processo che integra l'impiego di fotocatalizzatori innovativi con sistemi di trattamento biologico delle acque reflue e, allo stesso tempo, convertire l'anidride carbonica in combustibili



TRATTAMENTO BIOLOGICO
 Emmanuel Kweinor Tetteh della Durban University of Technology

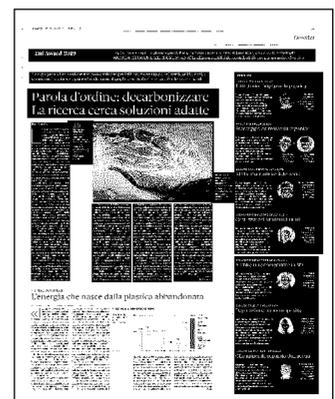
13

OIL AND GAS INITIATIVE

Sono tredici le compagnie petrolifere, pari a circa un terzo della produzione mondiale di petrolio e gas, che hanno aderito agli impegni dell'accordo di Parigi



Marea nera. Un uomo raccoglie una massa bituminosa riversatasi questa settimana sulla spiaggia di Suape, nello stato di Pernambuco, in Brasile



Odissea per l'iscrizione all'albo Medico vince dopo 10 anni

ORDINI

Per riconoscere il titolo straniero ricorsi a tappeto in ogni giurisdizione

Alessandro Galimberti

Dieci anni per ottenere l'iscrizione all'Albo degli odontoiatri presso l'Ordine provinciale dei medici di Milano, due lustri costellati da ricorsi di ogni ordine e grado (Corte costituzionale compresa) e che culmineranno, tra due settimane, in un giuramento atteso esattamente 120 mesi fa.

È emblematica nel suo genere la storia di George S., medico siriano laureato a Beirut (Chirurghi dentisti), cattolico - circostanza non priva di significato se riletta oggi - che il 1° ottobre del 2009 aveva pensato di trasferire in Italia, a Milano, la sua attività professionale. Un'aspirazione che il dentista potrà coronare però solo il prossimo 5 novembre, dieci anni, un mese e dozzine di tribolazioni burocratiche dopo, in un crescendo drammaticamente italico di carte bollate, e solo grazie al definitivo pronunciamento della Commissione centrale per gli esercenti le professioni sanitarie. Questa, con una flemma argomentativa ammirevole, la scorsa estate ha chiuso con cinque pagine di motivazione una vicenda che ora approda a pubblico giuramento.

Tutto perché 25 giorni dopo la prima istanza del dr. George, con un'ef-

ficienza davvero meneghina il Consiglio dell'Ordine dei medici e odontoiatri di Milano aveva bocciato la richiesta in quanto non supportata dai «requisiti di legge». Immediato il ricorso in via gerarchica alla Commissione centrale di cui sopra, che si allineava alla decisione senza nulla eccepire. Il motivo? È vero che il dottore ha conseguito una laurea siriana, assistita da un accordo internazionale di riconoscimento reciproco con l'Italia datato 1958, ma la ottenne nella sede di Beirut. Partita chiusa? Neanche un po'. George S. ricorre in Cassazione dove i giudici improvvisamente si accorgono che, forse, le modalità di costituzione della Commissione centrale (ancora lei) in ossequio a una legge pre-costituzionale (13 settembre 1946, n. 233: Ricostituzione degli Ordini delle professioni sanitarie e per la disciplina dell'esercizio delle professioni stesse) sono illegittime rispetto alla Carta, nella parte in cui inserisce dei commissari di derivazione ministeriale. Il 7 ottobre del 2016, più o meno quando il plurirespinto medico siriano avrebbe potuto festeggiare i suoi sette anni di italica professione, la Consulta inverte la rotta dei "no" consecutivi: quella legge post bellica è incostituzionale, almeno per la parte impugnata. Il fascicolo torna allora in Cassazione che, forte del colpo di spugna calato dall'alto, cancella anche la teoria di niet che fino a quel momento aveva inseguito il dottore cattolico in fuga dal suo Paese (e nel frattempo trasferitosi ad esercitare nel vicino

Golfo). Il caso a quel punto torna alla Commissione centrale per gli esercenti le professioni mediche, non prima di aver scarrociato per un paio di tappe anche davanti ai giudici amministrativi. Infatti, nelle more il ministero, incurante della pendente questione di legittimità, aveva reintegrato la "solita" Commissione centrale con i due "consueti" membri di derivazione ministeriale (Consiglio superiore della Sanità); per il Tar incredibilmente tutto ok, mentre il Consiglio di Stato il giorno dopo Santo Stefano annullava in parte - quella parte - il decreto costitutivo della Commissione.

La scorsa estate, dopo due giri completi dell'universo della giurisprudenza nazionale, il fascicolo del dr. George tornava nella sua sede naturale, la Commissione centrale. La quale, capito evidentemente ormai il vento che tira, ripercorre ancora una volta tutta l'intricata vicenda storica (compresi i due tentativi falliti dal medico di superare un'abilitazione italiana) e alla fine certifica che, nonostante una nota del ministero degli Esteri che il 27 ottobre 2009 (!) preannunciava l'uscita dell'Italia dall'accordo di reciprocità (mai però denunciato) e nonostante la laurea siriana fosse stata conseguita a Beirut, nonostante tutto il dr. George può essere iscritto a Milano. Giurerà il 5 novembre: «In questa vicenda forse c'è stata troppa pertinacia amministrativa» chiosa con humor il suo avvocato, Bruno Nascimbene.

► RIPRODUZIONE RISERVATA

Va versata per intero l'Iva della fattura emessa per operazioni inesistenti
 Alla Camera si sbuccia l'ipotesi di legge
 Dopo il compimento

Adesione per l'iscrizione all'albo Medico vince dopo 10 anni

La Corte di Cassazione: il modo di agire non è una scelta

BAXI
 Hydrogen Ready

FORMAZIONE
*Sanitari,
 sconto di 50
 crediti Ecm*

Uno sconto di 50 crediti formativi per i professionisti sanitari che non erano assoggettati all'assolvimento dell'obbligo formativo Ecm prima dell'approvazione della legge Lorenzin. È quanto deciso dalla Commissione nazionale per la formazione continua. Secondo quanto si legge nella delibera, "gli appartenenti alle professioni sanitarie di cui alla legge 11 gennaio 2018 n. 3, ove precedentemente non assoggettati all'assolvimento dell'obbligo formativo Ecm, per il triennio 2020-2022 potranno portare in riduzione i cinquanta crediti formativi Ecm che abbiano acquisito entro il 31 dicembre 2019". La misura è rivolta a quei professionisti la cui posizione è stata sanata con l'istituzione di un elenco speciale all'interno della Federazione tecnici sanitari di radiologia medica e professionisti sanitari della prevenzione e della riabilitazione (si veda *ItaliaOggi* del 12 agosto 2019). La delibera «è volta ad evitare che le incertezze legate al periodo transitorio possano ingenerare il procrastinarsi dell'iscrizione all'albo».

—© Riproduzione riservata—■



Mondo di mezzo 5 anni di paralisi in Campidoglio

► Dal verde alle buche, tutte le gare a rilento in Comune
Nei feudi di Buzzi e Carminati: «Criminali, non mafiosi»

Mezzo miliardo di euro di investimenti non speso soltanto nel 2017. Ai quali se ne sono aggiunti 380 l'anno dopo. Ma soprat-

tutto 5 anni di inchieste e una città bloccata: è l'immobilismo il maggior prezzo pagato dalla Capitale per "Mafia Capitale",

mentre la Cassazione cancella il principale fondamento dell'inchiesta sul "Mondo di mezzo". Per la cricca dei Buzzi e Carminati non si può parlare di mafia. **Pacifico e Mozzetti** all'interno

Verde, buche, piazze con il Mondo di Mezzo 5 anni di gare ferme

► Dall'avvio dell'inchiesta molti appalti bloccati in Comune
Nel 2018 sono rimasti in cassa 380 milioni di euro non spesi

IL FOCUS

Mezzo miliardo di euro di investimenti non speso soltanto nel 2017. Ai quali, e sempre nel bilancio di Roma Capitale, se ne sono aggiunti 380 l'anno dopo. Ma soprattutto cinque anni di inchieste e cinque anni di una città bloccata: è proprio quello dell'immobilismo il maggior prezzo pagato dalla Capitale per l'inchiesta Mondo di mezzo, su cui la Cassazione ha cancellato le accuse di associazione mafiosa per la cricca dei Buzzi e Carminati. Ma in ogni caso, dall'inizio delle indagini, con la prima retata di arresti a dicembre del 2014, il Co-

mune si è di fatto paralizzato. Un po' per una forma di cautela, ma anche per la paura, che si è fatta strada fra quasi tutti i dirigenti di Palazzo Senatorio, nel firmare qualsiasi tipo di carta. E un conto sono gli affidamenti diretti, o le gare sotto soglia (il terreno fertile del Mondo di Mezzo), altra cosa sono le gare regolarmente indette. Anche quelle, però, hanno subito lo stesso destino: tutto fermo, tutto bloccato. Il numero di gare bandite da una delle più grandi stazioni appaltanti del Paese è crollato - stando alle maggiori associazioni datoriali - del 40 per cento. Quasi il doppio rispetto alla media nazionale. Perché nella maggioranza dei casi i progetti, anche quando si stanziavano i soldi

in bilancio, restano infognati nelle discussioni tra le articolazioni del Comune e i municipi; vedono la fase di progettazione seguire tempi infiniti e, come detto, restano sulle scrivanie degli uffici: dove i dirigenti tremano soltanto a immaginare le parole danno erariale o ricorso al Tar. E quando le gare si fanno, c'è da fare i conti con commissioni, aziende che preferiscono fare un passo indietro, errori nella scrittura dei bandi e sempre i soliti dirigenti che per non decidere, per non rischiare, si danno anche malati.

IL VERDE

La lista delle incompiute a Roma è molto lunga. Il caso più eclatante è quello della manutenzione del verde pubblico, do-

ve in questi anni in parallelo ai ritardi si sono registrati tanti alberi caduti. Su questo versante - dove il sistema della corruzione dei Buzzi e Carminati la faceva da padrone - la giunta Raggi ha lanciato due bandi, senza grandi risultati. Su uno (da 5 milioni) c'è un contenzioso con le imprese vincitrici, sull'altro (da 4 milioni) si è totalmente fermi. La Corte dei Conti del Lazio ha calcolato che l'immobilismo su questo tipo di manutenzione è quantificabile in un danno erario pari a quasi 20 milioni di euro.

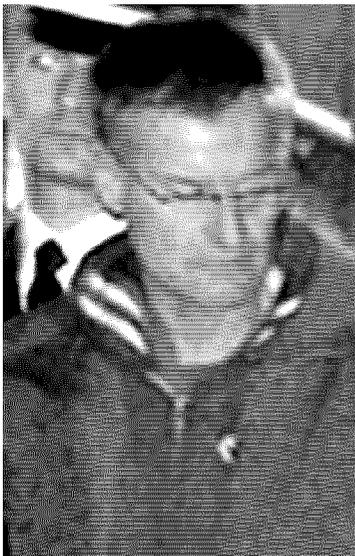
In altri casi è dovuta intervenire l'Anac, per vizi evidenti di forma nei bandi. Risultato, alcuni progetti - risalenti addirittura al Giubileo - o stanno ripartendo soltanto ora oppure se ne sono perse le tracce. Vedi, su tutti come casi simbolo, il rifacimento di

piazza Venezia, quello di via Aurelia o la riqualificazione di piazza Vittorio e Villa Caffarelli. Sempre sul fronte degli stop & go, merita una citazione il maxi appalto triennale da 78 milioni di euro per riparare l'asfalto, pubblicato nell'aprile del 2017. Parliamo di 12 lotti e 36 mesi di affidamento dei lavori alla ditta vincitrice. Invece non si è mai arrivati a una conclusione perché la commissione aggiudicatrice che doveva valutare le offerte non è riuscita a riunirsi per mesi. E lo stesso copione si è ripetuto per i bandi per l'acquisto dei bus dell'Atac, i servizi al welfare, le dismissioni immobiliari e persino la fienagione, la strada scelta dall'amministrazione Raggi. **E SI ALLUNGA LA LISTA DELLE "INCOMPIUTE" UN ESEMPIO SU TUTTI**

PIAZZA VENEZIA, CHE ATTENDE ANCORA DI ESSERE SISTEMATA

gi per far sfalciare l'erba alta dagli ovini. Intanto il neoassessore ai Lavori pubblici, Linda Meleo, ha ripreso dossier dei quali si era persa traccia come il restauro delle Mura Aureliane, mentre la Regione ha richiamato il Comune ad accelerare le fasi di progettazione di sette parcheggi di scambio perché tra un anno si rischia di dover restituire all'Europa circa 20 milioni di euro. Nei giorni della liquidazione della stessa Roma Metropolitana, si è scoperto che questa controllata aspetta il via libera dai dirigenti capitolini per il bando da quasi 4 milioni per abbellire le stazioni metro con opere d'arte.

Francesco Pacifico



Massimo Carminati, ex estremista di destra, tra i protagonisti dell'inchiesta



Salvatore Buzzi in un video del Ros dei Carabinieri relativo all'operazione "Mondo di Mezzo"

IL NUMERO DEI LAVORI AFFIDATI È CROLLATO DEL 40% QUASI IL DOPIO DELLA MEDIA NAZIONALE



Alla Camera si sollecita l'equo compenso

PROFESSIONISTI

I gruppi parlamentari
in gara per proporre
misure per gli autonomi

Il "benessere" dei professionisti al centro di tre mozioni parlamentari che sono state discusse alla Camera nei giorni passati e che oggi potrebbero essere votate.

A portare l'attenzione sulle professioni è stata Giorgia Meloni, prima firmataria di una mozione di Fratelli d'Italia presentata il 16 ottobre (la 1-00266), a cui sono seguite altre due mozioni di tenere simile una della Lega (1-00268) e l'altra di Forza Italia (1-00269). Una quarta mozione dovrebbe arrivare oggi a firma Pd e altre forze di maggioranza, ha anticipato ieri Claudio Mancini durante il suo intervento.

Le richieste avanzate spaziano su diversi argomenti ma un tema condiviso da tutti è quella sull'equo compenso. A questo proposito Silvia Fregolent (IV),

durante il suo intervento, ha ammesso che la norma introdotta da Bersani 13 anni fa non ha dato i risultati sperati, anzi «la battaglia sui prezzi è stata talmente elevata e, ovviamente, in maniera peggiorativa, che la dignità stessa del lavoratore, che fa una libera professione, oggi viene messa fortemente a rischio».

Altro tema condiviso da tutte le mozioni è quello degli Isa, gli indicatori sintetici di affidabilità contributiva, sostanzialmente viene chiesto di accogliere le istanze avanzate dai commercialisti, in primis la proroga di un anno nell'applicazione dei risultati Isa.

Una questione rilanciata da due mozioni è quella della volontaria giurisdizione (in un'ottica deflattiva); presente in due mozioni anche la richiesta di ridurre le tasse applicate alle Casse di previdenza dei professionisti, che attualmente scontano un'imposta del 26% come un qualsiasi investitore speculativo.

—Fe. Mi.

RIPRODUZIONE RISERVATA

Va versata per intero l'Iva della fattura emessa per operazioni inesistenti

Alta Camera si batte per il reddito

Odessa per l'iscrizione all'albo Medico vince dopo 10 anni

La Corte di Cassazione: il fondo di riserva non è una riserva

BAXI

Hydrogen Ready

GOVERNO CONTE I**TASSE SALITE
DI 0,6 PUNTI**di **Marco Fortis**

E possibile tracciare un primo bilancio quasi completo della dinamica della pressione fiscale nel Governo Conte I, con la diffusione da parte dell'Istat dei conti delle Amministrazioni pubbliche nel 2° trimestre 2019 e delle revisioni delle serie storiche annuali e trimestrali del Pil. — *Continua a pagina 22*

0,6%**AUMENTO DEL
TAX RATE**

Nei primi quattro trimestri del Governo Conte I l'incidenza sul Pil della pressione fiscale è salita dal 41,5% al 42,1%, cioè di 0,6 punti percentuali.

TASSE: L' AUMENTO È DI 0,6 PUNTI IN UN ANNOdi **Marco Fortis**— *Continua da pagina 1*

L indice elaborato da Fondazione Edison e Il Sole 24 Ore ci dice che, rispetto agli ultimi quattro trimestri del governo Gentiloni (anno "scorrevole" terzo trimestre 2017-secondo trimestre 2018), negli primi quattro trimestri del governo Conte I (anno "scorrevole" terzo trimestre 2018-secondo trimestre 2019) l'incidenza sul Pil della pressione fiscale è salita dal 41,5% al 42,1%, cioè di 0,6 punti percentuali. Dunque, si è invertita una rotta che aveva visto scendere il *tax rate* durante i governi Renzi e Gentiloni di 1,8 punti percentuali complessivi (dal 43,3% a cui l'aveva lasciato il governo Letta).

Più in dettaglio, sono ormai quattro trimestri consecutivi che, in presenza di una frenata dell'economia non compensata da un analogo rallentamento delle entrate fiscali (imposte più contributi sociali), il *tax rate* presenta un aumento trimestrale tendenziale rispetto allo stesso trimestre

dell'anno prima. Secondo le serie dell'Istat, l'incidenza della pressione fiscale sul Pil è cresciuta tendenzialmente dell'1,3% nel terzo trimestre 2018, dello 0,1% nel quarto trimestre 2018, dello 0,8% nel primo trimestre di quest'anno e dello 0,2% nel secondo. Nel primo semestre del 2019, in base agli indicatori cumulati di finanza pubblica, l'incremento del *tax rate* è stato complessivamente dello 0,5%.

Nell'anno "scorrevole" che va dal terzo trimestre 2018 al secondo trimestre 2019 del governo Conte I, l'ammontare delle entrate fiscali a prezzi correnti è stato pari a 744,8 miliardi di euro, in aumento di 16,3 miliardi su base annua rispetto all'ultimo anno "scorrevole" del governo Gentiloni, terminato esattamente dodici mesi prima. Nel frattempo, il Pil a valori correnti è salito a 1.769,7 miliardi, con un aumento di soli 13,9 miliardi, dunque una crescita inferiore a quella delle imposte. Il che ha determinato il suddetto aumento della pressione fiscale.

Per un confronto, nell'ultimo anno "scorrevole" del governo Renzi (primo-quarto trimestre 2016), il Pil crebbe su base annua di 40,2 miliardi (rispetto al periodo primo-quarto trimestre 2015) mentre le imposte aumen-

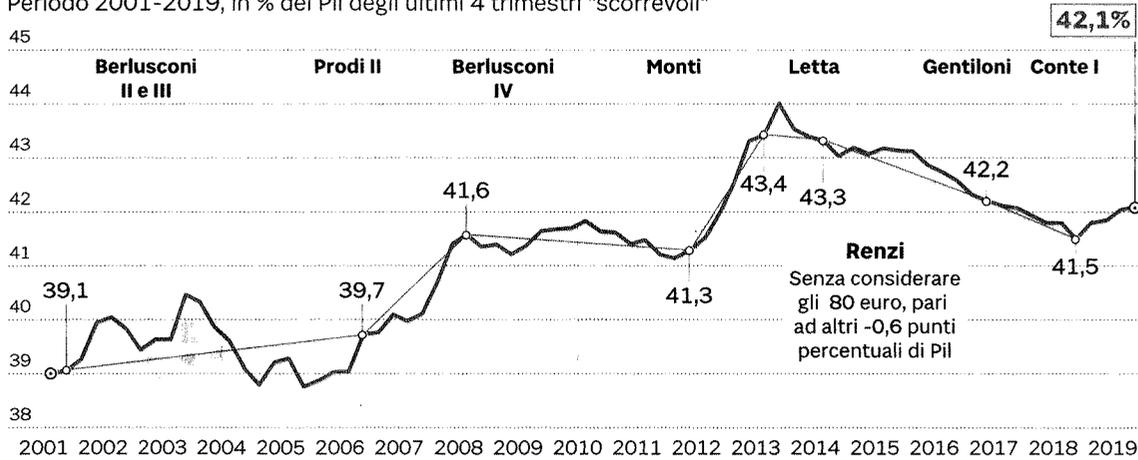
tarono nello stesso periodo solo di 5,9 miliardi. Nell'ultimo anno "scorrevole" del governo Gentiloni (terzo trimestre 2017-secondo trimestre 2018) il Pil aumentò invece su base annua di 41,4 miliardi (rispetto al periodo terzo trimestre 2016-secondo trimestre 2017) e le imposte salirono di 7,4 miliardi.

Solo dati e approfondimenti più dettagliati potranno dirci quanta parte della dinamica crescente del *tax rate* rispetto al Pil durante il governo Conte I è stata conseguenza, oltre che del rallentamento economico, di un incremento netto delle imposte e quanta parte invece è stata dovuta a un recupero dell'evasione. Quest'ultima probabilmente attribuibile in buona parte alla fatturazione elettronica, misura peraltro concepita e via via sviluppata da governi precedenti. Da prime stime provvisorie basate sull'ultimo Bollettino delle entrate tributarie del Mef e sui nuovi dati Istat del Pil parrebbe che il peso dell'Iva sugli scambi interni in rapporto al Pil grezzo a prezzi correnti sia salito nel primo semestre 2019 al 6,1% rispetto al 5,8% del primo semestre 2018, cioè sia aumentato di 0,3 punti percentuali di Pil.

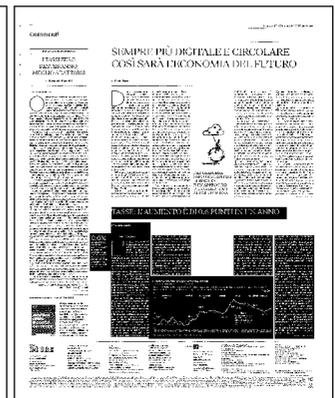
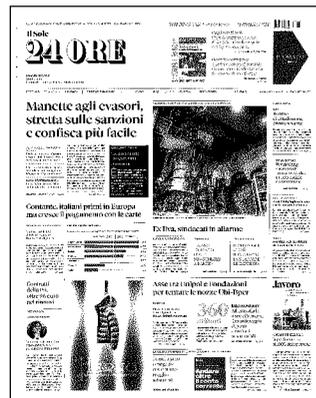
© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'andamento della pressione fiscale in Italia

Dinamica della pressione fiscale in Italia: imposte+contributi sociali degli ultimi 4 trimestri "scorrevoli"
 Periodo 2001-2019, in % del Pil degli ultimi 4 trimestri "scorrevoli"



Fonte: elaborazione Fondazione Edison e Il Sole 24 Ore su dati Istat



VERSO LA MANOVRA

Partite Iva, resta il forfait fino a 65mila euro

Confermata la Flat tax al 15% ma tornano i tetti su lavoro dipendente e collaboratori

**Marco Mobili
 Giovanni Parente**

ROMA

Nuovo giro di valzer per la flat tax al 15% delle partite Iva. A suonarlo è stato il Governo che, dopo aver scritto alla Ue nel Documento programmatico di bilancio (Dpb) di voler introdurre paletti anti-abuso e soprattutto il regime analitico nella determinazione del reddito, ha deciso un nuovo cambio di rotta: il regime resta forfettario per tutti gli autonomi, professionisti e imprese che dichiarano ricavi o compensi fino a 65mila euro.

Non solo. Anche sui paletti anti-abuso si potrebbe registrare un'ulteriore frenata. Dopo il vertice politico di lunedì notte, infatti, i vincoli per ridurre l'accesso alla flat tax al 15%, potrebbero limitarsi a quello sulla manodopera e al divieto di cumulo con altri redditi da lavoro dipendente o da pensione. I tecnici, come chiedono soprattutto i 5 Stelle, starebbero studiando la possibilità di far quadrare i conti, in termini di riduzione della spesa fiscale a carico dell'Erario, senza inserire il

vincolo dei beni strumentali.

A conti fatti in assenza di nuovi giri di valzer, dunque, la flat tax per le partite Iva che arriverà con la manovra di bilancio per il triennio 2020-2022 conferma il prelievo agevolato al 15%, il regime forfettario per la determinazione del reddito e, rispetto all'anno d'imposta 2019, introduce due vincoli di accesso: il tetto di 30mila euro per chi cumula reddito da lavoro subordinato o da pensione; il limite di spese per prestazioni di collaboratori o dipendenti non dovrà essere superiore a 20mila euro.

Ad oggi resta ancora in forse il ritorno anche del vincolo dello stock di capitale ossia il valore dei beni strumentali, al lordo degli ammortamenti, non superiore a 30mila euro. A pesare sulle scelte finali saranno come sempre le coperture e le risorse che si andranno a recuperare, soprattutto con la cancellazione del secondo step della tassa piatta inventata dalla Lega, ossia quella che dal 1° gennaio avrebbe dovuto prevedere un prelievo del 20% in presenza di ricavi o compensi fino a 100mila euro.

Su tutto il pacchetto flat tax la partita, come ha sottolineato ieri il sottosegretario all'Economia Pier Paolo Baretta, si potrebbe riaprire comunque in Parlamento. Intanto però la conferma del regime forfettario an-

nunciata dal viceministro all'Economia Antonio Misiani (Pd) e da Luigi Marattin di Italia Viva incassa subito il plauso del presidente del Consiglio nazionale dei dottori commercialisti ed esperti contabili, Massimo Miani il quale ricorda all'Esecutivo Conte che sul tavolo resta ancora «il nodo che già avevamo evidenziato al precedente Governo e alla precedente maggioranza». Miani si riferisce all'impossibilità di fruire delle agevolazioni anche da parte di chi svolge l'attività in forma associata, «impossibilità che si trasforma in un incentivo implicito alla disgregazione, in un contesto che, invece, richiederebbe incentivi alle aggregazioni», conclude il presidente del Cndcec.

Ma cosa comporta in sintesi la conferma del forfettario? Le quasi 2 milioni di partite Iva nel regime agevolato potranno continuare a beneficiare delle semplificazioni contabili come, tra l'altro, l'esonero dall'applicazione dell'Iva (a tutto vantaggio anche dei clienti) e dall'Irap, la mancata applicazione degli Indici di affidabilità fiscale, nonché la conseguente riduzione dei costi relativi agli oneri amministrativi. Tutto da verificare ancora se dal cantiere della manovra uscirà anche un meccanismo premiale per chi, pur essendo un "forfettario", aderisce all'obbligo della fatturazione elettronica.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I PALETTI ANTIABUSO

30mila €

Cumulabilità dei redditi

Il primo vincolo di accesso introdotto al regime forfettario del 15% delle partite Iva fino a 65 mila euro – confermato dalla manovra di bilancio 2020-2022 – è il tetto alla cumulabilità tra reddito di lavoro autonomo e lavoro dipendente o di pensione. Fissato a 30mila euro. Chi accederà alla Flat tax potrà continuare a beneficiare delle semplificazioni contabili come l'esonero dall'applicazione della disciplina Iva e dall'Irap o la mancata applicazione degli Indici di affidabilità fiscale

20mila €

Spese per prestazioni di lavoro

Il secondo paletto antiabuso per accedere alla Flat Tax al 15% è il limite di 20mila euro sulle spese per prestazioni di lavoro per dipendenti o collaboratori. Ad oggi resta ancora in forse lo stock di capitale ossia il valore dei beni strumentali, al lordo degli ammortamenti, non superiore a 30mila euro



Sottosegretario all'Economia.

Su tutto il pacchetto flat tax la partita, ha sottolineato ieri Pier Paolo Baretta, si potrebbe riaprire comunque in Parlamento

