n°276
9 ottobre
2019
e7

DOSSIER

In Italia uno sguardo internazionale sul "No-Dig"

A Firenze la fiera dedicata ai player mondiali delle trenchless technology

di Antonio Junior Ruggiero

scenari pag. 9
Climate change, serve una forte strategia politica

waste management pag. 7
Economia circolare, si ricomincia dai rifiuti

il punto con pag. 16
Assocostieri: 10 proposte per la distribuzione carburanti

n°276
9 ottobre
2019

3 \ DOSSIER di Antonio Junior Ruggiero
IN ITALIA UNO SGUARDO INTERNAZIONALE SUL "NO-DIG"
A Firenze la fiera dedicata ai player mondiali delle trenchless technology

5\ LA SITUAZIONE ALL'ESTERO

6\ APPLICAZIONI SUL CAMPO

7 \ WASTE MANAGEMENET di Giampaolo Tarantino
ECONOMIA CIRCOLARE, SI RICOMINCIA DAI RIFIUTI
Dall'end of waste all'infrastrutturazione green del Governo, il punto ad oggi

9 \ SCENARI di Ivonne Carpinelli
CONTRO IL CLIMATE CHANGE SERVE UNA FORTE STRATEGIA POLITICA
L'Energy transition outlook di Dnv GL commentato
da Peter Lovegrove, media relations manager dell'azienda

14 \ VISTO SU CANALE ENERGIA
LA GEOTERMIA CONTRO IL CLIMATE CHANGE,
NASCE L'ASSOCIAZIONE PER IL RISCALDAMENTO SENZA EMISSIONI

15 \ VISTO SU QE
GREEN NEW DEAL, PATUANELLI: "COSÌ I PRIMI PASSI"

16 \ IL PUNTO CON Marika Venturi, presidente Assocostieri
ASSOCOSTIERI:10 PROPOSTE PER RILANCIARE
IL SETTORE DELLA DISTRIBUZIONE CARBURANTI

19 \ REPORT di Domenico M. Calcioli
ENERGIA IDROELETTRICA CRESCE IN EUROPA
L'attività di produzione energetica diminuisce
del 33% nel secondo trimestre del 2019

22 \ TECNOLOGIA
IN SVEZIA SI PRODUCE ACCIAIO SENZA COMBUSTIBILI FOSSILI

Direttore responsabile: Agnese Cecchini

Redazione: Domenico M. Calcioli,
Ivonne Carpinelli, Monica Giambersio,
Antonio Junior Ruggiero,
Giampaolo Tarantino

email: e7@quotidianoenergia.it
www.gruppoitaliaenergia.it/riviste/e7

Grafica: Paolo Di Censi

Redazione e uffici:
Via Valadier 39, 00193 Roma
Telefono: 06.87678751
Fax: 06.87755725

Pubblicità:
Commerciale@gruppoitaliaenergia.it
Telefono: 06.87678751

Registrazione presso il Tribunale di Roma
con il n. 220/2013 del 25 settembre 2013

Server provider: FlameNetworks
Enterprise Hosting Solutions

Editors: Gruppo Italia Energia s.r.l. socio unico

TUTTI I DIRITTI RISERVATI. È VIETATA LA
DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE TOTALE O
PARZIALE IN QUALUNQUE FORMATO.

n°276
9 ottobre
2019
e7

In Italia uno sguardo internazionale sul "No-Dig"

A Firenze la fiera dedicata ai player mondiali delle trenchless technology

Antonio Junior Ruggiero

La posa sottoterra con trivellazione orizzontale controllata di una condotta lunga 1 km fa risparmiare 66.808 kg di CO2 (l'equivale di quanto impattano trenta auto a benzina che percorrono 10.000 km) rispetto a un intervento con scavo tradizionale. Dal punto di vista della sicurezza, inoltre, utilizzare trenchless technology assicura una riduzione del 70% sugli infortuni nei cantieri.

Numeri che danno concretezza ai vantaggi nelle soluzioni trenchless, messi in evidenza a Firenze dal 30 settembre al 2 ottobre in occasione della manifestazione **International No-Dig**. Si tratta di un evento promosso ogni anno dall'associazione mondiale di riferimento, la Istt, che annualmente affida l'organizzazione della fiera a una delle sue associazioni nazionali affiliate.

Per il 2019 l'incarico è ricaduto sul nostro Paese e sull'Italian association for trenchless technology (Iatt), che ha messo in piedi "una delle edizioni con la maggiore partecipazione", come ha riferito nel corso della manifestazione **Jari Kaukonen**, presidente Istt; e proprio durante la quattro giorni fiorentina è stato deciso che i prossimi International No-Dig si terranno a Kuala Lumpur (2020), Panama (2021) ed Helsinki (2022).

"Lo scorso 29 luglio abbiamo raggiunto l'Earth Overshoot day, il giorno dell'anno in cui l'umanità ha consumato le risorse primarie che la natura riesce a produrre in un anno: acqua, cibo, terra e legna", ha sottolineato il presidente di Iatt, **Paolo Trombetti**, durante la cerimonia di apertura. "Il tema dell'ambiente è sempre più importante. La neo eletta presidente della Commissione Ue, Ursula Von der Laier, lo ha inserito tra quelli fondamentali nel proprio programma politico. Il Governo italiano sta pensando di introdurre sgravi fiscali a favore delle aziende che investiranno nella salvaguardia dell'ambiente. Il Santo Padre, nella seconda enciclica, ha richiamato il mondo affinché ponga maggiore attenzione alla sostenibilità, criticando gli accordi raggiunti negli ultimi 20 anni con i vari summit internazionali".

Dunque, le tecnologie trenchless come intervengono in questo contesto? "Da protagoniste", secondo il presidente di Iatt. "La peculiarità di queste soluzioni è proprio la sostenibilità. Non a caso il ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, nell'ambito del codice dei lavori pubblici, le ha denominate Tecnologie a basso impatto ambientale". In termini economici, parliamo di un mercato da 1,5 miliardi di euro l'anno in Italia.

Le applicazioni nel mondo

Keh Jian Albert Shou, Chinese Taipei Society for Trenchless

Matthew Izzard, United Kingdom Society for Trenchless

Syraif Burhanuddin, Ministero Lavori pubblici indonesiano

Trombetti, infine, ha rivolto un invito all'attuale Governo: "Confidiamo vivamente nel Green new deal" annunciato dall'Esecutivo, "che non potrà non contemplare anche l'impiego delle trenchless technology".

La situazione all'estero

A. J. R.

In Italia la penetrazione delle trenchless è consolidata nei settori gas e Tlc, e in questo momento si sta facendo strada soprattutto per l'idrico, senza dimenticare l'elettrico e le applicazioni in campo ambientale.

I gestori di rete e le associazioni di riferimento riconoscono da tempo il valore del no dig. Il lavoro che sta portando avanti Iatt è anche quello di un maggior riconoscimento a livello di Pubblica Amministrazione locale e centrale. Ma qual è la situazione nel resto del mondo? Molto diversificata, se si ascoltano le interviste raccolte nel corso della manifestazione di Firenze da e7 (dove si fa il punto sui mercati di Indonesia, Taiwan, Brasile, UK, Finlandia e della stessa Italia). Sicuramente la **Gran Bretagna** (dove ha sede l'Associazione internazionale per le trenchless, Istt) è uno dei primi Paesi per queste applicazioni e oggi sono acqua e gas a mostrare ulteriori spazi di opportunità.

Helio Rosas, Associazione brasiliana per le trenchless technology

Paolo Trombetti Presidente, IATT

Jari Kaukonen, Finnish Society for Trenchless Technology

Diversa la situazione in Indonesia, dove il rapido sviluppo del modello "smart city" sta facendo oggi da volano per le prime applicazioni no dig. Tra i mercati emergenti anche la **Finlandia**, che metterà in mostra il livello raggiunto nel 2022, quando ospiterà la 40a edizione dell'International No-Dig. Il **Brasile**, da canto suo, ha esigenza di intervenire più sulla realizzazione di nuove grandi reti, avendo perlopiù una situazione di greenfield. Situazione opposta a quelli dei Paesi europei.

APPLICAZIONI SUL CAMPO

Nel corso dell'International No-Dig di Firenze è stato allestito un campo prove dove sono state mostrate dal vivo alcune macchine per la perforazione orizzontale controllata.

Nel video la descrizione di **Marco Nascè, Vermeer Italia**.

n°276
9 ottobre
2019
e7

Economia circolare, si ricomincia dai RIFIUTI

Dall'end of waste all'infrastrutturazione green del Governo, il punto ad oggi

Giampaolo Tarantino

Quello legato al ciclo dei rifiuti è uno dei temi su cui il nuovo Governo ha mostrato l'intenzione di muoversi subito.

La scorsa settimana il **ministro dell'Ambiente, Sergio Costa,** ha annunciato che la maggioranza era riuscita a trovare la quadra. La norma che "sblocca l'end of waste", secondo la definizione del ministro, è un emendamento al Ddl di conversione del decreto legge sulle crisi aziendali attualmente all'esame del Senato. La proposta emendativa presentata da Vilma Moronese (M5S) e firmata anche da Andrea Ferrazzi ed Eugenio Comincini (PD) e Paola Nugnes (Misto-LeU) stabilisce che le Regioni potranno rilasciare o rinnovare autorizzazioni alla "cessazione della qualifica di rifiuto". Si conferisce, tra l'altro un ruolo importante a Ispra e Arpa per i controlli e si dispone l'incorporazione dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto negli stessi atti di autorizzazione. Il **sottosegretario al Minambiente, Roberto Morrasut,** ha spiegato che con questo intervento si conferisce nuovo slancio a "un settore fondamentale dell'economia circolare, dando certezza alle imprese e autonomia alle Regioni, in un quadro di equilibrio nazionale e di controlli adeguati". Inoltre, questa normativa, attesa da anni, segna una svolta e può congiungersi al grande piano di infrastrutturazione green del Governo di 50 miliardi di euro in 15 anni".

n°276
9 ottobre
2019

In più occasioni le aziende avevano chiesto alla politica di intervenire per scongiurare il blocco del settore in seguito alla situazione di stallo che si era creata con la sentenza del Consiglio di Stato del 28 febbraio 2018; sentenza che aveva fermato sia i rinnovi sia le nuove autorizzazioni da parte delle Regioni per il riciclo di rifiuti non rientra nei regolamenti europei o da decreti nazionali. Un primo tentativo di intervenire c'era stato con il decreto Sblocca cantieri ma, come evidenziato dalle imprese, l'intervento aveva finito per penalizzare le imprese più virtuose.

Con la nascita del nuovo Esecutivo sembrava che le norme sull'end of waste dovessero finire nel **DL Clima** che però Costa non è ancora riuscito a portare sul tavolo del Consiglio dei ministri. Poi, alla fine, la maggioranza ha optato per l'inserimento nel **DL Crisi** aziendali. Ora per convertire il decreto c'è tempo fino al **3 novembre**.

n°276
9 ottobre
2019
e7

Contro il **climate change** serve una forte strategia politica

L'Energy transition outlook di Dnv GL commentato da Peter Lovegrove, media relations manager dell'azienda

Ivonne Carpinelli

Dnv GL ha da poco pubblicato l'Energy transition outlook del 2019. Il report elabora una previsione dell'andamento più probabile sul futuro dell'energia al 2050, analizzando dieci regioni e l'impatto su tre settori economici.

Peter Lovegrove, media relations manager di Dnv GL, commenta su e7 i risultati di questa terza edizione del report.

Quali sono i risultati del report? Anche voi vi unite a gran parte del mondo scientifico che lancia segnali allarmanti rispetto il cambiamento climatico? Quali sono le vostre proposte in merito?
Prevediamo una transizione energetica rapida, che si svilupperà durante una sola generazione. Questo è confermato dalla crescita del consumo di elettricità, che raddoppierà per metà secolo assorbendo il 40% della domanda totale di energia. Questa impennata eccezionale di produzione non sarà sufficiente per soddisfare gli obiettivi fissati a Parigi.

Il nostro scopo non è quello di creare allarmismi, bensì quello di usare il nostro patrimonio di conoscenze tecniche e la nostra indipendenza per presentare una previsione sul futuro dell'energia verso cui ci stiamo dirigendo. Sfortunatamente, stiamo andando verso un aumento della temperatura di 2 gradi e mezzo per la fine del secolo. Se vogliamo soddisfare gli obiettivi stabiliti a Parigi dobbiamo promuovere politiche tese a migliorare l'efficienza energetica, incrementando l'uso delle rinnovabili, la cattura del carbonio e lo sviluppo di sistemi di accumulo. Non abbiamo altra scelta. Alcuni precedenti dimostrano gli effetti concreti che politiche di cambiamento profondo possono incutere. Esemplari sono i casi di Cina e Germania che hanno creato uno status a livello globale nel mercato del fotovoltaico, grazie anche a una rilevante cooperazione tra settore pubblico e privato.

Al contrario di quanto sta accandendo per la Ccs, nonostante la sua intrinseca importanza è molto indietro rispetto a dove deve essere per svolgere un ruolo efficace nella transizione energetica, a causa della mancanza di incentivi o mandati politici.

Quanto Pil dovrebbe dedicare un Paese per favorire la transizione energetica?
È difficile assegnare un ruolo specifico alle azioni da svolgere in ambito clima. Quello che sappiamo è che in futuro spenderemo meno per l'energia. Nel 2017, a livello globale, si è speso il 3,6% del Pil in energia, che dovrebbe ridursi fino all'1,9% nel 2050. Questo a causa dell'imponente aumento di efficienza energetica, quindi, anche se il picco di richiesta di energia si avrà nel 2033 e il costo di energia per unità rimarrà stabile, il costo totale dell'energia crescerà molto meno dell'economia globale. Dunque la dimensione economica svolge un ruolo essenziale per fermare il cambiamento climatico.

Il disaccoppiamento tra crescita del Pil ed emissioni è in atto da circa due anni in Italia, come possiamo stimolarlo ulteriormente? E in altri Paesi? Avrà un impatto positivo sui prezzi del carbonio?
Storicamente la crescita economica è andata di pari passo con una maggiore domanda di energia ed emissioni di anidride carbonica. Siamo su una cuspide del disaccoppiamento globale di questa tendenza con emissioni e domanda destinate a ridursi, mentre il Pil continuerà a crescere. Misurare il disaccoppiamento a livello di paese è sempre difficile, ad esempio se consideriamo quanto accade tra la produzione di merci in Cina e poi l'importazione. Il disaccoppiamento globale inizia lentamente e diventa assoluto dal 2033 in poi, quando il picco della domanda di energia sarà più rilevante.

La transizione energetica potrebbe essere accelerata con un'efficace tariffazione del carbonio, tuttavia il quadro globale è che i livelli del prezzo del carbonio e la copertura delle emissioni continuano a essere incoerenti e troppo bassi per avere un impatto reale sulle emissioni. Lo stato di conseguimento è modesto e in netto contrasto con la raccomandazione della Commissione di alto livello sui prezzi del carbonio (convocata dalla Coalizione di leadership sui prezzi del carbonio e sostenuta dalla Banca mondiale). Questa ha concluso che il livello esplicito del prezzo del carbonio coerente con il raggiungimento dell'obiettivo della temperatura di Parigi deve essere di almeno 40-80 Usd/tonnellata di CO2 entro il 2020 e 50-100 Usd/tonnellata di CO2 entro il 2030.

Sta emergendo un mix energetico sempre più sfaccettato: mi riferisco al trasporto aereo, la cui grande sfida è l'elettrificazione, e il trasporto navale, che ha un obiettivo importante da raggiungere, fissato da Imo al 1° gennaio 2020. È la direzione giusta per guardare alla neutralità tecnologica a zero emissioni?

Non tutti i settori sono facili da elettrificare e questo include certamente il settore aereo e navale. Riteniamo che per l'aviazione le miscele di biocarburanti saranno sempre più importanti: entro il 2050 rappresenteranno il 40% dei carburanti utilizzati. Per il comparto navale, il limite previsto per il solfuro entro il 2020 è di impatto inferiore sulle emissioni globali di effetto serra, ma è rilevante per ridurre l'inquinamento locale. L'Imo al 2050 che richiede di dimezzare le emissioni dei carburanti dal 2008, sta favorendo lo sviluppo di soluzioni a emissioni ridotte o assenti. Emissioni zero per il 2050 in questi due settori è un'ipotesi estrema, dovremmo ricordare che le emissioni zero nette non significano necessariamente emissioni zero lorde, poiché anche le emissioni negative di carbonio avranno probabilmente un ruolo.

Da qualche tempo si parla di un calo significativo del costo delle batterie e dei sistemi di storage. Quando accadrà? Questo fattore incoraggerà la crescita della produzione energetica decentralizzata, dei Ppa e delle comunità energetiche (in Italia e nel mondo)?

Per quanto riguarda le batterie, ipotizziamo una percentuale di miglioramento del 19%, che ci porterà a un costo pari a 25 dollari/kWh entro il 2050, partendo da 125/kWh odierno. Questo sarà possibile grazie – è un elemento essenziale – la diffusione massiccia dei veicoli elettrici. Inoltre, permette anche alla produzione di energia eolica e fotovoltaica, in quanto non programmabili, di avere un approccio più flessibile quasi alla pari con il dispacciamento elettrico.

L'impatto delle rinnovabili sul sistema di reti dipende molto dal luogo. Per decine di milioni di persone, specie in Africa, disporre di solare off-grid significa uscire dalla povertà energetica. Comunque, per gran parte del globo, le energie rinnovabili su scala pubblica avranno il maggiore impatto. In questa edizione del rapporto abbiamo calcolato che il subcontinente indiano potrebbe costruire parchi eolici offshore lungo il 18% della sua costa per soddisfare la domanda di energia del vento.

Quanto è importante il contributo di tutti i paesi? Ad esempio, l'America che è uscita dagli obiettivi di Parigi o la Cina che non aumenterà il suo impegno (probabilmente influenzato dai rapporti tesi con l'America)?

Il grande dilemma è che il totale di Ndc (Contributi specifici nazionali) non soddisfa le ambizioni di Parigi, quindi tutti i paesi devono incrementare i propri obiettivi, lo stesso protezionismo crea notevoli barriere al raggiungimento. Non c'è altra scelta: sono necessarie una serie di politiche condivise a livello globale. Negli ultimi anni abbiamo visto leader aziendali e autorità regionali assumere la guida delle questioni climatiche, ma abbiamo ancora bisogno di governi a livello federale che intensifichino i loro sforzi, ovunque.

LA GEOTERMIA CONTRO IL CLIMATE CHANGE, NASCE L'ASSOCIAZIONE PER IL RISCALDAMENTO SENZA EMISSIONI

ROMA, 7 OTTOBRE 2019

Il riscaldamento domestico è una delle maggiori cause di inquinamento nelle città. Serve pensare un rinnovo delle tecnologie impiegate valorizzando scelte sostenibili. Con questa visione nasce Arse, Associazione riscaldamento senza emissioni, fondata dalle aziende Teon, E.Geo, Cogeme Nuove Energie e Georicerche. Canale Energia ha intervistato il presidente, Riccardo Bani di Teon.

Come nasce l'esigenza di istituire un'associazione sul riscaldamento senza emissioni?
Le rinnovabili sono ormai un elemento consolidato nell'immaginario collettivo per la produzione di energia elettrica, sembra invece che non ci siano alternative tecnologiche per un riscaldamento da queste fonti. Noi vogliamo porre l'attenzione su un'opportunità come la piccola geotermia, che contrariamente a quanto si pensa, non ha emissioni nell'aria e tocca temperature tra i 10° e i 15°. Si tratta di soluzioni applicabili non solo al nuovo ma anche a edifici preesistenti.

... CONTINUA A LEGGERE

GREEN NEW DEAL, PATUANELLI: "COSÌ I PRIMI PASSI"

"In arrivo tavolo automotive, lo presiederò personalmente. Nei prossimi giorni anche il tavolo transizione 4.0 per un cambiamento senza shock per il tessuto produttivo del Paese". Il ministro in audizione alla Camera sulle linee programmatiche per le comunicazioni

ROMA, 7 OTTOBRE 2019

Ammodernamento e semplificazioni del piano Impresa 4.0, voucher per l'innovation manager, mappatura di tutte le misure e incentivi, rafforzamento della formazione tecnica, tavoli automotive e transizione 4.0 e creazione di una banca pubblica per gli investimenti. Sono questi, scrive il ministro Stefano Patuanelli su Facebook, i primi cantieri aperti al ministero dello Sviluppo economico "per aiutare le imprese e per implementare i primi passi del Green New Deal".

CONTINUA A LEGGERE

n°276
9 ottobre
2019

ASSOCOSTIERI:

10 proposte per rilanciare il settore della distribuzione carburanti

Marika Venturi, presidente Assocostieri

Assocostieri, associazione di categoria aderente a Confcommercio imprese per l'Italia e Confrasporto, rappresenta, a livello nazionale, la logistica energetica indipendente composta da aziende a capitale privato che operano nel settore degli oli minerali, dei prodotti chimici, del Gpl, del biodiesel, dai depositi di Gnl small scale e da tutti i terminali di rigassificazione di Gnl.

La situazione delle frodi nel settore degli oli minerali ha assunto negli ultimi anni una straordinaria rilevanza. Si stima nella distribuzione dei carburanti un'evasione dell'Iva tra i 4 e i 5 miliardi di euro. Dalle problematiche del missing trader alle **false lettere d'intento**, le condotte fraudolente si sono spostate verso l'acquisto di **piccoli impianti, reti** e **depositi commerciali** che stanno coprendo una fetta importante di mercato.

Il Legislatore ha preso coscienza del fenomeno delle frodi fiscali nel settore petrolifero sotto la spinta di operatori onesti e di associazioni competenti, come Assocostieri, che già al Tavolo sull'illegalità istituito nel 2016 dall'allora sottosegretario all'Economia, Paola De Micheli, ha fornito il proprio contributo per il contrasto ai fenomeni evasivi nel comparto, con l'obiettivo di ripristinare le condizioni per un mercato trasparente e competitivo.

A parere di Assocostieri, nell'ambito di un mercato improntato su legalità, correttezza e contrasto alle frodi fiscali, occorre:

1. eliminare le **lettere d'intento** nel settore dei carburanti. Le false lettere d'intento hanno evidenziato l'esistenza di false cessioni intracomunitarie e di falsi esportatori che hanno generato un falso credito a fronte di un falso plafond;
2. rafforzare l'attività di controllo lungo tutta la filiera distributiva grazie ad appositi **indicatori** di anomalie e **di rischio** per operazioni sospette (distanze percorse, numerosità delle cessioni, modalità contrattuali anomale);
3. istituire un **Tavolo permanente sul monitoraggio dell'illegalità** con le amministrazioni finanziarie, le associazioni di settore e la Guardia di Finanza per verificare la possibilità di interventi, sia normativi sia di prassi amministrativa, sui quali creare una convergenza di intenti tra le parti interessate;
4. assimilare, per finalità antifrode, l'**Iva all'accisa** per consentire, pur nella profonda diversità dei tributi, un qualche positivo risultato;
5. valorizzare i **requisiti qualitativi di compliance** di tipo **soggettivo** (modelli 231 ben predisposti, certificati Aeo, possesso di una storica "fedina tributaria" illibata, ecc);
6. potenziare la **vigilanza sui prezzi "anomali"** praticati per valorizzare la trasparenza nel mercato dei carburanti a tutela dei consumatori e degli operatori onesti.
7. potenziare il **portale dell'Osservatorio carburanti** del ministero dello Sviluppo economico;
8. **razionalizzare** e **ammodernare** la **rete distributiva**, prevedendo la chiusura dei punti vendita incompatibili e favorendo la chiusura di quelli con un erogato medio molto basso (minore di 500.000 litri annui);
9. prevedere indennizzi per la **bonifica** a mezzo di crediti d'imposta o capitalizzazione dei costi;
10. prevedere incentivi per l'**ammodernamento** della rete distributiva, favorendo lo sviluppo del non oil e di una rete di punti di rifornimento/ricarica per **combustibili alternativi**.

Non va persa l'occasione della Legge di Bilancio per introdurre poche, mirate ed opportune misure di contrasto alle frodi nel settore dei carburanti.

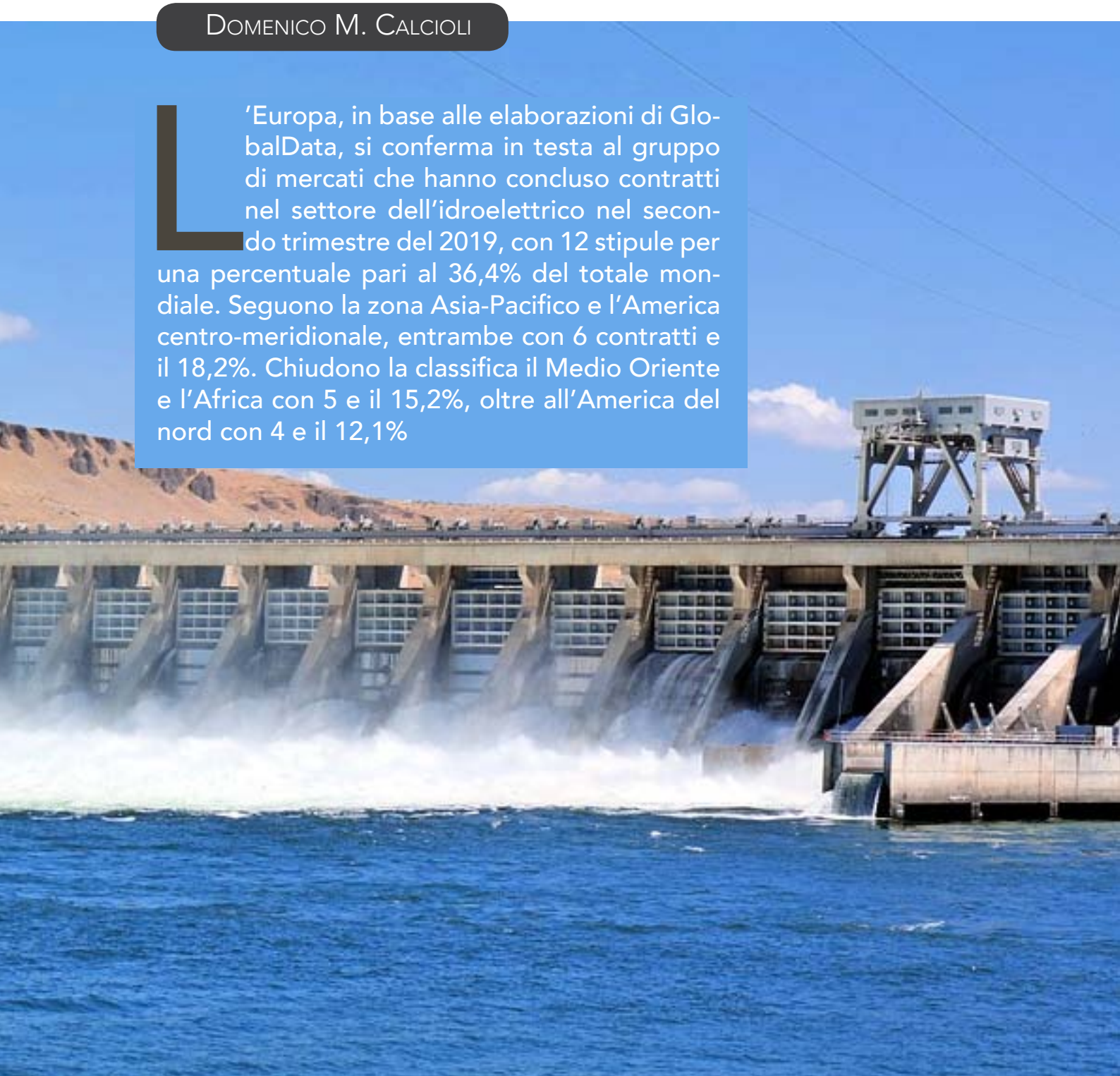
n°276
9 ottobre
2019
e7

L'energia idroelettrica cresce in Europa

La generazione diminuisce del 33% nel secondo trimestre del 2019

Domenico M. Calcioli

L'Europa, in base alle elaborazioni di GlobalData, si conferma in testa al gruppo di mercati che hanno concluso contratti nel settore dell'idroelettrico nel secondo trimestre del 2019, con 12 stipule per una percentuale pari al 36,4% del totale mondiale. Seguono la zona Asia-Pacifico e l'America centro-meridionale, entrambe con 6 contratti e il 18,2%. Chiudono la classifica il Medio Oriente e l'Africa con 5 e il 15,2%, oltre all'America del nord con 4 e il 12,1%



Idroelettrico al quarto posto per la produzione di energia

Il totale di 33 contratti stipulati nel mondo risulta inferiore del 33% rispetto a quello dell'ultimo trimestre, occupando la quarta posizione nella classifica delle varie tecnologie per la produzione energetica, con un peso pari al 4,8%.

Nel trimestre in oggetto le aziende più performanti in termini di capacità sono state: 1) Agencia Nacional de Energia Eletrica (Brasile), con 5 contratti per 81,31 MW di capacità; 2) la russa Ao Atc con un contratto per 8,1 MW; 3) Hydro-Quebec (Canada), anche questa con un solo contratto per una capacità di 7,5 MW.

La classifica dei contratti più importanti in termini di capacità coinvolta nell'ultimo trimestre vede sempre una compagine verdeoro al primo posto, la Cemig Geracao e Trasmissao con 20,84 MW per un singolo contratto, seguita dalla connazionale Celesc Geracao, con un contratto della capacità di 8,3 MW; sul gradino più basso del podio troviamo la russa Euro-SibEnergo per un contratto da 8,1 MW.

Gli investimenti sostengono le costruzioni e la fornitura

Infine diamo uno sguardo alle varie destinazioni degli investimenti in base alle categorie tecnologiche relative all'idroelettrico, con la classifica della GlobalData: al primo posto, con 10 contratti per una percentuale del 30,3%, troviamo fornitura e costruzioni, seguita dalla consulenza e servizi connessi con il 21,2% e sette contratti; sempre sette sono i contratti conclusi per lo sviluppo dei progetti per il 21,2%, mentre gli accordi di fornitura di energia ne hanno siglati quattro per il 12,1%. Manutenzione, riparazioni, aggiornamento e altre attività hanno chiuso 3 contratti per il 9,1%. Chiude la classifica, con due contratti e il 6,1%, la fornitura di elettricità.

TERZA edizione concorso fotografico QUOTIDIANO ENERGIA

in uno scatto la MOBILITÀ sostenibile

Inviaci i tuoi scatti entro il **28/10 2019**

in palio **1.000,00 EURO** per l'acquisto di materiale fotografico

Tema

La mobilità sostenibile al centro della terza edizione del concorso fotografico di Quotidiano Energia è una mobilità che vede protagonisti veicoli a zero o a basse emissioni, auto elettriche, a metano, biometano, Gpl, ibride, benzina e diesel con motori di ultima generazione, biocarburanti, idrogeno.

Non solo auto private ma anche trasporto pubblico locale, così come sharing mobility, mobilità dolce (biciclette), micro-mobilità (hoverboard, monopattini e monoruota elettrici) e comportamenti individuali sostenibili, perché per il miglioramento della qualità dell'aria e per la sostenibilità delle nostre città è indispensabile anche un cambiamento delle abitudini negli spostamenti.

Il focus del concorso si allarga ai trasporti sostenibili di merci e persone su strada, rotaia, via nave o anche aerei che sfruttino carburanti meno impattanti o le possibilità offerte dall'innovazione tecnologica.

Scopri come partecipare

Scan me

www.gruppoitaliaenergia.it

per info scrivi a concorsoqe@gruppoitaliaenergia.org

gold sponsor: enel, Esso (An ExxonMobil Brand)

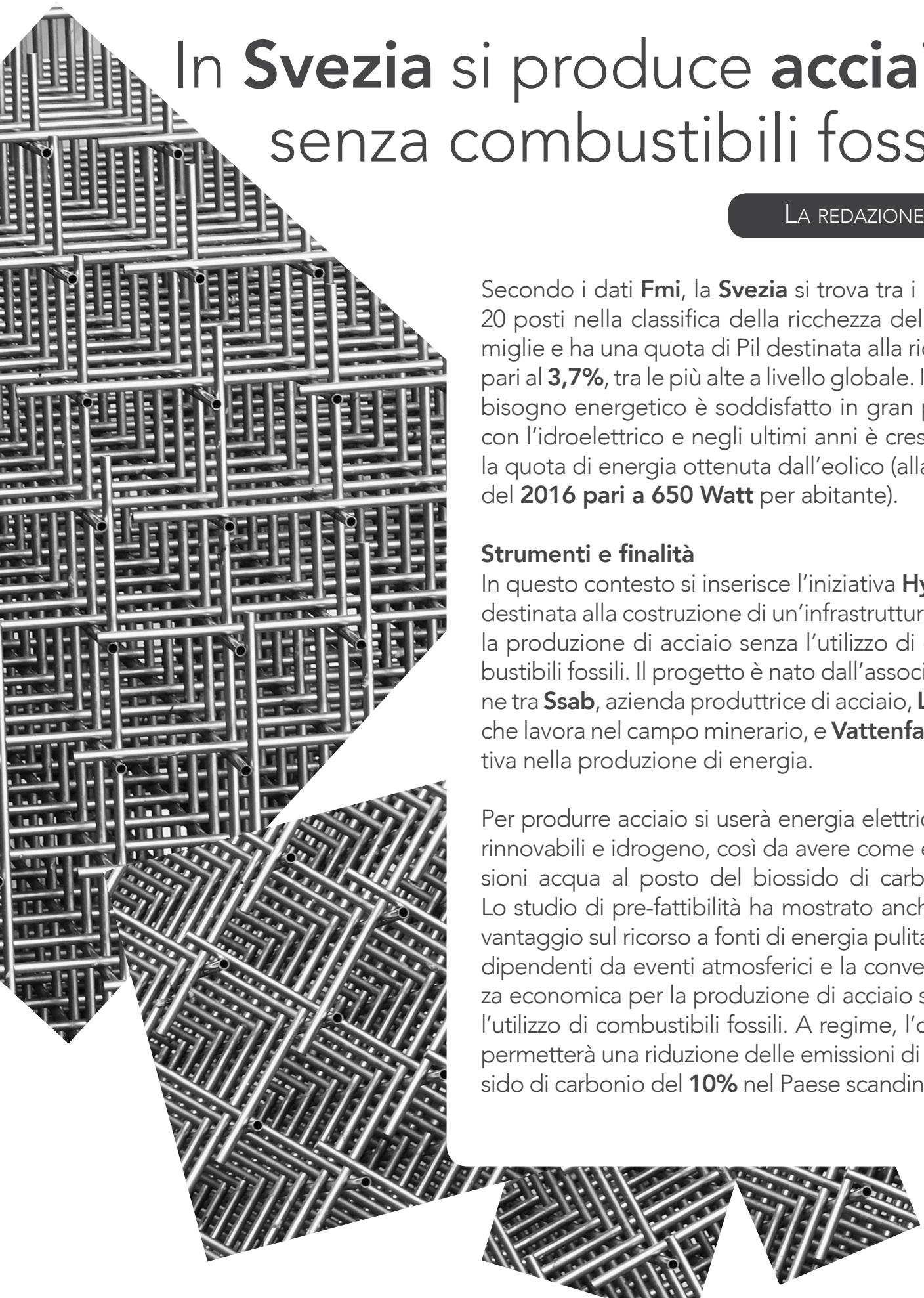
silver sponsor: acea, IP, Q8

friend sponsor: Umbria Energy, MoDo VOLKSWAGEN GROUP ITALIA S.P.A.

n°276
9 ottobre
2019
e7

In **Svezia** si produce **acciaio** senza combustibili fossili

La redazione



Secondo i dati **Fmi**, la **Svezia** si trova tra i primi 20 posti nella classifica della ricchezza delle famiglie e ha una quota di Pil destinata alla ricerca pari al **3,7%**, tra le più alte a livello globale. Il fabbisogno energetico è soddisfatto in gran parte con l'idroelettrico e negli ultimi anni è cresciuta la quota di energia ottenuta dall'eolico (alla fine del **2016 pari a 650 Watt** per abitante).

Strumenti e finalità

In questo contesto si inserisce l'iniziativa **Hybrit**, destinata alla costruzione di un'infrastruttura per la produzione di acciaio senza l'utilizzo di combustibili fossili. Il progetto è nato dall'associazione tra **Ssab**, azienda produttrice di acciaio, **Lkab,** che lavora nel campo minerario, e **Vattenfall,** attiva nella produzione di energia.

Per produrre acciaio si userà energia elettrica da rinnovabili e idrogeno, così da avere come emissioni acqua al posto del biossido di carbonio. Lo studio di pre-fattibilità ha mostrato anche un vantaggio sul ricorso a fonti di energia pulita non dipendenti da eventi atmosferici e la convenienza economica per la produzione di acciaio senza l'utilizzo di combustibili fossili. A regime, l'opera permetterà una riduzione delle emissioni di biossido di carbonio del **10%** nel Paese scandinavo.

"Sono molto contento che, insieme, stiamo procedendo regolarmente verso il completamento del nostro progetto di acciaio senza combustibili fossili, con l'aiuto essenziale dell'Agenzia svedese dell'energia (Sea) e delle comunità", sottolinea **Magnus Hall, presidente** e **AD di Vattenfall**.

Il progetto prevede la costruzione del serbatoio per l'idrogeno in una località vicino Lulea, dove Ssab sta creando un proprio stabilimento. Per il **2025** è previsto il completamento della fabbrica pilota per la produzione di acciaio "pulito". Il fine è di arrivare al **2035** con una lavorazione diffusa su larga scala.

Inoltre è in cantiere la costruzione di un nuovo serbatoio per l'idrogeno a una profondità di 25/35 metri dalla superficie terrestre.

"Per salvaguardare l'ambiente e raggiungere l'obiettivo di zero emissioni sono necessari aggiornamenti ampi, complessi e costosi", come spiega **Robert Andrén, direttore generale** di **Sea**, che riassume gli obiettivi del consorzio: "Stoccaggio di idrogeno ad ampio raggio, sarà un importante tessera nel mosaico disegnato dalla catena del valore della produzione di acciaio senza combustibili fossili ma anche per una generazione di elettricità meno dipendente da fonti meteo variabili".

Il consorzio impegnerà **150 milioni di corone**, altri **50 milioni** saranno messi a disposizione dall'**Agenzia svedese dell'energia (Sea)**.

SPECIFICHE SULLO STOCCAGGIO DELL'IDROGENO

- l'idrogeno è a impatto zero sul clima se prodotto dall'elettrolisi media dell'acqua, utilizzando elettricità da fonti non fossili per decomporre l'acqua in idrogeno e ossigeno;
- l'inizio delle attività è previsto nel 2021. Quando sarà completata, l'opera impatterà alla vista solo con un piccolo edificio e un tubo che collegherà il serbatoio di prova con l'infrastruttura pilota;
- il serbatoio pilota di 100 metri cubi contiene una quantità di idrogeno sufficiente all'esigenza annuale di elettricità (esclusa quella necessaria a scaldare gli ambienti) per 20 nuclei familiari;
- l'architettura prevede un serbatoio pressurizzato di idrogeno posizionata all'interno di una caverna con un sostrato roccioso, rivestito in acciaio coperto da uno strato sigillante;
- durante la fase di progettazione e quella di costruzione, l'analisi dei rischi è aggiornata continuamente e sono attuate misure di prevenzione per soddisfare tutte le norme e i regolamenti applicabili.

Il cuore di Toure cerca un cuore fratello. *il tuo.*

Cuore Fratello
onlus
www.cuorefratello.org

© ARAGORN

Foto Simone Rosso

Nel mondo ogni 1000 bambini ne nascono 8 affetti da cardiopatie congenite; senza un intervento chirurgico e cure adeguate nei primi anni di vita, la maggior parte di loro è destinata a morire. Da oltre 15 anni Cuore Fratello Onlus è impegnata a garantire il diritto alla salute dei bambini, con particolare attenzione a quelli che nascono affetti da malattie cardiache nei paesi in via di sviluppo. Più di 400 sono stati i bambini operati, ma tanti altri aspettano un intervento. Insieme possiamo dare loro una speranza!
Invia un SMS o chiama da fisso: salva la vita di Toure e di altri bambini come lui.

Aiutaci a salvare i bambini con malattie cardiache che non possono essere curati nel loro paese.

Dona al
45597

Dal 20 settembre al 10 ottobre

Dona 2 euro con SMS da cellulare personale
WIND 3 TIM vodafone postemobile iliad coop voce TISCALI

Dona 5 euro con chiamata da rete fissa
TWT Convergenze postemobile

Dona 5 o 10 euro con chiamata da rete fissa
TIM vodafone WIND 3 FASTWEB TISCALI