

world energy
we

APRILE 2019

GULF VISION

42

Numero



scarica
l'app

inquadra
il marcatore



anima
la copertina



8

PROTAGONISTI DELLA TRASFORMAZIONE GLOBALE
di Adnan Z. Amin



36

LABORATORIO DI CAMBIAMENTO DI CAMBIAMENTO
di Moisés Naim



71

DOWNSTREAM TIME

3 L'editoriale
NEL GOLFO RULLANO I TAMBURI DELLA TRASFORMAZIONE
di Mario Sechi

6 VISUAL
LA PENISOLA DEL TESORO

8 Green energy
PROTAGONISTI DELLA TRASFORMAZIONE GLOBALE
di Adnan Z. Amin

12 Analisi
ALL'ALBA DI UNA NUOVA ERA
di Ian Bremmer

15 Economia
LA LUNGA STRADA VERSO UNA MIGLIORE DIVERSIFICAZIONE
di Manal Shehabi e Bassam Fattouh

20 Strategie
TUTTA L'ENERGIA DEL GOLFO
di Ali Al-Saffar

24 Transizione
UN CAMBIAMENTO A TUTTO GAS
di Nicolò Sartori

28 Personaggi
IL WHO'S WHO DELL'ENERGIA
di Brahim Maarad

32 Smart city
UN'URBANIZZAZIONE SOSTENIBILE?
di Eric Verdeil

36 Arabia Saudita
LABORATORIO DI CAMBIAMENTO
di Moisés Naim

40 Emirati Arabi Uniti
UNA SVOLTA POSSIBILE
di Brian Efid e Steven Griffiths

44 Dialoghi
VISITA STORICA PER IL GOLFO
di Roberto Di Giovan Paolo

46 Idrocarburi
MIDDLE EAST E FAR WEST: LE DUE FACCE DEL MONDO PETROLIFERO
di Francesco Gattei

50 Investimenti
UNA SINERGIA AUTENTICA
di Jonathan Fulton

54 Scenari
I NUOVI ATTORI NEL GOLFO
di Lapo Pistelli

56 Iran
CON LO SGUARDO A EST
di Naysan Rafati

60 Iraq
UN PROGETTO AMBIZIOSO
di Adib Fateh Ali

64 Vie del mare
HORMUZ E BAB EL-MANDEB, LE PORTE DEL PETROLIO
di Eleonora Ardemagni

67 Raffinazione
LA CHIAVE DEL SUCCESSO È L'INTEGRAZIONE
di Davide Tabarelli

71 SPECIALE
DOWNSTREAM TIME
a cura di Marika Novaglia, Simona Serafini, Pierluigi Spano, Francesca Vendrame - Eni

94 Data
TRA BLUFF E ASSI LA SCOMMESSA CONTINUA
a cura di Anna Capalbo, Simona Serafini e Francesca Vendrame - Eni

- Tutte le opinioni espresse su **WE** rappresentano unicamente i pareri personali dei singoli autori.
- Tutte le cartine lasciano impregiudicati la sovranità di ogni territorio, la delimitazione di frontiere e confini internazionali e i nomi di territori, città o aree.

we+

Scopri una nuova dimensione di lettura. Da questo numero **le pagine di WE prendono vita attraverso la realtà aumentata** e si arricchiscono di contenuti digitali 2D e 3D, video, foto gallery, approfondimenti, data visualization interattive e molto altro.

Per entrare nel mondo della realtà aumentata di WE basterà **scaricare** l'App Eni Corporate sul vostro device, cliccare sull'icona della macchina fotografica e **inquadrare** il marcatore sulla pagina. **Buona lettura aumentata!**

COME ACCEDERE AI CONTENUTI IN REALTÀ AUMENTATA



world energy
we

Trimestrale
Anno X - N. 42 Aprile 2019
Autorizzazione del Tribunale di Roma n. 19/2008 del 21/01/2008

Editore **eni spa**

Presidente: Emma Marcegaglia
Amministratore delegato: Claudio Descalzi
Consiglio di amministrazione: Andrea Gemma, Pietro Angelo Guindani, Karina Litvack, Alessandro Lorenzi, Diva Moriani, Fabrizio Pagani, Domenico Livio Trombone
Piazzale Enrico Mattei, 1 - 00144 Roma
www.eni.com

■ **Direttore responsabile**
Mario Sechi

■ **Direttore editoriale**
Marco Bardazzi

■ **Comitato editoriale**
Geminello Alvi, Robert Armstrong, Paul Betts, Ian Bremmer, Roberto Di Giovan Paolo, Gianni Di Giovanni, Bassam Fattouh, Francesco Gattei, Roberto Iadicicco, Alessandro Lanza, Lifan Li, Molly Moore, Moisés Naim, Daniel Nocera, Lapo Pistelli, Christian Rocca, Carlo Rossella, Giulio Sapelli, Davide Tabarelli, Lazlo Varro

■ **In redazione**
Coordinatore: Clara Sanna

Evita Comes, Simona Manna, Alessandra Mina, Serena Sabino, Alessandra Spalletta, Manuela Iovacchini

■ **Photoeditor**
Teodora Malavenda

■ **Autori**
Adib Fateh Ali, Ali Al-Saffar, Adnan Z. Amin, Eleonora Ardemagni, Brian Efid, Jonathan Fulton, Steven Griffiths, Brahim Maarad, Naysan Rafati, Nicolò Sartori, Manal Shehabi, Eric Verdeil

■ **Redazione**
Piazzale E. Mattei, 1
00144 Roma
tel. +39 06 51996385
+39 06 59822894
+39 06 59824702
e-mail: info@abo.net

Social:
f @AboutWEnergy
t @AboutWEnergy
@ @AboutWEnergy

■ **Ritratti autori**
Stefano Frassetto

■ **Foto e disegni**
AGF, Contrasto, Freepick, IPA Independent Photo Agency, Getty Images, SIE Masterfile, Luca Campigotto, Parallelo Zero, Epa/Ansa, Archivio Eni, Agnieszka Kowalczyk-Unsplash

■ **Progetto grafico**
Cynthia Sgarallino
■ **Collaborazione al progetto**
Sabrina Mossetto
■ **Impaginazione**
IMPRINTING www.imprintingweb.com
■ **Stampa**
Tipografia Facciotti Srl
Vicolo Pian due Torri, 74
00146 Roma
www.tipografiafacciotti.com

■ **Traduzioni:**
LOGOS GROUP -
www.logos.net



Chiuso in redazione
il 19 marzo 2019



Carta Arcoset
100 grammi

Editoriale/Dal punto di vista dell'Occidente

Nel Golfo rullano i tamburi della trasformazione

I paesi del Consiglio di Cooperazione del Golfo avranno un legame inscindibile con petrolio e gas finché queste saranno le fonti dominanti, ma tale legame andrà attenuandosi nel tempo. Con questo mondo, unito al nostro dall'energia ma separato da distanze politiche e culturali, dobbiamo costruire dei ponti



MARIO SECHI



Democrazie, regni, sultanati, petromonarchie. Ci sono parole, categorie politiche e molte buone ragioni per parlare dei paesi del Golfo, ce ne sono altrettante per provare a farlo tenendo il quadro e la cornice appesi sulla parete antica e moderna dei sistemi di governo. L'Occidente attraversa un momento di seria difficoltà sul piano del funzionamento delle sue istituzioni, la guida americana è entrata in uno dei suoi classici periodi di pendolarismo verso l'isolazionismo, in realtà più desiderato che praticato (una potenza globale non può sottrarsi al suo destino) ma in ogni caso sufficiente a curvare in maniera diversa lo spazio e il movimento di tutti gli altri attori. L'Unione europea attende una svolta, il suo congegno si è inceppato, la Brexit è stata il gong di un'altra era. E non ci sono mappe dettagliate per capire quale sarà davvero l'approdo futuro. L'Oriente è in una fase di espansione e probabilmente maturazione della crescita, mentre i suoi sistemi di governo, che sono i più vari (pensate all'antitesi tra il partito unico della Cina e il multipartitismo del Giappone), a loro volta ne dipingono il destino e imprimono la rotta nell'area del Pacifico. Il Medio Oriente è entrato in un altro capitolo del suo romanzo, è uno spazio materiale e ideale più largo di quello del Golfo, ma il racconto di questa dimensione ha come fulcro quest'area geopolitica. L'uomo occidentale, pensando a se stesso come il centro di tutto, spesso sbaglia nel leggere i fatti e soprattutto nell'interpretare la direzione di marcia di questi paesi che sì, sono dominati dal tema dell'uso e trasformazione delle risorse energetiche, ma hanno basi culturali che vengono prima del congegno delle gasiere e degli oleodotti. Nel Golfo rullano i tamburi delle truppe della trasformazione politica, scalpita la cavalleria dell'economia, delle relazioni tra potenze e delle scomposizioni e ricomposizioni dell'ordine mondiale.

Un gioco politico multipolare

Questi paesi, dopo la caduta del Muro di Berlino e del Patto di Jalta, hanno scoperto un gioco geopolitico multipolare, chiaro e scuro, brillante e opaco, mentre sperimentavano nuove vie della diplomazia, e hanno accresciuto capacità e potenza del loro hardware e software. Dipendono dal petrolio e dal gas, questo legame è e sarà inscindibile finché queste saranno le fonti di energia dominanti, ma la loro evoluzione parla chiaro, questa dipendenza andrà via via attenuandosi, in alcuni casi è già inferiore rispetto ad altri fattori della produzione. Interpretare questo scenario con le sole chiavi dell'economia, inoltre, non aiuta affatto a capire pienamente cosa sta accadendo nel Gol-



fo; il meccanicismo degli economisti spesso porta a deviazioni fatali della comprensione per sottovalutazione dei processi storici. Abbiamo visto paesi ricchi d'Occidente entrare in una stagione di tensione politica, cosa che contrasta con l'equazione benessere uguale stabilità. Non esistono formule perfette per definire il corso della storia dell'umanità, si naviga a vista e qualche volta senza luna, poche stelle e tra i banchi di nebbia. Il tema culturale e religioso qui è il pilastro su cui si regge tutto, viene ben prima dei giacimenti di petrolio, delle piattaforme, delle esplorazioni, delle strategie dei governi e delle compagnie energetiche. L'Islam pulsa nelle tende del deserto, nelle città brillanti, nel mare, nei porti, nei centri religiosi, nei palazzi di Stato. Il Profeta e il Corano sono la guida, e il fenomeno della secolarizzazione, che ha cambiato (forse sarebbe meglio scrivere "sconvolto") il cuore dell'Europa, qui ha un tratto completamente diverso, non si possono fare compa-

razioni ed è una fatica di Sisifo mettersi a predicare in cattedra lo sviluppo di condizioni "occidentali" dove la storia millenaria ha scolpito un altro racconto. Milan Kundera nel suo libro "L'arte del romanzo" descrive questo processo di perdita dell'orientamento dell'uomo europeo prendendo il capolavoro di Cervantes, Don Chisciotte, e dandogli un'interpretazione fulminante: "Mentre Dio andava lentamente abbandonando il posto da cui aveva diretto l'universo e il suo ordine di valori, separato il bene dal male e dato un senso a ogni cosa, Don Chisciotte uscì di casa e non fu più in grado di riconoscere il mondo. Questo, in assenza del Giudice supremo, appare all'improvviso una terribile ambiguità; l'unica Verità divina si scompose in centinaia di verità relative, che gli uomini si spartirono tra loro. Nacque così il mondo dei Tempi moderni, e con esso il romanzo, sua immagine e modello". Passato, presente e futuro sono il racconto di Cesare e Dio, il di-



ritto, la forza, la religione, una visione del mondo, una cosmogonia. Dubai è un esempio fisico e metafisico di questo paesaggio, Abu Dhabi ne è un altro pezzo brillante. I grattacieli di vetro e acciaio di queste città sono un'aspirazione verso l'alto, toccare il cielo, la proiezione di un desiderio (im)possibile grazie a una disponibilità finanziaria creata dal petrolio e dal gas che è stata declinata in turismo e servizi. Mentre il prezzo del petrolio scendeva, la capitalizzazione immobiliare di Dubai decollava a razzo. Certo, sono le fasi del boom e dello sboom, ma questa è l'economia. E vale per tutti, a qualsiasi latitudine. E non tutto, per fortuna, è spiegabile con l'economia.

La cultura, per creare ponti

La cultura resta il punto decisivo da cui partire per creare ponti e non divisioni, condividere esperienze e non conflitti, la comprensione è la base di tutto. Come si può pensare di raccontare lo sviluppo dell'Oman senza

sapere che la sua capitale, Muscat, è uno dei centri più antichi del Medio Oriente? Da qui partiva la Via dell'Incenso che conduceva al Mediterraneo le carovane dopo 2400 chilometri e due mesi di viaggio. È dalla stessa strada che si entrava in Arabia Saudita, si toccavano città leggendarie come Medina (la "città illuminatissima"), Dedan (l'antica città dei re d'Arabia, citata nella Bibbia) e Hegra (primo sito del paese riconosciuto patrimonio dell'Unesco nel 2008). Tutto l'immaginario occidentale è un bagliore del deserto, ma in realtà siamo in presenza di un paesaggio ricco come un mosaico, con il mare, la montagna, l'improvviso sfavillio delle oasi e una cultura carovaniera che esiste, ma oggi si accompagna con le flotte aeree più sviluppate del mondo. La cultura del viaggio e del trasporto. Emirates, la compagnia aerea di Dubai, fu fondata nel 1985 e aveva due soli aerei, trent'anni dopo ha la più grande flotta di Airbus 380 e Boeing 377 del mondo. Questo mix

di antico e moderno è più forte che in Europa - per non parlare dell'America, un paese giovane dove oggi si fatica a riconoscere ancora la cultura della frontiera, la corsa del West - e costituisce il mistero, il fascino, spesso l'incomprensione tra Oriente e Occidente, titolo di un fondamentale libro di Renè Guenon il cui insegnamento, come scrisse il filosofo Franco Volpi, è in questo autore rappresentato dal "destino di una collisione tra la civiltà occidentale, caratterizzata da uno straordinario sviluppo materiale e da un corrispondente impoverimento morale e metafisico, e le civiltà che ancora conservano le vestigia di un ordinamento tradizionale. Come, appunto, quella islamica". Mondi lontani e vicini, uniti dalle rotte dell'energia, separati troppo spesso dalla distanza della politica e della cultura. Facciamo ponti, serve a entrambi un passaggio sicuro nel futuro.

SULLA VIA DELL'INCENSO

La cultura resta il punto decisivo da cui partire per creare ponti e non divisioni, condividere esperienze e non conflitti, la comprensione è la base di tutto.

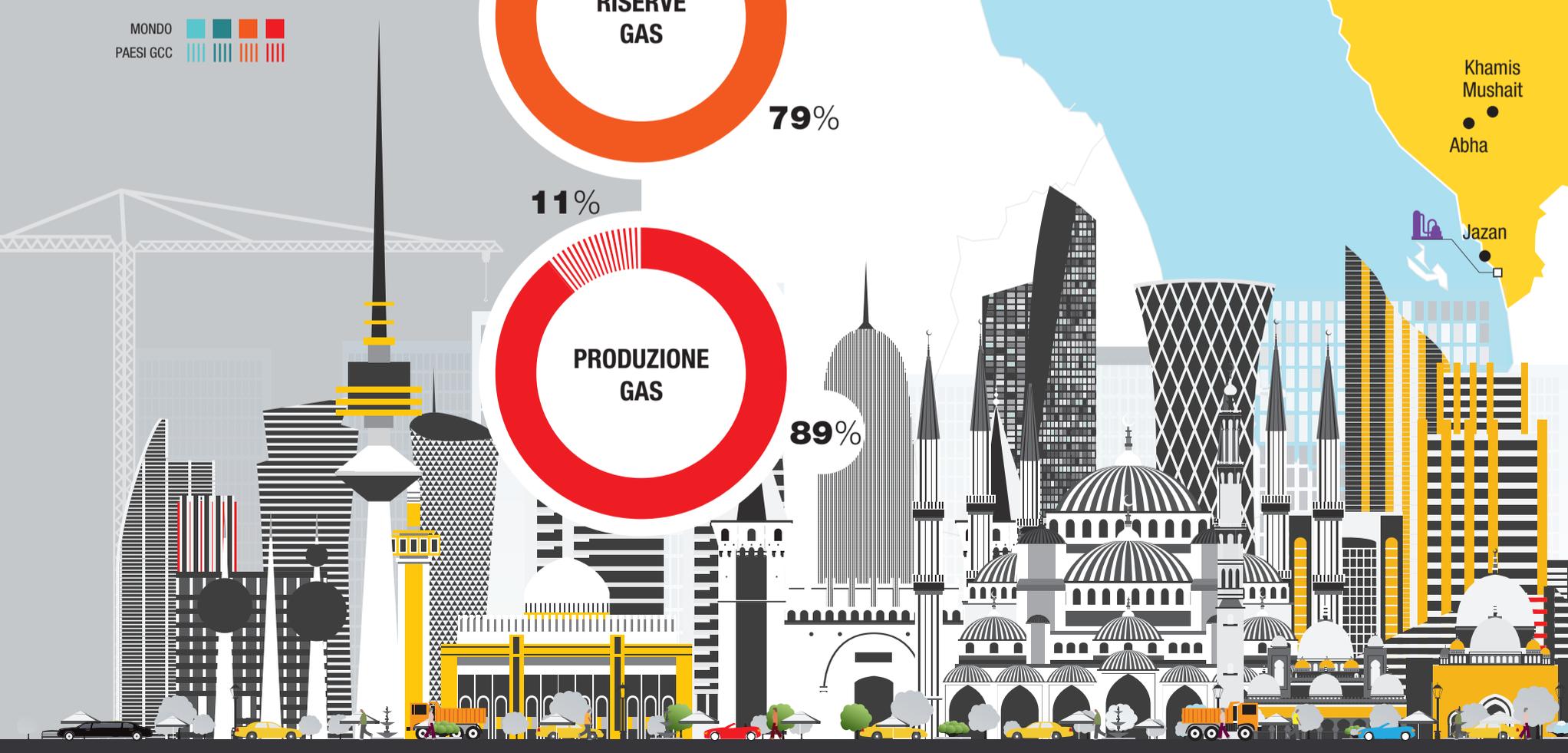
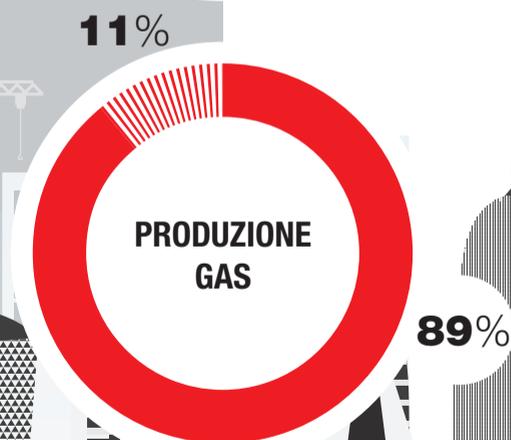
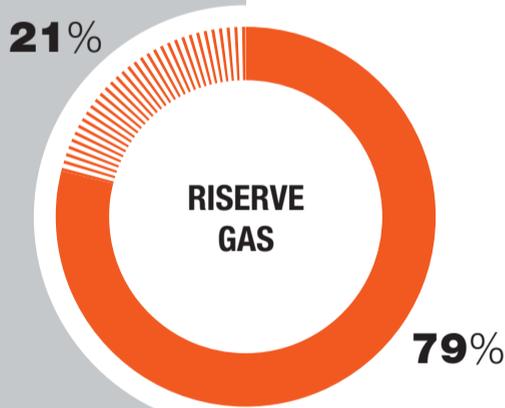
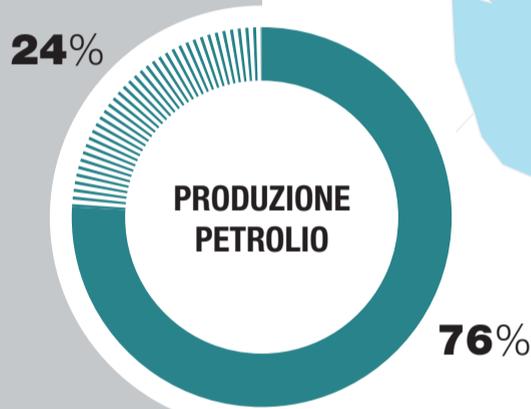
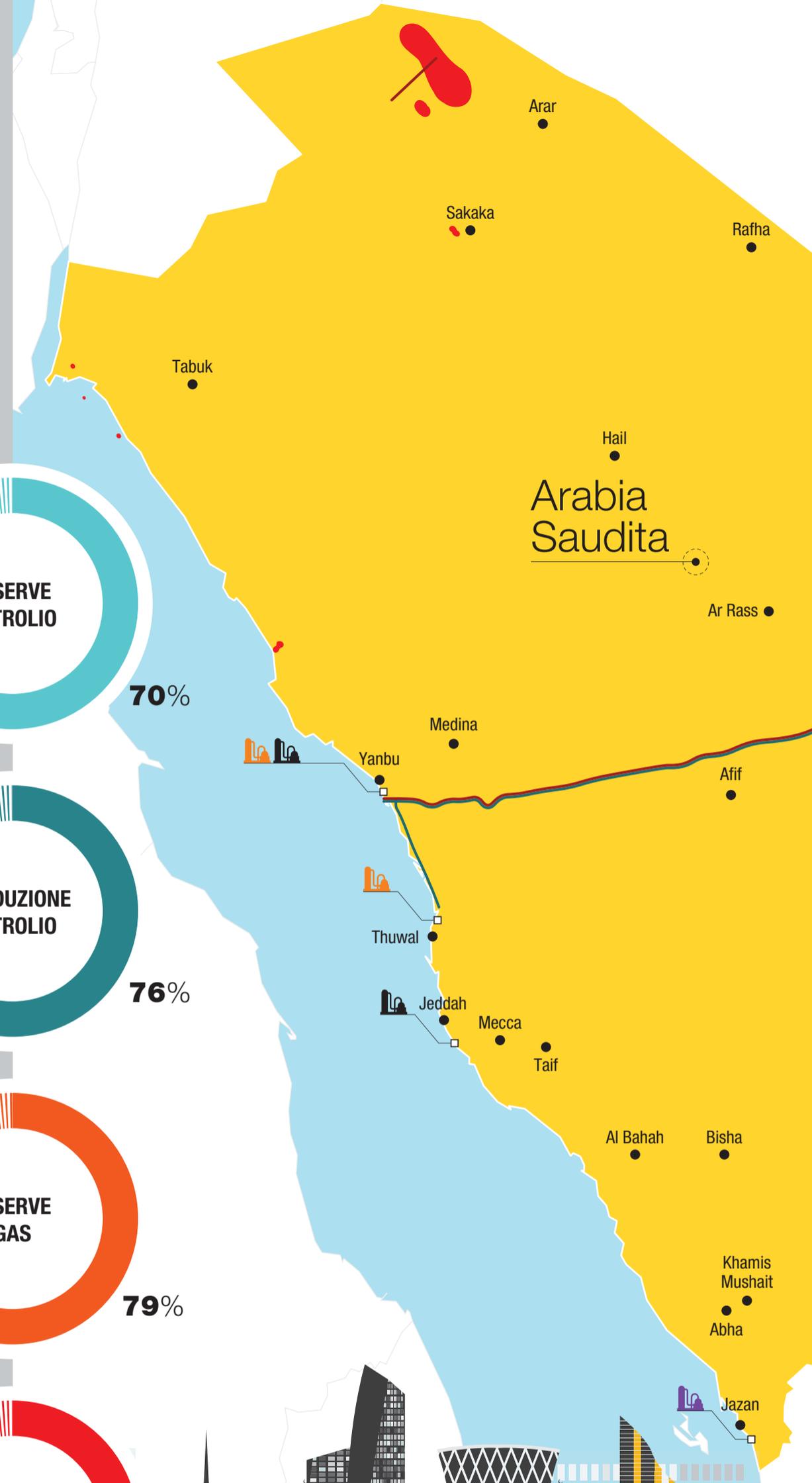
Nella foto, la moschea del Profeta a Medina, in Arabia Saudita, sulla via dell'incenso che partiva da Muscat, in Oman, e conduceva le carovane fino al Mediterraneo.

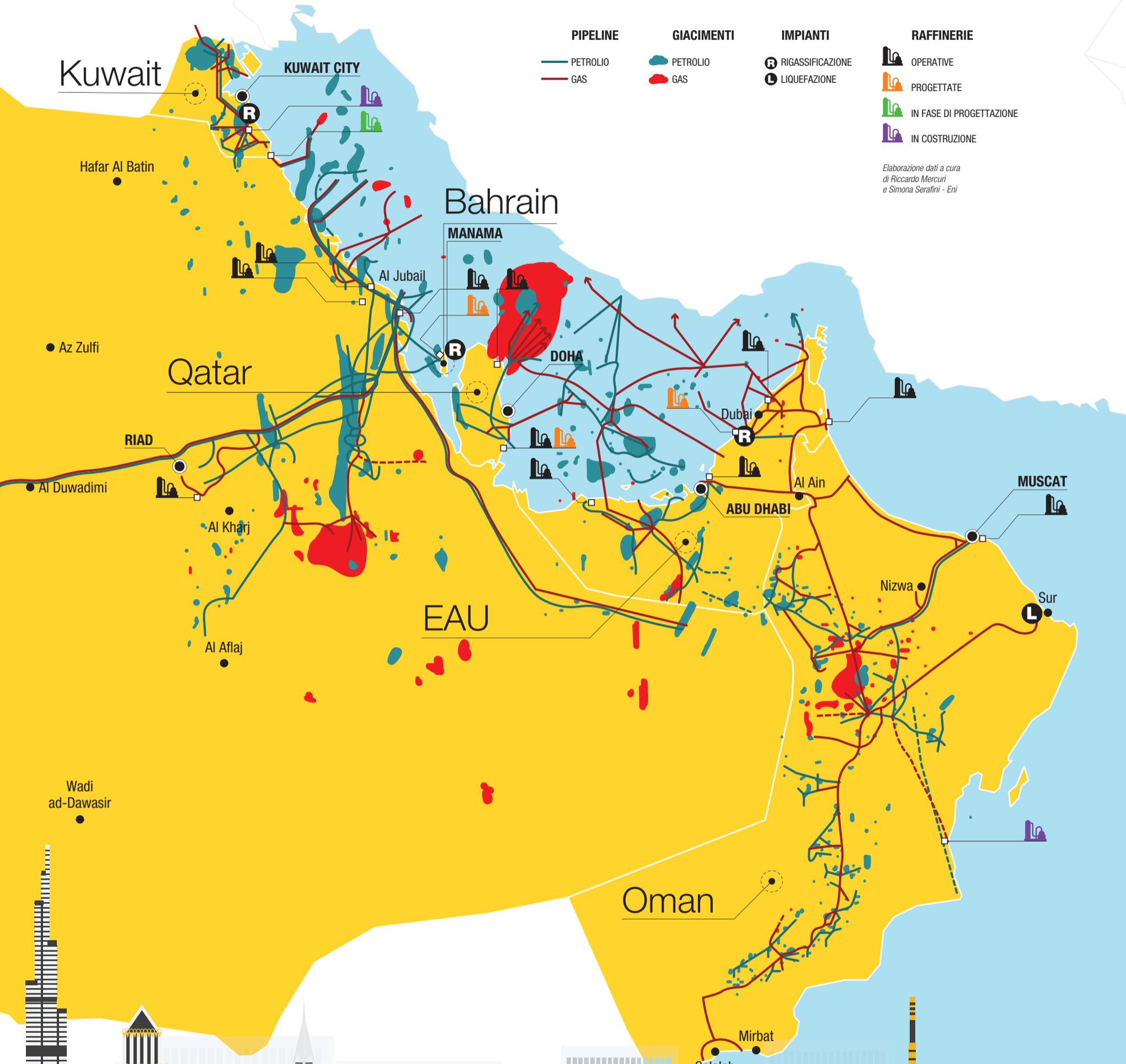


La penisola del tesoro

I paesi del Consiglio di Cooperazione del Golfo (GCC), che riunisce Arabia Saudita, Kuwait, Qatar, Emirati Arabi Uniti, Bahrain e Oman, occupano una superficie di poco più di due milioni e mezzo di chilometri quadrati, ma possiedono quasi un terzo delle riserve mondiali di petrolio e circa un quarto delle riserve mondiali di gas, nonché il 6 percento della capacità globale di raffinazione. In virtù della grande disponibilità di risorse che ha storicamente caratterizzato la regione, anche il consumo di idrocarburi è particolarmente elevato: l'Arabia Saudita si colloca al primo posto nel mondo per consumo pro-capite di petrolio e al terzo per consumo pro-capite di gas. Petrolio e gas rappresentano, oggi come ieri, la principale fonte di entrate per i paesi dell'area, che però stanno incrementando gli sforzi per diversificare le proprie economie ed adottare un modello di sviluppo più sostenibile; il che, in ambito energetico, si traduce in ambiziosi obiettivi in termini di fonti rinnovabili e di efficienza. Nella mappa, i principali giacimenti di petrolio e gas e le infrastrutture per il trasporto di idrocarburi e la raffinazione del greggio.

MONDO ■ ■ ■ ■
 PAESI GCC ▨ ▨ ▨ ▨





Elaborazione dati a cura di Riccardo Mercuri e Simona Serafini - Eni



Green energy/ I progressi compiuti e le prospettive di sviluppo

Protagonisti della trasformazione globale

Nel giro di pochi anni, i paesi del Golfo non solo hanno cominciato a domandarsi quante rinnovabili sia il caso di integrare ai combustibili fossili, ma sono arrivati al punto di chiedersi come andare oltre



ADNAN Z. AMIN



È il Direttore Generale uscente di IRENA. Negli 8 anni di suo mandato, l'Agenzia ha allargato la membership fino agli attuali 160 Stati membri. Precedentemente, ha avuto numerose responsabilità nel sistema Nazioni Unite connesse ai temi delle energie rinnovabili, delle politiche ambientali e dello sviluppo sostenibile, in particolare modo presso l'UNEP (United Nations Environment Program).

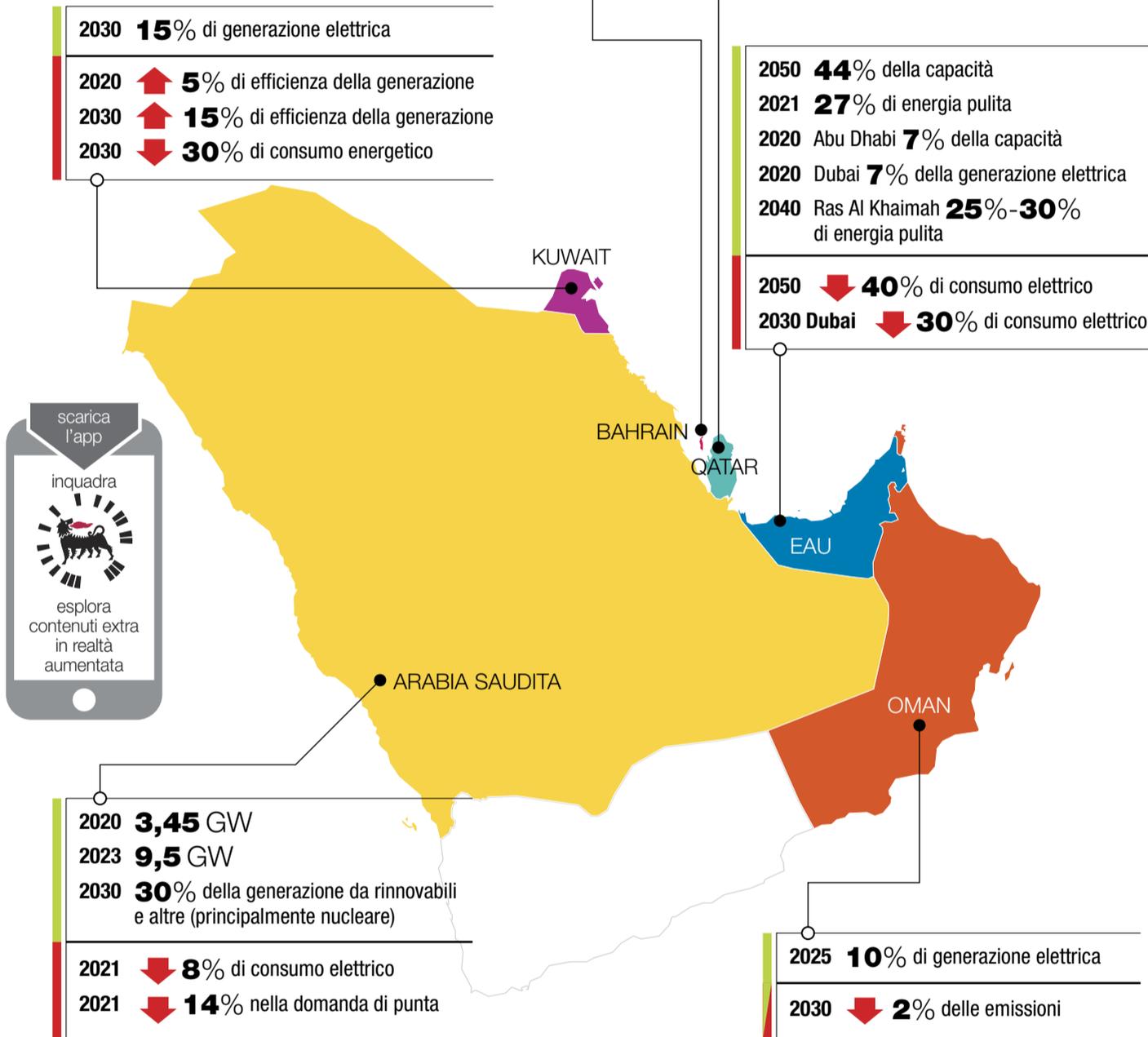
livello mondiale, stiamo assistendo a una rapida transizione energetica che sta ridefinendo le modalità attuali di produzione, distribuzione e consumo di energia. Alla base di questa transizione si trovano le rinnovabili: sostenibili, accessibili e affidabili, saranno queste fonti ad alimentare il futuro. Il rapido sviluppo delle rinnovabili si deve al suo robusto business case, sostenuto da riduzioni dei costi, innovazioni e normative che ne permettono l'attuazione. Secondo uno studio dell'Agenzia internazionale per le energie rinnovabili (IRENA), entro il 2020 queste fonti costituiranno l'opzione più economica per la produzione di energia elettrica in molte zone del pianeta. Inoltre, la necessità urgente di contrastare il cambiamento climatico sta dando ulteriore slancio al ricorso alle rinnovabili. Pertanto, molti paesi in tutto il mondo mirano ad aumentare la propria quota di queste risorse.



Gli obiettivi di energia sostenibile

Fonte: IRENA

■ OBIETTIVI DI ENERGIA RINNOVABILE
■ OBIETTIVI DI EFFICIENZA ENERGETICA



stemi a concentrazione solare. Nel maggio del 2018, il prezzo del fotovoltaico su grande scala ha battuto ogni record mondiale raggiungendo un'offerta di 2,99 centesimi di dollaro per kilowattora per la Fase II da 800 megawatt del parco solare Sceicco Mohammed bin Rashid Al Maktoum di Dubai. Alla fine del 2018, il prezzo per i 250 megawatt di energia fotovoltaica della Fase IV del parco è sceso ulteriormente, attestandosi a 2,4 centesimi di dollaro per kilowattora, mentre quello dei 700 megawatt generati dai sistemi a concentrazione solare della Fase IV del parco è stato fissato al minimo storico (comprensivo dei costi di stoccaggio) di 7,3 centesimi di dollaro per kilowattora. È chiaro che un abbattimento dei costi di tale portata rende le rinnovabili la fonte di energia elettrica più economica per i nuovi progetti nell'area del Golfo. Anche l'Arabia Saudita sta contribuendo a questa tendenza al ribasso dei prezzi. Nel maggio del 2018, il progetto per lo sfruttamento dell'energia solare da 300 megawatt nella città saudita di Sakaka ha registrato un minimo (all'epoca senza precedenti) di 2,34 centesimi di dollaro per kilowattora. Lo scorso gennaio, inoltre, il paese ha assegnato l'appalto per un parco eolico da 400 megawatt al nuovo minimo storico di 2,13 centesimi di dollaro per kilowattora e ha dichiarato l'intenzione di aumentare la capacità solare ed eolica, rispettivamente, di 40 e 20 gigawatt entro il 2030. Nell'ambito del piano di sviluppo economico "Vision 2030", l'Arabia Saudita mira a generare il 10 per cento della propria energia elettrica da fonti rinnovabili entro il 2023.

Nel breve termine, è probabile che la regione registri una forte accelerazione nell'impiego delle rinnovabili. I paesi in prima linea nel progetto (EAU, Oman e Kuwait) prevedono di mettere in rete una nuova capacità complessiva di produzione energetica da rinnovabili pari a quasi 7 gigawatt entro l'inizio del prossimo decennio. Nonostante la preminenza degli impianti fotovoltaici e dei sistemi a concentrazione solare, a crescere è anche lo slancio a sfruttare il potenziale della regione in termini di energia eolica, soprattutto in Kuwait, Oman e Arabia Saudita.

Gli obiettivi sociali, ambientali ed economici

Gli obiettivi che le rinnovabili permetteranno di conseguire saranno anche di natura ambientale, sociale ed economica. Di qui al 2030, secondo lo studio dell'IRENA, sfruttando le risorse rinnovabili i paesi del Golfo creeranno 220.500 nuovi posti di lavoro, riducendo al contempo di 11.500 miliardi di litri il

Impegnati a soddisfare la crescente domanda di energia interna e a diversificare le rispettive economie, i paesi del Consiglio di Cooperazione del Golfo (GCC) sono sempre più protagonisti di questo slancio globale. Pur essendo sempre stati noti per le riserve di gas e petrolio, i paesi del Golfo dispongono di un notevole potenziale in termini di energia rinnovabile (e precisamente solare) grazie alla loro posizione nella cosiddetta Global Sunbelt ("Cintura del Sole mondiale"), una delle zone a più elevato irraggiamento solare del piano-

ta. Oltre ad analizzare i progressi compiuti in questi paesi per quanto riguarda l'avvio di quadri politici, normativi e finanziari effettivamente in grado di attuare tale transizione, il rapporto dell'IRENA pubblicato lo scorso gennaio ("Regional Energy Market Analysis: for the GCC for 2019") traccia le prospettive per lo sviluppo delle rinnovabili nella regione.

L'abbattimento dei costi negli EAU e in Arabia Saudita

Un paese all'avanguardia in tal senso è gli Emirati Arabi Uniti (EAU).

Oltre a ospitare la sede centrale dell'IRENA, infatti, gli EAU sono assidui sostenitori delle energie rinnovabili. Nel 2017, hanno lanciato il progetto "Energy Strategy 2050", che mira a generare il 44 per cento dell'energia elettrica da fonti di energia pulita, ridurre le emissioni di carbonio del 70 per cento e migliorare l'efficienza energetica del 40 per cento entro il 2050. Inoltre, hanno contribuito sensibilmente a ridurre il costo delle rinnovabili, in particolare per quanto riguarda le tecnologie alla base degli impianti fotovoltaici e dei si-

prelievo di acqua per la produzione di energia elettrica e l'estrazione di combustibili a essa connessa: un punto, questo, di cruciale importanza dato che la regione è soggetta a stress idrico. Nel 2030, inoltre, l'Arabia Saudita (il principale consumatore di combustibili fossili per la produzione di energia elettrica nella regione) sarà responsabile del 40 per cento dei risparmi di combustibile della regione, mentre gli EAU del 39 per cento.

Man mano che acquisterà slancio, la transizione energetica avrà ripercussioni che andranno oltre i confini del sistema energetico e da cui scaturiranno implicazioni geopolitiche di vasta portata, che i vari paesi devono essere pronti ad affrontare. "Global Commission on the Geopolitics of Energy Transformation", il rapporto commissionato dall'IRENA, evidenzia che la trasformazione determinerà mutamenti nei rapporti di forza tra stati, l'ascesa di nuovi leader dell'energia, una maggiore diversificazione dei soggetti energetici, rapporti commerciali inediti e la nascita di nuove alleanze. Il percorso sarà ricco di occasioni quanto di sfide e i benefici prevarranno solo se si metteranno in atto le politiche e le strategie necessarie.

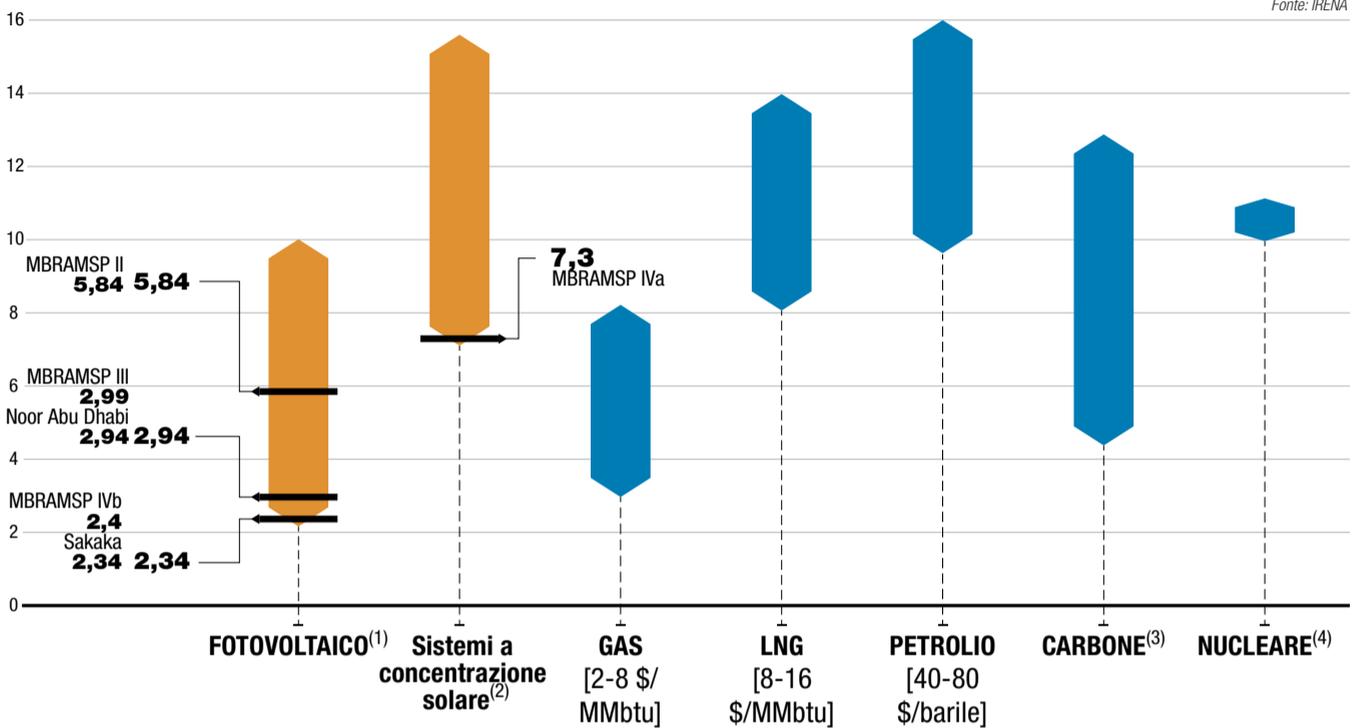
Date le circostanze, è fondamentale che i paesi esportatori di combustibili fossili reinventino le proprie economie per esserne meno dipendenti. Grazie a una strategia lungimirante di diversificazione economica, gli EAU ne sono ancora una volta un ottimo esempio. Masdar, una sussidiaria dell'azienda statale Mubadala Investment Company, ha investito 2,7 miliardi di dollari in progetti eolici e solari in tutto il mondo, la cui capacità produttiva di quasi 3 gigawatt evita ogni anno l'emissione di circa 2,5 milioni di tonnellate di anidride carbonica. Insieme a Equinor, inoltre, Masdar possiede il 25 per cento di Hywind, il primo parco eolico al mondo su turbine galleggianti al largo della costa della Scozia, dotato di una capacità produttiva di 30 gigawatt. Gli EAU stanno facendo enormi progressi anche nel campo dell'innovazione: non più tardi di un mese fa, Etihad ha operato il primo volo commerciale alimentato a biocarburante prodotto e sviluppato da Masdar utilizzando alghe coltivate in loco.

Fino a non molto tempo fa, i paesi del Golfo non erano nemmeno troppo interessati alle rinnovabili. Nel giro di pochi anni, non solo hanno cominciato a domandarsi "quante rinnovabili sia il caso di integrare ai combustibili fossili", ma sono addirittura arrivati al punto di chiedersi "come andare oltre" tanto all'interno quanto oltre i confini della regione.

PREZZO PER LA GENERAZIONE DI ENERGIA ELETTRICA SU SCALA INDUSTRIALE

(centesimi di dollaro per kilowattora)

Fonte: IRENA



Per i nuovi progetti nei paesi del GCC, il fotovoltaico si sta dimostrando la fonte più economica per la produzione di energia elettrica, superando gas, LNG, petrolio, carbone e nucleare.

Al contempo, per alcune aziende di servizio pubblico, i sistemi a concentrazione solare comportano un costo minore rispetto alle opzioni alimentate a gas.

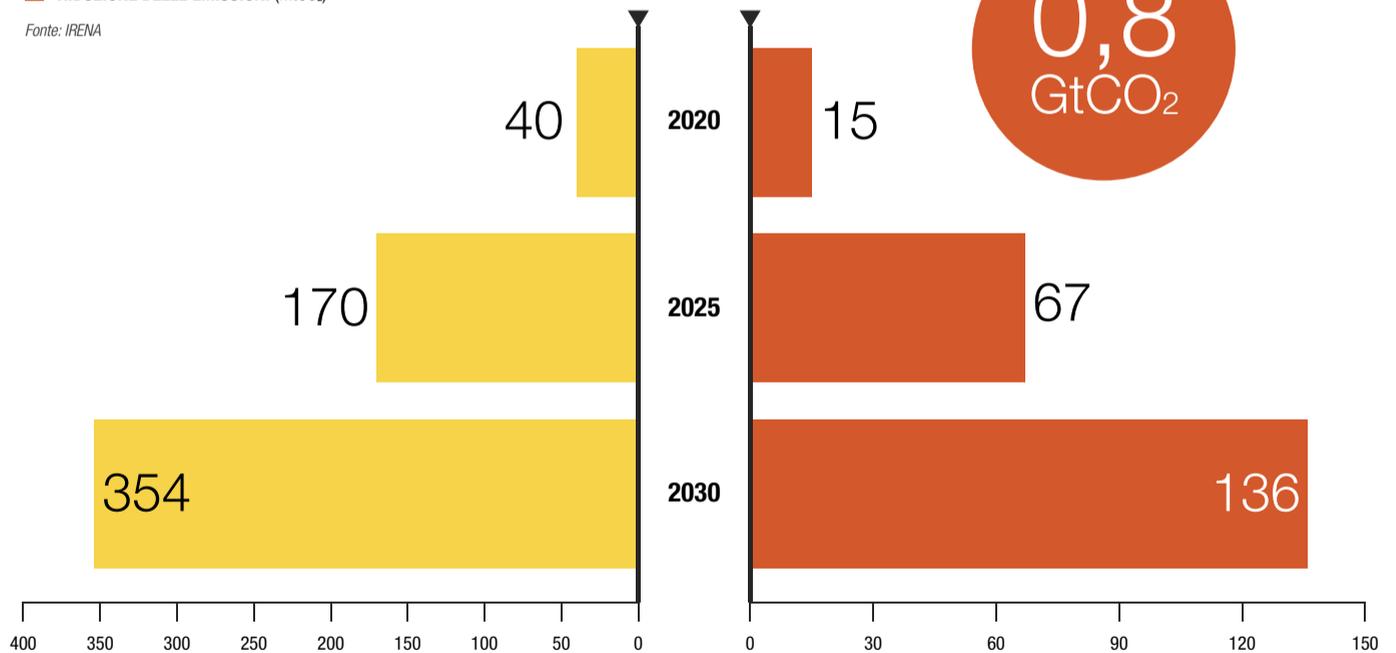
- (1) Minimo = prezzo per i 300 megawatt dell'impianto fotovoltaico di Sakaka. Massimo = ipotesi prudente elaborata sulla base dei dati del progetto e del parere degli esperti.
- (2) Minimo = prezzo per i 700 megawatt della Fase IV del parco solare Sceicco Mohammed bin Rashid Al Maktoum di Dubai. Massimo = prezzo per la Fase II del progetto Noor (Marocco).
- (3) Minimo = prezzo per la centrale elettrica a carbone pulito di Hassyan (EAU). Massimo = previsione in caso di ricorso a tecnologie di cattura e sequestro del carbonio.
- (4) Elaborazione intervallo di valore previsto per l'energia nucleare su dati Mills (2012) e Scribblers (2015).

BENEFICI DELLA DIFFUSIONE DELLE ENERGIE RINNOVABILI

RIDUZIONE CUMULATIVA

■ RISPARMI DI CARBURANTE (MBOE)
■ RIDUZIONE DELLE EMISSIONI (MtCO₂)

Fonte: IRENA



Lo sviluppo delle energie rinnovabili permetterà ai paesi del Golfo di ottenere grandi benefici, in termini di risparmio di carburanti, tagli delle emissioni di CO₂ e degli sprechi di acqua dolce, creazione di posti di lavoro.



Analisi/La risposta alla trasformazione degli assetti geopolitici mondiali

All'alba di una nuova era

Le monarchie del Golfo puntano a sviluppare il settore downstream e quello petrolchimico, contando su materie prime a basso costo e sulla crescente domanda asiatica. Contemporaneamente, però, continuano a cercare nuovi modi per consolidare l'alleanza con la Russia per la gestione dei mercati petroliferi



IAN BREMMER

Presidente di Eurasia Group e GZERO Media, e autore del volume "Us vs. Them: The Failure of Globalism", un best seller del New York Times pubblicato in Italia con il titolo di "Noi contro loro. Il fallimento del globalismo" (Università Bocconi Editore, 2018).

L'assetto mondiale del secondo dopoguerra si sta sgretolando. Le mutevoli dinamiche energetiche del XXI secolo non sono la causa principale di questo sgretolamento, eppure ne stanno accelerando il processo. I rapporti geopolitici con i paesi del Golfo, una volta considerati inviolabili, stanno ora subendo una profonda trasformazione. Il nuovo ambiente energetico minaccia inoltre la stabilità interna a lungo termine di questi paesi e i governi del Golfo hanno iniziato a prepararsi al momento in cui i proventi delle esportazioni di energia potrebbero non essere più sufficienti per garantirla. È l'inizio di una nuova era, che le monarchie del Golfo lo vogliono o meno.

Lo sviluppo del downstream
Ciò non significa che questi paesi siano stati colti impreparati da tutti questi sviluppi. In risposta all'evoluzione delle dinamiche energetiche mondiali, e in particolar modo all'ascesa degli Stati Uniti come principale produttore di energia al mondo, i paesi del Golfo hanno sviluppato il settore downstream e quello pe-

trochimico al fine di diversificare le loro economie e di ridurre la loro eccessiva dipendenza dalla produzione e dall'esportazione di greggio. Essi si sono concentrati principalmente sul settore petrolchimico in quanto ritengono di possedere un vantaggio competitivo nell'accesso a materie prime a più basso costo connesso alla produzione upstream, oltre alla garanzia di clienti e di crescita della domanda a lungo termine data la vicinanza geografica al mercato manifatturiero e degli utenti finali in Asia. Non è un caso che il principe ereditario dell'Arabia Saudita, Mohammed bin Salman (MbS), si stia preparando ad annunciare l'ingresso ufficiale del Regno nell'iniziativa cinese della Nuova via della Seta (BRI, Belt and Road Initiative), oltre a rendere l'Arabia Saudita il punto di snodo degli investimenti cinesi in Africa. Si tratta di un tentativo di allineare le necessità economiche con l'opportunità geopolitica, nonostante ciò non comporti una riduzione della dipendenza di fondo della regione dal greggio e dai prodotti petroliferi, veri strumenti di diplomazia del Golfo. →



In risposta all'affermarsi degli USA come produttori di energia, i paesi del Golfo stanno sviluppando il **settore downstream** al fine di diversificare le loro economie e di ridurre la loro dipendenza dal greggio.



Le generazioni più giovani sono esposte a una più grande varietà di idee rispetto ai loro genitori. I **social media**, molto popolari negli stati del Golfo, stanno normalizzando la libera espressione e il dibattito partecipativo.



La struttura e la natura dell'OPEC sono cambiate in maniera significativa. L'Arabia Saudita e gli EAU continuano a cercare nuovi modi per consolidare la **cooperazione con la Russia** nella gestione dei mercati petroliferi.



Il principe saudita, Mohammed bin Salman, si prepara ad annunciare l'ingresso del Regno nell'iniziativa cinese della **Nuova Via della Seta**, rendendo l'Arabia Saudita il punto di snodo degli investimenti cinesi in Africa.

A dire il vero, anche se i paesi del Golfo riusciranno ad attuare con successo una diversificazione economica, l'energia resterà una componente importante tanto della loro economia quanto della loro attività diplomatica. In tal senso, abbiamo assistito alla nascita di una collaborazione tra l'Organizzazione dei paesi esportatori di petrolio (OPEC) e la Russia. La struttura e la natura dell'OPEC sono cambiate in maniera significativa, con l'Arabia Saudita che, insieme alla Russia, ricopre un ruolo cruciale nella gestione degli ultimi tagli alla produzione. L'Arabia Saudita e gli Emirati Arabi Uniti continueranno a cercare nuovi modi per consolidare la cooperazione con la Russia nella gestione dei mercati petroliferi. La notizia di una proposta di creazione di un'organizzazione sostitutiva dell'OPEC incentrata su Arabia Saudita e Russia non dovrebbe sorprendere. Tuttavia, mentre cominciano a riorganizzarsi sulla scena internazionale, i paesi del Golfo devono anche affrontare le questioni politiche che li riguardano da vicino, tanto più che la sicurezza e il contesto politico del Medio Oriente allargato influenzano la produzione energetica e la determinazione dei prezzi di vendita. Nel complesso panorama geopolitico della regione, una delle poche certezze è che MbS non uscirà di scena, ma l'erede al trono ha bisogno di una maggiore stabilità nel Golfo, viste le sfide politiche ed economiche del Regno. E anche gli altri paesi della regione ne hanno bisogno, in quanto le oscillazioni del prezzo del petrolio non fanno che rendere più rischiosi i programmi di diversificazione economica: prezzi troppo bassi metterebbero a repentaglio le risorse fiscali, mentre prezzi troppo elevati ridurrebbero la volontà di attuare il tanto necessario cambiamento. Per raggiungere la stabilità geopolitica i sauditi dovranno con tutta probabilità ritirarsi dalla guerra in Yemen e intensificare il dialogo con il Qatar (con il Kuwait che potrebbe fare da mediatore). Inoltre, il bisogno di stabilità obbligherà Riad ad accettare la situazione in Siria (ad esempio riconoscendo la vittoria di Bashar Assad e rassegnandosi all'idea) e a mitigare le prospettive di un confronto diretto con l'Iran (fortunatamente entrambi i paesi devono affrontare varie sfide interne, tenuto conto che Teheran sta entrando in una grave recessione economica).

Le sfide interne per la nuova generazione di leader

Detto ciò, bisogna riconoscere che la politica negli stati del Consiglio di Cooperazione del Golfo (GCC) cambierà notevolmente nel prossimo decennio. Una nuova generazione di leader sta assumendo le redini del po-

tere in Arabia Saudita, Emirati Arabi Uniti, Qatar, Bahrain e, in una certa misura, persino in Oman. Fino a poco fa, questa nuova generazione è stata spesso rappresentata come inaffidabile, ma ora sta diventando più prevedibile e pragmatica. Tuttavia, i nuovi leader dovranno affrontare una crescente pressione dal basso per una maggiore partecipazione popolare. Tale pressione proviene dalla forza lavoro giovane, cronicamente sottoccupata, e in particolar modo da quanti si battono per la rappresentanza di gruppi emarginati come giovani, donne, minoranze religiose e abitanti delle aree meno benestanti di Arabia Saudita, Oman, Kuwait, Bahrain ed Emirati Arabi Uniti. Con un più ampio accesso all'istruzione e all'informazione aumentano le aspettative in termini di trasparenza, libertà di espressione e partecipazione politica. Una maggiore libertà di informazione ha un impatto particolarmente marcato nei paesi in cui precedentemente i mass media erano strettamente controllati dal governo, come nel Golfo. Le generazioni più giovani sono esposte a una più grande varietà di idee rispetto ai loro genitori. I social media, molto popolari negli stati del Golfo, stanno normalizzando la libera espressione e il dibattito partecipativo. Queste crescenti pressioni non condurranno necessariamente alla rivoluzione, ma se i governanti del Golfo non faranno in modo di soddisfare le nuove aspettative, lo scontento dell'opinione pubblica potrebbe aumentare negli anni a venire. Tale scontento faticherà a sfociare in proteste di successo, visti gli strumenti e le risorse possedute dai governi del Golfo per mantenere il potere. Tuttavia, le lotte per il potere e la ricchezza potrebbero polarizzare i gruppi sociali, etnici o religiosi; i movimenti di opposizione potrebbero radicalizzarsi e generare fratture, proprio come le politiche di governo che li hanno generati; infine, le grandi potenze regionali e internazionali potrebbero sfruttare le debolezze politiche irrisolte. È ormai da decenni che l'energia rappresenta una delle poche certezze per gli stati del Golfo. Ciò è al tempo stesso una benedizione e una condanna, in quanto rende questi paesi vulnerabili alle oscillazioni dei prezzi del petrolio, ma fornisce loro proventi più che sufficienti per garantire la pace politica interna. Ma data la perdita di centralità geopolitica del Medio Oriente per via delle nuove dinamiche energetiche, le monarchie del Golfo faticheranno a rendere questo nuovo modello energetico altrettanto proficuo per le loro economie quanto quello precedente.





Economia/Il ruolo del settore energetico va ripensato

La lunga strada verso una migliore diversificazione

Per ridurre la dipendenza dell'export e del bilancio statale dal settore petrolifero, i paesi del Golfo devono implementare misure volte ad aumentare la competitività industriale, riformare il mercato del lavoro e sviluppare il settore privato

MANAL SHEHABI
E BASSAM FATTOUH

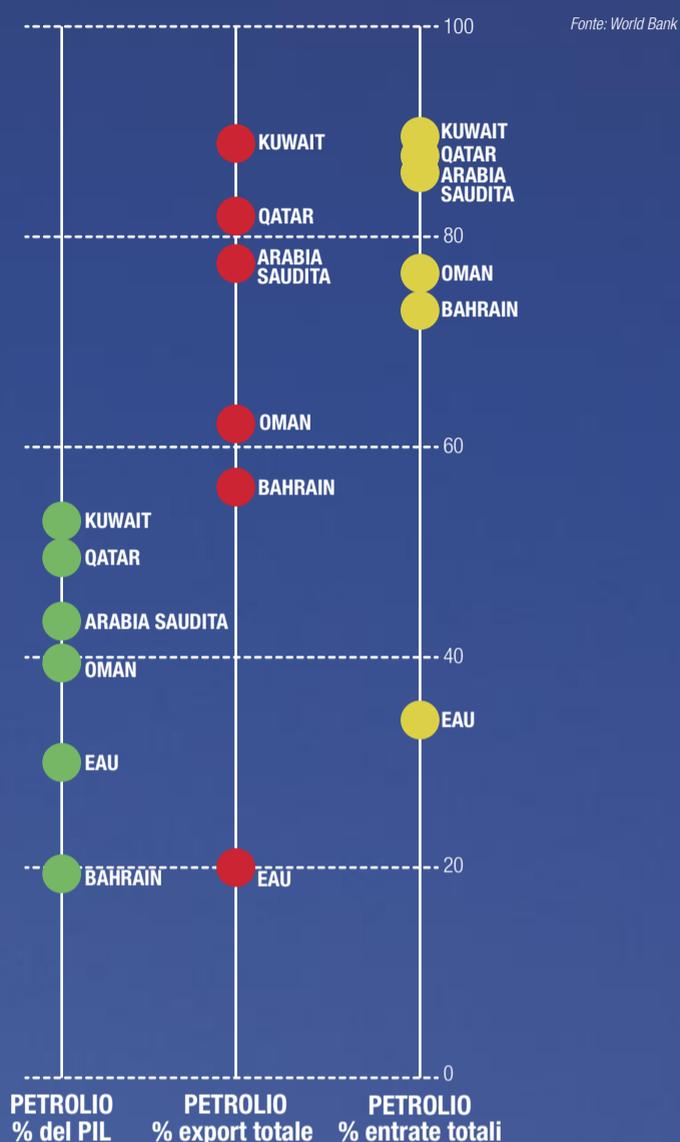


Manal Shehabi è ricercatrice della Kuwait Foundation for the Advancement of Sciences (KFAS) dell'Oxford Institute for Energy Studies.

Bassam Fattouh è il Direttore dell'Oxford Institute for Energy Studies.

La diversificazione economica è ormai da decenni tra i principali obiettivi degli stati esportatori di petrolio del Golfo, come si evince dai loro piani di sviluppo nazionali. I responsabili politici la ritengono infatti fondamentale per garantire la sicurezza e la sostenibilità politica ed economica dei propri paesi, la cui economia si basa principalmente sull'esportazione del greggio. Negli ultimi decenni, alcuni di essi hanno fatto progressi nella diversificazione della propria base economica, potenziando settori diversi da quello petrolifero. Tuttavia, la maggior parte degli indicatori di complessità e diversità economica e di qualità delle esportazioni continuano a essere più bassi rispetto a quelli delle economie di mercato emergenti, ivi compresi i paesi esportatori di materie prime. La sfida maggiore per le economie del Golfo è stata quella di diversificare le entrate statali (ad →

PESO DEL PETROLIO SU PIL, ENTRATE ED EXPORT



Il settore petrolifero pesa in media per quasi il 40% del PIL degli stati del GCC. Fatta eccezione per gli Emirati, le esportazioni di petrolio rappresentano oltre il 65% delle esportazioni totali di beni dei paesi del Golfo e le entrate derivanti dal greggio oltre il 75% delle entrate totali (dati relativi al periodo 2015-2017).

esempio aumentando il gettito fiscale attraverso la tassazione di privati e imprese) e di generare proventi che non derivino dall'esportazione di petrolio (attraverso la creazione di industrie esportatrici). Ma perché la diversificazione economica è sempre più importante per i paesi del Golfo? Le loro economie sono davvero così poco diversificate come ritiene l'opinione pubblica e come possono raggiungere una diversificazione più significativa?

L'urgenza della diversificazione

Le economie che dipendono dal petrolio si trovano dinanzi a un dilemma. Da un lato il settore petrolifero resta estremamente redditizio. Esso infatti dovrebbe registrare margini per unità di spesa più elevati di qualsiasi altro settore nel quale la maggior parte dei governi del Golfo potrebbe decidere di diversificarsi. L'ampio flusso dei proventi del petrolio promette inoltre un invidiabile benessere economico che finanzia la crescita e lo sviluppo nonché la creazione di generosi sistemi previdenziali. Dall'altro lato, dal punto di vista dello sviluppo e della sostenibilità, un'economia fortemente dipendente dagli introiti delle esportazioni petrolifere è incerta e volatile. Ciò è dovuto alle numerose sfide legate alla natura del settore e a quelle riguardanti la significativa trasformazione dei mercati energetici mondiali.

In primo luogo, il prezzo del petrolio subisce forti oscillazioni ed è estremamente volatile. Ne consegue che il settore petrolifero da sé non costituisce una fonte di reddito stabile o prevedibile. Ciò vuol dire anche che nei paesi con una popolazione più numerosa i proventi del petrolio potrebbero non essere abbastanza elevati da fornire introiti sufficienti o un sistema previdenziale abbastanza efficiente da sostenere la popolazione in crescita e i suoi bisogni (infrastrutture, assistenza sanitaria, istruzione ecc.).

In secondo luogo, un'industria per natura a forte intensità di capitale come quella petrolifera non dà impiego o non genera abbastanza posti di lavoro per le centinaia di migliaia di persone che fanno ogni anno il loro ingresso sul mercato occupazionale.

In terzo luogo, non si prevede un aumento significativo della domanda di petrolio nell'arco dei prossimi due decenni. Le prospettive future della domanda globale hanno subito un cambio di paradigma. Mentre in passato si riteneva comunemente che le esportazioni di petrolio non fossero sostenibili a causa del carattere esauribile delle riserve, è ora chiaro che la minaccia principale è un potenziale calo della domanda mondiale di greggio. Si prevede che i progressi tec-



nologici, l'accelerazione delle misure di efficienza così come il cambio delle preferenze sociali e delle politiche di governo, che puntano a combattere i cambiamenti climatici e l'inquinamento atmosferico, rallenteranno la crescita della domanda mondiale. Oggi la teoria del "picco della domanda di petrolio" è maggiormente condivisa e vari studiosi, dirigenti aziendali e responsabili delle politiche prevedono che si verificherà nel corso del prossimo decennio. Eppure la verità è che nessuno sa quando o se la domanda di petrolio raggiungerà l'apice, dato che eventuali previsioni in tal senso dipendono strettamente dalle ipotesi sottostanti. Pertanto, è difficile giungere a conclusioni certe riguardo alla rapidità della transizione energetica in corso. Tuttavia, alla luce delle attuali tendenze energetiche, e indipendentemente dal momento in cui si registrerà il picco della domanda del greggio, il dibattito getta nuova luce sull'argomento della diversificazione. La creazione di fonti di reddito nuove e più stabili diventa ora sempre più urgente in quanto i governi potrebbero dover fare fronte, nell'immediato futuro, da un lato a un calo significativo dei proventi del petrolio (forse prima di quanto precedentemente anticipato) e dall'altro a un probabile aumento della spesa pubblica. Gli stati del Golfo possiedono dei sistemi previdenziali generosi e costosi che sono radicati nelle loro strutture po-

litico-economiche. In tali paesi esistono priorità concorrenti, alcune delle quali (come il finanziamento di misure assistenziali invidiabili alla base della loro società) tendono a prevalere sulle altre. Queste misure assistenziali abbracciano gli ambiti più vari, quali ad esempio il sostegno all'alloggio, la garanzia di occupazione nel settore pubblico, le sovvenzioni energetiche, il sostegno all'occupazione e altre agevolazioni. I costi di tali programmi assistenziali sono elevatissimi e i sussidi sono fra i più ingenti al mondo.

Quelle del Golfo sono inoltre tra le economie più energivore del pianeta, il che riduce la quota di produzione petrolifera destinata all'esportazione. Le sovvenzioni energetiche estremamente generose insieme all'accesso quasi gratuito all'energia hanno infatti contribuito a rendere questi paesi tra i più grandi consumatori di energia pro capite. Anche il consumo interno è molto elevato, tenuto conto dell'energia necessaria per far fronte a climi molto caldi che durano svariati mesi e dell'elevata necessità di desalinizzazione dell'acqua in una regione caratterizzata da una notevole penuria idrica. Ciò vuol dire che pur volendo ipotizzare, contro ogni dato realistico, che il prezzo e la domanda del greggio rimarranno costanti, il consumo locale continuerà ad aumentare in seguito alla crescita demografica e all'aumento del reddito.

L'esigenza di riforme strutturali più ampie

Come possono quindi gli stati del Golfo far fronte alle tendenze e ai problemi sopra delineati tramite un piano di riflessione strategica e di diversificazione economica? Per rispondere a questa domanda, è necessario analizzare innanzitutto il livello di diversificazione dei paesi in questione.

Sebbene secondo la teoria dominante tali economie non sono diversificate, analizzando i dati economici (a livello macro e settoriale) degli ultimi quattro decenni si ottiene un quadro ben diverso. In effetti, dall'analisi risulta che gli stati del Golfo hanno efficacemente diversificato la loro base economica, come dimostrato dalla crescita dei settori non energetici che hanno contribuito sempre di più alla produzione economica (valore aggiunto), all'occupazione e al consumo. Nella maggior parte di queste economie, almeno un terzo (e spesso la metà) del prodotto interno lordo deriva da settori non energetici. Tuttavia, i dati dimostrano anche che la base economica così diversificata contribuisce ancora in minima parte sia ai proventi delle esportazioni sia alla diversificazione fiscale e, quindi, alla sostenibilità economica.

La domanda che si pone è dunque la seguente: perché questi paesi non riescono a diversificare le entrate nonostante la maggiore diversificazio-

LA CRESCITA NON ENERGETICA

Gli stati del Golfo hanno efficacemente diversificato la loro base economica, come dimostrato dalla crescita dei settori non energetici che hanno contribuito sempre di più alla produzione economica, all'occupazione e al consumo. Nella foto, studentesse in caffetteria, Kuwait City.

ne economica? La risposta risiede in diversi vincoli strutturali e distorsioni economiche. Riportiamo di seguito alcuni fattori:

- Il settore non energetico, sebbene consistente, è ampiamente orientato verso beni non commerciabili nei mercati internazionali, fornendo quindi un contributo scarso ai proventi derivanti dalle esportazioni.
- La struttura fiscale è concepita per dipendere fortemente dagli introiti petroliferi con poche altre fonti supplementari. In tale struttura, il contributo del settore privato e dei singoli cittadini alle entrate dello stato è irrisorio, mentre tutti i settori (pubblico e privato) così come i singoli cittadini ricevono ingenti sussidi.
- Gli ampi impegni di bilancio che comportano rigidità fiscali, limitando la portata e la flessibilità della spesa pubblica. Tali rigidità →



provengono innanzitutto dall'entità notevole dell'attuale spesa pubblica e dagli elevati oneri salariali del settore pubblico. In Kuwait, ad esempio, la spesa corrente costituisce l'80 per cento delle spese statali, e metà serve a finanziare le retribuzioni del settore pubblico. In secondo luogo le rigidità sono causate da ampi trasferimenti e sovvenzioni a famiglie e imprese. Nonostante nella regione siano state attuate di recente alcune riforme riguardanti il prezzo dell'energia, tali rigidità persistono e in molti casi i tentativi di ridurle si sono scontrati con un'opposizione politica.

- Il capitale è vincolato alle industrie energetiche del settore pubblico ad alta intensità di capitale o incanalato in investimenti all'estero in fondi sovrani (gli stati del Golfo possiedono alcuni dei fondi sovrani più grandi al mondo). Ne deriva che le risorse disponibili per sostenere i settori non energetici e la loro crescita sono limitate.
- Oltre a un elevato livello di specializzazione in idrocarburi e alla predominanza di questo settore sul

commercio, le economie del Consiglio di Cooperazione del Golfo (GCC) sono limitate dalla predominanza del settore pubblico. Esso domina infatti la produzione economica, la formazione di capitale e l'occupazione.

- Le politiche occupazionali nella pubblica amministrazione enfatizzano la garanzia di occupazione ai cittadini e offrono stipendi più elevati di quelli del settore privato a parità di livello di istruzione e di formazione tecnica. La conseguenza di tali politiche è una saturazione del settore pubblico, oneri salariali elevatissimi nonché una disoccupazione occulta. Tale struttura incentiva scarsamente i cittadini a entrare nel settore privato, anche in presenza di meccanismi di perequazione salariale nell'ambito di piani di nazionalizzazione.
- Un mercato occupazionale molto segmentato in cui, in realtà, esistono due mercati paralleli. Nei paesi del Golfo, gli espatriati costituiscono la percentuale più cospicua della forza lavoro (in Kuwait rappresentavano l'83 per cento nel

2015), e la maggior parte di loro è impiegata nel settore privato con retribuzioni inferiori a quelle dei cittadini nazionali a parità di capacità. Gli espatriati sono inoltre impiegati con contratti di lavoro flessibili in modo tale da rendere più facile il licenziamento sia per il datore di lavoro che per il dipendente, e la loro occupazione è vincolata alla sponsorizzazione del datore di lavoro. L'accesso al mercato occupazionale da parte degli espatriati aumenta notevolmente l'efficienza economica e fornisce all'economia un meccanismo di adattamento nei periodi caratterizzati da shock del prezzo del petrolio. Di conseguenza, il settore privato è poco incentivato ad assumere manodopera locale. Al contempo, come sopra accennato, i cittadini sono impiegati principalmente nel settore pubblico e godono di posti di lavoro garantiti con contratti stabili. I settori non energetici offrono quindi un contributo minimo alla crescita occupazionale locale.

- Infine, le economie del Golfo sono dominate dalle imprese oligopoli-

stiche. L'esistenza di oligopoli è naturale, ma le rendite a breve termine dell'oligopolio vengono meno nel lungo periodo per via dell'innovazione indotta dalla concorrenza. Questo avviene di rado negli stati del Golfo. Sebbene le piccole dimensioni delle loro economie, unite a una tecnologia efficiente, tenderebbero a condurre alla nascita di oligopoli o di industrie monopolizzate, sono gli oligopoli a essere particolarmente presenti nei paesi del Golfo. Ciò è problematico in quanto questi alterano il mercato e i prezzi, e i profitti prolungati generano comportamenti strategici che limitano la distruzione creativa e l'innovazione che favorisce la crescita. I governi del Consiglio di Cooperazione del Golfo (GCC) hanno adottato piani volti a incrementare la competitività industriale e a espandere il settore privato, eppure i tentativi di riforma hanno registrato scarsi successi e sono politicamente sensibili.

Pertanto, le economie del GCC non devono semplicemente attuare una diversificazione economica, bensì una



energetiche e alla rivalutazione del ruolo del settore energetico nelle loro economie. Dopotutto, il settore petrolifero continuerà a dominare le economie del Golfo in quanto non c'è un'industria alternativa sulla quale i governi possano fare affidamento al fine di generare proventi delle esportazioni ed entrate pubbliche. Inoltre, in qualità di produttori a basso costo che possiedono alcune delle più grandi riserve, i paesi del GCC sono tenuti a colmare il divario tra domanda e offerta effettuando investimenti massicci nel settore petrolifero.

Detto ciò, il settore petrolifero deve svolgere un ruolo più attivo nel processo di diversificazione. Ad esempio, bisognerebbe estendere la catena del valore e non limitarsi alla sola produzione ed esportazione del greggio nei mercati internazionali. Estendendo la catena del valore, i produttori arabi possono creare svariati posti di lavoro in nuovi settori con prodotti il cui prezzo non è strettamente legato a quello del petrolio. In passato tali paesi si sono concentrati sull'esportazione di prodotti petrolchimici di base (convertendo ad esempio l'etano in etilene), il che non ha generato i benefici attesi per due motivi. Primo, i prezzi dei prodotti petrolchimici di base dipendono strettamente da quelli del petrolio. Secondo, le industrie di raffinazione e quelle petrolchimiche sono ad alta intensità di capitale e non generano molti posti di lavoro. Di conseguenza, in alcuni paesi membri del GCC è stata recentemente sottolineata l'importanza dell'estensione della catena del valore a prodotti petrolchimici più complessi e perfino ai prodotti finiti fabbricati in parchi industriali che attraggono sia il settore privato sia gli investimenti diretti esteri. L'aggiunta di altre fasi alla catena del valore del petrolio non solo genera maggiore occupazione, ma anche una tipologia più varia di posti di lavoro (ad esempio nel settore dei servizi come quello degli scambi commerciali, del marketing e delle vendite, del procurement e della logistica) sostenendo al contempo servizi quali la contabilità, la finanza, e la gestione delle risorse umane.

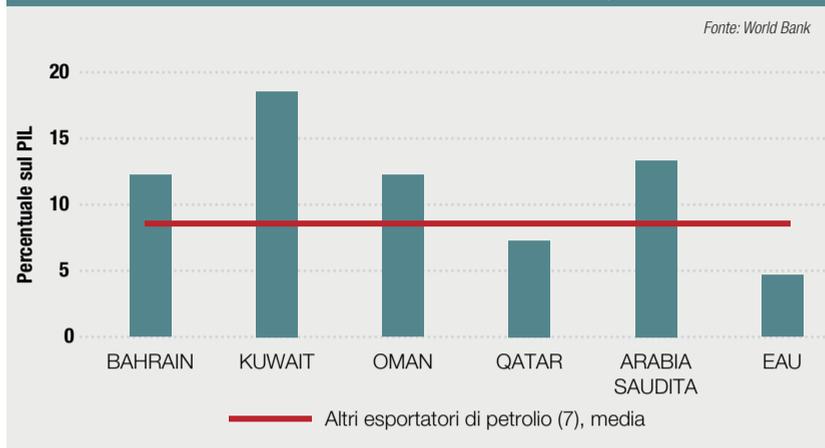
Inoltre, indipendentemente dalla rapidità delle transizioni energetiche, i governi dei paesi membri del GCC devono perseguire politiche che puntino a ottimizzare l'uso delle risorse e a ridurre il consumo interno di energia. Tali politiche comprenderebbero l'implementazione di misure di efficienza energetica, la razionalizzazione del consumo interno di energia, la riforma dei prezzi dell'energia, la riforma del settore energetico e la diversificazione del mix energetico attraverso l'aumento delle proporzioni di gas e rinnovabili. I paesi arabi

'migliore' diversificazione che riduca la dipendenza delle esportazioni e del bilancio pubblico dal settore petrolifero. Una diversificazione significativa può essere effettuata eliminando alcuni o la totalità dei vincoli sopraindicati. Tale manovra includerebbe riforme microeconomiche come quelle volte ad aumentare la competitività industriale e la riforma del mercato del lavoro. Tuttavia, è anche necessario sviluppare un settore privato che aumenti la quota di occupazione dei cittadini e contribuisca alla diversificazione fiscale. Le riforme devono inoltre essere politicamente sostenibili e non devono intaccare la stabilità politica di questi paesi. Pertanto, la diversificazione è un processo complesso e richiede ampie riforme che vanno oltre la sfera economica.

Il settore energetico manterrà la sua importanza ma deve adeguarsi

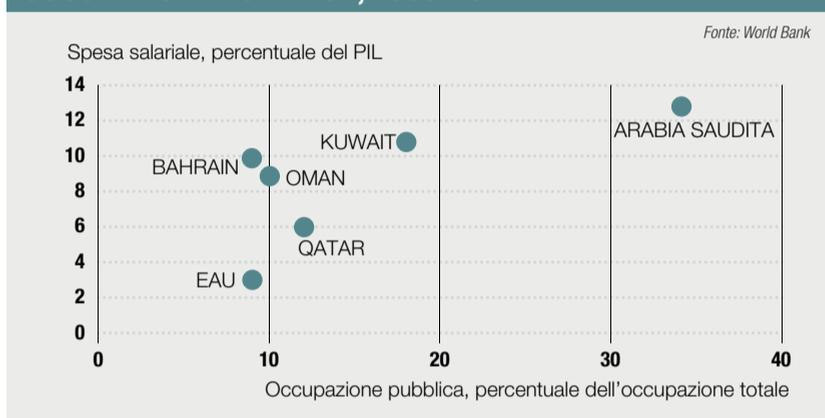
Gli stati del Golfo devono basare la diversificazione economica sulle loro forze intrinseche, associandola all'adeguamento alle attuali tendenze

SPESA SALARIALE DEL SETTORE PUBBLICO, 2000-16



Nei GCC la spesa salariale pubblica, in rapporto al PIL, è più alta rispetto alla media degli altri paesi produttori di petrolio.

OCCUPAZIONE PUBBLICA, 2005-16



L'elevata spesa salariale nei GCC è il risultato di alti livelli di occupazione pubblica e retribuzioni insolitamente elevate.

esportatori di petrolio potrebbero affrontare la sfida di fornire soluzioni a basse emissioni di carbonio accentuando l'importanza e il ruolo dell'economia della conoscenza.

A tal proposito, gli stati del Golfo non devono ignorare la 'rivoluzione' delle rinnovabili, che hanno raggiunto un punto di inflessione. Nonostante le numerose incertezze dovute alla transizione energetica, c'è quasi un consenso generale tra le varie organizzazioni che prevedono un aumento della quota delle rinnovabili nel mix energetico. L'alta esposizione all'energia solare di questi paesi, e il potenziale eolico in alcuni di essi, creano un'opportunità unica per le economie del Golfo per sfruttare appieno le fonti rinnovabili a loro disposizione e rispondere all'aumento della domanda interna. In tal modo essi potranno adattarsi ai mutamenti del paesaggio energetico mondiale nel quale le rinnovabili stanno diventando rapidamente la tendenza dominante. Così facendo, le economie del Golfo dovrebbero riconsiderare i loro modelli energetici in modo da includere le energie rinnovabili. Ciò permetterà loro di soddisfare la domanda interna e di destinare gli idrocarburi all'esportazione, senza limitarsi a sostituire le esportazioni di petrolio con quelle di rinnovabili, in

quanto queste ultime generano profitti irrilevanti e non assicurano la sostenibilità fiscale. Nel lungo periodo, la diversificazione economica delle entrate resta la principale strategia di adattamento che tali economie devono perseguire.

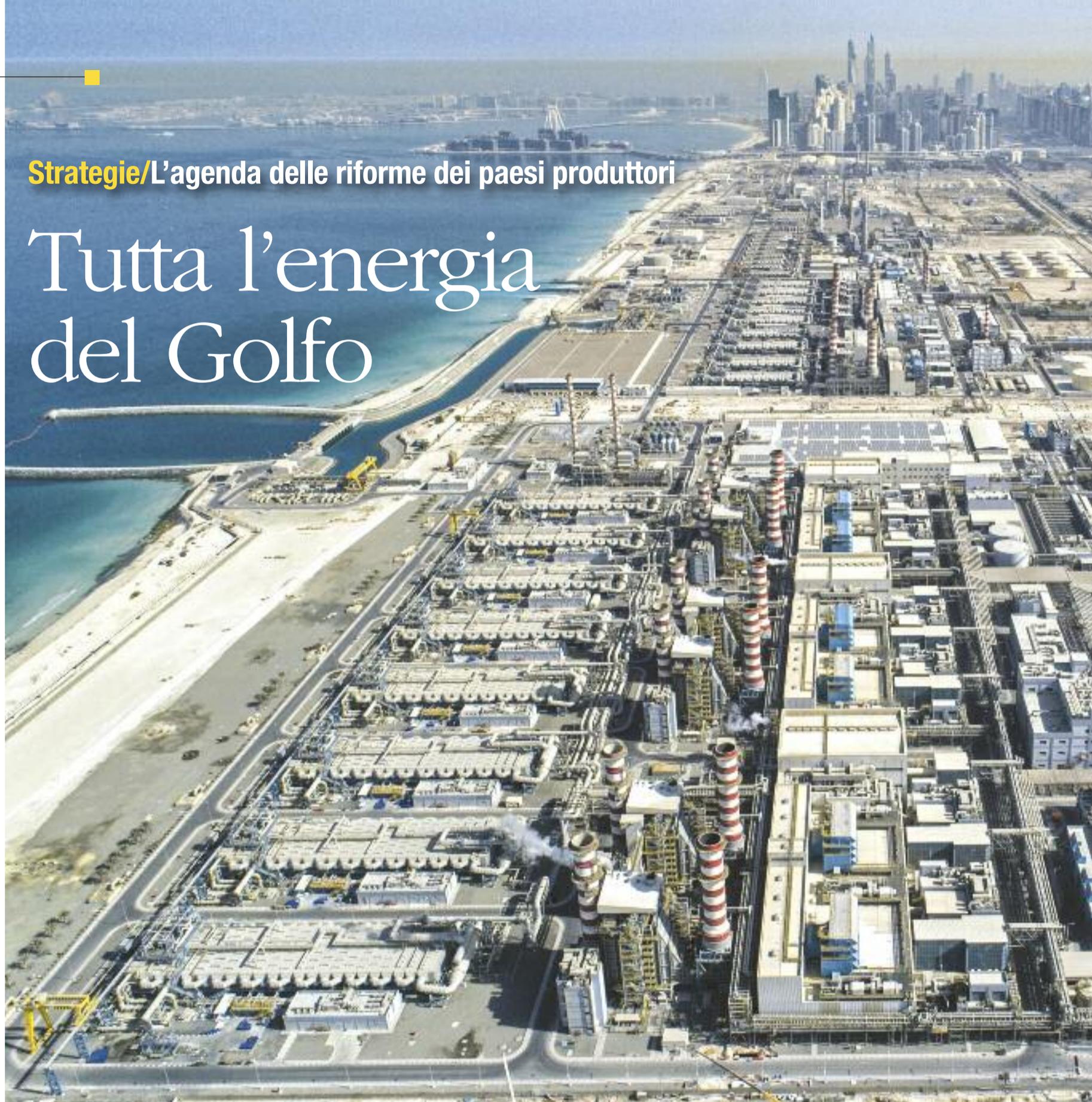
Sostenere la crescita dei comparti non energetici

In sostanza, le economie dei paesi del GCC non devono attuare semplicemente una diversificazione economica, bensì una 'migliore' diversificazione che possa eliminare alcune o la totalità delle limitazioni sopraindicate. Ciò consentirà di sostenere la crescita dei settori non energetici che contribuiranno sia alla diversificazione delle entrate sia alla riduzione dell'esposizione a eventuali shock del prezzo e della domanda del petrolio. È inoltre necessaria una rivalutazione del ruolo del settore energetico nell'economia. Dopotutto, il vero problema giace nella struttura politica ed economica e nelle politiche riguardanti l'industria energetica. Tali fattori non solo impediscono una diversificazione significativa, ma ostacolano anche il contributo di questo settore a una più ampia e più profonda diversificazione.



Strategie/L'agenda delle riforme dei paesi produttori

Tutta l'energia del Golfo



Allungare la filiera al downstream, ripensare l'uso del gas, sfruttare il potenziale delle rinnovabili e delle nuove tecnologie, migliorare l'efficienza energetica, investire adeguatamente nell'upstream. Queste le azioni per rendere il settore energetico una piattaforma per lo sviluppo

ALI AL-SAFFAR



È responsabile del programma Medio Oriente e Nord Africa dell'Agencia internazionale dell'energia (IEA).

I ciclo dei prezzi del petrolio dello scorso decennio ha messo ancora una volta a nudo alcune delle debolezze economiche strutturali dei paesi per cui gli introiti derivanti dagli idrocarburi costituiscono una percentuale consistente dei proventi delle esportazioni e del gettito fiscale. L'impatto della variazione dei prezzi del petrolio è stato particolarmente forte in Medio Oriente, principale regione produttrice. Tra il 2015 e il 2018, per esempio, nei paesi del Consiglio di Cooperazione del Golfo (GCC) gli introiti netti medi derivanti da petrolio e gas sono diminuiti del 45 per cento rispetto ai picchi del 2010-2014. Il dibattito sulla necessità di diversificare le rispettive economie ha preso nuovo slancio in tutta la regione e diversi



paesi, tra cui Arabia Saudita, Kuwait ed Emirati Arabi Uniti, hanno annunciato ambiziosi programmi di riforme volti in gran parte a ridurre la propria dipendenza dai proventi degli idrocarburi. Nulla di nuovo, tuttavia, se si pensa che già negli anni Settanta era stata riconosciuta la necessità strategica della diversificazione economica nei piani di sviluppo della regione. I successi su questo fronte si sono però rivelati modesti, anche perché l'urgenza con cui sono state intraprese le riforme ha teso a seguire il corso dei prezzi del petrolio, diminuendo al loro aumento.

L'incertezza sul futuro dei mercati dell'energia

Ora più che mai, data l'incertezza sul futuro dei mercati energetici, è ne-

cessario abbandonare questo modello economico. Dal lato dell'offerta, la rivoluzione dello shale statunitense ha modificato profondamente le previsioni in tutti i mercati energetici. Secondo le stime del "World Energy Outlook 2018" elaborato dall'Agenzia internazionale dell'energia (IEA), entro il 2025 un quinto dei barili di petrolio prodotti a livello globale nonché un quarto della produzione mondiale di gas naturale potrebbero provenire dagli Stati Uniti. Inoltre, è probabile che la natura degli investimenti a breve ciclo tipicamente legati a questa produzione aumenti l'instabilità dei prezzi nel breve e medio termine, rischiando di ripercuotersi negativamente sui bilanci delle economie dipendenti dal petrolio. Dal lato della domanda, la maggiore efficien-

za e i progressi compiuti nel campo dei veicoli elettrici stanno riducendo il fabbisogno di petrolio nel settore dei trasporti, che attualmente rappresenta oltre la metà dei consumi petroliferi totali. La crescente percezione da parte dell'opinione pubblica delle sfide poste dal cambiamento climatico e le politiche sempre più risolutive a favore della transizione energetica non fanno che aumentare l'incertezza sul futuro della domanda di petrolio, fornendo un ulteriore incentivo per i paesi produttori ad attuare cambiamenti che in futuro li renderanno più resilienti.

Nel rapporto "Outlook for Producer Economies" pubblicato di recente dalla IEA, abbiamo valutato l'impatto sui paesi produttori di un quadro caratterizzato dal calo dei prezzi del petrolio, riscontrando che, in caso di un andamento al ribasso (tra i 60 e i 70 dollari a barile da qui al 2040) a causa dell'aumento dell'offerta, del calo della domanda o di una combinazione dei due fattori, le economie dei produttori subirebbero gravi ripercussioni: in tutto il Medio Oriente, entro il 2040 il reddito pro capite sarebbe la metà di quello previsto in uno scenario in cui la domanda continua ad aumentare e i prezzi rimangono elevati, mentre la perdita complessiva delle entrate da idrocarburi di qui al 2040 ammonterebbe a 6.500 miliardi di dollari (cifra quasi equivalente al valore triennale del prodotto nazionale lordo complessivo della regione).

L'agenda delle riforme dei paesi produttori non riguarda esclusivamente l'energia, ma comprende anche questioni come la necessità di migliorare il contesto imprenditoriale generale e le condizioni per la crescita del settore privato, nonché l'introduzione di caute politiche fiscali anticicliche per attenuare le fluttuazioni di prezzi ed entrate. Ma una delle domande cui il rapporto "Outlook for Producer Economies" intendeva rispondere è: come può adattarsi il settore energetico per fare da piattaforma per lo sviluppo anziché da puntello a un'economia squilibrata? Di seguito presentiamo alcune delle strategie più promettenti.

Ricavare maggior valore dagli idrocarburi

In tutto il Medio Oriente i produttori hanno già compiuto sforzi notevoli per spostare le attività a valle della filiera, nel tentativo di ricavare maggior valore dalle risorse di idrocarburi. Oggi la regione produce circa il 10 per cento dei volumi di greggio raffinati a livello globale, e si tratta di una quota destinata ad aumentare dal momento che sono già in fase di costruzione in tutto il Medio Oriente diversi progetti su larga scala come i complessi di Jubail, Yanbu e Jizan in

Arabia Saudita. Molti paesi, inoltre, non limitano questo aumento delle capacità ai propri territori nazionali, ma stanno puntando ai mercati in espansione, soprattutto in Asia. Saudi Aramco, compagnia nazionale saudita di idrocarburi, ha da poco concluso vari accordi per investire in raffinerie in Cina, India, Indonesia, Malesia e Stati Uniti, mentre la Kuwait Petroleum Corporation, compagnia petrolifera di bandiera del Kuwait, intende investire nell'indiana Bina Refinery.

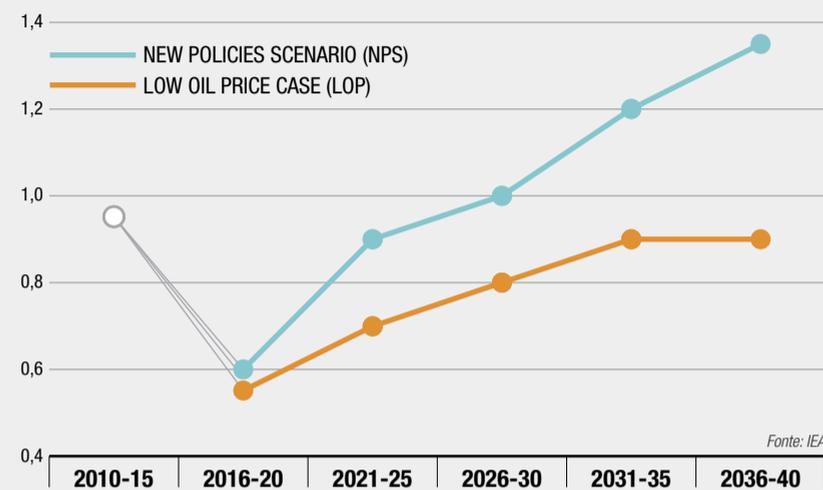
Le ragioni alla base di questo spostamento a valle della filiera sono molteplici, tra cui il desiderio di ricavare maggior valore dal petrolio prodotto nella regione e assicurarsi sbocchi per le esportazioni di greggio. Questa espansione delle attività incrementa gli introiti per ciascun barile prodotto ma, al contempo, rischia di aumentare la dipendenza dai proventi petroliferi. Tuttavia, i guadagni della fase downstream seguono in genere un andamento diverso da quelli della fase upstream, tendendo a essere più elevati quando i prezzi del greggio sono bassi (e viceversa) e costituendo pertanto una copertura contro il calo dei prezzi del petrolio.

In tutto il Medio Oriente, i paesi produttori stanno anche effettuando investimenti in complessi petrolchimici. Oltre all'attrattiva di margini potenzialmente più elevati e stabili, i prodotti petrolchimici (le cui prospettive sembrano essere solide in qualunque scenario futuro) offrono un certo livello di protezione dall'eventualità di una contrazione della domanda di petrolio a causa di una rapida diffusione dei veicoli elettrici o di netti miglioramenti in termini di efficienza in un contesto di transizione energetica globale. In effetti, nonostante si ponga sempre maggiore attenzione alla riduzione della plastica monouso e al riciclo delle materie plastiche, soprattutto nelle economie avanzate, l'impatto di queste pratiche è ampiamente vanificato dall'impennata della domanda nei paesi in via di sviluppo e dall'aumento dell'uso della plastica al posto di altri materiali, come legno e metallo.

Si prevede che di qui al 2040 il Medio Oriente raddoppierà la produzione di sostanze chimiche, aumentando la propria quota nella produzione globale di quattro punti percentuali e raggiungendo il 17 per cento entro il 2040 grazie al vantaggio in termini di costi delle materie prime e all'alto livello di efficienza delle nuove strutture costruite. Una conseguenza dell'incremento delle attività a valle della filiera è che, dei 6,5 milioni di barili al giorno che costituiscono l'aumento progressivo dell'offerta di petrolio della regione di qui al 2040, ne verranno esportati come →

PROVENTI NETTI DERIVANTI DA PETROLIO E GAS, TOTALE

TRILIONI DI DOLLARI (2017)



In caso di un andamento al ribasso (tra i 60 e i 70 dollari a barile da qui al 2040) dei prezzi del petrolio causato dall'aumento dell'offerta, dal calo della domanda o da una combinazione dei due fattori (Low Oil Price case - LOP), le economie dei produttori subirebbero gravi ripercussioni: in tutto il Medio Oriente, entro il 2040 il reddito pro capite sarebbe la metà di quello

PROVENTI NETTI DERIVANTI DA PETROLIO E GAS, PRO CAPITE

MIGLIAIA DI DOLLARI (2017)



previsto in uno scenario in cui la domanda continua ad aumentare e i prezzi rimangono elevati (New Policies Scenario - NPS). La perdita complessiva delle entrate da idrocarburi di qui al 2040 ammonterebbe a 6.500 miliardi di dollari, cifra quasi equivalente al valore triennale del prodotto nazionale lordo complessivo della regione.

greggio solo 800 mila (mentre 2,1 milioni di barili passeranno dalle raffinerie e 3,6 milioni di barili verranno usati nella produzione di prodotti petrolchimici).

Fare un uso strategico del gas naturale

Molti dei principali paesi produttori di petrolio hanno considerato raramente il gas naturale un utile sottoprodotto dell'estrazione petrolifera, trascurando spesso le straordinarie opportunità che invece poteva offrire al mantenimento di una base industriale.

Oggi si impone un ripensamento radicale dell'importanza strategica di questo combustibile fossile, che è necessario capire come utilizzare al meglio all'interno del sistema energetico, soprattutto in quei paesi dove il bilancio del gas è già messo a dura prova. In tutto il Medio Oriente, per esempio, esistono ottime ragioni economiche a favore di un rapido sviluppo della tecnologia fotovoltaica, che andrebbe a soppiantare gas e petrolio nella generazione di energia, aumentando così la quantità di gas da destinare a industrie a elevato valore aggiunto. Dal lato dell'offerta, per sfruttare appieno il potenziale del gas, alcuni paesi dovranno correggere le proprie politiche tariffarie al fine di incentivare le attività a monte della filiera, nonché rivedere i settori prioritari per consumo di gas. Di recente c'è stato qualche progresso, come l'adozione da parte di Arabia Saudita ed Emirati Arabi Uniti di misure per incrementare i prezzi del gas locale, che però sono rimasti ben inferiori a quelli del gas naturale liquefatto importato.

Sfruttare il potenziale delle rinnovabili

Le previsioni di crescita della domanda di elettricità in diversi paesi produttori sollevano interrogativi circa la sostenibilità economica del suo modello attuale di fornitura. In Medio Oriente, per esempio, l'incremento della domanda di elettricità del 5,7 per cento annuo negli ultimi 20 anni si è tradotto in un raddoppio del consumo di petrolio per la produzione di energia elettrica, che nel 2017 ammontava a circa 1,8 milioni di barili al giorno. Ciò significa che il petrolio viene sottratto alle esportazioni e destinato a un consumo interno inefficiente, esponendo i paesi a un notevole costo-opportunità, soprattutto nei periodi in cui la capacità produttiva inutilizzata a livello globale risulta esigua.

Al momento, la capacità di picco in molte zone del Medio Oriente è fornita da centrali alimentate a petrolio, che spesso bruciano direttamente il greggio o utilizzano olio combustibile pesante. In Arabia Saudita, per esempio, la curva del carico giornaliero estivo raggiunge quasi il doppio del picco dei mesi invernali a causa dell'utilizzo dell'aria condizionata. Ciò significa che, su un totale di 88 gigawatt di capacità, ne vengono utilizzati tra i 20 e i 25 solo per circa metà dell'anno. Trattandosi per la maggior parte di centrali a petrolio, nei periodi estivi di picco la combustione giornaliera di combustibili liquidi supera addirittura di 500 mila barili al giorno quella dei mesi invernali. In futuro, in assenza di un miglioramento significativo in termini di efficienza e dato l'ampio aumento previsto nell'uso di condizionatori in tutto il Medio Oriente (la sola domanda di

climatizzazione degli ambienti potrebbe passare dai 135 terawattora di oggi a più di 300 terawattora nel 2040), il picco aumenterà sensibilmente, rendendo ancora più chiara la necessità di dotarsi di un sistema elettrico più efficiente.

Per far fronte ai picchi, le risorse solari sono abbondanti e ideali: la domanda quotidiana di condizionamento, infatti, raggiunge il picco nel primo pomeriggio, in concomitanza con il picco naturale dell'energia solare. Al momento, questo potenziale è quasi completamente inutilizzato: gli 1,2 GW di capacità solare rappresentano meno dello 0,5 per cento della capacità di generazione totale del Medio Oriente (a fronte di oltre 90 GW di capacità da petrolio). Ma vista la rapida riduzione dei costi del fotovoltaico, anche se il prezzo dell'energia generata dal petrolio fosse fissato a 40 dollari al barile il solare non sovvenzionato sarebbe comunque più competitivo e lo soppianterebbe rapidamente (vedi grafico a pag. 23). Sebbene gli argomenti economici a favore dell'energia rinnovabile siano convincenti, raggiungere livelli di diffusione corrispondenti dipenderà dalla capacità di eliminare le barriere che ne ostacolano l'introduzione. Allo stato attuale delle cose, i timori sull'impatto delle rinnovabili variabili sulla stabilità della rete nel Medio Oriente sono limitati, ma occorrerà comunque armonizzare la pianificazione della rete elettrica con i piani per i nuovi progetti di rinnovabili su grande scala che dovrebbero confluire. La maggior parte dei paesi del GCC dispone di parchi di generazione già abbastanza flessibili da consentire una maggiore penetrazione

delle rinnovabili. Queste tecnologie potrebbero inoltre essere utilizzate per gestire l'aumento della domanda di energia elettrica per la desalinizzazione, contribuendo ad assicurare un mercato nei periodi di produzione di elettricità in eccesso.

Eliminare progressivamente i sussidi al fine di migliorare l'efficienza energetica

Secondo le stime della IEA, nel 2017 in Medio Oriente i sussidi per il consumo di combustibili fossili si sono aggirati intorno ai 105 miliardi di dollari. Mantenere il prezzo dell'energia artificialmente basso incentiva sprechi nei consumi. Dal 2000, la domanda di energia primaria in Medio Oriente è cresciuta del 4,4 per cento annuo, un tasso più che doppio rispetto alla media mondiale. Una delle conseguenze è che in questo lasso di tempo due quinti dei barili di petrolio prodotti sono stati destinati al consumo interno. Le economie mediorientali sono tra le più energivore al mondo: basti pensare che agli Emirati Arabi Uniti, il paese a minor consumo energetico della regione, serve il 10 per cento in più di energia rispetto alla media mondiale per generare un dollaro di rendimento economico.

Oltre all'onere fiscale e all'impatto sui consumi, i sussidi distorcono gli incentivi agli investimenti in tutto il settore energetico. I prezzi bassi del gas naturale, per esempio, hanno ridotto lo stimolo per le aziende private a investire in nuovi progetti di esplorazione e produzione in alcune zone del Medio Oriente.

Perché abbiano successo, le riforme devono tener conto del fatto che la

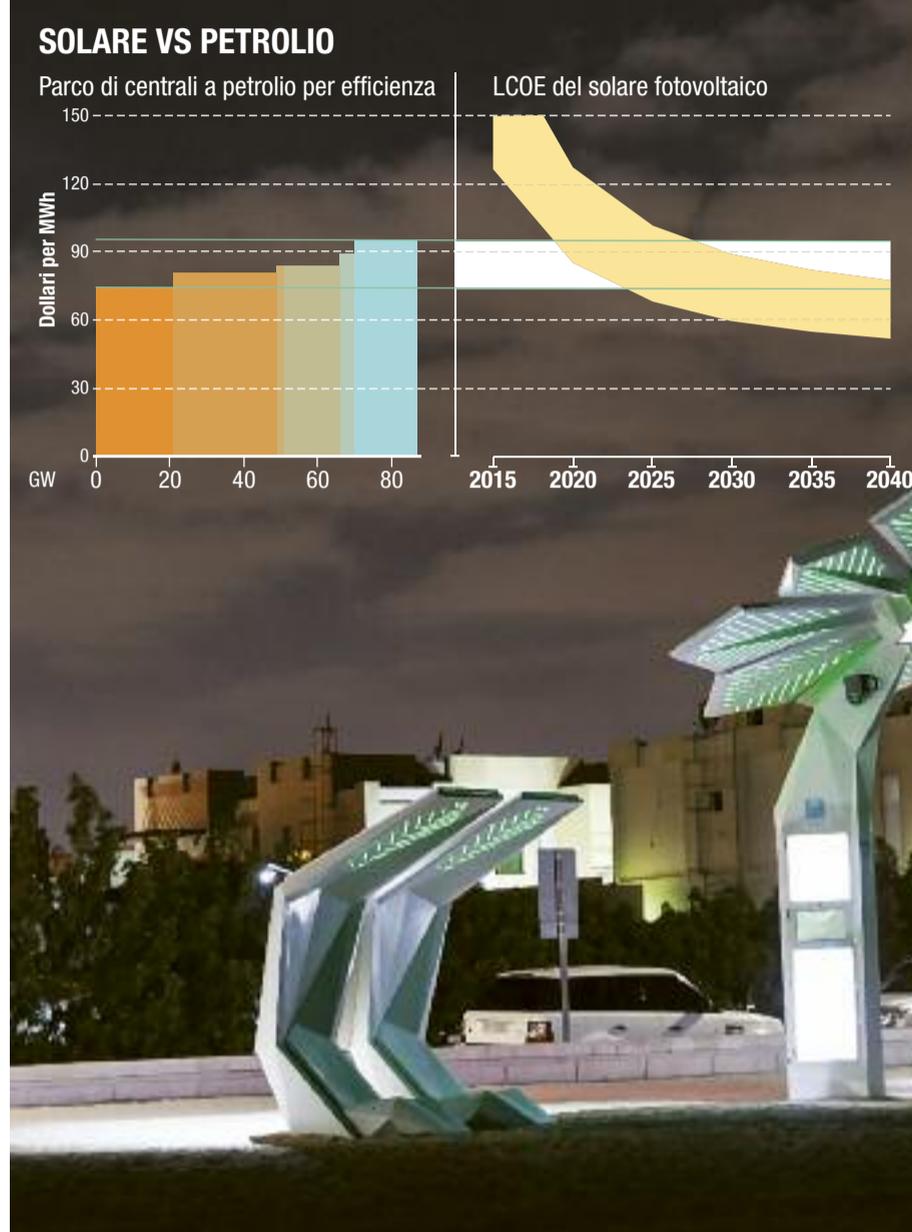
presenza di energia a basso costo è profondamente radicata nel contratto sociale di molti paesi produttori, ma anche saper coniugare la necessità di rivedere i prezzi con quella di favorire o addirittura potenziare la competitività industriale. Anche senza sussidi, gran parte dei produttori di gas e petrolio del Medio Oriente godrebbe comunque di un vantaggio competitivo, dal momento che i livelli esigui dei costi di produzione possono garantire stabilmente prezzi interni bassi. Inoltre, è possibile mitigare notevolmente le ripercussioni sui consumatori di una riforma tariffaria se vi si affiancano misure per potenziare l'efficienza energetica. Aumentare i prezzi del carburante e dell'elettricità riduce il periodo di ammortamento dei prodotti più efficienti e contribuisce a sensibilizzare l'opinione pubblica sui legami tra l'efficienza e il costo dell'energia consumata. Tuttavia, per garantire la disponibilità di prodotti più efficienti sul mercato occorre in genere un incentivo dal lato dell'offerta.

Assicurare investimenti adeguati per un settore upstream dinamico

La capacità di mantenere i proventi di petrolio e gas a livelli ragionevoli costituisce un importante elemento di stabilità per l'economia, soprattutto quando le condizioni di mercato sono difficili. A questo proposito, sebbene possa sembrare controintuitivo nella logica della diversificazione economica, attirare investimenti e mantenere o potenziare la produttività delle proprie attività upstream resta di importanza cruciale per i produttori. Occupando l'estremità inferiore della curva dei costi delle forniture di petrolio, i paesi medio-orientali rimarrebbero produttori essenziali anche in un panorama energetico conforme all'Accordo di Parigi, che prevede un imminente picco della domanda di petrolio e un successivo calo fino a raggiungere circa 70 milioni di barili al giorno entro il 2040. Alcuni produttori del GCC (Arabia Saudita ed Emirati Arabi Uniti in testa) hanno già dimostrato che grazie agli intensi sforzi profusi per eliminare il gas flaring (pratica che consiste nel bruciare, senza recupero energetico, il gas naturale in eccesso estratto insieme al greggio) e le perdite di metano, si sono resi fortemente competitivi in termini di intensità delle emissioni di gas serra, un fattore che in futuro potrebbe contraddistinguere i fornitori di petrolio.

Promuovere lo sviluppo di tecnologie energetiche più pulite ed efficienti

I produttori del Consiglio di Cooperazione del Golfo sono leader mondiali in materia di tecnologie



I due grafici mettono a confronto il costo livellato dell'energia fotovoltaica solare (LCOE) e il costo dell'energia generata da petrolio con un prezzo fissato a 40 dollari al barile. È evidente come, nel tempo, il fotovoltaico diventi più competitivo dal punto di vista economico.

energetiche. Per questo, oltre al potenziale costituito dalle rinnovabili, si trovano anche nella posizione ideale per sviluppare nuovi approcci volti a limitare o ridurre al minimo le emissioni prodotte durante il ciclo di vita di petrolio e gas. L'argomento diventa particolarmente convincente quando si trovano sinergie tra industrie. In una certa misura, ciò sta già avvenendo negli Emirati Arabi Uniti, dove presso l'impianto siderurgico di Al Reyadah vengono catturati ogni giorno 1,13 milioni di metri cubi di anidride carbonica, poi utilizzati per il recupero assistito del petrolio. Questo processo presenta l'ulteriore vantaggio di rendere disponibile il prezioso gas naturale, che altrimenti verrebbe impiegato per lo stesso scopo. L'Oman è il primo paese ad aver lanciato ampi progetti a concentrazione solare per il recupero assistito del petrolio. L'energia solare potrebbe inoltre essere impiegata per soddisfare la crescente domanda di desalinizzazione dell'acqua in Medio Oriente, un tema di importanza cruciale dal momento che secondo le previsioni la produzione di acqua desalinizzata nella regione aumenterà di circa 14 volte entro il 2040. Il

passaggio dai processi termici all'osmosi inversa alimentata dall'elettricità ha il doppio vantaggio di ridurre la combustione degli idrocarburi per la produzione di acqua, fornendo al contempo un mercato per l'energia rinnovabile in eccesso in alcuni momenti della giornata (riducendo in tal modo il problema del contingentamento). Pertanto, sarebbe sbagliato credere che il vantaggio comparato nel settore energetico di cui oggi godono i maggiori produttori diminuirà con la transizione energetica.

È fondamentale il successo della diversificazione

Nonostante i rischi non siano equamente distribuiti tra i produttori, alla luce delle pressioni demografiche e delle incertezze sul lato della domanda i paesi che dipendono dai proventi di petrolio e gas devono imperativamente riorientare le proprie economie. Il processo di trasformazione sarà senza dubbio complesso e impegnativo e i suoi sviluppi avranno profonde ripercussioni sulle economie stesse dei paesi produttori, ma anche sul sistema energetico globale e sulla sicurezza energetica in sen-

so lato. In effetti, le prospettive di stabilità nei mercati petroliferi sono sempre più interconnesse con l'agenda di riforme dei paesi produttori. L'esempio del Venezuela serve da monito per ricordarci che le vicende di un singolo stato possono avere gravi implicazioni per gli equilibri mondiali. È probabile che i cicli dei prezzi continuino a caratterizzare i mercati delle materie prime e possano diventare addirittura più frequenti data la crescente importanza nel panorama mondiale dell'offerta degli investimenti a breve ciclo nello shale. I periodi caratterizzati dal rialzo dei prezzi possono fornire sollievo, ma portano anche con sé un rischio considerevole, soprattutto se allentano la pressione per il cambiamento e al contempo aumentano gli incentivi che spingono i grandi consumatori ad accelerare lo slancio conferito alle alternative a petrolio e gas dalle iniziative politiche. Ecco perché il successo della trasformazione delle economie dei paesi produttori, che si basa su un forte settore energetico, è fondamentale per attori che operano ben al di là dei loro confini nazionali.



**Transizione/Primi passi di una strategia
su scala regionale**

Un cambiamento a tutto gas

Per una sostenibilità dal punto di vista economico, sociale ed ambientale, è necessario incrementare l'uso del gas e promuovere nuovi strumenti in ambito energetico: da iniziative per la diffusione delle rinnovabili a misure in materia di efficienza, alla rimozione dei sussidi



NICOLÒ SARTORI



È senior fellow e responsabile del Programma Energia dello IAI, dove coordina progetti sui temi della sicurezza energetica, con particolare attenzione sulla dimensione esterna della politica energetica italiana ed europea.

uella che oggi appare ai più una questione di sopravvivenza, potrebbe trasformarsi in una grande opportunità per i membri del Consiglio di Cooperazione del Golfo (GCC), Arabia Saudita, Bahrain, Emirati Arabi Uniti, Kuwait, Oman e Qatar. Si tratta della necessità di questi paesi – tutti fortemente dipendenti dalle rendite delle esportazioni petrolifere – di diversificare la loro struttura economico-industriale basata sul petrolio (ad eccezione del Qatar), e con essa le fondamenta del proprio settore energetico. Il crollo dei prezzi del greggio nell'autunno del 2014 e il perdurante stato di incertezza e volatilità sui mercati petroliferi, che ha determinato l'incapacità dell'OPEC di rispondere ai cambiamenti in atto, rappresentano una sfida esistenziale per i paesi del GCC. La storia degli ultimi cinque anni ha infatti imposto ai regimi del Golfo (così come agli altri grandi paesi esportatori) la necessità di intraprendere un serio sforzo di riforma per ridurre il peso delle rendite petrolifere sulle attività economiche e sugli equilibri politico-sociali interni. Da fine 2014, nel giro di tre anni, le entrate finanziarie derivanti dalle esportazioni di greggio sono crollate di 400 miliardi di dollari, mentre nel 2016 i sei membri GCC hanno sperimentato – dopo oltre un decennio di avanzi in media superiori al 10 per cento del PIL – una deficit aggregato attorno al 12 per cento. Ovviamente, le performance macroeconomiche variano di paese in paese, sulla base del peso del petrolio nell'economia nazionale – in Kuwait, ad esempio, la contrazione è stata del 30 per cento, in Arabia Saudita del 15 per cento, mentre casi più virtuosi come gli Emirati Arabi Uniti sono riusciti a limitare i danni e contenere il deficit al 2,1 per cento – ma il trend generale appare ineluttabile. In concomitanza con entrate finanziarie in calo, i paesi GCC hanno sperimentato un rallentamento sostanziale dei tassi di crescita economica, un aumento della disoccupazione, il crollo dei salari e la contrazione dei consumi pro-capite.

Ripensare il ruolo del petrolio

Ad oggi le grandi riserve finanziarie accumulate nei fondi sovrani del Golfo hanno garantito ai monarchi della regione un cuscinetto per far fronte ai momenti di turbolenza (e ripianare gli ingenti deficit pubblici). Essi, tuttavia, non sono e non possono essere la soluzione definitiva. Il ruolo del petrolio nella vita – politica, economica, e sociale – di questi paesi va necessariamente ripensato. Attualmente, infatti, la ripresa dei prezzi del petrolio (e quindi delle revenues) rappresenta l'unico fattore in grado di garantire la ripresa delle eco-

nomie di questi paesi, una condizione che di fatto conferma la trappola nella quale le economie del Golfo sono attualmente imbrigliate. Se nel medio periodo è assolutamente necessario ridurre il peso del settore petrolifero sull'economia di questi paesi, nel breve diventa fondamentale gestire queste risorse in modo oculato e virtuoso sul piano interno. L'uso intensivo e inefficiente del greggio e dei suoi derivati a livello domestico limita infatti in modo significativo la capacità di questi paesi di massimizzare le esportazioni, e con esse le entrate finanziarie. Negli ultimi due decenni i consumi energetici nel Golfo sono schizzati, e tra il 2000 e il 2014 il GCC ha fatto registrare la maggiore crescita della domanda a livello globale, seconda solo a quella cinese. Basti pensare che Arabia Saudita e Kuwait consumano internamente circa un terzo della loro (immensa) produzione, che in Oman la domanda interna assorbe quasi internamente l'output nazionale, mentre il Bahrain è addirittura costretto a importare greggio dal vicino saudita. L'unico paese sostanzialmente non toccato da certe dinamiche è il Qatar, dove la maggior parte della produzione petrolifera è destinata alle esportazioni, avendo il paese abbracciato un sviluppo legato principalmente ai consumi di gas naturale. Alla luce dei trend demografici, dei tassi di elettrificazione e (una volta ripresa) della crescita economica, i consumi energetici interni sembrano destinati a espandersi ulteriormente, con i settori dei trasporti e della generazione elettrica sotto la lente d'ingrandimento per quanto riguarda la domanda petrolifera. Ma se l'automotive rappresenta in un certo senso il cuore dei consumi di petrolio e derivati – a maggior ragione in paesi dove i prezzi della benzina sono largamente sussidiati, come nel caso dei GCC – la dipendenza del settore elettrico rappresenta un'anomalia e una criticità tutta del Golfo. Basti pensare che greggio, diesel e HFO contribuiscono al 40 per cento della capacità di generazione elettrica nel GCC, concentrata in particolare in Arabia Saudita (75 per cento della generazione nazionale) e Kuwait (65 per cento), con un peso decisamente minore negli Emirati Arabi Uniti. Numeri impressionanti, che testimoniano la necessità dei governi locali di affrancarsi da un simile modello – nel tentativo di monetizzare rapidamente il valore di queste risorse – soprattutto alla luce di un mercato del petrolio destinato a diventare sempre più incerto e meno remunerativo nel lungo periodo.

Accelerare sul gas

Alla necessità di monetizzare lo sfruttamento delle risorse petrolifere fa da →

Quanto pesa il petrolio ai minimi

Negli ultimi anni il crollo dei prezzi del barile ha avuto ripercussioni forti sulle economie del Golfo. Il calo verticale delle entrate finanziarie, derivanti dalle esportazioni di greggio, ha provocato ampi deficit fiscali nei paesi dell'area, nonostante l'attuazione di misure di risanamento di bilancio (grafico 1). Nel grafico 2 il saldo della produzione, delle importazioni e delle esportazioni di greggio e gas naturale dei paesi del GCC.

1. SALDO DI BILANCIO COMPLESSIVO (percentuale del PIL)



Fonte: FMI

contrattare l'esigenza di valorizzare le riserve domestiche di gas naturale, di cui la regione è ricca, sebbene in proporzioni minori rispetto al greggio. La centralità dell'area del Golfo sul fronte petrolifero fa infatti spesso passare in secondo piano il potenziale dell'area nel settore del gas. Basti pensare che nei sei membri GCC sono localizzati 42 trilioni di metri cubi (Tcm) di gas, pari al 22 per cento delle riserve scoperte a livello globale, mentre la produzione annua si attese attorno ai 410 miliardi di metri cubi – quasi un terzo dei quali in Qatar – pari a solo l'11 per cento dell'output totale. Il già menzionato Qatar è senza dubbio il leader regionale del settore, con riserve stimate pari a 25 Tcm (terzo paese al mondo dopo Russia e Iran) e una produzione di 123 Bcm annui, la maggioranza dei quali destinati all'export. Nei restanti membri del GCC, oltre a tassi di produzione de-

cisamente inferiori rispetto al potenziale, va sottolineata la sostanziale assenza di una strategia orientata alle esportazioni. L'Arabia Saudita, secondo paese in termini di produzione, consuma sul mercato domestico tutti gli 84 Bcm di gas prodotti dai propri giacimenti, al pari di Kuwait e Bahrain. Gli Emirati Arabi Uniti, con un produzione annua di 81 Bcm, risultano importatori netti nonostante piccoli volumi (5 Bcm annui) venduti sul mercato LNG, mentre sempre via LNG l'Oman esporta 10 Bcm all'anno, circa un terzo dell'output nazionale.

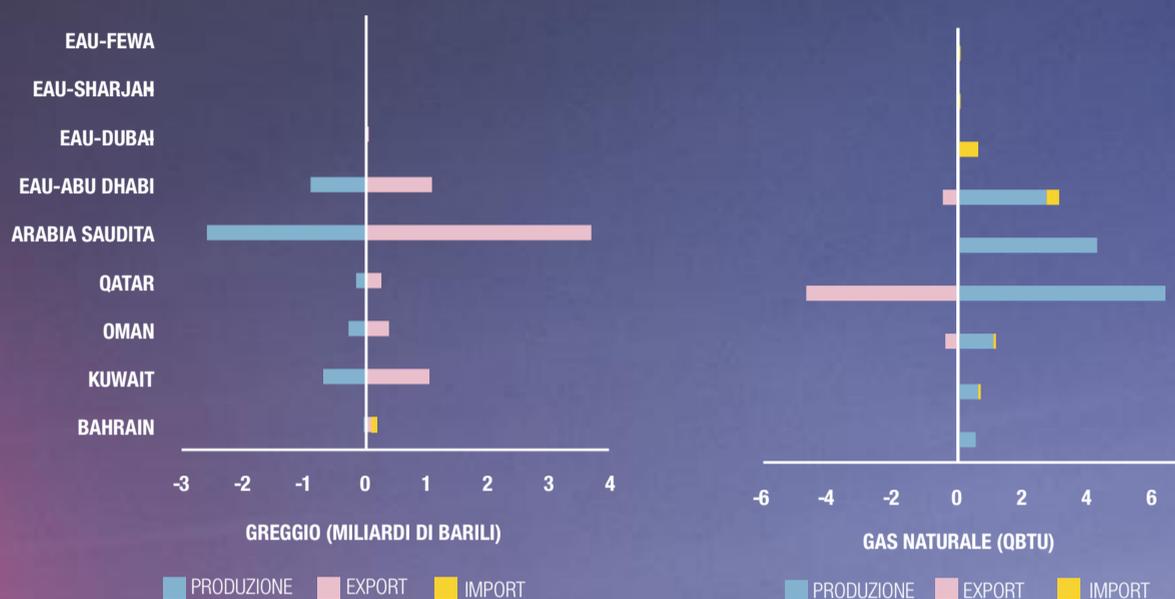
Un ponte verso la decarbonizzazione

Nel contesto della transizione energetica, queste risorse possono giocare un ruolo essenziale sia a livello regionale che su scala globale. Grazie ai suoi minori tassi di intensità di CO₂

rispetto a greggio e carbone, il gas naturale è infatti universalmente riconosciuto come il combustibile fossile 'ponte' verso una completa decarbonizzazione dell'economia da raggiungere nei prossimi decenni per far fronte alle impellenti sfide del cambiamento climatico. Puntare da subito, e con decisione, sulla valorizzazione delle proprie riserve, può permettere ai paesi del GCC di raggiungere tre obiettivi essenziali, spalmati in base a diverse scadenze temporali. In primo luogo, permette di liberare risorse petrolifere utilizzate in modo inefficiente in ambito interno (soprattutto nelle attività di generazione elettrica), in modo da massimizzare le rendite da esportazioni prima che ulteriore volatilità e incertezza si imbattano sui mercati del greggio. In secondo luogo, garantisce il posizionamento strategico dei paesi GCC sui mercati internazionali del gas, de-

stinati a crescere in modo esponenziale – soprattutto in Asia – alla luce delle politiche globali di decarbonizzazione. In terzo luogo, assicura una transizione interna sostenibile, sia dal punto di vista economico che da quello ambientale, in linea con gli obiettivi globali di riduzione delle emissioni fissati dall'Accordo di Parigi. In quest'ottica, attori istituzionali e settore privato sembrano più che mai orientati a cogliere le opportunità intrinseche nel settore del gas. E se la scelta del Qatar – leader globale dell'LNG – di abbandonare l'OPEC per focalizzarsi sulla produzione e commercializzazione di gas appare inevitabile, l'annuncio di Saudi Aramco (compagnia energetica saudita e principale produttore di petrolio a livello internazionale) di investire massicciamente nel gas non poteva rimanere inosservata. Da un lato Amin Nasser, ministro dell'Energia saudita-

2. GREGGIO E GAS NATURALE: PRODUZIONE, EXPORT E IMPORT



Fonte: Kapsarc

ta, ha lanciato la strategia del regime di aumentare la quota di gas nel mix energetico dal 50 al 70 per cento grazie a nuova produzione domestica. Dall'altro il gigante saudita ha deciso di investire 160 miliardi di dollari nello sviluppo dei giacimenti convenzionali e non-convenzionali localizzati nel paese, in modo da poter intercettare la crescente domanda di gas da parte di Cina e India. Anche il Kuwait si sta muovendo in questa direzione: in primis, ha in programma di aumentare le forniture esterne di gas attraverso i terminal LNG di Mina al-Ahmadi e al-Zour, in modo da ridurre la quota di petrolio nel settore elettrico; inoltre, sta rafforzando gli investimenti nel settore upstream interno, per raggiungere la produzione di 11 Bcm annui al 2023. In ultimo, va sottolineata la strategia degli Emirati Arabi Uniti, che in partnership con Eni e Wintershall pun-

tano a sviluppare un megaprogetto upstream nell'area dei giacimenti Hail, Ghasha e Dalma, in grado – una volta a regime – di soddisfare il 20 per cento della domanda interna.

Imparare dal passato, guardando al futuro

Lo sfruttamento dell'enorme potenziale del gas naturale non deve distrarre i governi del GCC da quelle che sono le priorità per i loro paesi, ovvero una transizione sicura e sostenibile dal punto di vista economico, sociale ed ambientale. Gli investimenti in gas, in questo contesto, devono rappresentare il primo passo di una strategia di diversificazione su scala regionale, e non il passaggio verso una nuova forma di dipendenza da risorse energetiche, attraverso la progressiva sostituzione del greggio con il gas naturale. A tal fine, lo sviluppo delle riserve di gas va necessariamente ac-

compagnato da sforzi concreti nella promozione di nuovi strumenti in ambito energetico, dalla penetrazione delle rinnovabili a misure in materia di efficienza energetica e rimozione dei sussidi. Sforzi che hanno contraddistinto i governi nell'immediato post-crollo dei prezzi del greggio, ma che in realtà stanno vivendo una fase di stanca a partire dalla ripresa (seppur faticosa) dei mercati petroliferi. Ad esempio, l'Arabia Saudita è in procinto di avviare la realizzazione di 30 progetti tra solare ed eolico – per circa 9,5 di capacità installata – entro il 2023 nell'ambito del piano strategico 2023 Vision. Anche gli Emirati Arabi hanno lanciato la loro iniziativa, con l'obiettivo di raggiungere il 50 per cento dei consumi finali attraverso energia rinnovabile e di ridurre l'impatto del carbonio nel settore generazione. Si tratta di progetti ambiziosi, che – grazie all'evoluzione tecnologica

da un lato, e alle caratteristiche meteorologiche/climatiche della regione dall'altro – possono portare i paesi dell'area a risultati davvero eccezionali. Grazie alla combinazione tra il gas naturale abbondante nella regione e l'immenso potenziale rinnovabile, il GCC ha infatti la possibilità di scardinare una volta per tutte gli schemi di dipendenza (da petrolio) che ne hanno limitato, e ne limitano, lo sviluppo economico e socio-politico. Sebbene l'attuazione di queste strategie sia destinata a incontrare forti resistenze (con l'obiettivo di mantenere in vita l'ordine esistente, quantomeno fino al punto di non ritorno), va sottolineato come i primi passi mossi dagli attori regionali nel settore del gas lasciano sperare ancora in una transizione sicura, equa e sostenibile in tutta la regione.



**Personaggi/I nuovi “prìncipi”
del petrolio**

Il who's who dell'energia

A guidare la transizione economica ed energetica dei paesi che affacciano sul Golfo sono per lo più ministri giovani, anche se con grande esperienza nel mondo dell'Oil&gas, cosmopoliti e molto sensibili alle nuove dinamiche in atto



KHALID AL FALIH [ARABIA SAUDITA]. “Abbiamo intenzione di abbandonare le politiche isolazioniste che puntavano solo a monetizzare le risorse del regno. Il terreno su cui Saudi Aramco giocherà la partita sarà quello mondiale”.



BRAHIM MAARAD

Giornalista specializzato nel mondo arabo e nelle migrazioni, è redattore Esteri all'Agenzia Italia. In passato ha lavorato per l'Espresso. Per Rizzoli ha pubblicato “Nel nome di chi”.

iovani, altamente istruiti - per lo più tra Stati Uniti e Regno Unito - specializzati e aperti al mondo: è il profilo della nuova generazione dei ministri dell'Energia dei paesi del Golfo, chiamati a guidare il settore cruciale delle economie dei propri paesi in un momento decisivo per il loro futuro.

Al Falih, innovazione nel solco della tradizione petrolifera

Precursore del processo di rinnovamento è Khalid al Falih che dal 2016 occupa la poltrona più sensibile dell'Arabia Saudita, fino ad allora gelosamente detenuta da Ali al Naimi, 81enne che per 30 anni aveva guidato i mercati petroliferi del mondo. Dietro la spinta del nuovo erede al trono, Mohamed bin Salman (MbS), viene cambiato anche il nome del di-

castero: da ministero del Petrolio si trasforma in ministero dell'Energia, dell'Industria e delle Risorse minerarie. Il compito di al Falih è non solo di puntellare l'economia sempre più traballante di Riad ma anche di realizzare gli “ambiziosi obiettivi” tracciati nella Vision 2030 firmata da MbS.

Innovazione ma senza alterare la politica petrolifera. È il percorso tracciato subito dopo la sua nomina. Il 59enne, laureato in ingegneria meccanica alla Texas A&M University e con un master alla King Fahd University of Petroleum and Minerals, punta a portare l'energia saudita al 70 per cento da gas e a fare approdare in borsa il gigante Saudi Aramco, in cui lui stesso è cresciuto fino a diventare CEO nel 2009. Dirige la compagnia nazionale petrolifera fino al 2015 quando re Salman gli affida l'in-



SUHAIL AL MAZROUEI [EMIRATI ARABI UNITI]. “Gli EAU hanno già messo in atto una strategia per la riduzione del consumo idrico, che in questo momento dovrebbe rappresentare la priorità per tutti nell’interesse delle generazioni future”.



KHALED AL FADHEL [KUWAIT]. “L’energia rinnovabile rappresenta la nostra bussola negli investimenti in tutti i settori del Kuwait. Stiamo lavorando per raggiungere gli obiettivi prefissati e abbiamo tutte le potenzialità per farlo”.



MOHAMMED BIN SALEH AL SADA [QATAR]. “Abbiamo ritenuto che per il Qatar non fosse più conveniente rimanere nell’OPEC, pertanto ho suggerito ai nostri leader di uscirne. So che i media e l’opinione pubblica vorrebbero attribuire a questa decisione un significato politico: e così è stato, perché non conoscono i fatti”.

carico, il primo da politico, di guidare il ministero della Sanità. Nel 2017, da ministro dell’Elettricità, presenta il suo piano d’investimenti per le rinnovabili: trenta progetti da realizzare per arrivare all’obiettivo dei 60 GW, il 10 per cento dei consumi del paese, da energie rinnovabili entro il 2030. Nel dettaglio, 40 GW da energia solare e altri 20 GW da eolico e altre fonti. Nel lungo elenco di incarichi ricoperti in passato, figura la presidenza del Cda di South Rub’ al-Khali (SRAK), joint-venture tra Shell, Total e Saudi Aramco.

Al Fadhel, l’ingegnere che punta sulle rinnovabili

Riad non è la sola a guardare verso un futuro green nel Golfo. Anche il Kuwait ha affidato, il 24 dicembre scorso, il ministero del Petrolio, che comprende le deleghe dell’Acqua e

dell’Elettricità, a una figura politica totalmente nuova: Khaled al Fadhel, accademico 46enne, che prima di approdare al governo insegnava ingegneria all’Università del Kuwait. Ha un dottorato in ingegneria chimica alla Lehigh University negli Stati Uniti.

Nel 2018 era stato nominato sottosegretario al ministero del Commercio, il suo primo avvicinamento al mondo politico.

Non avrà un ruolo rivoluzionario nella gestione degli idrocarburi del Kuwait, affidata al Consiglio supremo per il Petrolio, ma ha comunque un piano ambizioso per le rinnovabili: arrivare entro il 2030 ad avere il 15 per cento di energia pulita. Una percentuale che permetterà al paese un risparmio annuo di 2,46 miliardi di dollari e soprattutto taglierà le emissioni.

L’attenzione alla sostenibilità di Al Mazrouei

Un altro 46enne, ingegnere petrolifero, guida il prestigioso dicastero emiratino dell’Energia e dell’Industria: Suhail Al Mazrouei, laureato in ingegneria all’Università americana di Tulsa. Prima di approdare, nel 2013, al ministero di Abu Dhabi ricopre numerosi incarichi nei board di importanti società nel settore degli idrocarburi e degli investimenti. Guida in particolare il board dei direttori della spagnola Cepsa; di Borealis e di Nova Chemical Company. È stato membro del Consiglio supremo per il petrolio. Ancora prima, per dieci anni, lavora nella Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC), di cui è CEO fino al 2007. Nel 2018 presiede l’OPEC. Da capo dell’Autorità federale per l’elettricità e l’acqua, al Forum di Bloomberg dei leader del

Medio Oriente, confessa che ciò che lo “tiene sveglio la notte è l’acqua, oltre alla chiave per la sostenibilità”. Nel 2017 il governo lancia la “Energy Strategy 2050” che punta a ridurre la produzione di energia da fonti fossili e aumentare l’efficienza energetica di oltre il 40 per cento. L’obiettivo di Al Mazrouei è raggiungere i 44 GW di energia solare entro il 2050 e portare le fonti rinnovabili al 50 per cento del totale.

Bin Saleh al Sada, 34 anni di esperienza negli idrocarburi

Il Qatar, in un momento di gravi crisi di rapporti con l’Arabia Saudita, continua ad affidarsi alle mani esperte di Mohammed bin Saleh al Sada che guida il dicastero di Doha dal 2011. Nel 2014 gli viene affidato tutto il settore dell’Energia e dell’Indu- ➔



MOHAMED ARRAMHI
[OMAN].

“Tutti i paesi arabi sono tenuti ad avere progetti per sviluppare energia rinnovabile”.



MOHAMMED BIN KHALIFA BIN AHMED [BAHRAIN].

“Vi è la necessità di tenere il passo con cambiamenti digitali ed essere preparati a tutto ciò che è nuovo sulla scena mondiale. Per questo è necessario investire in tanti progetti per l'economia del Bahrain, a partire dal settore petrolifero”.

stria e la direzione della compagnia nazionale, Qatar Petroleum. Nel settore degli idrocarburi da 34 anni, presiede anche il Cda della Qatar Gas Transport Company (Nakilat), Qatar Electricity & Water Company e la Qatar Solar Company. Ha un dottorato all'Università di Manchester, nel Regno Unito, e una laurea Scienze marine e geologia all'Università del Qatar. Prima di diventare ministro è stato, dal 2007 al 2011, sottosegretario per l'Energia e l'Industria. Nella sua Vision 2030 sono previsti investimenti 200 miliardi di dollari con lo scopo di accrescere l'energia rinnovabile nel paese, l'obiettivo è ottenere tra i 700 e i 750 MW l'ora di energia solare, anche per soddisfare la domanda di greggio sempre crescente, in particolare da oriente. Il governo qatario ha annunciato inoltre un importante piano di nazionalizzazione per raggiungere l'autosufficienza nel settore industriale legato agli idro-

carburi. In particolare Doha vorrebbe poter fare a meno di importazioni per 2,47 miliardi di dollari annui, con un aumento previsto del PIL dell'1,6 per cento. Una scelta dettata anche dall'embargo imposto dalla vicina – nei confini ma non nei rapporti – Arabia Saudita. Il più piccolo degli emirati - abitato da circa 2 milioni di persone di cui 1,5 milioni a Doha – è in vetta ai paesi più ricchi del mondo per PIL pro-capite. Oltre che sul petrolio, può contare sulla più grande riserva di gas naturale del mondo.

Bin Ahmed, la modernizzazione passa dal digitale

Mohammed bin Khalifa bin Ahmed fa parte anche lui della generazione dei 46enni alla guida dell'Energia. Specializzato all'Università di Cambridge e con un master all'Imperial College di Londra, attualmente è il

ministro del Petrolio e del Gas del Bahrain. Punta a modernizzare il paese, investendo in particolare sulle nuove tecnologie. “Vi è la necessità di tenere il passo con i cambiamenti digitali ed essere preparati a tutto ciò che è nuovo sulla scena mondiale”, ha spiegato qualche giorno fa. “Per questo è necessario investire in tanti progetti per l'economia del Bahrain, a partire dal settore petrolifero”, ha aggiunto. Bin Ahmed punta dunque sull'innovazione, sia per aumentare la produzione di greggio che per la diversificazione economica. Il Bahrain – che punta a diventare il primo paese ad avere una copertura totale della rete 5G – si prepara ad attivare la centrale di 100 MW, che rappresenta uno dei più grandi progetti di energia rinnovabile del paese. Una volta completato, fornirà il 2,5 per cento del totale di energia prodotta. L'intento è portare tale quota al 5 per cento entro il 2025.

L'economia dinamica e globalmente interattiva di Mohamed Arramhi

Anche il Sultanato di Oman ha la sua Vision che guarda però al 2040. Il piano strategico, ancora molto astratto, punta a proseguire la politica di costruzione di “un'economia diversificata, dinamica e globalmente interattiva”. Il ministro del Petrolio, Mohamed Arramhi, classe 1960, è presidente del board della Oman Oil Company. È convinto sostenitore dell'idea che “tutti i paesi arabi sono tenuti ad avere progetti per sviluppare energia rinnovabile”. Il Sultanato punta ad avere tra il 15 e il 20 per cento di energia green entro il 2030. Va in questa direzione Miraah, il maxi-impianto solare termodinamico inaugurato l'anno scorso nel governatorato del Dhofar, nel sud del paese. Il progetto, costato 600 milioni di dollari, servirà a sfruttare l'energia solare per le operazioni di recupero



THAMIR ABBAS GHADHBAN [IRAQ].

“Faremo del nostro meglio per stabilizzare il mercato. La nostra priorità sarà quella di agire negli interessi dell'Iraq, pur senza dimenticare quelli dei consumatori”.



BIJAN NAMDAR ZANGANEH [IRAN].

“Il petrolio non è un'arma, non è uno strumento politico da usare contro alcuni paesi, produttori o consumatori. Il mercato dovrebbe essere depoliticizzato e bisognerebbe condannare ogni utilizzo del petrolio come arma o strumento contro certi paesi”.

degli idrocarburi. Per il ministero del Petrolio e del Gas, si tratta di un importante punto di svolta nel Sultanato, in quanto rafforzerà la sua posizione di leader nel settore della convergenza energetica regionale. L'utilizzo di energia solare nei campi petroliferi in Oman ridurrà il consumo di gas naturale nel settore.

Thamir Abbas Ghadhban, una scelta di continuità

Meno visionario è invece l'esecutivo dell'Iraq, che affronta una precaria stabilità che lascia poco spazio alla lungimiranza governativa. Il nuovo presidente, Barham Salih, ha deciso di affidare il 24 ottobre scorso il dicastero alle mani esperte di Thamir Abbas Ghadhban, il 74enne che si occupa di greggio nel ministero di Baghdad dal 1973. Originario di Kerbala, ha una laurea in geologia alla University College di Londra e un master in ingegneria del petrolio alla Imperial

College di Londra. Nella sua lunga carriera politica è stato membro della Commissione costituente irachena e, sotto il governo di Saddam Hussein, ha presieduto la Fondazione per la commercializzazione del Petrolio. Il primo mandato da ministro del Petrolio gli viene affidato durante il governo provvisorio del 2004-2005.

Il primo obiettivo dell'attuale esecutivo è aumentare la produzione quotidiana di greggio a 6,5 milioni di barili entro il 2022. Le sfide principali però sono due: la ricostruzione dei territori e la riparazione degli impianti, distrutti dal passaggio del sedicente Stato Islamico, e la produzione nei territori del Kurdistan iracheno. Ghadhban ha assicurato che per la prima saranno investiti oltre 40 miliardi di dollari da destinare non solo al petrolio ma anche a tutta una nuova struttura nazionale per la produzione del gas naturale liquefatto. Con i territori curdi saranno aperte

invece le trattative per ottenere la commercializzazione degli oltre 250 mila barili estratti ogni giorno dall'amministrazione di Erbil.

Bijan Namdar Zanganeh, il decano dei ministri

Se essere ministro del Petrolio oggi in Iraq non è proprio semplice, lo è ancora meno nel vicino Iran. Non è un caso che Bijan Namdar Zanganeh – definito il decano dei ministri – ricopra incarichi da ben dodici governi della Repubblica islamica. Classe 1951, unico curdo del gabinetto del presidente Hassan Rohani, gode di fama internazionale. Il suo master in ingegneria della ricostruzione all'Università di Teheran è datato 1975. Considerato riformista, non ha mai trovato posti ministeriali durante i mandati di Mahmoud Ahmadinejad. Nel 2013 l'allora neo-eletto Rohani gli affidò il ministero del Petrolio, convinto della necessità di una figu-

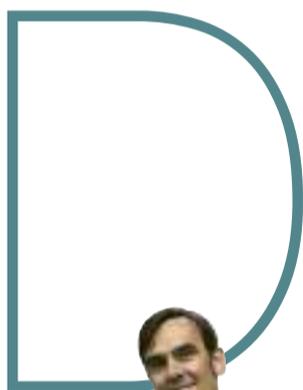
ra esperta che potesse rilanciare l'economia stagnante del paese. Riconfermato anche nel rimpasto del governo, secondo le cronache di Teheran, Zanganeh avrebbe fatto volentieri a meno dell'incarico e avrebbe proposto figure più giovani. “Voglio una persona per il ministero del Petrolio che possa ottenere 100 miliardi di dollari di entrate ogni anno. La persona che stai suggerendo è in grado di farlo?”, avrebbe osservato Rohani. “Vogliamo qualcuno per il ministero che sia credibile all'esterno, qualcuno conosciuto dagli stranieri. Bijan Namdar Zanganeh ha questa caratteristica ed è un marchio”, avrebbe aggiunto.



Smart city/Affrontare le sfide climatiche e ridurre le emissioni

Un'urbanizzazione sostenibile?

È a livello di città che occorre definire le politiche e mettere in atto le soluzioni. Negli ultimi dieci anni, molti governi del GCC hanno promosso attivamente progetti ambientali urbani. Tuttavia, i risultati, benché sorprendenti, presentano limiti oggettivi e celano tendenze contraddittorie



ERIC VERDEIL

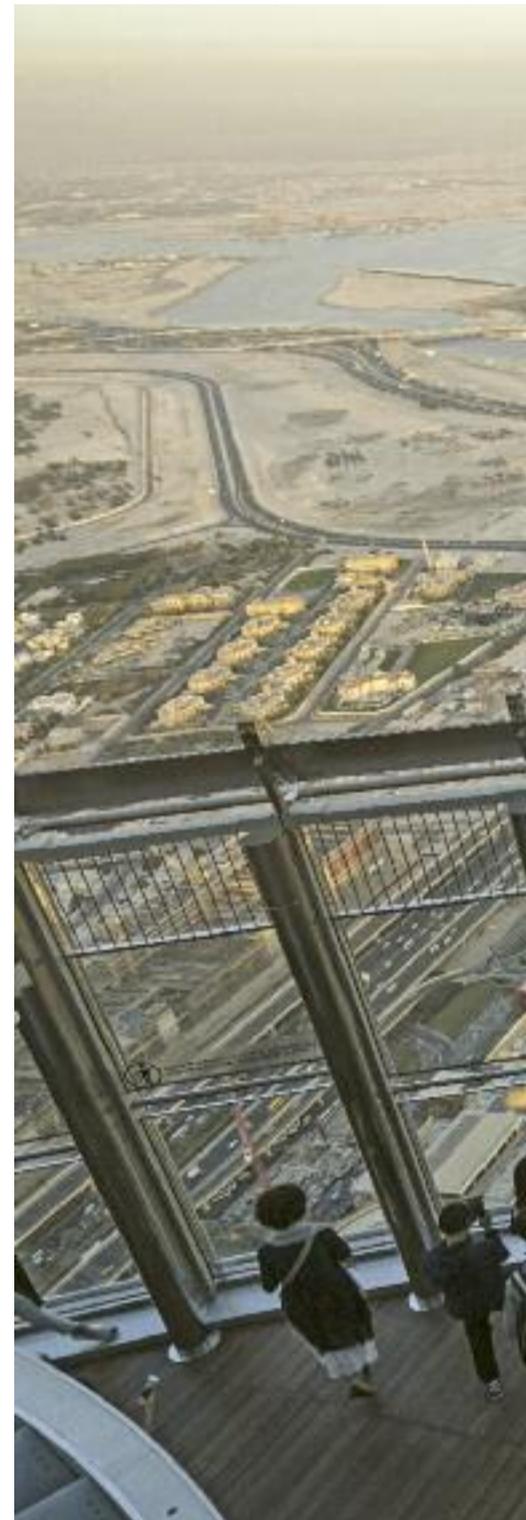


È specializzato in geografia urbana. Da settembre 2016 è professore universitario presso Sciences Po Paris. Ha condotto la maggior parte delle sue ricerche in Medio Oriente e in particolare in Libano, dopo una dissertazione che trattava di culture progettuali e di politiche urbane attraverso il caso della ricostruzione di Beirut.

Dal 1987, anno della pubblicazione del Rapporto Brundtland sullo sviluppo sostenibile da parte della Commissione mondiale su ambiente e sviluppo delle Nazioni Unite, i timori per cambiamenti climatici, biodiversità e altre minacce globali sono aumentati. Al centro di questa apprensione mondiale vi è l'urbanizzazione. Secondo le stime dell'ONU, in tutto il mondo le persone che vivono nelle città sono 4,2 miliardi (vale a dire, il 55 per cento della popolazione) e si prevede che entro il 2050 tale cifra aumenterà di altri 2,5 miliardi. Questa enorme crescita comporta un consumo di risorse altrettanto enorme ed è responsabile di circa il 75 per cento delle emissioni globali di gas serra. Le città sono tra i principali fattori di insostenibilità ambientale, ma al contempo subiscono sempre più, insieme ai loro abitanti, le ripercussioni delle alterazioni dell'ambiente. La regione del Golfo non fa eccezione. Le temperature record registrate in Kuwait nel 2016 sono la prova delle insopportabili calure estive che le città stanno affrontando e con cui dovranno fare i conti negli anni a venire. Inoltre, l'innalzamento del livello del mare e le precipitazioni estreme potrebbero a loro volta influire sul futuro delle città nella regione. Allo stesso tempo, tuttavia, governi, organizzazioni internazionali e amministrazioni locali sostengono che, se sono tanto causa quanto vittime delle minacce globali, le città possono anche costituirne la soluzione. È dunque a livello di città che occorre definire le politiche e mettere in atto le soluzioni. Tali politiche devono mirare da un lato a ridurre l'impronta ambientale urbana e dall'altro a rendere le città più resilienti.

La tutela ambientale attraverso l'inclusione sociale

La Nuova Agenda Urbana adottata a Quito nel 2016 ha messo in evidenza la necessità di comprendere la duplice natura della sostenibilità: in altre parole, la tutela dell'ambiente non può prescindere dall'inclusione sociale. Quali passi hanno compiuto le città e i governi dei paesi arabi in questa direzione? In passato, è stato l'utilizzo smodato di energia a basso costo e ampiamente disponibile ad aver consentito la costante crescita urbana della regione nonostante le condizioni climatiche sfavorevoli. Gli assetti urbani e i modelli di consumo attuali sono chiaramente in conflitto con le pratiche sostenibili e fino a poco tempo fa questa parte del mondo non sembrava prestare troppa attenzione al proprio impatto ecologico. In effetti, sono poche le città arabe a far parte dei network in prima linea nella transizione ambientale. Nel C40 Cities Climate Change Leadership Group, ad esempio, ce ne sono solo tre (Il Cairo, Amman e Dubai) mentre degli oltre 1.500 membri del Local Governments for Sustainability Network solo 10 provengono da Medio Oriente e Nord Africa, cinque dei quali dalla Turchia. Nonostante la scarsa presenza sulla scena internazionale, i paesi del Golfo sbandierano a gran voce il proprio impegno nei confronti dei programmi di sostenibilità urbana. Negli ultimi dieci anni, in effetti, molti governi hanno promosso attivamente piani e progetti che ne sottolineano la volontà di mettere in atto strategie sostenibili. Tuttavia, le loro motivazioni sono complesse e i risultati, benché sorprendenti, presentano limiti oggettivi e celano tendenze contraddittorie. Masdar, nella periferia



di Abu Dhabi, è il primo (e finora più significativo) esempio delle ambizioni dei paesi del Golfo in termini di sostenibilità urbana. La realizzazione di questa celebre città a zero emissioni progettata dall'architetto Norman Foster è stata avviata nel 2008 utilizzando tecnologie all'avanguardia in ambito di progettazione edilizia, gestione energetica, energie rinnovabili, gestione delle risorse idriche e trattamento dei rifiuti come pure tecnologie di trasporto innovative. La città diventerà prima un laboratorio e poi un modello per l'urbanistica del futuro nella regione e non solo. Effettivamente, il progetto è diventato una vetrina per Abu Dhabi, che è così riuscita a farvi trasferire la sede centrale dell'Agenzia internazionale per le energie rinnovabili (IRENA) e a sviluppare straordinari progetti solari che alimentano l'intero quartiere del



Masdar Institute. Dal momento che le città del Golfo si fanno concorrenza per attrarre investimenti, i governi della regione hanno elaborato progetti simili a quello di Abu Dhabi. È il caso della King Abdullah Economic City (KAEC) in Arabia Saudita e soprattutto di Neom, un progetto saudita che prevede la realizzazione di una città intelligente transfrontaliera ai confini con Egitto e Giordania. Anche a Dubai diverse iniziative sono chiaramente in competizione con quella di Masdar, ad esempio Sustainable City, un recente mega-progetto immobiliare a consumo netto di energia nullo.

Sviluppare le rinnovabili e migliorare l'efficienza

Questi progetti urbani sono sempre più integrati in strategie di più ampio respiro volte a sviluppare le rinnova-

bili e in programmi finalizzati a migliorare l'efficienza di energia e risorse naturali. Tutti i governi della regione hanno fissato obiettivi di produzione da rinnovabili che aggiornano regolarmente: gli EAU, per esempio, puntano al 27 per cento di capacità da energia pulita entro il 2021, mentre l'Arabia Saudita mira a raggiungere la soglia del 10 per cento nel 2023 e del 30 per cento nel 2030. Data la continua diminuzione del prezzo per chilowattora delle tecnologie solari (sia a concentrazione che fotovoltaiche), come mostrato dalle ultime offerte nelle procedure di aggiudicazione tenutesi a Dubai e in Arabia Saudita, questi obiettivi sono a portata di mano. Alla fine del 2018 la quota di energia rinnovabile è più che quadruplicata in quattro anni, da 210 MW nel 2014 a 867 MW. Ma ammonta a meno dell'1 per cento

della capacità elettrica. I governi del Golfo hanno inoltre adottato programmi ambiziosi per migliorare l'efficienza energetica. In quasi tutti i paesi della regione sono stati istituiti i cosiddetti Green Building Council (associazioni no profit per la promozione dell'edilizia sostenibile) che hanno adattato gli standard internazionali per il risparmio energetico come il LEED (sistema statunitense di classificazione dell'efficienza energetica e dell'impronta ecologica degli edifici) a quelli locali, come il Pearl Rating System di Abu Dhabi. Gli stati del Golfo hanno inoltre cominciato a ridurre le ingenti sovvenzioni a combustibili fossili, acqua ed elettricità. Diverse città stanno anche realizzando grandi sistemi di trasporto pubblico. Dubai, che in tal senso è stata pionieristica, ora vanta due moderne linee di metropolitana sen-

za conducente e completamente automatizzate. Progetti simili sono in fase di costruzione a Riad, in Arabia Saudita, mentre anche Abu Dhabi sta pianificando il proprio sistema. Almeno nel breve termine, tuttavia, questi mezzi di trasporto serviranno per lo più la popolazione straniera anziché quella saudita, che continua a prediligere le auto private. I piani di elettrificazione dei trasporti, già in fase di elaborazione, richiedono enormi capacità di produzione aggiuntive e una modernizzazione completa del sistema di distribuzione dell'energia.

Prepararsi a un futuro post-petroliero

Ad ogni modo, per giustificare il proprio impegno nei confronti di un'urbanizzazione sostenibile, le varie narrazioni cui ricorrono le amministrazioni locali della regione pre-



MASDAR CITY

Letteralmente Masdar significa “la città sorgente”. Progettata da Norman Foster, si trova negli Emirati Arabi Uniti, a pochi chilometri da Abu Dhabi e nasce con l’ambizioso obiettivo di essere la prima città al mondo carbon neutral e a rifiuti zero. Qui ha sede il quartier generale dell’IRENA.

17.500 MWh

è quanto produce di elettricità pulita all’anno l’impianto solare da 10 megawatt di Masdar City.

Le città del futuro

NEOM CITY

È l’ultimo centro asiatico nell’elenco delle città progettate da Norman Foster e sarà costruita in Arabia Saudita. I piani prevedono che Neom venga realizzata entro il 2030, su una superficie pari a 26.500 kmq, e che sia alimentata interamente attraverso le fonti rinnovabili. Il progetto rientra nella “Vision 2030”.

72,4 GW

è la quantità di energia che la città produrrà per la propria autonomia energetica e che proverrà al 100% da energie rinnovabili.



sentano numerose differenze. Diversamente da quanto avviene nella maggior parte delle città attive nel promuovere strategie per una transizione ecologica, per questi governi i timori per il cambiamento climatico non sono la priorità. A giustificare la transizione è piuttosto la necessità di prepararsi a un futuro post-petroliero e di diversificare le rispettive economie spezzando la dipendenza dalle fonti fossili. Le tecnologie pulite e il settore immobiliare sono al centro del nuovo capitalismo verde che si sta sviluppando. In questo senso, anziché rappresentare una reazione a minacce globali, l’urbanizzazione sostenibile sembra piuttosto esprimere una preoccupazione per la stabilità politica dei paesi della regione e indicare una nuova direzione per le loro economie. A guidare questo trend troviamo Abu Dhabi con Masdar e altri piani correlati. Masdar, infatti, non è solo un progetto locale ma anche un’azienda nel settore delle rinnovabili che in-

veste all’estero e punta a replicare le proprie innovazioni tecnologiche in altri contesti. Il piano Saudi Vision 2030 del principe ereditario Mohamed Bin Salman è un evidente tentativo di emulazione di quello degli Emirati. L’attuale pressione fiscale ha contribuito a giustificare ulteriormente l’obiettivo a lungo termine di diversificazione economica. Nel 2014, in effetti, il crollo dei prezzi del greggio sui mercati internazionali ha provocato tensioni fiscali in gran parte delle economie della regione che dipendono dal petrolio, in quanto i proventi petroliferi non erano più sufficienti a coprire le spese sociali. A esserne particolarmente colpiti sono stati i paesi più popolosi, come l’Arabia Saudita e l’Oman, dove le esigenze sociali si fanno sentire maggiormente. La pressione fiscale, pertanto, è stata un fattore determinante nelle revisioni dei prezzi di elettricità, carburante e acqua che hanno avuto luogo negli ultimi quattro anni. Non-

stante siano ambiziosi e dettati da motivazioni originali, i programmi dei governi del Golfo presentano limiti evidenti che occorre sottolineare. Quattro punti saltano subito all’occhio: la pianificazione urbana sostenibile rimane fortemente esposta ai cicli dei mercati immobiliari. In effetti, la crisi del 2008-2009 ha inflitto un duro colpo al progetto di Masdar (poi ridimensionato e ridefinito come un progetto immobiliare più tradizionale) mettendo in evidenza alcune delle debolezze intrinseche di questo tipo di progettazioni. In altre parole, anche se gli obiettivi raggiunti costituiscono già un grande passo avanti rispetto alle tradizionali pratiche di pianificazione nella regione, Masdar non ha mantenuto le proprie ambiziose promesse tecnologiche. Nonostante le rinnovabili e i risparmi energetici consentano di ridurre del 50 per cento il fabbisogno di energia, il progetto è lungi dall’essere a zero emissioni. Naturalmente, anche altri mega-

progetti sostenibili dipendono dagli investimenti esteri e sono in balia degli alti e bassi del settore immobiliare. KAEC e Neom in Arabia Saudita, ad esempio, faticano a conseguire i risultati sperati a causa della forte concorrenza tra le città e i progetti e della difficoltà a convincere gli investitori stranieri in un contesto in cui i profitti dipendono non solo dai progressi tecnologici ma anche dal quadro politico. Ciò evidenzia la natura politica delle disposizioni che regolano l’accesso a infrastrutture e risorse nelle città della regione e dunque un certo livello di incertezza sulla capacità dei governi locali di mantenere questa rotta di fronte a esigenze contraddittorie. Per anni, la legittimazione politica dei regimi del Golfo è stata legata alla fornitura di servizi infrastrutturali moderni a basso prezzo. Tuttavia, come spiegato in precedenza, di recente la pressione fiscale ha portato i governi a tagliare i sussidi ai combustibili, all’acqua o al-

**KAEC**

Si tratta della King Abdullah Economic City, la smart city voluta da Abdullah Bin Abdulaziz Al Saud, sesto re dell'Arabia Saudita. La città si dovrebbe estendere su un'area totale di 173 kmq e dovrà imitare le best practice nel mondo, applicandole laddove possibile.

51.000.000 €

è l'investimento della King Abdullah Economic City per la progettazione e la costruzione di un impianto di desalinizzazione dell'acqua di mare alimentato da energia solare.

SUSTAINABLE CITY

È un eco-esperimento residenziale che si trova a meno di 25 chilometri dal centro di Dubai. Ci vivono circa 3.000 persone. I pannelli solari sono presenti sui tetti di case, parcheggi e aziende, producendo energia sufficiente per rendere questa comunità a consumo zero.

10 MW

è la quantità di energia solare utilizzata per alimentare questa città.



l'elettricità. Occorre proseguire in questa direzione. Per quanto delicata, finora la questione non ha scatenato grandi proteste. A parte ciò, l'urbanistica rimane incentrata sui temi del trasporto privato e dell'alloggio dei cittadini. Nonostante tutti i miglioramenti e l'aumento delle capacità da rinnovabili, sul lungo periodo questo tipo di urbanizzazione è insostenibile in termini di consumo di risorse quali suolo, energia e acqua. Quando i terreni disponibili scarseggiano e la domanda resta elevata si generano tensioni politiche, come si è già potuto osservare in Kuwait. La ricercatrice Sharifa Alshalfan afferma che per via dei "limiti allo sviluppo, tra cui l'accesso a terre e infrastrutture, l'offerta ha faticato a soddisfare la crescente domanda. Nel 2015 la Public Authority for Housing Welfare del Kuwait aveva oltre 106.000 domande di alloggio in lista d'attesa, un dato enorme se si pensa che dall'avvio del programma nel 1954 al 2015 il pae-

se ha fornito solamente 114.600 unità abitative. Per soddisfare la domanda attuale, lo stato dovrebbe sviluppare un numero di unità abitative quasi pari a quelle fornite negli ultimi sessant'anni". Lo sviluppo incontrollato della parte scarsamente popolata di Kuwait city, collegata da centinaia di chilometri di autostrade, crea inoltre una massiccia congestione del traffico.

Il degrado ambientale nei dintorni delle grandi città

Un'altra dimensione della sostenibilità riguarda l'enorme degrado ambientale nei pressi delle grandi città della regione. L'ampia trasformazione del litorale negli Emirati e in Arabia Saudita ha devastato gli ecosistemi locali (come le aree a mangrovie) già colpiti dall'inquinamento. Anche la massiccia produzione di acqua desalinizzata produce effetti nefasti sull'ambiente. La maggior parte degli impianti di desalinizzazione del Golfo

utilizza la tecnologia termica, che richiede molta più energia di quella a osmosi inversa ed emette grandi quantità di gas serra. In ogni caso, per ciascun litro di acqua dolce prodotta vengono scaricati in mare 1,5 litri di salamoia (una soluzione ad alta concentrazione di sale) e varie particelle chimiche, con il risultato di distruggere la vita marina a causa dell'aumento della salinità (+10-15 parti per milione) e della temperatura dell'acqua. Come dimostra la nuova unità della centrale di Taweelah installata dalla Water and Electricity Authority di Abu Dhabi, l'introduzione della tecnologia a osmosi inversa, potenziata di recente e alimentata da energia solare (dunque rinnovabile) migliorerà gradualmente questa situazione disastrosa. Ma l'aumento della quota di rinnovabili e la riduzione dell'intensità energetica e dei consumi idrici non garantiscono che in futuro il consumo di risorse diminuirà. Oggi una città come Dubai

emette una quantità di gas serra pro capite tre volte superiore a quella di New York. La media delle emissioni di carbonio per unità di PIL dei paesi del Consiglio di Cooperazione del Golfo (GCC) è di gran lunga superiore a quella mondiale e più elevata di quella dei loro concorrenti in Asia orientale e Nord America. Il divario è addirittura maggiore se si considera la media pro capite. In futuro si prevede un aumento dell'intensità di carbonio, che dai 6,96 metri cubi pro capite del 2016 per la regione MENA raggiungerà i 7,5 nel 2030, mentre la media mondiale rimarrà sotto i 5. La crescita costante della popolazione e delle superfici urbane negli anni a venire comporterà un aumento continuo dell'impronta ecologica, anche se a ritmo meno sostenuto. In senso stretto, la sostenibilità urbana nel Golfo rimane dunque una promessa difficile da mantenere.





Arabia Saudita/Il piano di sviluppo Vision 2030

Laboratorio di cambiamento

I petro-stati del Golfo, Riad in testa, hanno delineato delle strategie per adattarsi ad un mondo in cui i loro attuali assetti economici e politici non sono più sostenibili. Per avere successo dovranno superare ostacoli di non poca portata



MOISÉS NAÍM



È membro del Carnegie Endowment di Washington DC. Il suo libro più recente è "The End of Power". Naím è uno dei membri fondatori del comitato editoriale di WE.

TUTTI IN ATTESA

I paesi del GCC si preparano ad affrontare esperimenti di trasformazione nazionale e questo sarà seguito, con un misto di interesse e preoccupazione, da tutto il mondo perché il loro successo sarà fondamentale per tutti. Nella foto, il Museum of Islamic Art a Doha, Qatar.

paesi del Golfo sono laboratori in cui si sta cercando la risposta a uno dei problemi più dibattuti della nostra epoca: riusciranno i "petro-stati", ovvero le nazioni che dipendono quasi esclusivamente dalla produzione e dall'esportazione di idrocarburi, a diversificare le proprie economie e a generare nuove fonti di reddito e crescita?

Con l'aumento delle pressioni sociali, politiche ed economiche per ridurre il consumo globale di idrocarburi, individuare e potenziare nuovi settori in grado di trainare l'economia è diventata una questione della massima urgenza per i paesi esportatori di petrolio.

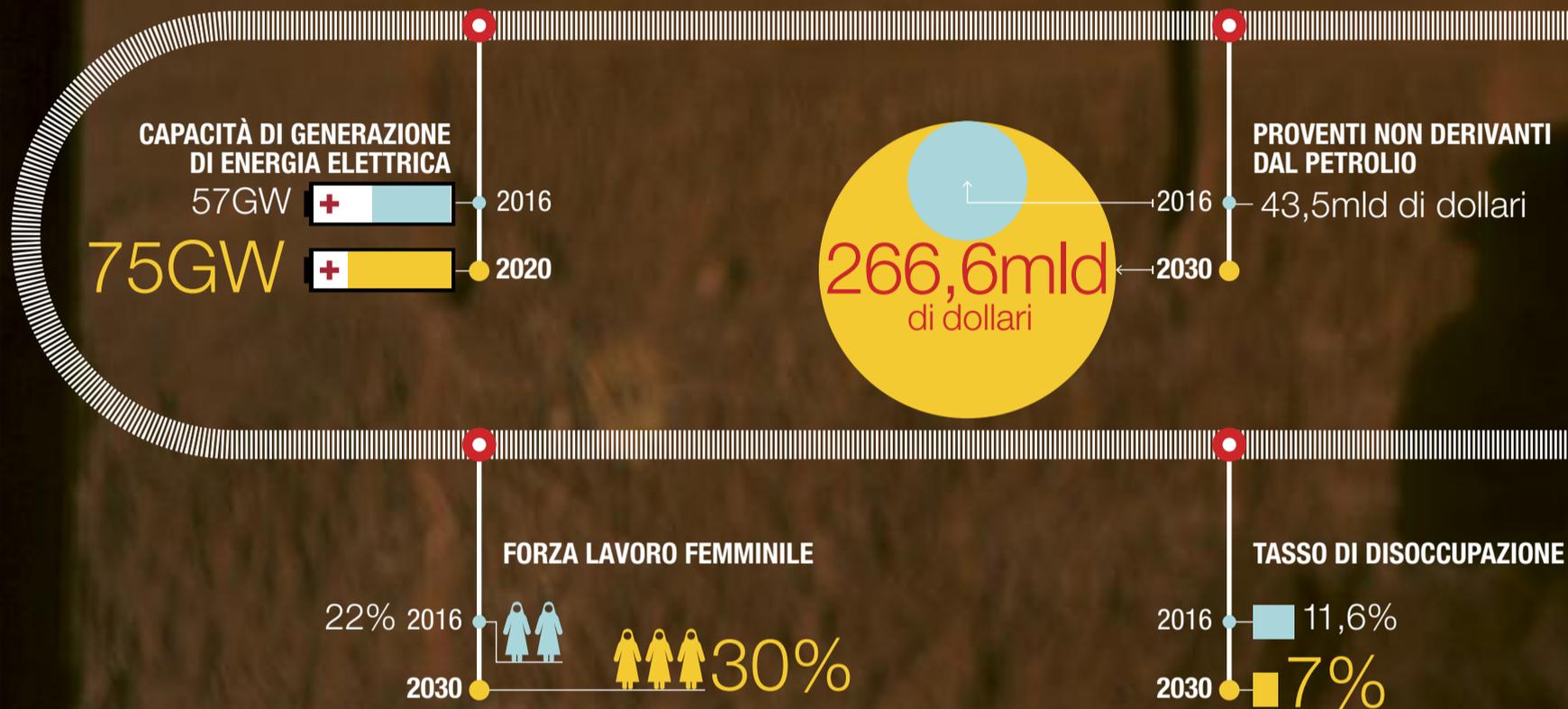
L'"oro nero" non si limita a definire l'economia di un paese, ma ne determina anche molti tratti dell'ordinamento giuridico, delle politiche e persino della cultura. Nella congiuntura attuale, le opzioni che si presentano ai petro-stati sono profondamente legate a condizioni e decisioni precedenti, più di quanto non avvenga in genere in nazioni dalle economie maggiormente diversificate. L'influenza del passato nel determinare le opzioni a disposizione di un paese (o di un'azienda) è ciò che i sociologi definiscono "dipendenza dal percorso", una patologia da cui i petro-stati sono particolarmente affetti. Riusciranno mai a deviare dalla traiettoria fin qui tracciata?

Le conseguenze non economiche della dipendenza dal petrolio

Finora, nessun petro-stato è riuscito a sviluppare in maniera significativa un settore economico alternativo a quello degli idrocarburi. Ciò si deve in parte al fatto che, laddove risulti coniugata a un sistema fragile di pesi e contrappesi democratici, la dipendenza economica dai proventi del petrolio produce politiche disfunzionali ed economie distorte: in poche parole, un petro-stato. Non altrettanto avviene necessariamente nei paesi dotati di istituzioni solide, di un ampio settore privato e di un governo efficiente. La Norvegia e gli Stati Uniti sono i classici esempi di paesi con un importante settore Oil&gas a non aver subito gli effetti disastrosi della cosiddetta "maledizione del petrolio". Per altri, come la Nigeria o il Venezuela, la dipendenza dalle esportazioni di gas e petrolio genera una sorta di malattia autoimmune che alimenta disuguaglianza, corruzione e povertà croniche, compromettendo o paralizzando del tutto il sistema democratico. Nessun petro-stato è riuscito a canalizzare i proventi del petrolio a beneficio di una prosperità stabile per la maggioranza della propria popolazione. I leader politici, tuttavia, sono ben consapevoli della necessità di diversificare le ri- ➔

Saudi Vision 2030, i principali obiettivi

Il piano varato da Riad nel 2016 delinea le misure che verranno adottate per promuovere lo sviluppo industriale e finanziario del Regno, migliorare la qualità della vita, raggiungere saldi di bilancio stabili e sostenibili e incentivare gli investimenti pubblici. Si tratta di un programma di trasformazione nazionale ardito e senza precedenti.



spettive economie: in effetti, tutti gli stati petroliferi hanno investito enormemente nello sviluppo di settori alternativi. Il problema è che pochi di questi investimenti risultano efficaci, soprattutto perché i tassi di cambio sopravvalutati ostacolano la crescita dell'agricoltura, dell'industria manifatturiera e del turismo, rendendo questi paesi meno competitivi sui mercati internazionali. Risentendo particolarmente della volatilità dei prezzi del petrolio, inoltre, i petro-stati sono sottoposti a cicli destabilizzanti di forte crescita economica e grave contrazione. Non sorprende, dunque, che in essi la lotta per il controllo e la distribuzione delle rendite petrolifere costituisca spesso il centro gravitazionale della vita politica.

Nei paesi in cui lo sfruttamento su larga scala di idrocarburi diventa l'attività economica dominante prima che si formino uno stato solido, istituzioni efficienti e un settore privato competitivo a livello internazionale si viene a creare un petro-stato disfunzionale, di cui, una volta instaurato, diventa pressoché impossibile sovvertire l'assetto politico ed economico.

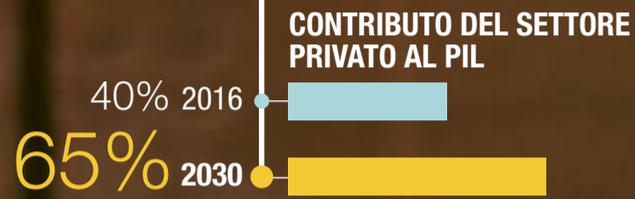
L'Arabia Saudita e gli altri stati del Golfo

Negli anni Sessanta del XX secolo (e, grazie all'impennata dei prezzi causata dall'embargo petrolifero del 1973, soprattutto negli anni Settanta) gli stati arabi del Golfo (Arabia Saudita, Bahrein, Emirati Arabi Uniti, Iraq, Kuwait, Oman e Qatar) erano tra le nazioni in più rapida crescita

al mondo. Oggi, di fronte al rischio che i prezzi di petrolio e gas entrino in una nuova fase di debolezza cronica, questi paesi devono invece fare i conti con la possibilità di un calo permanente delle proprie entrate derivanti dagli idrocarburi. Molti analisti ritengono questa tendenza irreversibile: in un rapporto del 2018 per il Carnegie Endowment for International Peace, per esempio, Jihad Yazidi e colleghi avvertono che "il modello della rendita petrolifera e i suoi meccanismi di redistribuzione (su cui sono nate e cresciute le economie dei paesi arabi) si sono sgretolati". Per far fronte a questo pericolo, gli stati del Golfo hanno annunciato piani ambiziosi per riformare le proprie economie e modernizzare le rispettive politiche e istituzioni. Quel-

lo saudita, denominato "Vision 2030", è forse uno dei più audaci e completi: ciascuno dei sette programmi di cui si compone, infatti, delinea le misure che verranno adottate per promuovere ad esempio lo sviluppo industriale e finanziario, migliorare la qualità della vita, raggiungere saldi di bilancio stabili e sostenibili e incentivare gli investimenti pubblici. Si tratta, in sostanza, di un programma di trasformazione nazionale ardito e senza precedenti. Gli sforzi di diversificazione economica delineati nel piano saudita evidenziano la necessità di fornire una formazione specializzata alla popolazione, ampliare il ruolo dei giovani e delle donne come pure migliorare le condizioni di vita della popolazione straniera. Il piano prevede la privatizzazione di aziende

Fonte: Regno Arabia Saudita



di stato e servizi pubblici, il potenziamento del ruolo delle piccole e medie imprese e ciò che i suoi artefici definiscono la “saudizzazione” dei settori delle energie rinnovabili e delle attrezzature industriali, prefissando obiettivi specifici da raggiungere entro i prossimi due o tre decenni.

“Vision 2030” è un piano tanto necessario quanto audace, e dunque rischioso. Spesso, infatti, la realtà e gli imprevisti ostacolano, sviano o addirittura impediscono del tutto anche la realizzazione dei piani meglio concepiti. E questo caso non fa eccezione.

Anzi, la realtà ha già cominciato a interferire con i programmi sauditi. Per esempio, le autorità del Regno sono state costrette a rimandare l’offerta pubblica iniziale (IPO) della compa-

gnia petrolifera di bandiera ARAMCO, un’operazione indispensabile per finanziare il piano. Di recente le donne saudite hanno acquisito il diritto di guidare, ma le capofila del movimento che ha portato a questo storico risultato sono state incarcerate. Questi eventi minano quella fiducia (sia interna sia sul piano internazionale) che è indispensabile per la riuscita del piano.

Dato il peso dell’Arabia Saudita sui mercati energetici e finanziari globali e il ruolo geopolitico che riveste in una regione estremamente instabile, il suo programma di riforme è quello più significativo, importante e in vista.

Ma ad affrontare sfide simili sono tutti i petro-stati del Golfo, che infatti hanno delineato a loro volta diversi

piani per adattarsi a un mondo in cui i rispettivi assetti politici ed economici attuali non sono sostenibili. Perché i loro piani abbiano successo, tuttavia, anche questi paesi dovranno riuscire a superare ostacoli di non poca portata.

Il mondo intero seguirà questi esperimenti di trasformazione nazionale su larga scala con un misto di interesse e preoccupazione: il loro successo, infatti, è fondamentale, e non solo per i paesi che stanno tentando di adeguare i propri governi e le proprie società alle realtà del XXI secolo. Ciò che succede nel Golfo non resterà nel Golfo.



Emirati Arabi Uniti/Fattibilità politica
dei piani strategici

Una svolta possibile

Uno degli ostacoli maggiori alla transizione energetica consiste nella mancanza di piani d'azione circostanziati. Alcuni obiettivi, come quelli relativi a rinnovabili e nucleare sono alla portata, altri, come una tassa sul carbonio, appaiono di difficile realizzazione



**BRIAN EFIRD E
STEVEN GRIFFITHS**



Brian Efird è ricercatore senior e Program Director for Policy and Decision Science presso il King Abdullah Petroleum Studies and Research Center (KAPSARC) di Riad, Arabia Saudita.

Steven W. Griffiths è vicepresidente senior per la ricerca e lo sviluppo e Professor of Practice presso la Khalifa University of Science and Technology di Abu Dhabi.

li Emirati Arabi Uniti (EAU) intendono attuare una transizione verso un sistema energetico a ridotte emissioni di carbonio, sia come parte integrante del proprio Contributo determinato a livello nazionale (NDC) nell'ambito della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), sia nel contesto di una serie di investimenti in tema di ricerca e sviluppo, tecnologia e generazione di energia elettrica a basso impatto ambientale. Tuttavia, data la complessità del sistema politico degli EAU (che prevede il consenso unanime di sette emirati relativamente sovrani e indipendenti) e degli interessi commerciali e finanziari in gioco, non è chiaro quali strumenti programmatici siano politicamente plausibili.

Questo articolo riassume i risultati di uno studio più esteso sull'elaborazione delle politiche emiratensi che si è avvalso della piattaforma KAPSARC Toolkit for Behavioral Analysis (KTAB), un modello di processi decisionali collettivi (CDMP) per valutare la praticabilità politica di sei diverse opzioni strategiche che potrebbero contribuire a realizzare l'impegno degli Emirati Arabi Uniti a ridurre l'impronta carbonica del proprio sistema energetico (una trasformazione che in seguito chiameremo "transizione energetica emiratense"). KTAB è una piattaforma che per-



mette di costruire un modello e fornire un'analisi dei CDMP, che registrano il processo di negoziazione politica (esplicito e implicito) tra una serie di soggetti come singoli individui, istituzioni, circoscrizioni elettorali o gruppi individuabili (detti "blocchi"). KTAB simula il modo in cui i soggetti interagiscono e si influenzano reciprocamente nel tempo per giungere a una "soluzione praticabile" al problema di cui si è costruito il modello, in modo da fornire una previsione del risultato atteso per il sostegno collettivo (o l'opposizione) dei soggetti a ciascuna delle alternative stra-

tegiche esaminate nel presente articolo. Di seguito, anziché fornire un compendio circostanziato delle preferenze, delle variazioni in termini di volontà politica e del comportamento atteso di ciascun soggetto in tutte le dimensioni strategiche pertinenti, discuteremo unicamente le conclusioni generali emerse dallo studio più esteso sopracitato.

**Un paese energivoro
ma attento all'ambiente**

Oltre a essere il settimo produttore e il quarto esportatore di petrolio a livello mondiale, gli EAU possiedono



ingenti riserve di gas naturale, da cui i settori elettrico e idrico emiratensi dipendono pressoché esclusivamente. Anche se il paese ha compiuto notevoli sforzi per diversificare la propria economia, a dominare lo scenario sono ancora le industrie ad alta intensità energetica, mentre il settore industriale in generale è responsabile di oltre il 60 per cento del consumo finale complessivo di energia interno. Un'industria energivora, un clima caldo e arido che richiede enormi quantità di energia per gli impianti di raffreddamento e desalinizzazione dell'acqua unitamente ai prezzi di ac-

qua ed elettricità calmierati dai sussidi statali hanno reso gli EAU uno dei paesi a più elevato consumo di energia pro capite al mondo. Gli EAU hanno una lunga tradizione di cauto sviluppo economico, soprattutto quando si tratta di ridurre al minimo l'impatto dell'attività economica sull'ambiente. Il primo presidente della federazione, lo sceicco Zayed bin Sultan Al Nahyan, aveva varato una serie di provvedimenti per proteggere l'ambiente, tra cui un primo decreto per ridurre la pratica del gas flaring, ovvero la combustione del gas naturale in eccesso estrat-

to con il petrolio. Nel 1973 è stata fondata Abu Dhabi Gas Liquefaction Company Limited (ADGAS), una società di liquefazione del gas, allo scopo di raccogliere e liquefare il gas naturale estratto nell'emirato per esportarlo in Giappone. Inoltre, tutte le centrali elettriche e gli impianti di desalinizzazione emiratensi sono stati costruiti grazie al gas fornito come materia prima da Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC), l'azienda petrolifera di stato degli EAU. Da allora, Abu Dhabi ha quasi azzerato la pratica del gas flaring. Nel 2006, per rispondere ai cre-

scanti timori globali sulle emissioni di carbonio, l'azienda di stato Mubadala ha fondato un nuovo ente allo scopo di ampliarsi e investire in energia pulita. Denominata Abu Dhabi Future Energy Company, o Masdar, questa società si è sviluppata rapidamente fino a diventare un'impresa su larga scala in grado di investire nell'innovazione e nell'installazione delle energie rinnovabili (tanto negli EAU quanto all'estero) tramite una serie di progetti.

Il primo progetto solare di Masdar negli EAU è stato portato a termine nel 2013, quando è entrata in funzione la centrale elettrica a concentrazione solare da 100 megawatt denominata Shams 1, all'epoca la più grande del mondo. Dal 2013, tanto Abu Dhabi quanto l'emirato limitrofo di Dubai hanno realizzato una serie di progetti nel campo delle energie rinnovabili. Ad Abu Dhabi sono inoltre in corso i lavori della prima centrale nucleare del Consiglio di Cooperazione del Golfo (GCC) presso Barakah, dove Emirates Nuclear Energy Corporation (ENEC) sta costruendo quattro reattori. Il completamento del primo reattore, inizialmente previsto per il 2017, è stato rinviato al 2020 a causa di ritardi normativi.

Alla creazione di Masdar è stata affiancata una serie di piani d'azione generali e dichiarazioni di intenti che tracciano la rotta delle ambizioni emiratensi in tema di sviluppo economico sostenibile e cambiamento climatico. Masdar prende le mosse da quanto delineato nell'Abu Dhabi Vision 2030, ma negli scorsi anni il governo federale emiratense ha pubblicato un proprio piano strategico (UAE Vision 2021), mentre l'emirato di Dubai si è dotato di due piani (Plan 2021 e Dubai Integrated Energy Strategy 2030) che definiscono visioni diverse per un futuro sostenibile.

Obiettivi e strumenti di attuazione della Strategy 2050

Più di recente, nel 2017, il ministero dell'Energia emiratense ha annunciato un nuovo piano (UAE Energy Strategy 2050) che delinea una serie di obiettivi energetici che gli EAU si prefiggono di raggiungere entro il 2050, tra cui:

- Energia elettrica: 44 per cento da energia pulita, 38 per cento da gas naturale, 12 per cento da carbone pulito e 6 per cento da energia nucleare.
- Efficienza energetica: incremento del 40 per cento rispetto all'attuale crescita annua della domanda di energia elettrica del 6 per cento.
- Riduzione delle emissioni di carbonio: riduzione del 70 per cento delle emissioni di carbonio derivanti dalla generazione di energia elettrica.



FIGURA 1. GRADO DI CONSENSO SULLE POLITICHE PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA

Strumento di transizione energetica	Volontà politica attuale	Volontà politica prevista
Determinazione del prezzo del carbonio	Nessuna	Leggermente negativa
Rinnovabili	Positiva	Fortemente positiva
Energia nucleare	Incerta ma positiva	Fortemente positiva
Efficienza energetica	Incerta ma positiva	Discretamente positiva
Riforma dei sussidi energetici	Incerta ma positiva	Leggermente positiva
Gas naturale	Incerta ma positiva	Leggermente positiva

Fonte: Kapsarc

Al contempo, nell'ottobre del 2015 il ministero federale degli Esteri degli EAU ha presentato il proprio Contributo previsto stabilito a livello nazionale (INDC) alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici prima della XXI Conferenza delle Parti dell'UNFCCC (COP 21) che si sarebbe tenuta a Parigi poche settimane dopo. Il documento, che è stato ratificato nel settembre del 2016 acquisendo ufficialmente lo status di Contributo determinato a livello nazionale (NDC) degli EAU, fissa l'obiettivo di aumentare l'apporto di energia pulita al mix energetico complessivo emiratense passando dallo 0,2 per cento del 2014 al 24 per cento entro il 2021. Nel 2018, la quota di energia pulita da raggiungere nel mix complessivo è stata innalzata al 27 per cento.

Pur contenendo obiettivi ambiziosi e aspirazioni di carattere generale per uno sviluppo nazionale sostenibile, il piano UAE Energy Strategy 2050 e documenti come il NDC emiratense non ne descrivono nei particolari le modalità di attuazione.

Uno dei motivi di tale vaghezza (se non il principale) risiede nella complessità dei processi decisionali che caratterizza gli EAU, una federazione di sette emirati formalmente indipendenti. A dividersi il potere, di fatto, sono però Abu Dhabi e Dubai, che da sempre custodiscono gelosamente la propria indipendenza in materia di decisioni politiche. I restanti emirati più piccoli, noti complessivamente come gli Emirati settentrionali, tendono a conformarsi alle iniziative prese da Abu Dhabi.

Ai fini del presente studio, abbiamo individuato sei strumenti programmatici:

- 1** | Determinazione del prezzo del carbonio: varare una tassa sul carbonio, o misure programmatiche analoghe che impongano direttamente un prezzo sul carbonio. Per mantenere una vera parità di condizioni all'interno degli EAU, occorrerebbe che la determinazione del prezzo del carbonio avvenisse a livello federale e fosse adottata unanimemente da tutti i singoli emirati. In ogni caso, gli EAU non si sono impegnati esplicitamente a raggiungere un livello specifico di riduzione delle emissioni di carbonio.
- 2** | Rinnovabili: aumentare l'impiego di fonti di energia rinnovabili (p. es., eolico e/o solare) per la generazione di energia elettrica e la desalinizzazione. Attualmente, la realizzazione di progetti di energia rinnovabile è di competenza politica dei singoli emirati e delle rispettive società di servizi pubblici.
- 3** | Energia nucleare: rendere operativo lo sfruttamento previsto del nucleare nella generazione di energia elettrica. L'unico emirato ad aver deciso di sviluppare un programma nucleare è quello di Abu Dhabi, il cui governo controlla al 100 per cento ENEC, l'azienda incaricata di costruirvi quattro centrali nucleari. L'autorità di controllo nucleare degli EAU, la Federal Nuclear Energy Authority (FANR), è invece un'istituzione federale, anche se il suo consiglio di amministrazione è composto pressoché esclusivamente da funzionari di Abu Dhabi.
- 4** | Efficienza energetica (EE): implementare i parametri di EE sottoponendo le prestazioni a controlli e verifiche in modo da am-

pliare l'adozione di tecnologie di EE e migliorare la gestione della domanda energetica. Anche se ciascun emirato degli EAU stabilisce le proprie normative e i propri parametri di EE per l'edilizia, a regolamentare l'efficienza energetica degli elettrodomestici è il governo federale tramite la Emirates Authority for Standardization and Metrology (ESMA).

- 5** | Riforma dei sussidi energetici: riformare ulteriormente i sussidi energetici a elettricità, acqua e combustibili per il trasporto. I prezzi del carburante negli EAU sono uniformi in tutti gli emirati. Negli ultimi anni, il ministero federale dell'Energia ha deciso di applicare la politica dei prezzi variabili alla vendita al dettaglio dei combustibili per il trasporto (diesel e benzina) in base al prezzo di mercato internazionale. I prezzi di energia elettrica e acqua sono invece fissati da ciascun emirato: Dubai, per esempio, è stato il primo a stabilire prezzi commisurati ai costi, ma di recente anche gli altri emirati hanno compiuto notevoli progressi.

- 6** | Gas naturale: continuare a utilizzare il gas naturale nella generazione di energia elettrica, eventualmente sfruttando nuove fonti di gas a basso costo (p. es., il gas naturale liquefatto) o nuovi giacimenti di gas. Gli emirati di Abu Dhabi, Dubai e Sharja producono gas naturale da giacimenti o sotto forma di gas associati all'estrazione del petrolio. Tuttavia, la produzione di gas negli EAU non è sufficiente a soddisfarne la domanda crescente da parte del settore elettrico e dell'industria.

Dal 2006, infatti, gli EAU importano gas dal Qatar attraverso il gasdotto Dolphin (per un totale di 17,9 miliardi di metri cubi nel 2016), mentre più di recente hanno aumentato le importazioni di gas naturale liquefatto tramite Dubai (per un totale di 3,9 miliardi di metri cubi nel 2016) e avviato la costruzione di unità galleggianti di stoccaggio e rigassificazione (FSRU) ad Abu Dhabi e Sharja. Data la natura più allettante delle dinamiche economiche a breve termine delle FSRU, sembra invece che i progetti per un terminale di gas naturale pienamente operativo nell'emirato di Fujaira abbiano subito una battuta d'arresto. ADNOC sta inoltre rinnovando l'impegno a sviluppare giacimenti di gas ad alto contenuto di zolfo non associati all'estrazione del petrolio, che dovrebbero fruttare agli EAU miliardi di piedi cubi al giorno di nuovo gas nel giro di qualche anno. Anche se la scelta di aumentare il ricorso al gas naturale per la generazione di elettricità e la desalinizzazione dell'acqua spetta ai singoli emirati, che controllano i rispettivi settori industriali e dell'energia elettrica, gli Emirati settentrionali più piccoli dipendono da Abu Dhabi per gran parte della propria fornitura e pertanto, di fatto, non hanno una vera voce in capitolo.

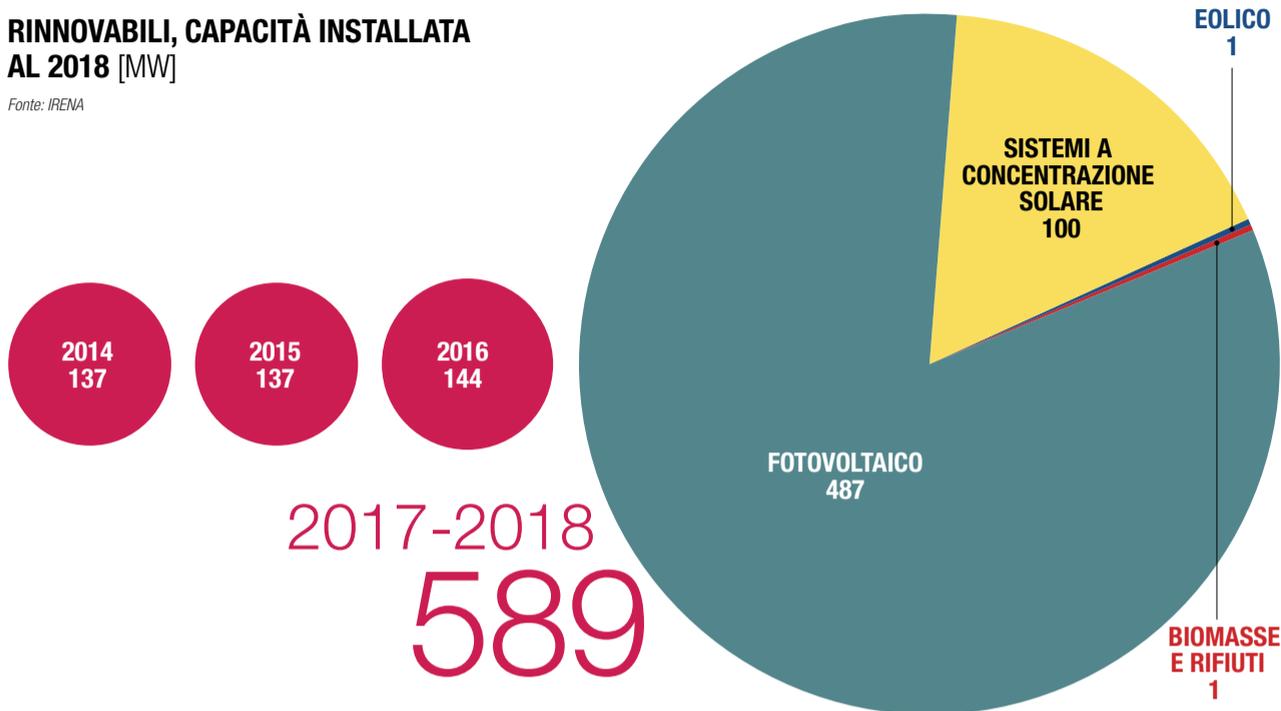
Possiamo riassumere il livello attuale di consenso di cui gode ciascuna di queste alternative strategiche sulla base dei dati raccolti per lo studio più esteso che si è avvalso della piattaforma KTAB. In base ai risultati della simulazione KTAB, inoltre, possiamo formulare una previsione sul livello atteso di volontà politica di cui godrà ciascuna alternativa strategica in futuro. Questi risultati sono riassunti nella figura 1 da cui si evince che attualmente non esiste consenso sulla determinazione del prezzo del carbonio, mentre ci sono un consenso positivo a favore delle rinnovabili e un consenso incerto per quanto riguarda gli altri strumenti programmatici. In altre parole, ciascuna opzione strategica esaminata nel presente studio presenta incertezze ed è oggetto di discussione.

Praticabilità politica delle scelte strategiche

Oltre a prefiggersi l'obiettivo di produrre il 44 per cento del totale della capacità di generazione elettrica da energie rinnovabili entro il 2050, gli EAU si sono impegnati altresì a operare un taglio significativo della crescita della domanda di energia elettrica nello stesso arco di tempo. Tale impegno a favore delle rinnovabili e dell'efficienza energetica si accom-

RINNOVABILI, CAPACITÀ INSTALLATA AL 2018 [MW]

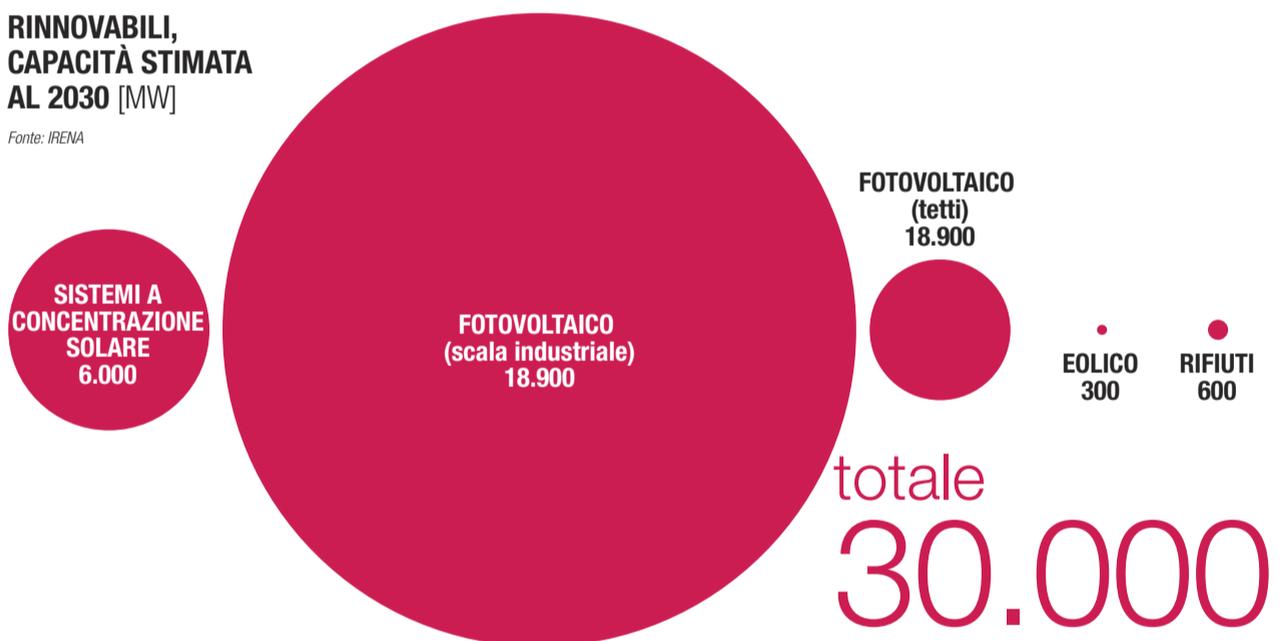
Fonte: IRENA



Gli Emirati Arabi Uniti, tra i paesi del Golfo, sono in prima linea nella promozione delle fonti rinnovabili. Pur rappresentando ancora il 2 per cento del totale della capacità elettrica del paese, negli ultimi due anni, la capacità energetica rinnovabile installata è più che raddoppiata rispetto al 2016.

RINNOVABILI, CAPACITÀ STIMATA AL 2030 [MW]

Fonte: IRENA



Le ambizioni emiratensi, in tema di energie rinnovabili, sembrano godere di una solida volontà politica che ne dovrebbe garantire il conseguimento. Secondo le stime dell'IRENA, gli EAU, nel 2030, potranno contare su una capacità di 30.000 MW, per oltre la metà costituita da energia fotovoltaica su larga scala.

pagna a un interesse per il nucleare che dovrebbe finire per tradursi nell'entrata in funzione di quattro reattori entro il 2021 o poco dopo. Pur avendo pubblicato un NDC favorevole alla mitigazione delle emissioni di gas serra, gli EAU non hanno ancora assunto impegni definitivi in merito alla soglia specifica delle riduzioni da raggiungere nel breve o nel lungo termine. Quanto si deduce dalla simulazione della piattaforma KTAB (ovvero, l'improbabilità che venga fissato esplicitamente un prezzo del carbonio negli EAU) avvalorata l'ipotesi che il paese sia restio ad affrontare il tema delle emissioni di gas serra in modo diretto.

Per quanto riguarda gli impegni a favore della sostenibilità assunti dagli EAU, uno degli ostacoli maggiori alla loro realizzazione consiste nel fatto che sono state messe a punto diverse visioni politiche prive di strategie e piani d'azione circostanziati in grado di guidarne aspetti normativi e processi decisionali. A complicare ulteriormente la situazione è la relativa sovranità esercitata da ciascun emirato degli EAU sulle rispettive politiche energetiche. Ciononostante, i risultati del presente studio contribuiscono a mettere meglio a fuoco gli strumenti programmatici che sarà più probabile mettere in atto sulla base del consenso politico, pur in as-

senza di piani definiti in modo chiaro (o, eventualmente, a individuare lo strumento dotato di piani più chiari in futuro).

Da un punto di vista strategico, è evidente che gli EAU potranno coronare nel breve termine le proprie ambizioni in tema di energie rinnovabili con la prosecuzione delle gare d'appalto per l'energia solare che confluirà nella rete pubblica, le quali hanno già riscontrato successo. Analogamente, raggiungere l'obiettivo dei 5,6 gigawatt da energia nucleare è un impegno che gli EAU manterranno quasi certamente, anche se il sostegno al nucleare oltre tale soglia resta incerto. Un risultato forse sorprendente di

questo studio, data l'attuale predominanza del gas naturale nel settore dell'energia elettrica emiratense, è l'opinione piuttosto neutra (sebbene comunque positiva) su tale risorsa. Una spiegazione potrebbe risiedere nella molteplicità degli utilizzi del gas naturale negli EAU al di là della generazione di energia elettrica, in particolare nel recupero assistito del petrolio e come materiale per la lavorazione dei prodotti petrolchimici. Anche nel caso della generazione di energia elettrica, comunque, il gas naturale dovrebbe giocare un ruolo nel bilanciamento del sistema per le fonti di energia rinnovabili intermittenti.

Sul fronte della domanda, negli EAU sono già state intraprese riforme dei sussidi energetici che si prevede proseguiranno, probabilmente più a causa di problemi di natura fiscale derivanti dalle scarse quotazioni internazionali del petrolio che di specifici timori di natura climatica.

Le misure orientate all'efficienza energetica di edifici ed elettrodomestici come pure allo strumento del demand response (concepito per rispondere alle esigenze dei consumatori) sosterranno ulteriormente la gestione della domanda energetica; in particolare, quelle orientate al settore dell'edilizia commerciale e residenziale non dovrebbero risultare problematiche dal punto di vista politico. Anche se è probabile che i leader delle industrie ad alta intensità energetica si oppongano all'efficienza energetica e al risparmio energetico come si oppongono alla determinazione del prezzo del carbonio, non è quanto emerso dal presente studio. Al contrario, sembra che la politica dell'efficienza energetica rappresenti una strategia plausibile per la realizzazione di un'energia sostenibile negli EAU. Si tratta di un'occasione da non perdere, perché se il settore dell'industria (che è di gran lunga quello che contribuisce maggiormente al consumo totale di energia emiratense) è in disaccordo con le politiche che vengono sviluppate e attuate, la transizione energetica degli EAU potrà compiere solo progressi complessivi limitati.

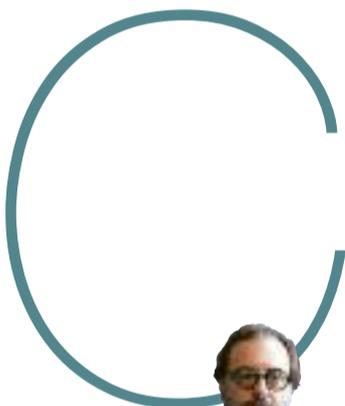
Pertanto, quella dell'efficienza e della gestione della domanda energetica nell'industria costituisce un'area strategica che sarebbe necessario potenziare ulteriormente a complemento dell'attenzione di cui godono attualmente le energie rinnovabili nel settore dell'energia elettrica. Se gli EAU intendono conseguire una vera transizione energetica, sarà necessario l'approccio più olistico e apparentemente accettabile dal punto di vista politico.



Dialoghi/La prima volta di un Pontefice

Visita storica per il Golfo

Le relazioni tra Papa Francesco e il Grande Imam; un incontro interreligioso ma anche un incontro di uomini. Un tassello geopolitico interessante che avrà dei risvolti in futuro



**ROBERTO
DI GIOVAN PAOLO**



È giornalista, ha collaborato, tra gli altri, con ANSA, Avvenire e Famiglia Cristiana. È stato segretario generale dell'Associazione Italiana per il Consiglio dei Comuni e delle Regioni d'Europa. È docente presso l'Università internazionale di Roma.

ci sono visite che debbono essere fatte per mantenere rapporti diplomatici. Ce ne sono altre che segnano un momento storico; alcune infine sembrano costituire un tessuto nuovo di relazioni e premesse, spesso invisibili al momento e che andranno sviluppate nei mesi e negli anni a seguire. La visita del Papa negli Emirati Arabi Uniti, otto secoli dopo l'incontro tra San Francesco e il sultano d'Egitto Malik Al Kamil, di certo non rientra nel primo gruppo ma, molto probabilmente, pur con questo precedente così importante, lontano nella storia, non rientra nemmeno nel secondo. Molto più probabile che per la nuova intraprendenza dei paesi del Golfo, per la condizione delle relazioni intercomunicanti tra questi e quelli del Medio Oriente e i paesi dirimpettai d'Asia possa invece risultare un tassello geopolitico interessante su cui torneremo spesso guardando, nel futuro prossimo, ai cambiamenti apportati nell'area politica del Golfo e dintorni.

Un viaggio non come gli altri

Certo, il 27° viaggio di Papa Francesco non è stato un viaggio come tanti altri, anche se in realtà sulle pagine dei giornali europei non ha ricevuto il risalto che probabilmente avrebbe potuto avere; ma si sa, questo non è un periodo molto buono per la storia, e la cronaca ed i social 'mangiano' tutto. Il punto di partenza visibile a tutti è stato quello della prima superficie del viaggio Papale: pastorale verso la comunità cristiana, presente liberamente negli EAU, compito precipuo del Rappresentante di Roma nel mondo, convinto

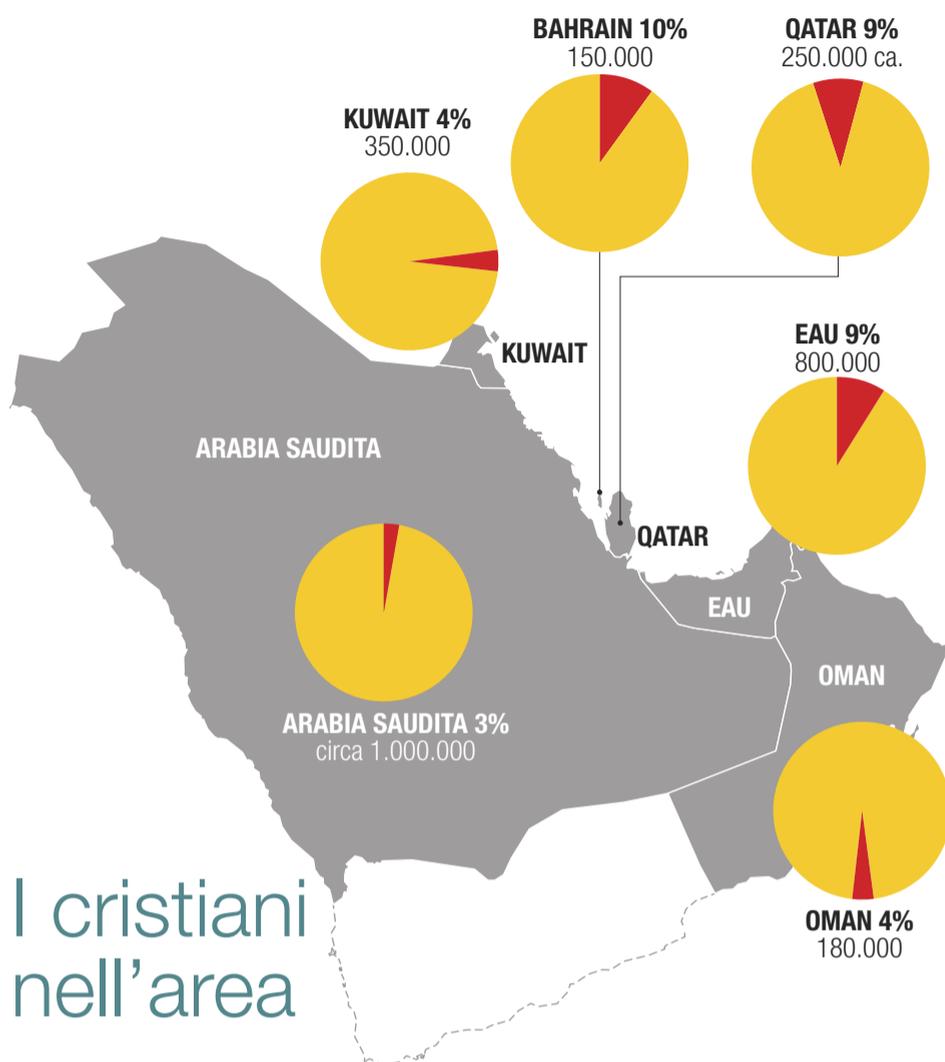


assertore però che ci fossero le condizioni per costruire anche un ragionamento interreligioso, che non è mai cosa banale nei paesi di tradizione musulmana. E tuttavia Papa Francesco non si è certo fatto sfuggire anche le possibilità di una trama politico-diplomatica che parla agli Stati dintorno, ma anche soprattutto alle leadership mondiali.

La visita, come sappiamo, oltre che ai dirigenti degli Emirati Arabi Uniti ha fatto riferimento soprattutto alle relazioni che Papa Francesco intrattiene da molto tempo (si tratta del loro quinto incontro) con il Grande Imam di Al Azhar, Ahmad Al Tayyb; un incontro interreligioso ma anche un incontro di uomini sacri che sono spesso presenti sui confini del dialogo religioso e non solo, nel mondo. Ahmad Al Tayyb infatti proviene da una famiglia Sufi, ovvero da una delle modalità della religione musulmana, attenta storicamente allo scambio

culturale di valori profondi della fede e anche al legame con la tolleranza e la capacità di dialogo con le altre religioni a partire dalla fede stessa e non cedendo culturalmente a forme di sincretismo; ed è quindi stato importante ma anche conseguente, che il Papa abbia avuto un incontro interreligioso ma sia, tramite lui, entrato in contatto con il Consiglio musulmano degli anziani che è importante in EAU ma riveste un ruolo nei dialoghi di pace con i paesi intorno, e soprattutto perché agisce in un paese dove sono presenti non solo chiese cristiane ma anche templi induisti ed anche una sinagoga.

Evidentemente il messaggio si è rivolto certamente ai cristiani presenti negli Emirati, ma nello stesso tempo con la forza di un dialogo attraverso le principali religioni monoteiste, anche nelle loro declinazioni associative, a tutte quelle classi dirigenti dei paesi arabi che intendono regolare le



I cristiani nell'area

Arabia Saudita, con gli Emirati Arabi Uniti, con l'Egitto e il Bahrain sulla strategia da seguire nelle relazioni con i gruppi islamici più radicali e spesso legati all'Iran. Che troppo lontano dal Golfo, certamente non è. Senza contare il ruolo vero o presunto attribuito da questi paesi all'Iran nei conflitti nello Yemen e in Siria. In questo senso la posizione degli Emirati è la più cauta e mediatrice.

E questo certo ha convinto la diplomazia vaticana. Posizione EAU cauta e mediatrice (anche se schierata ufficialmente), anche nel tenere assieme tradizione e innovazione con le nuove e giovani generazioni, le nascenti o possibili leadership e alla ricerca di una condizione generale nella società di reciproca tolleranza. Tolleranza e compresenza religiosa all'interno come presupposto per la costruzione di una società civile (che oggi è in embrione) che risponda meglio alla sfida con la modernità e sia quindi lontana dall'esplosione sociale che abbiamo visto nella cosiddetta 'primavera araba' e che certamente colpirebbe in primo luogo le leadership attuali. Costruire una società civile ed una classe media e conseguentemente un Welfare che non sia legato solo alla generosità dinastica è una delle sfide degli Stati arabi moderni.

Sbaglierebbe quindi chi vedesse l'incontro con il Papa semplicemente come l'ennesima medaglia occiden-

talista che uno Stato arabo voglia appuntarsi rispetto agli altri. C'è invece una strategia che prevede un'alleanza politico diplomatica internazionale. Con oggetto il radicalismo islamico e non solo. Con l'implicito riconoscimento che politiche di riforma vanno avanzate assieme al progresso economico.

Una strategia di alta diplomazia

Una volta toltosi il dubbio che si sia trattato di un mero incontro programmato tra i tanti che il Papa fa nel mondo e anche che sia solo conseguenza del dato storico di riportare un rappresentante della Chiesa di Roma nei paesi arabi, è evidente che il valore di questa visita dovrà andare al vaglio del tempo e cioè di quanto le relazioni che oggi sono state costruite sortiranno un reticolo di relazioni anche negli altri paesi arabi del Golfo; in tutti quelli del Consiglio di Cooperazione del Golfo quanto nelle relazioni del Vaticano nell'area più vasta: relazioni che, come sappiamo, sono forti in Iraq e sono certamente rispettate anche in Iran e soprattutto in Medio Oriente. Si tratta di un carico diplomatico che Papa Francesco ha mostrato di voler assumere, sapendo bene che la visita poteva risultare storica. Non solo per la cronaca.

relazioni internazionali sulla base di un rispetto delle forme religiose ed anche delle forme di associazionismo popolari per le quali la religione costituisce, soprattutto nei paesi arabi e nei paesi dell'Asia, un momento politicamente impegnativo: nello stesso tempo unitivo dal punto di vista sociale, talvolta divisivo quando il contrasto viene assunto come causa effetto (o effetto-causa più spesso) di confronti politici e diplomatici.

Quando parliamo infatti dei paesi del Golfo è evidente che la visita del Papa non è stata 'solo' una visita pastorale, alla sua comunità di cristiani o un confronto interreligioso, anche se queste sono state le caratteristiche principali raccontate ai media.

Stiamo parlando di un'area in cui da anni, e precisamente dal 1981, il Consiglio di Cooperazione del Golfo, che riunisce Arabia Saudita, Bahrain, Emirati Arabi Uniti, Kuwait, Oman e Qatar, vive una condizione di con-

fronto dettata dalle leggi dell'economia legate allo sfruttamento delle risorse naturali dell'area ma anche dal punto di vista politico, legata alle relazioni, a volta a volta differenti e perfino opposte, a seconda dei gruppi etnici religiosi al governo nei paesi che la fronteggiano: Iraq e soprattutto Iran. E per altro verso per i conflitti che sono in corso nel Medio Oriente, oggi con particolare attenzione alla Siria, senza per questo aver perduto l'attenzione al mai risolto conflitto tra Israele e la nazione palestinese.

La posizione cauta degli Emirati

Alla diplomazia vaticana, così attenta da sempre a queste terre, non è sfuggito certamente il fatto che il Qatar è perfino uscito dall'OPEC (non è questa la prima volta che un paese esce per poi rientrare); in questo caso è evidente che deriva da una rotura di relazioni soprattutto con Ara-



Idrocarburi/Le aree del mondo più ricche

Middle East e Far West: le due facce del mondo petrolifero

Nella galassia petrolifera esistono due pianeti: uno in Texas e l'altro in Medio Oriente, sin dai tempi più antichi. Ma alla fine sarà la penisola arabica, a dare continuità produttiva e a riservare ancora ampie sorprese in termini di nuove scoperte

Il Medio Oriente è la Goldilocks zone dell'industria petrolifera. Come in astronomia esiste una fascia ideale per la vita, in funzione della distanza dal sole e della possibile presenza di acqua liquida, anche nel mondo degli idrocarburi esistono delle condizioni ideali: la possibilità di un lungo processo di sedimentazione di materiale organico in ambiente privo di ossigeno e la disponibilità di ampie trappole geologiche dove contenere gli idrocarburi. E queste condizioni si sono manifestate in Medio Oriente quando, nel Giurassico, la regione si trovava in prossimità dell'equatore e si bagnava nel mare di Tetide.

Le prove di una presenza petrolifera erano ampie sin dai tempi antichi. Dall'esistenza del fuoco perenne presso Kirkuk a Baba Gurgur (non a caso il Padre dei Fuochi Eterni in lingua curda) che arde da 4000 anni ed è menzionato anche nelle Storie di Erodoto. Dall'uso di bitume nei muri

FRANCESCO GATTEI



È executive vice president Scenarios, Strategic Options & Investor Relations di Eni. In precedenza, è stato responsabile del portfolio della divisione E&P di Eni, dove ha anche ricoperto numerosi ruoli di pianificazione, attività negoziali e commerciali in Italia e all'estero.

e nelle strade della città di Babilonia (e forse anche alla base della torre di Babele). Dalla presenza di infiltrazioni in superficie di idrocarburi (seepage) al di qua e di là del Golfo.

Ma la ricerca nella regione non fu scontata. Mentre in Iran il potenziale petrolifero fu accertato ad inizio del secolo e quello iracheno nel 1927 (proprio a Baba Gurgur), le prospettive di scoperte più a sud apparivano limitate.

I tecnici inglesi che scandagliavano la regione consideravano la penisola arabica priva di greggio, inadatta alla genesi di petrolio, tanto da scommettere di bere ogni goccia di petrolio rinvenuta a sud di Bassora. Qualcuno aveva però una prospettiva diversa: si trattava del maggiore dell'esercito neozelandese Frank Holmes, che credeva nell'esistenza di un grande campo petrolifero dal Kuwait lungo la costa della penisola arabica. Holmes, che si fidava più del suo naso che delle mappe geologiche dell'epoca, non sbagliò di tanto la previsione. Le sue ricerche aprirono le scoperte dei grandi campi in Bahrain ed in Kuwait.

Ma non riuscì ad individuare il grande campo che aveva prefigurato e che si chiama Ghawar, in Arabia Saudita. È il giacimento più grande del mondo e copre, in lunghezza, la distanza tra Milano e Venezia. Da solo produce il 5 percento della produzione mondiale. Ma oltre a Ghawar ci sono molte altre gemme nel Golfo. Seguendo una direttrice che scorre lungo la penisola arabica ci sono centinaia di campi Giant sia ad olio che a gas che fanno di questa regione l'Eldorado degli idrocarburi.

Il pianeta Texas

Nella galassia petrolifera c'è tuttavia un altro pianeta dove esistono le condizioni ideali per la generazione di idrocarburi: gli Stati Uniti, e in particolare il Texas.

Anche qui le testimonianze petrolifere sono antiche: il conquistatore spagnolo De Soto aveva raccontato dell'uso di bitume nella canoe dei nativi, che usavano anche il greggio come medicinale. Ma le aspettative di scoperte significative in Texas, durante il primo boom petrolifero americano tra Pennsylvania e California, erano più ridotte. Solo la perseveranza di un altro geologo amatoriale e con un nome da romanzo di Tolkien, Patillo Higgins, permise la scoperta dell'enorme ricchezza di quello che sarebbe diventata la capitale del greggio a stelle e strisce.

Il pozzo di Spindletop nel 1901 diede vita a quel fenomeno che gli yankees chiamano Gusher, l'eruzione incontrollata di greggio, scenografica e pericolosa. E fece cadere il prezzo da 2 dollari a 25 cents al barile. Il campo, che produceva 100 mila ba- →



rili giorno, la metà dell'intera produzione USA, fu cannibalizzato da migliaia di rig e si esaurì in pochi anni. Da allora le scoperte si estesero in tutto lo stato, muovendosi da East (altro Giant, East Texas ed altro tracollo dei prezzi) ad Ovest.

Qui nel 1923 fu scoperto uno dei più grandi giacimenti del mondo. Il pozzo, su cui non si nutrivano troppe aspettative, era stato denominato Santa Rita 1 invocando la protettrice delle imprese impossibili.

Il campo nel West Texas rivelò in realtà una serie di strati geologici che come un gigantesco millefoglie coprono una distesa tra Texas e New Mexico di circa 500 km di lunghezza per 400 km di larghezza e che sono definiti come il bacino del Permiano. Il Permiano è alla base di quello che oggi è la rivoluzione energetica americana, quella del tight oil e che ha riportato la declinante industria petrolifera a nuovi record di produzione. Infatti dopo aver prodotto dai giacimenti tradizionali (gli strati più cremosi del millefoglie), con la tecnica del fracking si sta estraendo il greggio contenuto negli spessori più duri, che per decenni erano risultati non economici.

Secondo l'USGS, l'agenzia governativa che stima il potenziale minerario americano, il Permiano conterrebbe fino a 46 miliardi di barili di petrolio, 20 miliardi di NGL e 280 tcf (trilioni di piedi cubi) di gas, raddoppiando il totale conosciuto negli Usa e rivaleggiando con i primi giacimenti del golfo.

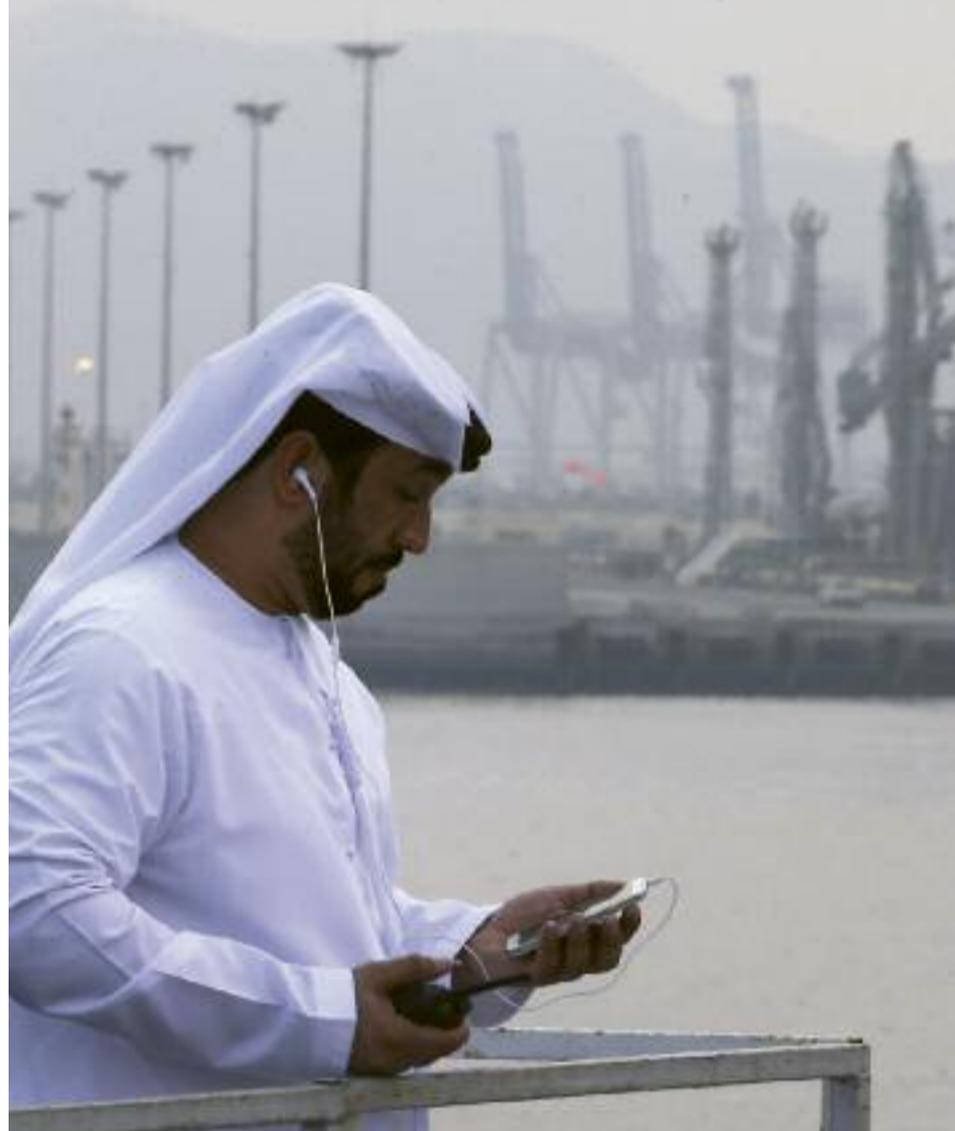
E così il Texas che produceva 1 milione di barili/g solo dieci anni fa, oggi

ne produce 4 milioni. Se fosse nell'OPEC sarebbe il terzo produttore dopo l'Arabia Saudita e l'Iraq. La produzione USA di tight oil (che raccoglie i contributi anche di grandi giacimenti in North Dakota e del New Messico) ammonta a circa 6,7 milioni b/g, più della metà dell'intera produzione americana.

L'esistenza di questo secondo pianeta petrolifero è tuttavia anche il fattore più destabilizzante del mercato del greggio. Infatti le regole operative di questo mondo sono terribilmente diverse rispetto alle modalità tradizionali dell'industria.

Il sistema petrolifero statunitense esprime in pieno lo spirito animale del capitalismo americano: un modello parcellizzato, dove convivono migliaia di operatori, da Exxon ai cosiddetti strippers, che producono qualche decina di barili giorno dal giardino di casa.

La produzione è regolata storicamente dalla Rule of Capture, un principio della Common Law inglese che parifica il petrolio alla selvaggina. Così come un cinghiale è di proprietà di chi riesce a catturarlo, così anche il greggio che scorre sotto la superficie diventa di proprietà di chi lo estrae. Da qui la corsa a produrre, magari mettendo il pozzo al limite del confine del vicino per "catturare" il greggio limitrofo e massimizzare la produzione per non rischiare di perderla. Insomma l'equivalente del Far West, tutti contro tutti, con l'impossibilità di gestire ordinatamente la produzione (e spesso determinando uno sfruttamento eccessivo del giacimento per la necessità di



produrre senza limiti e con poca attenzione al lungo termine).

Anche oggi i produttori americani sono migliaia e non fanno della disciplina produttiva una virtù. Pur non rischiando più la "cattura", infatti le rocce tight hanno una bassa permeabilità e l'olio fluisce con maggiore difficoltà, la crescita avviene ancora in maniera frenetica e disordinata tanto che i prezzi possono crollare per l'eccesso di produzione.

Ne consegue il freno all'attività, il calo

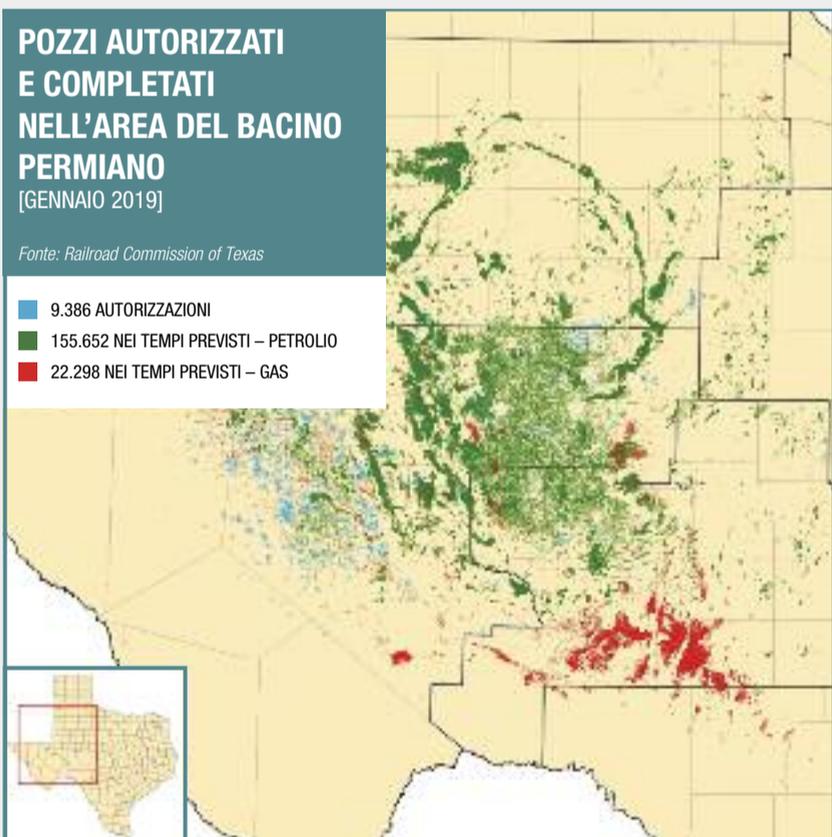
dell'output che determina un nuovo rialzo dei prezzi. Fino ad una nuova fase di rimbalzo, eccesso, crollo.

Nel 2016 la produzione è scesa di 400 mila barili/giorno per il calo dell'attività dopo che il prezzo del petrolio era sceso sotto i 30 dollari. Due anni dopo è salita di 1,2 milioni di barili, quando il prezzo è rimbalzato ad oltre 70 dollari. Ora è in corso un nuovo rallentamento. Insomma il tight oil USA è un animale dal battito frenetico, capace di accelerare e frenare in

POZZI AUTORIZZATI E COMPLETATI NELL'AREA DEL BACINO PERMIANO [GENNAIO 2019]

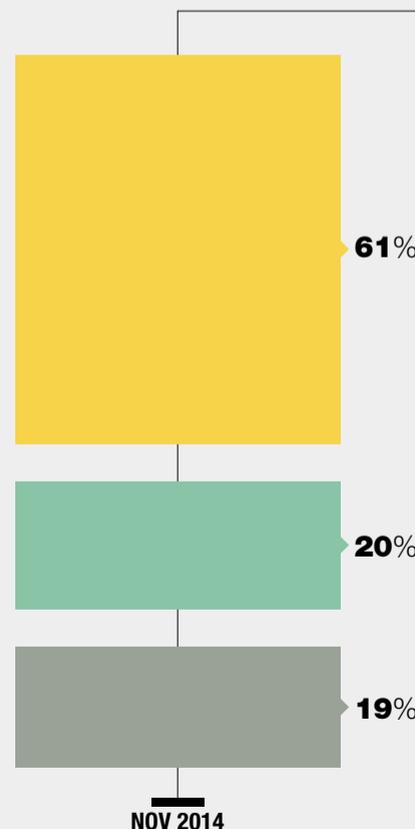
Fonte: Railroad Commission of Texas

- 9.386 AUTORIZZAZIONI
- 155.652 NEI TEMPI PREVISTI - PETROLIO
- 22.298 NEI TEMPI PREVISTI - GAS



USA, uno sfruttamento frenetico

I produttori americani sono migliaia e non fanno della disciplina produttiva una virtù: il numero dei pozzi nel paese cresce ad un ritmo frenetico e disordinato, arrivando al punto da far crollare i prezzi per eccesso di produzione. Nel solo Permiano vengono perforati, in media, 5.000 pozzi all'anno, che si cumulano ai già esistenti 180.000 mila. Un numero che fa impallidire i 18.000 pozzi di tutto il Medio Oriente.





pochi mesi. E le attività hanno una dimensione unica, non replicabile. Nel solo Permiano vengono perforati 5000 pozzi in media all'anno, che si cumulano ai già esistenti 180.000 mila. Un numero che fa impallidire i 18.000 pozzi di tutto il Medio Oriente. Ma il numero dei pozzi tra le due regioni nasconde un'ulteriore differenza che rende il modello USA strutturalmente fragile. I pozzi a tight oil hanno una produzione media di 500 barili al giorno e declina-

no rapidamente (in un anno la produzione è del 50 percento più bassa). Insomma sono l'equivalente di una gigantesca scatola di fiammiferi, apparentemente infinita, ma che richiede una continua attività di rimpiazzo. Si stima che il 60 percento dei pozzi perforati ogni anno, nelle regioni del tight oil, siano dedicati a gestire il declino produttivo. Le basse produttività e l'alto declino determineranno a tendere un limite fisico alla crescita della produzione

USA: quando il numero di nuovi pozzi da perforare nell'anno sarà superiore alle location da perforare o alla capacità di farlo, la crescita si fermerà. Come per tutti i campi petroliferi, la traiettoria produttiva è sempre una parabola. La scatola di fiammiferi farà sempre meno luce. Siamo, per ora, lontani dal punto di flesso, ma le fonti più accreditate, come l'Agenzia Internazionale dell'Energia, stimano un plateau della produzione USA da metà della prossima decade.

Il pianeta Golfo

Nell'altro pianeta, sul Golfo, le modalità operative sono molto diverse: la produzione è in mano ad un pugno di National Oil Companies, in Joint Ventures con alcune società straniere. La produzione di greggio è enorme (il 20 percento del totale mondiale nella sola penisola arabica) e la produttività dei singoli pozzi, spesso nell'ordine delle 10-20 mila barili al giorno, e il basso declino annuale (4-5 percento) rendono più programmabile e stabile la gestione. Qui i campi producono per decenni o per secoli (solo per dare una idea, dei 5 pozzi di scoperta e delineazione di Ghawar, 4 sono ancora in produzione dopo quasi 70 anni di attività). Un ulteriore fattore chiave della regione è il suo ruolo di riserva in caso di crisi. Infatti in pochi paesi (Arabia Saudita, Kuwait ed EAU) è mantenuto un eccesso di capacità, una riserva di produzione attivabile a breve termine, per assorbire eventuali shock di offerta. Oggi questo ammontare è il 3 percento della domanda mondiale, tre

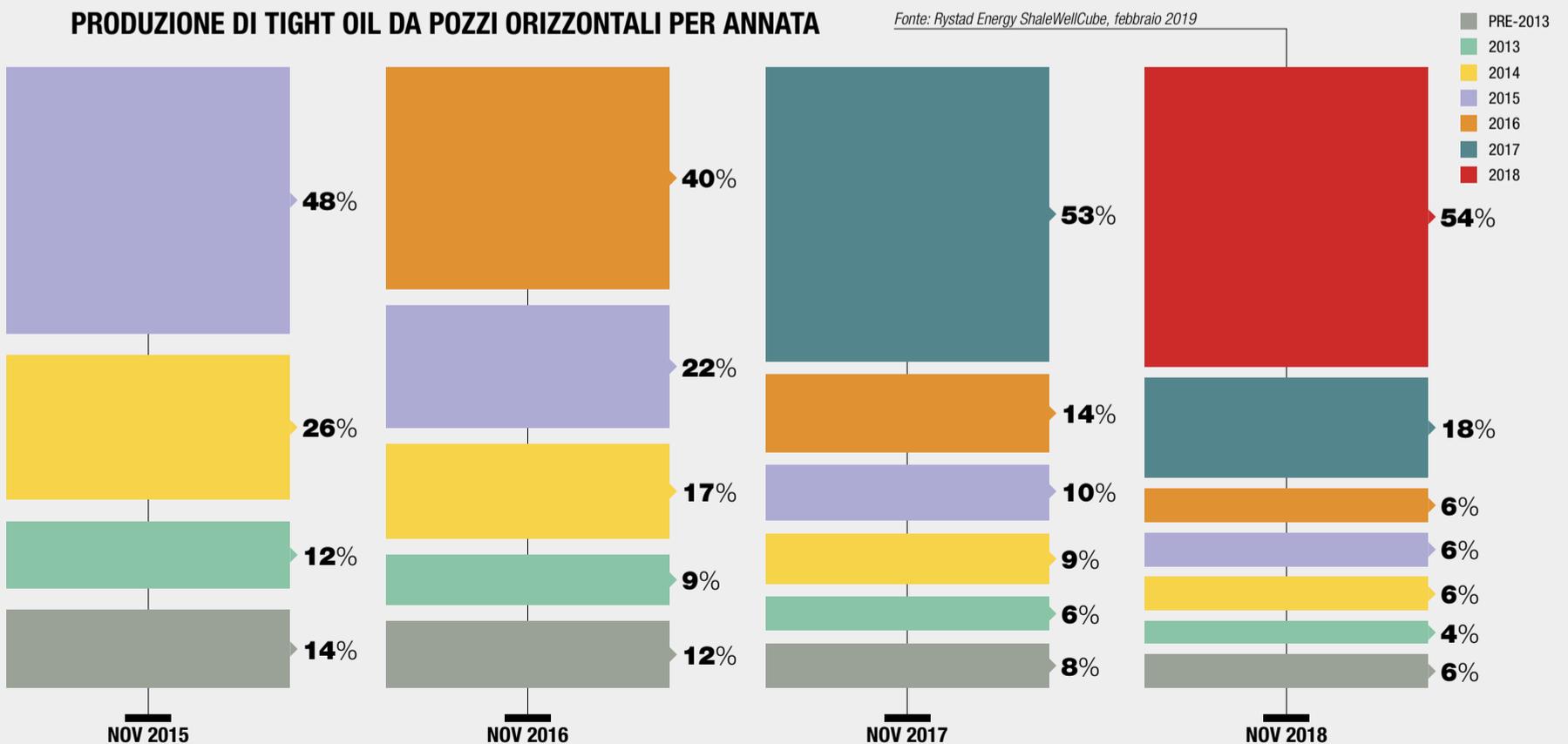
milioni di barili/giorno che possono essere messi in produzione in 90 giorni e mantenuti per un periodo indefinito.

In assenza di questi volumi, e in caso di shock, si dovrebbe aspettare che la perforazione in USA vada a compensare gli eventuali ammanchi. È probabile che si formerebbero colli di bottiglia nella attività di drilling e fratturazione. I prezzi salirebbero probabilmente alle stelle e la caduta della domanda sarebbe l'effettivo fattore di bilanciamento del mercato. In conclusione, nonostante la grande attenzione e l'enfasi che viene dedicata alle performance dei barili americani, il mondo petrolifero continuerà a ruotare attorno alle grandi riserve del Medio Oriente. Il rinascimento della produzione USA è un fenomeno importante ma temporaneo. Assicura una percezione di abbondanza ma non scongiura il rischio di spike di prezzo. Richiede uno sforzo continuo per sviluppare una capacità di produzione fragile ed effimera. L'altra parte della galassia, quella convenzionale della penisola arabica, resterà fondamentale per dare continuità produttiva, a minor costo e potrà riservare ancor ampie sorprese in termini di nuove scoperte (l'esplorazione negli ultimi quarant'anni è stata limitata). Ci stiamo abbuffando di fast food: hamburger e Coca Cola. Un metodo pratico e veloce per accumulare calorie. Ma non è una dieta equilibrata. Torneremo (non troppo in là nel tempo) a qualcosa di più tradizionale.



PRODUZIONE DI TIGHT OIL DA POZZI ORIZZONTALI PER ANNATA

Fonte: Rystad Energy ShaleWellCube, febbraio 2019



Investimenti/Il ruolo della Belt and Road nello sviluppo delle economie dell'area

Una sinergia autentica

Le relazioni tra la Cina e i paesi del GCC precedono la BRI e ora la Nuova Via della Seta è un'opportunità sia per le monarchie del Golfo che per Pechino: dal punto di vista cinese, la regione offre tre fattori unici e cruciali per il successo dell'iniziativa: geografia, energia e islam

JONATHAN FULTON



Insegna Scienze Politiche alla Zayed University, negli Emirati Arabi Uniti. È autore di "China's Relations with the Gulf Monarchies" (Routledge, 2018)

L'annuncio della Belt and Road Initiative (BRI) – La Nuova Via della Seta – nel 2013 ha segnato una svolta risoluta e decisiva nella politica estera cinese. La Cina, non essendo più disposta ad attendere dietro le quinte, secondo il presidente Xi Jinping si sarebbe messa a "cercare attivamente risultati concreti". A cinque anni dal lancio dell'iniziativa, possiamo tracciare un primo bilancio del suo impatto. In alcuni stati e regioni, le ambizioni di Pechino si sono scontrate con sfide di natura politica ed economica. Negli Stati che si affacciano sul Golfo, una regione abbastanza instabile, la BRI è stata accolta molto favorevolmente. Le monarchie del Golfo riunite nella sigla Consiglio di Cooperazione del Golfo (GCC) – Bahrain, Kuwait, Oman, Qatar, Arabia Saudita ed Emirati Arabi Uniti – intente ad attuare piani di sviluppo per diversificare le proprie economie, hanno cercato di attirare gli investimenti cinesi nell'ambito dei progetti BRI. Un tale consolidamento delle relazioni non è un'anomalia destinata a scomparire: anzi, la potenza della Repubblica Popolare Cinese nel Golfo è in ascesa.

Cos'è la Belt and Road Initiative?

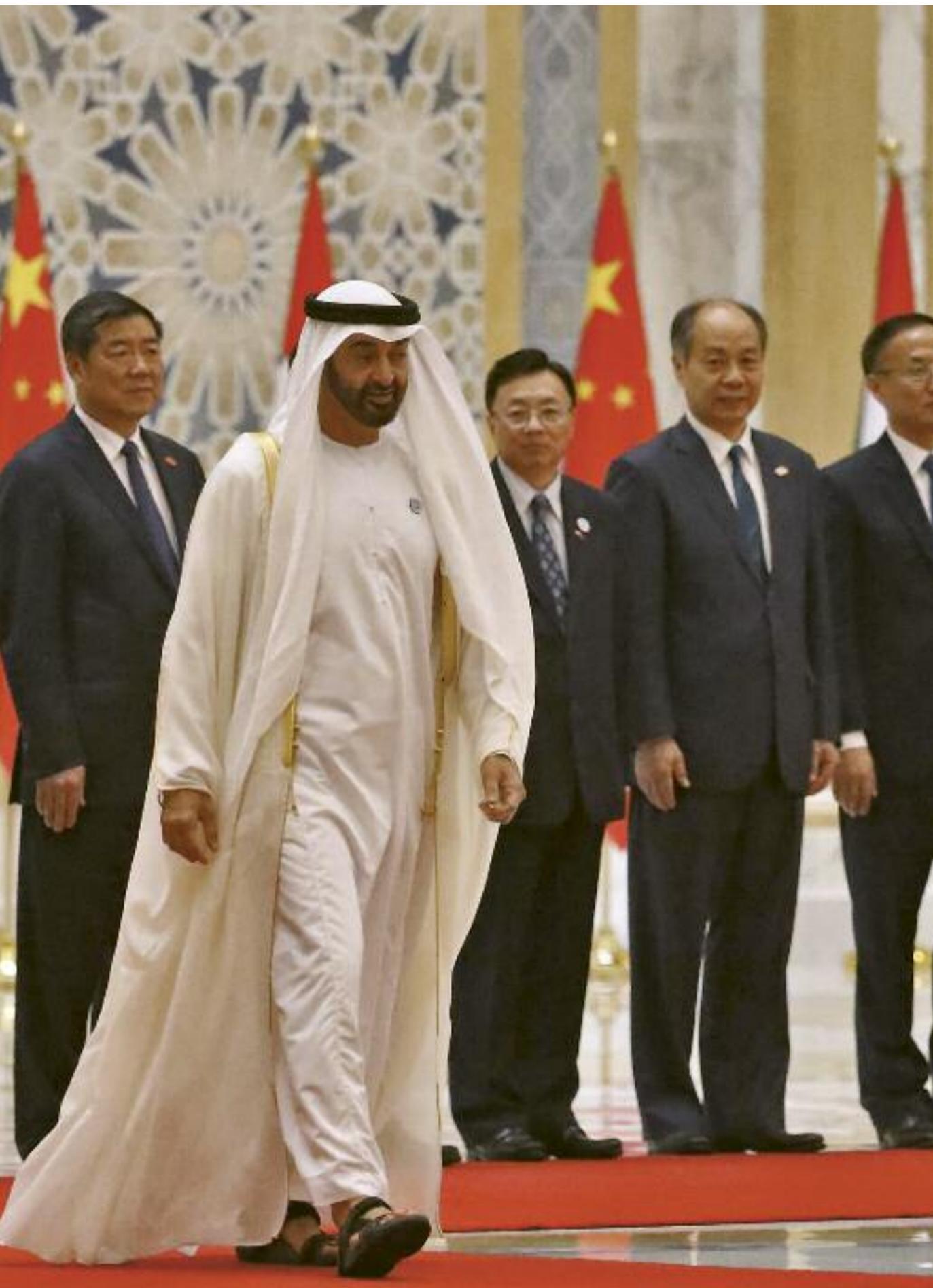
La BRI affonda le sue radici nella "Go Out Policy" della Cina di metà anni Novanta, quando si era capito che per



diventare competitive a livello internazionale le aziende cinesi avrebbero dovuto espandere i propri interessi e investimenti oltre il mercato interno. Ciò aveva portato all'aumento della presenza di imprese di stato in paesi e regioni dove la Repubblica Popolare non esercitava tradizionalmente grande influenza economica. Alla fine degli anni 2000, cittadini e attività cinesi erano presenti in tutto

il mondo, mentre le compagnie avevano accumulato notevoli riserve in valuta estera, che nel 2013, al momento della presentazione ufficiale della BRI, ammontavano a circa 3.200 miliardi di dollari.

A quel punto, la struttura delle nuove vie della seta era già stata delineata in diverse regioni. Progetti come il Nuovo Ponte Terrestre Euroasiatico, il Corridoio Economico Cina-

**COLLOQUI VANTAGGIOSI**

L'iniziativa cinese è stata accolta con favore in molti stati della regione. Nella foto, il principe ereditario di Abu Dhabi Sheikh Mohammed bin Zayed Al Nahyan (destra) riceve il presidente cinese Xi Jinping (sinistra) al palazzo presidenziale il 20 luglio 2018.

taggi economici, l'hard power e gli aspetti militari spiccano per la loro assenza. Nel documento guida della BRI, "Vision and actions on jointly building Silk Road Economic Belt and 21st-Century Maritime Silk Road", sono elencate cinque priorità di cooperazione (coordinamento delle politiche; connettività delle strutture; commercio senza impedimenti; integrazione finanziaria e legami tra i popoli) che mirano a mantenere una neutralità politica, sottolineando invece gli obiettivi economici e di sviluppo: il mantra di Pechino è infatti quello del "vantaggio reciproco".

L'enfasi posta dalla BRI sullo sviluppo è fondamentale per comprenderne l'attrattiva per i paesi partner. Un rapporto dell'Asian Development Bank ha stimato che il gap infrastrutturale dell'Asia tra il 2010 e il 2020 ammonti a 8.000 miliardi di dollari, un deficit impossibile da sanare per gli istituti di credito esistenti (Banca Mondiale, Fondo Monetario Internazionale, Asian Development Bank ecc.) che non dispongono neanche lontanamente del capitale necessario. Per di più, le politiche e le procedure di tali istituti contribuiscono a rafforzare la sensazione che i progetti effettivamente finanziati siano lenti. Le aziende cinesi, al contrario, hanno dimostrato di saper condurre progetti infrastrutturali in maniera rapida e senza vincoli politici. Quando, a ottobre 2018, la BRI è stata ufficialmente inclusa nella costituzione del Partito comunista cinese (PCC) in occasione del suo 19° Congresso, era chiaro: la BRI, legata alla leadership di Xi Jinping e del PCC, si sarebbe fatta. Certo, avrebbe subito vari aggiustamenti man mano che sarebbe stata testata sul campo in ambienti ad alto rischio in cui la Cina ha un'esperienza relativamente scarsa in termini di politica e sicurezza, e la sua reputazione è già stata messa in discussione, dal momento che i paesi più piccoli sono soffocati da un debito a lungo termine nei confronti della Repubblica Popolare. Tuttavia, la nuova iniziativa non avrebbe messo in discussione il fulcro della politica estera cinese, giacché essa esprime una visione della potenza e dell'influenza della Cina dal Mar Cinese Orientale al Mediterraneo. In sintesi, l'iniziativa Belt and Road rappresenta un aspetto così importante dell'ordine politico ed →

Pakistan e il Corridoio Economico Cina-Myanmar-Bangladesh-India risalgono a prima del lancio della BRI, definita da un osservatore "un nuovo slogan per cose che (i cinesi, ndr) vogliono fare da tempo". La novità, tuttavia, consiste nel raggruppare tutti questi progetti sotto la stessa sigla. La Silk Road Economic Belt, la cintura euroasiatico terrestre, è stata lanciata durante un discorso di Xi

Jinping in Kazakistan, mentre la Maritime Silk Road Initiative, la rotta marittima che attraversa l'oceano Indiano, è stata presentata un mese più tardi in occasione di un discorso al parlamento indonesiano. Nell'insieme, le due iniziative hanno fornito un quadro per comprendere l'espansione della Cina verso ovest. In questa fase, l'aspetto della BRI che si sottolineava maggiormente era il ca-

rattere di iniziativa anziché di strategia. Mentre di solito si ritiene che le strategie vengano adottate contro terzi, le iniziative sono inclusive. Ed è questo il caso della BRI, dal momento che i dirigenti cinesi ne sottolineano l'apertura a tutti i soggetti interessati, e il ministro degli Esteri Wang Yi la definisce "una sinfonia, non un assolo cinese". Inoltre, mentre ne vengono messi in risalto i van-

economico globale che in tutto il mondo stati e regioni stanno cominciando a rivedere le proprie politiche estere, o per adattarsi alla BRI o per tenerla sotto controllo.

La posizione del Golfo nella Via della Seta

Situate in una posizione ideale per trarre vantaggio dalla BRI, le monarchie del Golfo sono tra i paesi che vedono con favore un maggior intervento cinese. Come con altri stati coinvolti nell'iniziativa, le relazioni tra la Cina e i paesi del GCC precedono la BRI e l'instaurazione di rapporti bilaterali è in linea con le cinque priorità di cooperazione, il che facilita l'innesto della BRI su legami politici ed economici preesistenti.

Dal punto di vista cinese, le monarchie del Golfo offrono tre fattori unici e cruciali per il successo della BRI: geografia, energia e islam. Per quanto riguarda la geografia, le nuove vie della seta si basano sulla connettività e, data la sua rilevanza geostrategica, la Penisola arabica risulta particolarmente importante. Collegando l'Asia meridionale e centrale al Medio Oriente allargato e all'Africa orientale, gli stati del GCC costituiscono un tassello fondamentale della BRI. Dal momento che entrambi i lati della Penisola arabica presentano punti di congestione del traffico marittimo globale e il mar Rosso fornisce accesso al Mediterraneo, la regione rappresenterebbe una zona strategica per qualunque aspirante potenza dell'oceano Indiano.

Il fatto che la Penisola arabica ospiti il 30 per cento delle riserve mondiali di petrolio è altrettanto centrale nella logica cinese. La Repubblica Popolare è diventata il primo importatore di petrolio al mondo e si prevede che continuerà a un ritmo di 11 milioni di barili al giorno di qui al 2030. Il forte interesse della Cina sul Golfo è motivato inoltre dal fatto che oltre la metà delle importazioni cinesi di greggio proviene dal Medio Oriente. Del resto, l'attrattiva è reciproca: le monarchie del Golfo vedono nella Cina un mercato a lungo termine in crescita per le loro esportazioni di energia. Mentre l'Arabia Saudita resta saldamente il primo o secondo fornitore di petrolio della Repubblica Popolare, con una quota pari al 16 per cento delle sue importazioni, l'Oman ne rappresenta il 10 per cento, gli EAU il 4 per cento e il Kuwait il 3 per cento. Dal momento che la Cina è intenzionata ad ampliare la quota del gas naturale liquefatto (LNG) nel suo mix energetico (l'obiettivo è il 10 per cento entro il 2020), anche il Qatar sta diventando un'importante fornitore di energia della Repubblica Popolare, come dimostrato dal contratto della durata di 22 anni per la fornitura di LNG stipulato nel 2018.

Non solo energia

Il ruolo della Cina nell'economia del GCC non si limita tuttavia al commercio energetico. Tra il 2000 e il 2017 gli scambi Cina-GCC sono passati da poco meno di 10 miliardi di dollari a quasi 150 miliardi di dollari l'anno. Gli investimenti diretti esteri cinesi negli stati del GCC sono a loro volta aumentati in maniera significativa, per un totale di oltre 60 miliardi di dollari investiti tra il 2005 e il 2017. A mettere radici nel Golfo è stato anche il settore finanziario, al punto da spingere le quattro principali banche cinesi ad aprire filiali a Dubai per gestire il numero crescente di transazioni. L'uso del renminbi cinese (RMB) è in aumento e sia il Qatar sia gli EAU hanno firmato accordi di swap valutario con la Cina. Attivato nel 2017, lo swap con gli EAU è stato utilizzato per compensare oltre 7 miliardi di dollari di transazioni nel 2018.

A motivare ulteriormente l'interesse cinese nella regione è poi l'importanza della Penisola arabica, e in particolare dell'Arabia Saudita, per l'islam. Dal momento che la BRI attraversa molti paesi a maggioranza musulmana, la religione rappresenterà un fattore importante per il successo della sua realizzazione da parte cinese. La Cina stessa presenta una popolazione eterogenea di oltre 23 milioni di musulmani. Tuttavia, la situazione degli Uiguri nello Xinjiang, definita da Pechino un problema interno e una risposta a questioni di sicurezza nazionale, potrebbe minare gravemente la sua credibilità lungo la via della seta. Tuttavia, a eccezione della condanna espressa di recente dalla Turchia, la Repubblica Popolare non ha suscitato le critiche dei paesi a maggioranza musulmana, e il silenzio dell'Arabia Saudita, custode dei luoghi più sacri dell'islam, gioca a favore di Pechino.

Le opportunità di investimento dei paesi islamici nei progetti BRI costituiranno a loro volta un elemento importante, del quale gli EAU sono pronti ad approfittare. Nel 2016, si stimava che il valore della finanza islamica ammontasse a più di 2.000 miliardi di dollari, un fattore importante da tenere in considerazione per gli investimenti nella BRI. Dubai ospita il più grande hub al mondo di Sukuk (obbligazioni islamiche), quotati al Nasdaq Dubai, e organizza da tempo conferenze annuali con le istituzioni cinesi per sondare la possibilità di partenariati nel settore dei servizi bancari e finanziari islamici.

Alla luce di questi fattori intrinseci, non sorprende che le monarchie del Golfo stiano consolidando le relazioni con la Cina nel contesto della BRI. Ciò è particolarmente importante in quanto tutti gli stati del GCC hanno avviato programmi di diversifica-

— 帶 — 路

Con la Nuova Via della Seta (in cinese "yidai yi lu", 一带一路). Pechino vuole creare nuove connessioni infrastrutturali via terra e via mare tra Asia, Africa ed Europa. Si tratta di un disegno internazionale che coinvolge 68 paesi: il 65 per cento della popolazione; il 40 per cento del PIL globale; il 75 per cento delle riserve di energia attualmente conosciute. A cinque anni dal suo lancio, la BRI ha generato nei paesi interessati finanziamenti infrastrutturali pari a circa 400 miliardi di dollari. Entro il 2029, gli investimenti potrebbero toccare quota 1.000 miliardi di dollari, stando ai dati cinesi. Questo mastodontico piano, condiviso e inclusivo, è destinato a trasformare l'Eurasia. Si parla di 900 progetti di nuove infrastrutture lungo i sei corridoi economici, e di 780 miliardi di dollari originati dagli interscambi con i paesi che si trovano lungo la via che ripercorre le antiche rotte commerciali del XVI secolo. Gli scambi di merci tra la Cina e i paesi interessati

- CITTÀ CONTINENTALI
- CITTÀ PORTUALI
- ★ PROGETTI CINESI NEL GOLFO

- VIA DELLA SETA MARITTIMA DEL 21° SECOLO
- CINTURA ECONOMICA DELLA VIA DELLA SETA
- PAESI COINVOLTI

Fonte: Xinhua, Merics



aumenteranno di 117 miliardi di dollari nel corso del 2019. La BRI è strutturata in sei corridoi economici, di trasporto e comunicazione. Due di questi corridoi costituiscono la Via della Seta marittima del 21 secolo, altri quattro formano la cintura economica terrestre della Via della Seta.



zione economica: Vision 2030 in Arabia Saudita; Abu Dhabi 2030; New Kuwait 2035; Qatar National Vision 2030; Oman Vision 2040; ed Economic Vision 2030 in Bahrain. Con ciascuno di questi programmi, i paesi del Golfo puntano a rafforzare i settori privati e a diversificare le proprie economie, mentre le infrastrutture e i progetti edilizi sono essenziali per gran parte di quanto intendono realizzare. In quanto tale, la consolidata esperienza della Cina nelle infrastrutture del Golfo è ritenuta un modo per coordinare le "Vision" dei paesi del GCC con la BRI.

I piani futuri

I principali indicatori delle ambizioni cinesi per la Penisola arabica nell'ambito della BRI sono la rilevanza di EAU, Arabia Saudita e Oman nei

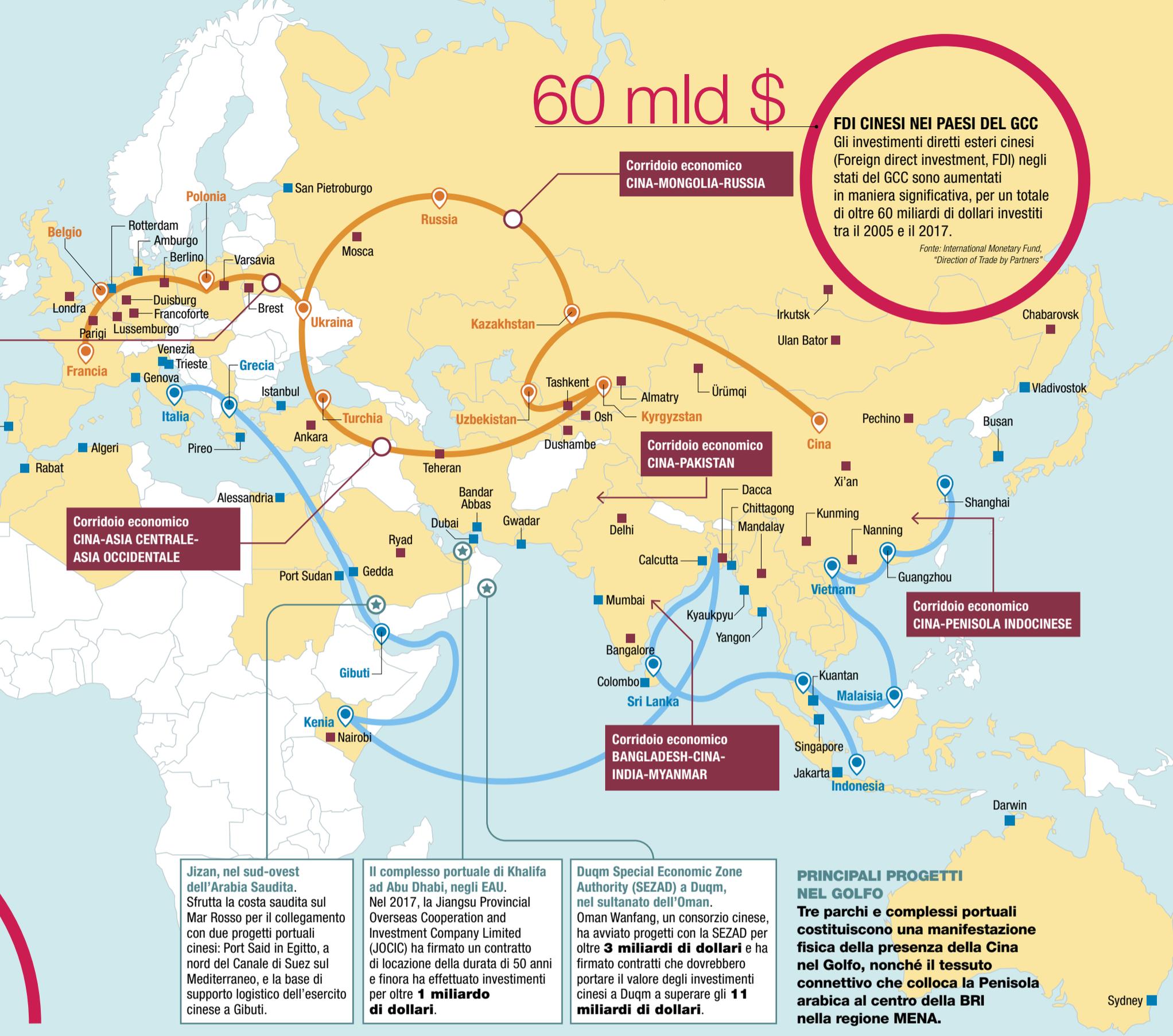
progetti di connettività del Medio Oriente. Durante l'incontro ministeriale del Forum di cooperazione Cina-Stati arabi (CASCF) del 2018, la Cina ha svelato l'approccio (dal nome non esattamente scorrevole) "Industrial Park – Port Interconnection, Two-Wheel and Two-Wing" per collegare stati e mercati all'interno della BRI. L'aspetto interessante è l'enfasi posta su parchi industriali e porti. Ciò significa che i complessi industriali sviluppati dai cinesi in Arabia Saudita, EAU e Oman verranno collegati ai porti regionali in Oman, EAU, Gibuti ed Egitto, dove la Repubblica Popolare sta mettendo a punto altre infrastrutture. Questa connettività fisica consentirà di collegare le catene di approvvigionamento in tutto il Medio Oriente, di cui naturalmente la Pe-

60 mld \$

FDI CINESI NEI PAESI DEL GCC

Gli investimenti diretti esteri cinesi (Foreign direct investment, FDI) negli stati del GCC sono aumentati in maniera significativa, per un totale di oltre 60 miliardi di dollari investiti tra il 2005 e il 2017.

Fonte: International Monetary Fund, "Direction of Trade by Partners"



Jizan, nel sud-ovest dell'Arabia Saudita.
 Sfrutta la costa saudita sul Mar Rosso per il collegamento con due progetti portuali cinesi: Port Said in Egitto, a nord del Canale di Suez sul Mediterraneo, e la base di supporto logistico dell'esercito cinese a Gibuti.

Il complesso portuale di Khalifa ad Abu Dhabi, negli EAU.
 Nel 2017, la Jiangsu Provincial Overseas Cooperation and Investment Company Limited (JOCIC) ha firmato un contratto di locazione della durata di 50 anni e finora ha effettuato investimenti per oltre **1 miliardo di dollari**.

Duqm Special Economic Zone Authority (SEZAD) a Duqm, nel sultanato dell'Oman.
 Oman Wanfang, un consorzio cinese, ha avviato progetti con la SEZAD per oltre **3 miliardi di dollari** e ha firmato contratti che dovrebbero portare il valore degli investimenti cinesi a Duqm a superare gli **11 miliardi di dollari**.

nisola arabica diventerà l'hub. I punti nevralgici di tale approccio sono la Duqm Special Economic Zone Authority (SEZAD) a Duqm, nel sultanato dell'Oman, il complesso portuale di Khalifa ad Abu Dhabi, negli EAU, e Jizan, in Arabia Saudita. Ad attirare maggiore attenzione finora è stata la SEZAD. È almeno dal 2006 che il governo del sultanato porta avanti il progetto di Duqm, cittadina situata lungo il litorale del mar Arabico. Con una raffineria e il più grande centro di stoccaggio di petrolio nel Medio Oriente, la SEZAD rappresenta un hub energetico che consente di evitare lo Stretto di Hormuz. Oman Wanfang, un consorzio cinese, ha avviato progetti con la SEZAD per oltre 3 miliardi di dollari e ha firmato contratti che dovrebbero portare il valore degli in-

vestimenti cinesi a Duqm a superare gli 11 miliardi di dollari. Ad Abu Dhabi, la Khalifa Industrial Zone Abu Dhabi/Khalifa Port Free Trade Zone è un altro complesso che unisce porto e parco industriale nel quale un consorzio cinese sta consolidando il proprio mercato. Nel 2017, la Jiangsu Provincial Overseas Cooperation and Investment Company Limited (JOCIC) ha firmato un contratto di locazione della durata di 50 anni e finora ha effettuato investimenti per oltre 1 miliardo di dollari. Tanto i funzionari cinesi quanto quelli emiratini hanno collegato la presenza della JOCIC ad Abu Dhabi alla BRI e al programma di sviluppo nazionale degli EAU, l'Abu Dhabi Economic Vision 2030. Il terzo parco industriale cinese nella Penisola arabica è a Jizan, nel sud-

ovest dell'Arabia Saudita, che sfrutta la costa saudita sul Mar Rosso per il collegamento con due progetti portuali cinesi: Port Said in Egitto, a nord del Canale di Suez sul Mediterraneo, e la base di supporto logistico dell'esercito cinese a Gibuti. Nell'insieme, questi tre parchi e complessi portuali costituiscono una manifestazione fisica della presenza della Cina nel Golfo, nonché il tessuto connettivo che colloca la Penisola arabica al centro della BRI nella regione MENA. Alla luce della sensazione di disimpegno statunitense in Medio Oriente, per le monarchie del Golfo avere una potenza in ascesa come partner è ancor più gradito. L'incoerenza della politica estera statunitense nella regione, che ha caratterizzato l'intera Pax Americana, ha portato i lea-

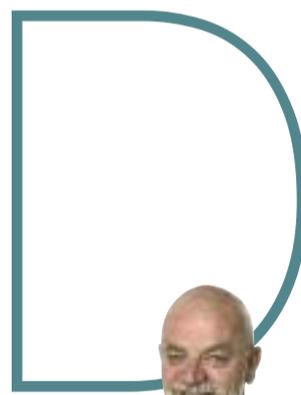
der del Golfo a adottare una strategia duplice: politiche estere più risolte e consolidamento dei legami con altre potenze. Tra queste, con la BRI la Cina offre il percorso articolato in modo più chiaro per stabilizzare lo statu quo nel MENA. L'accento posto sullo sviluppo economico senza vincoli di riforme politiche trova un'eco favorevole in tutta la regione. Sebbene la natura inclusiva della BRI conceda le stesse opportunità ai rivali degli stati del GCC nella regione, come Iran e Turchia, le monarchie del Golfo scommettono di avere di più da offrire a Pechino, e d'altra parte i progetti di parchi industriali e complessi portuali dimostrano che la Cina le ritiene i pilastri della BRI in Medio Oriente.



Scenari/Un trentennio di straordinaria crescita economica e politica

I nuovi attori nel Golfo

La penisola che oggi punta alla diversificazione economica è una piattaforma naturale per il transito delle merci asiatiche verso l'Europa. Per Cina, India e Russia posizionarsi in queste rotte economiche e finanziarie nella stagione del post-oil è diventato un fattore strategico



LAPO PISTELLI

È direttore Relazioni Internazionali di Eni. Dal 1996 al 2015 è stato membro del Parlamento Italiano ed Europeo. A Bruxelles si è invece occupato di Affari Economici e Monetari, e di Affari Esteri. È stato anche Vice Ministro degli Esteri e della Cooperazione Internazionale. Ha svolto attività di docenza presso l'Università di Firenze, l'Overseas Studies Program della Stanford University e altre università straniere.

alla caduta del Muro di Berlino, ma soprattutto da dopo i grandi accordi sulla liberalizzazione del commercio mondiale nei primi anni '90, il Golfo ha conosciuto un trentennio di straordinaria crescita economica e di continua espansione del proprio ruolo geopolitico.

Basta dare un'occhiata alla carta geografica per intuire come la Penisola sia oggi la piattaforma naturale di interconnessione delle rotte che collegano i nuovi giganti asiatici con il mercato europeo - e tramite il Corno - con quello africano, e quanto sia strategico il controllo e il posizionamento di ciascuno Stato nei due corridoi marittimi che la costeggiano, gli Stretti di Hormutz e di Bab el Mandeb.

Il Golfo esporta energia per oltre 1/5 del valore totale degli idrocarburi esportati a livello mondiale ed è al centro di un'imponente rete di scambi commerciali oltre ad essere un importante tassello nella logistica delle merci asiatiche in transito verso l'Europa, grazie a un fiorire di zone franche con forti incentivi fiscali. Basti pensare che quasi il 20 per cento delle importazioni della regione è poi riesportato altrove. Attrae investimenti, sviluppa sofisticati servizi finanziari, esercita un crescente fascino come de-

Oil&gas: il Golfo esporta energia per

414 miliardi \$
oltre 1/5 del valore delle esportazioni mondiali

Scambi commerciali:

1.240 miliardi \$
poco meno del PIL della Spagna

Transito delle merci: quasi il

20%
delle importazioni dall'Asia è riesportato in Europa

Investimenti diretti dall'estero:

460 miliardi \$
lo stock al 2017

stinazione turistica con le proprie architetture iconiche e un calendario fittissimo di eventi sportivi, musicali e culturali. L'Expo di Dubai nel 2020 e i Mondiali di Calcio in Qatar nel 2022 sono la certificazione di una centralità fortemente voluta e conquistata.

Le tre ere del Golfo

La trasformazione della regione è stata impressionante e tutti i Musei di Storia Nazionale del Paesi del Golfo la celebrano assieme alla lungimiranza delle famiglie regnanti: dalle vecchie foto in bianco e nero delle imbarcazioni tipiche, dei pescatori di perle, degli ufficiali inglesi portati a spalla sul bagnasciuga per non bagnarsi gli stivali, alla ricchezza attuale generata dalla stagione del petrolio, traguardando già il futuro in costruzione, quello della diversificazione economica, del post-oil, della tecnologia diffusa, delle smart cities e della smart education.

Se nella stagione "pre-oil" il Golfo era stato regione di protettorati britannici (un investimento a basso costo sulle famiglie più potenti affinché mantenessero l'ordine e tutelassero le basi commerciali dell'Impero), e da dopo la Seconda Guerra Mondiale – in seguito allo storico incontro fra Roo-

sevelt e Abdulaziz Ibn Saud – esso aveva scelto la "oil for protection" americana, l'ultimo ventennio segna l'ingresso nella regione di nuovi attori, esclusi nei periodi precedenti.

Pechino, un partner cooperativo di lungo termine

Il primo, silenzioso, protagonista è, con poca sorpresa, la Cina. E di vero protagonista si tratta. Pechino è il secondo importatore di energia dalla regione, il primo esportatore di beni nella regione e, negli ultimi anni, anche tra i primi investitori. Il Presidente Xi ha ricevuto re Salman a Pechino nel 2017 e ha siglato accordi per 65 miliardi di dollari, visitando poi gli Emirati l'anno seguente. La Cina chiama "Western Asia" ciò che per noi è Medioriente, e considera il Golfo la penultima tappa della propria Belt and Road: del resto, il 90 per cento delle merci cinesi viaggia via mare e gli Stretti del Golfo sono perciò uno snodo imprescindibile. Si tratta di una strategia economica sostenuta da una dottrina politica e, recentemente, anche da una discreta presenza militare: nel 2016, la Cina ha adottato un nuovo "Arab Policy Paper"; l'anno successivo ha inaugurato la prima base militare nella regione, a Gibuti. Anche nel Golfo, Pechino si offre come partner cooperativo di lungo termine, senza vincoli ideologici, un amico leale, allergico ai cambiamenti, paziente, senza l'ambizione di innervosire i 40.000 militari americani tuttora posizionati nelle basi terrestri e sulle due portaerei stazionate nella regione.

Il Growth Corridor di Dehli

Con meno forza e continuità strategica, si è affacciata recentemente anche l'India. Dehli sta provando a controbilanciare la ragnatela della Belt and Road cinese con il cosiddetto "Asia Africa Growth Corridor", una iniziativa in partnership col Giappone, che ha individuato nei porti omaniti la porta di ingresso nella regione, e nel corridoio energetico fra Duqm e il porto di Chabahar in Iran un percorso alternativo ai due Stretti già troppo affollati.

La leale collaborazione di Mosca

Con grande capacità tattico-strategica e una navigazione di basso profilo, nei giochi della regione si è infine affacciata la Russia. Mosca non dispone delle risorse finanziarie cinesi e sa che una propria presenza di tipo militare si collocherebbe ben oltre le linee rosse di Washington. Al contempo, il lento ritiro strategico americano dopo troppi e costosi interventi, ma soprattutto la leale collaborazione offerta recentemente da Mosca all'OPEC per contrastare la sfida del tight oil a stelle e strisce e stabilizzare il prezzo del petrolio tramite tagli concordati

pre-oil



Nella stagione "pre-oil" il Golfo è stato regione di protettorati britannici. Sopra, le rotte della Compagnia delle Indie, 1886.

oil



Da dopo la Seconda Guerra Mondiale, i paesi del Golfo hanno scelto la "oil for protection" americana.

post-oil



L'era "post-oil", caratterizzata dalla diversificazione economica, segna l'ingresso nella regione di Cina, India e Russia.

della produzione, ha dato alla Russia la possibilità di superare il "confine" politico invisibile storicamente fissato a Damasco, confine che più di un regnante ha già varcato anche nel senso opposto, recandosi per la prima volta a visitare il presidente Putin.

This must be the place

Il Golfo è dunque il nuovo "must-be place" del mondo globalizzato. Mentre Regni, Sultanati ed Emirati collaborano ma anche competono fra loro nella nuova geopolitica delle in-

frastrutture e dei porti, nella diplomazia culturale, nella ricerca di nuove tecnologie, nel soft power religioso delle proprie scuole coraniche e in quello mediatico delle proprie emittenti satellitari, i nuovi attori del pianeta cercano qui una posizione di rilievo investendo risorse economiche e politiche. Se anche la stagione del petrolio avesse iniziato la sua transizione, a queste latitudini ci si sta già preparando per il tempo che viene.





Iran/La crisi con Washington e l'avvicinamento a Russia e Cina

Con lo sguardo a est

La Repubblica Islamica si trova in un frangente tanto propizio quanto rischioso: se da una parte cresce la rivalità con gli Stati Uniti e i loro alleati in Medio Oriente, dall'altra l'influenza di Teheran sulla regione è senza precedenti nella storia recente



È l'analista di Crisis Group. La sua ricerca è incentrata sulle politiche regionali dell'Iran. È entrato a far parte dell'organizzazione nell'ottobre 2017. Naysan ha scritto per diverse pubblicazioni tra cui Foreign Affairs, Foreign Policy, Le Monde Diplomatique e Financial Times.

febbraio di quest'anno è ricorso il quarantesimo anniversario della rivoluzione iraniana del 1979. Quell'evento cruciale ha mutato radicalmente le strutture socio-politiche interne del paese, sovvertendo secoli di dominio monarchico a favore di un nuovo repubblicanesimo islamico che ha saputo fondere, talvolta con sforzo notevole, elementi di autoritarismo e partecipazione democratica. La rivoluzione, inoltre, ha stravolto le relazioni dell'Iran sia con i paesi limitrofi sia con le potenze mondiali, sostituendo un governo saldamente filo-occidentale con una nuova leadership di natura ideologica che si è battuta per l'esportazione dei propri ideali rivoluzionari e l'equidistanza dagli schieramenti contrapposti della Guerra fredda. Quattro decenni dopo, l'Iran si trova in un frangente tanto propizio quanto rischioso: se infatti da una parte la rivalità con gli Stati Uniti e i loro alleati in Medio Oriente è sempre più aspra, dall'altra la Repubblica Islamica sta esercitando sulla regione un'influenza che probabilmente non ha precedenti nella storia recente.

La difficile relazione con Washington

Nessuna relazione dell'Iran con le grandi potenze dimostra la portata radicale del mutamento provocato dalla rivoluzione in misura altrettanto netta del rapporto di Teheran con Washington. Durante il governo dell'ultimo scià, Mohammad Reza Pahlavi, l'Iran era un fedele alleato e un partner regionale strategico degli Stati Uniti, al punto da essere stato definito uno dei due "pilastri gemelli" della politica statunitense in Medio Oriente insieme all'Arabia Saudita. L'ayatollah Ruhollah Khomeini, che si era dimostrato il più acceso oppositore dello scià e aveva assunto il potere dopo il rovesciamento della monarchia, accusò gli Stati Uniti di aver aiutato lo scià a reprimere i movimenti popolari provocando un profondo risentimento nel paese, ridotto a vassallo di una superpotenza. Agli occhi di Washington, l'assalto all'ambasciata statunitense del 1979 e la crisi degli ostaggi di 444 giorni che ne seguì restano il peccato originale della Repubblica Islamica, che nei decenni successivi non ha fatto che esacerbare la situazione intonando senza sosta grida di "morte all'America", organizzando attentati contro obiettivi statunitensi, fornendo sostegno a una vasta serie di gruppi non statali che indeboliscono e minacciano gli interessi degli Stati Uniti e dei loro alleati e, dall'inizio degli anni 2000, sviluppando un programma nucleare la cui presunta natura militare è diventata motivo crescente di forte preoccupazione.

A nutrire diffidenza e rimostranze

analoghe sono gli iraniani, convinti che Washington non si sia mai rassegnata alla perdita della propria influenza nel paese e tenti di scardinarne l'ordinamento vigente ogni volta che può. "Gli Stati Uniti non ci hanno mai perdonato per aver esercitato il nostro diritto all'autodeterminazione", ha dichiarato di recente il ministro degli Esteri iraniano, Javad Zarif. "Pertanto, siamo da tempo oggetto di una morbosa fissazione, di un'ossessione, che continua ancora oggi".

Eppure, l'ostilità degli ultimi quarant'anni tra Iran e Stati Uniti non ha impedito brevi spiragli di cooperazione tattica, come nel caso della vendita di armi alla Repubblica Islamica durante la presidenza di Ronald Reagan e della collaborazione per rovesciare i talebani nel 2001. Anche se alla fine ebbe vita breve, durante il mandato di Clinton ci fu addirittura qualche incerto passo verso la distensione. Nessuno di questi scambi, comunque, ha avuto esiti chiari, evidenti e concreti quanto i negoziati che nel 2015 hanno portato al Piano d'azione congiunto globale (PACG). L'accordo, raggiunto dopo anni di crescenti timori sul programma nucleare iraniano e negoziati meticolosi, ha imposto restrizioni alle attività nucleari iraniane in cambio della revoca di alcune sanzioni internazionali. Anche se formalmente Teheran ha raggiunto l'accordo con sei potenze mondiali (i cinque membri permanenti del Consiglio di sicurezza delle Nazioni Unite e la Germania), per poter essere approvato definitivamente sono stati necessari colloqui bilaterali segreti con Washington.

In seguito all'elezione di Donald Trump alla presidenza degli Stati Uniti, vi è stata una clamorosa inversione di rotta, dalla politica del "coinvolgimento limitato" dell'era Obama a un rinnovato antagonismo, quando non addirittura allo scontro aperto. Ritenendo l'accordo sul nucleare un cattivo affare e allarmati dall'apparente crescita dell'influenza iraniana in Medio Oriente, gli Stati Uniti non si sono limitati a ritirarsi unilateralmente dal PACG nel maggio del 2018, ma hanno anche dichiarato di voler esercitare una campagna di "estrema pressione" contro Teheran, in primo luogo tramite la ripresa di sanzioni a tutto campo che erano state sospese ai sensi dell'accordo sul nucleare iraniano. Lo scopo, illustrato l'anno scorso dal segretario di Stato Mike Pompeo in dodici punti, non è solo di spingere l'Iran a fare ulteriori concessioni sul fronte nucleare, ma anche di ridurne notevolmente le conquiste nella regione. Teheran, d'altra parte, considera questi obiettivi malcelate ambizioni di provocare addirittura un cambio di regime su larga scala. →

Teheran aspetta il successore di Trump

Le sanzioni unilaterali da parte statunitense (in particolare quelle che colpiscono le esportazioni di energia) stanno indubbiamente causando all'Iran notevoli tensioni economiche: le vendite petrolifere sono calate, l'inflazione è aumentata e le aziende straniere, temendo l'ira delle autorità competenti statunitensi, sono sempre meno propense a fare affari in Iran. Per il momento, tuttavia, una resa imminente dell'Iran alle pretese statunitensi è poco probabile: nonostante la possibilità che si preannunci un periodo difficile, Teheran è convinta di poter riuscire a mantenere solida la propria economia abbastanza a lungo da sopravvivere all'attuale amministrazione statunitense e possibilmente da riprendere il dialogo con un successore meno inflessibile di Trump alla presidenza degli Stati Uniti. L'Iran, se non altro, sembra disposto ad attendere l'esito delle elezioni americane del 2020 prima di decidere quale strada imboccare. Ma tra la fiducia degli USA nella propria capacità di infliggere all'Iran sacrifici alla lunga intollerabili e la convinzione altrettanto ferma dell'Iran di poter sopravvivere all'assedio statunitense esiste la pericolosa possibilità di un'escalation progressiva che rischia di andare fuori controllo, tanto sul fronte nucleare quanto all'interno di un panorama regionale instabile in cui i due paesi lottano per esercitare la rispettiva influenza. Inoltre, nonostante la strategia coercitiva di Washington sia vista con grande favore dai suoi alleati storici nella regione come Israele, Arabia Saudita ed Emirati Arabi Uniti (che ritengono a loro volta l'Iran un nemico destabilizzante, pericoloso e in ascesa), essa ha provocato crescenti dissidi con i governi dei paesi che continuano a sottoscrivere il PACG: Regno Unito, Francia, Germania, Cina e Russia.

Il dilemma dell'Europa

I rapporti dell'Iran con l'Europa non sono caratterizzati dalla profonda ostilità che ne ha contraddistinto le relazioni con gli Stati Uniti. Dalla rivoluzione del 1979, tuttavia, anche l'Iran e il Vecchio Continente hanno alternato periodi promettenti a fasi di tensione. Dall'inizio degli anni 2000, la presunta ricerca di armi nucleari da parte iraniana è diventata la preoccupazione principale dell'Europa ma anche l'oggetto della sua tenace diplomazia, inizialmente da parte di governi nazionali e in seguito con l'inclusione istituzionale dell'Unione europea. Come gli Stati Uniti, anche l'Europa ha applicato sanzioni all'Iran per contenerne l'attività nucleare, in particolare con il divieto di importare petrolio iraniano nel 2012. Impaziente di attirare investimenti esteri

e di trovare partner in grado di modernizzarne infrastrutture e trasporti dopo la revoca delle sanzioni, in seguito all'accordo sul nucleare la Repubblica Islamica ha cominciato a siglare una vasta serie di contratti con aziende europee, anche se lo spettro persistente delle sanzioni secondarie sospese e la permanenza del principale embargo statunitense sull'Iran erano ancora sufficientemente forti da mantenere molte banche restie ad avventurarsi in iniziative imprenditoriali tanto rischiose.

La decisione statunitense di ritirarsi dal PACG, nonostante l'Iran continui a rispettare la propria parte dell'accordo, ha posto gli alleati europei degli USA di fronte a un serio dilemma. Da una parte, la relazione transatlantica costituisce un interesse essenziale e di lunga data tanto per l'Unione europea quanto per i suoi singoli stati membri. Dall'altra, l'Europa non intende mandare a monte il processo multilaterale culminato nel PACG e i costanti vantaggi di non proliferazione garantiti e tuttora mantenuti ai sensi dell'accordo. Certamente, secondo l'Europa, l'accordo sul nucleare non ha ridotto molti aspetti della politica iraniana cui il Vecchio Continente guarda, come gli USA, con significativa preoccupazione. I test dei missili balistici e la fornitura di armi ad altri paesi della regione, il sostegno di Teheran al governo di Assad in Siria e le rivelazioni sul presunto coinvolgimento del governo iraniano in una serie di tentati attacchi terroristici e omicidi in territorio europeo a danno di dissidenti iraniani sono alcuni dei temi principali su cui l'Europa, come gli Stati Uniti, crede che l'Iran sia indubbiamente nel torto.

Tra l'incudine e il martello

A differenza dell'attuale strategia statunitense, tuttavia, l'Europa è disposta a tenere separato l'accordo sul nucleare iraniano da questi temi non correlati al PACG a condizione che l'Iran continui a rispettare i propri impegni ai sensi dell'accordo, nella convinzione che il proseguimento della cooperazione sul fronte cruciale della non proliferazione possa portare a discussioni più proficue con l'Iran su altri temi (la Repubblica Islamica, per esempio, ha intrattenuto una serie di colloqui con Regno Unito, Francia, Germania e Italia sul conflitto nello Yemen). Pertanto, anche se lo scorso gennaio l'Europa ha approvato sanzioni mirate contro alcuni agenti dei servizi segreti iraniani, nel corso dello stesso mese Londra, Parigi e Berlino hanno altresì concordato di istituire il nuovo meccanismo dello Strumento a sostegno degli scambi commerciali (INSTEX) al fine di agevolare gli scambi con l'Iran a partire dai generi di natura umanitaria (la cui ven-



La repubblica islamica e le grandi potenze

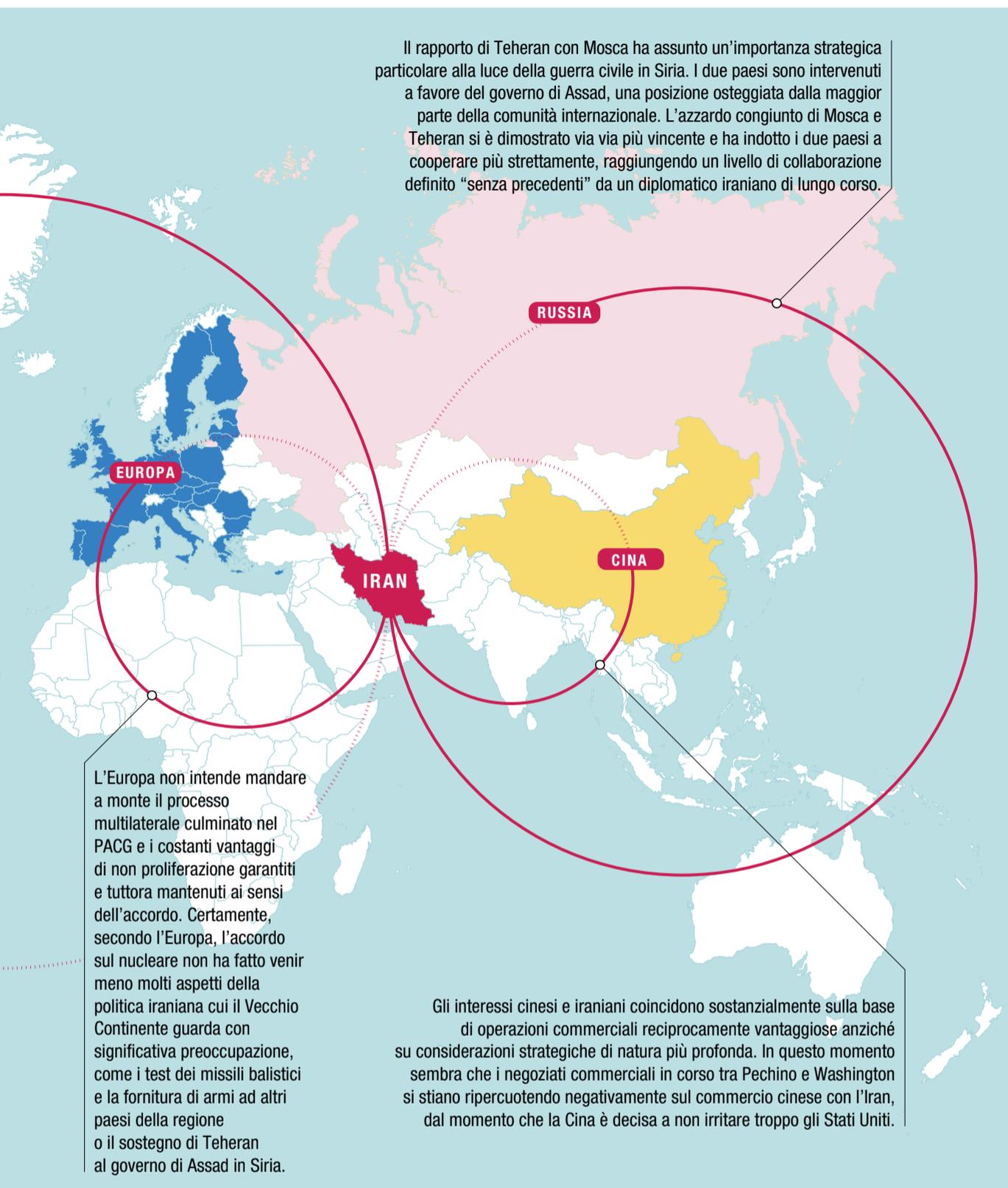
Con la presidenza Trump, vi è stata una clamorosa inversione di rotta nei rapporti tra USA e Iran: dalla politica del "coinvolgimento limitato" dell'era Obama a un rinnovato antagonismo, quando non addirittura allo scontro aperto. Teheran è convinta di poter riuscire a mantenere solida la propria economia abbastanza a lungo da sopravvivere all'attuale amministrazione statunitense e possibilmente da riprendere il dialogo con un successore meno inflessibile di Trump alla presidenza degli Stati Uniti.

dita all'Iran, pur consentita in teoria, è spesso ostacolata nella pratica dalle sanzioni unilaterali statunitensi). L'Europa, pertanto, si trova tra l'incudine e il martello: da una parte, infatti, subisce la crescente pressione di Washington, che preme affinché abbandoni un accordo che il Vecchio Continente continua a considerare un successo, mentre dall'altra è oggetto delle critiche sempre più aspre di Teheran, che l'accusa di non aver mantenuto in misura apprezzabile quella normalizzazione economica che era stata promessa. Quest'ultima dinamica potrebbe finire per indurre l'Iran a tentare una mossa azzardata al fine di testare la tenuta del PACG, nella convinzione che ciò potrebbe spingere l'Europa a raddoppiare gli

sforzi per attenuare l'impatto delle sanzioni; ma con altrettanta facilità tale mossa potrebbe ritorcersi contro la Repubblica Islamica, avvicinando l'Europa alle posizioni statunitensi.

Gli interessi strategici di Russia e Cina

Infine, ci sono gli altri due membri del Consiglio di sicurezza delle Nazioni Unite, Russia e Cina. Entrambi i paesi continuano a sostenere il PACG, e ciascuno di essi ha interessi strategici in Iran che travalicano il tema nucleare. È probabile, tuttavia, che l'Iran resti deluso se crede che la politica di "guardare a est" possa controbilanciare o compensare del tutto il deterioramento dei rapporti con l'Occidente, se non altro nell'even-



tualità di una nuova crisi nucleare. Le relazioni intrattenute dall'Iran con la Russia dopo la rivoluzione del 1979 hanno oscillato tra l'asprezza, soprattutto negli ultimi anni, e periodi più costruttivi di impegno diplomatico. Tuttavia, il rapporto di Teheran con Mosca ha assunto un'importanza strategica particolare alla luce della guerra civile in Siria. I due paesi sono intervenuti a favore del governo di Assad, una posizione osteggiata dalla maggior parte della comunità internazionale, se non altro per i tragici costi umanitari del conflitto e i metodi brutali cui ha fatto ricorso il regime per mantenere il potere. L'azzardo congiunto di Mosca e Teheran si è dimostrato via via più vincente e ha indotto i due paesi a cooperare più

strettamente, raggiungendo un livello definito "senza precedenti" da un diplomatico iraniano di lungo corso.

La guerra in Siria, inoltre, ha fornito terreno fertile a nuovi conflitti indipendenti, tra cui una situazione di stallo sempre più tesa tra Iran e Israele: oltre alla preoccupazione per il sostegno iraniano a Hezbollah in Libano e ad Hamas a Gaza, i timori israeliani per la presenza iraniana lungo tutto il confine nord-orientale del paese sono giunti a un passo dal punto critico. In questo caso, comunque, è stato chiaro che l'allineamento russo sulle posizioni iraniane non si spinge oltre. Più le rappresaglie militari tra forze israeliane e iraniane (o filo-iraniane) si fanno

scoperte, più la Russia sembra intenzionata a muoversi su un terreno intermedio tra le due parti, condannando gli interventi israeliani ma dimostrandosi restia a schierarsi apertamente.

Ciò nonostante, le relazioni tra Russia e Iran presentano per Teheran un vantaggio che va oltre i campi di battaglia del Vicino Oriente. La Russia è uno dei pochissimi paesi a condividere l'interpretazione iraniana delle risoluzioni del Consiglio di sicurezza delle Nazioni Unite sul programma missilistico iraniano: mentre gli Stati Uniti interpretano un passaggio cruciale della Risoluzione 2231 ("chiede") come un'ingiunzione, Mosca la interpreta come un suggerimento. Grazie al potere di veto russo, l'Iran

sa che almeno su questo tema i tentativi di Washington presso l'ONU di rendere perseguibili penalmente i lanci di missili balistici iraniani incorreranno in un efficace ostacolo procedurale.

Per l'Iran, le relazioni con la Cina vertono su un'unica questione essenziale: il commercio. La quota principale delle esportazioni di energia iraniana è diretta a est verso India, Corea del Sud, Giappone ma soprattutto Cina, che nel 2017 rappresentava sia il maggior partner commerciale dell'Iran sia la destinazione principale delle sue esportazioni. Lo scorso novembre, gli Stati Uniti hanno concesso ai quattro paesi asiatici una deroga per continuare ad acquistare petrolio iraniano per almeno sei mesi, a condizione che si impegnassero a ridurre progressivamente le quantità. Finora, sembra che la Cina abbia rispettato i termini imposti da Washington, non solo riducendo le importazioni di petrolio iraniano per un valore stimato del 27 per cento dopo l'entrata in vigore delle sanzioni nel novembre del 2018, ma diminuendo anche le proprie esportazioni verso l'Iran. Gli interessi cinesi e iraniani coincidono sostanzialmente sulla base di operazioni commerciali reciprocamente vantaggiose anziché su considerazioni strategiche di natura più profonda, e per il momento sembra che i negoziati commerciali in corso tra Pechino e Washington si stiano ripercuotendo sul commercio cinese con l'Iran, dal momento che la Cina è decisa a non irritare troppo gli Stati Uniti. In altre parole, riporre eccessive speranze nel fatto che la Cina rappresenti un'ancora di salvezza presenta due svantaggi per l'Iran, che rischia di fornire a Pechino il potere di assicurare condizioni commerciali vantaggiose oppure di ridursi a danno collaterale nella guerra commerciale tra Cina e Stati Uniti.

In un lungo comunicato sull'anniversario della rivoluzione, l'ayatollah Ali Khamenei, che dalla morte di Khomeini nel 1989 ricopre il ruolo di Guida Suprema dell'Iran, ha osservato che "indipendenza significa la libertà della nazione e dello stato dai soprusi e dalle vessazioni delle potenze dispotiche del mondo". "Non bisogna confondere l'indipendenza", ha poi chiarito, "con la circoscrizione della politica e dell'economia del paese all'interno dei suoi confini". Mentre la Repubblica Islamica entra nel suo quinto decennio di vita, resta da capire come farà a sviluppare la propria politica e la propria economia al di là di quei confini nazionali, senza dimenticare che il destino del paese non dipende solo dall'ostilità tra Iran e Stati Uniti, ma anche dalla rivalità tra le grandi potenze.



Iraq/Il ritorno di una potenza petrolifera mondiale

Un progetto ambizioso

Il paese riparte dal settore energetico per rilanciare la propria economia. Il nuovo governo, guidato da Adel Abdul Mehdi, punta ad aumentare progressivamente la produzione e la capacità di esportazione, diversificare i terminali di esportazione e modernizzare le infrastrutture



ADIB FATEH ALI

È redattore dell'agenzia di stampa askanews, dove si occupa di politica mediorientale nella redazione Esteri. Collabora al programma "Piazzapulita" della tv La7, per cui ha realizzato diversi reportage dall'Iraq. Ha pubblicato articoli su diverse testate giornalistiche tra cui "D" di Repubblica, "Diario", "Il Piccolo" di Trieste.

Iraq rafforza la sua posizione come uno dei maggiori produttori mondiali di greggio. Terza fonte globale di nuove forniture, il paese guida anche la crescita dell'offerta all'interno dell'OPEC fino al 2024. L'aumento di produzione di greggio da parte dell'Iraq dovrà compensare le forti perdite di posizioni dell'Iran e del Venezuela, così come la perdurante fragile situazione in Libia. Le implicazioni di questi sviluppi sulla sicurezza energetica sono significative e potrebbero avere conseguenze durature". È uno dei punti salienti del rapporto annuale sul petrolio dell'International Energy Agency (IEA), pubblicato di recente. Con una produzione che, nel gennaio di quest'anno, ha sfiorato i 4,7 milioni di barili al giorno ed un'esportazione di quasi 3,7 milioni di barili al giorno, l'Iraq scala rapidamente la classifica dei paesi produttori di greggio in ambito OPEC, attestandosi al secondo posto dopo l'Arabia Saudita (vedi figura 1), e si avvia rapidamente a diventare una potenza mondiale nel campo della produzione petrolifera. Il paese riparte quindi dall'oro nero per rilanciare l'economia nazionale, disinnescare i forti conflitti sociali interni e avviare il processo di ricostruzione delle regioni devastate dalle milizie jihadiste negli anni neri del Califfato (2014-2017). L'iniziativa politica si fonda su molteplici linee guida: aumentare progressivamente la produzione e la capacità di esportazione, diversificare i terminali di esportazione e modernizzare (o risanare) le infrastrutture. Un progetto ambizioso: i conflitti che da 40 anni costellano la storia dell'Iraq hanno messo a dura prova l'industria petrolifera nazionale. Pensiamo ad esempio agli otto anni di guerra con l'Iran negli anni '80 del secolo scorso; o ai lunghi anni di embargo imposti al paese dopo la sciagurata invasione del Kuwait da parte di Saddam Hussein, miccia che ha scatenato la prima guerra del Golfo: il programma delle Nazioni Unite noto come Oil-for-Food attivato per punire il regime nel 1995 e terminato nel 2003 ha, di fatto, bloccato le attività produttive del paese. Attività riprese al rallentatore – e sotto lo stretto controllo delle multinazionali occidentali – anche dopo il rovesciamento del regime di Saddam Hussein a seguito dell'arrivo della cosiddetta "coalizione dei volonterosi", guidata dagli Stati Uniti d'America (vedi grafico 2).

L'andamento altalenante della produzione

La prima significativa svolta nella ripresa del comparto petrolifero iracheno arriva nel 2012: il governo si propone di raggiungere, entro il 2017, una produzione di nove milioni di barili al giorno, tanti quanti ne

produceva, ai tempi, il regno wahabita di Riad. Un obiettivo perseguito con tenacia, anche se rallentato dal dilagare degli uomini di Abu al-Baghdadi nel Nord e nell'Ovest del paese, cui seguirà, nel giugno del 2014, l'instaurazione del Califfato Islamico. Alle enormi spese sostenute dal Governo di Baghdad per finanziare l'esercito nella sua guerra ai jihadisti, si aggiunge infatti la perdita di giacimenti e infrastrutture strategiche, prima fra tutte la raffineria di Biji, a nord della capitale.

Il conflitto, tuttavia, non determina il blocco totale del comparto energetico nazionale: trainata dai giacimenti del Sud, la produzione di greggio riprende a crescere con vigore già a partire dal 2015 quando viene superata la fatidica soglia dei 4 milioni di barili giornalieri (vedi grafico 2). Il trend positivo si mantiene costante anche nel corso dei successivi anni. Alla fine del gennaio 2018, Jabar al-Luaibi, allora ministro del Petrolio, rilascia una dichiarazione ufficiale nella quale viene pronosticata una produzione di greggio di 5 milioni di barili al giorno entro la fine dell'anno e il raggiungimento, nel 2022, della cifra record di 7 milioni di barili al giorno. Una promessa mantenuta? Le anticipazioni della IEA sembrano confermarlo.

Lo scenario ha attirato l'attenzione dell'OPEC e preoccupato non poco Riad, alle prese, negli ultimi anni, con molteplici problemi: l'abbassamento dei prezzi del greggio sui mercati internazionali, il costo economico e politico della campagna militare nello Yemen, sostenuta a partire dal 2015, e i conflitti interni che hanno affossato il bilancio del ricco regno, con un debito pubblico balzato, nel 2017, alla percentuale record del 17,2 del prodotto interno lordo (vedi grafico 3). L'accordo tra la Russia e i paesi aderenti al cartello dell'OPEC per la diminuzione delle quote di produzione di petrolio, entrato in vigore nel gennaio 2017, ha favorito un rialzo dei prezzi, ma si è tradotto per l'Iraq in un taglio dell'esportazione di oltre 900.000 barili al giorno, nel primo mese di quest'anno. I dati pubblicati lo scorso gennaio dal ministero del Petrolio iracheno, mostrano infatti una produzione complessiva di 4,58 milioni di barili al giorno a fronte di una esportazione del greggio inferiore ai 3,65 milioni di barili giornalieri: un calo significativo destinato ad essere attenuato, anche se relativamente, dalla previsione di un aumento della domanda del greggio dell'1,24 per cento sui mercati internazionali per il 2019.

Con riserve di petrolio accertate di circa 150 miliardi di barili (vedi grafico 4) e la prospettiva di aumentarle a 250 miliardi – appena al di sotto dei 266 miliardi dell'Arabia Saudita – l'Iraq →

sembra deciso a non rallentare la crescita, sia della produzione che dell'esportazione. I presupposti ci sono tutti: le raffinerie di Siniya, Haditha, Qayyara e Kisk, distrutte dai jihadisti dell'Isis, sono state riattivate con una produzione di 70.000 barili al giorno. Da tenere nel conto anche la costruzione di una nuova raffineria a Kirkuk capace di produrre 70.000 barili al giorno oltre alla piena ripresa della produzione di quella principale di Biji.

La storica legge sul petrolio e il nuovo governo

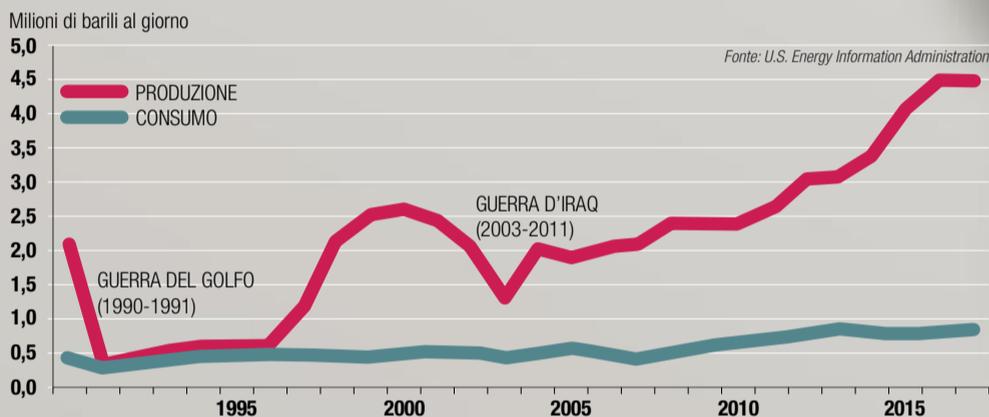
Alla forte crescita della capacità di raffinazione, si aggiunge l'accordo tra Baghdad e Amman, siglato nel febbraio del 2018, che prevede la realizzazione di un gasdotto e un oleodotto tra Bassora, sul Golfo, e il porto giordano di Aqaba, sul Mar Rosso. Ad un mese dall'intesa con la Giordania è seguita una importante conquista legislativa: l'approvazione in parlamento della tanto attesa legge sul petrolio. Il 5 marzo 2018, l'Assemblea dei Deputati di Baghdad ha infatti votato a favore del progetto di legge che istituisce l'Iraq National Oil Company. L'organismo statale, oltre a regolare la produzione e le esportazioni del greggio, ha il compito di distribuire equamente le entrate nelle diverse regioni dell'Iraq. Una decisione storica, che, nelle intenzioni del governo, dovrebbe permettere al paese di sviluppare giacimenti, raffinerie e impianti di produzione tramite il lavoro di aziende locali di proprietà dello Stato, garantendo in tal modo occupazione, piena sovranità sulle sue vaste risorse e l'indipendenza dalle compagnie straniere. Il tutto con benefici - anche in termini di pace sociale - per le singole regioni, che dovrebbero ricevere il 10 per cento delle entrate petrolifere.

La nascita lo scorso ottobre di un nuovo governo e, soprattutto, la nomina a premier di un politico "aggregante" come lo sciita Adel Abdul Mehdi hanno dato un nuovo impulso alle ambizioni energetiche dell'Iraq. A differenza dei suoi predecessori, Abdul Mehdi, ha da subito voluto appianare le forti tensioni tra Baghdad e Erbil scoppiate dopo il referendum per l'indipendenza promosso dalla minoranza curda nel Nord. È di questi giorni la decisione di Baghdad di riprendere il pagamento degli stipendi agli impiegati pubblici della Regione Autonoma del Kurdistan bloccati da anni. Una decisione immediatamente seguita dall'annuncio, da parte del Primo ministro del governo curdo Nichervan Barzani di assegnare al Consiglio per il Petrolio e il Gas della Regione Autonoma l'incarico di "intavolare una discussione seria con il governo federale iracheno per risolvere tutti i problemi in sospeso riguardanti il petrolio nel quadro della costituzione". Un annuncio

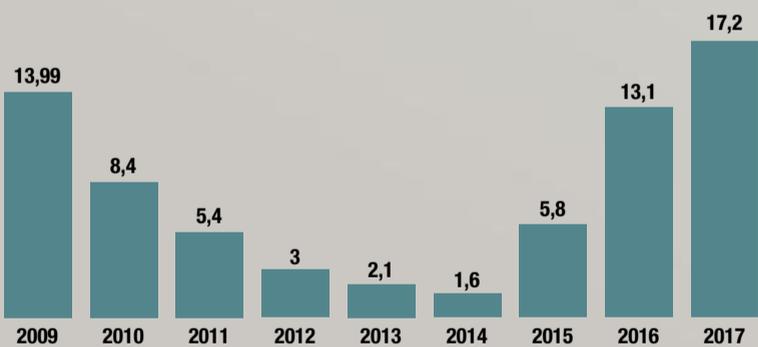
L'Iraq nel panorama petrolifero

1 - PRODUZIONE DI GREGGIO OPEC (gen. 2019 - kb/g)
Con una produzione che a gennaio ha sfiorato i 4,7 milioni di barili al giorno ed un'esportazione di quasi 3,7 milioni di barili al giorno, l'Iraq scala rapidamente la classifica dei paesi produttori di greggio in ambito OPEC, attestandosi al secondo posto dopo l'Arabia Saudita.

2 - PRODUZIONE DI PETROLIO DELL'IRAQ (1990-2017)



Dopo il crollo dovuto alle due guerre del Golfo e all'embargo che ne è seguito, la produzione irachena torna faticosamente a salire con il rovesciamento del regime di Saddam Hussein. Nel 2015, nonostante la presenza dell'Isis nel Nord e nell'Ovest del paese, viene superata la fatidica soglia dei 4 milioni di barili giornalieri.



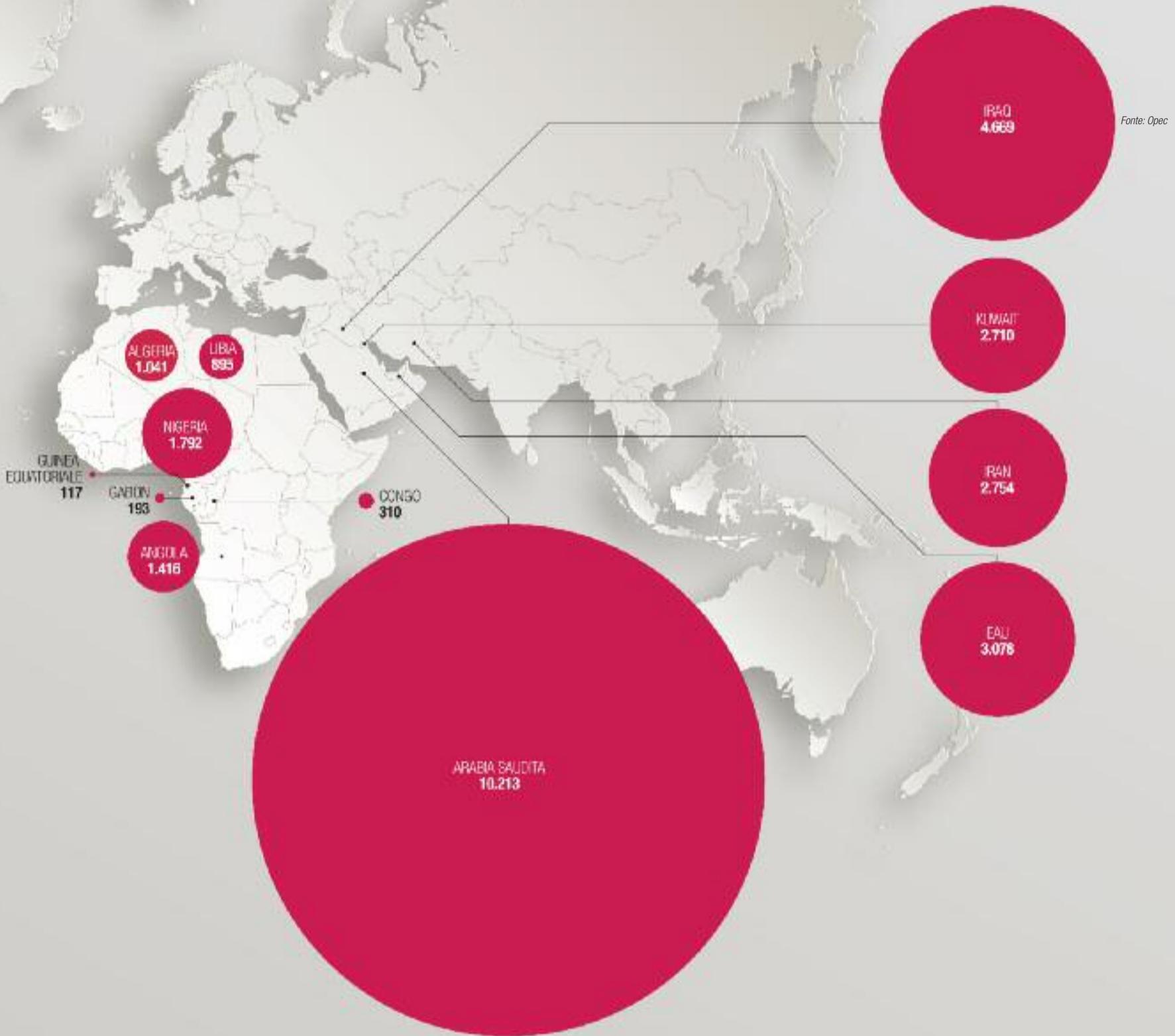
3 - ARABIA SAUDITA, RAPPORTO DEBITO-PIL

L'abbassamento dei prezzi del greggio sui mercati internazionali, dopo il picco toccato nel 2014, ha pesato sul bilancio del ricco regno saudita: nel 2017, il debito pubblico ha toccato la quota record del 17,2% del prodotto interno lordo (PIL).

che promette di rendere davvero possibile la realizzazione dei piani energetici di Baghdad: in caso di accordo, i curdi si impegnerebbero a restituire al governo centrale la gestione degli oltre 250 mila barili giornalieri sinora esportati in proprio. Anche la nomina di un tecnico - stimato e riconosciuto a livello internazionale - alla guida del dicastero del Petrolio riflette la determinazione del nuovo governo di portare avanti una

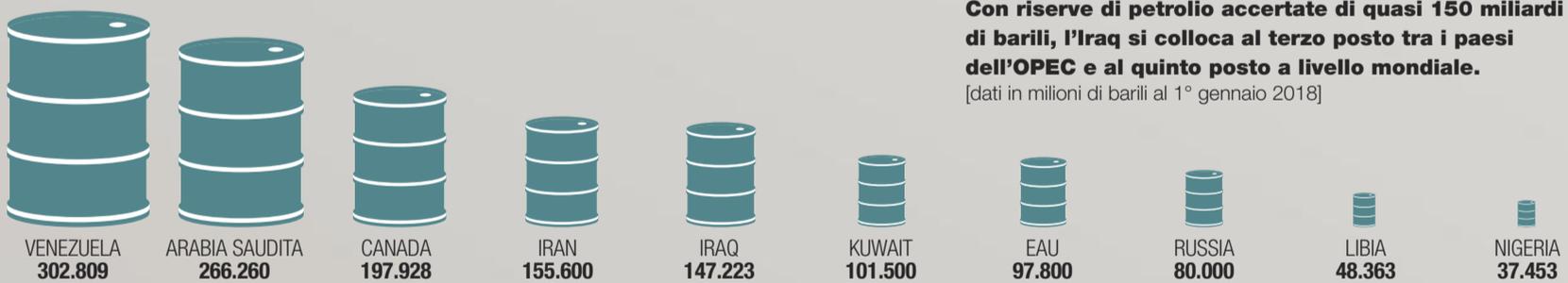
strategia vincente in campo energetico. Il nuovo ministro, Thamir Abbas Al Ghadhban, aveva già ricoperto la stessa carica dopo la caduta di Saddam Hussein e, nel 2004, si trovava alla guida della delegazione del dopoguerra in Iraq presso la riunione ministeriale dell'OPEC. La sua esperienza nel settore petrolifero iracheno si dipana per oltre tre decenni. La sua attività inizia sul campo, come ingegnere petrolifero, per poi

proseguire presso la sede del ministero del Petrolio come Direttore Generale del Reservoir and Field Development e, successivamente come Direttore Generale per la Pianificazione. Ha ricoperto un ruolo di primo piano nel riabilitare l'industria petrolifera gravemente danneggiata dopo la caduta del regime nel 2003. "L'Iraq giocherà un ruolo costruttivo, positivo ed influente nell'OPEC. Lavoreremo per aumentare la pro-



4 - RISERVE DI PETROLIO, LA TOP 10 MONDIALE
 Con riserve di petrolio accertate di quasi 150 miliardi di barili, l'Iraq si colloca al terzo posto tra i paesi dell'OPEC e al quinto posto a livello mondiale.

[dati in milioni di barili al 1° gennaio 2018]



Fonte: Eni, World Oil Review 2018

duzione e la capacità di esportazione dell'Iraq e anche per diversificare i terminali di esportazione e migliorare le infrastrutture", ha detto Gadhban in un'intervista dopo l'annuncio del suo nuovo incarico lo scorso mese di ottobre.

Le sfide ancora aperte

La recente sconfitta dell'Isis, sia in Iraq che in Siria, ha indubbiamente ridotto il numero degli attentati nel

paese, anche se sarebbe ingenuo pensare che alla caduta del Califfato, almeno nella sua forma di "Stato", corrisponda la totale eliminazione del fenomeno terroristico in Iraq. Resta pertanto l'annoso problema della riappacificazione della maggioranza sciita con la minoranza sunnita, appartenente, quest'ultima, alla stessa confessione dei jihadisti di al Qaeda prima e dell'Isis dopo. Il nuovo governo guidato da uno sciita sembra in-

tenzionato a non ripetere gli errori del passato, in particolare quello della marginalizzazione dell'elemento sunnita. Anche i sunniti moderati, dall'altra parte, sembrano riconoscere la loro responsabilità nell'aver "colmato il mare" dove hanno proliferato i fautori della Jihad ad oltranza, ritenuta a lungo unico strumento per l'affermazione delle proprie istanze. Resta da auspicare che le potenze regionali come l'Iran sciita da una par-

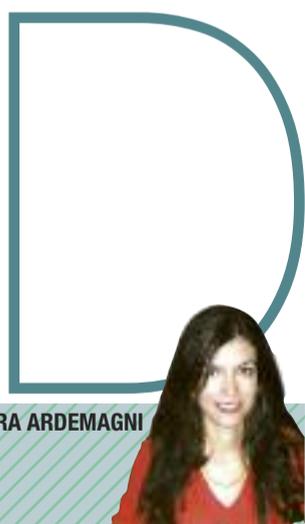
te e le sunnite Turchia e Arabia Saudita limitino le loro interferenze nelle vicende interne irachene traendo lezione dalla esperienza siriana, il cui conflitto ha messo a rischio la stabilità di tutta la regione mediorientale. Del resto, un Iraq finalmente pacificato e unito non può che portare giovamento alla pace e alla lotta al terrorismo. E non solo nel Medio Oriente.



Vie del mare/Il ruolo chiave degli stretti per commercio e sicurezza

Hormuz e Bab el-Mandeb, le porte del petrolio

La crescente domanda di idrocarburi proveniente dalle potenze asiatiche ha largamente contribuito a rinsaldare la centralità dei choke-points mediorientali negli equilibri mondiali. La sicurezza della navigazione e dei porti si pone come una priorità economica per tutti gli attori dell'area



ELEONORA ARDEMAGNI

Esperta di Yemen e monarchie del Golfo, è ricercatrice associata ISPI (Istituto per gli Studi di Politica Internazionale), cultrice della materia all'Università Cattolica di Milano e Gulf Analyst per la Nato Defense College Foundation.

D a sempre snodi fondamentali per il commercio e la sicurezza internazionale, gli stretti (choke-points) marittimi sono protagonisti di una nuova stagione di competizione geo-strategica nel Golfo. Lo stretto di Hormuz, che collega il Golfo con l'Oceano Indiano, rimane tra i punti più caldi della regione mediorientale, a causa della tensione fra l'Iran e gli Stati Uniti (così come fra la Repubblica Islamica e l'Arabia Saudita). Tuttavia, lo stretto di Bab el-Mandeb, che connette il Mar Rosso al Golfo di Aden, non può essere considerato un'alternativa sicura al problematico Hormuz: infatti, il protrarsi del conflitto civile in Yemen ha sprigionato nuove dinamiche di insicurezza. Inoltre, il quadrante che si estende dal Corno d'Africa all'Oceano Indiano occidentale si trova ora al centro di rivalità commerciali e militari multiple,

con implicazioni strategiche per Mediterraneo ed Europa.

Il commercio marittimo torna a crescere: secondo l'UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development, Conferenza delle Nazioni Unite sul Commercio e lo Sviluppo), il trasporto di merci via mare a livello mondiale, è salito del 4 per cento nel 2017 e, nel periodo 2018-2023, dovrebbe aumentare del 3,8 per cento. Una tendenza che risente, positivamente, della corsa agli investimenti infrastrutturali generata dalla Cina (One Belt, One Road, OBOR), proseguita dall'India (la strategia della connettività) e ora alimentata anche dalle monarchie del Golfo, che progettano porti container e stringono alleanze energetico-commerciali a Oriente. Proprio le potenze asiatiche, ormai prime importatrici di idrocarburi dal Golfo, han-

no largamente contribuito a rinsaldare la centralità degli stretti di Hormuz e di Bab el-Mandeb negli equilibri geo-strategici mondiali. In tale contesto, i rischi alla sicurezza marittima nei e intorno ai choke-points provengono, più vistosamente, da attori statuali (Iran), gruppi insorgenti e terroristici (i ribelli huthi yemeniti e in parte i jihadisti del Sinai egiziano), nonché dalle irrisolte tensioni geopolitiche nel Golfo. Tuttavia, essi derivano anche dal riaffacciarsi della pirateria fra Golfo di Aden e coste della Somalia, così come dalla crescita dei nazionalismi tra le monarchie della Penisola Arabica (Arabia ed Emirati Arabi Uniti contro Qatar). Nel medio-lungo periodo, la necessità di contrastare i nascenti fenomeni di terrorismo marittimo, nonché di garantire la sicurezza dei tanti porti commerciali in costruzione/allarga-



Khawr Najd. Stretto di Hormuz.
Penisola di Musandam. Oman.

mento, trasforma la libertà di navigazione lungo gli stretti in un interesse sempre più collettivo e nazionale al tempo stesso, offrendo dunque possibili spazi di cooperazione bilaterale e/o multilaterale, in un contesto però altamente competitivo.

Attori, dinamiche e squilibri

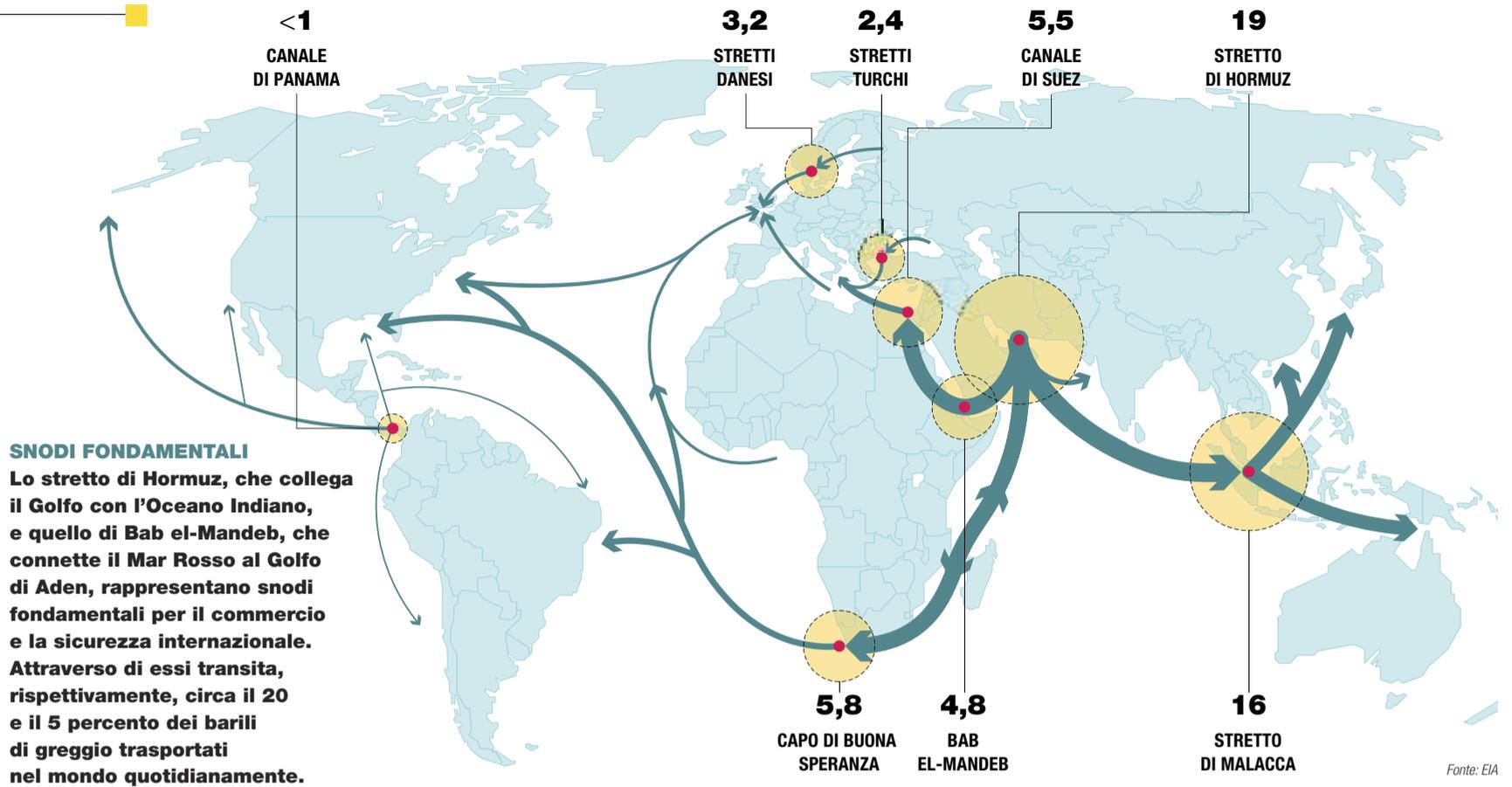
La minaccia di interdire o addirittura di chiudere il passaggio marittimo di Hormuz appartiene al repertorio retorico dell'Iran post-rivoluzionario: certamente uno strumento di pressione (geo)politica, quasi un'arma di deterrenza verbale. Dall'uscita unilaterale degli Stati Uniti di Donald Trump dall'accordo sul nucleare iraniano, le dichiarazioni minacciose delle più alte autorità di Teheran su Hormuz sono aumentate. Un eventuale intervento militare degli Stati Uniti contro l'Iran, così come un teorico in-

tervento armato di Israele e/o Arabia Saudita in territorio iraniano, metterebbero a soqquadro qualsiasi scenario. Tuttavia, in un contesto di escalation politica, vi sono tre elementi che vanno tenuti in considerazione: entrambi depongono a sfavore di una chiusura e/o interdizione dello stretto da parte dell'Iran. In primo luogo, Teheran deve ancora transitare massicciamente per Hormuz per esportare il suo greggio: nel medio-periodo, il porto di Chabahar, nel Sistan va Baluchistan a est dello stretto, finanziato soprattutto dall'India, non sarà ancora nel pieno delle sue capacità operative. Nel 2018, il volume degli scambi commerciali transitati per Chabahar è cresciuto del 50 per cento circa, ma il porto è ancora in allargamento, così come in divenire è il progetto di una Free Trade Zone: è probabile che il ritorno delle san-

zioni statunitensi ne rallentino e ridimensionino lo sviluppo. In secondo luogo, interdire Hormuz significherebbe mettere in ginocchio l'economia dell'Iraq, che ha nel Golfo il suo unico sbocco al mare: ciò avrebbe ricadute dirette sulla tenuta sociale del sud iracheno (a maggioranza sciita), che dipende dall'export petrolifero e vede ora una crescente presenza militare-politico-economica delle Popular Mobilization Forces, le milizie irachene filo-Iran. In caso di crisi acuta a Hormuz, gli iraniani metterebbero quindi a rischio quella profondità strategica verso il Mediterraneo Orientale, guadagnata grazie ai proxies, che fa perno sull'Iraq. Infine, l'altro paese che detiene le "chiavi geopolitiche" di Hormuz, ovvero il Sultanato dell'Oman (attraverso la Penisola di Musandam), non ha mai smesso di dialogare con

la Repubblica Islamica, anzi ha facilitato i pre-colloqui informali sul nucleare fra Iran e Stati Uniti nel 2013. Per la diplomazia regionale, Muscat rimane una risorsa insostituibile, nonostante le crescenti pressioni saudite affinché si allinei alle posizioni della diarchia Arabia Saudita-Emirati Arabi. Seppur transito di una percentuale giornaliera di barili di greggio inferiore a Hormuz (quasi il 4 per cento contro il 20 per cento circa), lo stretto di Bab el-Mandeb è oggi lo snodo più rischioso del quadrante: lo Yemen è l'epicentro dell'insicurezza sub-regionale. Gran parte della costa yemenita occidentale, affacciata sul Mar Rosso, è ancora controllata dagli huthi, insorti sciiti del nord sostenuti militarmente dall'Iran, mentre la città portuale di Hodeida è al centro di un negoziato delle Nazioni Unite: proprio dal triangolo Hodeida-Sanaa-Saada partono i missili e i droni che gli huthi lanciano in territorio saudita. Dunque, la costa ovest è ancora territorio di guerra: dal 2016, gli huthi hanno colpito, con missili a lunga gittata e imbarcazioni esplosive telecomandate, navi da guerra statunitensi, saudite ed emiratine in transito nel Mar Rosso meridionale, nonché petroliere saudite e navi mercantili: nell'estate 2018, Riyadh ha sospeso per dieci giorni il transito petrolifero nel Bab el-Mandeb, dopo l'attacco a una petroliera. Inoltre, gli huthi hanno fatto largo uso di mine, anche marittime, non solo nel porto di Hodeida, ma anche nel porto di Al-Mokha. Aden, città-porto yemenita, è ancora lontana dalla stabilizzazione politica. Infatti, essa ospita il governo riconosciuto dalla comunità internazionale, ma è anche la sede del Consiglio di Transizione del Sud, organismo istituzionale (con relativo braccio militare), creato nel 2017 per l'indipendenza del sud. Nonostante la presenza di Al-Qaeda nella Penisola Arabica (AQAP) nonché della cellula locale del sedicente Stato Islamico si sia qui indebolita, Aden è ancora oggetto di considerevoli infiltrazioni jihadiste. Il Bab el-Mandeb è diventato, da una prospettiva strategica, un prolungamento del Golfo, come evidenziato dal ruolo-chiave di sauditi ed emiratini nell'accordo di pace fra Etiopia ed Eritrea: in Africa Orientale, si gioca una parte rilevante della competizione geopolitica fra Arabia Saudita e Iran, nonché fra le stesse potenze mediorientali (Emirati e Arabia contro Qatar e Turchia), attraverso costruzione/concessioni di porti commerciali, installazioni militari e basi permanenti. Inoltre, l'interdipendenza fra Hormuz e Bab el-Mandeb è diventata più forte, a causa del sostegno iraniano





agli huthi yemeniti: ciò significa che una crisi in uno dei due stretti potrebbe generare ricadute politiche e militari nell'altro, rendendo così più facili scenari di escalation e, specularmente, più complessi quelli di de-escalation.

Alleanze, forze navali e difesa dei mari

Nella geo-strategia degli stretti, le monarchie del Golfo giocano un ruolo sempre più rilevante: il riflesso di politiche estere interventiste e ambiziose, nonché di investimenti in crescita per le forze navali. Non è un caso che sicurezza energetica e marittima siano al centro dei corsi del NATO Regional Centre in Kuwait. Nelle operazioni navali convenzionali, le monarchie hanno un vantaggio rispetto all'Iran: possono contare su imbarcazioni e sistemi più moderni, nonché sulla protezione navale americana e britannica. Tradizionalmente orientati alla difesa costiera, sauditi, emiratini e qatarini stanno ora investendo nello sviluppo di "blue water capabilities", cioè nella capacità di sostenere operazioni in alto mare, ma mancano di personale e addestramento qualificato. Tuttavia, ogni monarchia esprime obiettivi, strategie e alleanze diverse e, in alcuni casi, contrapposte: una differenziazione ancora più marcata dalla rottura dei rapporti diplomatici con il Qatar da parte di Arabia, Emirati, Bahrain ed Egitto nel 2017. Per il Qatar sotto embargo, proiezione marittima al di là di Hormuz significa costruzione di reti di alleanze alternative, per garantire la sopravvivenza economico-commerciale dell'emirato, nonché il suo prestigio regionale. La crisi nel CCG ha accresciuto i rapporti, anche marittimi, fra Doha, Iran e Turchia, così come quelli fra i qatarini, Kuwait

e Oman: nel 2018, Qatar e Iran hanno avviato colloqui per aumentare la cooperazione portuale e marittima. In tema di stretti, l'Arabia Saudita può giocare su due fronti: Hormuz e Bab el-Mandeb-Canale di Suez. Riyadh, che sulla carta è la prima flotta del Golfo ma ha avviato nel 2008 un programma di ammodernamento della Flotta Orientale ancora in corso (Second Naval Enhancement Program II), sta molto investendo sulla costa occidentale, già sbocco di Petrolina, la pipeline che trasporta il greggio della regione orientale verso i terminal per l'export: i grandi progetti infrastrutturali, turistici e industriali legati a "Vision 2030" e alla diversificazione post oil si sviluppano tutti sul Mar Rosso (King Abdullah Economic City, NEOM, Red Sea Project). Pertanto, la libertà di navigazione e la sicurezza marittima di Bab el-Mandeb è una priorità nazionale per Riyadh, molto al di là della questione energetico-commerciale. Fino a pochi anni fa, gli Emirati Arabi Uniti erano focalizzati su Hormuz: gli iraniani occupano le isole emiratine di Abu Musa e Greater and Lesser Tunbs dal 1971. Nonostante i confini geografici siano sempre gli stessi, gli Emirati sono però riusciti a ridisegnare i loro confini geopolitici, prima potenziando il porto commerciale di Fujairah (a est di Hormuz), poi attraverso una rapida ma raffinata penetrazione militare-commerciale tra sud dello Yemen e Corno d'Africa (concessione/gestione di porti, basi militari e appoggi logistici), trasformando il Bab el-Mandeb nel perno della loro proiezione "oltre Hormuz", anche grazie alla Marina oggi più efficiente dell'area CCG. Il Kuwait vive un doppio "collo di bottiglia": uno terrestre, legato alla vicinanza dell'Iraq in passato

ostile, uno marittimo, dovuto alla necessità di transitare per Hormuz. Ciò influenza la sua politica estera, improntata alla mediazione e al buon vicinato, nonostante la salda appartenenza al campo saudita. In tema di libertà di navigazione, l'Oman gode della collocazione geografica migliore: proteso sull'Oceano Indiano, il Sultanato si è impegnato contro la pirateria nel Golfo di Aden, guarda ora con preoccupazione alla penetrazione economico-militare di sauditi ed emiratini tra le coste orientali dello Yemen (Mahra) e l'isola di Socotra, ed è un'avanguardia nella cooperazione navale con l'India (già dal 1993). Infine, il Bahrain dipende economicamente e militarmente dall'Arabia Saudita: la sua politica estera è di fatto sovrapponibile a quella di Riyadh e, al pari del Kuwait, la priorità di Manama è rappresentata dalla navigabilità del transito di Hormuz, l'unico a disposizione. Nonostante spese superiori rispetto a Teheran, tutte le monarchie risultano però inadeguate a contrastare le attività marittime asimmetriche dell'Iran (missili in grado di colpire forze e target sulla costa, mine e imbarcazioni esplosive), in assenza di coordinamento e interoperabilità nel CCG. Solo l'Oman ha investito in navi da pattugliamento, corvette e piccole fregate in chiave anti-Iran. L'asimmetria, anche sui mari e negli stretti, rimane il vantaggio strategico di Teheran rispetto all'altra riva del Golfo.

Rischi e architetture di sicurezza

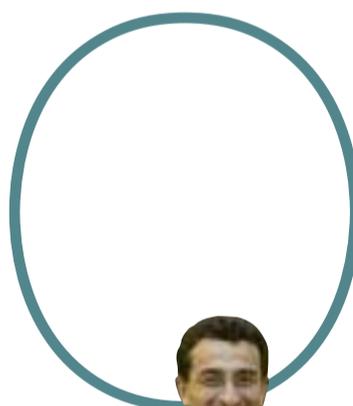
Il quadrante di Bab el-Mandeb registra nascenti architetture di sicurezza, come la Red Sea Alliance, lanciata dall'Arabia Saudita a fine 2018 (con Egitto, Gibuti, Somalia, Sudan, Yemen e Giordania), ma che esclude gli

Emirati Arabi, attori ormai imprescindibili per l'area. La prima edizione di "Red Wave I", l'esercitazione navale collegata, si è svolta fra dicembre 2018 e gennaio 2019. "Arab Shield 1", la grande esercitazione militare ospitata dall'Egitto (novembre 2018) con la partecipazione di Arabia Saudita, EAU, Kuwait, Bahrain, Egitto e Giordania, ha visto il coinvolgimento di forze speciali navali. Tuttavia, le iniziative di coordinamento marittimo rimangono "in potenza" a causa delle rivalità interne (vedi il GCC Joint Naval Operations Centre in Bahrain), mentre il ruolo delle potenze asiatiche è destinato ad aumentare visti gli elevati interessi commerciali, così come quello della Gran Bretagna, di ritorno "a est di Suez", con l'apertura delle basi militari in Bahrain (2018) e Oman (2019). Warfare asimmetrico (Hormuz) e fenomeni di terrorismo marittimo (Bab el-Mandeb) rappresentano oggi i principali rischi alla libertà di navigazione negli stretti mediorientali: l'Iran e gli huthi yemeniti ne sono i protagonisti. In tale quadro, la NATO ha da poco terminato la propria missione "Ocean Shield", mentre "Eunavfor Atalanta" e "Combined Maritime Forces" proseguono nel contrasto alle minacce marittime fra Aden e Oceano Indiano. Come sottolineato in un recente articolo dall'ammiraglio Ferdinando Sanfelice di Monteforte, il terrorismo marittimo che sta emergendo nell'area di Bab el-Mandeb a causa degli huthi si distingue dalla pirateria e ha capacità militari assai più sofisticate. Nel medio-lungo periodo, la sicurezza dei porti costituisce dunque una priorità economica e di sicurezza, in una fase di rapido sviluppo infrastrutturale e logistico.

Raffinazione/Storia e sfide future
per i paesi mediorientali

La chiave del successo è l'integrazione

I produttori puntano a creare valore a valle, sfruttando il loro vantaggio competitivo. Le alleanze con le grandi compagnie petrolifere internazionali, che possiedono tecnologie all'avanguardia, rafforzano ulteriormente gli effetti di tale strategia



DAVIDE
TABARELLI



È presidente e cofondatore di Nomisma Energia, società indipendente di ricerca sull'energia e l'ambiente con sede a Bologna. Ha sempre lavorato come consulente per il settore energetico in Italia e all'estero, occupandosi di tutti i principali aspetti di questo mercato. Pubblica sulle principali riviste dedicate ai temi energetici.

gni giorno nel mondo vengono consumati 100 milioni di barili di petrolio, pari a 16 miliardi di litri al giorno, 80 mila litri ogni secondo. Sono tutti prodotti lavorati in una delle oltre 600 raffinerie sparse un po' in tutto il mondo, ma localizzate soprattutto vicino ai centri di consumo. La regola, consolidatasi nella lunga storia dell'industria del petrolio, è che le raffinerie si facciano vicino ai mercati finali, dove i clienti chiedono carburanti per le loro auto, gas di petrolio liquefatto (GPL), cherosene per gli aerei, gasolio agricolo per i trattori nell'agricoltura, lubrificanti per tutti i tipi di motore, bitume per asfaltare le strade e nafta per gli impianti chimici dove fare la plastica, le fibre, i fertilizzanti. La logica vuole che sia più facile trasportare per grandi distanze la materia prima, il greggio e, poi, portare al consumatore i singoli derivati spostando volumi inferiori.

Le radici storiche del gap nella capacità di raffinazione

Il petrolio è la fonte energetica, e la materia prima, che più di ogni altra vede un forte squilibrio fra chi ha le riserve, il 50 per cento nel Medio →



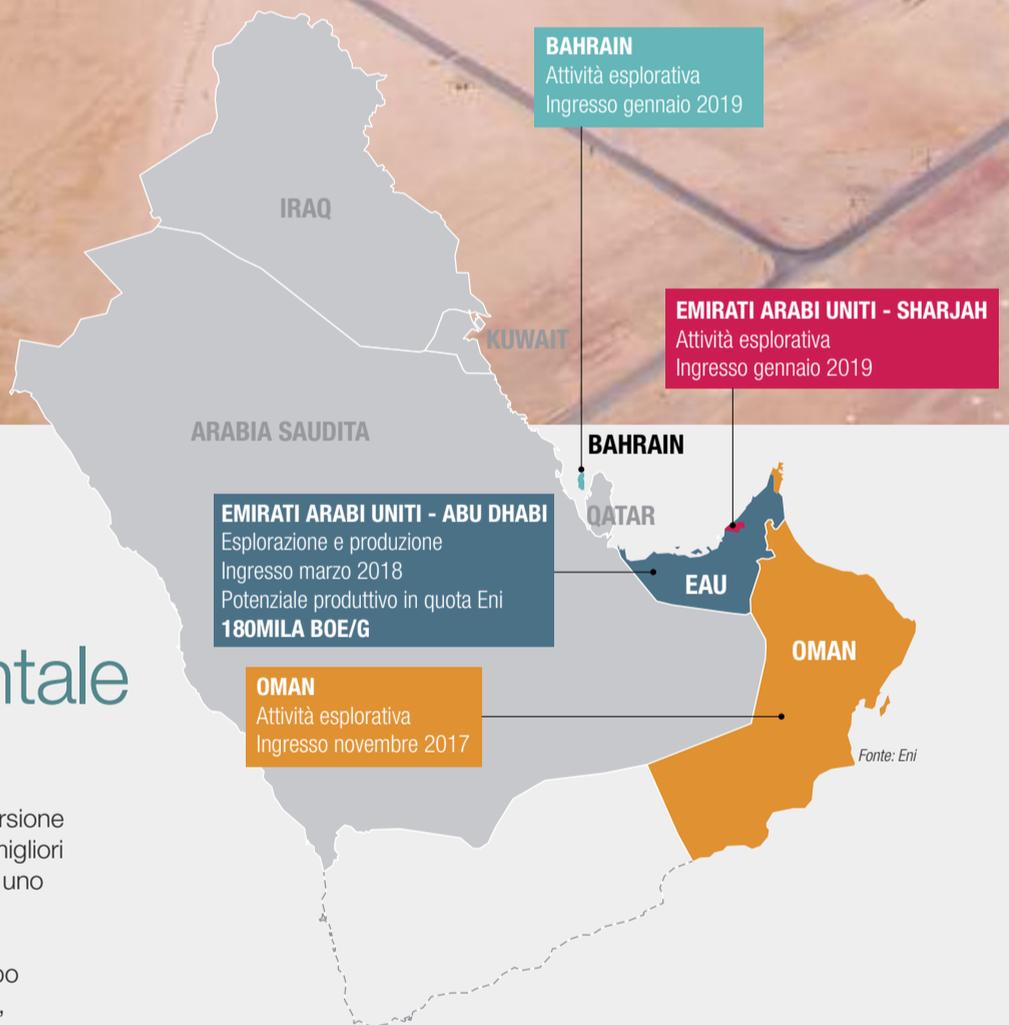
L'alleanza tra ADNOC ed Eni, un esempio di integrazione orizzontale

Alla fine di gennaio scorso, l'Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC) ha ceduto il 20 per cento di ADNOC Refining alla compagnia energetica italiana Eni. L'operazione, del valore di impresa di circa 3,9 miliardi di dollari, è una delle più rilevanti mai condotte nel settore della raffinazione. ADNOC Refining opera tre raffinerie, situate nelle aree di Ruwais (Ruwais East e Ruwais West) e Abu Dhabi (Abu Dhabi Refinery), con una capacità di raffinazione complessiva che supera i 900 mila barili al giorno. L'impianto di Ruwais è il quarto a livello mondiale in termini di capacità produttiva e garantisce

un elevato livello di conversione grazie all'adozione delle migliori tecnologie disponibili e di uno schema di processo a elevatissima conversione. Eni contribuirà allo sviluppo tecnologico degli impianti, avendo già maturato, nelle proprie raffinerie europee, un'ampia esperienza nella gestione dei processi utilizzati da ADNOC Refining (quali quelli relativi al cracking catalitico a letto fluido, all'hydrocracking, alla conversione e desolforazione dei residui, al coking e altri) e nelle azioni di ottimizzazione volte a massimizzare il margine dei barili raffinati.

“Questa partnership si inquadra nella nostra visione volta a creare e indirizzare sempre maggior valore nei vari ambiti del nostro business”, ha commentato dopo la firma Ahmed Al Jaber, ministro di Stato degli Emirati Arabi Uniti e Amministratore delegato di ADNOC. “I partner ci aiuteranno a raggiungere il nostro obiettivo di creare sempre più valore da ogni

singolo barile che produciamo”. L'Amministratore delegato di Eni, Claudio Descalzi, ha aggiunto: “Questi accordi consolidano la nostra forte partnership con ADNOC. Nell'arco di meno di un anno, siamo stati in grado di creare un hub con attività upstream d'eccellenza e una capacità di raffinazione efficiente, di grandi dimensioni e con





UN LEGAME IMPORTANTE
Con l'accordo con Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC) Refining, Eni acquisisce una quota nell'attività di raffinazione dell'azienda mediorientale. Claudio Descalzi, Ceo di Eni, l'ha definito così: "Un legame importante, che ci permetterà di crescere, rafforzare l'integrazione e incrementare la nostra capacità di raffinazione". Nella foto un impianto ADNOC negli Emirati.

quasi vent'anni. Gli alti prezzi del petrolio avevano appena innescato sia un crollo della domanda finale, sia una sua profonda modifica che rese molte raffinerie, quelle semplici, su cui avevano investito i paesi produttori, superate e capaci solo di lavorare in perdita.

La ristrutturazione che seguì negli anni '90 portò alla chiusura di molti impianti, quelli semplici, e obbligò quelli rimanenti a realizzare processi molto più complessi, e molto più costosi, che necessitavano anche di una gestione più sofisticata, spesso in diretto contatto con i mercati a valle, sempre molto distanti dai paesi produttori di petrolio. La domanda di petrolio, da che era concentrata in pochi prodotti in grandi volumi di bassa qualità, si spostò via via su una maggiore varietà di derivati, ciascuno caratterizzato da proprie specifiche più difficili da soddisfare. Tutte le raffinerie hanno dovuto adattarsi per vendere prodotti di qualità superiore, spesso da modificare in tempi brevi, perché i mercati a valle lo richiedevano. Molte sono diventate una sorta di boutique, da dove far uscire prodotti adatti per le nuove auto, con i limiti sugli inquinanti, oppure altri da consumare in inverno o per l'estate. Prima era molto facile fare, con il fondo del barile, con il residuo, l'olio combustibile con molto zolfo da destinare alle centrali elettriche. Poi le centrali elettriche si spostarono sul consumo di gas e le raffinerie si trovarono obbligate a convertire il residuo in gasolio, con impianti di cracking pesante molto costosi, oppure s'inventarono nuovi prodotti, come il bitume per le strade, ma anche questo molto più sofisticato del passato, in grado di fare asfalto drenante, o coperture speciali negli edifici.

Oggi le raffinerie sono impianti che in tutti i casi devono produrre specialità. Per i prodotti più richiesti, benzina, gasolio diesel, cherosene per gli aerei, sono i motori a imporre un maggior grado di sofisticazione, perché i livelli di compressione, le temperature delle guarnizioni, la durata dei metalli, sono tutte specifiche che vanno rispettate con prodotti di

qualità superiore. Il commercio di prodotti petroliferi, come per le altre merci, è diventato globale, e consente ad ogni raffineria di accedere a mercati lontani, anche quelli più remunerativi dell'Europa o degli Stati Uniti.

La crescita della domanda e il vantaggio competitivo del Medio Oriente

Quasi 50 anni dopo i primi tentativi, i paesi produttori, in particolare quelli del Medio Oriente, hanno di fronte alcuni vantaggi, a partire da quello più semplice, ovvero che il mercato dei prodotti petroliferi cresce. Nonostante i sinistri scenari circa la fine del petrolio e l'avvento dell'auto elettrica, i consumi di petrolio, meglio, di prodotti petroliferi, continuano a salire, in maniera stabile e inarrestabile, al ritmo di circa 1,5 milioni di barili in più all'anno. Rispetto a quando entrarono i paesi produttori nella raffinazione, alla fine degli anni '70, la domanda è salita di un 50 per cento, 35 milioni di barili giorno in più, che ha significato anche la costruzione di oltre 200 nuove raffinerie. La quota della raffinazione mondiale dei paesi del Medio Oriente è passata da valori intorno al 6 per cento all'inizio degli anni '80 all'attuale 10 per cento, grazie ad una crescita della capacità di raffinazione da 4 a 10 milioni di barili giorno.

Nei prossimi 20 anni la domanda petrolifera è prevista continuare sullo stesso trend di crescita, con la richiesta, anche qui come in passato, di prodotti più sofisticati. Ogni anno servono almeno 3 nuove raffinerie solo per la nuova domanda, oltre che per compensare la chiusura dei vecchi impianti.

Sono sempre quelli del Medio Oriente i paesi meglio posizionati per entrare a valle nella raffinazione, con una quota sul totale mondiale destinata a salire al 12 per cento. Ciò per tre ragioni fondamentali. La prima, riguarda il fatto che sono vicini ai mercati con la domanda che cresce di più, quella dell'Asia, in particolare della Cina e dell'India, ma anche la loro interna, dove la popolazione sale di 4 milioni di persone all'anno, soprattutto giovani che hanno voglia di pace e di migliorare le loro condizioni di vita. La seconda ragione è quella più solida, ovvero che godono sempre dell'enorme vantaggio competitivo rappresentato dal fatto di disporre della materia prima da raffinare a costi di produzione che in assoluto sono più bassi al mondo, sotto i 10 dollari per barile. Nell'ipotesi estrema, non completamente da escludere, di un'inversione della domanda globale, o di prezzi sempre più bassi, loro sono quelli che continueranno a guadagnare e gli ultimi ad uscire da questa industria. →

ulteriore potenziale di crescita. Questa operazione, che ci consente di entrare nel settore downstream degli Emirati Arabi Uniti e che rappresenta per Eni un incremento del 35 per cento della propria capacità di raffinazione".

Eni è presente nel settore upstream degli Emirati Arabi Uniti da marzo 2018, quando si è aggiudicata da ADNOC il 10 per cento delle concessioni di Umm Shaif e Nasr e il 5 per cento di quella di Lower Zakum, seguite nel novembre dello stesso anno dall'assegnazione del 25 per cento della concessione di Ghasha, mega progetto offshore di ADNOC. Il 12 gennaio scorso, Eni si è aggiudicata il 70 per cento nelle concessioni esplorative offshore denominate Blocco 1 e Blocco 2. Eni in Medio Oriente, oltre che negli Emirati Arabi Uniti, è presente anche in Oman, Bahrain, Libano e Iraq.

Oriente, e chi consuma, il 90 per cento fuori dal Medio Oriente. Questa è una delle ragioni per cui la gran parte della capacità di raffinazione attualmente si trova vicina a chi consuma, (in ordine di importanza, Stati Uniti, Europa e Asia); e anche uno degli ostacoli per i quali in passato è stato difficile per i paesi produttori di petrolio costruire raffinerie vicino ai loro pozzi o nei porti da dove esportano. Fin da quando i paesi mediorientali presero il controllo delle attività estrattive, nei primi anni '70, la strategia doveva essere quella di appropriarsi del valore a valle con la costruzione di raffinerie da cui poi vendere il prodotto lavorato. Le enormi risorse improvvisamente accumulate, sia per le nazionalizzazioni che per gli alti prezzi del greggio, favorì l'avvio di alcuni progetti i cui risultati, però, furono deludenti. Oltre alla questione della distanza dai centri di consumo, l'altro problema fu che entrarono proprio quando l'industria iniziava un periodo di profonda crisi con margini che sarebbero stati negativi, o deboli, per

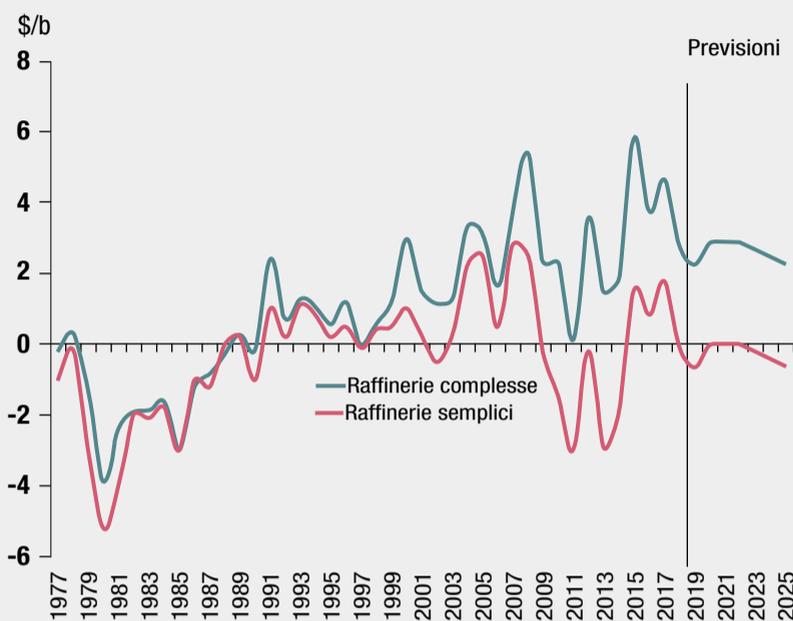
I RISULTATI ARRIVANO

I paesi mediorientali hanno mosso i primi passi nella raffinazione negli anni '70 con risultati deludenti.

Il settore stava entrando, infatti, in una fase crisi, con margini che sarebbero stati negativi per quasi vent'anni, in particolare per le raffinerie semplici su cui avevano investito i paesi produttori.

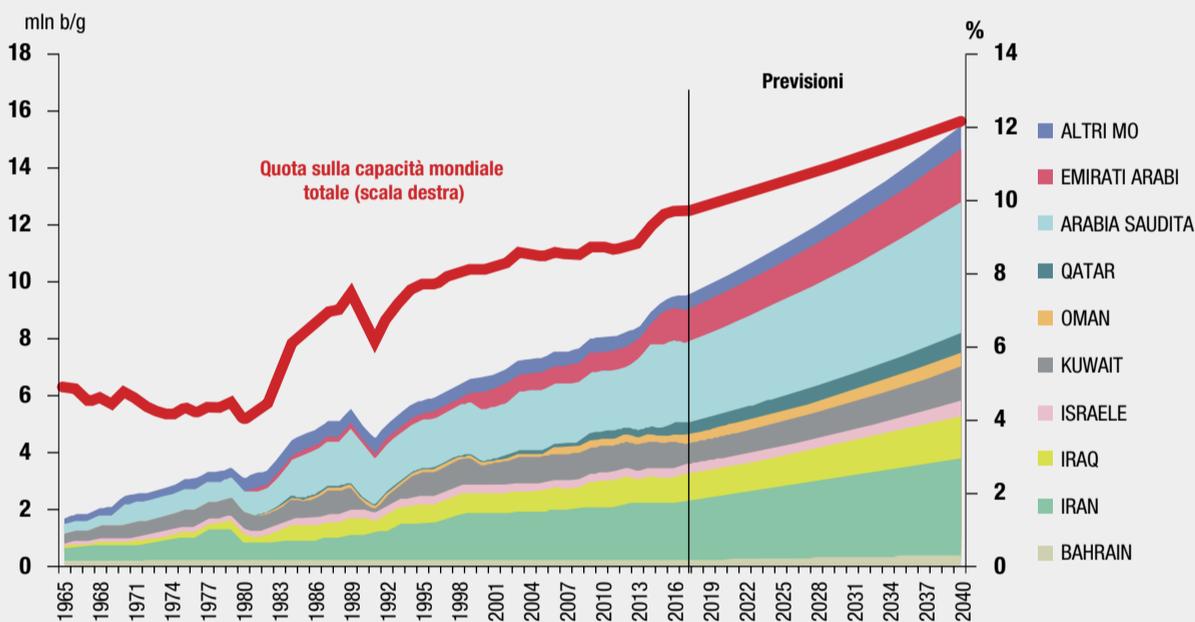
Oggi, con una domanda che cresce, quegli stessi paesi si trovano in una posizione di vantaggio competitivo perché vicini ai mercati di consumo e ricchi di materia prima a basso costo.

MARGINI DI RAFFINAZIONE MEDI INDUSTRIA PETROLIFERA



Fonte: NE Nomisma Energia

MEDIO ORIENTE, CAPACITÀ DI RAFFINAZIONE E QUOTA SUL TOTALE MONDIALE



Fonte: BP Statistical Review ed elaborazioni NE Nomisma Energia

La terza ragione, quella più importante per il futuro, è che le compagnie di stato dei paesi produttori stanno mettendo a frutto quanto imparato da decenni di tentativi, spesso difficili, in questa attività, dove spesso, con accordi e joint venture, sono state supportate dalle compagnie petrolifere internazionali.

Non mancano esempi positivi, a partire da quello del Kuwait, uno dei primi ad entrare massicciamente nella raffinazione con investimenti all'estero, in particolare in Europa dove domina con il suo marchio Q8, e in impianti sul proprio territorio che sono fra i più sofisticati al mondo. L'Arabia Saudita, che per dimensioni non ha pari nel petrolio, può vantare il successo della sua Sabic nella petrolchimica, mentre le sue raffinerie sul Mar Rosso sono diventate fornitrici stabili di prodotti per l'Europa via lo stretto di Suez. Non proprio

nella raffinazione, ma sempre nella valorizzazione a valle delle proprie risorse minerarie, è il Qatar, che vanta un'industria di liquefazione del gas naturale con una capacità di esportazione di oltre 100 miliardi metri cubi all'anno, che lo collocano di gran lunga al primo posto al mondo, con nuovi progetti pronti a partire per catturare il mercato in crescita del gas naturale liquefatto.

Le sfide future, dal clima all'export USA

Non sarà tutto facile in futuro per le raffinerie del Medio Oriente, a partire già dal prossimo gennaio 2020, quando entreranno in vigore le nuove norme sulla qualità del bunker, il carburante che fa funzionare i motori delle navi, quelle gigantesche che portano le materie prime e i containers in giro per il mondo e che concretamente fanno la globalizzazione. L'ob-

bligo è quello di ridurre il contenuto di zolfo dal 4 per cento attuale allo 0,5 per cento, il che vuole dire eliminare dal mercato circa 2 milioni di residui pesanti, usati nel bunker, e sostituirli con del gasolio che, per il momento, non c'è. Nella complessità delle dinamiche del mercato petrolifero mondiale, l'altro grande cambiamento riguarda il sorprendente aumento delle estrazioni di greggio negli Stati Uniti, esportato in volumi crescenti in tutto il mondo, anche verso l'Asia e l'Europa. La qualità del greggio lavorato nel mondo sta cambiando velocemente, per il fatto che quello americano è leggero, ma per fortuna anche a basso zolfo e questo compensa bene il problema dell'eliminazione di gran parte del bunker ad alto zolfo. Tuttavia, paradossalmente, crea il problema della carenza di qualità di greggio in grado di produrre sufficienti volumi di prodotti medio

pesanti che il mercato continua a richiedere.

Le difficoltà maggiori, tuttavia, continueranno ad originarsi dalla crescente sofisticazione dei consumi finali che richiederanno prodotti più difficili da estrarre. I motori a combustione interna, usati soprattutto per coprire gran parte della domanda di mobilità, dovranno abbattere le emissioni di inquinanti e, in particolare, di CO₂. Per fare ciò dovranno essere più efficienti e lavorare in condizioni di maggiori pressioni e alte temperature, con la necessità di usare benzine e gasoli più performanti. I lubrificanti dovranno essere più resistenti a maggiori pressioni e prevedere, fin dalla loro iniziale produzione, la possibilità di essere riciclati, all'interno di logiche ormai obbligate di economia circolare. Nella petrolchimica, a valle nei mercati finali, i nuovi materiali che verranno prodotti, fibre per i tessuti, o materie plastiche per costruire veicoli, necessiteranno di cariche di nafta disegnate in anticipo con specifiche caratteristiche. I paesi del Medio Oriente dovranno poi affrontare la concorrenza dei nuovi paesi consumatori, Cina e India, che stanno realizzando impianti giganteschi, non solo per i loro mercati, ma anche per le loro esportazioni negli altri mercati. L'Europa, che ha già chiuso in maniera affrettata parecchia della sua raffinazione, è dipendente in maniera strutturale dai centri raffinati vicini, oltre che dalla Russia, anche dal Medio Oriente, ma ha cominciato ad importare in maniera regolare prodotti dalla Cina e dall'India.

La chiave del successo delle raffinerie del Medio Oriente sarà il rispetto della regola che da sempre domina in questa industria, ovvero quella che l'integrazione verticale ripaga sempre, in particolare se associata a quella orizzontale. Le alleanze con le grandi compagnie petrolifere internazionali, quelle che da sempre hanno l'avanguardia tecnologica nell'innovazione, sono integrazione orizzontale che rafforza gli effetti di quella verticale nella raffinazione. L'accordo raggiunto da Eni a gennaio 2019 con Abu Dhabi è in linea con questa strategia e cementa un'alleanza che si concretizzerà con il controllo diretto dei processi, grazie all'Internet delle cose, con maggiori scambi di tecnici, molti dei quali arriveranno dalle università italiane, magari perché originari dei paesi produttori e, dopo gli studi, tornano nel loro paese. Un futuro di crescita solido per la raffinazione dei paesi produttori del Medio Oriente. Un contributo fondamentale per la crescita stabile dell'area, da cui il resto del mondo continuerà a dipendere per molti anni.



DOWNSTREAM TIME

a cura di MARIKA NOVAGLIA, SIMONA SERAFINI,
PIERLUIGI SPANO, FRANCESCA VENDRAME - Eni

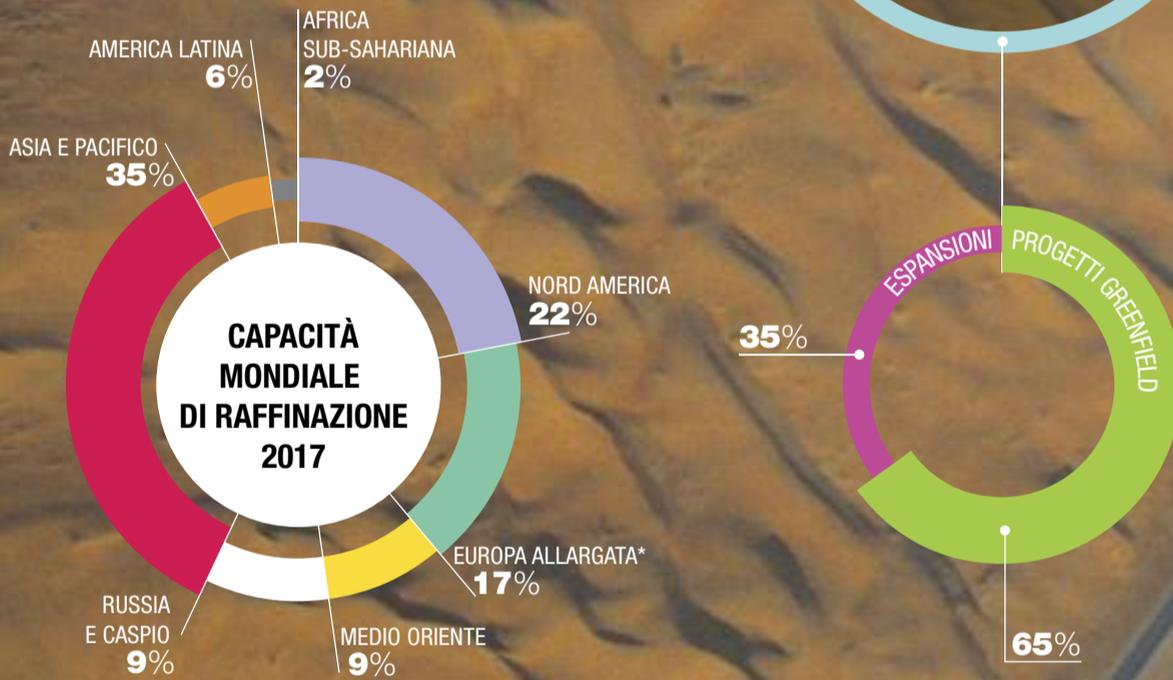
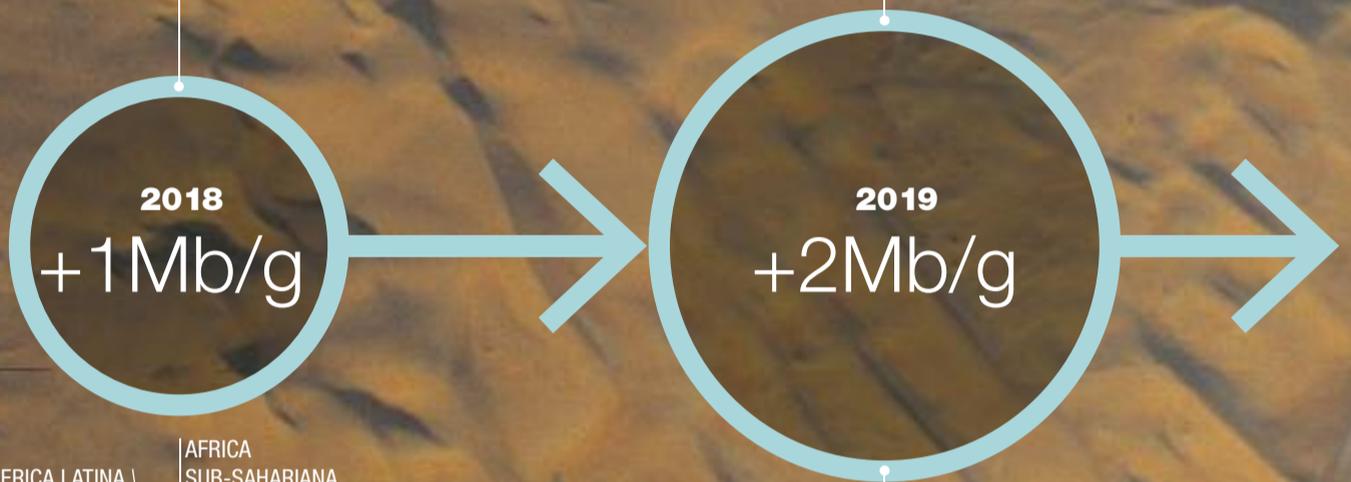
In risposta ai cambiamenti degli equilibri energetici mondiali, con l'ascesa di nuovi grandi produttori come gli USA, i paesi del Golfo stanno sviluppando i settori della raffinazione e del petrolchimico, nel tentativo di diversificare le loro economie e ridurre la loro dipendenza dal greggio. I GCC hanno sottoscritto piani di investimento nel downstream per oltre 200 miliardi di dollari entro il 2025

La nuova ondata di investimenti

Nel biennio 2018-2019 si registra un boom degli investimenti nel downstream. La capacità di raffinazione mondiale torna a crescere, in particolare in Asia e in Medio Oriente

Nel 2018 la capacità di raffinazione globale è aumentata di oltre 1 Mb/g, trainata dall'avvio di due nuove raffinerie: a Nghi Son in Vietnam da 200 kb/g e ad Aliaga in Turchia da 214 kb/g e da diverse espansioni in Cina, India, Russia, Kuwait e Iran.

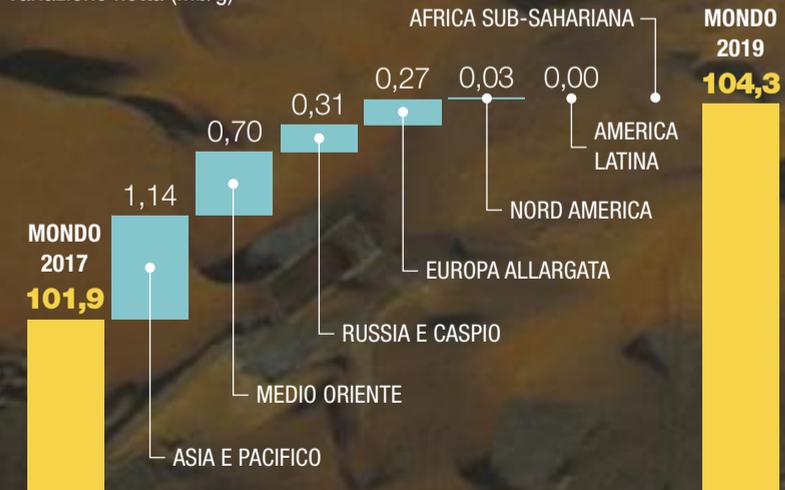
Nel 2019 è attesa una nuova ondata di investimenti che produrrebbero un aumento della capacità di raffinazione - esclusivamente da East of Suez - pari a quasi 2 Mb/g. Oltre il 65% dell'incremento atteso nel 2019 proviene da progetti greenfield ovvero nuove raffinerie, mentre il resto deriva da espansioni di capacità esistente. In Medio Oriente entreranno oltre 800 kb/g di nuova capacità: 400 kb/g dalla raffineria Jazan di Saudi Aramco e altrettanti da due espansioni in Kuwait e Iran.



* Per Europa allargata si intende North West Europe, Mediterraneo e Nord Africa

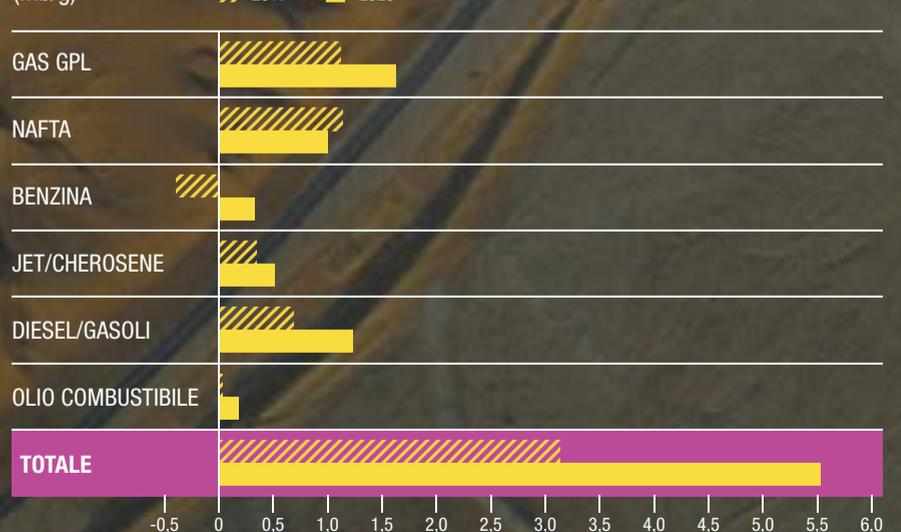
CAPACITÀ MONDIALE DI RAFFINAZIONE

Variazione netta (Mb/g)



MEDIO ORIENTE, SALDO DELL'OFFERTA 2017-2025

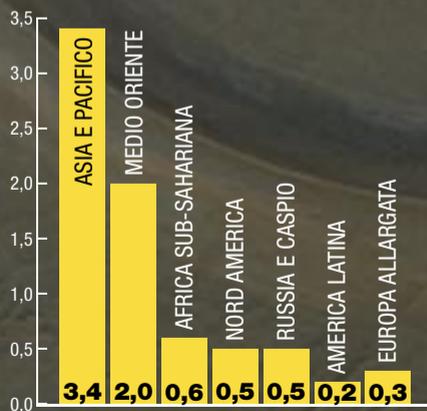
(Mb/g)



Nel medio termine la capacità di raffinazione mondiale aumenterà di oltre 7 Mb/g, di cui il 45% in Asia e circa il 30% in Medio Oriente. La capacità di raffinazione del Medio Oriente, pari a 9 Mb/g (48 raffinerie) di cui oltre il 30% in Arabia Saudita, crescerà di quasi 2 Mb/g al 2025. Il 60% di questo incremento è dovuto a nuove raffinerie caratterizzate da elevata capacità di conversione pro distillati medi e di trattamento per la rimozione dello zolfo. Il Medio Oriente rafforza lo status di area esportatrice di prodotti: se in passato era un importante esportatore di LPG nafta e jet-kero, in futuro diventerà esportatore anche di benzina e gasolio.



CAPACITÀ DI RAFFINAZIONE NETTA INCREMENTALE 2018-2025 (Mb/g)



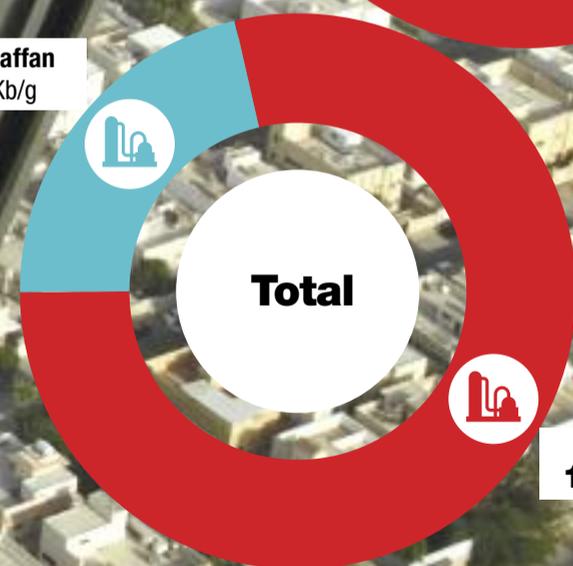
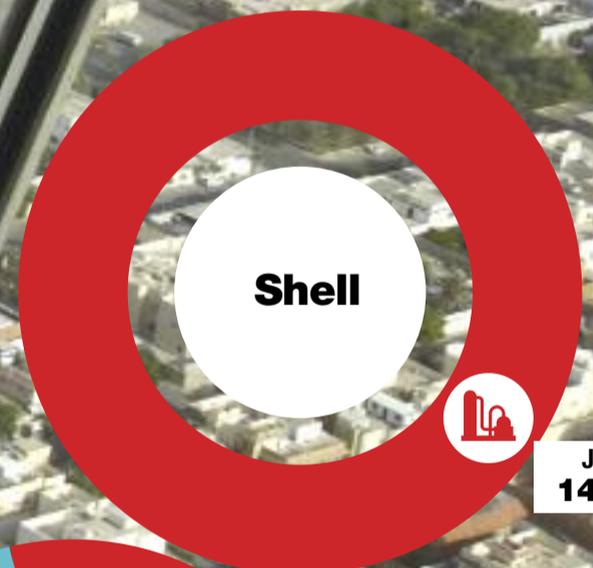
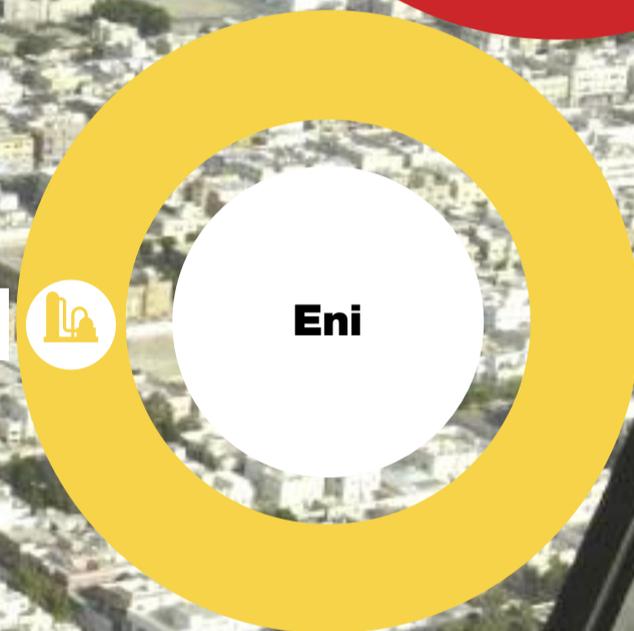
La presenza delle major

La posizione delle major in Medio Oriente è ancora marginale, soprattutto per quanto riguarda la capacità di raffinazione. I paesi mediorientali, che hanno mosso i primi passi nella raffinazione negli anni Settanta, oggi – con una domanda che cresce – si trovano in una posizione di vantaggio competitivo: sono vicini ai mercati di consumo e sono ricchi di materia prima a basso costo.

CAPACITÀ DI RAFFINAZIONE (kb/g)

- ARABIA SAUDITA
- EAU
- QATAR

Tra le major, è Exxon Mobil ad avere la maggiore capacità di raffinazione (230 kb/g) nei paesi del Golfo. La compagnia statunitense è presente in Arabia Saudita e in Qatar. Segue l'Eni, con una capacità pari a 187 kb/g nella raffineria emiratina di Ruwais.



NOC, le partnership internazionali

Nella grafica, i riquadri in blu indicano gli investimenti delle NOC dei paesi del Golfo all'estero, mentre in giallo sono quelli esteri nei paesi del Golfo.

QATAR, APERTURA ALLE COLLABORAZIONI

Maggio 2018: **Qatar Petroleum** ha annunciato un piano per la realizzazione di un nuovo complesso petrolchimico a Ras Laffan e ha invitato le aziende internazionali a presentare proposte per una JV. Il complesso, il cui start up è previsto al 2025, comprenderà un cracker per la produzione di **1,6 mln ton/anno** di polietilene (il più grande cracker del Medio Oriente).

ADNOC, ESPANSIONE IN PATRIA

ADNOC sta studiando l'espansione del complesso Ruwais (**+600 kb/g entro il 2025**).

Gennaio 2019: **Eni** e **OMV** hanno siglato un accordo con **ADNOC** con cui acquisiscono rispettivamente il 20% e 15% di ADNOC Refining. ADNOC rimane detentrica del restante 65%.

SAUDI ARAMCO ENTRA NEL DOWNSTREAM IN INDIA

Aprile 2018: **Saudi Aramco** e un consorzio di raffinatori indiani ha costituito un **JV (50/50)** per la gestione di 3 raffinerie operative e per la costruzione di un nuovo complesso integrato raffineria/petrolchimico (**Maharashtra**), con una capacità di raffinazione di **1,2 mln bbl/d** e petrolchimica di **18 mln ton/anno**, per un investimento di **44 mld \$**.

SAUDI ARAMCO, ACQUISTO DI TECNOLOGIA

Gennaio 2018: **Saudi Aramco** ha firmato un accordo con **Chevron** e **CB&I** per l'utilizzo delle tecnologie di trattamento idroelettrico di Chevron Lummus Global e la tecnologia del cracker di etilene di CB&I al fine di incrementare la produzione chimica in Arabia Saudita.

ARABIA SAUDITA, ESPANSIONE IN USA

- Aprile 2018: **Saudi Aramco** ha firmato dei MOU con **Honeywell** e **TechnipFMC** per valutare possibili progetti petrolchimici nel Golfo del Massico per un investimento quantificabile in miliardi di \$.
- Maggio 2018: **Saudi Basic Industries** ed **ExxonMobil** formano una JV per costruire un complesso petrolchimico da **10 mld \$** in Texas.



Le compagnie petrolifere di Stato dei paesi del Golfo stanno stringendo accordi e alleanze con le major per rafforzare la loro capacità petrolchimica e di raffinazione nei paesi d'origine ed espandere la loro presenza all'estero, soprattutto in Asia

Major vs. NOC, la partita a livello mondiale

ADNOC ENTRA IN CINA NELLA PETROLCHIMICA

ADNOC ha incontrato le compagnie cinesi **CNPC, CNOOC, China Development Bank** e **Wanhua Chemical Group** (uno dei maggiori produttori di poliuretano), per **espandere** il business della **petrolchimica** in Cina e triplicare la **produzione** di prodotti petrolchimici **fino a 14,4 mln ton/anno** entro il **2025**.

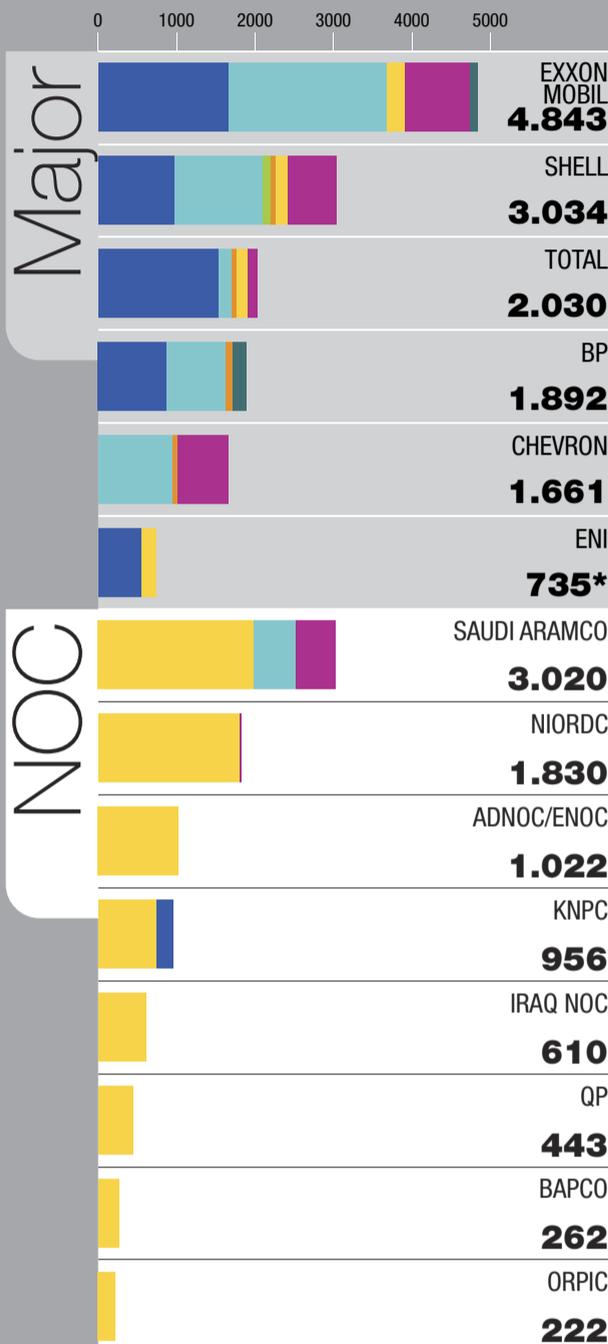
Cina

SAUDI ARAMCO ENTRA IN MALESIA (REFINING + PETROLCHIMICO)

Marzo 2018: **Saudi Aramco** e **Petronas** hanno costituito una **JV** (50/50) per lo sviluppo del **progetto integrato** raffineria/petrolchimico (**RAPID**), presso il complesso di Pengerang in **Malesia**, per un **investimento di 27-28 mld \$**.

Malesia

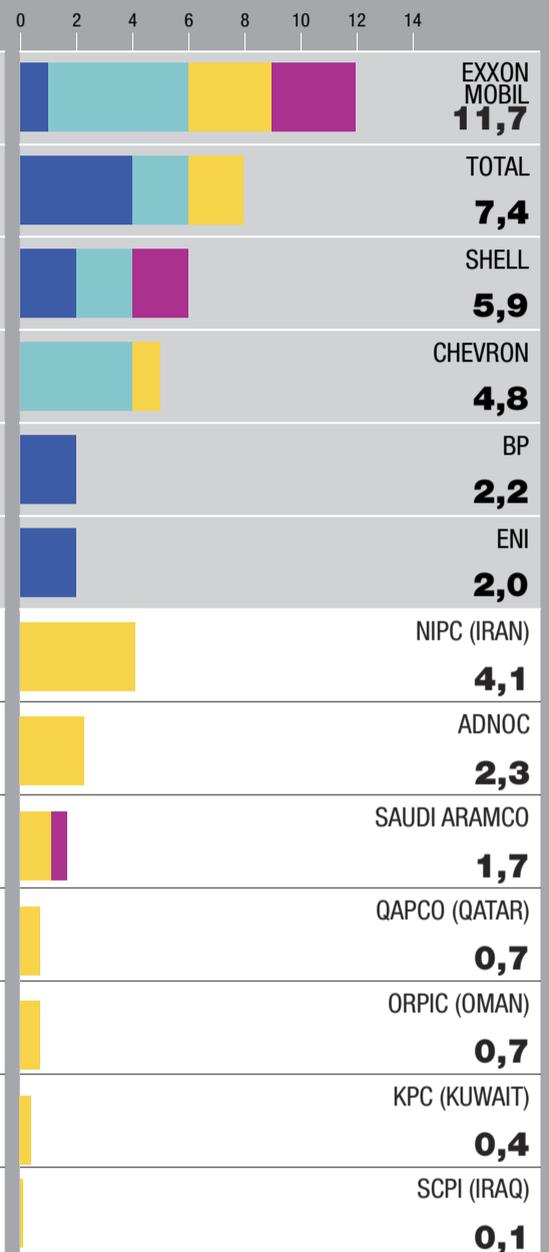
CAPACITÀ DI RAFFINAZIONE MONDIALE IN WORKING INTEREST 2017 (kb/g)



* Valore aggiornato @28/01/2019

N.B.: Total non fornisce il dato della sola capacità di ethylene, ma include anche quella di Propylene e Butadiene, pertanto il valore è superiore rispetto ai peers.

CAPACITÀ PETROLCHIMICA MONDIALE IN WORKING INTEREST 2017 (mln ton/anno)



LEGENDA

- EUROPA
- NORD AMERICA
- CENTRO E SUD AMERICA
- AFRICA
- MEDIO ORIENTE
- ESTREMO ORIENTE
- AUSTRALIA E OCEANIA

Le NOC mediorientali sono ancora poco esposte, a livello globale, nei settori della raffinazione e della petrolchimica. Le compagnie con un maggior grado di internazionalizzazione, sono Saudi Aramco, presente in Nord America e in Estremo Oriente, e Kuwait Petroleum presente in Europa



FOCUS
PAESI

Le pagine che seguono analizzano nel dettaglio tutti i dati relativi alla raffinazione nei singoli paesi che affacciano sul Golfo. Nelle mappe sono presenti raffinerie, impianti di stoccaggio e pipeline Oil&gas e le quote di partecipazione degli impianti. Qui, anche se si evidenziano differenze sostanziali in termini di volumi, si nota una netta prevalenza delle compagnie statali in tutta l'area.

Arabia Saud



Con una capacità di raffinazione di quasi 3 milioni di barili al giorno entro i confini nazionali, cui se ne aggiungono 2,5 milioni a livello globale, la compagnia statale, Saudi Aramco, è di gran lunga il principale player nell'area del Golfo. Posizione che dovrebbe mantenere in futuro: la compagnia prevede una capacità di raffinazione pari a 8-10 milioni entro il 2030





LEADER NELLA RAFFINAZIONE

In Arabia Saudita vi sono nove raffinerie operative con una capacità totale di 2,9 mln b/g. Saudi Aramco ne gestisce al 100% quattro, mentre le restanti cinque sono in JV tra Saudi Aramco e varie compagnie internazionali (ExxonMobil, Total, Shell, Sinopec, Sumitomo, Free Float). Nel 2019 la capacità di raffinazione dovrebbe aumentare di ulteriori 400.000 b/g con l'avvio di una nuova raffineria greenfield al 100% Saudi Aramco, nel porto a sud di Jazan. A livello globale Saudi Aramco ha una capacità di raffinazione di 5,4 mln b/g che, secondo i piani della compagnia, dovrebbero diventare 8-10 mln entro il 2030.



2,9 mln b/g

Emirati Arabi



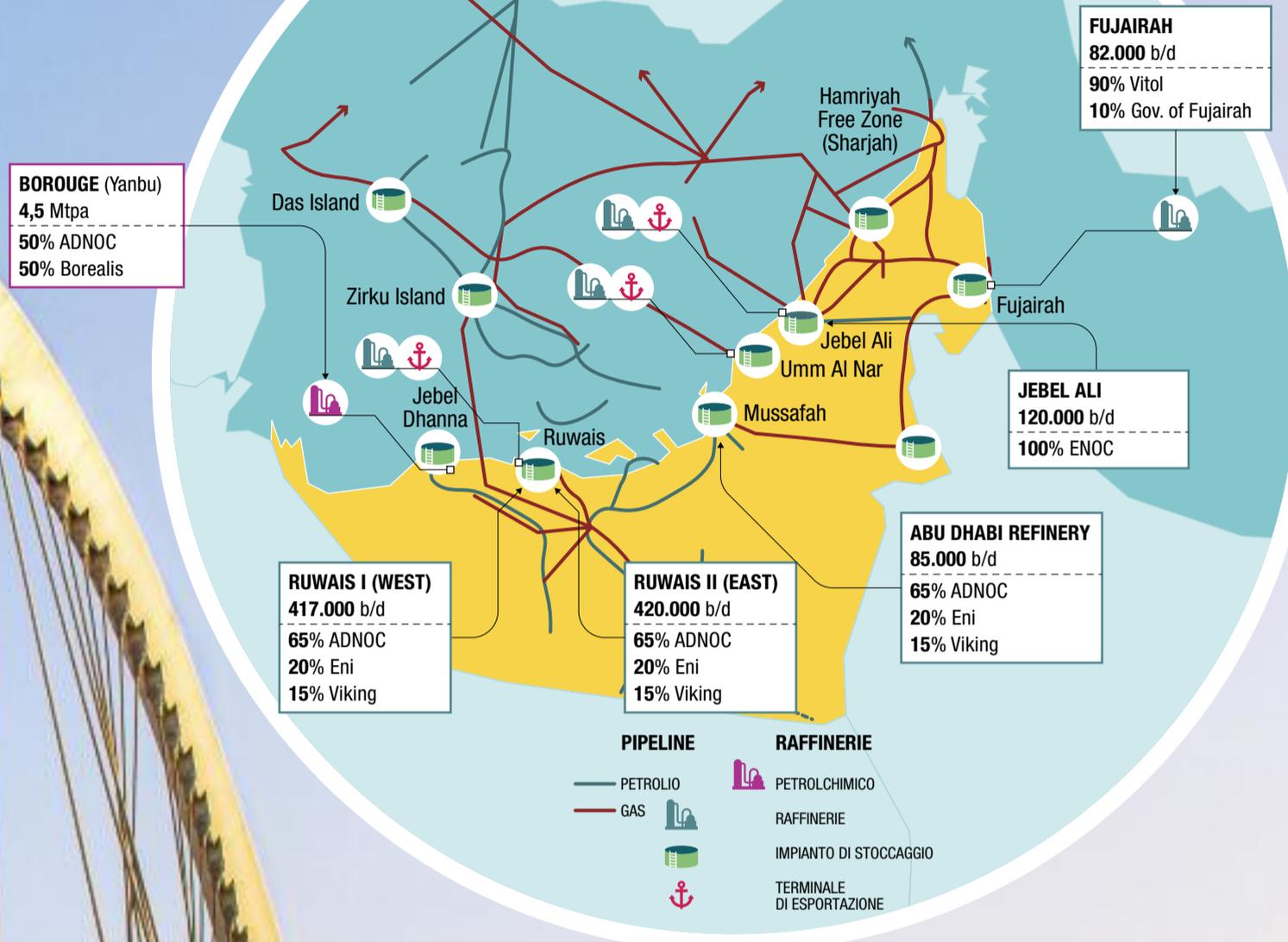
Le compagnie di stato, ADNOC, ENOC ed EMARAT controllano oltre il 90 percento della capacità di raffinazione del paese (oltre 1,1 milioni di barili al giorno) e il 100 percento del petrolchimico.

ADNOC ha presentato piani di espansione del settore downstream e ha avviato una trattativa per una cooperazione energetica con la Cina



1,1 mln b/g





L'ACCORDO CON ENI E OMV

Negli EAU vi sono cinque raffinerie operative, con una capacità totale di oltre 1,1 mln b/g, e un impianto petrolchimico da 4,5 mln ton/anno. Le compagnie di stato ADNOC ed ENOC controllano quattro delle cinque raffinerie del paese e oltre il 90% della capacità di raffinazione. Nel primo trimestre del 2019 ADNOC

Refinery ha ceduto quote di partecipazione nelle proprie raffinerie a Eni (20%) e OMV (15%). ADNOC ha presentato un piano di espansione con un aumento della capacità di 600 b/g entro il 2025. Nello stesso lasso di tempo, intende anche triplicare la sua produzione di prodotti petrolchimici fino a 14,4 mln ton/anno.



Il paese ha una capacità complessiva di circa 600.000 b/g e 0,84 mln ton/anno. Dal 2000 al 2017 l'output è più che quadruplicato sia per l'aumento della capacità di raffinazione che per la produzione di NGL.

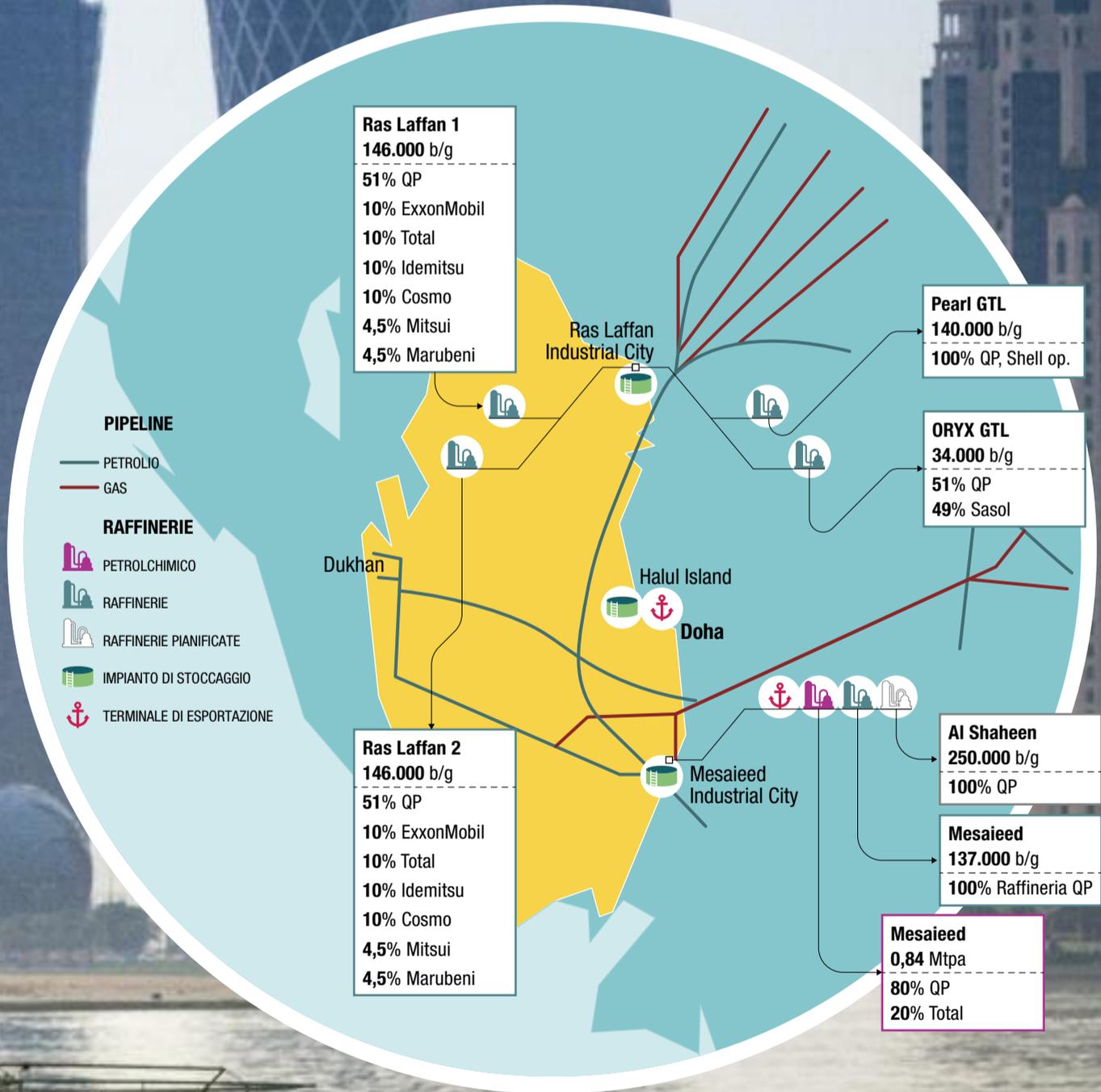
In programma la realizzazione, entro il 2025, di un nuovo complesso petrolchimico, che ospiterà il più grande cracker del Medio Oriente



SPECIALIZZATI IN PRODOTTI LEGGERI

In Qatar vi sono una raffineria (Ras Laffan), un complesso integrato raffineria + petrolchimica (Mesaiees) e due impianti GTL (Pearl e Oryx) con una capacità complessiva di circa 600.000 b/g e 0,84 mln ton/anno. La produzione totale è orientata verso i prodotti leggeri come GPL, nafta e benzina che rappresentano il 75% della produzione totale. L'avvio delle unità hydrotreating di Ras Laffan 1 e 2 rispettivamente nel 2014 e fine 2016 ha anche contribuito ad un aumento del diesel a bassissimo

contenuto di zolfo. Nel paese vi è anche in progetto la costruzione della raffineria Al-Shaheen, ancora in fase embrionale. Nel maggio 2018 Qatar Petroleum ha annunciato un piano per la realizzazione di un nuovo complesso petrolchimico, a Ras Laffan e ha invitato le aziende internazionali a presentare proposte per una JV. Il complesso, il cui completamento è previsto per il 2025, comprenderà un cracker per la produzione di 1,6 mln ton/anno di polietilene, il più grande cracker del Medio Oriente.





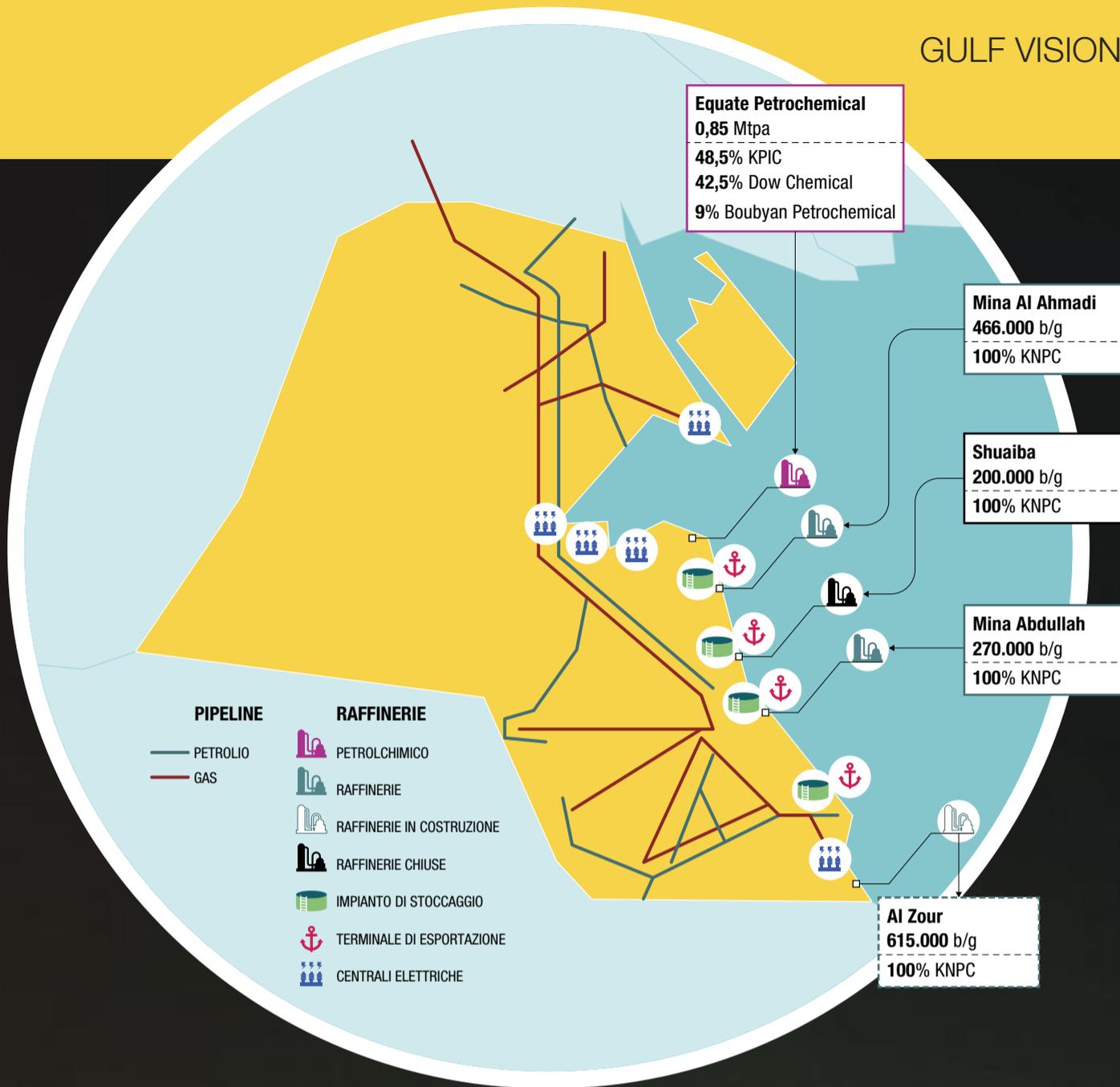
Kuwait National Petroleum Company (KNPC) detiene il monopolio sia nella raffinazione sia nel marketing.

La capacità complessiva attuale è di 736.000 b/g, ma dovrebbe arrivare a 800.000 b/g grazie al progetto di potenziamento delle due raffinerie del paese

IL MONOPOLIO DI KNPC

In Kuwait vi sono due raffinerie operative possedute al 100% dalla compagnia di stato KNPC, con una capacità complessiva di 736.000 b/g. KNPC sta attuando il progetto Clean Fuels che mira a potenziare le raffinerie Mina Abdullah e Mina Al-Ahmadi per raggiungere una capacità totale di 800.000 b/g. Nel paese vi è anche un impianto petrolchimico da 0,85 mln ton/anno gestito dalla società di stato Kuwait Petrochemical Industries (KPIC) e Dow Chemical. In fase di costruzione la raffineria Al Zour, che avrà una capacità di raffinazione di 615.000 b/g. Il costo stimato è di 14,5 mld di dollari e l'avvio dovrebbe avvenire entro la fine del 2019.





736.000 b/g  **CAPACITÀ TOTALE**



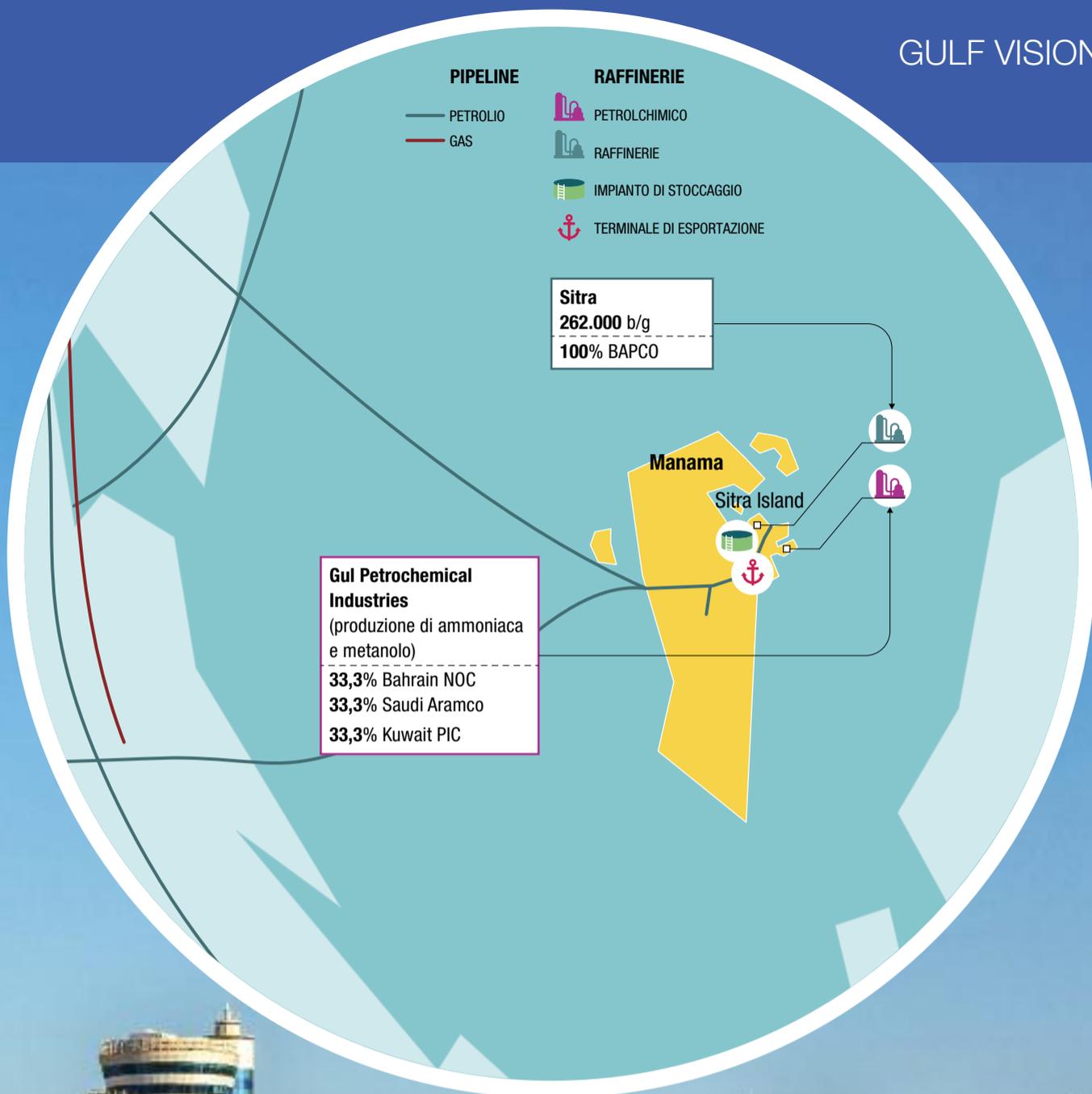
Bahrain



Attualmente il paese ha una capacità di raffinazione totale di 262.000 b/g che, secondo i piani, dovrebbe aumentare di quasi il 50 per cento nei prossimi tre anni.

La compagnia di stato BAPCO ha il monopolio sulla raffinazione, la distribuzione e le esportazioni di prodotti petroliferi nazionali





INVESTIMENTI PER 6 MLD DI DOLLARI

L'unica raffineria operativa del paese è quella di Sitra che ha una capacità di 262.000 b/g ed è di proprietà di Bahrain Petroleum Company (BAPCO). Il progetto di espansione della raffineria Sitra

ha subito dei ritardi, ma BAPCO ha recentemente rilanciato il progetto che dovrebbe aumentare la capacità di raffinazione a 386.000 b/g, con uno start up previsto al 2022. Nel corso del 2018-2019

il Bahrain prevede di spendere 6 mld di dollari in progetti Oil&gas, per soddisfare la crescente domanda locale e per aumentare le entrate statali. Vi sono 3 progetti principali:

- la costruzione di un terminale di importazione di LNG;

- l'espansione della raffineria di Sitra;
- la realizzazione di un oleodotto con l'Arabia Saudita.

In Bahrain non vi sono industrie petrolchimiche atte alla produzione di etilene, ma una che produce ammoniaca e metanolo.



262.000 b/g

Oman



Le due raffinerie del sultanato, collegate tra loro da un oleodotto di 266 chilometri, hanno una capacità produttiva di 222.000 barili al giorno.

Entrambe sono gestite dalla società monopolista Oman Oil Refineries and Petroleum Industries Company (ORPIC)

DUE IMPIANTI COLLEGATI

Le due raffinerie dell'Oman, Mina Al Fahal e Sohar, (222.000 b/g di capacità complessiva) sono gestite dalla Oman Oil Refineries and Petroleum Industries Company. I due impianti sono collegati da un oleodotto di 266 km, che porta i residui della raffineria di Mina Al Fahal fino a quella di Sohar, dove sono usati come materia prima per produrre combustibili, nafta e propilene. Vicino a Sohar vi è anche un impianto petrolchimico da 0,8 mln ton/anno di proprietà all'80% della compagnia di stato e al 20% di LG International.



222.000 b/g







La capacità di raffinazione potenziale del paese è di quasi un milione di barili al giorno, tuttavia quella effettiva è di gran lunga inferiore date le cattive condizioni della maggior parte dei 13 impianti. Le raffinerie sono controllate da tre entità statali: North Refineries Company, Midland Refineries Company e South Refineries Company



CAPACITÀ TOTALE

920.000 b/g

UN GRANDE POTENZIALE

L'Iraq, escluso il Kurdistan, possiede 13 raffinerie, con una capacità potenziale di 920.000 b/g. La capacità operativa effettiva è però notevolmente inferiore poiché numerosi impianti sono in cattive condizioni: molti non sono più operativi e lo stato di altri è incerto. Nel paese vi è anche un complesso petrolchimico presso Basrah con una capacità di 0,13 mln ton/anno di etilene.

Le raffinerie sono controllate da tre entità statali: North Refineries Company, Midland Refineries Company e South Refineries

Company. L'impianto petrolchimico è detenuto dalla compagnia di stato State Company For Petrochemical Industries (SCPI). Dal 2014-15, dopo che i militanti Daesh hanno danneggiato la più grande raffineria di petrolio dell'Iraq (Baiji con una capacità di 310.000 b/g), il distretto di Kirkuk sta soffrendo di una grave carenza di carburante, rendendo necessaria l'importazione dalla Turchia e dall'Iran. Pertanto lo stato iracheno ha raggiunto un accordo con Ranya International, una società che opera in Kurdistan, per costruire una raffineria a Kirkuk con una capacità di 70.000 b/g.



La repubblica islamica possiede una capacità di raffinazione pari a quasi 2 mln b/g, seconda nell'area solo a quella dell'Arabia Saudita.

Nei piani del Governo tale capacità dovrebbe superare i 2,4 mln b/g entro il 2040. Nove i complessi petrolchimici nel paese, con una capacità di 6,3 mln ton/anno



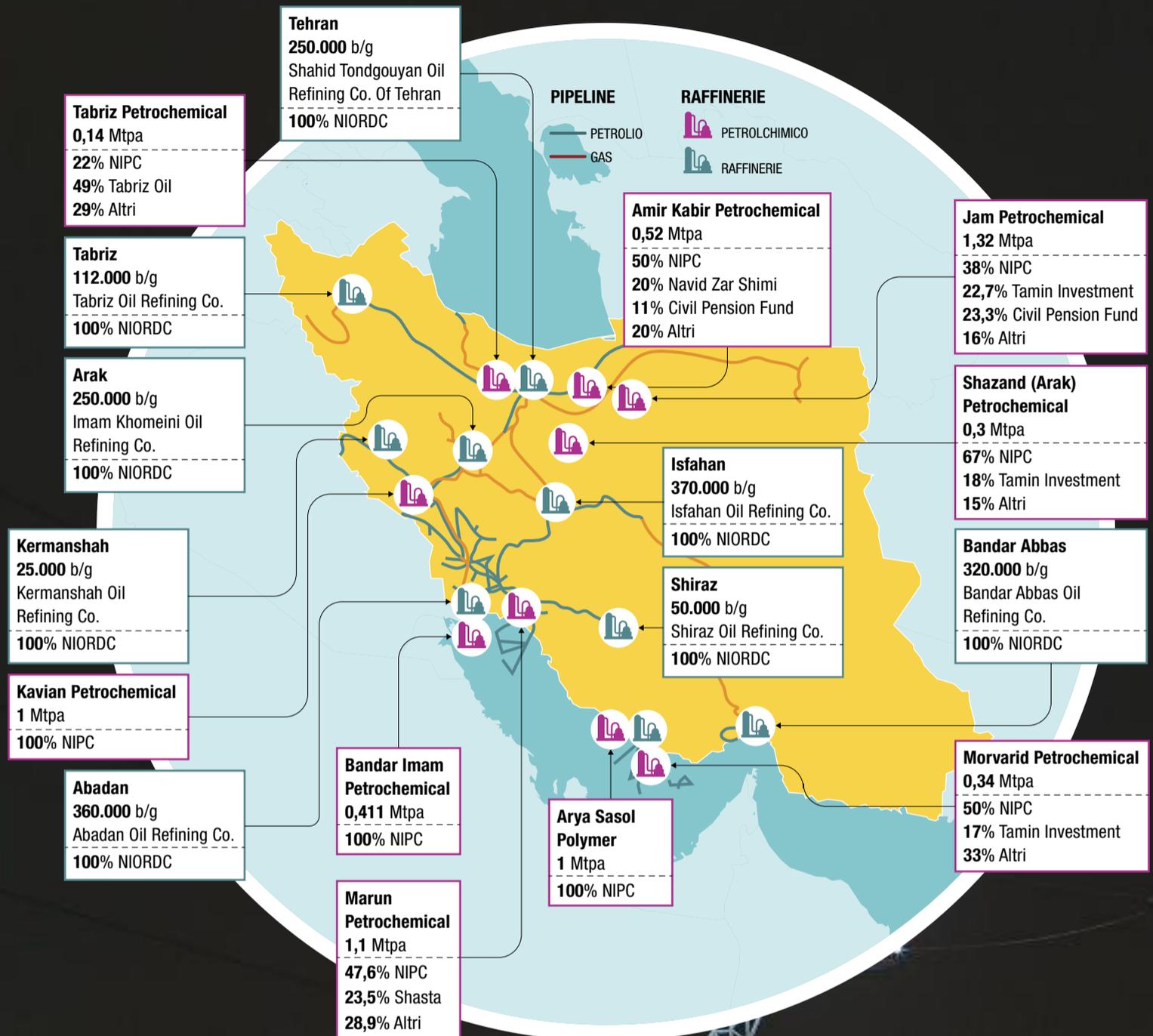
1,9 mln b/g

UN SETTORE IN ESPANSIONE

L'Iran conta nove raffinerie, con una capacità complessiva superiore a 1,9 mln b/g, tutte di proprietà della compagnia di stato National Iranian Oil Refining & Distribution Company (NIORDC). Nel 2017 è stata avviata la raffineria Bandar Abbas Ph.1 (anche conosciuta come Persian Gulf Star). Entro il 2040 la produzione di prodotti petroliferi dovrebbe superare i 2,4 mln b/g, grazie anche al completamento di alcuni progetti di upgrade.

Il Governo iraniano sta valutando lo sviluppo di altre raffinerie (Siraf, l'Hormoz - Bahman Ganou e Anahita), ma la realizzazione rimane ancora incerta. Nel paese vi sono 9 complessi petrolchimici operativi, per una capacità complessiva di 6,3 mln ton/anno di etilene. La compagnia di stato National Iranian Petrochemical Company (NIPC) detiene interamente due degli impianti, mentre gli altri sono parzialmente posseduti da fondi di investimento o società private.





QUOTAZIONE DEL GREGGIO BRENT



Tra bluff e assi la scommessa continua

GLI ANDAMENTI DEL MERCATO



A cura di
**ANNA CAPALBO, SIMONA SERAFINI
e FRANCESCA VENDRAME - Eni**

Le strategie di OPEC e USA e il rischio dell'instabilità

Il 2018 chiude con un prezzo medio del Brent a 72 \$/b, +30% rispetto al 2017. Un anno in gran parte in risalita, guidato dalla crescita sostenuta dei consumi, dalla elevata disciplina degli alleati OPEC e non OPEC, dal riassorbimento del surplus scorte e dal ritorno del rischio geopolitico con le sanzioni all'Iran. Il ribilanciamento dei fondamentali tuttavia non è sempre prevalso sul trend in crescita dei prezzi. Il ritorno storico dell'OPEC dal 2016, a favore del riequilibrio del mercato e di un prezzo "sostenibile", deve fare i conti con un altro grande protagonista, gli USA, produttore short cycle, ma anche importante attore nel trade internazionale. Le strategie di Washington, dopo la conquista dell'indipendenza energetica, sono fattore di instabilità e volatilità. I tweets di Trump contro le azioni rialziste OPEC, le pressioni post-Kashoggi verso l'Arabia Saudita, la guerra commerciale con la Cina hanno generato pressioni al ribasso, mentre lo strumento sanzionatorio contro l'Iran e il Venezuela, storico supplier USA, hanno funzionato da volano ai rialzi. A fine 2018 la ricomparsa del surplus di offerta ha convinto gli operatori finanziari ad abbandonare la troppo rischiosa commodity oil, sulla quale peraltro pesano anche le minacce long term, seppure incerte e complesse, della transizione low carbon.

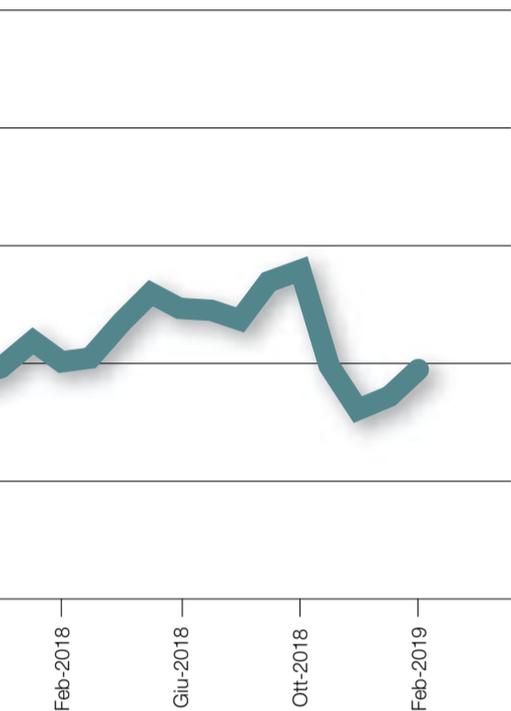
Le previsioni al ribasso della crescita mondiale del FMI riaccendono il rischio di un rallentamento dell'economia e il prezzo a fine dicembre torna indietro di un anno e mezzo, a 50 \$/b. A inizio 2019 il prezzo riprende a salire e guadagna in due mesi oltre 15 \$/b, complice ancora una volta l'OPEC. L'Arabia Saudita mostra i muscoli dello swing producer, a gennaio taglia da sola oltre 0,8 Mb/g rispetto al picco di novembre 2018 e promette un ulteriore calo di 0,4 Mb/g a marzo. Le nuove sanzioni al Venezuela amplificano i tagli OPEC. Lungo il percorso tuttavia restano gli stessi inciampi: gli USA, anche se attesi in crescita rallentata, toccano 12 Mb/g, record "assoluto" mai raggiunto da nessun produttore, e il pericolo recessione allontana gli investitori che temono effetti negativi sulla domanda. Le previsioni degli analisti per il 2019? Anche quelle "swinging" tra 60 e 70 \$/b.

DOMANDA Nel 2018 la domanda mondiale di petrolio è cresciuta di 1,3 Mb/g in rallentamento rispetto al 2017 (+1,5 Mb/g) a causa di un prezzo di oltre il 30% più elevato e di una crescita economica in lieve calo (+3,2% vs +3,3% nel 2017). I paesi OCSE hanno mantenuto una crescita robusta, mentre quelli non OCSE hanno ridimensionato il loro contributo con consumi in calo nel Medio Oriente

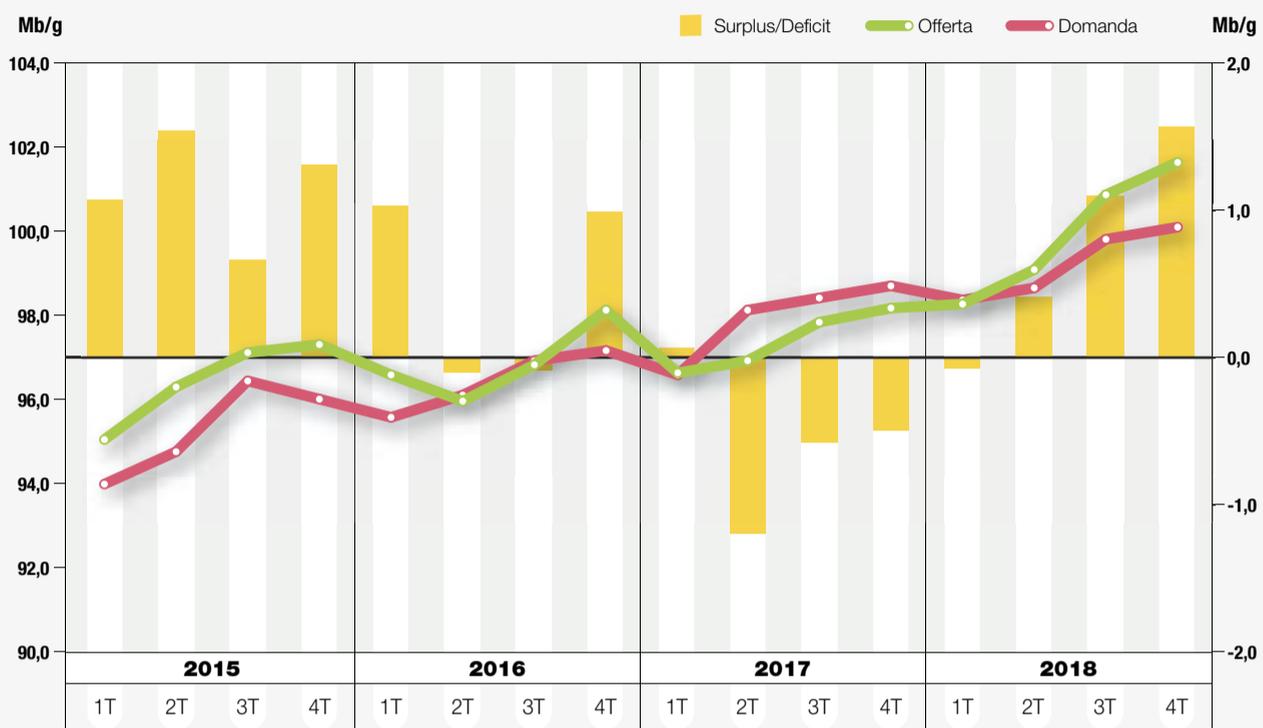
e in America Latina. Le attese per il 2019 sono una crescita della domanda mondiale in linea con quella del 2018. Prezzi attesi più bassi nel 2019 rispetto al 2018 forniranno supporto alla domanda a meno che il quadro macroeconomico non si deteriori.

- **Cina e India** contribuiscono per il 56% alla crescita mondiale nel 2018. In Cina (+0,5 Mb/g) i consumi in particolare di LPG/etano, nafta e jet-kerosene trainano la domanda oil, mentre i consumi di gasolio scendono penalizzati dal rallentamento economico e politiche ambientali per uno sviluppo economico più sostenibile. Anche i consumi di benzina sono deboli per minori vendite di auto tradizionali e minore utilizzo. In India i consumi sono aumentati (+0,2 Mb/d) grazie al boom nel settore aereo e al crescente parco auto. Nel 2019 rimane importante il contributo alla crescita oil mondiale di Cina e India pari a circa il 50%.
- Nel **Nord America** a differenza di Europa e Asia OCSE nella seconda metà del 2018 la domanda registra una forte crescita, trainata da LPG/etano e gasolio negli USA. Lo start up di diversi cracker a etano sostiene i consumi di LPG/etano, mentre il trasporto commerciale per la crescita del e-commerce e il boom della produzione industriale supportano il gasolio. La produzione di shale oil in particolare necessita dei truck per spostare materiali e attrezzature utilizzate nel processo di fracking. Anche nel 2019 l'entrata attesa di ulteriore nuova capacità petrolchimica e attività upstream per la produzione dello shale oil sosterranno i consumi.

Fonte: EIA-DoE, Europe Brent Spot FOB mensili



BILANCIO OFFERTA/DOMANDA



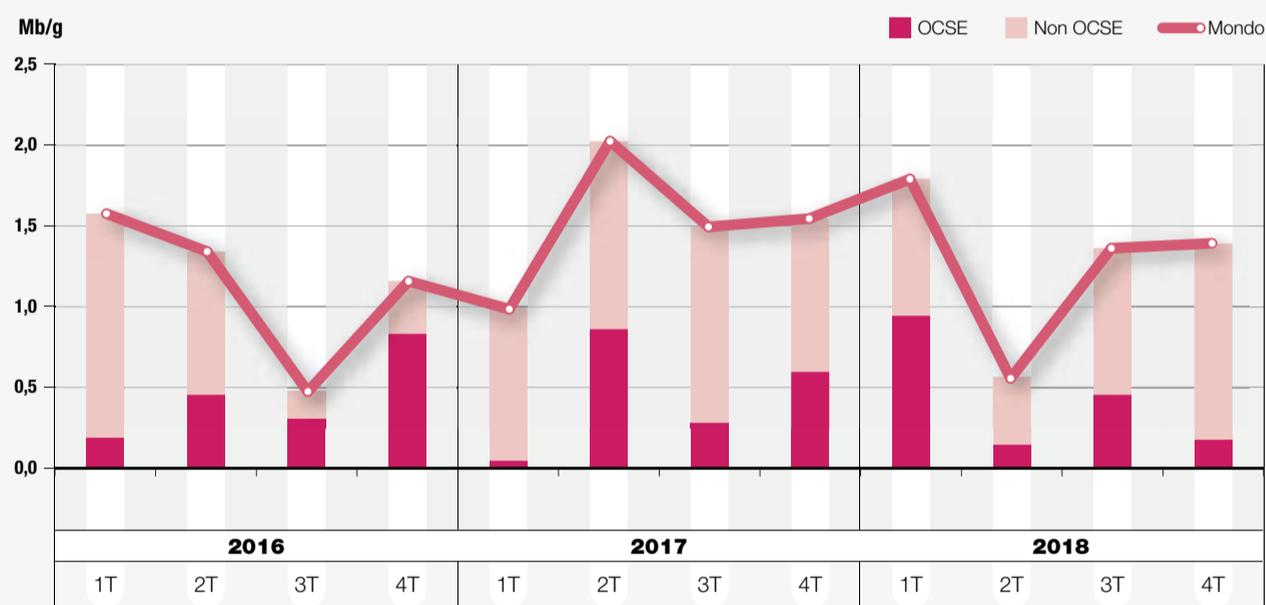
Fonte: elaborazioni Eni su dati IEA

OFFERTA Il 2018 registra per la prima volta un'offerta di petrolio a quota 100 Mb/g. Una crescita complessiva di 2,6 Mb/g, per l'85% dovuta all'aumento della produzione USA. Crescita zero invece per il greggio OPEC, che ai tagli somma le perdite geopolitiche.

Il bilancio chiude con un surplus di 0,8 Mb/g, cumulato in particolare negli ultimi mesi dell'anno quando, per i timori di shortage legati alle sanzioni USA, Russia e Arabia Saudita toccano produzioni record. L'accordo OPEC e non OPEC a dicembre 2018 stabilisce nuovi tagli per 6 mesi a partire da gennaio 2019. Il 2019 sarà l'anno del ribilanciamento (!?) in cui l'OPEC e i suoi alleati cercheranno di navigare nelle acque agitate da Washington al fine di mantenere l'impegno al controllo del mercato. I primi dati di gennaio:

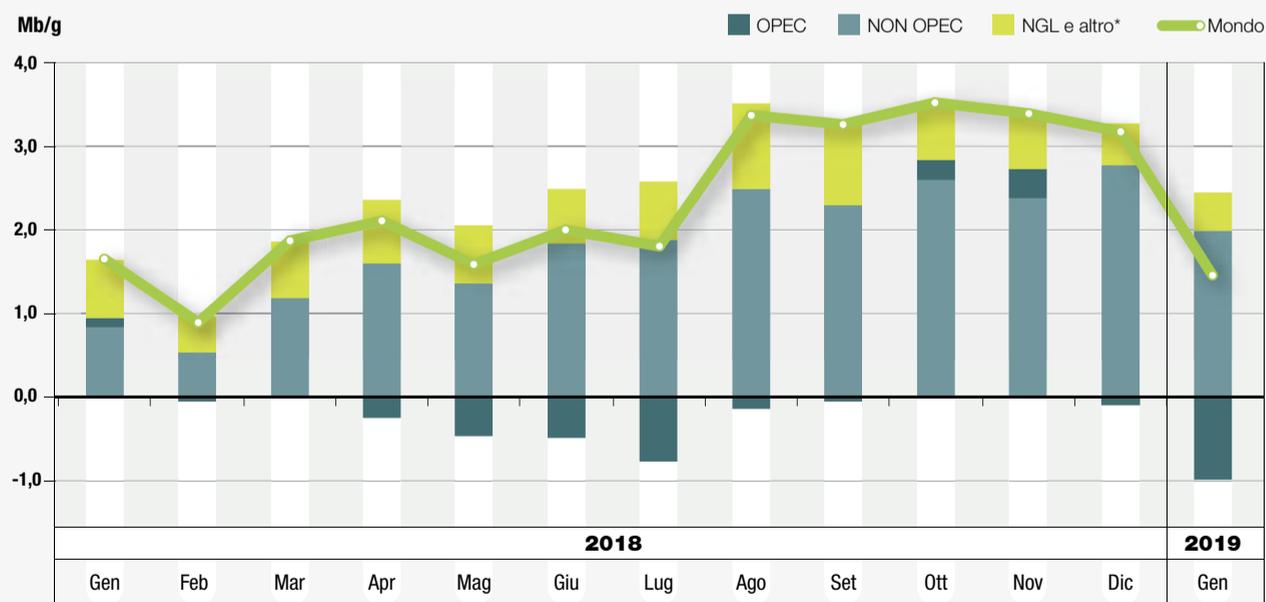
- **OPEC** Produzione in calo di 1 Mb/g rispetto a dicembre, con Arabia Saudita, EAU e Kuwait che raggiungono una compliance oltre il 100%. A portare l'OPEC ai minimi degli ultimi quattro anni concorre la "geopolitica". Nuove disruption in Libia mantengono la produzione sotto 1,0 Mb/g. L'Iran scende di altri 0,1 Mb/g, cumulando una perdita di oltre 1 Mb/g negli ultimi sei mesi e prosegue il peggioramento della situazione in Venezuela, con una produzione ai minimi storici (1,3 Mb/g).
- **Non OPEC** Battuta d'arresto a gennaio per la produzione, soprattutto per la riduzione del Canada (-0,3 Mb/g) in linea con i tagli decisi dal governo dell'Alberta. Greggio USA stabile a 11,9 Mb/g e Russia in lieve calo (-0,1 Mb/g) resta ancora sopra il target concordato per limiti tecnici, ma conferma tagli gradualmente in linea con l'accordo.

VARIAZIONE ANNUALE DELLA DOMANDA MONDIALE E PER AREE



Fonte: elaborazioni Eni su dati IEA, variazione annuale

VARIAZIONE ANNUALE DELL'OFFERTA DI PETROLIO



*altro include biofuels e processing gains

Fonte: elaborazioni Eni su dati IEA, variazione annuale



www.aboutenergy.com