



Orizzonti

idee dalla Val d'Agri

N. 17
dicembre 2019

*Il 2019 di Eni in Basilicata.
Intervista a Margherita,
presidente Energia
della Confindustria lucana.
A Metaponto il nuovo
centro di ricerca*

Orizzonti idee dalla Val d'Agri
Mensile - Anno 4°
n. 17/dicembre 2019
Autorizzazione Tribunale di Roma
n. 142/16 dell'11/07/2016

Comitato editoriale
Marco Brun, Luigi Ciarrocchi,
Andrea Di Consoli, Walter Rizzi,
Lucia Serino, Davide Tabarelli,
Claudio Velardi

Direttore responsabile
Mario Sechi

Coordinatrice
Clara Sanna

Redazione Roma
Evita Comes, Antonella La Rosa,
Alessandra Mina, Simona Manna,
Serena Sabino, Alessandra Spalletta

Redazione Potenza
Orazio Azzato, Ernesto Ferrara,
Carmen Ielpo

Progetto grafico
Cynthia Sgarallino

Impaginazione
Imprinting, Roma

Contatti

Roma: piazzale Enrico Mattei, 1
00144 Roma - Tel. 06.598.228.94
valdagri@eni.com

Potenza: Via V. Verrastro, 3c
85100 Potenza - Tel. 0971 1945635
valdagri@eni.com

Stampa Tecnostampa snc
via P. F. Campanile, 71
85050 Villa d'Agri di Marsicovetere (Pz)
www.grafichedibuono.it

Editore Eni SpA
www.eni.com

Ritratti autori
Stefano Frassetto

Foto
Archivio Eni, Getty Images,
Marino Paoloni/AGR.
La foto di copertina è di:
Tony Vece

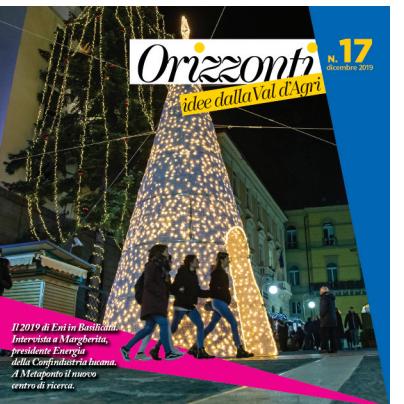
www.enibasilicata.it
Chiuso in redazione
il 19 dicembre 2019

Tutte le opinioni espresse
su "Orizzonti" rappresentano
unicamente i pareri personali
dei singoli autori.



Carta: Fedrigoni Arcoset White
100 gr

Inchiostri: Heidelberg Saphira
Ink Oxy-Dry



**Decarbonizzazione:
un atto concreto
di ogni giorno.
In Basilicata
assume i contorni
del progetto
Energy Valley:
80 milioni di euro
di investimenti
e 100 posti
di lavoro
a regime.
Un progetto
che vola alto
e punta
a diventare
un modello**

di Mario Sechi direttore



Grandi orizzonti

di Mario Sechi direttore

Acqua, terra, cielo. Investimenti, occupazione, energia. Queste sono le parole appuntate sul mio taccuino dopo la presentazione del progetto Energy Valley. Abbiamo fatto a Potenza un bilancio dell'anno passato e un passo avanti nel futuro che stiamo costruendo. È un discorso sui frutti della Terra, della nostra casa. Estrazione e trasformazione di energia (petrolio, gas, solare), agricoltura e piante officinali (la bellissima

grande investimento di conoscenza (il Centro Oli di Viggiano), è il frutto di un'idea di sviluppo e non di regresso, di attenzione e studio e non di demagogia, in questa impresa c'è una parola che ripeto sempre: fare.

Quando pensammo a Orizzonti, c'era l'idea e, a questa, è seguita subito la realizzazione. Abbondano le persone che criticano (e non fanno) e quelle che sognano (e non hanno mai i piedi per terra per fare), gli uomini e le donne di Eni hanno immaginato gli elementi concreti di un progetto che si sta materializzando. C'è il veicolo delle idee, la nostra rivista, c'è il team eccezionale di esperti che lavora allo sviluppo di Energy Valley, c'è il lavoro quotidiano del Centro Oli che estrae l'energia, una goccia nel mare del consumo degli italiani.

Fatti concreti, non chiacchiere: Energy Valley è investimenti (80 milioni di euro) e occupazione (100 posti quando tutto sarà a regime), un progetto che vola alto, punta a diventare un modello di Eni a disposizione di tutti. Energia, verde, agricoltura, trasformazione, presenza dell'Homo Faber e natura. Il sentiero del green è cosparso di parole perse, per realizzarlo bisogna fare, non compare magicamente sulla strada perché c'è qualcuno che urla. La decarbonizzazione è un atto concreto di ogni giorno. Durante la presentazione ho invitato i giornalisti a visitare lo stabilimento di Viggiano, per sapere, per capire. Non puoi scrivere di energia senza aver visto come arriva nella tua casa, quale sia la sua forma originaria, quale straordinario processo vi sia



Parla Michele Margherita, neo presidente della sezione Energia, Ambiente e utilities di Confindustria Basilicata. La sfida delle imprese per garantire il patto di sito, affrontare la transizione, dialogare con le istituzioni e le altre parti sociali

Garantire lavoro e investire in competitività

di Lucia Serino

"Oggi siamo forti di un'esperienza che vent'anni fa non potevamo avere"



Prenda la mia azienda, siamo passati da 5, 6 dipendenti del 1997 ai 150 di oggi". Se volessimo raccontare la parabola dello sviluppo industriale "indotto" nella valle dell'energia dalla presenza del più importante player, l'Eni, la Gdm Margherita potrebbe essere indicata come un caso scuola (insieme a molte altre della Val d'Agri), essendo un'azienda che è riuscita a capitalizzare ed esportare competenza, partendo

biente ed utilities di Confindustria Basilicata per il quadriennio 2019-2023, si trova ad affrontare la nuova fase di transizione degli accordi sociali connessi alla ridefinizione della politica energetica regionale. Sono giorni di confronto, decisivi. Confindustria ha rivendicato, in verità, maggiore dialogo istituzionale all'indomani del protocollo d'intesa per Tempa Rossa "che impatta pesantemente su tutte le imprese del mondo dell'oil & gas lucano" – si legge in una nota firmata insieme a Pensiamo Basilicata e Confapi. Gli assi che devono incrociarsi sono due: i bisogni sociali da una parte, l'attività d'impresa dall'altra, secondo uno schema destinato a garantire, si spera, un nuovo, saldo modello di sviluppo. Equilibrato e duraturo. "Quando dico che il mero

dato numerico dell'occupazione creata nelle aziende dell'indotto dell'oil & gas non basta a dare il giusto significato alla nostra esperienza imprenditoriale, intendo riferirmi – dice Margherita – alla maturità raggiunta in termini di conoscenza e visione strategica che oggi, come settore, siamo in grado di offrire per la programmazione dello sviluppo regionale. Penso al tema della sicurezza, del rispetto ambientale, degli obiettivi connessi ai nuovi trend energetici. Gli idrocarburi sono, ad oggi, una delle risorse più rilevanti del territorio della Regione ma è evidente che il loro utilizzo va considerato in coerenza con le altre risorse esistenti e con le finalità che ne richiedono l'ottimizzazione. Non dimentichiamo che la Basilicata è la prima regione anche per la produzione di rinnovabili. Ma ad oggi lo stato dell'arte ci dice che i tempi della transizione energetica non sono ravvicinati e abbiamo l'obbligo di affrontare il presente con strumenti adeguati e con visione prospettica. L'accordo sul primo patto di sito stipulato per la Val d'Agri ci colse, all'epoca, nella fase che era anche per noi nuova, di sperimentazione, di avvio. Oggi è diverso, l'esperienza maturata, le difficoltà affrontate, i percorsi verificati ci dicono che possiamo essere di grande aiuto anche per le attività che si annunciano nella Valle del Sauro, oltre che per la nostra comunità". La grande partita dell'indotto, ovviamente, ha una diversa prospettiva, che la si guardi dalla parte sindacale o da quella imprenditoriale. Il dialogo tra le parti sociali non sempre è andato di pari passo,

**+0,8%
la crescita**

dell'occupazione in Lucania registrata nella media del primo semestre 2019 rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente*.

**-6.000
unità**

sono le occupazioni che mancano per arrivare al picco registrato nel 2008 e precedente la crisi economico-finanziaria*.

basti pensare alla crisi del luglio dello scorso anno per la contrattazione unica di sito, soprattutto in riferimento alle garanzie chieste dai sindacati per i cambi d'appalto. I numeri del lavoro sono sicuramente incoraggianti perché in costate crescita. L'andamento della linea dell'occupazione in Val d'Agri, come dimostra del resto la storia della Gdm, dice che è proprio nell'indotto che si triplicano le cifre degli occupati alle dirette dipendenze del Dime. "Noi imprenditori abbiamo un'enorme responsabilità sociale – dice Margherita – ed è nostro interesse che l'attività industriale si svolga in un clima di pacificazione. Troppe criticità e troppi scontri abbiamo affrontato in questi anni, frutto anche di pregiudizio ideologico. Ma nulla è scontato riguardo al futuro. C'è bisogno di lungimiranza, di investimento in innovazione, di nuova formazione. Mantenere e accrescere i livelli occupazionali significa per noi imprese e contemporaneamente per chi lavora per noi essere adeguatamente pronti, insieme, per le sfide che ci attendono. Il lavoro nell'indotto non è omogeneo, le tutele devono camminare di pari passo con una adeguata strategia di crescita degli investimenti che a sua volta deve proseguire sulla strada delle certezze raggiunte e inderogabili in materia di salvaguardia ambientale e di tutela della sicurezza. Una bella sfida, tra l'altro per me molto stimo-

**-0,7%
la riduzione**

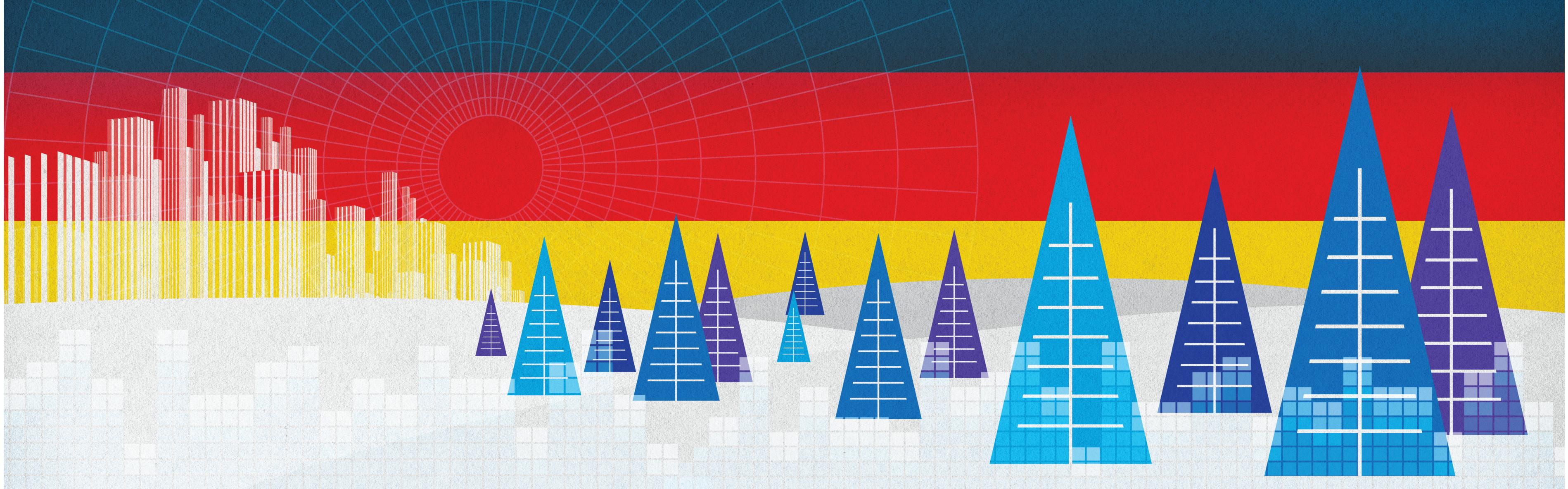
del tasso di disoccupazione, arrivando a quota 12% (10,4 in Italia), registrata nella media del primo semestre del 2019*.

*Fonte dati: Bankitalia, aggiornamento congiunturale novembre 2019



Michele Margherita, general manager della Gdm, è fresco di nomina associativa. È stato eletto nuovo presidente della sezione Energia, Ambiente ed utilities di Confindustria Basilicata per il quadriennio 2019-2023.

lante". Laureato in architettura e paesaggio, non ancora quarantenne, Michele Margherita si gioca una doppia partita, la sua personale aziendale (la Gdm è alla seconda generazione d'impresa, partita come piccola società edilizia oggi è in grado di operare nel settore civile e ambientale offrendo una vasta gamma di servizi, ad Eni e non solo, nei rami del trasporto di rifiuti e manutenzione del verde) ed associativa. "La sezione Energia e ambiente di Confindustria – ha commentato il direttore generale Giuseppe Carriero – è quella a più alta concentrazione di grandi dell'industria italiana ed internazionale che operano in Basilicata". Alla carica di vicepresidente è stato eletto Giovanni Bartolomeo, di Enel Italia srl, il colosso dell'energia che è tra principali operatori integrati globali nei settori dell'energia elettrica e gas. Componenti del Consiglio direttivo sono: Davide Bovio (Shell Italia E&P Spa); Rocco Carone (Maersk H2S S.S. Italia Srl); Francesco D'Alema (Semataf Srl); Nicola Iula (Iula Bernardino Srl); Giovanni Mollica (Eni Spa div. Exploration & Production); Michele Somma (Tecnoparco Valsabato Srl); Maria Valenzano (Valenzano Srl).



Un'economia tutta al plurale

di Andrea Di Consoli scrittore e critico letterario

Nel ventennio che va dal 1999, quando sono iniziate le estrazioni petrolifere, al 2019, sono cresciuti tutti i settori del tessuto produttivo lucano: in particolare turismo, agricoltura di qualità e agroalimentare

Non è facile leggere i dati statistici. Non basta memorizzare o citare un numero. Per interpretare i principali studi statistici (Istat, Banca d'Italia, Eurostat, Simez, ecc.) bisogna avere competenza, pazienza e capacità comparativa. Quest'ultima dote è la più difficile, perché richiede conoscenza storica e abilità nel contestualizzare i dati nei diversi periodi storici.

Perché faccio questa premessa? Perché mi sono posto questa domanda: com'è stato l'andamento diacronico in Basilicata di comparti produttivi quali agricoltura, agroalimentare, turismo, enogastronomia, audiovisivo ed energia sostenibile all'indomani dell'inaugurazione dello stabilimento Fiat (ora Fca) di Melfi e dopo l'inizio delle estrazioni petrolifere in Basili-

cata? In altri termini: i due pilastri sui quali poggia l'economia hanno danneggiato oppure no gli altri settori del tessuto produttivo lucano? Dopo aver letto molti dati e aver provato a non perdermi in una fitta selva di numeri e statistiche, sento di poter affermare senza timore di essere smentito che complessivamente, nel ventennio che va dal 1999, quando sono iniziate le estrazioni petrolifere, al 2019, tutti questi comparti produttivi sono cresciuti. Principalmente sono cresciuti il turismo, l'agricoltura di qualità e l'agroalimentare. Per non parlare dell'immagine complessiva della Basilicata, che ormai, soprattutto grazie a Matera Capitale della Cultura 2019, gode di visibilità mediatica mondiale.

Aggiungo che circa il 30 percento

del territorio lucano è protetto per legge (Parco nazionale del Pollino, Parco nazionale dell'Appennino Lucano, Parco della Murgia materana, Parco di Gallipoli Cognato e Piccole dolomiti lucane, Riserva di Monticchio, Riserva Abetina di Laurenzana, Riserva San Giuliano, ecc.), e questo al fine di tutelare un importante patrimonio naturalistico. I dati di Banca d'Italia sull'economia lucana del 2018 evidenziano una sofferenza proprio nei compatti dell'automotive e dell'estrazione di gas e petrolio, le due principali voci del Pil lucano. Le ragioni di questa flessione hanno a che fare con motivi di mercato internazionale e non con congiunture sfavorevoli riguardanti nello specifico la Basilicata. Questo significa due cose: la prima è che il

Pil lucano è trainato da Fca e dalle estrazioni di olio e gas – senza queste due attività industriali sarebbe irrilevante; la seconda è che gli altri compatti, che pure hanno un peso non indifferente nel quadro complessivo dell'economia lucana, vivono un trend stabile o positivo, a parte settori in declino da alcuni anni come l'edilizia.

La mia impressione è che la Basilicata, anche grazie alla notevole estensione del proprio territorio, possa e debba puntare su più livelli produttivi, ovvero su più modelli di sviluppo, come si diceva una volta con una brutta locuzione. Credo che sia possibile, e i dati lo dimostrano, tenere insieme agricoltura di qualità ed estrazioni petrolifere, tutela ambientale (e relativo turismo naturalistico)

rificare la sostenibilità ambientale e il rispetto delle norme di chi produce in Basilicata).

L'economia lucana è vincente solo se è declinata al plurale. Ma, soprattutto, se tutti gli attori dell'economia lucana si sentono parte di uno stesso obiettivo: creare lavoro e ricchezza per il maggior numero possibile di cittadini lucani.

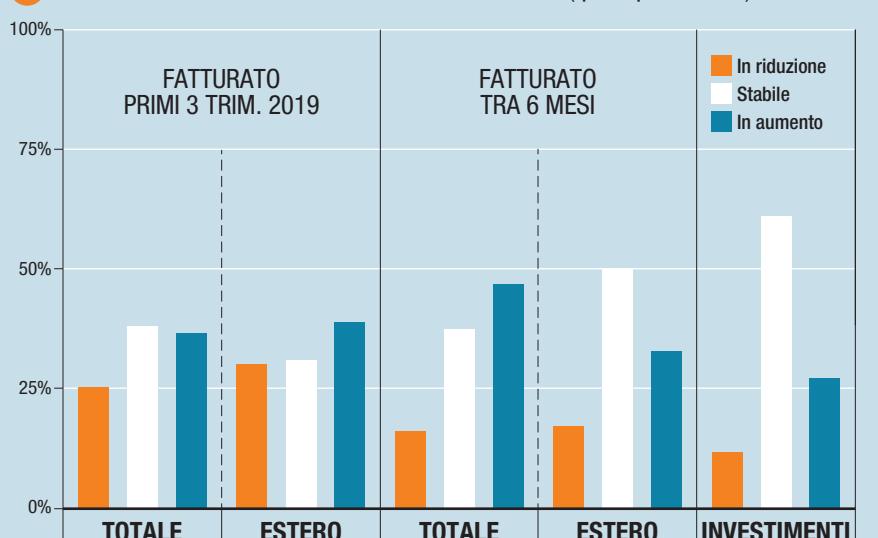
Una dinamica "lievemente negativa"

di Simona Manna

Il rapporto di Banca d'Italia sui primi nove mesi dell'economia lucana evidenzia un calo dell'economia, registrato soprattutto nei settori dell'automotive e dell'estrattivo di petrolio e gas

ATTIVITÀ ECONOMICA DELL'INDUSTRIA

A FATTURATO E INVESTIMENTI NEL MANIFATTURIERO (quote percentuali)



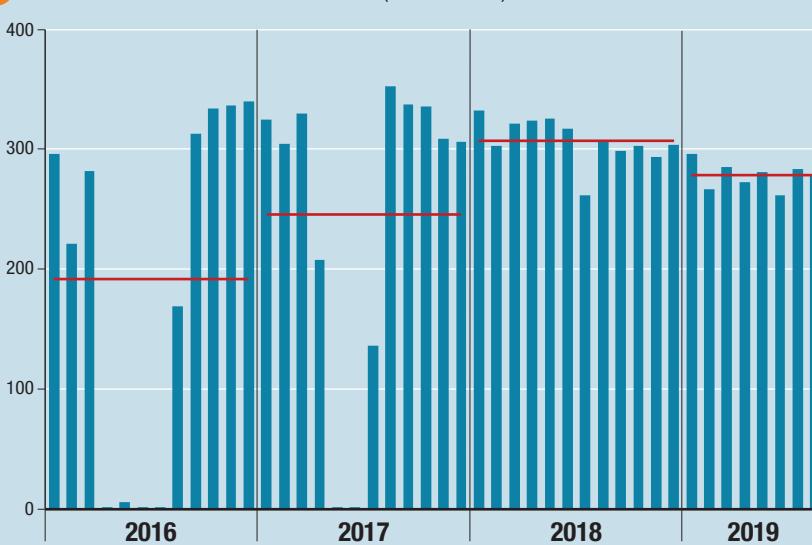
Nel manifatturiero i casi di crescita sono risultati più numerosi dei casi di calo, poiché la dinamica negativa si è concentrata prevalentemente nell'automotive: il saldo tra la quota di imprese che indica un aumento delle vendite nei primi nove mesi dell'anno e quelle che segnalano una riduzione è rimasto positivo

Dopo la lieve crescita registrata nel 2018, nei primi nove mesi di quest'anno l'economia in Basilicata presenta una dinamica "lievemente negativa". È quanto ha annunciato la Banca d'Italia nell'aggiornamento congiunturale dell'analisi dedicata all'economia della Basilicata, pubblicato a novembre scorso. A pesare su questo rallentamento è soprattutto l'andamento negativo dell'automotive e il calo delle estrazioni di petrolio e gas naturale. A

cui si aggiunge la flessione registrata nelle costruzioni. L'unico settore che non solo tiene ma si rafforza è quello turistico, grazie al traino di Matera, con la nomina a Capitale europea della cultura 2019.

Entrando più nel dettaglio, si evidenzia che nel settore manifatturiero, in base all'indagine condotta tra settembre e ottobre su un campione di circa 80 imprese con almeno 20 addetti, "il fatturato, che era risultato in crescita nel 2018, si è ridotto nei

B PRODUZIONE DI PETROLIO GREGGIO (dati mensili)



e pari a circa 11 punti percentuali (fig. A). Al calo del settore manifatturiero si è associato quello dell'estrattivo: nei primi otto mesi del 2019 la produzione di petrolio greggio e di gas naturale si è notevolmente ridotta rispettivamente del 10,7 e del 6 per cento rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

primi nove mesi dell'anno rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, a seguito del forte calo registrato nel comparto autoveicoli". Dunque è il settore auto a favorire il manifatturiero, visto che, nel complesso, i casi di crescita sono risultati più numerosi dei casi di calo: "Il saldo tra la quota di imprese che indica un aumento delle vendite nei primi nove mesi dell'anno e quelle che segnalano una riduzione è rimasto positivo e pari a circa 11 punti per-

centuali, un dato inferiore all'indagine congiunturale del 2018". Guardando al futuro, le attese per i prossimi sei mesi delle imprese manifatturiere regionali restano prevalentemente positive, però sull'andamento del fatturato inciderà, in particolare, l'evoluzione delle vendite nell'automotive.

Attualmente il trend negativo del settore auto si è tradotto anche in un'intensa flessione delle esportazioni, cui ha contribuito anche l'indebolimento di altri rilevanti comparti dell'export regionale.

PRODUZIONE OLIO E GAS 2005-2019 | Valori assoluti e variazioni percentuali sul periodo corrispondente



MOVIMENTO TURISTICO | Variazioni percentuali sul periodo corrispondente

Nei primi sette mesi del 2019 l'andamento del turismo in Basilicata si è confermato in ulteriore crescita: secondo i dati provvisori forniti dall'Agenzia di Promozione Turistica (APT) della Basilicata, le presenze di turisti presso le strutture ricettive regionali sono aumentate del 2 per cento rispetto allo stesso periodo dello scorso anno, in conseguenza dell'aumento di turisti italiani e, soprattutto, di stranieri.



Fonte: Banca d'Italia

mento di altri rilevanti comparti dell'export regionale. Al calo del settore manifatturiero si è associato quello dell'estrattivo, un comparto, precisa Bankitalia nel rapporto, "che incide in termini di valore aggiunto per circa un terzo sul totale dell'industria in senso stretto". Nei primi otto mesi del 2019 la produzione di petrolio greggio e di gas naturale, che nel 2018 era ritornata ai livelli precedenti le vicende giudiziarie che avevano determinato

il fermo delle estrazioni in Val d'Agri, si è nuovamente ridotta, rispettivamente del 10,7 e del 6 per cento rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

Non migliorano i dati nel settore delle costruzioni, dove la fase ciclica resta debole. I segnali di crescita sono concentrati nel Materano e sono attribuibili in gran parte alla dinamica dell'edilizia residenziale. Positivi, invece, i dati sull'occupazione, che nella media del primo se-

mestre del 2019 è tornata a crescere in misura contenuta, beneficiando dell'andamento positivo di agricoltura e servizi. Nelle costruzioni e nell'industria in senso stretto, invece, il numero di occupati si è ridotto. Sulla dinamica ha inciso in misura significativa l'incremento conseguito dalla città di Matera, dove le presenze sono aumentate marcatamente (del 45,8 per cento tra gli italiani e del 25,2 per cento tra gli stranieri).

le strutture ricettive regionali sono aumentate del 2 per cento rispetto allo stesso periodo dello scorso anno, in conseguenza dell'aumento di turisti italiani e, soprattutto, di stranieri. Sulla dinamica ha inciso in misura



Quali strumenti è possibile mettere in campo per ridurre le emissioni di gas serra, nel corso del secolo e prevenire un aumento eccessivo della temperatura della superficie terrestre e il conseguente cambiamento climatico? Le opzioni a disposizione sono molte e trovare il mix ideale per raggiungere e far coesistere i diversi obiettivi di sostenibilità della transizione energetica non è semplice. In questo nuovo ciclo di articoli, faremo conoscenza degli strumenti attualmente considerati tra i più importanti. Come sempre, lo scopo è di proporre ai più esperti un'occasione di riflessione su argomenti conosciuti e ai meno esperti gli elementi di base per seguire la discussione sulle proposte di azione dibattute a livello nazionale e internazionale.

Le tre opzioni per combattere il riscaldamento globale

Sono gli interventi di mitigazione, l'ingegneria del clima e l'adattamento gli strumenti a disposizione per contrastare il fenomeno del cambiamento climatico

di Giuseppe Sammarco Energy Sector Integrated Technical Studies
Eni, Development, Operations & Technology

Nella scorsa puntata abbiamo fatto conoscenza con l'equazione di Kaya, una formula che mette in relazione tra loro le macro variabili che determinano il livello delle emissioni di gas serra generate dal consumo di energia: l'intensità emissiva di gas serra del mix di energia utilizzato, l'intensità energetica della produzione, il livello di reddito pro capite e la popolazione. In questo articolo allargheremo il campo di analisi, iniziando a domandarci quali siano, più in generale, gli strumenti che abbiamo a disposizione per contrastare il fenomeno del riscaldamento globale e del cambiamento climatico generato da un livello crescente di emissioni di gas serra prodotte dall'attività umana (antropogene). Questi strumenti si possono raggruppare in tre grandi classi (vedi Figura 1), tre opzioni che non sono alternative tra loro, ma potrebbero essere utilizzate con-

giuntivamente. La prima opzione è costituita dagli interventi di mitigazione del cambiamento climatico (climate change mitigation), ovvero gli interventi che consentono di scongiurare un aumento della temperatura stabilizzando la concentrazione di gas serra nell'atmosfera attraverso la riduzione progressiva delle loro emissioni fino ad arrivare all'azzeramento. Le categorie di interventi che prevede questa opzione sono due. La prima raccolge gli strumenti che hanno l'obiettivo di prevenire la produzione gas serra.

Come avremo occasione di approfondire nei prossimi articoli, ricadono in questa categoria l'efficienza e il risparmio energetico, la sostituzione di fonti fossili di energia con altre "carbon free" (ovvero che non emettono gas serra – in particolare anidride carbonica o CO₂, il più importante dei gas serra – nella fase di produzione e utilizzo, come ad esempio le rin-

novabili) e la sostituzione di combustibili ad elevata intensità emissiva di gas serra (come il carbone) con combustibili a più bassa intensità (come il gas naturale). Questi interventi consentono di diminuire progressivamente la produzione di gas serra a parità di consumo di energia cambiando solamente il mix energetico utilizzato da una nazione. In questa prima categoria, inoltre, ricadono anche gli interventi che hanno l'obiettivo di prevenire la produzione di gas serra da parte di un altro settore che contribuisce in modo rilevante alle emissioni antropogene: il settore che comprende l'agricoltura, la gestione delle foreste e l'utilizzo dei terreni, iden-

tificato nei testi scientifici con l'acronimo CCUS (Carbon Capture Utilization or Storage). L'opzione successiva – segnalata con il numero 2 nella Figura 1 – è costituita dagli interventi che è possibile mettere in atto una volta che i gas serra sono stati prodotti e dispersi nell'aria. Questa tipologia di interventi si chiama "climate intervention", meglio nota con il nome avveniristico di "geo-engineering", ovvero ingegneria del clima. Si tratta, in sostanza, di mezzi che contro-bilanciano l'aumento della capacità dell'atmosfera terrestre di trattenere energia e calore dovuto alla crescente concentrazione di gas a effetto serra. Il modo più semplice di intervenire è quello di togliere dall'atmosfera l'anidride car-

bonica in essa contenuta e in precedenza emessa. Questa tecnica è messa in pratica in modo naturale dalle piante, che catturano anidride carbonica dall'aria, la scompongono in carbonio e ossigeno e utilizzano il carbonio per produrre il materiale

1. La ricerca Eni per lo sviluppo di nuove tecnologie e fonti di energia
2. Impianto pilota di Gela per testare la tecnologia proprietaria Eni "Waste to Fuel" che consente la trasformazione dei rifiuti organici urbani in bio olio e bio metano

3. I nuovi pannelli solari organici leggeri e flessibili frutto della ricerca Eni

4. La "culla dell'energia": impianto installato da Eni nell'offshore di Ravenna e in grado di convertire l'energia delle onde del mare in energia elettrica



1



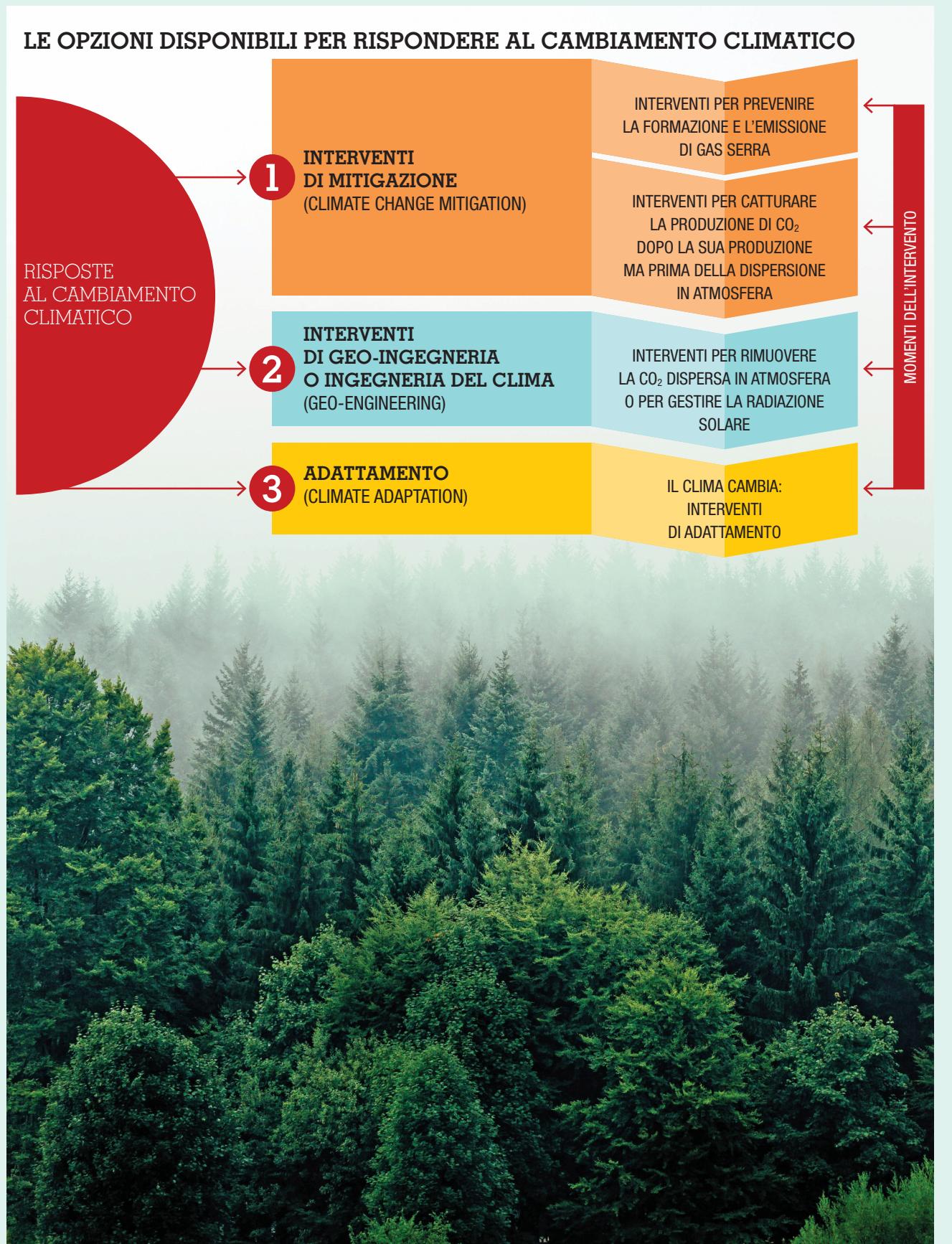
2



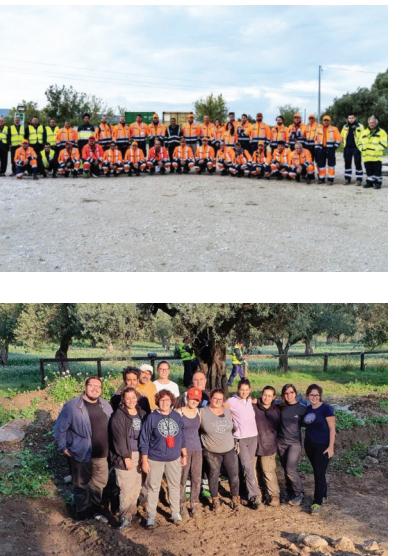
3



4



organico di cui sono composte (le radici, il fusto, i rami e le foglie). Per questo motivo, all'interno di questa seconda opzione ricadono anche gli strumenti della riforestazione e afforestazione del suolo. E poiché la natura, come spesso accade, è fonte di ispirazione per l'uomo, sono allo studio metodi per riuscire a simulare artificialmente questi meccanismi messi in atto dalle piante. Le tecniche di rimozione dell'anidride carbonica dall'atmosfera, comunque, devono essere tenute distinte dagli altri interventi di geo-ingegneria relativi alla gestione della radiazione solare. In questo ultimo caso, infatti, si propongono tecnologie ben più avveniristiche e soprattutto controverse, che non agiscono sulla capacità dell'atmosfera di trattenere l'energia ricevuta dal sole (l'effetto serra) ma hanno l'obiettivo di agire direttamente sulla quantità di energia che arriva alla terra dal sole, riducendola. Come avremo modo di approfondire nell'articolo che sarà dedicato a queste tecniche, il loro utilizzo suscita notevoli dubbi e perplessità da parte degli esperti del clima. Infine, la terza e ultima opzione è quella di rispondere al cambiamento del clima preparandosi ad esso e mettendo in atto tutte quelle misure che – per quanto possibile – riescono a ridurne gli impatti negativi sull'uomo e sull'ambiente. Questa tipologia di interventi si chiama "climate adaptation" o adattamento al cambiamento climatico. Nelle prossime puntate di questa nuova serie, esamineremo con maggior dettaglio le numerose tipologie di interventi inclusi nelle prime due opzioni, rimandando a una lettura specialistica chi volesse approfondire la terza opzione, ovvero l'adattamento al fenomeno del cambiamento climatico. Inizieremo dagli interventi di mitigazione che consentono di prevenire la formazione e l'emissione in atmosfera dei gas serra e faremo conoscenza con le cinque tipologie in essa incluse.



La Sinergia dell'antico paesaggio degli Iblei

di Luca Grieco

I francesi di Maurel&Prom portano avanti un ambizioso progetto di ricerca nel ragusano con l'obiettivo finale dell'estrazione di idrocarburi. Rispettando il territorio e i lavoratori

nergia e territorio, un tema affrontato a più riprese, declinato in chiavi diverse e di non sempre facile analisi. Oggi partiamo da un esempio concreto e virtuoso, che ci dà l'occasione di adottare una prospettiva atipica fondata sulla sinergia, più che sull'energia. Da circa un anno, nel ragusano, la compagnia francese Maurel&Prom è impegnata in un intenso progetto di ricerca, attualmente caratterizzato dalla cosiddetta fase di rilievo geofisico e che in un secondo momento, in caso di esito positivo, si concretizzerà nell'estrazione di idrocarburi. Un progetto fatto di persone, prima ancora che di numeri. Sembrerà ovvio, certo, ma la peculiarità di M&P è proprio questa: aver dato centralità alle persone. L'azienda, fin dal primo momento, ha puntato sulla piena condivisione, sull'apertura, sulla trasparenza. Lo ha fatto in modo quasi scontato, partendo da una semplice presentazione. Lo strumento adottato? Uno dei più ba-

nali: un video. E quale messaggio avrà mai deciso di sottolineare? Uno dei più semplici: l'energia è essenziale e va utilizzata in maniera sostenibile e pulita. Fin qui tutto chiaro, quasi scontato direte. Il punto è che non lo è. Nell'era dello scetticismo dilagante, dell'avversione ostentata, della paura per lo sconosciuto, un'azienda straniera si immerge in un contesto nuovo e non parla di ricchezza e prosperità, ma di territorio e di tutto ciò che ad esso è collegato. Così la compagnia ha iniziato il suo lavoro bussando letteralmente alle porte dei siciliani (quasi 3.000) per presentarsi e spiegare quello che sarebbe successo vicino al loro terreno, vicino alla loro casa. Un passaggio delicato, ma probabilmente riuscito proprio perché diretto: circa il 97 percento delle persone a cui è stato chiesto il permesso per avviare l'attività di ricerca nei propri terreni o in quelli limitrofi ha risposto in modo positivo. Poi, per capire, cos'è che M&P sta



Nelle foto il giorno dell'inaugurazione del centro di ricerca, avvenuta a Metaponto a fine novembre, con il taglio del nastro che ha dato il via all'attività di un nuovo polo d'eccellenza specializzato nella gestione delle acque e nella valorizzazione delle risorse idriche.



A Metaponto un nuovo centro di ricerca

di Carmen Ielpo

Il polo d'eccellenza, inaugurato da Eni e CNR si occuperà della gestione delle acque e della corretta valorizzazione e sviluppo sostenibile risorsa idrica. Un investimento di oltre 7 milioni di euro che prevede l'impegno di tredici ricercatori e tre borsisti

a gestione delle acque e la corretta valorizzazione delle risorse idriche saranno il cuore delle attività del centro di ricerca congiunto Eni-CNR inaugurato alla fine di novembre a Metaponto. Un investimento economico di oltre 7 milioni di euro in cinque anni per un polo innovativo che, nella fase iniziale, prevede l'impegno di 13 ricercatori e tre assegnatari di borse di dottorato dell'Università della Basilicata e disporrà di laboratori dotati di strumentazioni tecnologiche d'eccellenza e di due serre sperimentali. Le attività si svilupperanno su tre direttive progettuali: l'ottimizzazione dell'uso dell'acqua in agricoltura e la mitigazione della carenza dell'acqua nei terreni marginali, le tecnologie

avanzate di riutilizzo di acque urbane e industriali e la gestione ottimale delle acque sotterranee costiere e dei rischi di salinizzazione. Il tema della disponibilità di acqua dolce rivestirà un ruolo sempre più rilevante nel prossimo futuro e, per questo, l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite ha inserito l'accesso sicuro alla risorsa idrica tra i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (individuati dall'Onu nel 2015 con un orizzonte che arriva fino al 2030). In linea con questo obiettivo, i ricercatori Eni e CNR lavoreranno insieme in quello che è destinato a diventare un centro di riferimento per quanto riguarda la ricerca nell'ambito dell'economia circolare per tutto il Mediterraneo.

Il nome del centro di ricerca

Il centro di ricerca congiunto Eni-CNR, inaugurato a Metaponto, è intitolato a Ipazia d'Alessandria, matematica, astronomo e filosofa vissuta ad Alessandria d'Egitto tra il 355 e il 370 dopo Cristo. Rappresentante della filosofia neo-platonica e insegnante di grande prestigio, è la più importante intellettuale della città quando viene uccisa in maniera sanguinaria da una folla di cristiani in tumulto. Da allora, è considerata una martire della libertà di pensiero.

Un particolare impegno, inoltre, sarà dedicato alla promozione di soluzioni e tecnologie innovative in grado di aumentare la produttività e l'efficienza dell'uso dell'acqua nel comparto agricolo e alla mitigazione degli impatti crescenti della siccità nel Mediterraneo.

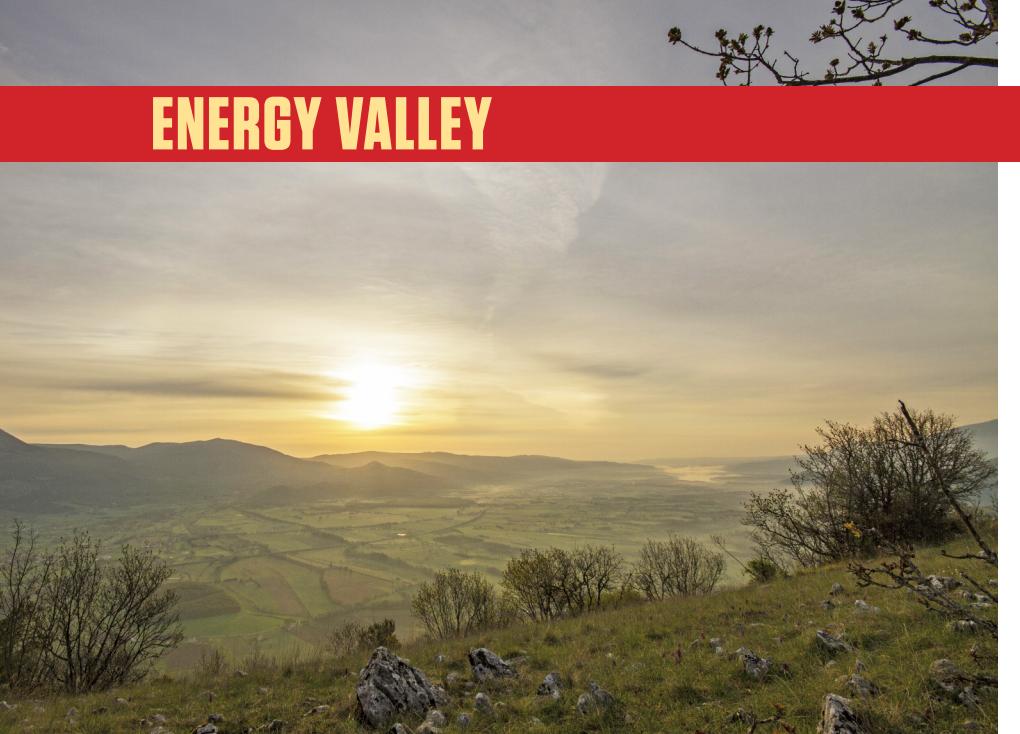
L'avvio del centro si inquadra all'interno della collaborazione a livello nazionale fra Eni e CNR (Joint Research Agreement) siglata lo scorso 24 marzo, che prevede la costituzione di altri tre poli di ricerca di eccellenza nel Mezzogiorno per uno sviluppo ambientale ed economico sostenibile: studio dei cambiamenti climatici nell'Artico a Lecce; energia pulita da fusione a confinamento magnetico a Gela; sviluppo di un'agricoltura a basse emissioni di CO₂ a Portici. Tutti i centri saranno dotati di laboratori dedicati in cui sviluppare i progetti di ricerca, definiti e concordati da CNR ed Eni in termini di obiettivi, attività e risorse.

Opportunità per la Basilicata



proposto "Soluzioni agronomiche e zootecniche avanzate" per la produzione di ammendanti da materie di scarto; ancora la "Federico II", questa volta in tandem con l'Università della Basilicata, si è concentrata sul "Biorisanamento di suoli degradati/contaminati", ovvero l'uso di colture idonee a risanare suoli degradati e/o contaminati non produttivi; "Soluzioni 4.0 per la fattoria intelligente" è il driver curato dal polo tecnologico Meditech con l'Università Federico II per lo sviluppo di soluzioni tecnologiche avanzate di ingegneria agraria, agricoltura e zootecnica di precisione per la tracciabilità della filiera agroalimentare e il monitoraggio delle produzioni zootecniche e del benessere animale. Il tema della "Valorizzazione di acque reflue per terreni marginali" è stato affrontato dall'UniBas; Enea Trisaia e Federico II si sono concentrati su una direttrice di sviluppo che può essere declinata in filiera lunga e corta, ovvero la "Valorizzazione di biomassa"; altro discorso per la "Valorizzazione della biomassa forestale" per una silvocultura 4.0, curata da Enea Trisaia con UniBas; l'accoppiata Enea Trisaia-Federico II ritorna per il tema "Carburanti low-carbon per la mobilità sostenibile", ovvero tecnologie per la produzione di biometano e idrogeno per trazione ibrida; la "Generazione idroelettrica da acque reflue e briglie fluviali" è stata curata da UniBas per il recupero energetico (micro e mini idroelettrico) dei salti idraulici dalle reti di acque reflue e dalle briglie fluviali e il revamping tecnologico delle reti e dei manufatti fluviali; infine l'"Industria culturale e creativa" con FEEM, che ha proposto l'ampliamento dell'offerta turistica lucana con valorizzazione e fruizione del patrimonio artistico, culturale, storico e geositi-geoparchi, grazie anche all'impiego di tecnologie innovative.

ENERGY VALLEY



Nel corso dell'Assemblea degli azionisti del 14 maggio 2019, l'amministratore delegato di Eni, Claudio Descalzi, ha annunciato l'avvio del progetto Energy Valley, un programma integrato e trasversale che intende creare in Val d'Agri un nuovo modello produttivo basato sulla diversificazione economica, sulla sostenibilità ambientale e sull'economia circolare. Il programma prevede:

- iniziative ad alta sostenibilità ambientale che mirano a ridurre il footprint ambientale, come la realizzazione dell'impianto Mini Blue Water;
- installazione di impianti fotovoltaici, per contribuire a soddisfare la domanda energetica del COVA;
- il Technology Hub per l'Innovazione sulle Energie Rinnovabili e l'Economia Circolare, per lo studio e il testing di soluzioni tecnologiche, formazione tecnica e assistenza per la fase pilota e di affiancamento alle imprese;
- progetti di riqualificazione agricola e di diversificazione, quali la creazione di un Centro Agricolo dedicato alla sperimentazione e alla formazione e il progetto "Agrivanda";
- un Centro di Monitoraggio Ambientale, dove saranno raccolti e analizzati, 24 ore su 24 per 365 giorni l'anno, i dati relativi al monitoraggio delle matrici ambientali in corrispondenza del Centro Olio e delle aree afferenti.

2019

UN ANNO DI PROGETTI, IDEE, INCONTRI

Digitalizzazione, trasparenza, sviluppo sostenibile. Il 2019 di Eni in Basilicata è stato improntato essenzialmente su questi tre concetti. Declinati poi in progetti, idee, persone. E per il futuro, si pensa a una gestione sempre più sostenibile e innovativa delle attività. Una sfida sulla quale Eni, conscia di un ruolo e di una responsabilità specifica, sta costruendo il senso della sua presenza in Basilicata.



AGRIVANDA

C.I.



TRASFORMAZIONE DIGITALE

Il Centro Olio Val d'Agri a Viggiano è diventato il primo impianto di Eni interamente digitalizzato. Un passo che aprirà nuovi importanti scenari, oltre a quelli relativi all'attività produttiva. Con la digitalizzazione si semplifica la gestione delle operazioni, aumentano la flessibilità e la rapidità nel prendere decisioni, la capacità di predizione degli eventi, la trasparenza e la tracciabilità delle operazioni. Oggi l'impianto COVA è la prima Lighthouse di Eni, ovvero un impianto integralmente digitalizzato in cui vengono concentrate le tecnologie digitali più innovative. Queste vengono scelte, utilizzate e valorizzate attraverso le conoscenze e le esperienze delle persone di Eni. La lighthouse - presentata anche nel corso della XIV edizione dell'OMC (Offshore Mediterranean Conference & Exhibition) di Ravenna - consente all'impianto di ottenere benefici in ambito di sicurezza, asset integrity, ambiente, efficienza operativa ed energetica. In altri termini, la Lighthouse è una "biblioteca" dove al posto dei libri ci sono le tecnologie; le persone vi accedono, scelgono quelle più adatte al sito e le integrano nelle loro attività lavorative quotidiane, in un processo continuo di miglioramento ed evoluzione e in stretta collaborazione con la sala di monitoraggio di San Donato Milanese.



ACCORDO CON COLDIRETTI

Nel mese di luglio, Eni e Coldiretti Basilicata hanno siglato il primo accordo attuativo in Italia - che segue il Memorandum d'Intesa siglato a livello nazionale - volto alla valorizzazione del settore agroalimentare regionale. Nel dettaglio, la collaborazione prevede lo sviluppo congiunto di iniziative in tre ambiti: il primo è l'aumento della competitività dei prodotti lucani tramite progetti di valorizzazione agroalimentare e il supporto al marchio "Io sono Lucano", lanciato da Coldiretti Basilicata nel 2019 e finalizzato a promuovere sul mercato la filiera agroalimentare, valorizzandone la qualità. La seconda area di intervento è la sostenibilità sociale, che punta alla diversificazione economica e allo sviluppo della filiera agroalimentare attraverso iniziative per la commercializzazione dei prodotti lucani. Infine, la sostenibilità ambientale, che prevede l'avvio di un progetto di monitoraggio della qualità dei prodotti locali, anche nelle aree di operatività di Eni attraverso l'uso di strumenti digitali.

Uno dei primi progetti, realizzati nell'ambito dell'accordo, è l'apertura del primo mercato di Campagna amica in Basilicata, a Matera, nel mese di novembre, cui ha fatto seguito la realizzazione del Villaggio contadino di Natale della Coldiretti, sempre a Matera, che in tre giorni ha fatto registrare circa 200 mila visitatori.

ENERGY TOUCH



Si chiama "Energy Touch" la rete digitale e interattiva che racconta, in assoluta trasparenza, i numeri, i dati e le notizie relative alla presenza di Eni in Basilicata.

La rete digitale del progetto "Energy Touch" è costituita da 10 postazioni interattive dotate di un grande schermo touch da 55 pollici posizionati negli uffici del Distretto Meridionale a Viggiano, nei comuni Tramutola e Sarconi, presso il Centro Didattico "Energia e territorio" di Calvello e la sede della Protezione civile di Viggiano e, per intercettare un pubblico più vasto possibile, anche in alcuni centri commerciali della Basilicata.

2019 UN ANNO DI PROGETTI, IDEE, INCONTRI



ENERGIE APERTE

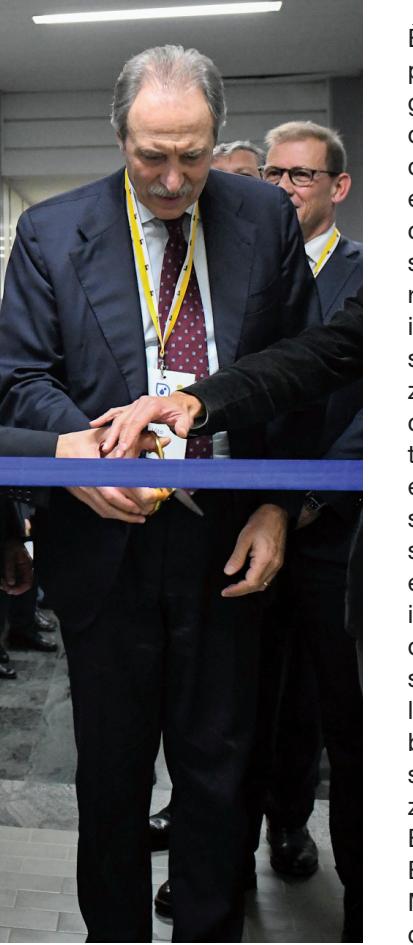
Per il secondo anno consecutivo, attraverso l'iniziativa "Energie aperte", Eni ha aperto le porte dei propri siti italiani al pubblico da aprile a luglio 2019 per raccontare le proprie attività, mostrando come queste siano improntate al rispetto per l'ambiente e alla sicurezza, e per una parte sempre più importante, all'economia circolare. Un'iniziativa che ha interessato anche il Centro Olio Val d'Agri e che si è conclusa con grande soddisfazione. I dati, che emergono dal bilancio di questa seconda edizione, confermano il successo dell'esperienza pilota dello scorso anno, che aveva portato negli impianti di Eni in Val d'Agri circa 200 visitatori da maggio a ottobre. Quest'anno la partecipazione è stata di circa 150 persone, che hanno potuto conoscere da vicino le caratteristiche e le modalità di coltivazione del giacimento Val d'Agri che, da solo, rappresenta circa il 90 percento della produzione nazionale di idrocarburi e soddisfa circa il 7 percento dei consumi nazionali di greggio.



SPONSOR DELLA LND BASILICATA

Lnd Basilicata ed Eni ancora insieme; l'annuncio del rinnovo dell'accordo, fino a dicembre 2020, è stato dato nel corso della "Festa del calcio lucano", tenutasi presso l'hotel Santa Loja di Tito Scalo (Pz), alla presenza dei rappresentanti di tutte le componenti del calcio dilettantistico di Basilicata. Diverse le iniziative condotte nel corso del 2019, come quella dal titolo "...Per i nostri impianti", volta a sensibilizzare i fruitori delle strutture sportive, in particolare le società di calcio dilettantistico affiliate alla Lnd Basilicata, alla pulizia e al decoro dei campi di gioco della regione, oppure la tavola rotonda di approfondimento sul legame tra sport e il calcio giovanile n particolare, e lo sviluppo turistico in Basilicata.

CENTRO DI RICERCA ENI-CNR



È stato inaugurato a Metaponto, alla presenza del Presidente della Regione Basilicata, Vito Bardi, il centro di ricerca congiunto Eni – CNR dedicato alla promozione di soluzioni e tecnologie innovative per l'efficienza e l'ottimizzazione della gestione delle acque volte a una corretta valorizzazione delle risorse idriche. Le attività si svilupperanno su tre direttive progettuali: l'ottimizzazione dell'uso dell'acqua in agricoltura, le tecnologie avanzate di riutilizzo di acque urbane e industriali e la gestione ottimale delle acque sotterranee costiere e dei rischi di salinizzazione, per un investimento economico di oltre 7 milioni di euro in 5 anni (2019 -2024). Nel corso dell'evento sono stati anticipati i risultati dello studio "Opportunità per la Basilicata", che nasce dalla collaborazione di Eni con le eccellenze scientifiche e tecnologiche del Mezzogiorno: CNR-ALSIA di Metaponto, ENEA della Trisaia, Università della Basilicata, Fondazione Eni Enrico Mattei di Potenza ed Università Federico II di Napoli.

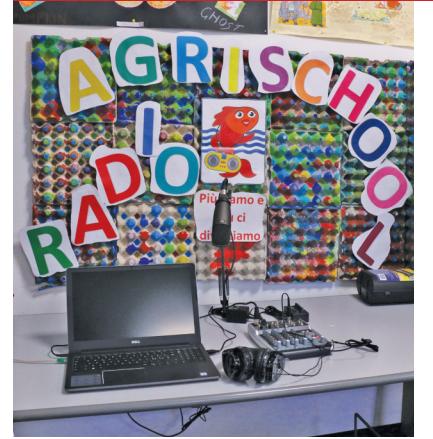


ENI CON L'ITALIA

Prosegue con grandi risultati l'attività del Centro Federale Territoriale di Viggiano, inaugurato nel 2018 all'interno di un progetto Federcalcio, che monitora i calciatori più promettenti e si occupa della loro crescita tecnica. Nel 2019 il CFT di Viggiano ha ottenuto il riconoscimento come miglior Centro Nazionale Minore dal CF Nazionale, inteso come Centro che ha ottenuto risultati importanti nonostante operi in situazioni di difficoltà territoriale, ovvero distanze considerevoli dal CFT, condizioni climatiche spesso avverse, limitata popolazione calcistica. Anche i "Play Days", l'evento dedicato alla promozione del calcio femminile, sono sbarcati a Viggiano e hanno riscosso un grande successo, con oltre cinquanta tra bambine e ragazzini impegnate in un pomeriggio di sport e divertimento.



"6 IN ONDA" E "TOUR DIDATTICI"



Nel corso dell'anno scolastico 2018/2019 Eni ha proposto a 10 scuole primarie della Val d'Agri il progetto "6 in onda" che ha visto la realizzazione di "Agri School Radio", la web radio che è il prodotto finale del laboratorio di comunicazione e media education previsto dal progetto didattico. Il progetto ha coinvolto circa 200 alunni, che hanno realizzato un vero e proprio palinsesto, composto da diverse rubriche e approfondimenti su tradizione, cultura, musica e storia del territorio. Non poteva mancare, anche nel 2019, il progetto "Tour didattici", che dal 2014 rappresenta un momento formativo unico nel suo genere per gli studenti delle scuole superiori di tutta Italia. Per il 2019 il progetto ha visto il coinvolgimento di 21 scuole, per un totale di circa 950 studenti accompagnati dai loro docenti, che hanno visitato la Basilicata da marzo a maggio, seguendo un percorso didattico improntato sulla conoscenza delle diverse forme di energia.



CUORE BASILICATA

Secondo anno di attività per CuoreBasilicata, un progetto sostenuto dall'Eni e affidato a Jacopo Fo srl (Gruppo Atlantide), con il coordinamento di Jacopo Fo e Bruno Patierno, che si propone il (ri)lancio delle potenzialità e dell'immagine dei territori interessati, che sono i Comuni di Calvello, Grumento Nova, Marsico Nuovo, Marsicovetere, Moliterno, Montemurro, Paterno, Sarconi, Spinoso, Tramutola e Viggiano. Nel mese di febbraio è stato presentato il sito internet www.cuorebasilicata.it dedicato al progetto, che rappresenta il punto di approdo di tutte le iniziative seguite dal Gruppo di Animazione Territoriale. Dalla collaborazione con l'Istituto Agrario di Marsicovetere, è nato invece il primo cortometraggio di CuoreBasilicata, "Indovina chi viene a pranzo", che è stato proiettato anche alle Giornate del Cinema Lucano di Maratea e al CinemadaMare Film Festival a Nova Siri, ottenendo un significativo successo.



