



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA

DIPARTIMENTO DI ECONOMIA E MANAGEMENT  
Via Voltapaletto, 11 - 44121 Ferrara

Quaderno DEM 6/2017

October 2017

ANALISI SOCIO-ECONOMICA DEL TERRITORIO LUCANO  
IN VENT'ANNI DI ESTRAZIONE PETROLIFERA:  
VANTAGGI E SVANTAGGI

Maria Isabella Passarelli

**Quaderni DEM, volume 6**

**ISSN 2281-9673**

**Editor:** Leonzio Rizzo ([leonzio.rizzo@unife.it](mailto:leonzio.rizzo@unife.it))  
**Managing Editor:** Paolo Gherardi ([paolo.gherardi@unife.it](mailto:paolo.gherardi@unife.it))  
**Editorial Board:** Davide Antonioli, Fabio Donato,  
Massimiliano Ferraresi, Federico Frattini,  
Antonio Musolesi, Simonetta Renga

Website:  
<http://www.unife.it/dipartimento/economia/pubblicazioni>



**ANALISI SOCIO-ECONOMICA DEL TERRITORIO LUCANO  
IN VENT'ANNI DI ESTRAZIONE PETROLIFERA: VANTAGGI E SVANTAGGI<sup>(\*)</sup>**

**Maria Isabella Passarelli<sup>(°)</sup>**

**Abstract**

**Social and Economic Analysis of Territory from Basilicata in twenty years of oil extraction:  
benefits and costs**

The study aims to examine the advantages and disadvantages of the petroleum extraction in Basilicata, as well as to analyze its impact on economy, environment and public health.

The introductory part provides a brief overview of the theories of global and local sustainable development, with special attention given to the area of Val d'Agri in Basilicata. The study then proceeds to examine various memoranda of understanding signed between the Region of Basilicata and the petroleum companies in question, in order to highlight which of the points included in these agreements have effectively been respected after twenty years of petroleum extraction. The research further focuses on the socio-economic impact of the extractive industry on the local resources from the 1990's until today. It evaluates the damages caused by petroleum extraction to the environment, economy and public health, which have recently brought about a temporary closure of the extraction facilities.

The research leads to the conclusion that the extractive industry has in fact weakened the local production systems and, as a consequence, led to a decrease in new investments in the area of Val d'Agri and in the entire region, despite a threefold increase of the share of royalty payments in the local budget. It can be stated with certainty that the exploitation of the petroleum resources in Val d'Agri, which had initially been perceived as a springboard for economic development of the entire region, has eventually proved to be the cause of an impoverishment of the area, having a negative impact on the food supply chain and impeding the development of tourism.

JEL Classifications: R11, Q51, Q56, Q52

Keywords: Regional Economic Activity; Growth, Development, Environmental Issues, and Changes; Environment and Development; Valuation of Environmental Effects; Employment Effects

Ferrara, Ottobre 2017

---

<sup>(\*)</sup> Il presente Quaderno costituisce un aggiornamento della tesi di laurea triennale in Economia, conseguita presso l'Università degli Studi di Ferrara nell'a.a. 2015-2016.

<sup>(°)</sup> Dipartimento di Economia e Management ([mariaisab.passarelli@student.unife.it](mailto:mariaisab.passarelli@student.unife.it)). L'autrice intende ringraziare il Prof. Aurelio Bruzzo per le utili indicazioni ricevute in fase d'impostazione del paper, senza però renderlo responsabile di quanto sostenuto nel presente studio.



## Introduzione

La Basilicata è una regione dell'Italia meridionale storicamente caratterizzata da un profondo isolamento socio-economico che per molto tempo l'ha resa sconosciuta a livello nazionale, a parte la città di Matera per la presenza dei famosi Sassi.

Solo recentemente questa regione ha attirato notevole attenzione, soprattutto per l'elezione della sua città capoluogo a Capitale europea della cultura per l'anno 2019. Inoltre, la regione è stata al centro dell'attenzione quantomeno nazionale a causa dello scandalo che ha colpito l'area della Val d'Agri e dell'Alto Sauro per i lavori di costruzione di un impianto petrolifero che hanno indirettamente coinvolto l'allora ministro dello Sviluppo economico, Federica Guidi, portando alle dimissioni di quest'ultima. In quei giorni tutta l'Italia è venuta a conoscenza del sito di Tempa Rossa, ubicato in provincia di Potenza.

In questo studio si è cercato di mettere in evidenza il notevole contrasto esistente tra la ricchezza potenziale che produce un sito di estrazione petrolifera<sup>1</sup> e la situazione socio-economica esistente a più ampio livello regionale, in termini delle più rilevanti variabili socio-economiche, con specifico riferimento all'arco temporale che va dal periodo antecedente all'inizio dell'attività estrattiva in Basilicata fino ad oggi.

Inizialmente, si sono esaminate le varie teorie riguardanti lo sviluppo sostenibile su scala globale e locale, con particolare attenzione alla Val d'Agri. In seguito, si è posta l'attenzione sui protocolli d'intesa stilati tra la Regione Basilicata e le società petrolifere interessate (ENI e TOTAL), ai fini dello sfruttamento del petrolio.

Successivamente, ancora, si sono analizzati i risvolti socio-economici derivanti al territorio lucano dal petrolio, cercando di evidenziare l'impatto del suo sfruttamento già a partire dagli anni Novanta e di come in oltre vent'anni di coltivazione petrolifera si siano registrati numerosi incidenti, portando notevoli danni sul piano socio-ambientale. In particolare, il tasso di disoccupazione è cresciuto, così come il flusso migratorio, fenomeni questi che riguardano entrambi soprattutto i giovani.

Nell'ultimo capitolo si è proposta una valutazione complessiva dei danni causati dall'attività estrattiva, sia in termini ambientali che in termini di salute pubblica, i quali hanno portato inevitabilmente ad una temporanea chiusura del centro COVA di Viggiano.

Si sottolineano poi i pericoli derivanti al locale sistema socio-economico dall'attività estrattiva, come i danni ambientali e le ripercussioni in termini di salute pubblica. Anche in termini di prodotto interno lordo. Però, si è assistito ad una sostanziale contrazione che ha portato un quarto della popolazione regionale sotto il livello di povertà.

Dal punto di vista economico-produttivo, la presenza di giacimenti petroliferi paradossalmente indebolisce tutti gli altri settori, rendendo meno attraenti gli investimenti per nuovi finanziatori. A tutto ciò vanno aggiunti gli svantaggi derivanti dall'inquinamento degli elementi naturali che finiscono per ripercuotersi negativamente sulla salute della popolazione. Infine, si sono messe in evidenza le più recenti ripercussioni ambientali della coltivazione petrolifera fino alla conseguente chiusura del COVA

---

<sup>1</sup> In Val d'Agri si trova il più grande giacimento di petrolio dell'Europa continentale, tanto che la Basilicata è al 4° posto fra le regioni europee produttrici di petrolio, nonché al 49° posto come produttore mondiale, con una quota della produzione mondiale pari allo 0,1% del totale; cfr. Dossier Legambiente "Petrolio in Val d'Agri", Potenza, gennaio 2013.

## 1. Analisi teorica dello sviluppo sostenibile a scala globale/locale

### 1.1 Lo sviluppo sostenibile globale, locale in Val d'Agri

Con il termine “sviluppo sostenibile” si identifica un processo di cambiamento che assicuri contestualmente benessere socio-economico ed un'efficiente gestione delle risorse naturali conservando le fondamentali basi dell'economia. Molti studiosi, già a partire dagli anni Settanta, hanno addirittura concepito un'idea di economia fondata su una decelerazione della crescita nei paesi già sviluppati e industrializzati al fine di non deturpare ulteriormente l'ambiente. Tuttavia, la risoluzione dei problemi di natura sociale, come la disoccupazione, appare facilitata da una intensa e prolungata crescita economica<sup>2</sup>.

Di parere opposto, invece, Grossman e Krueger, i quali hanno ipotizzato un sistema economico sostenibile che ha come caratteristica principale la diminuzione dell'inquinamento dopo aver raggiunto una determinata soglia di reddito<sup>3</sup>. Di conseguenza, il mercato baderà inevitabilmente alla cura dell'ambiente.

Questa teoria però impatta con la realtà in cui alcune risorse- come quelle petrolifere- non sono rinnovabili.

Diversamente da ciò che sembra ovvio, l'obiettivo dello sviluppo sostenibile non è lo stato finale di un sistema economico - sociale - ecologico. Esso infatti si basa su alcune priorità:

- sostenibilità, forte e debole;
- disaccoppiamento, assoluto e relativo, fra crescita economica e degrado ambientale;
- sviluppo sostenibile, globale e locale.

Quindi, il rapporto esistente tra deterioramento ambientale e crescita del sistema economico è essenziale per verificare la compatibilità tra questi due andamenti. La letteratura economica tratta in maniera riduttiva l'argomento della sostenibilità, sebbene esso assuma oggi sempre maggiore importanza a livello internazionale. A tal proposito, l'importanza dello sviluppo sostenibile si fonda su due assi bidirezionali:

- i processi locali hanno impatti globali;
- i trend locali hanno effetti locali.

Se ne deduce come i problemi più impellenti siano quelli globali, mentre le decisioni sugli stessi siano presi a livello locale (nazionale e sub-nazionale). In sostanza, lo sviluppo sostenibile è un concetto che va localizzato territorialmente, per poter essere concretamente conseguito, poiché le capacità di carico variano e variano anche le potenzialità di ogni paese<sup>4</sup>.

Il sistema economico di un determinato paese è influenzato dall'eco-sistema dei paesi ad esso confinanti, così come l'eco-sistema di una nazione influenza il sistema economico dei paesi limitrofi. I rapporti commerciali per l'acquisizione di risorse naturali influenzano fortemente il grado di sfruttamento delle risorse che si ripercuote necessariamente sullo stato ambientale della nazione fornitrice delle risorse naturali<sup>5</sup>. Per quel che riguarda gli effetti sull'ambiente da parte del commercio internazionale, bisogna fare delle distinzioni:

- gli effetti negativi sull'ambiente dei beni importati e consumati localmente sono ascrivibili ad impatto ambientale locale;

<sup>2</sup> PEARCE D., *Measuring Sustainable Development*, Earthscan, London, 1993.

<sup>3</sup> Cfr. PERCOCO M., *Petrolio e sostenibilità. Analisi economica e politiche di sviluppo locale per la Val d'Agri*, Consiglio Regionale della Basilicata, 2007, [http://www.old.consiglio.basilicata.it/pubblicazioni/Petrolio.Percoco/Per-coco\\_FINE.pdf](http://www.old.consiglio.basilicata.it/pubblicazioni/Petrolio.Percoco/Per-coco_FINE.pdf), luglio.

<sup>4</sup> BRESSO. M., *Economia ecologica*, NIS, 1993.

<sup>5</sup> Cfr. PERCOCO M., *Petrolio e sostenibilità. Analisi economica e politiche di sviluppo locale per la Val d'Agri*, Consiglio Regionale della Basilicata, 2007, [http://www.old.consiglio.basilicata.it/pubblicazioni/Petrolio\\_Percoco/Per-coco\\_FINE.pdf](http://www.old.consiglio.basilicata.it/pubblicazioni/Petrolio_Percoco/Per-coco_FINE.pdf), op.cit.

- gli effetti negativi legati alla produzione di beni d'esportazione sono ascrivibili ad impatto ambientale esterno;
- l'attività di trasporto è dannosa per l'ambiente.

Inoltre, va tenuto presente come i beni prodotti in un determinato paese diventano rifiuti da smaltire nei paesi dove quelli sono consumati. Nell'attuale mercato globalizzato, il rischio maggiore è sostenuto dai paesi in via di sviluppo che – essendo di solito esportatori di beni primari non processati – possono vedere ridursi le quantità delle materie prime disponibili e, di conseguenza, le risorse ambientali a loro disposizione, provocando uno squilibrio all'interno del proprio eco-sistema.

## 1.2 La sostenibilità locale

Negli ultimi anni, sia nel mondo accademico che in quello politico si è ampiamente discusso sulla reciprocità tra sviluppo economico e qualità ambientale. Come sostenuto da Dryzek: *"Oggi, ogni visione di politica- economica credibile deve affrontare la sfida presentata dai problemi ecologici. "L'ambiente" non può più essere pensato come un solo tema tra molti. I problemi ecologici sono sufficientemente diffusi e seriamente costituiscono un indicatore di bilancio per tutti i reali propositi accordi politici ed economici, siano essi incrementali o rivoluzionari<sup>6</sup>."*

Lo sviluppo sostenibile locale avviene attraverso il raggiungimento di quattro obiettivi:

- un progresso sociale in grado di tenere nella dovuta considerazione i bisogni di ognuno;
- un'efficace protezione dell'ambiente;
- un uso prudente delle risorse naturali;
- il mantenimento nel tempo di elevati tassi di crescita<sup>7</sup>.

Il fondamento del raggiungimento di questi obiettivi scaturisce da diversi principi, come ad esempio la cura dell'ambiente, l'implementazione del principio della precauzione o del consumo equo nel tempo delle risorse naturali, il mantenimento o il miglioramento della qualità della vita degli individui, equità e giustizia nell'allocazione delle risorse e la pianificazione dello sviluppo secondo i criteri di partecipazione e partenariato. Si evince come l'insieme degli obiettivi e dei principi implichi sia progresso economico che equa distribuzione nel tempo e nello spazio delle risorse e dei risultati. Esistono quattro livelli di sostenibilità:

### Prospetto 1 – I diversi livelli di sostenibilità

Livello di sostenibilità	Caratteristiche
Molto debole	Lo stock di capitale rimane complessivamente stabile nel tempo con una completa sostituzione di capitale naturale con capitale umano.
Debole	Imposizione di limiti all'utilizzo di capitale naturale, con una sostituibilità solo parziale.
Forte	Una parte del capitale naturale (quello di particolare criticità) è completamente preservata, mentre un'altra parte è passiva di valutazioni di tipo economico.

<sup>6</sup> DRYZEK J., *Ecology and discursive democracy: beyond liberal capitalism and the administrative state*, in O'CONNOR M.(ed.), *Is Capitalism Sustainable? Political Economy and the Politics of Ecology*, Guilford Press, New York, 1994.

<sup>7</sup> DETR, *Sustainable Local Communities for the 21st Century*, HMSO, London, 1997.

Molto forte	I flussi di materia ed energia sono minimizzati e le economie in stato stazionario sono soggette ai limiti della legge di termodinamica.
-------------	--

Fonte: Turner (1993).

Il rapporto tra spazio nazionale e spazio locale, in termini di ambiente e territorio, vede la regolazione ambientale di competenza nazionale, mentre la pianificazione territoriale di competenza locale. Secondo Haughton ed Hunter<sup>8</sup>, lo sviluppo locale si basa sul principio della sostenibilità che deve prendere in considerazione l'implementazione delle politiche e degli interventi. Tale meccanismo si poggia su tre principi fondamentali:

- principi ecologici;
- principi socio-economici;
- principi gestionali.

## 2. Aspetti burocratico-formali

Per meglio rendersi conto del modo in cui la Basilicata si è trasformata in una regione destinata allo sviluppo economico-produttivo basato sullo sfruttamento del petrolio, da estrarre dal sottosuolo, con tutte le conseguenze, anche negative, che da tale tipo di attività comporta, soprattutto in una regione come questa che all'epoca era sostanzialmente priva sia di importanti attività produttive, sia di infrastrutture di trasporto, pare opportuno esaminare con una certa attenzione i protocolli d'intesa che sono stati sottoscritti tra la Regione Basilicata, da un lato, e dalle imprese petrolifere, italiane e straniere, interessate all'estrazione di tale idrocarburo, dall'altro.

### 2.1. Il protocollo d'intesa Regione Basilicata – ENI e gli accordi attuativi

Il documento, sottoscritto dalla Regione e dall'ENI ha consentito la stipula dei seguenti accordi attuativi in vari ambiti d'intervento:

- **interventi di compensazione ambientale:** realizzazione di interventi volti alla compensazione ambientale attraverso la realizzazione di interventi di rimboschimento, di ricostruzione e manutenzione della copertura vegetale e interventi volti a mantenere costanti le qualità ambientali e naturalistiche di aree ad elevata sensibilità ambientale;
- **sistema di monitoraggio ambientale:** progettazione e realizzazione di reti misura di emissioni, con prelievo di campioni ed analisi in laboratorio, rete di biomonitoraggio, rete *remote sensing*<sup>9</sup>, rete sismica riguardante il territorio interessato dalle attività petrolifere e denominato Trend 1, a completo carico dell'ENI;
- **programma regionale di completamento della rete di distribuzione gas-metano,** a carico dell'ENI in misura di 2/3 o comunque non maggiore a 50 miliardi di Lire;
- **programmi regionali per lo sviluppo sostenibile:** realizzazione di programmi volti a promuovere lo sviluppo sostenibile in relazione agli eventuali scompensi derivanti dalle attività petrolifere, che l'ENI si è impegnata a finanziare per 4 miliardi di Lire. Concessione di incentivi al fine di acquisire miglioramenti tecnologici e per la riduzione delle emissioni atmosferiche, per la protezione e tutela ambientale ai fini della salvaguardia delle risorse naturalistiche e di sostegno eco-compatibile;

<sup>8</sup> HAUGHTON G. – HUNTER C., *Sustainable cities*, Jessica Kingsley, Regional Studies Association, Londra, 1994.

<sup>9</sup> Detto anche telerilevamento, è la disciplina tecnico-scientifica o scienza applicata con finalità diagnostico-investigative che permette di ricavare informazioni, qualitative e quantitative, sull'ambiente tramite un sensore mediante misure di radiazione elettromagnetiche.

- **erogazione di borse di studio** (sottoscrizione di 500 milioni all'anno per 20 anni): sui temi dell'ambiente, dell'energia, del management delle risorse e dell'innovazione tecnologica con l'obiettivo di fornire opportunità di crescita culturale, formativa e di maggiore qualificazione professionale;
- **istituzione di una sede della fondazione Enrico Mattei**: istituire una sede della Fondazione ENI Enrico Mattei sul territorio della Regione Basilicata per almeno 15 anni con lo scopo di favorire la formazione di una comunità digitale di giovani studenti che utilizzino le nuove tecnologie dell'informazione necessarie per sfruttare le opportunità di crescita;
- **osservatorio ambientale**: verifica del rispetto dei vincoli derivanti dai provvedimenti sia statali che regionali in materia di impatto ambientale e adozione di misure per l'ottimizzazione e/o eliminazione degli impatti rilevati al fine di garantire un'efficace azione di tutela e di valorizzazione ambientale in grado di promuovere lo sviluppo sostenibile nelle zone interessate dalle perforazioni petrolifere;
- **gestione del sistema di monitoraggio ambientale** attraverso cui la Regione assicurerà la suddetta prestazione con spese a carico dell'ENI;
- **anticipazioni delle royalties**<sup>10</sup>: versare una o più *tranches*, a richiesta della Regione Basilicata, delle somme corrispondenti a parte delle *royalties* di spettanza della Regione Basilicata relativa alle concessione dell'area "Trend 1".
- **Società Energetica Regionale (SER)**: costituzione di una società energetica regionale con la Regione Basilicata al fine di rendere disponibile l'energia a basso costo, competitivo rispetto al mercato di riferimento al fine di trarne un vantaggio determinato dalla disponibilità di fruire in loco delle risorse energetiche e di conseguire per le utenze un beneficio nel prezzo di cessione rispetto alle tariffe Enel e di quelle che potrebbero emergere nel futuro mercato elettrico nazionale e della realizzazione di una centrale a turbo gas con potenza non inferiore a 150 Mw;
- **Società Regionale di Sviluppo**: partecipare al capitale di una Società Regionale di Sviluppo che dovrà operare nel territorio della Basilicata, con attenzione particolare alle aree interessate dall'estrazione petrolifera. Per tale impegno, l'ENI si è impegnata a utilizzare 10 miliardi di Lire;
- **protocollo tecnico per la gestione delle situazioni di emergenza**: concordare un protocollo tecnico con il Ministero dell'Ambiente e con la Regione Basilicata per la gestione delle situazioni di emergenza con l'intento di perseguire gli obiettivi di salvaguardia ambientale del territorio interessato dalle attività minerarie utilizzando le tecniche di ricerca ed estrazioni conformi agli alti standard internazionali in uso nell'industria petrolifera.

## 2.2. Il protocollo d'intesa Regione Basilicata – TOTAL Italia

Come si è già accennato, nel novembre 2004 la Regione Basilicata ha sottoscritto un protocollo preliminare d'intesa con la compagnia petrolifera TOTAL Italia S.p.A., titolare della concessione di coltivazione di idrocarburi denominata Gorgoglione, nell'area dell'Alto Sauro, approvato all'inizio dello stesso novembre 2004. I punti oggetto dell'intesa sono, in breve, i seguenti:

- **compensazione per il mancato uso alternativo del territorio**: corresponsione di un contributo pari a 50 cent euro/barile prodotto, ma d'importo variabile di anno in anno. Inoltre, la Total avrebbe versato un contributo "spot" di 1 milione di euro/anno per 4 anni a partire dall'anno in cui saranno state rilasciate tutte le autorizzazioni, permessi, concessioni e atti di assenso necessari per dare inizio ai lavori di sviluppo e coltivazione del giacimento Tempa Rossa;
- **metano**: Total s'impegnava a fornire gratuitamente tutto il gas estraibile dal giacimento, al netto dell'autoconsumo certificato;
- **monitoraggio ambientale**: realizzazione di una rete di monitoraggio ambientale con un importo pari a 1,5 milioni di euro per 20 anni a partire dall'anno in cui la concessione Gorgoglione sarebbe entrata in produzione;

---

<sup>10</sup> Come noto, è la quota percentuale sugli utili corrisposta al proprietario di un giacimento o di una miniera.

- **sviluppo sostenibile:** Total s' impegnava a contribuire alla realizzazione di programmi in materia di sviluppo sostenibile per 500.000 euro all'anno per ogni anno fino al raggiungimento di 50 milioni di boe<sup>11</sup>, 1 milione di euro all'anno a partire dall'anno in cui la produzione supererà i 50 milioni di boe, ma sarà inferiore ai 100 milioni di boe, 1,5 milioni di euro all'anno per ogni anno in cui la produzione sarà compresa tra i 100 milioni di boe e i 150 milioni di boe, 2 milioni di euro all'anno per ogni anno dall'anno in cui la produzione supera i 150 milioni di boe ma non i 200 milioni di boe, 2,5 milioni di euro all'anno dall'anno in cui la produzione supera i 200 milioni di boe e per tutta la durata del giacimento petrolifero;
- **sponsorizzazioni:** Total s' impegnava a sponsorizzare eventi che valorizzassero l'immagine della Regione e di Total per un importo annuo di 250.000 euro a partire dal 2005;
- **promozione dell'immagine della Basilicata:** realizzazione di campagne annuali (su ideazione della Regione Basilicata) per la promozione dell'immagine della Regione;
- **trasparenza:** Total s' impegnava a rendere pubbliche le procedure interne relative a programmi, appalti ed assunzioni secondo un protocollo di trasparenza definito con la Regione;
- **comunicazione:** Total e Regione Basilicata s' impegnavano a sottoscrivere un protocollo per disciplinare il sistema di comunicazione delle iniziative relative allo sviluppo delle attività.

### ***2.3. Confronto tra le previsioni contenute negli iniziali Protocolli d'intesa e la situazione attuale***

Il protocollo d'intesa tra ENI e Regione Basilicata prevedeva impegni reciproci di tipo economico con ricadute occupazionali e di sostenibilità ambientale. A quasi vent'anni dalla stipulazione del protocollo molti punti sono rimasti solo sulla carta.

Facendo un bilancio della situazione si evince come resta inadeguata la redazione del piano di sicurezza così come quello di salvaguardia del territorio e di monitoraggio ambientale, affidate tutte a società gestite da ENI. Dopo dieci anni, la regione Basilicata ha indetto un bando per la realizzazione del sistema di monitoraggio. ENI non fornisce molte notizie riguardo allo smaltimento dei rifiuti, alle modalità di ripristino dei pozzi e degli oleodotti alla fine dell'estrazione così come alla re-iniezione delle acque. Questi dati sono forniti in minima parte solo dagli enti locali.

Ad aggravare la situazione ci sono le indagini della magistratura su un sospetto flusso di denaro passato per le mani di una società coinvolta nell'estrazione, sulle quantità di petrolio estratto così come altre indagini riguardanti l'etichettatura di fusti contenenti materiali di scarto e che sarebbero passati come materiale non inquinante e che avrebbe agevolato i costi di smaltimento da parte di ENI<sup>12</sup>.

Alcuni degli accordi sottoscritti nel 1998 tra Regione Basilicata e ENI non si sono mai realizzati, come ad esempio: le azioni per lo sviluppo sostenibile con la partecipazione ad una società regionale di sviluppo, la definizione di un protocollo per la minimizzazione degli impatti ambientali e dei fattori di rischio. Altri accordi, invece, sono stati realizzati solo in parte o hanno avuto una ricaduta poco significativa sul territorio come ad esempio la Fondazione Mattei o l'Osservatorio Ambientale, altre ancora sono stati attuati con molto ritardo come il nuovo sistema di monitoraggio che ha pubblicato i suoi primi risultati a fine 2012. Le attività di compensazione ambientale non sono state altro che azioni volte alla forestazione offrendo un aumento del numero di giornate lavorative per gli addetti del settore, senza una ricaduta produttiva e progettuale per l'economia della regione.

Nel dicembre 2012 è stato presentato il Piano d'azione e di controllo della qualità dell'aria in Val d'Agri, approvato dalla Giunta Regionale col quale la competenza riguardanti la gestione delle quattro centraline ubicate nei comuni di Grumento Nova, Viggiano e Montemurro è stata attribuita

<sup>11</sup> In inglese *barrel of oil equivalent* (boe), è un'unità di misura dell'energia che corrisponde all'energia approssimativa rilasciata dalla combustione di un barile di petrolio greggio. Il boe è usato dalle società petrolifere e del gas nei loro resoconti finanziari per combinare le riserve e la produzione di petrolio e gas naturale in un'unica misura.

<sup>12</sup> Cfr. MACKINSON T., *Petrolio in Basilicata, 850mila tonnellate di sostanze pericolose. "ENI beneficiaria dell'ingiusto risparmio"*, <http://www.ilfattoquotidiano.it/2016/04/02/petrolio-in-basilicata-850mila-tonnellate-di-sostanze-pericolose-nei-pozzi-ENI-beneficiaria-dellingiusto-risparmio/2601163/>, ottobre 2016.

all'ARPA Basilicata. Le rilevazioni della Regione, invece, sono state affidate ad Agrobios Metapontum che le utilizza più per la ricerca scientifica che per il monitoraggio dell'area. I limiti delle suddette società permangono nonostante qualche lieve miglioramento.

Associazioni come Legambiente hanno chiesto più volte di conoscere i dati sullo smaltimento dei fanghi di lavorazione, senza mai ottenerli. Proprio questo tema è al centro di alcune inchieste della magistratura di Potenza. Si può rilevare una scarsità e una frammentarietà delle informazioni da parte di ENI. Già dal 2012 si evince una grande quantità di rifiuti di perforazione ma pochi dati sono analizzabili nel periodo che intercorre dall'inizio dell'attività estrattiva fino a questa data.

Il 70% delle imprese agricole nella zona delle perforazioni ha chiuso l'attività, mentre molte della restante parte sono legate al vincolo decennale di non alienazione dei beni.

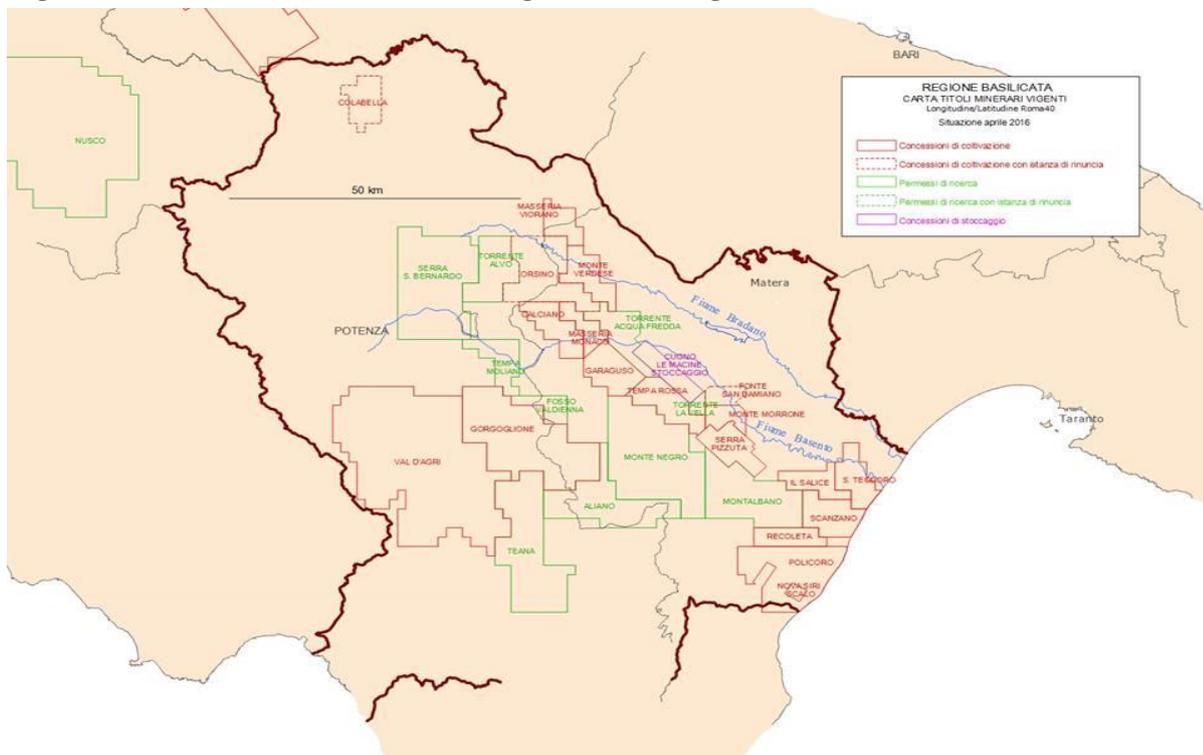
Vent'anni di estrazione petrolifera hanno causato, oltre a un evidente danno ambientale, un profondo condizionamento del tessuto economico, produttivo e culturale della Basilicata che lega indissolubilmente lo sviluppo del territorio alla risorsa petrolio<sup>13</sup>.

### 3. Analisi socio – economica e d'impatto

#### 3.1. L'importanza socio – economica del petrolio in Basilicata

Nel decennio che va dal 2001 al 2011 le unità del settore secondario e terziario nei comuni dell'area POVA hanno fatto registrare una crescita dell'1,6% soltanto, contro il 4,6% a livello provinciale e del 5,2% a livello regionale. Ben diversa è la situazione nei dieci comuni più prossimi ai giacimenti petroliferi all'interno dell'area POVA, in cui lo stesso dato è aumentato del 5,6%. Il dato maggiore riguarda i comuni di Viggiano e Marsicovetere, mentre nei restanti comuni dell'area POVA i risultati sono molto scarsi.

**Figura 1 – Carta dei titoli minerari vigenti nella Regione Basilicata**



Fonte: <http://unmig.mise.gov.it/unmig/cartografia/tavole/titoli/BASILICATA.pdf>

<sup>13</sup> Cfr. *Voler bene all'Italia 2016, Legambiente a Viggiano*, <http://www.regione.basilicata.it/giunta/site/giunta/detail.jsp?otype=1012&id=3014466&value=regione>, luglio 2016.

I principali finanziamenti e gli impieghi dei fondi del POVA<sup>14</sup> riguardano il sostegno alle attività produttive, la salvaguardia di vivibilità ambientale, il miglioramento dei servizi e il potenziamento delle infrastrutture, mentre per quel che concerne il finanziamento di investimenti delle imprese ubicate nell'area POVA, la maggior parte di esso è stato indirizzato ad aziende di trasformazione di prodotti agricoli, di caccia e di silvicoltura, poi alle attività manifatturiere e infine alle strutture ricettive<sup>15</sup>.

La tabella 1 mette a confronto gli impatti attesi dal POVA rispetto alla parte restante dell'impiego delle *royalties*. Come dimostrano gli impatti medi, si evidenzia una maggiore efficienza nell'area POVA grazie ad un impiego maggiormente mirato delle risorse. Al contrario, l'impiego in "Altre Utilizzazioni" presenta un basso grado di attivazione dell'economia regionale a causa di due importanti motivi: la spesa corrente regionale è rivolta all'interno del territorio lucano solamente per l'80% (per cui vi è una dispersione al suo esterno); inoltre si evince una minore capacità di generare effetti indiretti e indotti sulla produzione.

Le modalità di utilizzazione delle *royalties* mettono in evidenza come buona parte di esse siano state impiegate solo come semplice finanziamento della spesa regionale (denominate "Altre Utilizzazioni"), e di conseguenza, esse non hanno prodotto in maniera diretta nuovi posti di lavoro. Inoltre, per la particolare conformazione del territorio e degli impianti, la crescita economica generata dalla spesa regionale si è riflessa per una parte anche verso territori, imprese e cittadini al di fuori della Basilicata, causando una minore crescita a livello regionale.

**Tabella. 1 – Forme di utilizzazione delle royalties e relativi impatti su produzione e occupazione**

VARIABILI	POVA	AL-TRE	TO-TALE	% POVA	% ALTRE	% TOTALE
<i>Royalties</i> disponibili (000€)	126.813	503.336	630.150	20,12	79,88	100
<b>Impatti totali</b>						
Produzione (000€)	224.119	271.403	495.522	45,23	54,77	100
Reddito famiglie (000€)	82.743	235.385	318.128	26,01	73,99	100
Unità di lavoro	2.276	3.055	5.331	42,69	57,31	100
<b>Impatti medi</b>				n. indice	n. indice	
Produzione (€/000€)	1.767	539	786	224,81	68,57	
Reddito (€/000€)	652	468	505	129,11	92,67	
Unità di lavoro (n/Mio€)	18	6	8	225	75	

Fonte: Nostra rielaborazione da LANDI C., ROCCHI B., STEFANI G., *L'impatto socio-economico delle royalties petrolifere in Basilicata*, op.cit.

<sup>14</sup> L'ammontare dei fondi destinati all'area POVA si attestano a 330 milioni di euro. Alla fine del 2013, sono stati impiegati solo 290 milioni, per una spesa di 171 milioni. Cfr. BUBBICO D., *Estrazioni di petrolio e gas in Basilicata: quali ricadute economiche?*, <http://www.economiaepolitica.it/industria-e-mercati/industria-ed-energia/estrazioni-di-petrolio-e-gas-in-basilicata-quali-ricadute-economiche/>, il 14 luglio 2017, ore 19:00.

<sup>15</sup> Cfr. LANDI C., ROCCHI B., STEFANI G., *L'impatto socio-economico delle royalties petrolifere in Basilicata*, <http://agrireregioneuropa.univpm.it/it/content/article/31/29/limpatto-socio-economico-delle-royalties-petrolifere-13-ottobre-2016,ore-16:00>.

Risultano essere considerevoli gli impatti di utilizzazione di oltre 630 milioni di euro di *royalties* percepite dalla Regione Basilicata nel periodo 1997-2010 che hanno portato ad un incremento di quasi 500 milioni di euro della produzione regionale con una crescita dei posti di lavoro di 5.300 unità. Questi dati, anche se possono apparire significativi, non sono superiori rispetto a quelli del resto dell'economia nazionale, si può dedurre che l'utilizzo delle *royalties* abbia solo limitato gli effetti negativi dell'economia in Italia negli ultimi dieci anni. Dagli ultimi dati riguardanti le royalty versate dalle compagnie petrolifere si evince come nel 2017 esse si siano dimezzate rispetto al 2016<sup>16</sup>. Si denota una forte diminuzione che ha interessato maggiormente la Regione Basilicata, essendo la maggior produttrice di idrocarburi in Italia: infatti nel 2017 la Regione Basilicata ha ricevuto 35 milioni di euro, mentre nel 2016 erano stati di circa 88 milioni di euro<sup>17</sup>. Ai comuni dell'area POVA sono stati versati 7 milioni di euro (Viggiano, Calvello, Marsico Nuovo, Grumento Nova, Marsico-vetere, Montemurro), mentre nel 2016 i Comuni ne avevano ricevuto 15 milioni di euro. Si evidenzia come nel 2017 ci sia stato un crollo significativo che ha portato una flessione delle royalty a meno di 100 milioni, un quarto rispetto al 2013<sup>18</sup>.

La Basilicata mostra una struttura produttiva fortemente dipendente dall'esterno per la soddisfazione della domanda interna e non è capace di moltiplicare gli effetti della crescita della domanda finale se non in maniera molto scarsa. L'utilizzazione delle *royalties* dovrebbe avere come obiettivo prioritario l'attrazione di investimenti dall'esterno e soprattutto portare ad un'evoluzione del sistema produttivo regionale al fine di essere più competitivo. Un primo tentativo è costituito dal POVA, il quale non solo ha generato un maggiore impatto sull'economia locale, ma potrebbe favorire un percorso virtuoso di sviluppo del territorio nel lungo periodo.

Nel 2014, l'attività estrattiva in Basilicata ha contribuito per il 16,3% al valore aggiunto nazionale del comparto<sup>19</sup>. Il settore estrattivo, come sua peculiarità, è caratterizzato da un'elevata intensità di capitale; di conseguenza a livello occupazionale ha un impatto limitato sull'economia lucana<sup>20</sup>.

Il dato sull'occupazione, così come quello sulla disoccupazione, è aumentato nell'area di estrazione petrolifera tra il 2008 e il 2015<sup>21</sup>, tuttavia i suddetti dati non sono in contraddizione tra di loro. Gli individui disoccupati sono aumentati da 1.700 a 2.900 unità, mentre per entrambi i sessi è diminuita la percentuale delle persone in cerca di prima occupazione, portando ad una maggiore dinamicità nel mondo del lavoro, ma anche ad una richiesta sempre maggiore di lavoro poco qualificato ed a tempo determinato. Il divario esistente tra personale qualificato proveniente da fuori regione e personale poco qualificato residente nell'area POVA è rimasto pressappoco identico nel periodo che va dall'inizio dell'estrazione petrolifera ad oggi<sup>22</sup>.

L'occupazione creata dall'attività estrattiva in Val d'Agri può essere quantificata in 1.500 unità, di cui 400 dipendenti ENI, mentre la parte rimanente è costituita da addetti impiegati nell'indotto. Nel 2014, ad esempio, il 35% della forza lavoro aveva un contratto a termine e la metà dei dipendenti

<sup>16</sup> Nel 2016 le compagnie petrolifere hanno versato 223 milioni di euro di royalty, mentre nel 2017 è stato versato poco più di 97 milioni di euro, con una diminuzione di circa 126 milioni di euro.

<sup>17</sup> IERACE L., Crollo delle royalty da petrolio e gas: l'anno nero per i bilanci pubblici, <http://www.il-sole24ore.com/art/impresa-e-territori/2017-09-14/crollo-royalty-petrolio-e-gas-l-anno-nero-i-bilanci-pubblici-140843.shtml?uuid=AEcvx6SC>, il 2 ottobre 2017.

<sup>18</sup> Infatti nel 2013 le royalty hanno superato i 420 milioni (79 allo Stato, 195 alle Regioni, 33 ai Comuni, 93 al Fondo Idrocarburi e 19 Aliquota ambiente e sicurezza), mentre il gettito più basso si è registrato nel 2010 con 184 milioni di euro.

<sup>19</sup> Tale quota risulta essere in calo rispetto al picco raggiunto nel 2013, ma comunque superiore rispetto al valore medio nel periodo tra il 2000 e il 2012.

<sup>20</sup> Nel 2014, gli addetti del comparto rappresentano solo lo 0,3%.

<sup>21</sup> Cfr. BUBBICO D., *Estrazioni di petrolio e gas in Basilicata: quali ricadute economiche?*, <http://www.economiaepolitica.it/industria-e-mercati/industria-ed-energia/estrazioni-di-petrolio-e-gas-in-basilicata-quali-ricadute-economiche/>, op. cit.

<sup>22</sup> Cfr. BUBBICO D., *Estrazioni di petrolio e gas in Basilicata: quali ricadute economiche?*, <http://www.economiaepolitica.it/industria-e-mercati/industria-ed-energia/estrazioni-di-petrolio-e-gas-in-basilicata-quali-ricadute-economiche/>, op. cit.

non era originario della Basilicata. L'ENI ha dichiarato che nel 2014 le ore totali di lavoro tra dipendenti ENI e quelli dell'indotto, per un totale di 3.530 dipendenti, ammontavano a 3,5 milioni.

Se questo valore, però, viene incrociato con il numero di ore di lavoro annuali svolte da un dipendente a tempo pieno, corrispondente a 1.790 ore, così facendo, i dipendenti a tempo pieno diminuirebbero a poco meno di 2.000 unità, evidenziando in maniera ancor più marcata la precarietà del lavoro offerto dagli impianti petroliferi e dalle attività produttive ad essi connesse.

### **3.2. I risvolti per lo sviluppo economico territoriale e occupazionale in Basilicata**

Nel periodo che va dal 2000 e il 2014 (comprendente quasi tutta la grande recessione 2008-2015), il prodotto interno lordo è diminuito dell'1,3% (da 12.026,5 a 9.996,8 milioni di euro), mentre la popolazione residente è passata da quasi 600.000 a 576.000 abitanti, con un calo dello 0,3%. Anche le unità di lavoro sono risultate in calo di quasi 10.000 unità con una flessione dello 0,3%. In ambito industriale le unità di lavoro hanno subito un calo dell'1,8%, così come vi è stato un calo del 2% in ambito agricolo. Solo le unità di lavoro nel settore dei servizi sono aumentate dello 0,5%.

Nel complesso, le persone in cerca di prima occupazione sono diminuite dello 0,4% a livello regionale, a differenza del tasso di disoccupazione che è invece aumentato dello 0,3% in totale. In particolare, si registra una riduzione del tasso di disoccupazione femminile dell'1,7%, mentre quello maschile è aumentato dell'1,3%<sup>23</sup>.

Per quanto concerne i principali settori produttivi, come l'agricoltura, silvicoltura e pesca, le imprese attive in Basilicata, nel periodo 2014-2016, evidenziano come nel 2014 si sia registrata una variazione percentuale negativa pari a -2,1%, nel 2015 -1,6%, mentre nel 2016 una variazione percentuale positiva pari a 2,9% con la presenza di 18.005 imprese attive sul territorio lucano. L'industria in senso stretto, invece, ha ottenuto una variazione percentuale negativa nel 2014 e nel 2015 con una variazione percentuale positiva nel 2016 pari allo 0,1%. Le costruzioni e il commercio hanno rilevato, durante tale periodo, sempre delle variazioni percentuali negative (le costruzioni attestano una diminuzione tra il 2014-2016 pari a -249 imprese attive; Il commercio, invece, ha rilevato un calo di imprese attive pari a -263). E' considerevole il settore dei servizi di alloggio e ristorazione che non ha mai subito una diminuzione delle imprese attive in Basilicata, registrando un trend positivo nei due anni considerati (2014: 1,0%; 2015: 0,1%; 2016: 4,2%) con un aumento delle imprese attive pari a 130<sup>24</sup>.

Come si è già detto, la Basilicata attualmente rappresenta il principale centro di produzione di petrolio in Italia, ma in termini di occupazione il territorio lucano si attesta al quarto posto in termini di occupazione a livello nazionale nel settore estrattivo e in genere il contributo è costituito da manodopera non qualificata<sup>25</sup>.

A fronte di ciò, la Regione Basilicata ottiene il 10% di *royalties* a barile. Tuttavia, suddetta percentuale non viene impiegata per creare nuova occupazione, data l'inadeguata e scarsa programmazione regionale sia in questo specifico settore, sia in tutti quelli connessi. Le *royalties* ricevute nell'anno 2016 risultano diminuite per effetto del calo del prezzo degli idrocarburi registrato nel 2015, le quote corrisposte agli enti lucani sono diminuite di circa 100 milioni, di cui 88 attribuiti alla Regione.

<sup>23</sup> Associazione per lo sviluppo dell'industria nel Mezzogiorno, *Rapporto 2015 sull'economia del Mezzogiorno*, il Mulino, Bologna, p. 817.

<sup>24</sup> Banca d'Italia (giugno 2017), *Economie regionali - L'economia della Basilicata*, numero 17, Potenza, <https://www.banccaditalia.it/pubblicazioni/economie-regionali/2017/2017-0017/1717-basilicata.pdf>, il 23 luglio 2017, ore 10:00.

<sup>25</sup> Cfr. BUBBICO D., *Estrazioni di petrolio e gas in Basilicata: quali ricadute economiche?*, <http://www.economiaepolitica.it/industria-e-mercati/industria-ed-energia/estrazioni-di-petrolio-e-gas-in-basilicata-quali-ricadute-economiche/>, op. cit.

**Tabella 2 - Addetti medi annui alle unità locali nella divisione 06 della classificazione di attività economica Ateco 2007 nelle regioni italiane**

<b>Regione</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>Var % 2015-2012</b>
Lombardia	4.227,7	4.832,2	4.516,8	4.243,0	0,4
Lazio	1.989,5	2.519,0	2.548,0	2.446,9	23,0
Emilia Romagna	694,4	697,8	683,1	659,6	-5,0
Basilicata	299,9	343,4	411,4	359,3	19,8
<b>Area geografica</b>					
Nord-Ovest	4.635,4	5.309,7	5.025,3	4.727,9	2,0
Nord-Est	694,4	699,7	685,2	659,6	-5,0
Centro	2.046,7	2.605,7	2.658,6	2.544,7	24,3
Sud e Isole	859,7	869,6	950,3	1.056,9	22,9
<b>Italia</b>	<b>8.236,1</b>	<b>9.484,7</b>	<b>9.319,3</b>	<b>8.989,0</b>	<b>9,1</b>

Fonte: Nostra elaborazione da Elaborazioni Unioncamere Basilicata – Istituto Guglielmo Tagliacarne su dati Registro Statistico delle Unità Locali.

La diminuzione della produzione e del prezzo degli idrocarburi registrata nel 2016, comporterà nell'anno 2017 ad un'ulteriore riduzione delle *royalties* destinate agli enti locali lucani di circa 70 milioni, di cui 60 destinati alla Regione<sup>26</sup>.

Nell'area della Val d'Agri l'occupazione nel settore estrattivo è aumentata, soprattutto per lavori saltuari e a tempo determinato, in seguito alla costruzione della quinta linea dell'oleodotto che conduce il petrolio alla raffineria ENI di Taranto e ad altri lavori di manutenzione straordinaria. Risulta aumentato anche il numero di aziende locali coinvolte nella filiera petrolifera, mentre il numero di laureati che decidono di restare sul territorio lucano è in netta diminuzione.

### **3.3. L'andamento socio-economico in vent'anni di estrazione petrolifera in Basilicata**

L'attività di estrazione del petrolio è iniziata nel 1995 registrando una produzione pari a 270.832 tonnellate di greggio. Con la stipula dei Protocolli d'intesa con le compagnie petrolifere ENI S.p.A. e TOTAL Italia, rispettivamente nel 1998 e nel 2004, si registra un aumento esponenziale di tale produzione (anno 1998: 485.241; anno 2000: 836.905; anno 2002: 2.638.000; anno 2004: 3.369.505 tonnellate di greggio estratto), ottenendo il picco nel 2005 con una produzione di 4.386.036 tonnellate. Risulta considerevole come dal 1998 al 2005 la produzione di idrocarburi sia aumentata di circa 3.900.795 tonnellate.

I dati socio-economici diffusi dall'ISTAT e relativi al periodo che va dal 2000 al 2010 denotano come ben il 59% delle aziende attive nell'area Val d'Agri abbia chiuso, contro il 31% di quelle presenti in tutto il territorio lucano.

Inoltre, il terreno coltivato in Val d'Agri è diminuito di 4.000 ettari<sup>27</sup>. A risentirne maggiormente sono state le aziende che hanno investito nel biologico, giacché sono passate da 92 aziende biologiche a sole 13 nel periodo compreso tra il 2005 e il 2010.

Anche nel settore dell'allevamento di bestiame le cose non vanno meglio: il 75% delle aziende sono ormai chiuse.

<sup>26</sup> Banca d'Italia (giugno 2017), Economie regionali - L'economia della Basilicata, numero 17, Potenza, <https://www.banccaditalia.it/pubblicazioni/economie-regionali/2017/2017-0017/1717-basilicata.pdf>, op.cit.

<sup>27</sup> Questa estensione rappresenta l'area media di circa il 38% dei Comuni dell'intera regione.

Tabella 3 – Produzione annuale di idrocarburi in Basilicata.

Tavola a1.4

ANNO	Produzione di idrocarburi in Basilicata (valori assoluti e variazioni percentuali)			
	Olio greggio		Gas naturale (2)	
	Valori assoluti (1)	Variazioni	Valori assoluti	Variazioni
1995	270.832	23,4	379.698	2,0
1996	395.003	45,8	448.455	18,1
1997	567.592	43,7	471.728	5,2
1998	485.241	-14,5	403.997	-14,4
1999	534.936	10,2	361.340	-10,6
2000	836.905	56,4	386.914	7,1
2001	1.108.750	32,5	444.858	15,0
2002	2.638.000	137,9	798.000	79,4
2003	3.262.539	23,7	837.000	4,9
2004	3.369.505	3,3	835.199	-0,2
2005	4.386.036	30,2	1.070.148	28,1
2006	4.312.690	-1,7	1.103.525	3,1
2007	4.360.776	1,1	1.209.985	9,6
2008	3.930.382	-9,9	1.080.029	-10,7
2009	3.155.531	-19,7	913.990	-15,4
2010	3.442.592	9,1	1.112.807	21,8
2011	3.731.452	8,4	1.171.327	5,3
2012	4.042.675	8,3	1.293.507	10,4
2013	3.940.455	-2,5	1.270.943	-1,7
2014	3.978.719	1,0	1.471.449	15,8
2015	3.767.254	-5,3	1.526.731	3,8
2016	2.297.416	-39,0	1.027.328	-32,7

Fonte: Ministero dello Sviluppo economico.  
(1) Tonnellate. – (2) Migliaia di Smc.

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico.

Nel 2011, l'ISTAT ha indicato la Basilicata come la regione più povera d'Italia.

Nel settore turistico vi è stata una diminuzione del -10% in un solo anno che ha portato il reddito prodotto dalle strutture ricettive a -25% nel biennio 2011-2013.

Oltre a questo dato fa riflettere come gli investimenti nel settore agricolo e turistico siano stati di 10 milioni di euro e di come essi non abbiano portato ad un reale aumento della ricchezza dei cittadini lucani. Anche l'immigrazione straniera risulta insufficiente per compensare i flussi migratori verso fuori regione: la Basilicata è una regione di passaggio per i flussi migratori diretti verso il nord Italia oppure verso il nord Europa. Tuttavia, analizzando il numero dei residenti stranieri sul territorio lucano si denota un aumento quattro volte superiore nel periodo che va dal 2002 al 2010 (Potenza +375,5% e Matera +262,7%<sup>28</sup>). L'incidenza degli stranieri sulla popolazione è più alta nella provincia di Matera (2,7%) rispetto a quella della provincia di Potenza (1,6%).

I dati Svimez 2014 riguardanti la povertà, la disoccupazione giovanile e il flusso migratorio sono davvero preoccupanti: la disoccupazione giovanile (entro i 24 anni) si attesta al 46,7% con la presenza di 44.800 giovani *neet*<sup>29</sup>. Le unità di lavoratori residenti in Basilicata ma che lavorano nel Centro-Nord del Paese oppure all'estero sono circa 3.400, un terzo dei quali dispone di una laurea.

Per ciò che concerne il tasso di povertà, risulta molto significativo come il 61,7% della popolazione percepisca al massimo il 40% del reddito medio regionale (che già di per sé è uno dei più bassi a livello nazionale); questo dato può essere affiancato a quello del 34,8% della popolazione che percepisce al massimo il 20% del reddito medio lucano. Il tasso di povertà relativa è del 25,5%. I dati sulle difficoltà economiche delle famiglie lucane segnano nel 2013 un'incidenza del 39,5% (di cui il 12,1% è in grandi difficoltà e il 27,4 è in difficoltà medie).

<sup>28</sup> Cfr. FERRETTI M., *La Basilicata si spopola*, L'Indro, <http://www.lindro.it/la-basilicata-si-spopola/?pdf=176416>, il 30 ottobre 2016 ore 17:25.

<sup>29</sup> *Neet* è l'acronimo inglese di "Not (engaged) in Education, Employment or Training", che in italiano significa persone non impegnate nello studio, né nel lavoro né nella formazione.

A livello regionale, la popolazione residente si attesta a 576,6 migliaia con un saldo migratorio totale di -0,3% nel periodo 2000-2014 e con un saldo migratorio di -1,6%.

Poiché il Rapporto Svimez 2014 ha evidenziato un calo della popolazione rispetto al 2013 pari al -0,3% e un saldo migratorio di -2,3%, ciò significa che il territorio lucano si sta spopolando. Già nel 2012 il tasso dei residenti in regione, ma lavoratori al Centro-Nord o all'estero, era pari al 29,1% dei lavoratori lucani in possesso di una laurea. Da questo dato si evince che i lavoratori con competenze qualificate difficilmente restano in regione, quando dovrebbero essere proprio costoro in grado di risollevarne la situazione già poco edificante del territorio lucano. D'altro canto, moltissimi tra i laureati e i diplomati che vivono in regione sono senza un'occupazione: il sistema produttivo regionale non risulta quindi in grado di offrire un'occupazione adeguata a coloro che sono in possesso di un grado d'istruzione superiore.

La produzione di idrocarburi ha ripreso a crescere. In base ai dati del Ministero dello Sviluppo economico, nei primi otto mesi dell'anno la produzione di petrolio greggio e di gas naturale è aumentata, rispettivamente, del 3,1% e del 18,7% rispetto al periodo corrispondente del 2013.

Per quanto riguarda, invece, i dati inerenti al 2015, il Rapporto Svimez evidenzia che, rispetto all'anno precedente, il PIL ha subito un aumento pari al 5,5%. Il valore del PIL si attesta a 11.394,9 milioni di euro, con un PIL pro capite di 19.806,5 euro. Si consta come nel periodo 2014-2015, la popolazione residente in Basilicata sia diminuita dello -0,5%. La diminuzione della popolazione si evince anche dal saldo migratorio pari a -1.700 unità. Per quanto riguarda il mercato del lavoro l'occupazione ha visto una crescita di 6.400 unità in più rispetto all'anno precedente, anche il tasso di occupazione è cresciuto del 3,5%. In totale gli occupati dell'anno solare nell'anno 2015 ammontano a 188.800 unità con un maggiore tasso dell'occupazione maschile (61,8%) rispetto a quella femminile (36,5%), portando il tasso occupazionale totale al 61,8%. Si denota come il tasso di disoccupazione femminile sia più alto rispetto a quello maschile (femminile: 15,8, maschile:12,5). Tra i giovani tra i 15-34 anni, il numero di *neet* si attesta a 42.800 unità. Risulta interessante il dato inerente alla quota di emigranti in possesso di laurea pari al 31,3%. Si consta come l'occupazione sia aumentata nei principali settori produttivi.

Proseguendo questo trend, la Basilicata perderà altre 15.000 unità nei prossimi 15 anni. Già negli ultimi 7 anni ha perso 17.000 abitanti e, in un territorio con una popolazione complessiva di 575.000 abitanti, questo dato non può non destare notevole preoccupazione. Il saldo migratorio interno nell'anno 2014 era in calo del -3,1%<sup>30</sup> per mille abitanti, mentre quello migratorio verso l'esterno è aumentato di +1,8%. Ciò tende a dimostrare che neppure l'assorbimento di flussi provenienti dall'esterno potrebbe riequilibrare in modo sostanziale la decrescita demografica. Infine, secondo i dati del Ministero dello Sviluppo Economico, nei primi otto mesi dell'anno 2015, la produzione di greggio è diminuita del -7,4% rispetto al periodo corrispondente del 2014 (-5,3% nella media nazionale). Tale calo ha riguardato anche il gas naturale (-3,2%; -9,5% in Italia).

### **3.4 L'impatto dello sfruttamento delle risorse in Val d'Agri negli anni Novanta**

L'economia nella regione Basilicata ha visto una netta crescita del PIL in tutti i comparti produttivi: nel settore agricolo il valore aggiunto ha toccato quota 418,1 con una percentuale di crescita pari a 5,8%. La variazione percentuale sull'anno precedente, riferita all'anno 1998, è stata del 36,7%, l'anno successivo del 21% e, con l'inizio del nuovo millennio si è constatata una diminuzione di tali variazioni percentuali<sup>31</sup>.

<sup>30</sup> Cfr. Dati desunti dal Rapporto Svimez 2014.

<sup>31</sup> Nel 2000 la variazione percentuale è stata del -20,5%, nel 2001 del 9,7% e nel 2002 del -4,8%. Cfr. PERCOCO M., *Petrolio e sostenibilità. Analisi economica e politiche di sviluppo locale per la Val d'Agri*, Consiglio Regionale della Basilicata, 2007, [http://www.old.consiglio.basilicata.it/pubblicazioni/Petrolio\\_Percoco/Percoco\\_1.pdf](http://www.old.consiglio.basilicata.it/pubblicazioni/Petrolio_Percoco/Percoco_1.pdf), il 4 luglio 2017, op. cit.

Per quanto riguarda l'industria, anch'essa è aumentata alla fine degli anni Novanta per poi diminuire all'inizio degli anni Duemila. Infatti, la variazione percentuale rispetto all'anno precedente si è attestata al 2,4% nel 1998 e all'8,2% nel 1999, mentre si è avuta una diminuzione nel 2000, 2001 e 2002 (rispettivamente del -2%, -0,3%, -1,3%). Nel settore dei servizi, invece, si è assistito ad un sostanziale crescita del PIL e del valore aggiunto prodotto in sanità e servizi sociali (+13,3%). Il valore assoluto del settore economico dei servizi è stato pari a 4.881,1.

Il prodotto interno lordo si è attestato a 7.815,5 nel 2002, ma ha avuto un calo della variazione percentuale nell'anno precedente nel 2001. Si è registrata una maggiore crescita nell'ultimo periodo degli anni Novanta. Il settore industriale che ha dato più valore aggiunto in quota percentuale è stato quello riguardante le macchine ed apparecchi meccanici, elettrici ed ottici, mezzi di trasporto, con il 35,7%, un importante apporto è stato dato anche dal settore del legno, gomma e altri prodotti manifatturieri. Si noti, però, come le variazioni percentuali negative riguardano tutti i settori dell'industria manifatturiera nell'anno 2000-2001.

Il valore aggiunto dei servizi riguarda principalmente i servizi vari a imprese e famiglie (26,1%), commercio e riparazioni (17%) e la pubblica amministrazione (13,2%). La variazione percentuale negativa sull'anno precedente risulta quasi sempre positiva, ciò dovuto probabilmente all'intervento diretto della pubblica amministrazione sul territorio regionale. I settori delle costruzioni e del commercio, dopo un periodo di recessione, dal 1991 al 1996, hanno avuto un periodo di ripresa e di consolidamento. Nel settore dei minerali energetici è interessante notare come i posti di lavoro creati siano appena 49. All'inizio degli anni 2000 tutte le industrie sono in netta crescita, tranne che nei settori tessile e alimentare.

Per quel che concerne le imprese attive, si può notare come i settori di attività che hanno presentato maggiore presenza sul territorio lucano nel periodo che va dal 1991 al 2001 sono: fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali (+33), produzione di metallo e fabbricazione di prodotti in metallo (+25), fabbricazione macchine elettriche (+67), alberghi e ristoranti (+190), attività immobiliari, di informatica e ricerca (+709), intermediazione monetaria e finanziaria (+93), trasporti e comunicazioni (+119). Anche il numero di addetti è aumentato in determinati settori di attività quali: industrie conciarie (+221), fabbricazione di pasta e carta (+265), fabbricazione di prodotti della lavorazione in metalli (+582), fabbricazione macchine elettriche (+920).

I settori di attività che hanno avuto maggiori perdite nel numero degli addetti sono quelli riguardanti le industrie tessili e dell'abbigliamento (-1.065), le industrie alimentari (-298).

Oltre a questi dati, è importante sottolineare come il tasso di disoccupazione sia aumentato in maniera costante negli ultimi anni Novanta per poi proseguire nei primi anni del nuovo millennio<sup>32</sup>.

#### **4. Valutazione complessiva e proposte di carattere prevalentemente ambientale**

##### ***4.1. L'attività estrattiva in Basilicata: un esempio di investimento irreversibile?***

L'attività estrattiva in Val d'Agri rappresenta un chiaro esempio di investimento irreversibile con una forte incertezza sugli impatti sociali, economici ed ambientali.

L'incertezza dovuta a scelte irreversibili sta acquistando maggiore attenzione tra gli economisti. Quando si opera una scelta irreversibile ci si imbatte in un costo opportunità legato all'andamento futuro del sistema economico di riferimento e tale caratteristica potrebbe influenzare la valutazione di un determinato progetto<sup>33</sup>. Dal punto di vista teorico la qualità dell'ambiente e l'attività estrattiva sono inversamente proporzionali tra loro. Inoltre, la decisione di utilizzare energie fossili è presa in condizioni di grande incertezza, perché ciò interessa costi e benefici futuri. Gli amministratori pub-

<sup>32</sup> Il tasso di disoccupazione ha toccato quota 15,4% nel 2002, 16,1% nel 2003 e 17% nel primo trimestre del 2004.

<sup>33</sup> Cfr. PERCOCO M., *Petrolio e sostenibilità, Analisi economica e politiche di sviluppo locale per la Val d'Agri*, Consiglio Regionale della Basilicata, 2007 [http://www.old.consiglio.basilicata.it/publicazioni/Petrolio\\_Percoco/Per-coco\\_FINE.pdf](http://www.old.consiglio.basilicata.it/publicazioni/Petrolio_Percoco/Per-coco_FINE.pdf), op. cit.

blici dovrebbero diminuire la produzione in condizione di incertezza, privilegiando la qualità dell'ambiente<sup>34</sup>. Nell'attività di estrazione, però, l'ente che agisce risulta essere l'agente privato, il quale prende decisioni aziendali nella sola prospettiva dell'andamento presente e futuro del mercato della risorsa petrolio e non delle ricadute socio-economiche dell'attività estrattiva, togliendo di fatto le preferenze dei consumatori dell'area interessata dalle estrazioni petrolifere.

#### 4.2. I principali problemi derivanti dall'attività estrattiva: danni ambientali e di salute pubblica

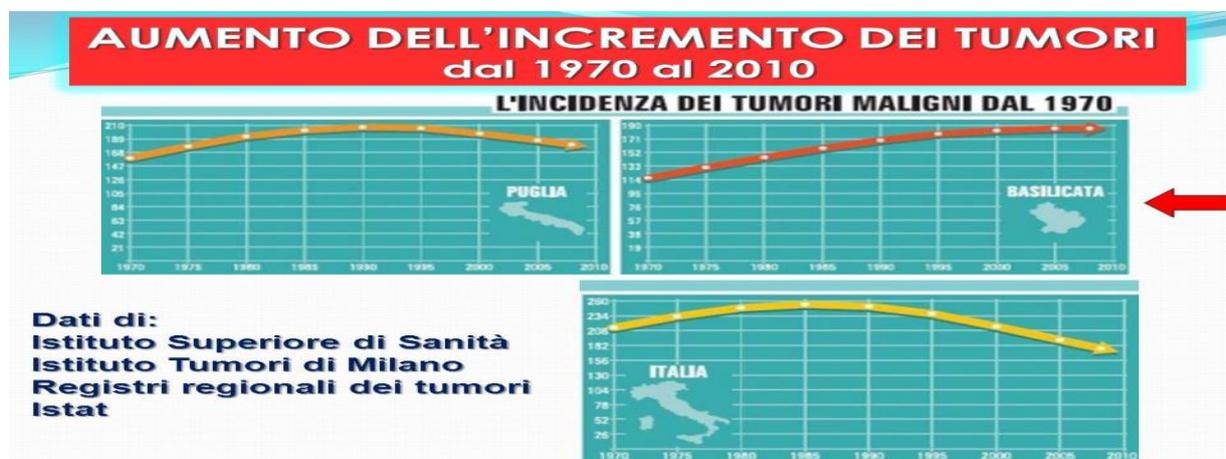
Alcuni report ISTAT – condivisi dall'Associazione “Medici per l'ambiente” – illustrano una situazione che desta particolare preoccupazione: tra il 2011 e il 2014 il tasso di mortalità è cresciuto del 2% a livello regionale, ma nello stesso periodo a Corleto Perticara<sup>35</sup> è aumentato addirittura del 23%. Inoltre, sempre secondo l'ISTAT, il tasso di mortalità per malattie dell'apparato respiratorio nello stesso periodo è schizzato nelle due province lucane al 29%.

È facile intuire quali siano le presumibili cause che provocano suddetti risultati: basti pensare all'uso dell'uranio impoverito, di altri composti radioattivi e metalli pesanti, sia all'utilizzo di solventi e sostanze chimiche usati per favorire la penetrazione delle trivelle nel sottosuolo. Tali sostanze comportano l'insorgenza di interferenze endocrine (in età pediatrica e nell'adulto) che comporterebbero un'incidenza tumorale alla mammella alle donne e tumore alla prostata negli uomini. Non dimenticando che i fluidi di perforazione, contaminando l'acqua e il suolo, mutano anche la catena alimentare, causando danni alla salute.

In Basilicata si è compiuto un vero scempio dell'ambiente che ha coinvolto l'aria, il suolo e l'acqua, quest'ultima la vera ricchezza di cui dispone la regione e della quale usufruiscono anche milioni di cittadini della Puglia, della Campania meridionale e della Calabria settentrionale che dipendono dai bacini idrici lucani.

Gli studi svolti riguardanti la salute in altre parti del mondo hanno evidenziato come le popolazioni che vivono a 500 metri – 1 chilometro dai pozzi petroliferi, si ammalino più frequentemente di tumori, patologie croniche e malformazioni congenite. In Basilicata, da 30 anni a questa parte, quindi dall'inizio dell'estrazione del petrolio, la percentuale di malati di tumore è aumentata rispetto alla media nazionale<sup>36</sup>, come risulta dalla successiva figura, a differenza della Puglia e del Paese nel suo complesso.

**Figura 2 – Andamento dell'incidenza dei tumori maligni in Basilicata, in Puglia e in Italia dal 1970 al 2010**



<sup>34</sup> Cfr. PERCOCO M., *Petrolio e sostenibilità, Analisi economica e politiche di sviluppo locale per la Val d'Agri*, Consiglio Regionale della Basilicata, 2007 [http://www.old.consiglio.basilicata.it/pubblicazioni/Petrolio\\_Percoco/Per-coco\\_FINE.pdf](http://www.old.consiglio.basilicata.it/pubblicazioni/Petrolio_Percoco/Per-coco_FINE.pdf), op. cit.

<sup>35</sup> Comune dell'entroterra e comune della sede dello stabilimento Tempa Rossa localizzata nell'area POVA.

<sup>36</sup> Cfr. Dati Associazione Italiana Registro Tumori.

Fonte: Istituto Superiore di Sanità, Istituto Tumori di Milano, Registri regionali dei tumori ISTAT.

La professoressa Albina Colella, docente di geologia presso l'Università della Basilicata, ha condotto uno studio sui terreni e sulle acque attorno ai siti petroliferi, rilevando la presenza di idrocarburi e tossine cancerogene con concentrazioni altissime in sei campioni su dieci presi in esame<sup>37</sup>. Di parere diverso o addirittura opposto sono invece i controlli effettuati dall'ARPAB che assicurava i cittadini su come tutto fosse nei limiti di legge e dell'ENI stessa (che effettua le perforazioni) il quale garantiva come tutto fosse negli standard normativi vigenti.

Il petrolio estratto al COVA di Viggiano è stato classificato come cancerogeno. Infatti, nella descrizione della Prefettura di Potenza<sup>38</sup> si evince come il petrolio estratto in Val d'Agri possa provocare il cancro e di come possa essere letale in caso di ingestione e di penetrazione alle vie respiratorie. Anche il greggio che arriva a Taranto, tramite l'oleodotto, è stato analizzato: i risultati sono stati comunicati dal Ministero dell'Ambiente alla Regione Basilicata, a seguito dell'incidente del 3 febbraio 2017<sup>39</sup>. I descrittori della pericolosità del petrolio sono: liquidi e vapori altamente infiammabili, può essere letale in caso di ingestione o penetrazione alle vie respiratorie, provoca grave irritazione oculare, può provocare sonnolenza o vertigini, può provocare il cancro, può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione, tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata, l'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle. Inoltre, il Ministero dell'Ambiente nel suo comunicato ufficiale alla Regione Basilicata, redarguisce lo stesso ente regionale ad una maggiore attenzione nella prevenzione degli incidenti rilevanti, vista anche la direttiva Seveso<sup>40</sup>.

### Figura 3 – Sostanze pericolose presenti nell'area COVA e nella Raffineria di Taranto.

#### GREGGIO VIGGIANO (dal Piano di Emergenza)

#### GREGGIO TARANTO (dalla lettera del Ministero)

##### 1.3.3 Sostanze pericolose presenti

Nella seguente tabella sono indicate le sostanze pericolose presenti nello stabilimento Centro Olio Val D'Agri, come indicato nell'aggiornamento della Notifica e Scheda Informativa del Febbraio 2013 e ricadenti nel campo di applicazione dell'art. 2 comma 1 del D.Lgs. 334/99 e ss.mm.ii., con le rispettive frasi di rischio/indicazioni di pericolo e potenziali quantitativi massimi.

Sostanza	Classificaz. ai sensi del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (D.Lgs. 238/05)	Frasi di rischio / Indicazioni di pericolo	CAS	Quantità (t)	Soglia (t) Art. 8	
Petrolio Grezzo	Liquido Facilmente Infiammabile (allegato I, parte 2, punto 7a)	R 11	Facilmente infiammabile	68400-05-9	26.730	50.000
		R38	Irritante per la pelle			
		R 45	può provocare il cancro			
		R 50/53	Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.			
		R 05	Può causare danni polmonari se ingerito.			
		H225	Liquido e vapore facilmente infiammabile			
		H304	Può essere letale in caso di ingestione o penetrazione nelle vie respiratorie			
		H319	Provoca grave irritazione oculare			
		H336	Può provocare sonnolenza o vertigini			
		H350	Può provocare il cancro			
		H373	Può provocare danni al sangue, al fegato e ai reni in caso di esposizione prolungata o ripetuta			
		H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata			
EUH066	Esposizione ripetuta può causare secchezza e screpolature della pelle					

In particolare si rileva che nella Notifica inviata da ENI per gli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/2015 della Raffineria di Taranto il petrolio Greggio è stato classificato, ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008, come:

- H224 Liquido e vapore altamente infiammabile
- H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
- H319 Provoca grave irritazione oculare
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini
- H350 Può provocare il cancro
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
- EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle

Fonte: Prefettura di Potenza e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

<sup>37</sup> M. Sasso, *Basilicata, il Texas italiano tra petrolio, disastro ambientale e aumento dei tumori*, in "L'Espresso" visionato il 03/10/2016 alle ore 17.31.

<sup>38</sup> Cfr. <http://www.prefettura.it/FILES/AllegatiPag/1219/PEE%202013%20ultima%20%20rev%2005-12-13%20Ridotto.pdf>, il 12 luglio 2017, ore 18:00.

<sup>39</sup> Cfr. [http://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT\\_FILE\\_3029355.pdf](http://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT_FILE_3029355.pdf), il 12 luglio 2017, ore 18:05.

<sup>40</sup> La Direttiva SEVESO è una direttiva comunitaria, che dispone procedure di sicurezza per gli impianti industriali a rischio di incidente rilevante e che è stata recepita in Italia dal D. Lgs. 105/2015.

Non si conoscono, ufficialmente, i risultati di studi epidemiologici sulla salute dei lucani, anche se in uno studio di S. Ciatto dal titolo *Current Cancer profiles of the Italian regions*<sup>41</sup> risulta che, l'incidenza di patologie tumorali è superiore a quella registrata nel nord Italia, dove sono situate le più grandi industrie con alto inquinamento ambientale.

Gli effetti sulla salute, determinati dalle estrazioni petrolifere, però sono ben noti essendo stati ampiamente studiati in varie località del mondo come in Ecuador, delta del Niger, Stati Uniti d'America sia per quanto riguarda le trivellazioni in terra che per quelle offshore (soprattutto quelle situate in Brasile)<sup>42</sup>.

Emblematico è il termine *resource curse*, letteralmente maledizione delle risorse, coniato per illustrare le ingiustizie e la violenza che spesso si accompagnano alla scoperta delle risorse naturali. In *The Lancet*, una delle riviste scientifiche più prestigiose, in passato è stata pubblicata una lettera dal titolo "*Injustice and health: is the health community listening?*" che analizza quanto avvenuto in Nigeria dove, oltre ai problemi di salute e quelli ambientali, la popolazione subisce anche una vera ingiustizia sociale. L'aspettativa di vita è di circa quaranta anni e, nonostante l'incalcolabile valore economico dei circa 606 pozzi petroliferi e cinquant'anni di estrazioni (80% del Pil nazionale), la Nigeria rimane uno dei paesi africani più poveri<sup>43</sup>.

Confrontando tutti i dati forniti si evince una situazione allarmante: in questi ultimi vent'anni la regione Basilicata ha visto diminuire sempre di più la propria popolazione, le persone che decidono di andare a vivere fuori regione sono in gran parte coloro che hanno competenze maggiori e un titolo d'istruzione superiore rispetto ai propri coetanei, chi resta ha maggiore possibilità di ammalarsi di tumore, ha un reddito pro capite più basso, anche in rapporto al fatto che ha poche possibilità di trovare lavoro.

In definitiva, l'attività di estrazione non produce grandi aumenti di forza lavoro e, se li produce, tali posti di lavoro sono a tempo determinato e non qualificati.

### **4.3. Le nuove ripercussioni in termini ambientali e la conseguente chiusura del COVA**

Nei mesi di febbraio e marzo 2017 la Regione Basilicata, dopo aver riscontrato dei valori superiori alla norma riguardanti la presenza di idrocarburi nelle acque dei territori limitrofi all'area COVA, ha diffidato l'ENI, attribuendone la causa alla mancanza di doppi fondi nei serbatoi V220-TB-001-A/B/D dell'ENI. Dopo la diffida del marzo scorso, l'ENI ha impugnato le stesse appellandosi al Tribunale Amministrativo Regionale. Nelle impugnazioni delle diffide, l'ENI giustifica le proprie ragioni sulla base della conformità di tutti i serbatoi, avvenuta tramite l'Autorizzazione integrata ambientale, rilasciata dalla Regione Basilicata nel rispetto delle norme ambientali e di messa in sicurezza. Oltre a ciò, nel periodo marzo-aprile 2017 erano in funzione solo due (V220-TB-001-B/C) dei quattro serbatoi, di cui quello C, è provvisto di doppio fondo, mentre del serbatoio B se ne è accertata la tenuta.

I legali dell'ENI sottolineano come l'utilizzo di due serbatoi sia una condizione necessaria e indispensabile per la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori e dell'ambiente, nonché si mette in evidenza l'avvenuta messa in sicurezza dell'area contaminata subito dopo l'accertamento dell'AR-PAB. Sempre nello stesso atto, l'ENI afferma l'impossibilità di proseguire l'esercizio con un solo

<sup>41</sup> Cfr. CIATTO S., *Current cancer profiles in the Italian regions* in *Tumori* 93: 329- 398, 2007.

<sup>42</sup> Tali studi hanno dimostrato che le popolazioni residenti nel raggio di 500 metri – 1 chilometro, dai pozzi petroliferi, hanno un'incidenza maggiore sia di tumori, anche infantili, che di patologie croniche e malformazioni congenite. Emblematico è il caso dell'Ecuador: quando la Texaco iniziò l'estrazione del petrolio il cancro non era neppure noto nella regione. Quaranta anni dopo, esso rappresenta uno dei più gravi problemi di salute con incidenze altissime di leucemie, di cancro dello stomaco, della vescica e del cavo orale.

<sup>43</sup> SUOZZI R., *Trivelle, petrolio e salute: il caso della Basilicata*, <http://www.qualenergia.it/articoli/20151124-trivelle-petrolio-e-salute-il-caso-della-basilicata>, il 29 ottobre 2016, ore 16:55.

serbatoio attivo perché ciò determina un danno irreparabile per l'occupazione e per l'economia dell'area circostante con esorbitanti perdite<sup>44</sup>.

Nel mese di aprile 2017, la Regione Basilicata, tramite delibera della Giunta<sup>45</sup>, ha deciso di chiudere l'impianto COVA di Viggiano. Nello stesso documento, la Regione prende atto dei risultati delle analisi dell'ARPAB che denotano un trend crescente dei parametri riguardanti ferro, manganese e i Solventi Organici Aromatici<sup>46</sup>, i cui livelli supererebbero di cinque volte il livello massimo consentito dalla legge<sup>47</sup>. Nello stesso atto vengono sollecitate le azioni di messa in sicurezza del sito.

La Prefettura di Potenza ha annunciato la migrazione della contaminazione che potrebbe aver raggiunto anche alcuni affluenti del fiume Agri<sup>48</sup>.

La delibera della Giunta regionale è stata emanata ad un mese dalla citata diffida verso l'ENI in cui si sollecita tale società a:

- gestire i serbatoi privi di doppi fondi quali V220-TB-001/A/B/D garantendo la conformità dell'esercizio utilizzando esclusivamente il serbatoio V220-TB-001C, unico ad essere dotato di doppi fondi;

- svuotare i serbatoi V220-TB-001A/B/D nei tempi tecnici strettamente necessari sottoponendoli a bonifica in attesa dell'allestimento dei cantieri per la realizzazione dei doppi fondi.

Inoltre, nei dieci giorni dalla ricezione della diffida di procedere:

- all'aggiornamento del crono programma allegato alla nota n. 693 del 3 marzo 2017;
- alle comunicazioni dell'avvenuto svuotamento e all'inizio e fine lavori di bonifica di ogni serbatoio;

- alla trasmissione di una relazione sulle modalità operative di gestione del flusso di olio verso la raffineria di Taranto.

Tenuto conto di questa situazione, la Regione Basilicata ha deliberato all'unanimità:

- di disporre la sospensione dell'esercizio del COVA di Viggiano della società ENI per un periodo di 90 giorni;

- di intimare alla società la trasmissione, entro 20 giorni dalla notifica del provvedimento, all'Ufficio Compatibilità Ambientale e all'ARPAB di un piano di manutenzione straordinario per la revisione di tutte le reti che dovrà essere valutato anche dall'ISPRA, così come stipulato precedentemente;

- di disporre che l'ARPAB con l'ISPRA, nei 90 giorni di sospensione, effettui un'ispezione nelle aree interne ed esterne al COVA;

- di disporre che la società ENI realizzi nel più breve tempo possibile tutte le prescrizioni di prevenzione e messa in sicurezza in situazione di emergenza;

- di disporre che il COVA possa essere riavviato solo dopo l'esito positivo dell'ispezione;

- di richiamare che il COVA possa essere riavviato solo con l'utilizzo di serbatoi con doppio fondo;

- di diffidare l'ENI dall'assumere situazioni di pericolo per l'ambiente e la salute umana.

<sup>44</sup> La mancata produzione del COVA comporterebbe una perdita di circa 74.000 barili di olio e di circa 24.000 barili di gas al mese, con mancati ricavi di 110/120 milioni di euro mensili. Inoltre, la mancata attività di coltivazione del petrolio provocherebbe un impatto mensile negativo non recuperabile sull'EBIT per circa 50/55 milioni di euro e sul Free Cash Flow per circa 55/60 milioni di euro. Le persone impegnate in attività DIME sono circa 1.739, di cui 1084 residenti in Basilicata. Le aziende che svolgono attività per il DIME sono circa 100, di cui 31 con sede legale in Basilicata (DATI ENI SPA).

<sup>45</sup> Deliberazione della Giunta Regionale n. 322 del 15 aprile 2017.

<sup>46</sup> Da 0,0285 mg/l a 1,13 mg/l nel periodo che va dal 22 febbraio al 6 aprile 2017.

<sup>47</sup> Cfr. La Gazzetta del Mezzogiorno, Centro Oli di Viggiano, ENI decide chiusura. Pittella: fermo di 3 mesi, <http://www.lagazzettadelmezzogiorno.it/news/home/880583/centro-oli-in-val-d-agri-l-ENI-decide-la-chiusura.html>, il 06 luglio 2017, ore 09:00.

<sup>48</sup> Cfr. "ENI inadempiente", Basilicata chiude il Centro Oli di Viggiano, *La Stampa Economia*, <http://www.la-stampa.it/2017/04/15/economia/ENI-inadempiente-basilicata-chiude-il-centro-oli-di-viggiano-c03t34XOEHYwjy>, il 06 luglio 2017, ore 09:15.

Le ripercussioni in termini di occupazione ed economia sono state rilevanti, visto che a Viggiano lavorano circa 350 unità oltre all'occupazione impiegata nell'indotto. Il Tribunale del Riesame ha confermato il blocco dell'attività di coltivazione di idrocarburi. L'ENI SpA, a sua volta, si è mossa in tre direzioni:

- richiesta della cassa integrazione per gli addetti in esubero;
- la ricollocazione di una parte del personale in altre attività;
- la sospensione degli ordini con tutti i fornitori.

La società petrolifera ha sempre ribadito il corretto utilizzo della *best practice* internazionale, in materia di coltivazione di idrocarburi. Il Tribunale del Riesame ha dato ragione alla Regione Basilicata sull'inquinamento delle aree circostanti al COVA, ma ha anche constatato i carenti controlli da parte dell'ARPAB, in quanto i tecnici erano a conoscenza del superamento dei livelli limite e svolgevano con consapevolezza la procedura di campionamento delle acque in maniera irregolare<sup>49</sup>.

Il TAR della Basilicata, con pubblicazione in data 26 aprile 2017, ha accolto il ricorso di ENI per l'annullamento delle diffide da parte della Regione Basilicata verso la società petrolifera in materia di misure di sicurezza nel COVA, sottolineando il difetto di motivazione dei provvedimenti impugnati<sup>50</sup>. Da parte della Regione Basilicata si attende la costruzione del doppio fondo per riaprire il Centro Oli di Viggiano.

In data 19 luglio 2017 il centro COVA di Viggiano ha riaperto, ma la Regione Basilicata ha posto diverse condizioni, a partire dall'utilizzo dei soli serbatoi di stoccaggio C e D (dotati di doppiofondo) mentre per l'utilizzo dei serbatoi A e B bisognerà comunicare alla Regione un preavviso di almeno quindici giorni<sup>51</sup>. Inoltre, l'ENI dovrà con cadenza almeno annuale accertarsi di eventuali cedimenti dei serbatoi e porre immediatamente rimedio, comunicando agli enti locali (regione Basilicata, provincia di Potenza, comune di Viggiano, Asp). La Regione Basilicata, tramite l'Arpab effettua, con cadenza almeno quadrimestrale per i primi 24 mesi dalla data di riavvio del Centro Oli, i controlli delle procedure e del sistema di gestione da parte dell'ente gestore del Centro, con particolare attenzione per i serbatoi dai quali ci sono state delle fuoriuscite di greggio nei mesi scorsi

#### 4.4. La politica economica locale in Val d'Agri

Gli interventi economici auspicabili nel territorio della Val d'Agri dovrebbero essere condivisi dalle comunità residenti e dovrebbero basarsi su:

- investimenti in capitale umano ed in attività innovative e compatibili con il territorio lucano;
- utilizzo delle *royalties* al fine di stimolare l'imprenditorialità e per finanziare la rete di infrastrutture;
- la centralità della Regione Basilicata quale coordinatore di sviluppo per tutto il territorio regionale;
- attenzione particolare verso il territorio della Val d'Agri (tramite misure compensative);
- condivisione di strategie di sviluppo di lungo periodo.

Alcuni tra i suddetti principi sono in fase di realizzazione, anche grazie al PIT<sup>52</sup> per la Val d'Agri.

<sup>49</sup> Cfr. CIMMARUSTI I., *Inchiesta petrolio, per il Tribunale del Riesame l'accusa ad ENI è fondata. L'azienda: «best practice» rispettate*, <http://www.ilsole24ore.com/art/notizie/2016-05-11/inchiesta-petrolio-il-tribunale-riesame-l-accusa-ad-ENI-e-fondata-183630.shtml?uid=ADBU5vF>, il 06 luglio 2017, ore 09:50.

<sup>50</sup> Cfr. IERACE L., *Il caso petrolio in Basilicata: il TAR dà ragione all'ENI*, [http://www.ilsole24ore.com/art/impresa-e-territori/2017-04-28/il-caso-petrolio-basilicata-tar-da-ragione-all-ENI-114035\\_PRV.shtml?uid=AEwfZCDB](http://www.ilsole24ore.com/art/impresa-e-territori/2017-04-28/il-caso-petrolio-basilicata-tar-da-ragione-all-ENI-114035_PRV.shtml?uid=AEwfZCDB), il 06 luglio 2017, ore 10:05.

<sup>51</sup> Cfr. <http://ufficiostampabasilicata.it/2017/07/17/la-giunta-regionale-approva-la-riapertura-del-cova-viggiano/>, il 17 settembre 2017, ore 11.30.

<sup>52</sup> PIT: Progetti Integrati Territoriali della Regione Basilicata sono 10 e precisamente: 2 capoluoghi di provincia, 5 aree della provincia di Potenza, 3 aree della provincia di Matera. I PIT individuati sono: Alto Basento, Città Capoluogo Matera, Città Capoluogo Potenza, Lagonegrese-Pollino, Marmo-Platano-Melandro, Materano, Metapontino, Montagna Materana, Val d'Agri, Vulture-Bradano. I PIT attuati sono 8. La ripartizione dei fondi è stata fatta secondo un principio di riequilibrio territoriale, avvantaggiando, cioè, le zone che si trovano in situazioni più critiche, critiche rispetto ad alcuni criteri che

## Conclusioni

In questo studio si è esaminato l'andamento dell'attività estrattiva di petrolio in Basilicata e, in particolare modo, si sono analizzati i benefici e gli svantaggi derivanti da tale attività produttiva, sebbene questi siano difficilmente quantificabili. Infatti, la domanda principale alla quale si è cercato di rispondere è: quali vantaggi ha procurato l'attività estrattiva in Basilicata e nel contempo quali e quanti svantaggi ha dovuto sostenere il sistema socio-economico regionale?

All'inizio del lavoro si è analizzato, dal punto di vista teorico, lo sviluppo sostenibile e su quali principi esso si basi. Risulta importante rendersi conto di come le decisioni di politica economica e industriale a livello globale debbano essere prese a livello locale e di come l'eco-sistema di un determinato paese sia influenzato dall'eco-sistema dei paesi limitrofi. Per quel che riguarda, in particolare, le decisioni politiche di carattere ambientale, si evince come la regolazione ambientale in Italia sia di competenza nazionale, mentre la pianificazione territoriale sia di competenza regionale e locale. Da ciò si deduce lo stretto rapporto tra sviluppo economico e qualità ambientale, questione avvertita come sempre più importante sia dagli amministratori che dalle stesse popolazioni.

La parte dello studio riguardante lo sviluppo sostenibile è stata messa a confronto con i protocolli d'intesa sottoscritti fra ENI e TOTAL e la Regione Basilicata per cercare di capire, a distanza di tempo, cosa sia stato effettivamente attuato, cosa invece deve essere ancora fatto in materia energetica prima e ambientale dopo.

Grazie all'attività di estrazione petrolifera, la Basilicata ha senz'altro acquisito una notevole importanza dal punto di vista energetico, essendo arrivata a ricoprire il 76% della produzione nazionale. D'altro canto, la politica energetica nazionale ha interessato il 33% del territorio regionale. Infatti, nel decennio 2001-2011 i settori secondario e terziario sono aumentati dell'1,6% nei 35 comuni dell'area POVA, con un aumento ancora superiore nei dieci comuni più vicini ai giacimenti petroliferi (+5,6%). A livello regionale l'analogo dato è aumentato del 5,2%. Dal punto di vista occupazionale, la forza lavoro impiegata a tempo determinato rappresentava il 35% dei lavoratori, il 50% dei quali però non risiedeva in Basilicata. Questo denota una tendenza da parte delle società petrolifere ad operare con una visione prevalentemente a breve termine, avendo assunto personale già disponibile altrove, anziché formarne di nuovo in loco. Pertanto, l'apporto dato dalla manodopera localmente residente è stato molto limitato rispetto al totale e la maggior parte di essa è stata impiegata in attività poco qualificate. Nella regione Basilicata le persone in cerca di prima occupazione sono diminuite del -0,4%, ma si è ridotto anche il tasso di disoccupazione femminile (-1,7%).

Notevoli, al contrario, sono stati gli svantaggi: il prodotto interno lordo è diminuito del 1,3% nel periodo 2000-2014, nonostante una contemporanea diminuzione dello 0,3% della popolazione residente in regione.

Le unità di lavoro che hanno subito un calo dello 0,3%: hanno riguardato soprattutto il settore industriale (-1,8%) e l'ambito agricolo (-2%). Il tasso di disoccupazione maschile è aumentato dell'1,3%. Nonostante l'incidenza delle royalties sul bilancio della Regione Basilicata si sia triplicata in poco tempo, passando da 50 a 150 milioni di euro<sup>53</sup>, si deve dunque constatare come l'attività estrattiva non abbia portato un'effettiva crescita occupazionale ed economica in Lucania. Le ricadute economiche derivanti dalle royalties non sono state pienamente sfruttate, in quanto i proventi delle royalties sono stati utilizzati quasi sempre in maniera assistenzialistica: non ultima l'iniziativa di riconoscere un Bonus idrocarburi a tutti i patentati lucani. Di conseguenza, non vi è stata una crescita di adeguata consistenza sul territorio regionale, così come la Regione Basilicata non sembra essere riuscita a sfruttare opportunamente la risorsa petrolio sotto il profilo economico ed occupazionale.

---

hanno considerato variabili come la superficie territoriale, la popolazione residente, lo spopolamento, il reddito, la presenza di attività industriali, l'estensione delle aree protette, la dimensione dei centri comunali.

<sup>53</sup> Nell'anno solare 2016 le entrate della Regione Basilicata derivanti dalle royalties sono diminuite rispetto all'anno precedente, evidenziando come tale fonte di entrata sia poco stabile nel tempo.

Nel 2016 alcuni dati riguardanti il numero delle imprese attive evidenziano una variazione percentuale positiva pari al 2,9% (con 18.005 imprese nel complesso), con alcuni settori (come quello dei servizi di alloggio e ristorazione) che non hanno mai registrato percentuali negative durante tutto il periodo qui considerato.

Ciò che si è riscontrato in questo studio, condotto nel tentativo di analizzare le conseguenze prodotte in particolar modo all'interno della Regione Basilicata in seguito all'insediamento di un'attività industriale, come quella, appunto, dell'estrazione petrolifera, è costituita dall'incapacità da parte della Regione Basilicata di gestire questo fenomeno in termini di sostenibilità sia economica che ambientale.

Tutto ciò anche perché la Regione Basilicata si è trovata dinanzi alla possibilità di ottenere consistenti vantaggi economici e, contemporaneamente, al timore di alterare l'ambiente, compromettendo lo svolgimento delle preesistenti attività economiche ad esso collegate (quali turismo e agricoltura, attività su cui puntano tuttora le politiche regionali per la crescita), senza riuscire a dar vita ad un processo di sviluppo di tipo sostenibile, duraturo e stabile.

D'altro canto, la possibilità data alla Regione, grazie agli ingenti investimenti che sono stati effettuati e al versamento delle *royalties*, è stata quella di rilanciare l'economia regionale potendo così implementare le politiche economiche (industriali, fiscali, energetiche) più appropriate per dotare l'area delle condizioni necessarie ad uno sviluppo endogeno, come ad esempio: infrastrutture, imprenditorialità, capitali, fattori attrattivi di vario genere. D'altronde, un altro principale problema è rappresentato dall'individuazione e determinazione degli effetti dannosi derivanti dalla coltivazione di idrocarburi sull'ambiente circostante.

Nel presente studio sono stati analizzati gli effetti derivanti dall'attività estrattiva anche sotto il profilo ambientale e di salute pubblica. Lo sfruttamento petrolifero della Val D'Agri è stato visto inizialmente come un volano per lo sviluppo economico-occupazionale per le comunità della zona, ma in seguito, come illustrato in questo lavoro, si è rilevato un profondo depauperamento del territorio apportando un vantaggio, soprattutto in termini economici, solo alle società petrolifere. Così come riportato dal WWF, le speranze di occupazione e sviluppo che lo sfruttamento dei giacimenti petroliferi dovevano portare alle comunità locali, oggi rischiano di diventare solo mere speranze. Anche l'apposita Commissione d'inchiesta incaricata dalla Regione Basilicata scrive che «dal punto di vista dei risvolti economici appare evidente che lo sfruttamento petrolifero è tendenzialmente conflittuale con lo sviluppo turistico e può avere impatti negativi sullo sviluppo della filiera agroalimentare».

Questi fenomeni, nonché il mancato sfruttamento del petrolio secondo le procedure illustrate nei protocolli d'intesa, hanno finito per creare un forte malcontento tra i cittadini lucani, anche a causa della mancanza:

- di adeguate modalità di informazione e consultazione della cittadinanza e degli Amministratori locali riguardo ai progetti relativi all'attività di estrazione;
- di tutele delle tradizionali economie locali dagli effetti negativi come quelli proprio dell'attività estrattiva;
- di controlli periodici delle acque, della qualità dell'aria, del suolo e della salute della popolazione;
- di rigidi divieti di estrazione in aree protette o di particolare valore paesaggistico, così come nelle vicinanze dei centri abitati o delle aree fluviali o dei laghi;
- di perimetrazione dell'area protetta del Parco dell'Alta Val d'Agri, nel frattempo istituita.

Sempre ripercorrendo gli svantaggi che l'area Val d'Agri ha subito in questi ultimi anni, non bisogna dimenticare i rischi che derivano dalla contaminazione delle falde idriche, gli squilibri del sottosuolo che potrebbero causare dissesti e provocare scosse sismiche, emissioni maleodoranti causate da composti solforati, perdite di petrolio che si riversano sul terreno e nelle falde acquifere contaminando i campi attraverso l'irrigazione e di conseguenza tutta la catena alimentare fornita dal locale settore agricolo.

Affinché l'attività estrattiva possa portare davvero ricchezza alle comunità coinvolte da tale fenomeno bisognerebbe pensare a:

- nuove ed ulteriori ricadute industriali che coinvolgano in maniera superiore le imprese locali;
- la realizzazione di un distretto energetico regionale rivolto allo sviluppo delle fonti di energia rinnovabili e, pertanto, complementare a quello dell'energia di origine petrolifera;
  - un più efficace impiego delle royalties volte a sostenere le attività produttive dell'intera area coinvolta nell'estrazione;
  - un più efficace monitoraggio delle conseguenze prodotte sul piano dell'impatto ecologico e sanitario, visto che fino ad ora i dati in possesso sono risultati incompleti;
  - una nuova modalità di salvaguardia ambientale che vada al di là della semplice riforestazione effettuata come ricompensazione del terreno disboscato ai fini dell'estrazione petrolifera;
  - creare nuove sinergie volte al rilancio dell'economia locale, soprattutto dei prodotti tipici dell'area Val d'Agri, allo scopo di dare sostegno all'imprenditorialità giovanile e di conseguenza diminuire il tasso di disoccupazione e il conseguente flusso migratorio.

Si è constatato come in vent'anni di estrazioni petrolifere le attività economiche siano aumentate nel primo periodo (fino alla fine degli anni Novanta) per poi diminuire sempre di più (soprattutto nel primo decennio degli anni Duemila), ovviamente anche a causa della "grande recessione" internazionale. Il settore che ha beneficiato maggiormente negli anni Novanta è stato quello industriale con particolare riferimento alle macchine ed apparecchi meccanici, elettrici ed ottici, mezzi di trasporto, con il 35,7%, di nuove aziende attive sul territorio rispetto al decennio precedente: un importante apporto è stato dato anche dal settore del legno, gomma e altri prodotti manifatturieri, mentre per il settore dei servizi si è notato un intervento diretto dell'Amministrazione regionale tendente ad aumentare le entrate dello stesso.

A fronte di questi dati, l'elemento che risulta più importante e che porta a riflettere è quello che riguarda il tasso di disoccupazione che non è mai diminuito, ma che anzi è cresciuto in maniera costante nel periodo considerato, anche a causa delle aspettative create tra gli individui ancora disoccupati.

Infine, è auspicabile che nei prossimi anni vengano prese in maggiore considerazione anche le altre debolezze che interessano la regione, cercando di creare leve che attirino i giovani ad investire in una terra che tendenzialmente può offrire molto e garantendo uno spiraglio di luce e di credibilità a tutti quei cittadini lucani che, negli ultimi anni, si sono visti "espropriare" fertili terreni un tempo incontaminati.

Non dimenticando che la risorsa petrolio è una fonte destinata ad esaurirsi, sebbene entro un periodo relativamente lungo, mentre i danni che la sua estrazione reca all'ambiente sono destinati a rimanere per un tempo molto più lungo.

Ciò che è auspicabile è che vengano rispettate le regole di tutela del territorio che si riflettono inevitabilmente, quanto negativamente sulla salute pubblica, non ultima la decisione di chiudere temporaneamente il Centro Oli di Viggiano a causa della mancata messa in sicurezza dei serbatoi, che è stato riaperto solo da poco tempo.

Inoltre, la Regione Basilicata dovrebbe sfruttare in modo più adeguato gli incentivi derivanti dalle estrazioni petrolifere per fermare il flusso migratorio che cresce sempre di più offrendo reali opportunità di lavoro, soprattutto a coloro che hanno un titolo di studio più qualificato (che rappresentano la maggior parte di coloro che decidono di trasferirsi fuori regione).

Proprio per le caratteristiche fisiche della regione, si dovrebbe coniugare questa peculiarità all'estrazione petrolifera, ponendo le basi per uno sviluppo ambientale sostenibile che miri ad uno sfruttamento adeguato delle risorse naturali, senza compromettere il territorio né tantomeno la salute dei cittadini. Per fare ciò dovrebbero essere migliorate le misure di sicurezza degli impianti di coltivazione del petrolio, cosa che non è sempre accaduta negli ultimi anni, visti i numerosi incidenti successi e le fuoriuscite di greggio.

La Basilicata, immutata per decenni, se non per secoli, forse può trarre maggiori vantaggi dalla valorizzazione delle tradizioni formatesi dall'immutabile passare del tempo rispetto a quelli comunque riconducibili alla risorsa petrolio. Anch'essa è lì da molto tempo, ma forse non ha portato quella ricchezza inizialmente auspicata, ma mai pienamente acquisita.

**Bibliografia e sitografia**

Banca d'Italia (2006), *Note sull'andamento dell'economia della Basilicata nel 2005*, Potenza.

Banca d'Italia (giugno 2015), *Economie regionali – L'economia della Basilicata, numero 17*, Potenza.

- Banca d'Italia (giugno 2017), *Economie regionali - L'economia della Basilicata*, numero 17, Potenza.
- BUBBICO D., *Estrazioni di petrolio e gas in Basilicata: quali ricadute economiche?*, <http://www.economiaepolitica.it/industria-e-mercati/industria-ed-energia/estrazioni-di-petrolio-e-gas-in-basilicata-quali-ricadute-economiche/>, il 20 aprile 2016, ore 15:50.
- BUBBICO D., *Occupazione in Val d'Agri? Non è tutto oro quello che l'ENI dichiara*, <http://www.dirittiglobali.it/2016/04/occupazione-val-dagri-non-oro-quel-ieni-dichiara/>, il 18 ottobre 2016, ore 12:15.
- CIMMARUSTI I., *Inchiesta petrolio, per il Tribunale del Riesame l'accusa ad ENI è fondata. L'azienda: «best practice» rispettate*, <http://www.ilsole24ore.com/art/notizie/2016-05-11/inchiesta-petrolio-il-tribunale-riesame-l-accusa-ad-eni-e-fondata-183630.shtml?uuid=ADBU5vF>, il 06 luglio 2017 ore 09:50.
- Consiglio regionale di Basilicata (2010), *Piano di indirizzo energetico ambientale regionale (PIEAR)*, Potenza.
- CRISPINO A., *L'oro nero che in Italia rende poveri*, <http://www.corriere.it/inchieste/oro-nero-che-italia-rende-poveri/66d3009e-d108-11e2-9e97-ce3c0eeec8bb.shtml>, il 15 settembre 2016, ore 12:25.
- DELLA PASQUA L., *L'Italia riscopre il suo petrolio: più trivellazioni contro la crisi*, <http://www.iltempo.it/politica/2014/01/15/news/litalia-riscopre-il-suo-petrolio-piu-trivellazioni-contro-la-crisi-922947/>, il 25 settembre 2016, ore 12:24.
- FERRETTI M., *La Basilicata si spopola*, L'Indro, <http://www.lindro.it/la-basilicata-si-spopola/?pdf=176416>, il 30 ottobre 2016 ore 17:25.
- GAITA L., *Trivelle, come funziona nel resto della Ue. Norvegia al top per produzione e tasse, in Francia moratoria sui permessi*, <http://www.ilfattoquotidiano.it/2016/04/13/trivelle-come-funziona-nel-resto-della-ue-norvegia-al-top-per-produzione-e-tasse-in-francia-moratoria-sui-permessi/2630515/>, il 10 settembre 2016, ore 16:45.
- GERARDI M. – VITA M., *L'attività petrolifera in Basilicata* [http://consiglio.basilicata.it/consiglioinforma/files/docs/17/32/82/DOCUMENT\\_FILE\\_173282.pdf](http://consiglio.basilicata.it/consiglioinforma/files/docs/17/32/82/DOCUMENT_FILE_173282.pdf), il 20 settembre 2016, ore 15:55.
- GILIBERTO J., *Dissequestrato il centro ENI di Viggiano in Basilicata*, <http://www.ilsole24ore.com/art/impresa-e-territori/2016-06-01/dissequestrato-centro-ENI-viggiano-basilicata-180046.shtml?uuid=ADdnFCU>, il 6 ottobre 2016, ore 10:12.
- <http://dgsaie.mise.gov.it/dgerm/>, il 14 settembre 2016, ore 11:42.
- <http://unmig.mise.gov.it/>
- <http://www.prefettura.it/FILES/AllegatiPag/1219/PEE%202013%20ultima%20%20rev%2005-12-13%20Ridotto.pdf>, il 12 luglio 2017, ore 18:00.
- [http://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT\\_FILE\\_3029355.pdf](http://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT_FILE_3029355.pdf), il 12 luglio 2017, ore 18:05.
- IERACE L., *Il caso petrolio in Basilicata: il TAR dà ragione all'ENI*, [http://www.ilsole24ore.com/art/impresa-e-territori/2017-04-28/il-caso-petrolio-basilicata-tar-da-ragione-all-ENI-114035\\_PRV.shtml?uuid=AEwfZCDB](http://www.ilsole24ore.com/art/impresa-e-territori/2017-04-28/il-caso-petrolio-basilicata-tar-da-ragione-all-ENI-114035_PRV.shtml?uuid=AEwfZCDB), il 06 luglio 2017, ore 10:05.
- IERACE L., *Crollo delle royalty da petrolio e gas: l'anno nero per i bilanci pubblici*, <http://www.ilsole24ore.com/art/impresa-e-territori/2017-09-14/crollo-royalty-petrolio-e-gas-l-anno-nero-i-bilanci-pubblici-140843.shtml?uuid=AEcvx6SC>, il 2 ottobre 2017.

- LANDI C., ROCCHI B., STEFANI G., *L'impatto socio-economico delle royalties petrolifere in Basilicata*, <http://agrireregionieuropa.univpm.it/it/content/article/31/29/limpatto-socio-economico-delle-royalties-petrolifere-basilicata>, il 14 ottobre 2016, ore 16:05.
- La Gazzetta del Mezzogiorno, *Centro Oli di Viggiano, ENI decide chiusura. Pittella: fermo di 3 mesi*, <http://www.lagazzettadelmezzogiorno.it/news/home/880583/centro-oli-in-val-d-agri-l-ENI-decide-la-chiusura.html>, il 06 luglio 2017, ore 09:00.
- La Stampa Economia, *“ENI inadempiente”, Basilicata chiude il Centro Oli di Viggiano*, <http://www.lastampa.it/2017/04/15/economia/ENI-inadempiente-basilicata-chiude-il-centro-oli-di-viggiano-c03t34XOEHYwjy>, il 06 luglio 2017, ore 09:15.
- Legambiente (2013), *Petrolio in Val d'Agri*, Potenza.
- Legambiente Basilicata Onlus (2016), *Il futuro oltre il petrolio – Scenari e proposte per uscire dall'era fossile*, <http://lanuovaecologia.it/lane/wp-content/uploads/2016/04/dossier-futuro-oltre-il-petrolio.pdf>, il 21 ottobre 2016, ore 19:43.
- MACKINSON T., *Petrolio in Basilicata, 850mila tonnellate di sostanze pericolose. “ENI beneficiaria dell'ingiusto risparmio”*, <http://www.ilfattoquotidiano.it/2016/04/02/petrolio-in-basilicata-850mila-tonnellate-di-sostanze-pericolose-nei-pozzi-ENI-beneficiaria-dellingiusto-risparmio/2601163/>, il 03 ottobre 2016, ore 16:45.
- MASSIMI E., *Trivelle in Val d'Agri, quel che resta di un sogno*, <http://www.csun.edu/~dorsogna/byron/pag4.pdf>, il 27 agosto 2016, ore 11:15.
- MASTRANDREA A., *Viaggio nella più grande riserva di petrolio d'Italia*, <http://www.internazionale.it/reportage/2015/08/15/basilicata-petrolio>, il 22 settembre 2016, ore 11:44.
- Osservatorio regionale Banche-Imprese di economia e finanza – Regione Basilicata (2005), *Il prodotto interno lordo della Basilicata 1995-2004 – Articolazioni territoriali: province e comuni*, Bari.
- PERCOCO M., *Petrolio e sostenibilità. Analisi economica e politiche di sviluppo locale per la Val d'Agri*, Consiglio Regionale della Basilicata, il 4 luglio 2017, ore 14:58.
- Regione Basilicata (2014), *Programma operativo regionale Basilicata FESR*, Potenza.
- SASSO M., *Basilicata, il Texas italiano tra petrolio, disastro ambientale e aumento dei tumori*, <http://espresso.repubblica.it/inchieste/2016/04/08/news/la-basilicata-tra-petrolio-e-disastro-ambientale-1.258171>, il 3 ottobre 2016, ore 17:31.
- SCAFATI A., *Norvegia e petrolio: quando l'oro nero non mantiene più le promesse*, <http://www.eastonline.eu/it/opinioni/european-crossroads/norvegia-prezzo-petrolio-economia-rallenta>, il 19 settembre 2016, ore 22:49.
- SUOZZI R., *Trivelle, petrolio e salute: il caso della Basilicata*, <http://www.qualenergia.it/articoli/20151124-trivelle-petrolio-e-salute-il-caso-della-basilicata>, il 29 ottobre 2016, ore 16:55.
- SVIMEZ- Associazione per lo sviluppo dell'industria nel Mezzogiorno (2014), *Rapporto 2014 sull'economia del Mezzogiorno*, il Mulino, Bologna.
- SVIMEZ- Associazione per lo sviluppo dell'industria nel Mezzogiorno (2015), *Rapporto 2015 sull'economia del Mezzogiorno*, il Mulino, Bologna.
- Unioncamere Basilicata – Istituto Guglielmo Tagliacarne (2017), *Rapporto sul settore gas & oil nelle Regioni Italiane e in Basilicata*, Roma.
- Unioncamere Basilicata – Regione Basilicata (2015), *Osservatorio economico della Basilicata – L'economia della Basilicata nel 2015*, Potenza.

Unione petrolifera (2015), *Relazione annuale 2015*, <http://www.unione petrolifera.it/wp-content/uploads/2015/06/Relazione-Annuale-2015.pdf>.

VULPIO C., *Quel petrolio che non porta ricchezza*, [http://www.corriere.it/cronache/08\\_settembre\\_22/basilicata\\_petrolio\\_523f3d0c-8868-11dd-ae52-00144f02aabc.shtml](http://www.corriere.it/cronache/08_settembre_22/basilicata_petrolio_523f3d0c-8868-11dd-ae52-00144f02aabc.shtml), il 12 settembre 2016, ore 19:04.

[www.petrolio in basilicata.wordpress.com/in-basilicata-cenni-storici/](http://www.petrolio in basilicata.wordpress.com/in-basilicata-cenni-storici/), il 3 ottobre 2016, ore 16:52.

[www.regione.basilicata.it/giunta/site/giunta/detail.jsp?otype=1012&id=3014466&value=regione](http://www.regione.basilicata.it/giunta/site/giunta/detail.jsp?otype=1012&id=3014466&value=regione), il 6 luglio 2016, ore 13:56.

## **Indice**

<b>Introduzione</b>	<b>pag. 1</b>
<b>1. Analisi teorica dello sviluppo sostenibile a scala globale/locale</b>	<b>pag. 2</b>
1.1 Lo sviluppo sostenibile globale, locale e in Val d'Agri	pag. 2
1.2 La sostenibilità locale	pag. 3
<b>2. Aspetti burocratico-formali</b>	<b>pag. 4</b>
2.1 Il Protocollo d'intesa Regione Basilicata - ENI e gli accordi attuativi	pag. 4
2.2 Il Protocollo d'intesa Regione Basilicata - TOTAL Italia	pag. 6
2.3 Confronto tra le previsioni contenute negli iniziali protocolli d'intesa e la situazione attuale	pag. 6
<b>3. Analisi socio – economica e d'impatto</b>	<b>pag. 7</b>
3.1 L'importanza socio – economica del petrolio in Basilicata	pag. 7
3.2 I risvolti per lo sviluppo economico territoriale e occupazionale in Basilicata	pag. 10
3.3 L'andamento socio – economico in vent'anni di estrazione petrolifera in Basilicata	pag. 11
3.4 L'impatto dello sfruttamento delle risorse in Val d'Agri negli anni Novanta	pag. 13
<b>4. Valutazione complessiva e proposte di carattere prevalentemente ambientale</b>	<b>pag. 14</b>
4.1 L'attività estrattiva in Basilicata: un esempio di investimento irreversibile?	pag. 14
4.2 I principali problemi derivanti dall'attività estrattiva: danni ambientali e di salute pubblica	pag. 15
4.3 Le nuove ripercussioni in termini ambientali e la conseguente chiusura del COVA	pag. 17
4.4 La politica economica locale in Val d'Agri	pag. 19
<b>Conclusioni</b>	<b>pag. 20</b>
<b>Bibliografia e sitografia</b>	<b>pag. 24</b>