

# DOSSIER CONFLITTI AMBIENTALI

Mappe, saperi,  
strumenti per le  
ecologie di domani



*Coordinamento editoriale:*

Maura Peca

*Contributi:*

Rita Cantalino

Alessandra De Santis

Marica Di Pierri

Laura Landi

Maura Peca

*Si ringraziano:*

Francesco Carolei

Vincenzo Forino

Alfredo Rabassini

Annarosa Riella

*Crediti fotografici*

La maggioranza delle foto inserite nella pubblicazione sono state realizzate dagli allievi della Scuola di Fotogiornalismo dell'ISFCI - Istituto Superiore di Fotografia e Comunicazione Integrata di Roma nell'ambito del Progetto Underground, realizzato in collaborazione con A Sud e CDCA.

I crediti delle singole foto, sia quelle realizzate dagli allievi dell'SdF/IFSCI, sia quelle il cui uso ci è stato gentilmente concesso da altri fotografi o enti, sono indicate in calce a ogni singola immagine.

**CDCA**

Centro Documentazione Conflitti Ambientali  
Via Macerata 22A, 00176 Roma

Tel/fax: +39 06 96030260

info@cdca.it

www.cdca.it

C.F. 97606430581

Progetto grafico e impaginazione  
Daniele Bellesi

Ultima revisione: Febbraio 2019

In copertina:

Taranto, Italia, 5 Settembre 2013. Fumi dall'Ilva scaturiti dal raffreddamento del coke con acqua marina, sono composti da polveri e vapore acqueo. Ogni giorno circa 15 fumate si liberano nell'aria senza essere convogliate. I lavori di ambientalizzazione previsti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dal Ministero dell'Ambiente obbligano Ilva al rifacimento delle torri di raffreddamento del coke.

© Federico Roscioli, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2013

# DOSSIER

## CONFLITTI AMBIENTALI

Mappe, saperi, strumenti per le ecologie di domani

### INDICE

#### Introduzione

### PERCHÉ I CONFLITTI AMBIENTALI

Mappare i conflitti, dar voce alle comunità 2

#### Parte I

### L'ATLANTE DEI CONFLITTI AMBIENTALI

Una geografia della resistenza 12

**Infografica Atlante dei Conflitti** 14

Radiografia dell'Italia dei veleni 18

Casistica 26

#### Parte II

### VIAGGIO NELLA TERRA DEI FUOCHI

Campania (In)felix 32

**Infografica Atlante della Campania** 36

L'emergenza ambientale in Terra dei Fuochi 38

#### Parte III

### IL PAESE A SEI ZAMPE

L'ENI e il modello energetico fossile 42

**Infografica Atlante delle attività ENI** 46

L'ENI in Italia 50

#### Parte IV

### ECONOMIA CIRCOLARE: MAPPARE L'ALTERNATIVA

Dalla denuncia all'alternativa 56

**Infografica Atlante Economia Circolare** 58

Perché l'Economia circolare 60

Dark economy VS Economia Circolare 64

Ringraziamenti 70





Perché venite in questa spiaggia? - Ha visto che casino c'è in paese? è pieno di turisti. Questa spiaggia la conosciamo solo noi - Ma non vi spaventa stare così vicino alla centrale? - Ci siamo abituati, e poi i bambini vogliono fare il bagno-. , Civitavecchia © Giulia Morelli, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2014

# PERCHÉ I CONFLITTI AMBIENTALI

# MAPPARE I CONFLITTI, DARE VOCE ALLE COMUNITÀ

Esistono in tutto il mondo **comunità** che si battono con coraggio contro gli enormi interessi di soggetti privati impegnati in attività estrattive, produttive, di smaltimento. Miniere, centrali per la produzione di energia, poli estrattivi e produttivi, siti di stoccaggio dei rifiuti, mega infrastrutture etc. sono alla base di accesi conflitti sociali in cui le comunità locali si organizzano per rivendicare i propri diritti: a un ambiente salubre, alla salute, alla partecipazione nei processi decisionali che riguardano il proprio territorio e, dunque, la propria vita. Stiamo parlando dei **conflitti ambientali**.

Un conflitto ambientale è un particolare tipo di conflitto sociale sorto attorno alla difesa dell'ambiente e, nello specifico, di un determinato territorio, dei diritti delle comunità che lo abitano e delle risorse presenti. In generale, un conflitto ambientale si concretizza in una controversia tra due o più parti, portatrici di interessi e visioni divergenti, relativa alle decisioni da assumere riguardo la gestione del territorio e delle risorse. I conflitti ambientali sono dunque caratterizzati da due fattori concomitanti: da un lato la compromissione (conclamata o potenziale) delle risorse ambientali disponibili (acqua, biodiversità, terre coltivabili, materie prime etc.); dall'altro, la presenza di una opposizione da parte della società civile (comunità coinvolte o danneggiate, organizzazione e movimenti sociali etc.) che si mobilita per difendere l'ambiente, i beni comuni e i propri diritti.

La sempre maggiore diffusione di questo genere di conflitti a livello globale è una manifestazione sintomatica dell'insostenibilità ambientale e sociale dell'attuale modello di produzione e consumo, basato sullo sfruttamento incontrollato delle risorse naturali e sulla violazione dei diritti individuali e collettivi. Dall'altro lato tali conflitti sono terreno di sperimentazione di percorsi di partecipazione popolare, attivazione sociale, gestione alternativa delle risorse e dei territori. Una enciclopedia di esperienze utile a disegnare la mappa delle alternative e di un nuovo protagonismo sociale, in prima linea per una transizione dell'economia che abbia come fondamento la giustizia sociale e ambientale.

**Un conflitto ambientale è un particolare tipo di conflitto sociale sorto attorno alla difesa dell'ambiente, dei diritti delle comunità che lo abitano e delle risorse presenti.**

A Sud è un'associazione italiana indipendente nata nel 2003 che si occupa di conflitti ambientali, di quelle battaglie di difesa e resistenza che uomini e donne, in Italia e in tutto il mondo, portano avanti per difendere il diritto a scegliere sul futuro dei propri territori. A Sud lavora per dare sostegno a queste comunità, offrendo loro voce e spazio attraverso i canali dell'associazione, progettando assieme modelli alternativi di gestione delle città, degli stati, del pianeta; fornendo supporto e strumenti attraverso la ricerca indipendente, la progettazione, la formazione nelle scuole, nelle università, nei territori e nelle aziende.

# OLTRE DIECI ANNI DI LAVORO NEI CONFLITTI AMBIENTALI

Nel novembre del 2007 nasceva a Roma, da un progetto dell'**Associazione A Sud**, il CDCA, primo centro di documentazione in Italia dedicato a studiare i conflitti ambientali.

Dopo anni di lavoro svolto sul campo da A Sud in America Latina, a fianco delle comunità indigene e rurali impegnate in battaglie per la difesa dei propri diritti, la categoria dei conflitti ambientali emergeva sempre più come dinamica unificante e rilevante, mostrando in chiaro scuro la pesante impronta lasciata a livello territoriale dal sistema intensivo di sfruttamento dell'essere umano e delle risorse naturali.

Che si trovassero sulle Ande o ai Caraibi, che fossero popoli indigeni o comitati di quartiere di una grande città, che lottassero per difendersi dagli impatti dell'estrazione petrolifera, di grandi dighe, attività minerarie, infrastrutture o mega discariche, le comunità rivendicavano sempre lo stesso catalogo di diritti: il diritto alla vita, alla salute, all'ambiente salubre e, non da ultimo, il diritto all'autodeterminazione, ovvero a partecipare ai processi decisionali relativi alla gestione del territorio e delle risorse. Inoltre, ad osservarli da vicino, i punti in comune tra i diversi conflitti non si esaurivano al campo delle rivendicazioni. Gli attori

Dettaglio della sabbia presente vicino la riva, Brindisi © Luigi Pastoressa, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2014



## II CDCA

Il CDCA – Centro di Documentazione sui Conflitti Ambientali è un **centro studi indipendente** aperto nel 2007 dall'Associazione A Sud, che si occupa di ricerca, informazione, formazione e documentazione sui conflitti e la giustizia ambientale.

Il CDCA è partner di **reti internazionali** che raccolgono organizzazioni della società civile, università e centri studi indipendenti che lavorano nel campo dell'ecologia politica e dell'economia ecologica, attraverso progetti di ricerca partecipata, produzione di documentazione e attività di informazione, **reporting e advocacy** a livello locale, nazionale e internazionale.

Con l'offerta di informazioni e dati scientifici, il CDCA si propone di stimolare l'interesse e il dibattito a livello nazionale ed internazionale sulle politiche di gestione dei territori e sui conflitti in corso per la giustizia ambientale e sociale, informando la cittadinanza, fornendo materiali per studiosi, ricercatori, giornalisti e attivisti e al contempo dando voce alle comunità locali e ai movimenti sociali che non hanno accesso ai mezzi di comunicazione mainstream.

## IL LAVORO DI RICERCA DEL CDCA

L'attività principale del CDCA consta di un continuo lavoro di monitoraggio, analisi, archiviazione e diffusione di informazioni relative alle cause e alle conseguenze dei conflitti ambientali tanto in Italia quanto all'estero, con l'obiettivo di indagare e denunciare le cause e gli impatti in termini ambientali e sociali che l'attuale modello di sfruttamento delle risorse, di produzione e di smaltimento produce nei Sud come nei Nord del mondo.

Il Centro lavora alla promozione della Giustizia Ambientale sostenendo i movimenti sociali attivi e fornendo loro strumenti di analisi e divulgazione per la costruzione di campagne di informazione, mobilitazione e pressione sulle istituzioni.

Oltre all'attività di ricerca, accompagnamento e advocacy, il CDCA porta avanti progetti e **attività formali ed informali di formazione** su educazione ambientale, cambiamenti climatici, conflitti ambientali, transizione energetica, riconversione ecologica ed economia circolare rivolti a docenti, studenti, laureati, attivisti, giornalisti, ricercatori, amministratori locali e rappresentanti sindacali. In partenariato con altri enti di formazione promuove **percorsi ad hoc e progetti formativi** per la qualificazione professionale e accademica, la riqualificazione urbana, l'agricoltura sociale, la gestione partecipata delle risorse, la tutela ambientale e della salute, gli strumenti di partecipazione.

Maggiori informazioni su  
[www.cdca.it](http://www.cdca.it)

**Dal 2012 i conflitti ambientali hanno trovato spazio nella sezione Lessico del XXI secolo della prestigiosa enciclopedia Treccani. Un segno tangibile del fatto che hanno ormai un posto di rilievo nell'analisi politica, economica e sociale a livello globale.**

coinvolti in questo tipo di vertenze non si limitavano a mettere sul banco degli imputati il singolo progetto: la profonda conoscenza accumulata nel processo organizzativo era motore per l'affermazione di una visione critica complessiva riguardante il funzionamento del modello di estrazione - produzione - smaltimento nel suo insieme, focalizzandone il portato in termini di ingiustizie sociali create e crisi ambientali prodotte.

**Già allora, mentre ancora nessuno ne parlava e lo stesso termine era sconosciuto ai più, i conflitti ambientali erano questo: una lente formidabile attraverso cui argomentare il potenziale distruttivo di un sistema economico rapace, e contemporaneamente, un caleidoscopio di pratiche diffuse volte a ricostruire strumenti di democrazia a livello territoriale.**

Dal 2007 a oggi sono passati undici anni. I conflitti ambientali hanno fatto irruzione nella scena pubblica, hanno riempito pagine e pagine di ricerche accademiche e acceso i riflettori sulla violazione di diritti individuali e collettivi a tutte le latitudini del mondo. Hanno riscritto parte della storia delle relazioni nord sud, dimostrando che il "sud globale" esiste anche ben più a nord del tropico del cancro. Hanno contribuito alla codificazione di nuovi concetti e di nuove categorie di analisi sociale, economica e giuridica. Dal 2012, per esempio, hanno trovato spazio nella sezione Lessico del XXI secolo della prestigiosa enciclopedia Treccani. Un segno tangibile del fatto che, superato l'ambito degli addetti ai lavori, i conflitti ambientali hanno ormai un posto di rilievo nell'analisi politica, economica e sociale a livello globale.

Pascolo a pochi metri dall'inceneritore per i rifiuti ospedalieri, Corcolle-Malagrotta (Lazio), © Manuel Altadonna e Piero Donadeo, Progetto Underground, SdF / ISFCI 2013



# OLTRE L'AMBIENTALISMO CLASSICO

I conflitti ambientali segnano il passaggio da un ambientalismo classico, focalizzato su un approccio conservazionista e storicamente ubicato nei paesi industrializzati, appannaggio di fasce benestanti della popolazione, a un ecologismo popolare, fatto di strenue battaglie per la sopravvivenza e per la difesa di diritti fondamentali.

Questo nuovo ambientalismo ha dato vita al concetto di **giustizia ambientale**, che è al contempo un campo di indagine interdisciplinare, una rivendicazione politica e il nome di un movimento diffuso e capillare, costituito da migliaia di comunità a livello internazionale. Nell'idea di giustizia ambientale i fattori di rischio ambientale vanno considerati elementi di giustizia sociale, attinenti al campo dei diritti umani e da essi inscindibili.

Rivendicando giustizia ambientale, le comunità e gli attori sociali rivendicano eguale protezione dagli impatti negativi delle attività produttive e eguale accesso ai benefici dello sfruttamento

**I conflitti ambientali segnano il passaggio da un ambientalismo classico, focalizzato su un approccio conservazionista e storicamente ubicato nei paesi industrializzati, a un ecologismo popolare, fatto di strenue battaglie per la sopravvivenza e per la difesa di diritti fondamentali.**



Cittadini di Colfelice protestano, Corcolle-Malagrotta (Lazio), © Manuel Altadonna e Piero Donadeo, Progetto Underground, SdF / ISFCI 2013



Campionamenti nel Parco di Centocelle, Roma (Lazio),  
© Alessandra De Santis, Archivio Fotografico di A Sud, 2018

*Cleanup 100 Celle* è uno dei progetti promossi dal CDCA per dotare le comunità di strumenti operativi. Grazie al finanziamento di Patagonia, sono state realizzate analisi indipendenti del suolo di uno dei parchi più problematici di Roma, finalizzate ad ottenere evidenze scientifiche utili alla battaglia popolare per la bonifica del parco.

delle risorse naturali rispetto a ogni altra comunità umana. In questo modo si ribellano al mantra dell'inevitabile che le vorrebbe sacrificate in virtù del semplice essere insediate laddove, per la presenza di risorse da sfruttare o l'imposizione di progetti produttivi, i costi ambientali si scaricano sulla collettività mentre i benefici economici si concentrano in poche mani, quelle dei soggetti economici titolari delle attività.

Studiare i conflitti ambientali, riscattare e sistematizzare le conoscenze delle comunità locali, costruire strumenti di visibilità e incidenza per le rivendicazioni popolari e accompagnarne i percorsi organizzativi è diventato in questi anni il modo attraverso cui il CDCA ha deciso di dare un contributo fattivo all'affermazione di un modello di società più sostenibile, equa e giusta.

# GLI ATLANTI DEL CDCA

Tra gli strumenti utilizzati dal CDCA per la sistematizzazione e la messa in rete delle informazioni raccolte particolare rilievo assume la **mappatura partecipata**. Il sito web del Centro ospita due piattaforme di mappatura Gis open source dedicate ai conflitti ambientali che costituiscono database di consultazione gratuita, costruiti in collaborazione con dipartimenti universitari e con le realtà locali attive di singoli fronti vertenziali. Gli Atlanti, in continuo aggiornamento, hanno lo scopo di rendere visibili gli impatti prodotti dalle attività industriali, estrattive etc, nonché di raccontare le mobilitazioni popolari e di evidenziare le responsabilità delle imprese e degli stati per le ingiustizie ambientali prodotte.

## L'EJATLAS, ATLANTE GLOBALE DELLA GIUSTIZIA AMBIENTALE

L'Atlante Globale della giustizia ambientale, EJAtlas, è stato realizzato nell'ambito del progetto europeo di ricerca Ejolt, finanziato dalla Commissione europea che ha coinvolto per 5 anni oltre 20 partner internazionali tra università e centri studi indipendenti al lavoro su conflitti e giustizia ambientale. L'idea di costruire un database mondiale delle battaglie popolari in difesa dell'ambiente all'interno del progetto Ejolt nasce dall'intuizione del CDCA che già dal 2007 aveva creato e diffuso la prima mappatura web di conflitti a livello globale. Il CDCA ha contribuito attivamente alla realizzazione del portale partecipando all'elaborazione della metodologia e alla compilazione delle schede di conflitto.

L'EJAtlas raccoglie a oggi circa 2700 storie di comunità che lottano per la giustizia ambientale di tutto il mondo. Sul portale sono presenti anche mappe tematiche che incrociano i dati disponibili su un singolo tema, per esempio giustizia climatica, miniere, accesso ai semi, etc.

*Vai all'Atlante Globale della Giustizia Ambientale  
(link a <http://ejatlas.org>)*





## L'ATLANTE ITALIANO DEI CONFLITTI AMBIENTALI

Come follow up del lavoro svolto a livello internazionale, il CDCA ha lanciato nel 2015 un focus nazionale che raccoglie su un Atlante web dedicato le storie dei conflitti ambientali italiani. Realizzato in collaborazione con dipartimenti universitari, ricercatori, giornalisti, attivisti e comitati territoriali, l'Atlante italiano è la prima piattaforma web italiana geo referenziata, di consultazione gratuita, che raccoglie le principali vertenze ambientali italiane, dalla Terra dei Fuochi a Casal Monferrato, da Taranto a Brescia, dalla Val di Susa alla TAP, dai poli petroliferi ai distretti industriali. Il portale contiene ad oggi circa 150 conflitti dislocati nelle diverse regioni italiane. Essendo uno strumento di mappatura partecipata, ciascun comitato/associazione/rappresentante della società civile può iscriversi sul portale e inserire il caso di conflitto di cui è portavoce.

*Vai all'Atlante Italiano dei conflitti Ambientali  
(link a <http://www.cdca.it>)*

Per maggiori informazioni e per contribuire alla mappatura:  
[atlantecdca@gmail.com](mailto:atlantecdca@gmail.com)



## L'ATLANTE ITALIANO DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

Dalla denuncia all'alternativa. Nel 2017 il CDCA ha lanciato in collaborazione con Ecodom, il principale consorzio italiano attivo nella gestione dei rifiuti elettrici ed elettronici, il primo Atlante Italiano dell'Economia Circolare, un nuovo portale web di mappatura dedicato questa volta a raccontare come cambia l'economia nel nostro paese.

Dopo dieci anni dedicati a raccontare conflitti e a denunciare le storture del modello produttivo, l'Atlante Italiano dell'Economia Circolare risponde all'esigenza di dare visibilità alle alternative esistenti e a promuovere le buone pratiche in campo economico. Censendo e mettendo in rete imprese, cooperative ed enti no profit impegnati, da nord a sud della penisola, a mettere in pratica i principi dell'Economia Circolare e dunque a massimizzare la compatibilità ambientale dei cicli produttivi attraverso il risparmio di materia ed energia e la promozione di attività ad alto valore sociale e territoriale, il portale ha l'obiettivo di sensibilizzare cittadini e mondo dell'informazione al consumo critico e di promuovere presso gli attori economici la creazione di filiere sostenibili e circolari.

*Vai all'Atlante Italiano dell'Economia Circolare  
(link a [www.economicircolare.com/latlante](http://www.economicircolare.com/latlante))*

# IL DOSSIER

Questa pubblicazione raccoglie parte degli oltre dieci anni di attività del CDCA. Attraverso mappe, info grafiche, dati e casi studio, mira a tracciare un quadro complessivo delle emergenze ambientali in corso, con particolare riferimento al contesto italiano. Sistematizzare la quantità di informazioni raccolte in questi anni e renderle disponibili a una fruizione ampia è lo sforzo sotteso alla realizzazione e alla diffusione di questo dossier divulgativo. L'obiettivo è quello di fornire, attraverso evidenze e fonti verificabili, elementi di riflessione utili a dimostrare quanto studiare i conflitti ambientali possa aiutare la comprensione di dinamiche complesse e mettere sotto i riflettori le violazioni di diritti umani causate dall'imposizione di politiche estrattive e produttive ad alto impatto.

Manifesti di protesta dei cittadini della Valle Galeria, Corcolle-Malagrotta (Lazio), © Manuel Altadonna e Piero Donadeo, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2013





Vista di un impianto del polo industriale dal Canale Industriale Sud di Porto Marghera. Marghera, Novembre 2014, Marghera (Veneto), © Francesco Bonomo, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2014

# L'ATLANTE DEI CONFLITTI AMBIENTALI

# UNA GEOGRAFIA DELLA RESISTENZA

La costruzione del primo Atlante italiano dedicato ai Conflitti Ambientali è uno dei traguardi raggiunti dopo anni di studio e di ricerca sui conflitti ambientali da parte dell'equipe di ricerca del CDCA. Configurandosi come piattaforma web georeferenziata di consultazione gratuita, costruita assieme al mondo accademico e a quello dell'attivismo sociale, l'atlante è un raccoglitore di casi di conflitti ambientali in cui è possibile, da una parte, trovare informazioni sulle mobilitazioni popolari e, dall'altra, accedere a informazioni specifiche su impatti ambientali, sanitari e socio-economici. Nato come strumento di **mappatura partecipata** in cui comitati territoriali, ricercatori, cittadini attivi e società civile in qualunque forma organizzata - previa validazione da parte dei ricercatori del CDCA - possono inserire in diretta maniera singole schede di conflitto, il portale è un **megafono** per tutte quelle realtà le cui battaglie non trovano spazio nella narrazione quotidiana dei media e nell'agenda dei decisori politici.

Se da una parte l'atlante disegna una geografia dell'insostenibilità legata a scelte di sviluppo economico ad alto impatto e non condivise con le comunità, la stessa mappa, vista in controluce, mostra un quadro di attivazione sociale di grande importanza. Le istanze di riappropriazione di spazi decisionali e la necessità di resistere all'uso strumentale dei territori mostrano l'esistenza di una diffusa richiesta di democrazia e di protagonismo da parte della società civile, in contrasto con processi decisionali sempre più centralizzati e dunque lontane dai luoghi e dalle comunità direttamente coinvolte nelle scelte.

La decisione di mettere a sistema, all'interno di una mappa digitale in continua evoluzione e aggiornamento, i conflitti presenti sul territorio nazionale nasce da diverse esigenze. La prima, è supplire alla lacuna informativa esistente sul tema: **l'informazione** dei media mainstream in Italia su queste tematiche è in generale insufficiente ed episodica - perché legata ad eventi contingenti come inchieste giudiziarie o eventi calamitosi - quando non mistificatoria e riduttiva. Nella narrazione mediatica prevalente, le lotte ambientali e il loro portato vengono sistematicamente sminuiti attraverso la stigmatizzante etichetta del NIMBY - not in my back yard. "Quelli del No", "i comitatini", "il freno allo sviluppo" sono alcuni dei lemmi più frequentemente associati da giornalisti e commentatori politici ai processi di attivazione sociale in difesa dei territori. In realtà, l'etichetta NIMBY denota una insufficiente conoscenza del portato delle lotte ambientali. Ben lungi dal difendere "soltanto" il proprio giardino, gli attori territoriali rivendicano in generale la riterritorializzazione dei **processi de-**

**Il portale è un megafono per tutte quelle realtà le cui battaglie non trovano spazio nella narrazione quotidiana.**

L'atlante dei conflitti ambientali è uno strumento di mappatura partecipata. Per tale ragione chiunque può iscriversi e inserire il caso di conflitto che insiste nel proprio territorio. Per iscriversi basta andare sul sito dell'Atlante, selezionare Login → Aiuto → Inserire un conflitto sull'atlante. Una volta registrati, vi arriverà una mail di conferma per l'apertura dell'account sul sito. Una volta effettuato l'accesso è possibile compilare il format inserendo le informazioni richieste. La pubblicazione della scheda avviene dopo la validazione da parte del team di ricerca.

Inoltre, grazie al progetto La Mappa delle Resistenze da Marzo del 2019 sarà a disposizione una live chat dell'Atlante attiva 2 giorni a settimana per rispondere ai quesiti e offrire un supporto alle comunità. Per maggiori informazioni e per contribuire alla mappatura: atlantecdca@gmail.com.



Sit in di protesta contro l'apertura della nuova discarica ai monti dell'ortaccio, Corcolle-Malagrotta (Lazio), ©Manuel Altadonna e Piero Donadeo, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2013

**cisionali** e nuovi modelli, partecipativi e inclusivi, per la **gestione delle risorse**. Come accennato nell'introduzione, quasi sempre, quando una popolazione viene esposta - o corre il rischio di essere esposta - a un fattore di rischio ambientale, lo studio degli impatti e le conoscenze tecniche acquisite stimolano lo sviluppo di un'analisi critica complessiva articolata e costruttiva volta all'elaborazione di proposte alternative orientate alla transizione, per esempio, verso un modello energetico rinnovabile e decentrato, a sistemi sostenibili di gestione dei rifiuti, alla riconversione ecologica, al trasporto a basso impatto, all'agro ecologia, a modelli di consumo critico e condiviso. In tal senso, un'altra delle esigenze a cui risponde l'Atlante è fornire utili spunti di riflessione ai **decisionari politici**: attraverso la mappatura, la piattaforma contiene una molteplicità di indicazioni di merito e di metodo dalle quali istituzioni attente potrebbero trarre efficacemente spunto per concrete politiche a tutela del territorio e delle popolazioni residenti.

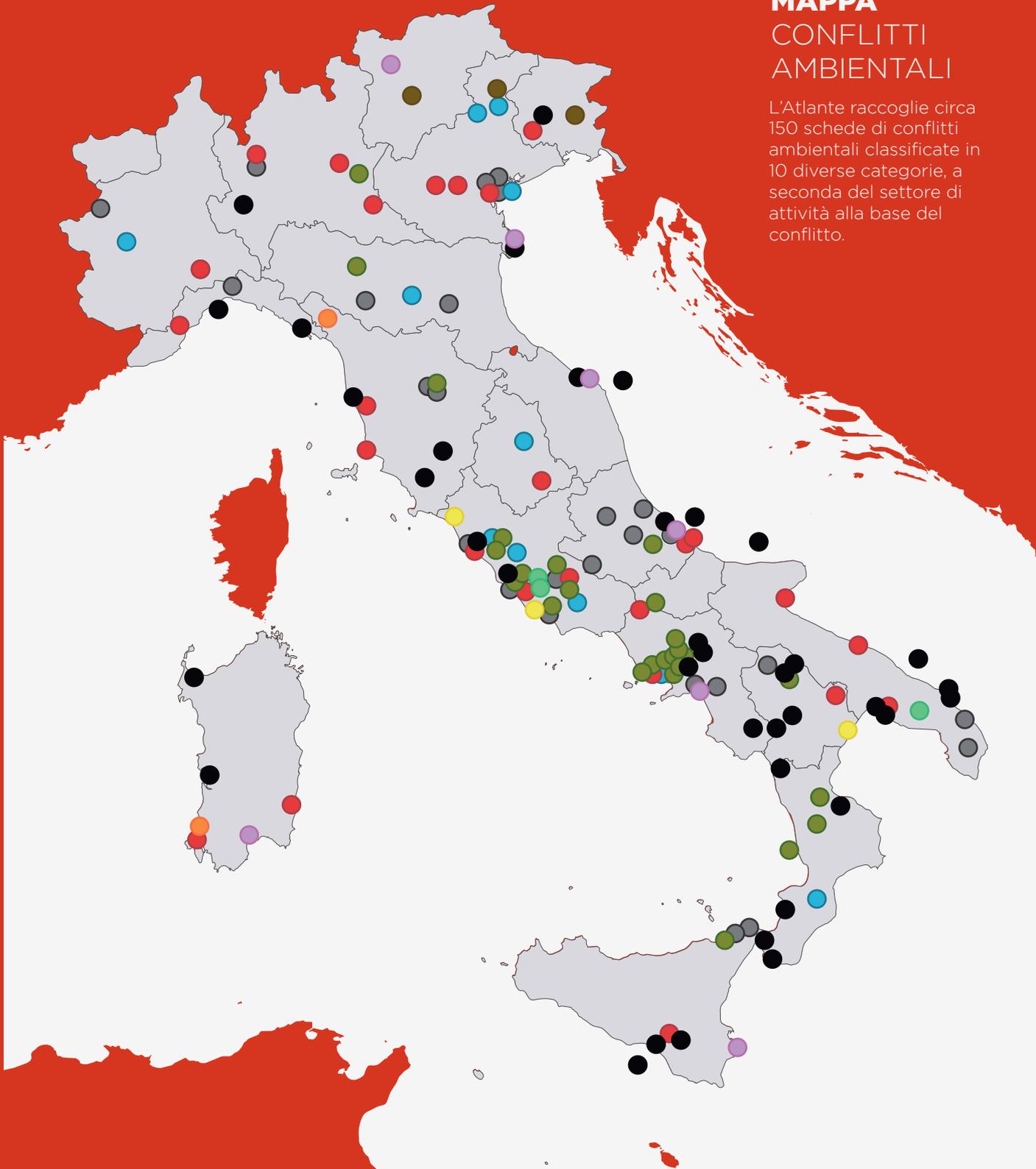
Ulteriore finalità dell'Atlante è la messa in rete di attori sociali coinvolti in vertenze che presentano caratteristiche comuni. Ciascuna comunità attiva acquisisce una specifica expertise legata alla conoscenza del territorio e allo studio degli aspetti tecnici e degli iter burocratici relativi alle attività contestate. Attraverso la costruzione di questo bagaglio di conoscenza collettiva è possibile fornire supporto ad altre comunità coinvolte in processi di organizzazione che riguardano l'opposizione ad attività simili o a medesimi attori economici. Oltre a promuovere la creazione di **network di supporto**, lo scambio di strumenti e know how tra attori territoriali facilitato dall'Atlante è stato e continua ad essere elemento di rafforzamento a beneficio soprattutto delle vertenze più giovani, meno strutturate o ubicate in zone meno accessibili.

L'Infografica che segue è un resoconto, pur non esaustivo, del lavoro di mappatura svolto in questi anni attraverso l'Atlante. Attraverso la fotografia e l'analisi dei conflitti ad oggi contenuti nella piattaforma è possibile trarre importanti indicazioni, per esempio, sulla loro distribuzione geografica, le tipologie di attività economiche maggiormente contestate o le materie prime coinvolte. Più in generale, il quadro che emerge dalla mappatura dell'Atlante rappresenta in tutta la sua evidenza la drammatica diffusione a livello nazionale di emergenze ambientali e di istanze di difesa popolare, il cui portato in termini di contaminazione va dunque ben oltre le tragiche e note vicende della Terra dei Fuochi. È un **Paese dei Fuochi**, da nord a sud, isole comprese.

# Centro Documentazione

# L'ATLANTE DEI CON

L'atlante italiano dei conflitti ambientali è una piattaforma web georeferenziata che raccoglie le emergenze ambientali italiane e le esperienze di cittadinanza attiva in difesa del territorio e del loro diritto alla salute. Il portale è uno strumento di produzione diffusa di



## MAPPA CONFLITTI AMBIENTALI

L'Atlante raccoglie circa 150 schede di conflitti ambientali classificate in 10 diverse categorie, a seconda del settore di attività alla base del conflitto.

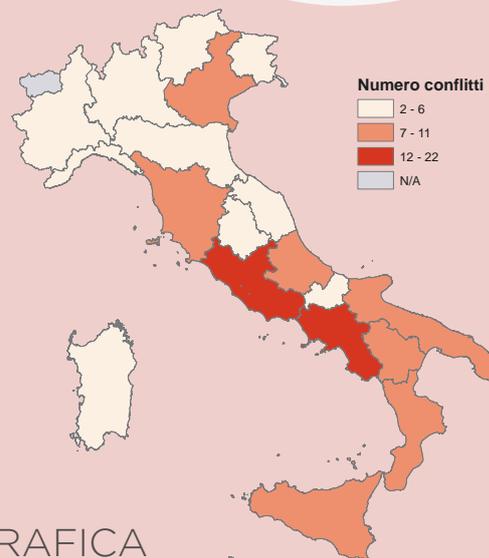
# Conflitti Ambientali

# FLITTI AMBIENTALI

documentazione, di partecipazione cittadina e di messa in rete di realtà territoriali oltre che strumento di denuncia delle problematiche ambientali presenti.

## CATEGORIE DI CONFLITTO

- Biomasse e conflitti legati alla terra (foreste, agricoltura, allevamento)
- Estrazione Mineraria e Cave
- Conflitti legati alla conservazione della biodiversità
- Industria/Manifattura/Istallazioni Militari
- Energia (Fossile, Rinnovabile, Giustizia Climatica)
- Infrastrutture/Cementificazione
- Energia Nucleare
- Gestione dei Rifiuti
- Turismo
- Gestione dell'acqua



## FOCUS

### DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA

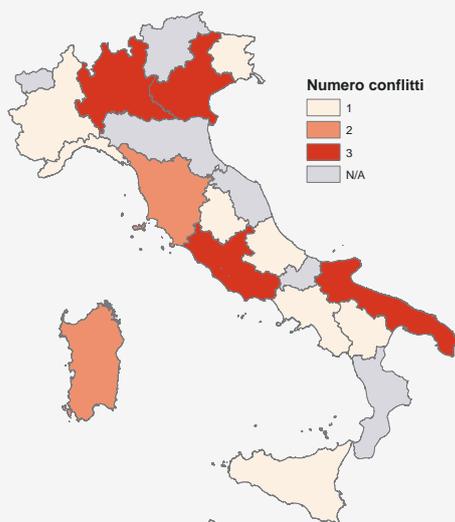
Le regioni che presentano più conflitti mappati sono il Lazio e la Campania. In generale, nelle regioni del centro-sud italia sono ubicate molte delle schede di conflitto presenti.

## FOCUS

### CATEGORIE

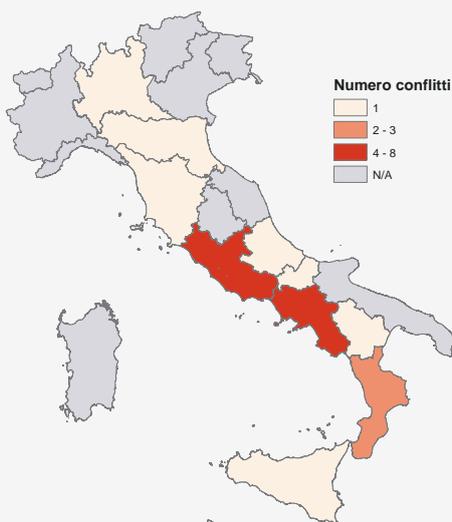
Le categorie più numerose riguardano Energia, Rifiuti e Industrie.

### CONFLITTI E INDUSTRIE



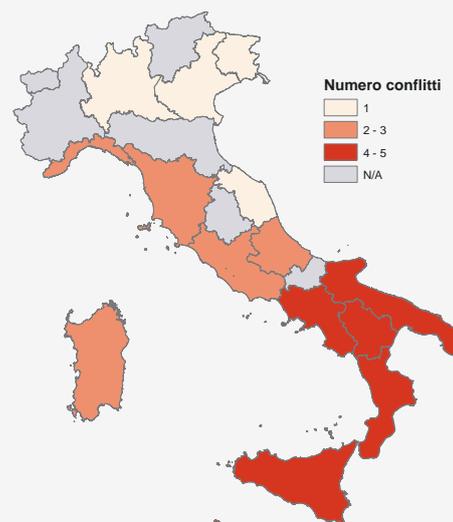
**SIN E SVILUPPO INDUSTRIALE** - La maggior parte delle attività industriali mappate all'interno dell'Atlante rientrano in aree classificate nel corso degli anni come SIN - Siti di Interesse Nazionale per le Bonifiche. In Italia esistono 40 SIN e oltre 25'000 siti di interesse regionale. Secondo lo Studio Sentieri del 2014, il 60% delle persone che vivono nei SIN appartengono a fasce di popolazione già svantaggiate dal punto di vista socio-economico.

### CONFLITTI E RIFIUTI



**INCENERITORI** - In Italia sono attivi 40 inceneritori. Grazie al D.P.C.M. del 10 Agosto 2016 ne verranno realizzati altri 8 concentrati tra Centro, Sud Italia e Isole. Secondo le stime del Forum italiano dei movimenti dell'acqua e di Greenpeace le emissioni aggiuntive dovute ai nuovi inceneritori saranno pari a 1'454'000 tonnellate di CO2 all'anno.

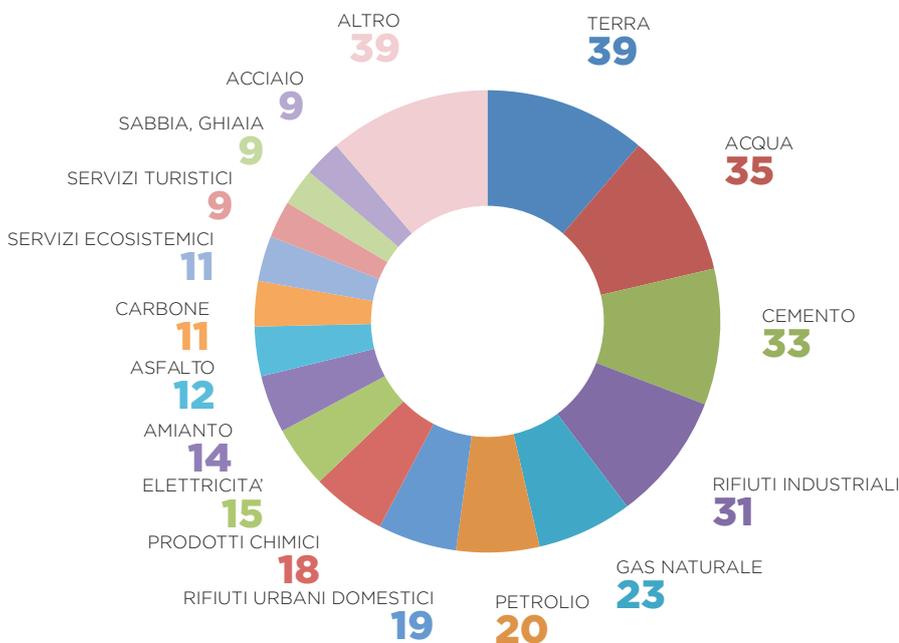
### CONFLITTI ED ENERGIA



**ENERGIA** - La maggior parte dei conflitti mappati sul fronte energia sono legati allo sfruttamento delle energie fossili - carbone, gas e petrolio. La nuova Strategia Energetica Nazionale (SEN 2017) poteva essere un punto di svolta per la transizione verso le energie rinnovabili, invece si è scelto di puntare su grandi investimenti nel settore del gas naturale. Se è vero che la quantità di CO2 generata dal gas naturale è del 20% inferiore a quella prodotta dal carbone, va considerato che il metano stesso è un gas serra 72 volte più potente della CO2. [Fonte: Dipartimento Ecology & Evolutionary Biology, Cornell University, su Energy Science and Engineering, 2014].

# UN PO' DI NUMERI PER CAPIRE

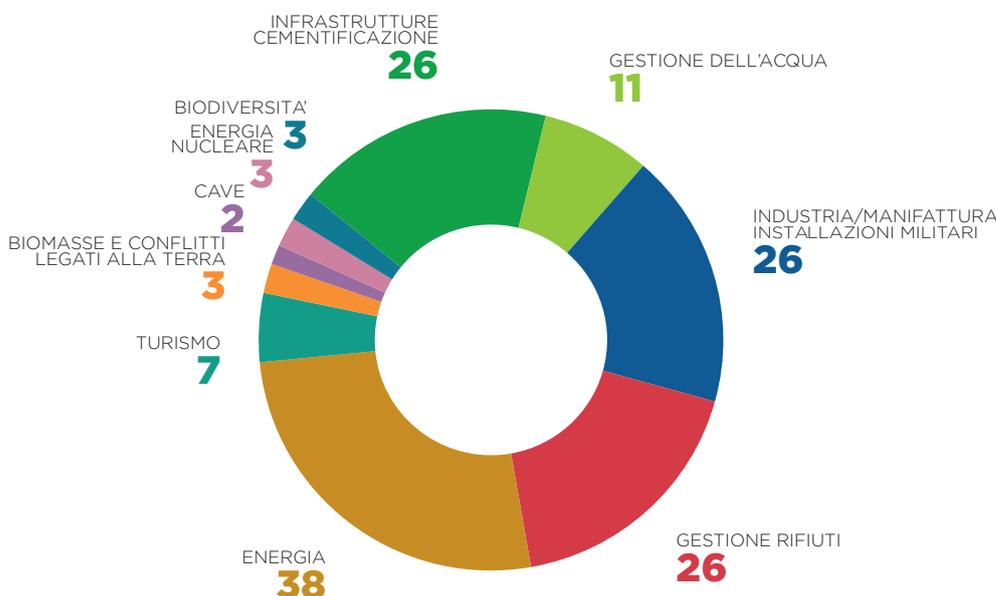
Quali sono le materie prime, le risorse e i beni coinvolti nei conflitti mappati sull'Atlante? Quali sono le categorie che riguardano il maggior numero di conflitti? E a quale tipologia appartengono? I dati raccolti attraverso il lavoro di mappatura offrono informazioni interessanti sulle cause delle battaglie in corso nel nostro paese.



## FOCUS

### MATERIE PRIME

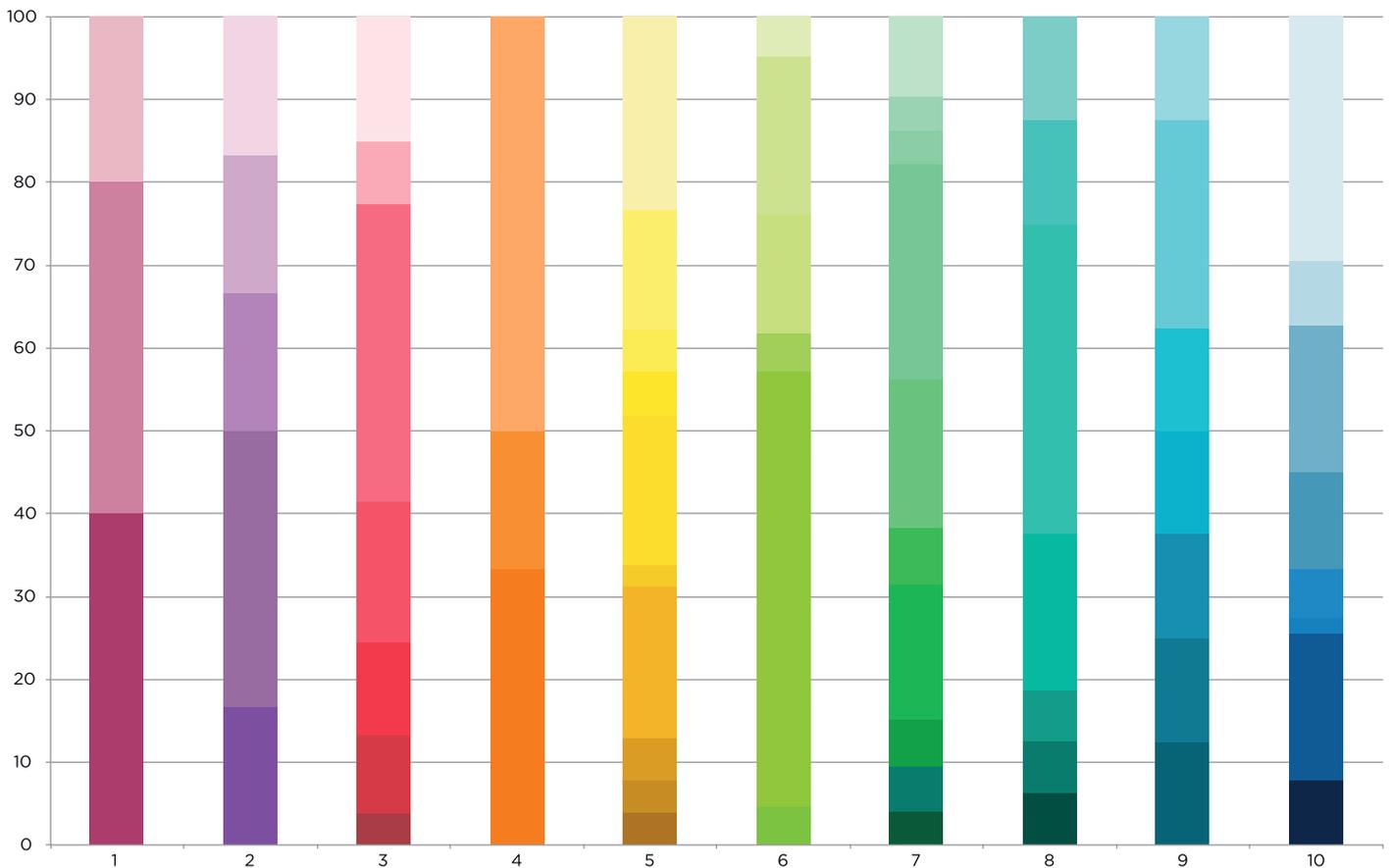
Terra e acqua sono le risorse maggiormente coinvolte nei conflitti mappati. Nel grafico sono riportate le materie prime il cui sfruttamento è alla base della mobilitazione e non la matrice ambientale a rischio. Nel caso di una centrale a Carbone, ad esempio, la materia prima sarà il carbone e non il terreno o la falda contaminata a causa dell'attività.



## FOCUS

### CATEGORIE

Il modello energetico è oggi al centro di numerosi conflitti ambientali, legati alle diverse fonti di approvvigionamento e di lavorazione: centrali a carbone, poli estrattivi, raffinerie, parchi per la produzione di energie rinnovabili implementati con logiche speculative e poco sostenibili. Gestione dei rifiuti, industria/manifattura/installazioni militari e infrastrutture/ cementificazione sono le tre categorie che seguono per numero di conflitti provocati il tema energetico.



### 1 - CATEGORIA ENERGIA NUCLEARE

- Centrale nucleare
- Stoccaggio scorie
- Discariche, trattamento rifiuti speciali/pericolosi, smaltimento illegale

### 2 - CATEGORIA ESTRAZIONE MINERARIA E CAVE

- Esplorazione ed estrazione di minerali
- Scarti / rifiuti da attività minerarie
- Discariche, trattamento rifiuti speciali/pericolosi, smaltimento illegale
- Qualità delle acque e servizi sanitari e igienici
- Creazione/Conservazione di riserve/parchi nazionali

### 3 - CATEGORIA GESTIONE DEI RIFIUTI

- Stoccaggio scorie
- Estrazione di materiali da costruzione (cave, ecc.)
- Conflitti su privatizzazione gestione rifiuti
- Inceneritori
- Discariche, trattamento rifiuti speciali/pericolosi, smaltimento illegale
- Qualità delle acque e servizi sanitari e igienici
- Altro

### 4 - CATEGORIA BIOMASSE E CONFLITTI LEGATI ALLA TERRA

- Agro-tossici
- OGM
- Produzione agricola intensiva (monocolture, allevamenti)

### 5 - CATEGORIA ENERGIA

- Discariche, trattamento rifiuti speciali/pericolosi, smaltimento illegale
- Accaparramento di terre (land grabbing)
- Agro-fuel e centrali a biomasse/biogas
- Esplorazione ed estrazione di gas e petrolio
- Gas flaring
- Raffinazione gas e petrolio
- Inquinamento legato al trasporto (sversamenti, polveri, emissioni)
- Creazione/Conservazione di riserve/parchi nazionali
- Centrale termoelettrica
- Altro

### 6 - CATEGORIA GESTIONE DELL'ACQUA

- Accaparramento di terre (land grabbing)
- Accesso all'acqua e modelli di gestione
- Bacini idrici/acque transfrontaliere
- Idroelettrico
- Qualità delle acque e servizi sanitari e igienici
- Creazione/Conservazione di riserve/parchi nazionali

### 7 - CATEGORIA INFRASTRUTTURE E ECEMENTIFICAZIONE

- Discariche, trattamento rifiuti speciali/pericolosi, smaltimento illegale
- Accaparramento di terre (land grabbing)
- Deforestazione
- Reti d'infrastrutture per il trasporto (strade, ferrovie, idrovie, canali, gasdotti, oleodotti, ecc.)
- Porti e aeroporti
- Inquinamento legato al trasporto (sversamenti, polveri, emissioni)
- Conflitti legati allo sviluppo urbano
- Infrastrutture turistiche
- Gestione delle zone costiere e umide
- Altro

## FOCUS TIPOLOGIE

Oltre alla categoria principale di riferimento, per ogni conflitto è possibile, utilizzando il filtro "tipologia", risalire a sotto-categorie che meglio ne identificano gli elementi qualificanti. Ad esempio, conflitti nati attorno agli inceneritori rientrano nella categoria generale 'Gestione dei rifiuti', ma appartengono alla sotto-categoria 'inceneritori'. Ogni conflitto, sebbene possa appartenere ad una sola categoria, può rientrare in più tipologie. Nel grafico qui sopra sono riportate, per ciascuna delle dieci categorie, le tipologie più rilevanti - ovvero quelle a cui corrisponde un maggior numero di conflitti mappati sulla piattaforma - rappresentate ciascuna da un colore la cui corrispondenza è riportata nella legenda a fianco.

### 8 - CATEGORIA TURISMO

- Scarti / rifiuti da attività minerarie
- Accaparramento di terre (land grabbing)
- Porti e aeroporti
- Conflitti legati allo sviluppo urbano
- Infrastrutture turistiche
- Creazione/Conservazione di riserve/parchi nazionali
- Gestione delle zone costiere e umide

### 9 - CATEGORIA CONFLITTI LEGATI ALLA CONSERVAZIONE BIODIVERSITA'

- Discariche, trattamento rifiuti speciali/pericolosi, smaltimento illegale
- Deforestazione
- Agro-tossici
- Bacini idrici/acque transfrontaliere
- Conflitti legati allo sviluppo urbano
- Creazione/Conservazione di riserve/parchi nazionali
- Gestione delle zone costiere e umide

### 10 - CATEGORIA INDUSTRIA/MANIFATTURA/ISTALLAZIONI MILITARI

- Inceneritori
- Discariche, trattamento rifiuti speciali/pericolosi, smaltimento illegale
- Esplorazione ed estrazione di gas e petrolio
- Attività manifatturiere
- Siderurgia e lavorazione di metalli
- Industria chimica
- Installazioni militari
- Altro

# RADIOGRAFIA DELL'ITALIA DEI VELENI

L'Atlante Italiano dei Conflitti Ambientali è una mappa in continua trasformazione. Attualmente raccoglie circa 150 conflitti: da casi storici come il disastro di Seveso o la diga del Vajont, ai più emblematici e aspri conflitti degli anni recenti. Grazie al contributo di ricercatori, volontari e attivisti dei comitati locali la lista dei conflitti va arricchendosi quotidianamente di aggiornamenti o nuove mappature.

Nonostante il numero dei casi presenti sulla piattaforma sia elevato e significativo, la fotografia restituita dall'Atlante non ha l'ambizione di rappresentare in maniera esaustiva l'intero campo delle lotte ambientali verificatisi o ancora in corso nel nostro paese. La scelta dei casi via via inseriti risponde piuttosto a criteri di rilevanza quali la gravità degli impatti ambientali, sociali e sanitari prodotti; la significatività della mobilitazione - ovvero l'intensità del conflitto e i suoi esiti; la catalogazione dell'area geografica coinvolta tra le aree contaminate identificate come SIN (Siti di Interesse Nazionale per le Bonifiche); la distribuzione geografica, con l'inserimento di almeno due casi per ogni regione al fine di rendere visibile con sufficiente rappresentatività la diffusione di fattori di rischio ambientale e conflitti attraverso il Paese. Infine, si è ritenuto opportuno includere nella mappatura quei casi, pur non catalogati ufficialmente come "conflitti" a causa dell'epoca a cui risalgono, considerati episodi storici nella cronologia delle emergenze ambientali in Italia e dell'attivazione sociale di risposta. Rientrano in questa tipologia i già citati casi del Vajont e di Seveso.

La mappa che mostra la diffusione dei conflitti per regione, inserita nell'infografica, deve essere letta tenendo a mente tali criteri metodologici.

Seguendo la struttura dell'atlante, come risulta dalla mappa principale, i conflitti sono classificati in dieci diverse categorie, ovvero: *energia nucleare, estrazione minerarie e cave, gestione dei rifiuti, biomasse e conflitti legati alla terra, energia, gestione dell'acqua, infrastrutture/cementificazione, turismo, conflitti legati alla conservazione della biodiversità e industria/manifattura/installazioni mili-*

**L'Atlante raccoglie solo casi di conflitto e non semplici emergenze ambientali. La differenza sostanziale sta nel fatto che oltre alla presenza di una problematica ambientale come l'inquinamento o la contaminazione deve essere presente una istanza di opposizione o protezione da parte della cittadinanza o dei portatori di interesse locali.**

La struttura dello stabilimento Caffaro è attualmente occupata da un'azienda in attività che prevedere di chiudere entro pochi mesi, dati gli alti costi di mantenimento. Brescia / Italia. Ottobre 2013, Brescia (Lombardia), © Francesca Volpi, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2013



**Raccontare i conflitti  
ambientali attraverso le  
storie di vita.  
Il Progetto Toxic Bios**

In tanti, con differenti strumenti, hanno raccontato gli impatti della contaminazione sulla vita della popolazione, utilizzando foto, video, reportage, inchieste e studi scientifici. Il Progetto Toxic Bios, promosso dal KTH Institute di Stoccolma ha raccontato, con la collaborazione di A Sud e il CDCA molti conflitti italiani attraverso l'auto-narrazione dei protagonisti delle battaglie. Le storie sono raccolte nel sito: [www.toxicbios.eu/](http://www.toxicbios.eu/)  
Tra le vertenze raccontate, la Centrale a carbone di Brindisi, attraverso due contributi: il video musicale di Amerigo Verardi che per mezzo di una canzone ha raccontato la drammaticità dell'emergenza ambientale brindisina e la storia di Adriana Piliago, attivista NO CARBONE che racconta in un video la sua esperienza di vita.



Veduta del porto di Civitavecchia. Tre delle cinque grandi navi approdate al Porto di Civitavecchia il 15 Settembre 2014 tra cui l'Oasis of the Seas la nave più grande del mondo. La grande attesa in città per il considerevole numero di crocieristi si è rilevata l'ennesima delusione per i commercianti, pochi di loro si sono fermati in città. Civitavecchia (Lazio), © Patrizia Pace, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2014.

*tari*. Come si vede dal grafico a torta, che riporta il numero di conflitti per categoria, la più significativa è quella legata all'energia. Seguono i conflitti relativi alla gestione dei rifiuti, all'industria e alle infrastrutture. Uno degli elementi che derivano da questa fotografia è l'evidente correlazione tra le politiche energetiche elaborate dai governi nell'ultimo decennio e i conflitti emersi sul territorio: la traduzione in pratica dei contenuti del decreto Sblocca Italia del 2014 - sia in termini di politiche estrattive sia in termini di gestione di rifiuti - e delle due Strategie Energetiche Nazionali del 2013 e del 2017 hanno prodotto un proliferare di progetti estrattivi e di impianti di incenerimento alla base di aspri e diffusi conflitti sociali.

All'interno dei conflitti legati alle questioni energetiche è possibile distinguere tra diverse tipologie di attività, meglio descritte di seguito, che si configurano come cause delle mobilitazioni: centrali a carbone, attività estrattive, impianti per la lavorazione di gas e petrolio e implementazione selvaggia di progetti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

## CARBONE

Il Carbone è uno dei combustibili fossili a più alto impatto ambientale e climatico e uno degli argomenti al centro di accese diatribe all'interno dei negoziati ONU sul clima. Durante la COP24 a Katowice, l'Italia ha ribadito il suo impegno a uscire dal carbone fissando come obiettivo il 2025. Tuttavia, le politiche

che dovrebbero sostenere tale decisione sono discutibili e ancora insufficienti. Nel testo della SEN - Strategia Energetica Nazionale del 2017<sup>1</sup> l'uscita dal carbone veniva associata allo sviluppo del gas e le tempistiche della transizione erano relazionate al tempo necessario per la realizzazione di strutture energetiche sostitutive. L'orizzonte al 2025, seppur annoverato tra le ipotesi, pareva accantonato dalla SEN a causa dei costi addizionali e delle difficoltà burocratiche. Nel testo della strategia, l'uscita al 2025 avrebbe comportato stranded costs a favore degli operatori per il recupero di costi non ammortizzati: sarebbe stato cioè necessario risarcire le imprese proprietarie delle centrali per i mancati guadagni derivanti dallo spegnimento delle centrali prima del loro fine vita. Nel ragionamento non venivano invece valutati - e neppure menzionati - i benefici sanitari e ambientali legati allo spegnimento delle centrali a carbone. Secondo quanto dichiarato dall'Agenzia Europea dell'Ambiente, i danni sanitari e ambientali prodotti sul solo territorio di Brindisi dalla Centrale Enel Federico II sono quantificabili in 500 - 700 milioni di euro l'anno<sup>2</sup>. Secondo lo Studio epidemiologico<sup>3</sup> realizzato dalla Regione Puglia (2017) nell'area industriale di Brindisi si registra nell'area un allarmante incremento di alcune gravi patologie, tra cui +155% di leucemie e +63% tumori alla vescica. Secondo lo studio, un miglioramento delle condizioni sanitarie si è avuto con

Durante l'anno scolastico vengono organizzate molte iniziative dedicate alla tematica ambientale. A Civitavecchia il 70% dei bambini soffre di asma, questo è un altro dato legato al forte inquinamento della zona. (Giulia Morelli), Civitavecchia (Lazio), © Giulia Morelli, Patrizia Pace, David Pagliani, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2014



lo spegnimento della centrale Edipower, seconda centrale a carbone della città. La situazione di Brindisi è rappresentativa di una emergenza che, in Italia, vivono o hanno vissuto differenti comunità territoriali: si pensi alla sola centrale ENEL di Civitavecchia che, nel solo 2015 - secondo le stime del WWF<sup>4</sup> - ha emesso ben 10.74 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>.

## PETROLIO

**L'Italia nel 2016 ha investito 15,2 miliardi di euro tra sussidi diretti e indiretti e altre tipologie di sostegno alle fonti fossili.**

Secondo i dati del report del Climate Action Network Europe 2017<sup>5</sup> che monitora i sussidi alle fonti fossili in Europa, l'Italia nel 2016 ha investito 15,2 miliardi di euro tra sussidi diretti e indiretti e altre tipologie di sostegno (esoneri dall'accisa, sconti, finanziamenti per opere, ecc) alle fonti fossili<sup>6</sup>. La SEN del 2017, orientata nelle intenzioni al processo di decarbonizzazione, non ha trattato in alcun modo la tematica, continuando di fatto a sostenere gli investimenti pubblici a sostegno delle fonti fossili. La gravità degli impatti (ambientali, sanitari, socio economici) lasciati sul territorio dalle attività estrattive è tuttavia drammatica ed evidente in diverse zone del paese. Uno dei territori maggiormente interessanti è la Basilicata, nella zona della Val D'Agri, dove si trova il più grande giacimento petrolifero d'Europa in terra ferma. Dopo anni di sfruttamento intensivo del territorio e dopo l'ammissione, nel 2016, da parte di ENI dello sversamento di 400 tonnellate di petrolio a causa di una perdita, nel settembre 2017 sono stati presentati i risultati della VIS - Valutazione di Impatto Sanitario per la misurazione degli impatti epidemiologici sui cittadini di due dei comuni che insistono nelle vicinanze delle installazioni petrolifere. Lo studio ha rivelato che nel comune di Grumento e ancor di più a Viggiano, dove si trovano gran parte delle installazioni petrolifere, ci si ammala e si muore di più che nel resto della valle e della Regione<sup>7</sup>. Rafforzate dall'emersione delle evidenze sanitarie e dall'avvio, nel 2016, di un procedimento giudiziario contro ENI per presunte irregolarità durante le operazioni (falsificazione dei codici per lo smaltimento delle acque del Centro Olio e manomissione dei livelli emissivi dell'impianto) le istanze della popolazione si riuniscono nell'Osservatorio Popolare Val D'Agri, rete di cittadini e associazioni nata nel 2018 con l'obiettivo monitorare l'attività petrolifera e i suoi impatti sul territorio. Negli ultimi anni grandi battaglie hanno caratterizzato anche le aree interessate alle estrazioni off-shore lungo le coste dei nostri mari. La lotta che la popolazione abruzzese ha portato avanti negli anni contro il pozzo Ombrina 2, grazie a un fronte di mobilitazione largo, composto dalla popolazione assieme a organizzazioni sociali, istituzioni pubbliche e associazioni di categoria, che vedevano nelle estrazioni petrolifere un limite per lo sviluppo turistico e naturale del territorio, ha portato a una grande vittoria per la popolazione abruzzese. La battaglia contro Ombrina non ha coinvolto la sola popolazione che viveva in prossimità della piattaforma, ma è stata un coadiuvante che ha

connesso, facendole convergere, molte lotte attive sul territorio regionale, portatrici di una idea di sviluppo in armonia con le vocazioni territoriali.

Nonostante l'opposizione sociale a decine di progetti di estrazione petrolifera - dalla Basilicata, all'Adriatico, alla Sicilia - le politiche energetiche del nostro paese sono ancora orientate all'espansione del fronte estrattivo in terra e in mare.

## GAS

Il gas è ormai da anni in ambito energetico al centro delle attenzioni del nostro paese, che ne ha fatto il contrappeso necessario all'avvio di un processo di decarbonizzazione che ha per ora come unico fulcro l'abbandono del carbone. Si tratta a ben vedere di un'idea parziale e malintesa di decarbonizzazione: la comunità scientifica, per decarbonizzazione, intende un processo complessivo, mirato a ridurre il rapporto carbonio-idrogeno nelle fonti di energia. Il piano del governo, auspicato nella SEN e in generale in tutti i discorsi politici, accompagna al proposito di abbandono del carbone l'intenzione di operare una sostituzione progressiva di quest'ultimo con il gas naturale. Una più attenta integrazione di politiche energetiche e ambientali avrebbe do-

**La quantità di CO<sub>2</sub> generata dal gas naturale è sì del 20% inferiore a quella prodotta dal carbone, ma il metano stesso è un gas serra, 72 volte più potente della CO<sub>2</sub>.**



Veduta della centrale di Torrevaldalinga Nord.. Civitavecchia, giugno 2014. , Civitavecchia (Lazio), © David Pagliani Istivan, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2014

vuto tener conto di un ulteriore dato: la quantità di CO<sub>2</sub> generata dal gas naturale è sì del 20% inferiore a quella prodotta dal carbone, ma il metano stesso è un gas serra, 72 volte più potente della CO<sub>2</sub>. Ciò vuol dire che invece di ridurre l'impatto sul clima delle nostre politiche energetiche, il governo ha in sostanza deciso di cambiare l'agente climalterante, mentre continua ad avere politiche insufficienti e non abbastanza ambiziose a favore del settore delle energie rinnovabili. Questo indirizzo nelle politiche energetiche ha avuto conseguenze evidenti sui territori. I fronti di mobilitazione più attivi durante l'ultimo anno hanno riguardato il caso dei NO TAP e la rete di NO Hub del Gas Abruzzo. Il caso della TAP verrà descritto nella parte finale del capitolo, dedicata alla casistica, tuttavia è importante sottolineare in questa sede la connessione tra i due conflitti con le politiche nazionali. Il TAP è un gasdotto che intende connettere la Grecia alla Puglia, come parte di un'unica grande infrastruttura per il trasporto in Italia del gas dall'Azerbaijan. Alla costruzione del TAP sono collegati ulteriori progetti infrastrutturali in Italia - contro i quali è nata la Rete No Hub del Gas Abruzzo - con l'obiettivo di trasportare il gas del TAP verso il nord del paese per poi raggiungere il Nord Europa.

Tra le altre categorie di attività che hanno determinato la nascita di numerose conflittualità sul territorio ci sono poi i poli industriali, i conflitti legati alla gestione dei rifiuti e la cementificazione.

## POLI INDUSTRIALI

**In Italia oggi  
esistono 40 SIN e  
oltre 25.000 siti di  
interesse regionali.**

**Circa il 60%  
delle persone  
residenti nei SIN  
appartengono  
a fasce già  
svantaggiate dal  
punto di vista  
economico.**

La maggior parte delle installazioni industriali e dei poli produttivi mappati rientrano in aree classificate negli anni come SIN: aree industriali dismesse, in corso di riconversione o in attività; aree scenario di incidenti con rilascio di inquinanti chimici e aree interessate da attività di smaltimento di rifiuti. In Italia oggi esistono 40 SIN e oltre 25.000 siti di interesse regionali. In queste aree lo Studio Epidemiologico SENTIERI condotto dall'Istituto Superiore di Sanità ha rivelato anomale ed allarmanti livelli di incidenza di diverse patologie, comprese quelle tumorali<sup>8</sup>. Nelle conclusioni lo Studio ha evidenziato che circa il 60% delle persone residenti nei SIN appartengono a fasce già svantaggiate dal punto di vista economico<sup>9</sup>. Nonostante gli impatti conclamati e la stretta relazione che lo Studio SENTIERI ha dimostrato esistere tra l'esposizione ai contaminanti usati nei siti industriali e l'insorgenza di malattie, ad oggi, secondo fonti del Ministero dell'Ambiente aggiornati a Dicembre 2018<sup>10</sup>, in ben 14 siti su 39 la percentuale di terreni con procedimento di bonifica concluso è fermo allo 0%. In 13 SIN la percentuale di terreni bonificati è inferiore al 10%. In un solo caso, quello della Val Basento è superiore al 50%, raggiungendo l'88%. Nessuna delle aree individuate è stata ancora bonificata al 100%.

## RIFIUTI

Secondo l'ISPRA<sup>11</sup>, In Italia produciamo ogni anno circa 30 milioni di tonnellate di rifiuti urbani e 135 milioni di tonnellate di rifiuti speciali. Il 55% dei rifiuti urbani viene differenziato. I rifiuti indifferenziati finiscono in inceneritori (chiamati termovalorizzatori se producono energia utilizzando il calore della combustione dei rifiuti), impianti di trattamento meccanico-biologico e discariche. In Italia sono attivi 40 inceneritori per rifiuti urbani e speciali, la maggior parte dei quali sono collocati nel nord della penisola. La regione che ne ha di più è la Lombardia. Si tratta di infrastrutture che pur se costruite con le tecnologie avanzate hanno impatto sull'ambiente in termini emissivi che si traduce in effetti negativi sulla salute delle popolazioni residenti in prossimità degli impianti. Numerosi studi epidemiologici, tra cui quelli realizzati da ATS-Milano Insubria (2016), DEP Lazio (2016), CNR Pisa e ASL Arezzo (2016), ARPA Piemonte (2015), ARPA Marche (2015), rivelano che la popolazione esposta ai fumi degli inceneritori mostra un aumento nel rischio di mortalità del +60%, così come un maggior rischio di malattie ischemiche cardiache, malattie polmonari croniche ostruttive, tumori, depressione. Considerando gli impianti già presenti in Italia, 7 su 10 hanno registrato irregolarità come sforamenti nelle emissioni, mancate autorizzazioni degli enti di controllo e violazioni delle prescrizioni dell'Aia o sono stati soggetti di inchieste della magistratura, alcune relative a traffico e smaltimento illecito di rifiuti<sup>12</sup>.

Ciò premesso, l'anno scorso, 2018, ha determinato due grandi vittorie popolari riguardanti altrettanti inceneritori. Da una parte la comunità di Colleferro, nella Valle del Sacco, in Lazio, che dopo quasi 20 anni ha ottenuto lo spegnimento dell'impianto di incenerimento; dall'altra il Tar della Toscana che ha bloccato la costruzione del nuovo inceneritore di Firenze grazie alle azioni dei comitati locali, tra cui le Mamme No Inceneritore, in rete con organizzazioni come Wwf, Italia nostra e Forum ambientalista.

## GRANDI OPERE E CEMENTIFICAZIONE

Secondo l'ultimo report ISPRA<sup>13</sup> del 2018 dedicato all'argomento, il consumo di suolo continua progressivamente a crescere in Italia. Nell'ultimo anno la cementificazione ha riguardato 54 chilometri quadrati di territorio, in media, circa 15 ettari al giorno. Una velocità di trasformazione di quasi 2 metri quadrati di suolo irreversibilmente persi ogni secondo. Nel 2017, in 15 regioni è stata superata la percentuale del 5% di consumo di suolo sul territorio complessivo; i valori più elevati in Lombardia (con il 12,99%), in Veneto (12,35%) e in Campania (10,36%). Seguono

**L'Italia produce ogni anno circa 30 milioni di tonnellate di rifiuti urbani e 135 milioni di tonnellate di rifiuti speciali.**

**Nell'ultimo anno la cementificazione ha riguardato 54 chilometri quadrati di territorio, circa 15 ettari al giorno, che equivalgono a 2 metri quadrati di suolo irreversibilmente persi ogni secondo.**

Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Puglia e Liguria, con valori compresi tra l'8 e il 10%. La Valle d'Aosta è l'unica regione sotto la soglia del 3%.

Nell'Atlante dei Conflitti Ambientali vengono inseriti all'interno di questa categoria di conflitti non solo casi di urbanizzazione edilizia ma anche progetti di infrastrutture stradali, aero-portuali, energetiche, etc.. Tra i primi, ad esempio, il caso del Centro Commerciale Megalò, in Abruzzo, costruito in area di esondazione del fiume o la lottizzazione Nathan, a Tivoli, dove aree di pregio naturalistico sono minacciate dalla cementificazione caldeggiata da imprenditori ed amministrazioni locali.

Ma sono ancor più le grandi opere come gasdotti, elettrodotti, ferrovie, reti autostradali, ponti o grandi installazioni necessarie a grossi eventi come l'EXPO, imposte dall'alto, a risultare spesso invisibili alle comunità locali a causa degli impatti connessi, potenziali o conclamati. La battaglia del popolo NO TAV della Val di Susa, in Piemonte, contro il Treno Alta Velocità Torino-Lione è in Italia il più emblematico, aspro e conosciuto tra i conflitti di questo tipo.

La sezione che segue racconta sinteticamente alcuni casi emblematici di conflitto ambientale in Italia tra quelli mappati. Per approfondire ciascun caso è possibile consultare le singole schede di conflitto presenti sull'Atlante Italiano dei Conflitti Ambientali pubblicato sul sito del CDCA.

## Fonti e bibliografia

1 Strategia Energetica Nazionale, Ministero dello Sviluppo Economico e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 2017

2 Revealing the costs of air pollution from industrial facilities in Europe. EEA Technical report No 15/2011.

3 Studio di coorte sugli effetti delle esposizioni ambientali sulla mortalità e morbosità della popolazione residente a Brindisi e nei comuni limitrofi. Gruppo di lavoro per la conduzione di studi di epidemiologia analitica nelle aree di Taranto e Brindisi. Regione Puglia, Maggio 2017.

4 Le centrali a carbone in Italia, WWF.

5 Phase-out 2020. Monitoring Europe's fossil fuel subsidies. CAN - Climate Action Network, 2017.

7 Studi sul territorio e sulla popolazione dei comuni di Viggiano e Grumento Nova in Val d'Agri. Progetto per la valutazione di impatto sulla salute (VIS\_VG\_VdA).

8 SENTIERI - Studio epidemiologico nazionale dei territori e degli insediamenti esposti a rischio da inquinamento: Risultati. Epidemiol Prev 2011; 35 (5-6) Suppl. 4: 1-204.

9 Fonte: Conclusione dello Studio SENTIERI (si veda nota 8).

10 S.I.N. Siti di Interesse Nazionale. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Giugno 2018.

11 Rapporto Rifiuti Urbani - Edizione 2018. ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. Scheda "Quanti rifiuti produciamo in Italia". Rapporto Rifiuti Urbani - Edizione 2017. ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.

12 Cosa entra e cosa esce dagli inceneritori italiani. Rosy Battaglia, in: Inchiesta Rifiuti d'Italia. Wired, Cittadini reattivi, 2016.

13 Rapporto Consumo di Suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici, Edizione 2018. ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.

# TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE

Regione: PUGLIA

Categoria: Infrastrutture/Cementificazione



Il Trans Adriatic Pipeline, meglio conosciuto come TAP, è parte di un gasdotto progettato per connettere l'Azerbaijan all'Europa. L'approdo del gasdotto, lungo 878 km (di cui 550 km in Grecia; 215 km in Albania; 105 km nell'Adriatico e 8 km in Italia), è previsto al lido San Basilio a San Foca, in Salento, località di grande valore naturalistico e turistico. Il progetto, ritenuto di importanza strategica dall'Europa e dal governo italiano per diversificare gli approvvigionamenti energetici, è avversato dalle amministrazioni locali e dalla popolazione riunita nel Comitato NO TAP, che da anni manifesta la propria contrarietà all'opera.

Il dissenso riguarda differenti questioni: dalle preoccupazioni sull'impatto ambientale, ai timori riguardanti gli effetti dell'opera sull'economia locale, in particolare sul turismo, e sulla biodiversità, a causa dell'eradiazione degli ulivi prevista per far posto alle infrastrutture. L'opposizione all'opera contesta inoltre la sua utilità: le fonti di approvvigionamento energetico non verrebbero diversificate, consolidando la dipendenza da una risorsa non rinnovabile. Infine, il gas trasportato proverrebbe da un paese, l'Azerbaijan, retto da un regime autoritario. Il progetto è stato approvato dai ministeri competenti nel settembre 2014.

Contro tale decisione il Comitato NO TAP, il Comune di Melendugno e la Regione Puglia hanno portato avanti diverse azioni di opposizione, anche per mezzo di ricorsi legali. Ciononostante nel 2017 i lavori di costruzione sono iniziati, inasprando il conflitto e dando il via ad un lungo periodo di forti mobilitazioni. Il territorio è stato militarizzato e le proteste represses; nei confronti di un giovane attivista è stato emesso per la prima volta in un caso del genere un provvedimento di Daspo.

Il Movimento NO TAP ha promosso nell'agosto 2018 un'istanza di accesso civico generalizzato chiedendo l'accesso alla documentazione riguardante eventuali "costi di abbandono" dal progetto TAP e l'analisi costi-benefici prevista dall'Unione Europea, ottenendo risposte generiche ed incomplete. Il 26 ottobre il governo ha ribadito che il gasdotto deve essere completato: fermare il progetto significherebbe pagare penali insostenibili, ha dichiarato.

# INCENERITORI DI COLLEFERRO

Regione: LAZIO

Categoria: Gestione dei rifiuti



Gli inceneritori di Colleferro sono entrati in funzione a cavallo tra il 2003 e il 2004, aggravando l'emergenza ambientale di un'area già compromessa da decenni di industria pesante. Gli impianti erano gestiti uno da Mobil Service, controllata al 100% dal Consorzio Gaia, e l'altro da E.P. Sistemi, controllata al 60% da Gaia e al 40% da Acea. Nel 2005, poco dopo l'entrata in funzione degli inceneritori, la zona è balzata sotto i riflettori della cronaca a causa della morte di 25 capi di bestiame sulle sponde del rio Mola Santa. Il bestiame risultò avvelenato dal cianuro, scaricato abusivamente nell'affluente del fiume Sacco. In seguito alle analisi effettuate dopo l'avvenimento venne inoltre riscontrata la presenza di una sostanza tossica - il Betaesaclorocicloesano - nel latte prodotto da 36 aziende limitrofe e nel sangue del campione di cittadini sottoposto ad analisi. Di conseguenza il governo dichiarò lo stato di crisi socio-economico-ambientale nei comuni tra Colleferro e Anagni e istituì il SIN del bacino del Sacco, promuovendo una serie di progetti per monitorare la salute degli abitanti. I monitoraggi mostrarono un aumento dei tumori nella popolazione, oltre ad un'incidenza anomala di malattie della tiroide, dell'apparato respiratorio e del diabete. L'esplosione dell'emergenza ambientale nel 2005 ha avuto forti ripercussioni sugli abitanti della zona, organizzati in due realtà cittadine attive nella difesa ambientale: l'Unione Giovani Indipendenti e la Rete per la Tutela della Valle del Sacco - ReTuVaSa. Da allora diverse irregolarità sono emerse anche relativamente al funzionamento degli inceneritori, sfociati in procedimenti legali connessi tanto alla costruzione che all'utilizzo. Dopo il fallimento del Consorzio Gaia, gli inceneritori di Colleferro sono passati sotto la proprietà della Regione Lazio. Il funzionamento degli impianti, dopo le vicende giudiziarie, ha subito diverse battute di arresto fino allo spegnimento nel febbraio 2017. A seguito della decisione di ristrutturare gli inceneritori con il cosiddetto revamping per fronteggiare l'emergenza rifiuti a Roma, la popolazione e i comitati locali, con l'appoggio delle amministrazioni locali tra cui il sindaco di Colleferro Pierluigi Sanna, si sono organizzati nel movimento Rifiutiamoli!, organizzando un presidio nella piazza di Colleferro Scalo che è durato 350 giorni. La chiusura degli inceneritori è stata definitivamente confermata il 26 ottobre 2018.

# CAFFARO DI BRESCIA

Regione: LOMBARDIA

Categoria: Industria/Manifattura/Instal. Militari



Nella città di Brescia l'industria chimica Caffaro (dal 1985 di proprietà della SNIA) è operativa dal 1906. Nel 2001 è emerso il grave inquinamento che l'industria ha prodotto negli anni, con la diffusione delle analisi realizzate da ARPA, ASL e ISS - Istituto Superiore di Sanità che hanno riscontrato un'alta contaminazione da PCB (più di 100 volte superiore i limiti della legge). La contaminazione ha interessato i terreni, i corsi d'acqua superficiali e le falde acquifere. La zona è stata dunque inclusa tra i SIN. Nelle vicinanze è stata inoltre rinvenuta una grande discarica di rifiuti speciali pericolosi, abusiva e tale da interferire con la falda sottostante, ulteriore fattore di rischio ambientale presente sul territorio. Dopo la pubblicazione delle analisi il caso è arrivato all'attenzione dei cittadini, che si sono mobilitati per ottenere la bonifica della zona, costituendo un comitato cittadino contro l'inquinamento nella zona della Caffaro supportato da un Comitato scientifico indipendente costituito da medici, scienziati e ricercatori. Lo Studio epidemiologico SENTIERI ha certificato un aumento impressionante di incidenza di alcune patologie tumorali e un incremento della mortalità nell'area del SIN. Nel 2002 il sindaco di Brescia ha emesso un'ordinanza con cui si vietano i contatti con il suolo nell'area interessata dalla contaminazione e si proibiscono la coltivazione per l'alimentazione umana e il consumo di alimenti prodotti nella zona. Negli anni sono stati effettuati ulteriori studi che hanno rilevato un'alta presenza di diossina nel sangue e nel latte materno della popolazione coinvolta. Nel 2009, SNIA S.p.a. ha deciso di mettere in liquidazione la Caffaro e le attività sono cessate nel 2013. La mobilitazione ha compreso diverse assemblee pubbliche per sensibilizzare la popolazione e aumentare la consapevolezza dei rischi sulla salute, manifestazioni, raccolte firme, petizioni popolari e azioni legali contro l'azienda inquinante. Nel 2015 un nuovo studio condotto dall'ARPA Lombardia ha riaccessato l'allarme sulla situazione ambientale dell'area, confermando il peggioramento della qualità delle matrici ambientali. Nell'ottobre 2017, la Commissione bicamerale d'inchiesta sulle Ecomafie ha depositato una relazione in cui è emersa la cifra necessaria a rimediare al disastro causato dalla Caffaro a Brescia: 920 milioni di euro. A giugno 2018, la bonifica dell'area era stata realizzata all'1%.

# PIATTAFORME VEGA A E B

Regione: SICILIA

Categoria: Energia



Nel 1984 lungo la costa della Sicilia è approvata la realizzazione delle piattaforme petrolifere Vega A e B. La Selm, allora affidataria della concessione, realizza solo Vega A, la più grande struttura di estrazione in mare presente in Italia. Dopo vari passaggi riguardanti la gestione oggi la concessione è intestata a Edison e ENI. In prossimità della scadenza della concessione, nel 2012, la Edison chiede una proroga presentando domanda di compatibilità ambientale per la costruzione di Vega B. La richiesta riguarda dunque il completamento del progetto risalente a circa 30 anni prima. Questa formula permette di fatto di aggirare quanto disposto dal Decreto Prestigiacomo del 2010, che vietava nuove attività entro le 12 miglia. A seguito della richiesta di Edison, associazioni e comitati presentano osservazioni alla VIA, mettendone in luce le violazioni procedurali. Una delle iniziative nate in opposizione a Vega B è "U mari nun si spirtusa" promossa da Greenpeace, che nell'estate del 2012 gira l'isola in barca per sensibilizzare la cittadinanza sugli impatti delle attività off-shore raccogliendo, a sostegno dell'appello lanciato contro il progetto, le firme di 49 sindaci siciliani, del Governo regionale, di numerosi comitati locali e associazioni di categoria e di circa 57.000 cittadini. Nel 2007 contro Edison era stato avviato un procedimento giudiziario per smaltimento illecito di rifiuti, con l'accusa di aver illecitamente smaltito tra il 1989 e il 2007 poco meno di mezzo milione di m<sup>3</sup> di acque contaminate da metalli, idrocarburi e altre sostanze. Secondo la procura gli imputati sarebbero responsabili di "attentati alla salubrità dell'ambiente", e al solo fine di contenere i costi avrebbero adottato "modalità criminali di smaltimento dei rifiuti pericolosi". Nonostante questo precedente, il Ministero dell'Ambiente nel 2015 esprime parere positivo alla VIA per il raddoppio della piattaforma e il MISE concede il rinnovo del permesso di coltivazione. Il processo per smaltimento illecito è stato archiviato nel 2016 per prescrizione. Lo stesso anno, la società ha presentato istanza per la realizzazione di altri 8 pozzi, oltre ai 4 già autorizzati, successivamente bloccati dalla Commissione VIA nel febbraio 2018 per motivi legati al rischio sismico, all'impatto ambientale sulla fauna marina e alla vicinanza della zona al Sito di interesse comunitario Fondali Foce del fiume Irmínio.

# GESTIONE DELL'ACQUA A TORINO

Regione: PIEMONTE

Categoria: Gestione dell'acqua



Il conflitto è nato in opposizione al modello di gestione privatistico dell'acqua: alla fine degli anni '90 la società comunale che gestiva l'acqua a Torino si è trasformata in società per azioni; sebbene a totale capitale pubblico, dunque, non si aveva più una società di servizi, ma una società di capitale, volta al profitto. Negli anni 2000 tale spinta privatizzatrice è aumentata anche a livello nazionale. È dunque stato creato un movimento nazionale per la gestione pubblica dell'acqua, il Forum Italiano dei Movimenti per l'Acqua. In questo contesto è nato, nel 2006, il Comitato Acqua Pubblica Torino (oggi Comitato Acqua Bene Comune Torino). Le sue attività si sono intensificate con la campagna referendaria del 2010/2011, finalizzata ad abrogare il "decreto Ronchi" e la possibilità di fare profitti sull'acqua. Il referendum di giugno 2011 è stato vinto, così è iniziata la campagna per la ripubblicizzazione di SMAT (Società Metropolitana Acqua Torino). Alla vittoria referendaria non è però seguita un'attivazione delle istituzioni per l'applicazione di quel risultato. Ad aprile 2012 il comitato ha dunque avviato una raccolta firme su due delibere per la ripubblicizzazione di SMAT. Il comitato ha agito per mantenere alta l'attenzione sulla vertenza. Di particolare rilevanza è stata la campagna di obbedienza civile per l'autoriduzione della bolletta idrica attraverso l'eliminazione della quota di profitto abrogata dal referendum di giugno 2011 e la promozione dell'ICE sull'acqua, una petizione europea promossa dal Movimento Europeo per l'Acqua per chiedere al Parlamento Europeo un provvedimento legislativo che escluda l'acqua e i servizi igienici dalle "norme del mercato interno" e dalla liberalizzazione.

La mobilitazione in questi anni si è articolata attraverso presidi, manifestazioni pubbliche e dibattiti. Nel 2017 il Consiglio comunale di Torino ha deciso di rispettare la volontà popolare, approvando la delibera di trasformazione dell'azienda idrica SMAT S.p.A. in Azienda di diritto pubblico.

# INCENERITORE DI ACERRA

Regione: CAMPANIA

Categoria: Gestione dei rifiuti



L'inceneritore di Acerra è stato costruito durante lo Stato di emergenza per la gestione dei rifiuti nella regione Campania, dichiarato nel '94 e durato fino al 2009. Lo Stato nominò un Commissario Straordinario di Governo con poteri straordinari per ripristinare lo stato di normalità. Nel '97 la Giunta Regionale della Campania pubblicò il nuovo Piano Regionale Rifiuti che prevedeva la realizzazione di 2 termovalorizzatori e di 7 impianti di produzione di combustibile derivato dai rifiuti. Nel '98 il Presidente della Giunta Regionale indisse una gara per l'affidamento della gestione del sistema rifiuti in Campania, vinta da un'associazione temporanea d'impresa, la FIBE, che presentò un progetto competitivo quanto a tempistiche e costi, anche se altri concorrenti offrivano maggiori garanzie per la tecnologia utilizzata e la qualità di trattamento degli impianti. La decisione sulla localizzazione degli impianti fu lasciata all'azienda che optò per il territorio di Acerra, già compromesso dal punto di vista ambientale. La popolazione di Acerra, venuta a conoscenza del progetto si riunì in un comitato cittadino contro l'inceneritore, che si è impegnato negli anni in attività di informazione e nella promozione di pratiche alternative di gestione, denunciando irregolarità, occupando l'area del cantiere dal 2002 al 2004, organizzando attività sociali e manifestazioni. Il progetto è stato contestato sulla base dei rischi ambientali, sanitari e socio-economici ad esso collegati. Nel 2004 è nata ad Acerra la rete italiana Rifiuti Zero ed è stata organizzata dai comitati la raccolta differenziata cittadina. La costruzione dell'inceneritore ha avuto inizio nell'agosto 2004 che ha portato all'inaugurazione dell'impianto nel 2009, tra le proteste della popolazione. La gestione è passata da FIBE all'azienda bresciana A2A, e l'impianto è stato acquistato dalla Regione Campania. Nel 2016 la Regione Campania ha aggiornato il Piano di gestione dei rifiuti della Campania che prevedeva un incremento del materiale da incenerire nell'impianto di Acerra. A seguito della richiesta della A2A di modificare l'impianto, la Regione Campania ha autorizzato l'ampliamento della struttura. Contro la decisione il Comune di Acerra ha presentato ricorso e i cittadini hanno organizzato nuove manifestazioni per rivendicare il diritto alla salute e per denunciare l'alto impatto del modello di gestione di rifiuti basato sull'incenerimento.

# ILVA DI TARANTO

Regione: PUGLIA

Categoria: Industria/Manifattura/Instal. Militari



L'Ilva di Taranto (ex Italsider), quarto polo siderurgico italiano, è stato costruito nel '60 dallo Stato, ignorando il divieto di costruzione di stabilimenti industriali in aree abitate. Tra gli anni 70 e 80 l'industria ha quadruplicato la capacità produttiva. La mancata elaborazione di un piano strategico per l'area ha creato un rapporto di dipendenza occupazionale dall'impianto. L'Ilva, privatizzata nel '95 con l'acquisizione da parte del Gruppo Riva durata fino al 2015, è stata accusata negli anni di inquinamento, disastro ambientale, avvelenamento di alimenti, omissione di cautele contro gli infortuni, danneggiamento di beni pubblici e sversamento di sostanze pericolose. Nel 2005 è arrivata la prima condanna per violazione delle norme antinquinamento. Nel 2012, alcuni manager ed esponenti politici sono stati arrestati con l'accusa di aver inquinato l'ambiente. I rilievi epidemiologici hanno svelato drammatiche ricadute sulla salute della popolazione, inclusi i bambini. Lungo i decenni sono state presentate molteplici denunce e organizzate manifestazioni da parte di comitati cittadini che chiedono la chiusura dell'industria, la bonifica dei terreni e delle falde acquifere e l'elaborazione di un piano per la riallocazione dei lavoratori. La richiesta di chiudere l'impianto si scontra da sempre con le preoccupazioni delle migliaia di persone impiegate nello stabilimento e nell'indotto. Nel 2013 il referendum consultivo in città non ha raggiunto il quorum: solo il 20% degli aventi il diritto ha votato, l'80% dei quali si è espresso per la chiusura. A partire dal 2012 i governi hanno varato diversi provvedimenti a favore dell'industria, i cc.dd. decreti Salva Ilva, oggetto di aspre proteste. Nel 2015, dopo il fallimento del Gruppo Riva, è stata rinazionalizzata nell'attesa di un acquirente. A giugno 2017 è stata aggiudicata al gruppo AM Investco Italy, che ha presentato un Piano Ambientale fortemente criticato, infine approvato dal governo. Nel gennaio 2018 la Corte d'Appello di Lecce ha accertato la sussistenza del diritto al risarcimento del danno da parte degli abitanti del quartiere Tamburi, vicino all'impianto. Nel 2018 si è chiuso l'accordo sindacale con la nuova proprietà: prevede l'assunzione di 10.700 lavoratori. Nel gennaio 2019 la Corte Europea di Strasburgo ha condannato lo Stato Italiano per i danni derivati dalle emissioni nocive dell'Ilva delegando al Comitato dei Ministri l'individuazione di misure urgenti a tutela della salute pubblica.

# POST TERREMOTO A L'AQUILA

Regione: ABRUZZO

Categoria: Infrastrutture/Cementificazione



Il 6 aprile 2009 un sisma di magnitudo 6.3 colpì L'Aquila e altri 56 comuni situati nelle province abruzzesi e laziali causando 309 morti, 1600 feriti e circa 70mila sfollati. Il giorno seguente il Governo Italiano decretò lo stato di emergenza, durato 3 anni, sottraendo agli enti locali - e dunque alla cittadinanza - facoltà e poteri di intervento, pianificazione e controllo. Circa metà della popolazione sfollata fu ospitata in campi-tenda e l'altra metà in strutture ricettive lontane dalle zone colpite. La maggior parte degli sfollati ha vissuto nelle precarie condizioni delle tendopoli per 7 mesi, in condizioni di privazioni ambientali, sanitarie, sociali e con limitazioni del diritto alla mobilità, all'espressione e all'informazione. Ingenti misure di sicurezza sono state adottate attraverso la militarizzazione del territorio. Tra giugno 2009 e il febbraio successivo sono stati costruiti attraverso il progetto C.A.S.E. (Complessi Antisismici Sostenibili ed Eco-compatibili) 19 insediamenti abitativi per ospitare 15mila persone, la maggior parte di essi in contesti rurali e lontano dal centro abitato e dai luoghi di provenienza, alcuni all'interno di aree tutelate da parchi nazionali; si tratta di una soluzione impattante a livello urbanistico, paesaggistico, sociale e di identità collettiva. A tale gestione dell'emergenza parte della popolazione colpita ha risposto attraverso una grande mobilitazione tradottasi nella nascita di comitati civici spontanei e nell'organizzazione di diverse assemblee e proteste. A febbraio 2010 è nato il "Popolo delle carriole". Con manifestazioni a cadenza settimanale, per mesi migliaia di aquilani, armati di carriole e pale, hanno simbolicamente spostato le macerie per chiedere l'avvio dei lavori di ricostruzione. Le macerie del centro storico sono state in gran parte rimosse dall'esercito a seguito delle mobilitazioni, ma solo in parte le richieste della cittadinanza sono state realizzate. Negli anni successivi al terremoto sono state organizzate imponenti manifestazioni a L'Aquila e a Roma per chiedere sostegno alla ricostruzione sociale ed economica, elaborando inoltre una legge di iniziativa popolare per "La ricostruzione dell'Aquila e la messa in sicurezza del territorio nazionale". Il conflitto dell'Aquila incrocia diverse questioni: la mancata prevenzione (per il mancato rispetto delle norme antisismiche in numerosi edifici), il tardivo intervento in termini di ricostruzione e l'affermazione, nella gestione del post sisma, della logica del commissariamento e degli affidamenti in deroga, che hanno permesso una contrazione degli spazi di democrazia e partecipazione.

# TAV IN VAL DI SUSÀ

Regione: PIEMONTE

Categoria: Infrastrutture/Cementificazione



La tratta ferroviaria ad alta velocità Torino-Lione è un progetto di linea ferroviaria di 220 km che collegherà le due città, con l'obiettivo di aumentare il trasporto passeggeri e merci. Il tratto Lione-Torino prevede la costruzione di un traforo transnazionale lungo 57 km che attraversa le Alpi, partendo da St Jean de Maurienne (Francia) e uscendo in Val di Susa (Italia). Il progetto è stato pesantemente criticato sin dall'inizio dando il via a intense mobilitazioni, concentrate in Val di Susa, ma anche in tutta Italia, attraverso il movimento NO TAV, il quale si oppone tanto al modello di pianificazione infrastrutturale e ambientale a livello locale e nazionale, quanto ai costi ambientali, energetici ed economici del progetto sul territorio rispetto ai suoi benefici dichiarati. Oltre agli impatti su ambiente e salute, il movimento ha fatto emergere l'inutilità della costruzione della costosa linea ad alta velocità su una tratta sempre meno utilizzata, la presenza di attività economiche illegali e la perdita di denaro pubblico a causa di fenomeni di corruzione. Uno dei principali punti di forza del movimento è che, oltre a opporsi al progetto, ha realizzato attività pro-attive e propositive: a livello locale sostenendo realtà territoriali e portando avanti attività di sensibilizzazione e informazione; a livello nazionale promuovendo alleanze con altri movimenti locali all'interno del Patto di Mutuo Soccorso, estendendo così la battaglia territoriali ad una critica più ampia del modello di sviluppo, sperimentando nuove forme di partecipazione democratica e di economia sostenibile. Il conflitto è iniziato negli anni Novanta, sin dall'inizio del progetto. Il movimento è cresciuto e si è rafforzato notevolmente nel corso degli anni, beneficiando del sostegno nazionale e internazionale. Con la mobilitazione, sono cresciute anche le repressioni violente e la criminalizzazione della protesta: sono stati numerosi gli scontri tra polizia e manifestanti cui sono seguiti arresti e processi. La mobilitazione è tuttora molto attiva. Diverse sono state le attività svolte negli ultimi anni dalle associazioni, dai cittadini e da esponenti politici contrari alla realizzazione della grande opera. Tra esse l'istruzione di una specifica udienza del Tribunale dei Popoli che ha postato nel Novembre 2015 alla sentenza che ha riconosciuto, nel modo di procedere per la realizzazione della TAV, una violazione dei diritti fondamentali dei cittadini all'informazione e alla partecipazione. Tantissimi sono stati i provvedimenti restrittivi che hanno colpito la libertà di manifestazione degli attivisti coinvolti nel conflitto.

# IMPIANTO RIFIUTI SALARIO ROMA

Regione: LAZIO

Categoria: Gestione dei Rifiuti



L'impianto per i rifiuti Salario era un impianto di Trattamento Meccanico Biologico (TMB) attivo dal 2011 e gestito dall'AMA, collocato nel III Municipio di Roma, molto vicino a case e a un asilo nido, già presenti prima della costruzione. L'impianto si occupava di rifiuti indifferenziati, che avrebbe dovuto selezionare e trasferire ad altri impianti per la lavorazione, separando la frazione umida - l'organico - da quella secca - come carta, plastica e vetro. Arrivavano all'impianto fino a 1500 tonnellate di rifiuti al giorno (un terzo circa dei rifiuti indifferenziati prodotti ogni giorno a Roma). La struttura era in grado di contenere oltre 5000 tonnellate di rifiuti. L'impianto è andato a fuoco proprio nel momento in cui il conflitto intorno ad esso si faceva più acuto: all'alba dell'11 dicembre 2018 è scoppiato un incendio che ha provocato una grave emergenza ambientale e sanitaria. Nel rogo sono andati a fuoco 3 tonnellate di rifiuti in poche ore, sprigionando una quantità di diossina pari a quella prodotta da 100 inceneritori in un anno. La struttura è stata posta sotto sequestro e la procura ha avviato le indagini per disastro colposo. L'impianto era già stato posto sotto indagine prima dell'incendio per reato di inquinamento ambientale e attività irregolari nella gestione dei rifiuti. Con l'incendio, i problemi legati all'impianto hanno acquisito ulteriore visibilità, ma il grave rischio connesso al suo funzionamento era conosciuto e denunciato dalla popolazione residente sin dalla sua apertura: è da allora, secondo i residenti, che l'impianto intossicava migliaia di persone ogni giorno. I cittadini del Terzo municipio, che hanno costituito l'Osservatorio Permanente sul TMB Salario, hanno iniziato a mobilitarsi sin dal 2011, lottando per la chiusura dell'impianto attraverso manifestazione e azioni di protesta. A novembre 2018 è stata pubblicata una relazione dell'Arpa che ha confermato molte delle accuse mosse dai cittadini nei confronti dell'impianto e della sua gestione: sono emerse infatti una serie di irregolarità nelle attività di stoccaggio, lavorazione e smistamento dei rifiuti. Tale relazione ha mostrato dunque come l'impianto fosse insalubre, pericoloso e come andasse chiuso da tempo. Sono state così messe per iscritto le ragioni dell'exasperazione dei cittadini e delle loro mobilitazioni. Nonostante questo, la relazione dell'Arpa non ha suscitato prese di posizione forti da parte di chi doveva intervenire prima dell'incendio.



Un rogo di rifiuti speciali e industriali sversati in un terreno incolto molto vicino alle abitazioni circostanti, Caivano (Campania), © Mauro Pagnano, 2012

# VIAGGIO NELLA TERRA DEI FUOCHI

# CAMPANIA (IN)FELIX

La Regione Campania è un territorio interessato da numerose criticità ambientali che hanno determinato negli anni gravi impatti sanitari e socio-economici. Le comprovate attività criminose che hanno smaltito illecitamente rifiuti sul territorio hanno trasformato quella che un tempo era conosciuta come Campania Felix nella cosiddetta Terra dei Fuochi, divenuta simbolo della devastazione ambientale in Italia; un caso noto a livello internazionale e oggetto di studio da parte di tecnici e scienziati. Il territorio è infatti da ormai decenni scenario di attività di sversamento e combustione, principalmente illegali, di rifiuti pericolosi. Proprio in ragione del carattere emblematico del caso, un focus specifico della pubblicazione è dedicata all'emergenza campana; l'obiettivo è rendere visibile, attraverso la sistematizzazione dei dati scientifici disponibili e dei conflitti sorti in difesa della salute e del territorio, la gravità degli impatti ambientali e sanitari prodotti dalle attività di gestione dei rifiuti.

**Le comprovate attività criminose che hanno smaltito illecitamente rifiuti sul territorio hanno trasformato quella che un tempo era conosciuta come Campania Felix nella cosiddetta Terra dei Fuochi, divenuta simbolo della devastazione ambientale in Italia.**



### Cos'è il biocidio?

Biocidio: da “bios” = “vita” e “-cidio” = “uccisione”: “distruzione della vita”. Il biocidio è un concetto coniato dalle attiviste e dai militanti campani per definire le devastazioni ambientali perpetrate in quella che è stata definita la “Terra dei Fuochi”, devastazioni che hanno aumentato la diffusione delle più diverse patologie tumorali incrementando i decessi e portandoli al di sopra della media nazionale oltre che compromettere l'ecosistema. Il fenomeno del biocidio è la diretta conseguenza degli attuali modelli di sviluppo, energetico ed industriale, incentrati sul consumo massivo, l'utilizzo smodato dei combustibili fossili, e la depredazione delle risorse naturali. Il modello di sviluppo capitalistico mette a profitto l'esistente consumando la vita dei territori e di chi li abita.

La sentenza del 4 marzo 2010 della Corte Europea ha condannato l'Italia per la gestione dei rifiuti in Campania stabilendo che nel caso campano la Repubblica Italiana non ha adottato *“tutte le misure necessarie per assicurare che i rifiuti siano recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza recare pregiudizio all'ambiente” e che “non avendo creato una rete adeguata ed integrata di impianti di smaltimento, è venuta meno agli obblighi previsti dagli artt. 4 e 5 della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 5 aprile 2006, 2006/12/CE, relativa ai rifiuti”*.

I numerosi studi epidemiologici realizzati sono concordi nell'individuare nella Terra dei Fuochi, a cavallo delle province di Napoli e Caserta, un'area di particolare criticità sanitaria, in cui si riscontrano anomali livelli di mortalità (relative a tutti i tumori), di incidenza di patologie (in particolare malattie metaboliche, neurologiche, malformazioni neonatali) e di ospedalizzazioni. La situazione evidenziata rende plausibile considerare la maggiore incidenza di patologie quale conseguenza dell'esposizione prolungata della popolazione a sostanze chimiche di origine industriale disperse nell'ambiente che, bio accumulandosi nell'organismo degli individui esposti può causare intossicazioni subacute o croniche, causa o concausa di gravi patologie. Secondo i dati dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno, in zone soggette a livelli intensi di contaminazione ambientale quali Acerra, Caivano e Giugliano, le aree non coltivabili rappresentano rispettivamente l'80%, il 71% e il 10%.

Contro l'avvelenamento del territorio e la sua mancata bonifica la popolazione campana si è più volte mobilitata e ha mantenuto alta negli anni l'attenzione sull'emergenza tramite diverse forme di protesta, denuncia e pressione incentrate sulla difesa del diritto alla salute. Per raccontare il processo di devastazione che riguarda il territorio campano - un processo sistematico che ha portato al deterioramento del territorio in termini agricoli, sanitari, sociali, politici ed economici, tale da mettere in pericolo la vita nel suo insieme - i comitati campani hanno coniato, con l'avallo di medici e scienziati, il termine “Biocidio”. Con l'espressione “Stop Biocidio”, che è anche il nome che ha assunto il movimento campano per la giustizia ambientale, formato da decine di comitati e organizzazioni sociali attive su tutto il territorio, la popolazione chiede la bonifica delle aree contaminate, l'accertamento delle responsabilità circa il disastro ambientale campano e misure a tutela della salute della cittadinanza.

L'infografica che segue è una rappresentazione della situazione appena descritta.

La mappa principale rappresenta tanto i singoli conflitti legati alla gestione dei rifiuti mappati sull'Atlante (icone puntuali) che la delimitazione delle aree qualificate come SIN e dunque riconosciute come contaminate dalle autorità nazionali, seppur successivamente declassate a SIR.



Discarica Novambiente, Giugliano, (NA), 2015. Terreni agricoli coltivati confinano con la discarica, Giuliano (Campania), © Filippo Zoccoli, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2015

Gli elementi di contorno, come le informazioni sulla presenza di cave (312 solo quelle dismesse o abbandonate<sup>2</sup>), sull'inceneritore di Acerra, che da solo è autorizzato a trattare l'enormità di 600.000 tonnellate di rifiuti (si calcoli come riferimento che gli otto impianti di incenerimento attivi in centro Italia al 2016 avevano assieme una capacità totale di trattamento di 736.830 tonnellate<sup>3</sup>), o sui roghi che hanno infestato e continuano ad infestare l'intera regione, (emblematica è l'emergenza dell'estate del 2017), ci mostrano la fotografia di una regione sotto assedio. I gravi impatti di questo assedio permanente hanno portato ad una mobilitazione che è andata ben oltre le organizzazioni ambientaliste, coinvolgendo decine di migliaia di cittadini comuni. È il caso, ad esempio, delle Mamme Coraggio di Acerra che nel Novembre del 2014, di fronte alla perenne emergenza, alle nubi tossiche, all'aria irrespirabile e ai cumuli di rifiuti, hanno deciso di scendere in campo sedendosi per tre notti e quattro giorni davanti all'ingresso dell'inceneritore di Acerra ed impedendo ai tir che trasportavano le ecoballe di entrare nell'impianto. La richiesta: che il contenuto delle ecoballe fosse controllato prima di essere bruciato. Da quella clamorosa protesta il gruppo guadagnò l'appellativo di "mamme coraggio", che tuttora si porta dietro. Lungo gli anni, sono state moltissime le realtà sociali, i comitati, i gruppi informali di cittadini che hanno alzato la voce partecipando con una molteplicità di pratiche e di approcci alla battaglia del popolo campano contro la contaminazione e in difesa della salute. Uno degli strumenti individuati è stata la costruzione di evidenze scientifiche indipendenti, utili a rafforzare l'evidenza di un nesso tra esposizione all'inquinamento e insorgenza di malattie.

In questa direzione va l'esperienza della Rete di Cittadinanza e Comunità, rete informale campana che raccoglie circa 30 associazioni attive sul territorio e che ha ideato Veritas, un importante progetto di citizen science. Il progetto ha convogliato le

**I gravi impatti di questo assedio permanente hanno portato ad una mobilitazione che è andata ben oltre le organizzazioni ambientaliste, coinvolgendo decine di migliaia di cittadini comuni.**

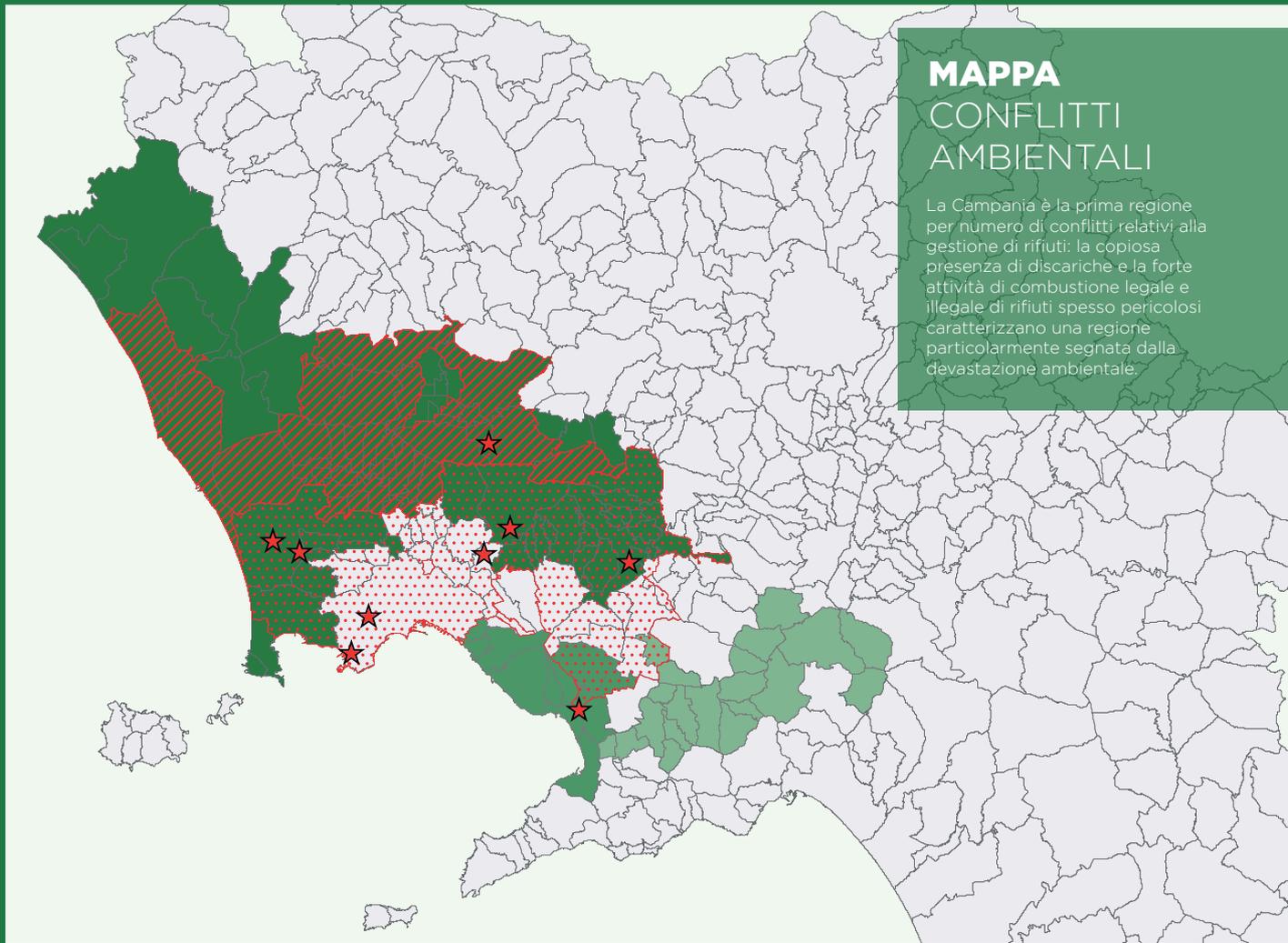
La fine del corteo, alla quale hanno partecipato almeno 30.000 persone, organizzato dalla diocesi di Aversa in collaborazione con tutti i comitati campani per la difesa dell'ambiente. La marcia è partita dal comune del casertano, Orta di Atella, ed è terminata in un comune del napoletano, Caivano (Campania) © Mauro Pagnano, 2013

energie dell'Università Federico II di Napoli, l'impegno di un oncologo di fama internazionale - il Prof. Antonio Giordano, direttore dello Sbarro Health Research Organization di Philadelphia -, la volontà di attivisti, cittadini comuni e perfino artisti, per poter effettuare test tossicologici all'avanguardia su persone affette da gravi patologie in Terra dei Fuochi allo scopo di misurare le sostanze tossiche presenti nel sangue e contribuire a svelarne la relazione con le patologie presenti. Grazie alla collaborazione con A Sud e al contributo della Fondazioni Con il Sud e Charlemagne Onlus si è riusciti a trovare i fondi per realizzare le attività e dare il via allo studio pilota volto a fornire strumenti di denuncia e di advocacy utili alla battaglia per la tutela della salute pubblica in Campania. Il progetto Veritas è un importante esempio di sinergia tra scienza e società civile cui ambizione ulteriore è il consolidamento di una metodologia replicabile in altri territori contaminati del paese. L'obiettivo è fornire alle comunità esposte strumenti indipendenti per documentare gli impatti della contaminazione su salute umana e matrici ambientali attraverso l'utilizzo di sistemi e tecnologie di monitoraggio partecipate.



# Centro Documentazione ATLANTE DELLA

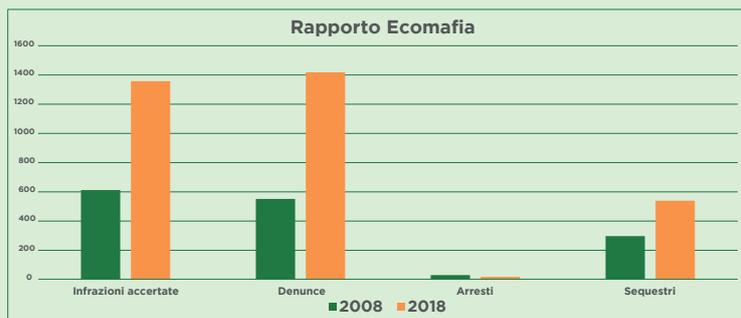
La Campania da decenni è luogo di attività di sversamento o combustione, illegale di rifiuti. I ripetuti studi epidemiologici sono concordi nell'individuare nella cosiddetta Terra dei Fuochi, area a cavallo delle province di Napoli e Caserta, anomali livelli di incidenza di patologie sulla popolazione residente.



## MAPPA CONFLITTI AMBIENTALI

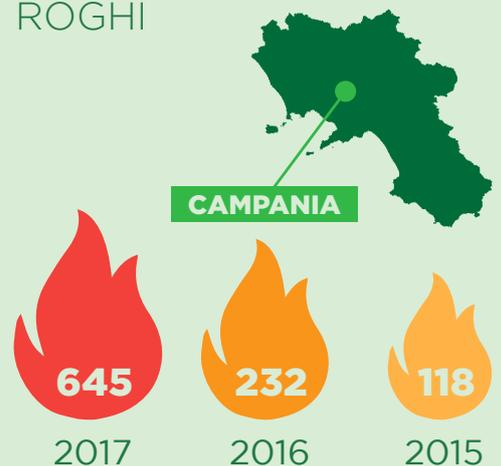
La Campania è la prima regione per numero di conflitti relativi alla gestione di rifiuti: la copiosa presenza di discariche e la forte attività di combustione legale e illegale di rifiuti spesso pericolosi caratterizzano una regione particolarmente segnata dalla devastazione ambientale.

### FOCUS CICLO DEI RIFIUTI IN CAMPANIA



Nel corso di un decennio (2008-2018), come evidenziato dai dati riportati nei singoli Rapporti Ecomafia, secondo i dati delle forze dell'ordine e dalla Capitaneria di Porto, c'è stato un incremento notevole di infrazioni accertate, denunce e sequestri rispetto al ciclo dei rifiuti in Campania. In particolare le infrazioni accertate e le denunce sono più che raddoppiate [Fonte: Rapporti Ecomafia Legambiente dal 2008 al 2018]. Una delle cause degli incrementi di violazione è l'introduzione della Legge sugli ecoreati nel 2015, prima non esistente: chi commetteva reati ambientali rischiava al massimo un'ammenda, oggi è un reato penale.

### FOCUS ROGHI



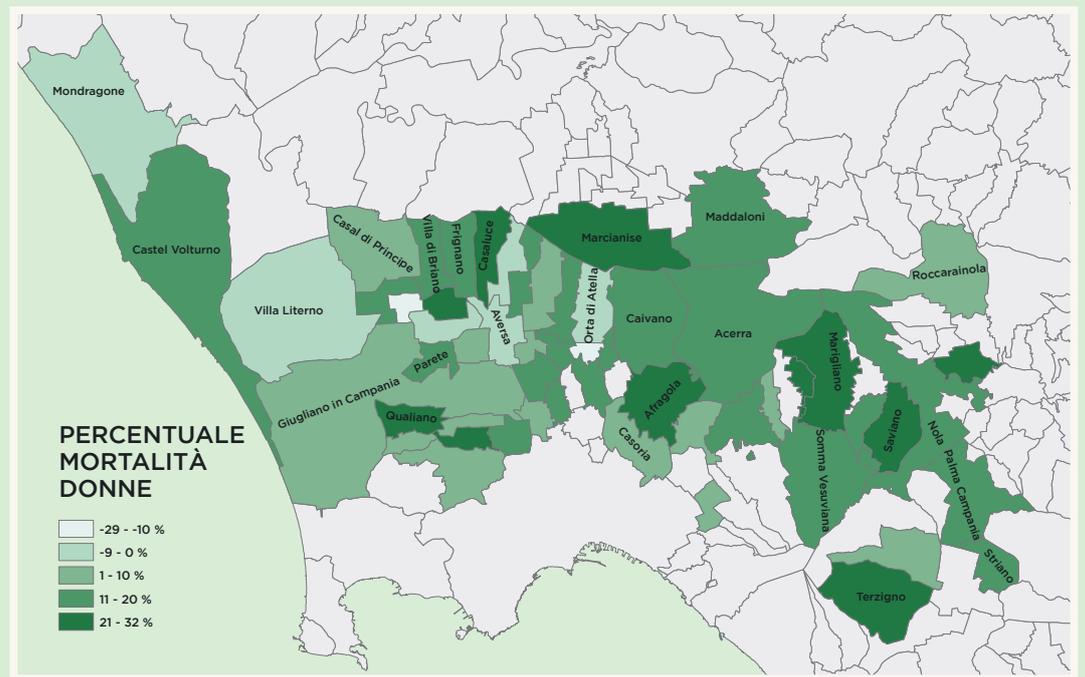
I dati sono stati elaborati nell'ambito del Progetto Corpi Civili di Pace in Campania.

# Conflitti Ambientali CAMPANIA



## FOCUS SALUTE

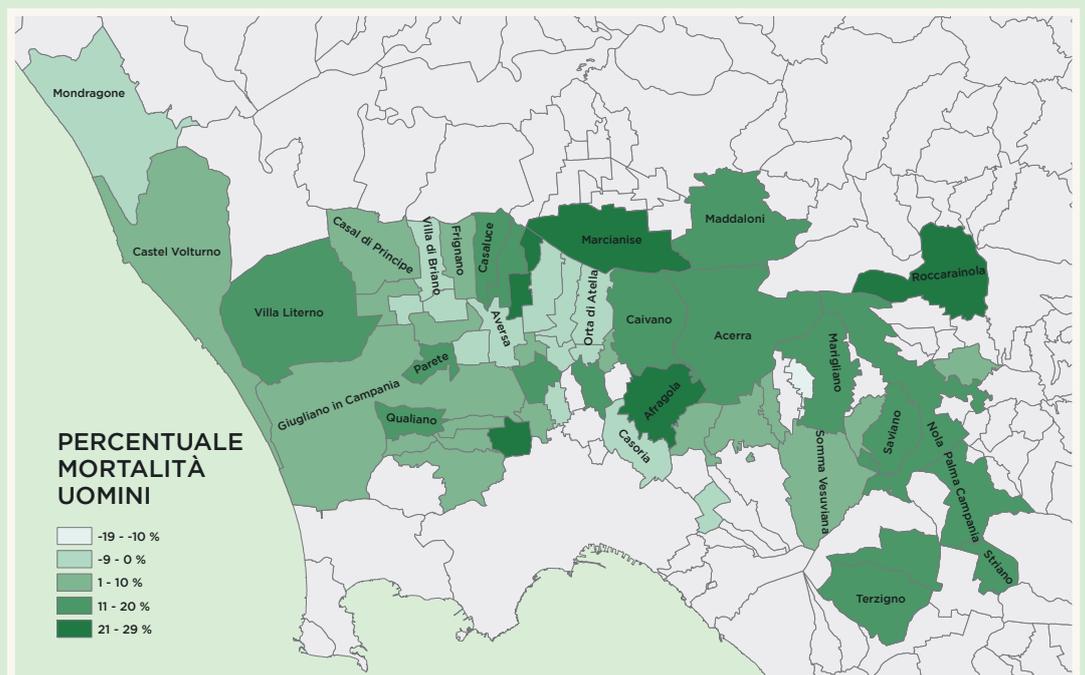
La mappa rappresenta l'incremento di mortalità percentuale per uomo e donna per Comune della Terra dei fuochi.



## FOCUS CAVE

Secondo la Commissione parlamentare di inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti, in Campania e nella provincia di Caserta il fenomeno è particolarmente diffuso a causa dell'elevato numero di cave e dell'utilizzo illecito che negli anni ne è stato fatto. Le cave dismesse o abbandonate in Campania sono 312.

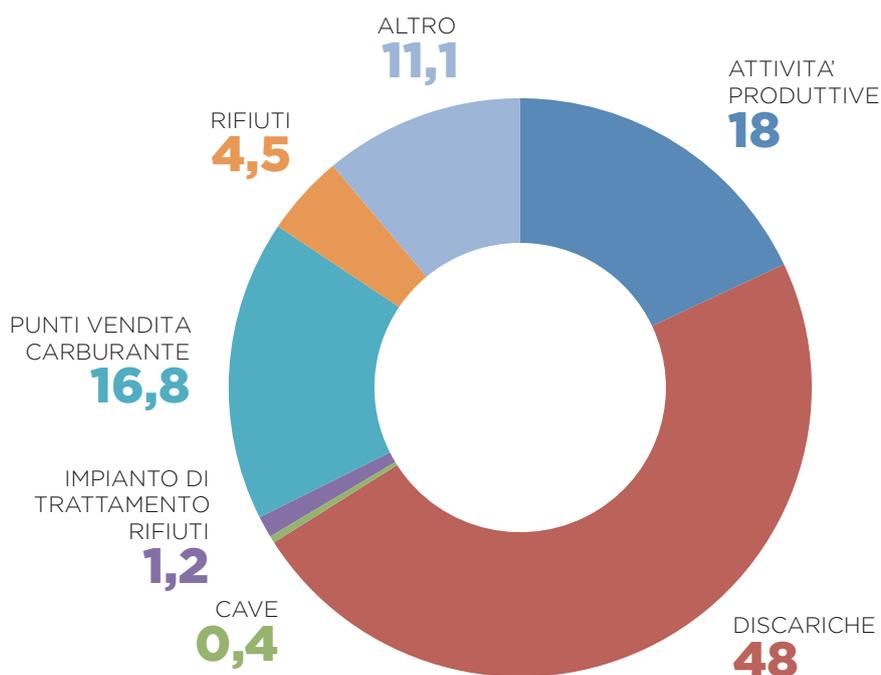
[Fonte: Rapporto Cave Legambiente 2017]



## FOCUS INCENERITORI

L'inceneritore di Acerra è il secondo in Italia (dopo quello di Brescia) per capacità di trattamento di rifiuti. È autorizzato a trattare 600'000 tonnellate all'anno, quasi la quantità trattata da tutti gli inceneritori del Centro Italia. [Tabella A, DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 10 agosto 2016]

# UN PO' DI NUMERI PER CAPIRE



## FOCUS

### ARPAC CAMPANIA

Il grafico tratto dai dati ARPAC del 2016 (Agenzia Regionale Protezione Ambientale della Campania) non rappresenta in maniera esaustiva i siti da bonificare della Regione. Tuttavia, è utile per avere un'idea delle tipologie dei siti da bonificare. Quasi la metà di questi sono discariche. Le attività produttive ed i punti vendita carburanti costituiscono assieme più del 30% dei luoghi contaminati.

# L'EMERGENZA AMBIENTALE IN TERRA DEI FUOCHI

Quando parliamo di Terra dei Fuochi ci riferiamo a un territorio di 1076 km<sup>2</sup>, composto da 57 comuni - 33 nella provincia di Napoli e 24 in quella di Caserta - nei quali risiedono circa 2 milioni e mezzo di abitanti. Nell'area è compresa quasi l'intera provincia napoletana, mentre del casertano è colpita soprattutto la parte meridionale e sud-occidentale. Tali comuni sono interessati da una massiccia presenza di rifiuti tossici interrati da decenni in maniera illegale e il cui impatto sulla salute della popolazione è divenuto, nel corso del tempo, sempre più allarmante. Sono altresì interessati dalla presenza di numerose discariche abusive e dalla pratica costante di appiccare roghi per smaltire i rifiuti. I roghi rilasciano nell'atmosfera grandi quantità di sostanze tos-

La Legge n.6/2014 “Terra dei Fuochi” è la legge di conversione del Decreto Legge 136 del dicembre 2013 «Disposizioni urgenti dirette a fronteggiare emergenze ambientali e industriali ed a favorire lo sviluppo delle aree interessate.». Il Decreto 136 aveva come obiettivo quello di dare *“disposizioni per una più incisiva repressione delle condotte di illecita combustione dei rifiuti, per la mappatura dei terreni della regione Campania destinati all’agricoltura e per una efficace organizzazione e coordinamento degli interventi di bonifica in quelle aree, nell’interesse della salute dei cittadini, dell’ambiente, delle risorse e della produzione agroalimentare, nonché garantire la continuità degli interventi di bonifica già avviati”*. Lo scopo del decreto era dunque quello di avviare una mappatura in tempi rapidissimi (quindici giorni dalla pubblicazione). La Legge n.6/2014 dispone gli interventi specifici degli enti istituzionali preposti, a tutti i livelli, al fine di mettere in campo misure in grado di rispondere all’emergenza sanitaria, sociale e agricola attraverso monitoraggio e classificazione dei suoli, accertamento dello stato di inquinamento dei terreni, riforma dei reati ambientali e la semplificazione degli interventi e dello stanziamento delle risorse necessarie alle bonifiche.

siche, soprattutto diossine, che contaminano aria e terre circostanti con effetti devastanti. L’area è stata ufficialmente definita come *Terra dei Fuochi* dalla Legge n.6/2014. La medesima legge prevede che in questi Comuni vengano effettuati interventi di tutela dell’ambiente, che si aggiungono a quelli previsti per il sottoinsieme dei Comuni già inclusi nel SIN per le bonifiche Litorale Domizio Flegreo e Agro Aversano, dal 2013 derubricato a Sito di Interesse Regionale.

L’ARPAC aveva censito nel 2008 ben 2001 siti interessati da fenomeni di smaltimento illecito e di roghi; nel 2009 il commissario per le bonifiche ha certificato l’esistenza di 1122 aree gravemente contaminate in un territorio che abbraccia circa 70 Comuni. Di questi risultano più gravemente compromessi quelli situati nel cosiddetto *Triangolo della Morte*. La definizione fu coniata nell’agosto 2004 dalla rivista scientifica *The Lancet Oncology* all’interno di un studio sul forte aumento di mortalità per cancro della popolazione residente nell’area compresa tra i tre comuni di Acerra (interessato soprattutto dalla presenza dell’inceneritore), Nola e Marigliano (interessati da una massiccia presenza di roghi tossici).

Gli sversamenti illeciti di rifiuti che interessano la zona vanno dallo smaltimento illegale di rifiuti industriali e speciali in discariche regolari abilitate a ospitare rifiuti ordinari; alla presenza di discariche abusive; alla massiccia attività di interrimento di rifiuti tossici che ha interessato un’ampia zona a partire dal Nord di Napoli fino al basso Lazio. Tale attività, secondo le dichiarazioni del pentito di camorra Carmine Schiavone, confermate dalla desecretazione di verbali risalenti a un’audizione dello stesso del 1997, hanno interessato questa zona per decenni a partire dagli anni ‘80, coinvolgendo diversi imprenditori di aziende settentrionali e clan di Camorra che offrivano supporto, assistenza e contatti con amministratori collusi, per smaltire illegalmente rifiuti. Da queste pratiche diffuse e perpetrate per decenni è derivata l’enorme emergenza ambientale della regione. Per comprendere la gravità della situazione è utile riportare i risultati di alcuni dei numerosi studi epidemiologici realizzati. Nel gennaio 2016 l’Istituto Superiore di Sanità ha pubblicato l’ultimo rapporto<sup>4</sup> relativo ai dati su incidenza tumorale e mortalità nell’area denominata Terra dei Fuochi. L’area esaminata comprende 55 comuni; il periodo preso in esame va dal 2005 al 2011. Dal rapporto emerge che nell’area della provincia di Napoli vi è un’incidenza tumorale e una mortalità più elevata rispetto alla media nazionale dell’11% per gli uomini; mentre per le donne l’incidenza oncologica è più elevata del 9% e la mortalità del 7%. Nei comuni della provincia di Caserta, la mortalità è più elevata del 4% per le donne e del 9% per gli uomini. Per quanto riguarda nello specifico l’incidenza oncologica infantile (fascia 0-1 anno), in età pediatrica (fascia 0-14 anni) e adolescenziale (fascia 0-19 anni), si registra un eccesso di ricoveri per patologie tumorali. I bambini della fascia 0-1 anno vengono ricoverati il 51% di più dei loro coe-

tanei delle altre zone d'Italia; una preoccupante incidenza di tumori al sistema nervoso è stata riscontrata nella fascia 0-14 anni, superiore del 42% alla media nazionale, e del 29% calcolando la fascia 0-19 anni. Il rapporto individua **l'emergenza ambientale** che insiste sui territori presi in esame come **probabile causa o concausa dell'emergenza sanitaria campana**, citando in maniera specifica il ruolo *"dell'esposizione a emissioni e rilasci dei siti di smaltimento e combustione illegale dei rifiuti"* e individua come necessità primaria quella di *"implementare il risanamento ambientale"* per far fronte alla mancata applicazione dei criteri di prevenzione primaria.

L'esposizione a fattori di contaminazione avviene già nella fase di vita embrio-fetale o addirittura in una fase antecedente al concepimento: ovuli e spermatozoi sono compromessi e i danni genetici riguardano almeno due generazioni. Tali danni non sono connessi soltanto con l'insorgenza di malattie neoplastiche ma anche con altre patologie come diabete, obesità, patologie neurodegenerative e ormonali.

Nella mappa dell'infografica è riportato l'incremento di mortalità per comune, diviso per genere femminile e maschile. La mappa è stata elaborata sulla base dei risultati dello Studio SENTIERI, Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento - Rapporto 2014, curato dall'Istituto Superiore di Sanità.



Località Masseria del Pozzo, Area vasta, Giugliano (NA), 2015. Bambini giocano in un campo Rom situato all'interno di un'area dove sono presenti circa 30 discariche in 7 Km quadrati, Giugliano (Campania), © Filippo Zoccoli, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2015

## Fonti e bibliografia

1 Sentenza della Corte di Giustizia (Quarta Sezione), 4 marzo 2010.  
<http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?docid=82679&doclang=it>

2 Rapporto Cave Legambiente 2017  
[http://www.cngeologi.it/wp-content/uploads/2017/02/rapporto\\_cave\\_2017.pdf](http://www.cngeologi.it/wp-content/uploads/2017/02/rapporto_cave_2017.pdf)

3 Tabella A, Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 10 agosto 2016  
[http://www.amicidellaterra.it/images/rifiuti/Decreto%20Inceneritori\\_20161005\\_233.pdf](http://www.amicidellaterra.it/images/rifiuti/Decreto%20Inceneritori_20161005_233.pdf)

4 Rapporto ISTISAN: Mortalità, ospedalizzazione e incidenza tumorale nei comuni della Terra dei Fuochi in Campania, Gennaio 2016



"Eni's maid", 120 x 100. Acrilico su tela.  
Rodrigo Figueredo, 2016

IL PAESE A  
SEI ZAMPE

# L'ENI E IL MODELLO ENERGETICO FOSSILE

Quali sono le imprese le cui attività hanno consistenti impatti sul territorio nazionale? I filtri di ricerca presenti sulla piattaforma dell'Atlante dei Conflitti Ambientali permettono di individuare, oltre alle categorie di attività antropica alla base dei conflitti, anche le imprese coinvolte nelle singole vertenze territoriali per la tutela dell'ambiente e della salute. Tra i casi censiti dall'Atlante particolare rilevanza ha in tal senso la compagnia petrolifera ENI, che tra le imprese presenti è quella cui è legata l'insorgenza del maggior numero di conflittualità ambientali, grazie alle molteplici attività presenti e al ventaglio di settori in cui è stata o è attiva: dai petrolchimici alle raffinerie, dalle estrazioni (onshore e offshore) alle centrali termoelettriche. Che l'indicazione derivata dall'Atlante non sia un valore rappresentativo in senso assoluto, ma sia riferita alle tendenze che emergono dall'esame dei casi mappati, è stato più volte specificato.

Ciò premesso, partendo dall'analisi della produzione di energia in Italia e dall'insufficienza delle politiche tese a una efficace riconversione energetica basata su fonti rinnovabili, il focus del presente capitolo intende approfondire il ruolo da protagonista giocato dalla compagnia petrolifera di casa nostra nello scenario nazionale. Di certo gli interessi commerciali della compagnia, controllata al 30,10% da Ministero dell'Economia e delle Finanze (4,34%) e da Cassa Depositi e Prestiti S.p.A (25,76%)<sup>1</sup>, hanno giocato un ruolo chiave nel disegno delle strategie energetiche nazionali e sulla scelta di continuare a spingere per l'ampliamento della frontiera estrattiva nel settore dell'Oil&Gas.

Prima di analizzare lo scenario nazionale, va sottolineato che ENI ricopre una posizione di spicco nel settore anche a livello internazionale. La compagnia è uno dei grandi player globali dell'energia. Sebbene le attività dirigenziali siano concentrate in Italia l'azienda, con le sue 215 controllate, lavora in ben 71 paesi del mondo.

Nel 2018 la compagnia ha dichiarato che la produzione di idrocarburi del 2017 è stata la più elevata di sempre con 1.82 milioni di boe/giorno, e che si prevede una crescita del 4% in più per l'anno 2018. Dal punto di vista aziendale si tratta di un risultato positivo. Molto negativo appare invece il dato se inserito nell'ambito dell'impegno globale per la riduzione delle emissioni climateranti. Da anni ormai la comunità scientifica internazionale, a partire dall'IPCC, lancia allarmi circa la necessità di ridurre in maniera radicale il ricorso a combustibili fossili per avere chance di vincere la sfida contro l'inesorabile processo di riscaldamento

**Nel 2018 la compagnia ha dichiarato che la produzione di idrocarburi del 2017 è stata la più elevata di sempre con 1.82 milioni di boe/giorno, e che si prevede una crescita del 4% in più per l'anno 2018 (Fact Book ENI, 2017).**

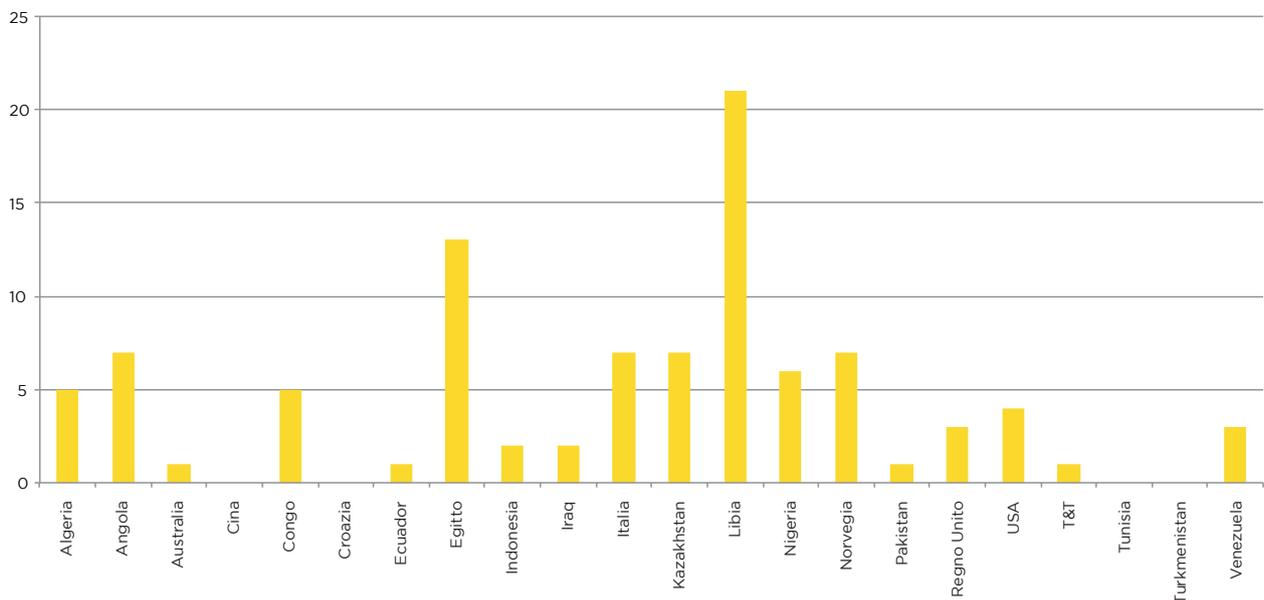
globale. Sono numerose le battaglie popolari per la giustizia ambientale e climatica che in diversi continenti vedono proprio la multinazionale di casa nostra sul banco degli imputati. Tra esse, il caso delle comunità amazzoniche dell'Ecuador che da 30 anni subiscono gli impatti delle attività estrattive all'interno dei loro territori e che negli ultimi mesi sono tornate in prima linea per contrastare l'allargamento della zona estrattiva, ovvero del cosiddetto Blocco 10. I membri delle comunità coinvolte hanno denunciato un clima di criminalizzazione contro chi si oppone all'allargamento, autorizzato peraltro in violazione dell'obbligo di consultazione preventiva e informata riconosciuta alle popolazioni indigene dalla Convenzione n.169 dell'ILO e dalla Costituzione ecuadoriana.

Simile situazione vivono i popoli del Delta del Niger, in Nigeria, regione letteralmente devastata da oltre 60 anni di estrazione petrolifera ad opera delle principali Oil company mondiali. Tra esse, l'ENI. Contro la contaminazione causata dalla controllata NAOC - Nigerian Agip Oil Company le comunità Ikebiri sono riuscite nell'impresa senza precedenti di avviare un processo civile in Italia contro ENI per uno sversamento di petrolio avvenuto in Nigeria. La causa è a tutt'oggi pendente di fronte al Tribunale di Milano. Si tratta di un importante precedente giuridico verso l'individuazione di strumenti concreti per accertare le responsabilità delle imprese in relazione alla violazione di normative ambientali o diritti umani, per le condotte commesse al di fuori del territorio nazionale in cui hanno sede legale.

### La produzione Eni di idrocarburi nei Paesi

La tabella rappresenta la produzione di gas e petrolio Eni nei Paesi sul totale della produzione.

*Fonte: Eni.com*



# L'ITALIA A TUTTO (OIL&)GAS

Nel nostro paese si è assistito negli ultimi anni, a livello legislativo, al varo di provvedimenti tesi a semplificare gli iter autorizzativi e a facilitare alle imprese l'apertura di nuovi fronti di attività nel campo dell'estrazione di combustibili fossili. Di particolare rilievo in tal senso è il contestato decreto Sblocca Italia (poi convertito nella Legge n.164/2014), che ha portato a definire le attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi e quelle di stoccaggio sotterraneo di gas naturale come *"operazioni di interesse strategico"* e di *"pubblica utilità, urgenti e indifferibili"*. Nel 2016 un gran dispiegamento di forze da parte del governo allora in carica, presieduto da Matteo Renzi, ha lavorato al boicottaggio del Referendum "No-Triv", finalizzato ad abrogare la norma che estendeva automaticamente la durata delle conces-

Veduta su Porto Marghera dalla laguna di Venezia, Maggio 2014. Porto Marghera (Veneto), © Francesco Bonomo, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2014



**Secondo le organizzazioni ambientaliste, tra cui il Coordinamento Nazionale NO TRIV, il Decreto Semplificazioni non ha prodotto alcun reale blocco contro nuove trivellazioni e progetti di stoccaggio.**

sioni estrattive in mare (situate entro 12 miglia nautiche dalla costa) fino all'esaurimento dei relativi giacimenti.

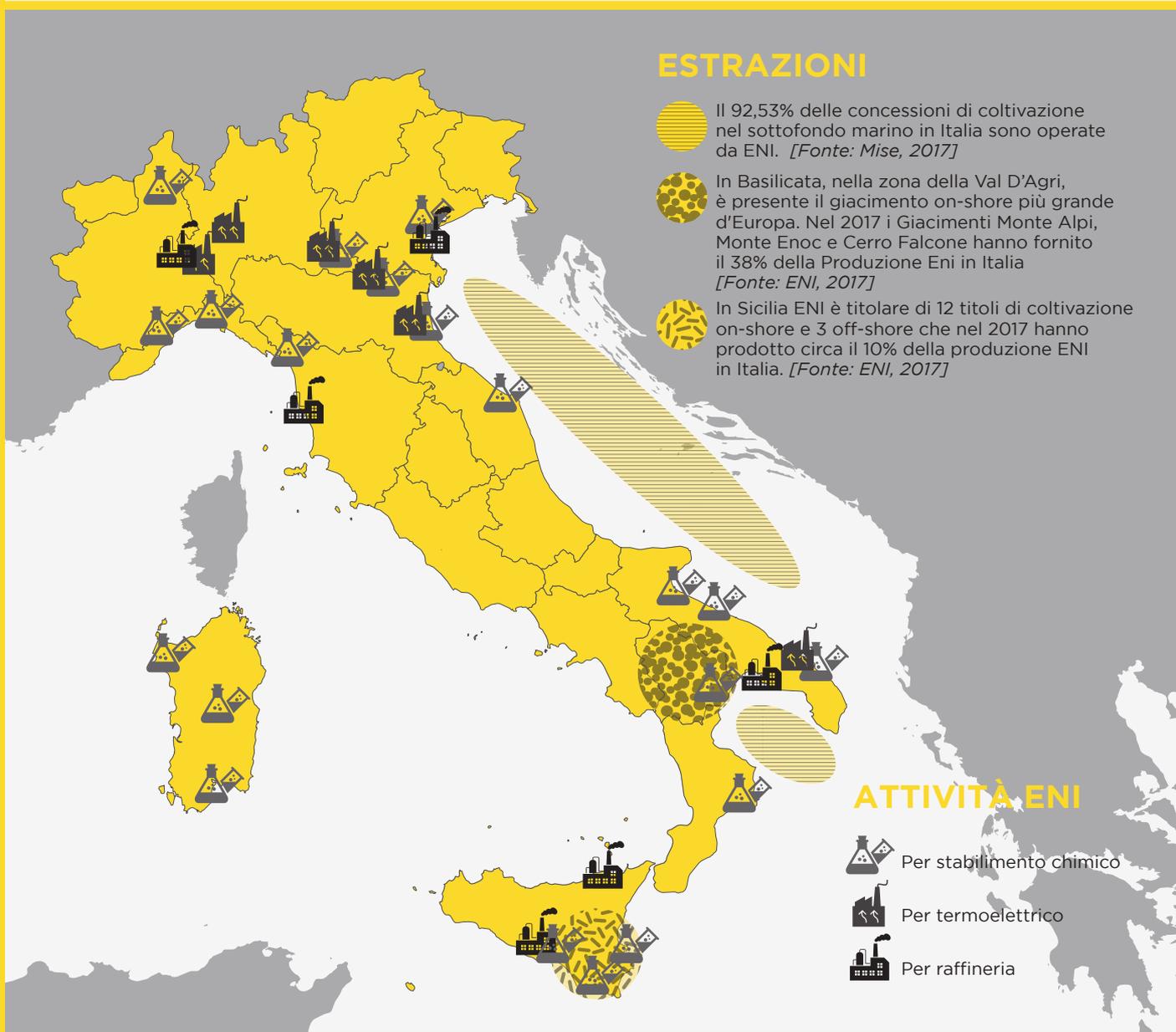
Nonostante le sbandierate preoccupazioni delle istituzioni nazionali per la minaccia rappresentata dai cambiamenti climatici e le dichiarazioni rese a livello nazionale ed internazionale sull'impegno che l'Italia avrebbe messo in campo per una azione di contrasto efficace, né nella SEN del 2017 né nel nuovo Piano Energia e Clima del 2018 sono contenute misure sufficientemente ambiziose per il disegno di una road map verso la decarbonizzazione della nostra economia. In particolare, non vi è traccia della volontà di rinunciare all'approvvigionamento energetico da fonti fossili, che è anzi confermato attraverso il rilancio di nuove concessioni estrattive e la funzione chiave attribuita al gas. Il gas naturale è considerato infatti risorsa fondamentale per abbandonare il carbone, e si prevede addirittura per il futuro un posizionamento dell'Italia come Hub europea del gas. In nessuno dei documenti strategici volti a indirizzare le politiche energetiche nazionali è fatto poi esplicito riferimento alla cancellazione o almeno alla riduzione degli incentivi alle fonti fossili, che ammontano nel nostro paese a circa 15,2 miliardi l'anno<sup>2</sup>.

Il tema dell'estrazione è tornato a essere argomento di discussione nel gennaio del 2019, grazie al dibattito sorto tra le due forze di maggioranza, Lega e Movimento 5 Stelle, intorno al Decreto Semplificazioni. Il compromesso raggiunto tra le parti prevede l'aumento di 25 volte dei canoni annui di coltivazione e stoccaggio degli idrocarburi per tutte le compagnie petrolifere e una sospensione alle ricerche in mare di 18 mesi, nelle more dell'elaborazione di un *Piano per la transizione energetica sostenibile delle aree idonee (PITESAI)*. Le voci critiche che si sono levate contro l'accordo, tra cui quella del Coordinamento Nazionale NO TRIV, denunciano che la decisione non ha di fatto prodotto alcun reale blocco contro nuove trivellazioni e progetti di stoccaggio: nulla si dispone sulle proroghe automatiche dei titoli, sulla proroga delle concessioni già in essere entro le 12 miglia né sui poteri delle Regioni negli iter autorizzativi. Inoltre, la sospensione riguarda le attività di ricerca ma non di estrazione, su cui si deciderà in seguito in base a quanto verrà stabilito dal già citato piano nazionale per la transizione.

Le attività estrattive sono un tema particolarmente caldo per la quantità degli impatti e dei conflitti ambientali prodotti. Tuttavia, esse rappresentano solo la prima fase del lungo processo che porta alla commercializzare del prodotto finito. L'ENI opera lungo le varie fasi di questo processo, dalla ricerca e coltivazione degli idrocarburi fino alla loro lavorazione e commercializzazione. L'infografica che segue evidenzia la diffusione delle attività svolte dalla compagnia petrolifera sul territorio nazionale, divise per tipologie.

# Centro Documentazione ATLANTE DELLE

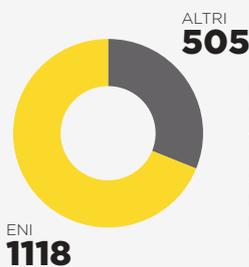
Secondo quanto riportato dall'Atlante dei conflitti Ambientali, l'ENI è l'azienda che ha causato il maggior numero di conflitti socio-ambientali collegati ad attività di estrazione petrolifera off-shore e on-shore, a impianti petrolchimici, raffinerie e a centrali termoelettriche.



## FOCUS ESTRAZIONI

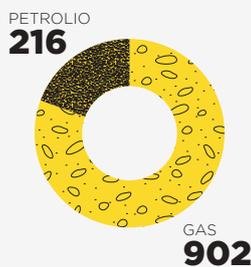
Le nuove istanze di permesso di ricerca in terraferma di ENI sono 7 di cui 6 in Basilicata e una in Abruzzo, in regioni già segnate dai pesanti impatti delle attività della multinazionale.

### Quanti sono i POZZI DI ENI?



I pozzi in totale sono 1623. Di questi circa il 70%, ovvero 1118, sono operati da ENI o ENI MEDITERRANEA SPA.

### DEI POZZI ENI:



### DEI POZZI ENI:



### DEI POZZI ENI:



# Conflitti Ambientali ATTIVITÀ ENI

## MAPPA

### L'ENI IN ITALIA

Nella mappa sono rappresentate le principali attività di ENI in Italia.

## FOCUS

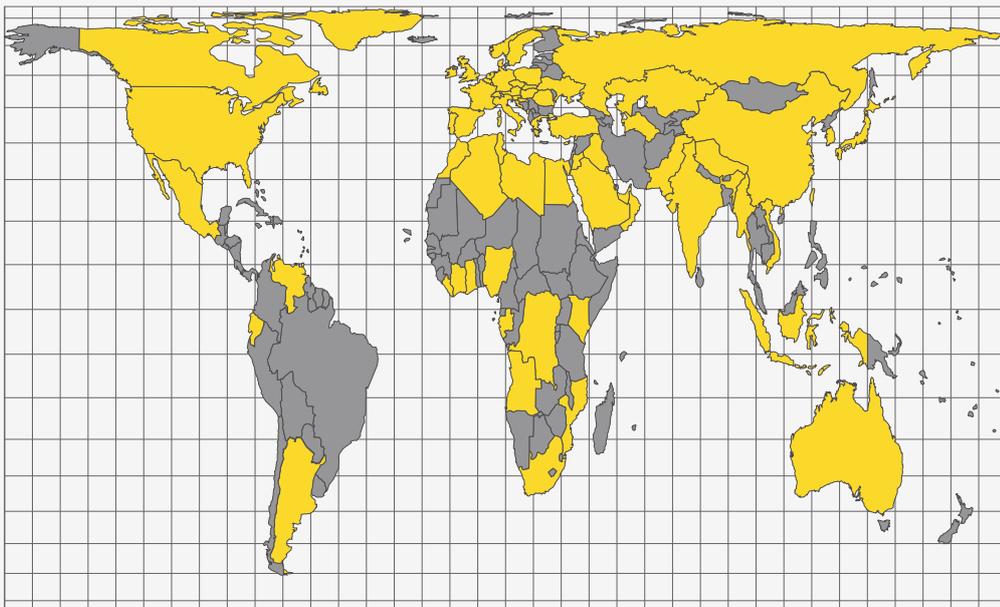
### ENI E CONTAMINAZIONI

In Italia oggi ci sono 40 SIN. In 15 di questi ha lavorato o tuttora lavora l'ENI, che ha dunque una presenza di attività industriali in quasi il 40% delle aree industriali individuate come SIN da bonificare. Attualmente, in molti SIN è attiva nelle attività di bonifica la società Syndial, controllata ENI.

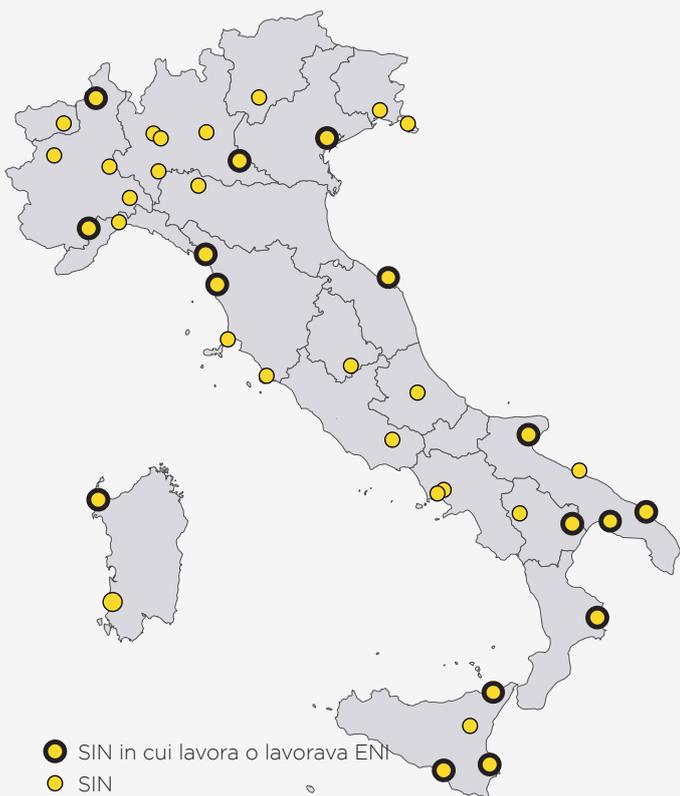
## FOCUS

### ENI NEL MONDO

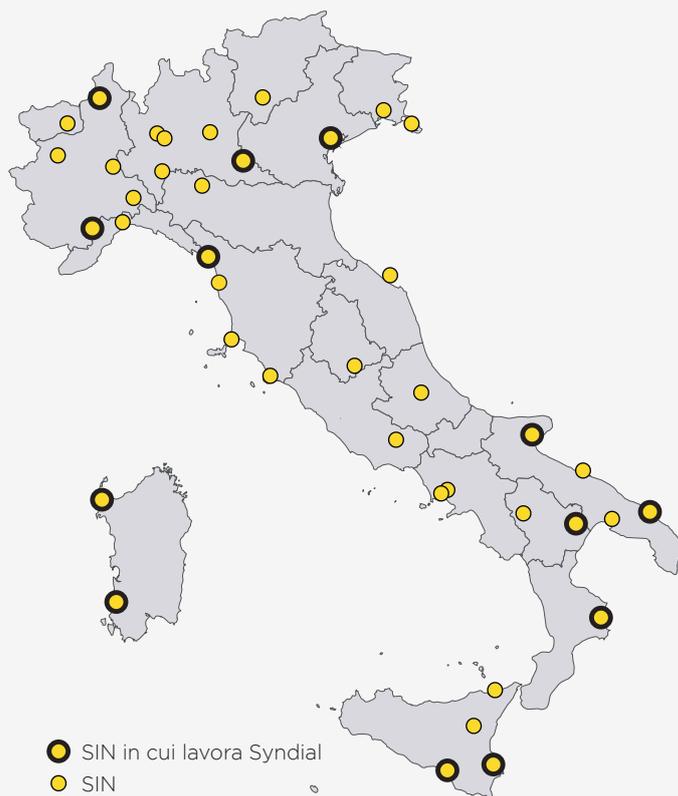
ENI è presente in 71 paesi. Nel 2017, la produzione di idrocarburi è stata del 1.82 milioni di boe/giorno, la più elevata di sempre. [Fonte: ENI, 2018].



### MAPPA DEI SIN E ENI



### MAPPA DEI SIN E SYNDIAL



# UN PO' DI NUMERI PER CAPIRE

SYNDIAL è la Società controllata da ENI impegnata negli interventi di bonifica dei siti operativi e dismessi. Attualmente Syndial opera in 17 aree ricadenti in 13 Siti di Interesse Nazionale e in circa 80 Siti di Interesse Regionale.

[Fonte: ENI, 2019]

Nelle tabelle vengono mostrate le percentuali di bonifica raggiunte nelle aree in cui opera la SYNDIAL.

[Fonte: Ministero dell'Ambiente, 2018 ]

## TABELLA A

SIN	% DI AREE A TERRA ATTERIZZATE RISPETTO ALLA SUPERFICIE DEL SIN	% DI AREE A TERRA CON PROGETTO MESSA IN SICUREZZA/ BONIFICA PRESENTATO RISPETTO ALLA SUPERFICIE DEL SIN	% DI AREE CON PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA/ BONIFICA APPROVATO CON DECRETO RISPETTO ALLA SUPERFICIE DEL SIN	% DI AREE CON PROCEDIMENTO CONCLUSO (RISPETTO A SUPERFICIE SIN)
VENEZIA PORTO MARGHERA	<b>94</b>	<b>71</b>	<b>65</b>	<b>15</b>
PRIOLO	<b>47</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>8</b>
BRINDISI	<b>87</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
MASSA E CARRARA	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>25</b>	<b>5</b>
CROTONE - CASSANO CERCHIARA	<b>49</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>13</b>
LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO	<b>60</b>	<b>31</b>	<b>10</b>	<b>3</b>
AREA INDUSTRIALE DELLA VAL BASENTO	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>88</b>
GELA	<b>97</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>0</b>
MANFREDONIA	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>19</b>	<b>18</b>
CENGIO E SALICETO	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>
PIEVE VERGONTE	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>
SULCIS - INGLESIENTE - GUSPINESE	<b>49</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>
AREE INDUSTRIALI DI PORTO TORRES	<b>71</b>	<b>50</b>	<b>8</b>	<b>12</b>

La tabella A indica la percentuale di bonifica per il terreno mentre la TABELLA B indica le percentuali di bonifica delle falde acquifere. I valori sono aggiornati a Dicembre del 2018 da parte del Ministero dell'Ambiente.

## TABELLA B

SIN	% DI AREE A TERRA CARATTERIZZATE RISPETTO ALLA SUPERFICIE DEL SIN	% DI AREE A TERRA CON PROGETTO MESSA IN SICUREZZA/ BONIFICA PRESENTATO RISPETTO ALLA SUPERFICIE DEL SIN	% DI AREE CON PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA/ BONIFICA APPROVATO CON DECRETO RISPETTO ALLA SUPERFICIE DEL SIN	% DI AREE CON PROCEDIMENTO CONCLUSO (RISPETTO A SUPERFICIE SIN)
VENEZIA PORTO MARGHERA	<b>94</b>	<b>70</b>	<b>66</b>	<b>11</b>
PRIOLO	<b>47</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>8</b>
BRINDISI	<b>87</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>8</b>
MASSA E CARRARA	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>2</b>
CROTONE - CASSANO CERCHIARA	<b>49</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>11</b>
LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>1</b>
AREA INDUSTRIALE DELLA VAL BASENTO	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>88</b>
GELA	<b>100</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>0</b>
MANFREDONIA	<b>100</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>0</b>
CENGIO E SALICETO	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>
PIEVE VERGONTE	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>
SULCIS - INGLESIENTE - GUSPINESE	<b>49</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
AREE INDUSTRIALI DI PORTO TORRES	<b>72</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>2</b>

# L'ENI IN ITALIA

In Italia le mobilitazioni contro poli estrattivi, petrolchimici e infrastrutture energetiche di Eni sono diffuse in tutta la penisola. L'Atlante Italiano dei Conflitti Ambientali ne racconta molte, raccolte nell'infografica principale di questo capitolo: dalla Basilicata, che ospita il più grande giacimento onshore dell'Europa continentale, ai molti fronti riguardanti progetti estrattivi off shore, fino ai siti industriali in cui le attività petrolchimiche di ENI hanno contribuito all'emergenza ambientale attuale, come avvenuto a Porto Marghera, Priolo, Gela, per fare soltanto alcuni esempi. In questi luoghi da anni cittadini organizzati, comitati e associazioni rivendicano il loro diritto a vivere in un ambiente salubre e alla salute. Il ruolo di ENI nell'ambito dei differenti conflitti dipende dal tipo di attività svolta. I rami dell'azienda abbracciano infatti diverse attività tra cui centrali termoelettriche, raffinerie, attività estrattive e stabilimenti chimici.

Scarico dell'acqua usata nel ciclo aperto di raffreddamento con acqua di mare per uno dei gruppi di potenza della Centrale ENIPOWER, Brindisi (Puglia), © Luigi Pastoressa, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2014



## CENTRALI TERMEOELETTICHE

Le Centrali Termoelettriche sono impianti per la produzione di energia elettrica ottenuta tramite la combustione di petrolio, gas o carbone. In particolare sono costituite da sistemi di conversione che utilizzano l'energia chimica dei combustibili per trasformarla in energia elettrica. La parte di ENI che si occupa di queste attività è Enipower, i cui impianti si trovano in sei aree: **Brindisi, Ferrara, Ferrera Erbognone (PV), Mantova, Ravenna, e Bolgiano a San Donato Milanese (MI)**. La gestione degli stabilimenti di Ferrara e Mantova è in capo rispettivamente alle Società controllate Sef srl ed Enipower Mantova SpA.

Credits: Via dei Petroli, ingresso della raffineria ENI, nella Prima Zona Industriale di Porto Marghera, recentemente convertita a impianto per la fabbricazione di bio-carburanti. Marghera (Veneto), © Francesco Bonomo, Progetto Underground. SdF / ISFCI 2014



## STABILIMENTI CHIMICI

Versalis è la società chimica di ENI che opera a livello internazionale nei settori della chimica di base, delle materie plastiche, delle gomme e della chimica da fonti rinnovabili. Il Gruppo Versalis è presente con impianti produttivi in Italia, a Brindisi, Ferrara, Mantova, Porto Marghera, Porto Torres, Priolo, Ragusa, Ravenna e Sarroch<sup>12</sup>. Sebbene gli stabilimenti chimici siano solo otto, nella mappa principale dell'infografica appare un numero maggiore di punti. Ciò è dovuto al fatto che in passato l'ENI attraverso partecipazioni in altre imprese, in alcuni casi non più esistenti, è stata attiva anche in altri territori come a Manfredonia, Pieve Vergonte, in Val Basento, a Priolo-Augusta, Gela e Ottana con gli stabilimento ex-Enichem; a Cengio con l'ex Acna; a Falconara, Crotone, Barletta, San Giuseppe di Cairo, Avenza con l'ex Agricoltura.

## GLI INCENDI NELLA RAFFINERIA DI SANNAZZARO

La raffineria di Sannazzaro de Burgondi si trova in provincia di Pavia, a 26 km dalla città<sup>3</sup>. La centrale, inaugurata nel 1963 con una capacità iniziale di 5 milioni di tonnellate annue di lavorazione di greggio, nel corso degli anni è stata potenziata con interventi di miglioramento tecnologico, che hanno portato la capacità di lavorazione a 10 milioni di tonnellate annue<sup>4</sup>. Dal confronto tra le informazioni fornite dai principali impianti inquinanti d'Italia nel 2006, risulta che la raffineria di Sannazzaro era classificata al sesto posto per emissioni in atmosfera di PM10 e al terzo posto per le emissioni di cadmio, benzene e cromo<sup>5</sup>. La Raffineria di Sannazzaro è uno stabilimento a Rischio di Incidente Rilevante, sottoposta alle specifiche prescrizioni previste dal D. Lgs. 26 giugno 2015, n. 105, che recepisce la Direttiva Seveso III. La legge distingue due categorie di impianti produttivi, quelli di soglia inferiore e quelli di soglia superiore. Lo stabilimento in questione rientra tra gli stabilimenti di soglia superiore in base alla specifica categoria di sostanze in esso detenute<sup>6</sup>. La prima proposta di indagine epidemiologica sui possibili danni alla salute causate dalle emissioni della raffineria è del 2002 e prendeva in considerazione l'esposizione negli anni a cavallo tra il 1995 e il 2000, tuttavia, i tecnici preposti alla raccolta dei dati non sono mai entrati nello stabilimento e l'indagine non è stata portata a compimento. A ciò si aggiunga che fino al 2007 le centraline di monitoraggio delle emissioni in atmosfera erano gestite dall'ENI, che ricopriva in tal modo il ruolo di controllore e al tempo stesso di controllato. Dal 2007 la gestione delle centraline è passata all'ARPA Lombardia<sup>7</sup>. Dopo diversi anni, nel 2014, il consiglio comunale ha approvato all'unanimità la proposta di realizzazione di un'indagine epidemiologica su tutta la popolazione di Sannazzaro de' Burgondi<sup>8</sup>. La decisione è arrivata dopo diversi episodi di malfunzionamento ed incendio dell'impianto, in particolare tra il 2012 e l'inizio del 2014, che hanno generato grosse preoccupazioni tra i residenti. L'indagine epidemiologica, partita nel Febbraio 2016, è iniziata tramite la somministrazione di appositi questionari agli abitanti<sup>9</sup>. Il 1 Dicembre 2016 una grave esplosione all'interno della raffineria ha riacceso l'allarme sugli impatti sanitari e ambientali che l'impianto ha sul territorio. Secondo quanto dichiarato da ENI subito dopo l'incendio, non ci sarebbero state conseguenze sull'ambiente<sup>10</sup>. Ciononostante la cittadinanza è stata invitata tramite sms, megafoni e per mezzo dei canali social del Comune a non uscire dalle proprie abitazioni al fine di non inalare i fumi prodotti dall'incendio. Circa un mese dopo l'incidente, il Comune di Mezzana Biglia per mezzo di un comunicato sul sito web del Comune ha dichiarato che i materiali incombusti prelevati in prossimità dell'impianto il giorno dell'incidente erano da classificare come rifiuti pericolosi. Le analisi svolte infatti hanno mostrato una elevata presenza di Zinco<sup>11</sup>. Dopo solo due mesi dall'incidente, un nuovo incendio verificatosi nell'impianto di desolforazione, nell'Isola 7, ha coinvolto la raffineria. Gli incidenti hanno riaperto con forza il dibattito sulla sicurezza dell'impianto; e riacceso l'attenzione della cittadinanza circa il rischio per la salute pubblica costituito dallo stabilimento.

## ESTRAZIONI

Nel 2017 la produzione di petrolio e gas naturale in Italia è stata per ENI di 134 mila boe/giorno<sup>13</sup>. In particolare, sempre nel 2017, ha prodotto giornalmente 53 migliaia di barili al giorno di petrolio e derivati, 12.5 milioni di metri cubi al giorno di gas naturale, 134 migliaia di boe al giorno di idrocarburi<sup>14</sup>. Le attività di esplorazione e produzione sono regolate da contratti di concessione (50 nell'on-shore e 62 nell'off-shore) e permessi di ricerca (13 nell'on-shore e 9 nell'off-shore)<sup>15</sup>. Secondo il MISE (dati 2017) ENI è titolare di ben 62 concessioni di coltivazione nel sottofondo marino su un totale di 67. Ciò significa che il 92% delle concessioni in mare sono operate dalla compagnia. Per quanto riguarda i pozzi, dei 1623 esistenti, il 70 % sono di ENI<sup>16</sup>. Di questi 902 sono di gas e 216 di petrolio; 651 sono su terraferma e 467 sottomarini; 6 sono non produttivi, 7 in monitoraggio, 658 potenzialmente produttivi ma non eroganti e 447 produttivi eroganti.

Le zone più ricche in termini di riserve di idrocarburi e che dunque scontano maggiormente la presenza di industria estrattiva sono in Italia le aree del Mare Adriatico e Ionico, la Basilicata e la Sicilia. Secondo dati ENI, i giacimenti nel mare adriatico e ionico hanno fornito nel 2017 il 48% della produzione ENI in Italia, principalmente gas. Tutto ciò grazie alle 69 piattaforme fisse installate presso i giacimenti principali<sup>17</sup>. Il 38% invece è stato prodotto dai giacimenti Monte Alpi, Monte Enoc e Cerro Falcone della Val D'Agri e convogliato presso il Centro Oli di Viggiano (COVA) in Basilicata. Delle nuove istanze di permesso di ricerca in terraferma di ENI presenti nel 2017 sul sito del MISE, altre 6 su 7 erano localizzate in Basilicata, in un territorio dunque su cui già insistono gli impatti dello sfruttamento petrolifero. L'altra regione rilevante in termini di estrazione è la Sicilia. Nell'isola, ENI è operatore in 12 concessioni di coltivazione nell'on-shore e 3 nell'off-shore, che nel 2017 hanno fornito il 10% della produzione ENI in Italia<sup>18</sup>.

### CLASSIFICAZIONE DI UN POZZO

Per pozzo produttivo si intende un pozzo che è stato perforato con esito positivo; il pozzo è definito produttivo a seguito del suo completamento e rimane tale sino alla sua chiusura mineraria.

Per pozzo erogante si intende un pozzo produttivo che al momento sta estraendo idrocarburi dal giacimento; lo stato erogante/non erogante può variare più volte durante la vita di un pozzo produttivo

[Fonte: MISE].

## IL CASO DELLA VAL D'AGRI

Nel territorio della Val D'Agri si trova come accennato il più grande giacimento di idrocarburi dell'Europa continentale, sfruttato da ENI dagli anni '90. Gli impatti delle attività estrattive e la mancanza di corretta informazione e di spazi di partecipazione cittadina nelle decisioni riguardanti l'estrazione e la gestione delle risorse hanno generato un malcontento che ha portato le comunità locali a costituirsi in comitati per denunciare le criticità sociali, economiche e ambientali oltre che la mancanza di processi di sviluppo locale duraturo a fronte dell'indebolimento delle economie tradizionali, basate soprattutto su agricoltura e turismo. Nel 2006 dall'esperienza di diverse associazioni è nata OLA (Organizzazione Lucana Ambientalista) che ha portato avanti un prezioso lavoro di monitoraggio quotidiano, informazione e pressione istituzionale sugli impatti delle attività petrolifere. La OLA è stata vittima di pressioni e di vari tentativi di criminalizzazione che hanno portato alla decisione di sospendere le attività nel 2016. Nello stesso 2016 un'inchiesta giudiziaria della Procura di Potenza ha portato all'arresto di sei funzionari e dipendenti del COVA e dell'ex sindaco di Corleto Perticara con le accuse di traffico, smaltimento illecito di rifiuti e irregolarità nella gestione dei reflui petroliferi. Il Centro Oli è stato posto sotto sequestro e le attività si sono fermate per alcuni mesi. Nel 2017 uno sversamento di petrolio dal COVA ha causato la fuoriuscita di 400 tonnellate di greggio (secondo le stime di ENI, che ha dapprima negato poi ammesso l'incidente). Di conseguenza lo stabilimento è stato nuovamente chiuso dalla Regione che ha disposto una serie di adeguamenti all'impianto prima della riapertura. Nel settembre 2017 sono stati presentati i risultati della VIS -Valutazione di Impatto Sanitario realizzata sugli abitanti dei comuni di Viggiano e Grumento, i due paesi maggiormente esposti ai fumi del Centro Olio: è emerso che nei due paesi ci si ammala e si muore di più che nel resto della valle. Per portare avanti in maniera coordinata attività di monitoraggio sugli impatti delle attività estrattive, è nato l'Osservatorio Popolare Val D'Agri che riunisce cittadini e organizzazioni da anni attive per la tutela del territorio e della salute pubblica.

## Fonti e bibliografia

1 Fonte: ENI. [https://www.eni.com/it\\_IT/azienda/governance/azionisti.page](https://www.eni.com/it_IT/azienda/governance/azionisti.page)

2 Fonte: ODI (Overseas Development Institute) e CAN Europe (Climate Action Network), Report Transizione 2020: Monitoraggio dei sussidi ai combustibili fossili in Europa, 2017. I dati sono riferiti all'anno 2016.

3 [https://www.senato.it/application/xmanager/projects/leg17/attachments/documento\\_evento\\_procedura\\_commissione/files/000/004/817/relazione\\_per\\_audizione\\_parlamentare\\_ENI\\_versione\\_ingrandita\\_2.pdf](https://www.senato.it/application/xmanager/projects/leg17/attachments/documento_evento_procedura_commissione/files/000/004/817/relazione_per_audizione_parlamentare_ENI_versione_ingrandita_2.pdf)

4 Brochure Eni refining & marketing Raffineria di Sannazzaro - [https://www.eni.com/docs/it\\_IT/eni-com/documentazione-archivio/documentazione/brochure/Sannazzaro\\_281013\\_1%201.pdf](https://www.eni.com/docs/it_IT/eni-com/documentazione-archivio/documentazione/brochure/Sannazzaro_281013_1%201.pdf)

5 Dossier Mal D'Aria industriale, Legambiente (2009) <https://www.scribd.com/document/19245051/Dossier-Mal->

### Aria-industriale

6 Relazione per audizione parlamentare ENI - [https://www.senato.it/application/xmanager/projects/leg17/attachments/documento\\_evento\\_procedura\\_commissione/files/000/004/817/relazione\\_per\\_audizione\\_parlamentare\\_ENI\\_versione\\_ingrandita\\_2.pdf](https://www.senato.it/application/xmanager/projects/leg17/attachments/documento_evento_procedura_commissione/files/000/004/817/relazione_per_audizione_parlamentare_ENI_versione_ingrandita_2.pdf)

7 Dichiarazione Ambientale Aggiornamento 2007 ENI - [https://www.eni.com/docs/en\\_IT/enicom/publications-archive/sustainability/raffineria-sannazzaro-burgundi.pdf](https://www.eni.com/docs/en_IT/enicom/publications-archive/sustainability/raffineria-sannazzaro-burgundi.pdf)

8 Indagine epidemiologica a mezzo secolo dall'insediamento dell'Eni, in [www.lalomellina.com](http://www.lalomellina.com), 16 Luglio 2014 - <http://www.lalomellina.com/index.php/the-news/sannazzaro/8097-indagine-epidemiologica-a-mezzo-secolo-dall-insediamento-dell-eni>;

9 Sannazzaro, 800 questionari per l'indagine sulla salute, in La provincia pavese, 1 Febbraio 2016 - <http://ricerca.gelocal.it/laprovinciapavese/>

[archivio.laprovinciapavese/2016/02/01/pavia-sannazzaro-800-questionari-per-l-indagine-sulla-salute-18.html](http://archivio.laprovinciapavese/2016/02/01/pavia-sannazzaro-800-questionari-per-l-indagine-sulla-salute-18.html)

10 Comunicato ENI sull'incendio del 1 Dicembre 2016

11 <http://www.comune.mezzanabigli.pv.it/notizie/118-residui-di-combustione-dall-incidente-in-raffineria>

12 Bilancio Versalis 2017, <https://www.versalis.eni.com/irj/go/km/docs/versalis/Contenuti%20Versalis/IT/Documenti/Documentazione/Bilanci/Bilancio%202017.pdf>

13 Fact Book ENI, pag. 13

14 Ivi, pag. 37

15 Ivi, pag. 13

16 Mise, dati 2017

17 Fact Book ENI, pag. 13

18 Ibidem, pag. 14



Recrea, cucitura lembi per borse in Neoprene da recupero, Torino (Piemonte),  
© Ruggero Giuliani, Concorso Storie di  
Economia Circolare 2018

# ECONOMIA CIRCOLARE: MAPPARE L'ALTERNATIVA

# DALLA DENUNCIA ALL'ALTERNATIVA

Oltre alle attività di mappatura e documentazione relative ai conflitti ambientali e agli impatti delle attività antropiche, negli ultimi anni il CDCA ha esteso il suo campo di ricerca alle alternative esistenti a livello di modello di estrazione, produzione e consumo. Esistono infatti modelli produttivi a basso impatto che imprese, cooperative sociali, associazioni, enti di ricerca e pubbliche amministrazioni promuovono sul territorio italiano. Si tratta di esperienze che mettono in campo pratiche economiche rispettose dell'ambiente, dei lavoratori e delle comunità che risiedono nei pressi dei luoghi di produzione.

L'exkursus presentato in questa pubblicazione rispecchia l'evoluzione del lavoro svolto dal CDCA negli oltre dieci anni di attività: al di là dell'impegno nell'indagare e denunciare gli impatti negativi del sistema produttivo, l'attenzione e la tensione trasformatrice messe in campo non possono che essere rivolte alla promozione di un processo di riconversione ecologica dell'economia e della società e a valorizzare e sostenere le esperienze che la praticano.

Da questa riflessione è nato nel 2017 l'**Atlante Italiano dell'Economia Circolare**. Utilizzando nuovamente gli strumenti del Gis e della mappatura partecipata, la piattaforma censisce e mette in rete quelle realtà che nel nostro Paese pensano e fanno economia in modo nuovo e finalmente sostenibile, dal punto di vista ambientale e sociale. Quelle raccontate sono realtà che danno nuova vita alla materia e spesso seconde opportunità di vita alle persone, che minimizzano l'impatto della produzione di scarti e rifiuti, che progettano in maniera intelligente, che si impegnano per costruire tessuto sociale sul proprio territorio.



I granuli ottenuti dal plasmix (insieme di plastiche eterogenee incluse negli imballaggi post-consumo e non recuperate come singoli polimeri) trasformato in densificato. Il progetto Plasmix è avviato nel 2009 da Revet con il cofinanziamento della Regione Toscana e con il contributo dell'Università di Pisa, Pontedera (Toscana), © Elide Cataldo, Concorso Storie di Economia Circolare 2018

# L'ATLANTE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

## CATEGORIE DELL'ATLANTE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

1. Agricoltura e zootecnia
2. Alimentare: produzione, distribuzione e redistribuzione
3. Commercio e mercatini (grande, media e piccola distribuzione, mercati dell'usato, e-commerce)
4. Commercio e mercatini
5. Cultura, arte, sport, tempo libero
6. Edilizia, costruzioni, ristrutturazioni
7. Educazione, sensibilizzazione, informazione, accompagnamento e consulenza
8. Elettronica
9. Piattaforme che supportano sharing, networking e scambio di beni e competenze e/o applicazioni mobile
10. Imballaggi e prodotti per il confezionamento
11. Materia Prima Seconda (MPS) da materiali riciclati
12. Mobili e complementi di arredo
13. Mobilità, trasporti e logistica
14. Produzione e distribuzione di energia
15. Pulizia, igiene e cosmetica (casalinghi e prodotti per la persona)
16. Raccolta e gestione dei rifiuti
17. Tessile, abbigliamento, pelli, calzature e accessori
18. Turismo, ricettività, eventi, ristorazione

L'Atlante Italiano dell'Economia Circolare si inserisce all'interno del progetto Storie di Economia Circolare, nato dalla collaborazione con ECODOM, principale Consorzio Italiano per il Recupero e Riciclaggio dei RAEE - Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, e che si avvale tra gli strumenti anche dell'omonimo Concorso, destinato agli addetti dell'informazione.

Il lavoro dell'Atlante dell'Economia Circolare è basato sull'individuazione, la mappatura, la sistematizzazione, il racconto e la divulgazione, attraverso una piattaforma web georeferenziata di consultazione gratuita, delle realtà economiche e associative italiane impegnate ad applicare i principi dell'economia circolare. La "circolarità" delle esperienze mappate all'interno dell'atlante viene valutata sulla base di un previo lavoro di individuazione di criteri e indicatori teorici, che attengono sia alla dimensione economico-ambientale sia a quella sociale. A questo scopo, l'equipe del CDCA si è servita delle linee guida<sup>1</sup> validate dagli esperti che formano il Comitato Scientifico del progetto, una griglia di valutazione utile a garantire rigore scientifico e un approccio multidisciplinare, per evitare il rischio di greenwashing, in un momento storico in cui l'economia circolare è un tema di grande attualità e richiama l'attenzione anche di grandi player economici i cui core business sono tutt'altro che a basso impatto ambientale.

L'Atlante è pensato per dare visibilità alle realtà censite attraverso un database di informazioni di facile utilizzo, utili ad orientare i consumi verso prodotti che minimizzano l'impatto ambientale e sociale. Allo stesso tempo, è uno spazio di networking tra imprese e soggetti mappati, con l'obiettivo di promuovere la massimizzazione della compatibilità ambientale dell'intera filiera produttiva. Infine, funziona come banca dati per ricercatori, giornalisti e esperti di settore. Le schede delle realtà mappate sono organizzate per Regione e per categoria merceologica per facilitarne la ricerca e la consultazione. Le categorie individuate sono 18 e racchiudono quasi tutti i prodotti e servizi in commercio.

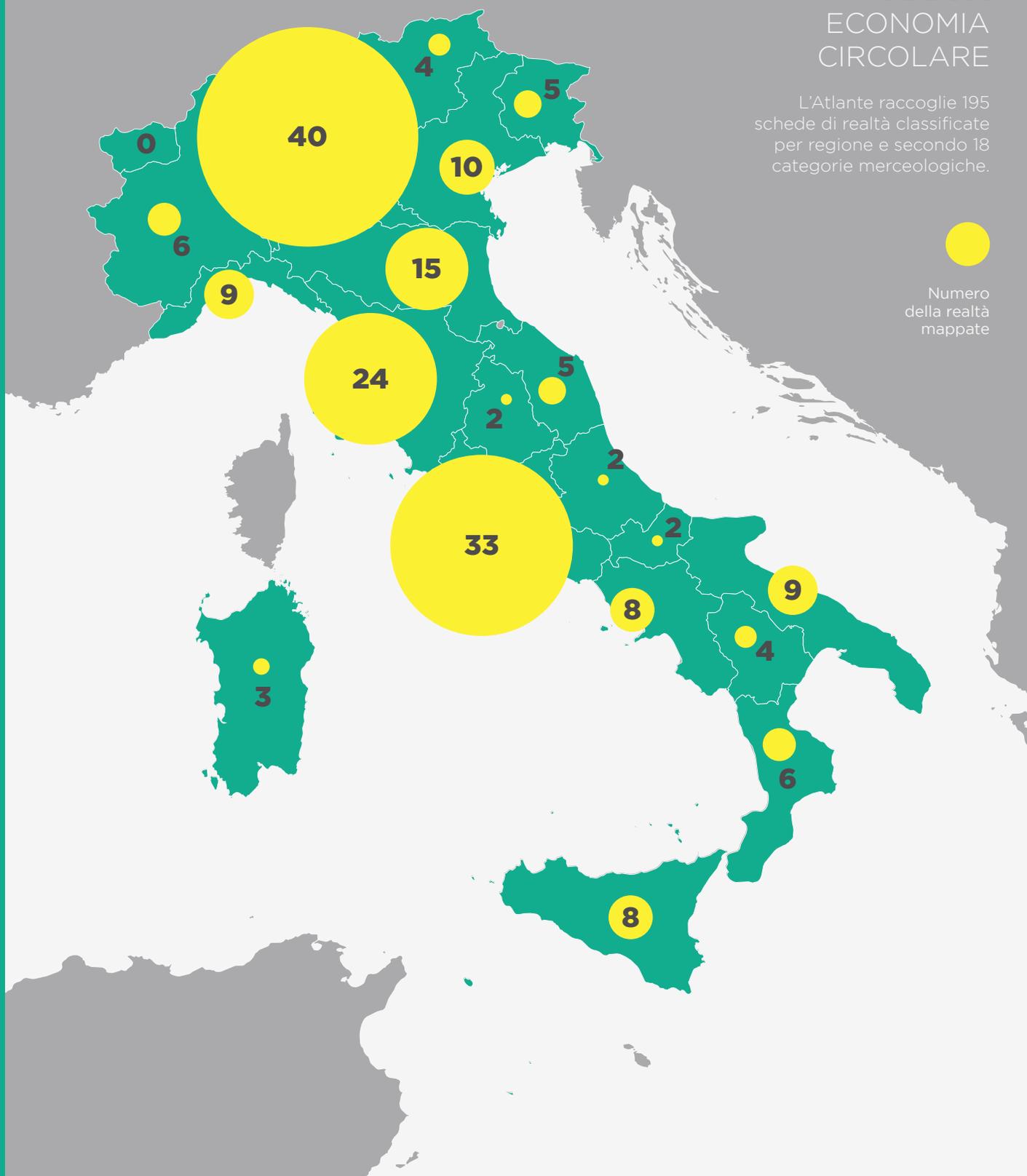
# Centro Documentazione

# ATLANTE ECONOMIA

L'Atlante Italiano dell'Economia Circolare è una piattaforma web gratuita che censisce e racconta le esperienze delle realtà economiche e associative impegnate ad applicare, in Italia, i principi dell'economia circolare. È uno strumento di sensibilizzazione, informazione e documentazione rivolto a tutti coloro che hanno a cuore l'equilibrio tra economia

## MAPPA ECONOMIA CIRCOLARE

L'Atlante raccoglie 195 schede di realtà classificate per regione e secondo 18 categorie merceologiche.



# Conflitti Ambientali CIRCOLARE

ed ecologia e che desiderano orientare i propri consumi in modo responsabile. Ulteriore obiettivo dell'Atlante è la messa in rete delle realtà mappate così da aumentarne visibilità e potenziali sinergie. La "circularità" delle esperienze viene valutata sulla base di un previo lavoro di individuazione di criteri e indicatori teorici sulla dimensione economico-ambientale e su quella sociale.

## FOCUS

### CATEGORIE MERCEOLOGICHE

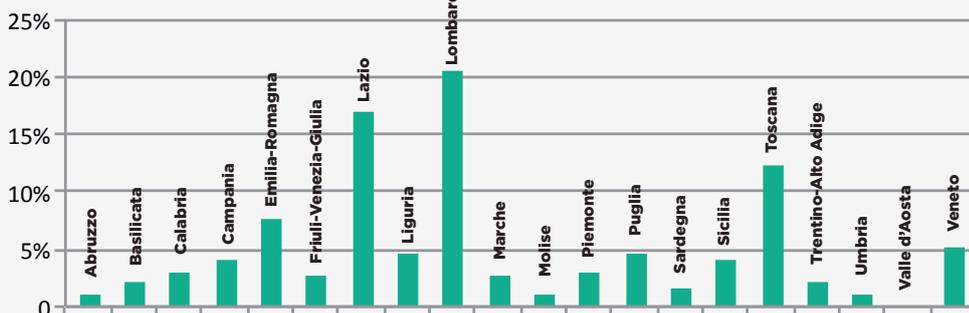
Le buone pratiche di Economia Circolare in Italia appartengono a diversi settori economici. Per rappresentare al meglio la diversità delle realtà economiche che intraprendono politiche circolari sono state individuate 18 categorie merceologiche, che racchiudono i prodotti e servizi in commercio.

#### CATEGORIA MERCEOLOGICA

Numero di  
realtà per  
categoria

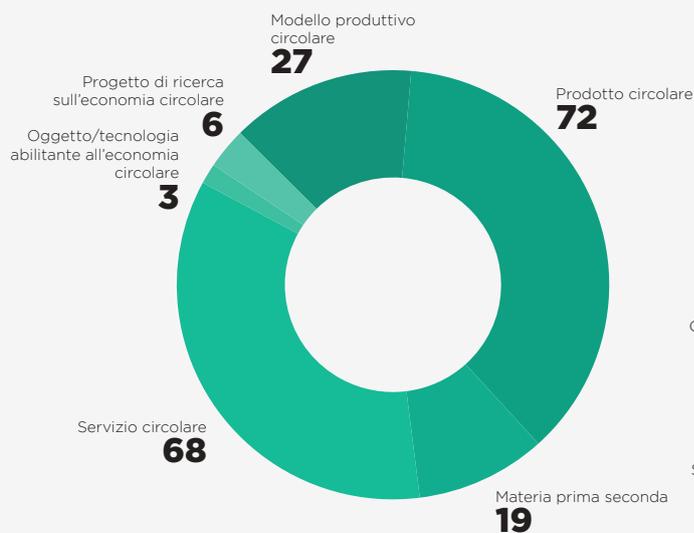
Tessile, abbigliamento, pelli, calzature e accessori	28
Alimentare: produzione, distribuzione e ridistribuzione	21
Materia Prima Seconda (MPS) da materiali riciclati	20
Raccolta e gestione dei rifiuti	20
Edilizia, costruzioni, ristrutturazioni	18
Mobili e complementi di arredo	15
Commercio e mercatini (grande, media e piccola distribuzione, mercati dell'usato, e-commerce)	13
Agricoltura e zootecnia	11
Educazione, sensibilizzazione, informazione, accompagnamento e consulenza	11
Piattaforme che supportano sharing, networking e scambio di beni e competenze e/o applicazioni mobile	8
Turismo, ricettività, eventi, ristorazione	8
Pulizia, igiene e cosmetica (casalinghi e prodotti per la persona)	7
Elettronica	5
Imballaggi e prodotti per il confezionamento	4
Cartoleria, stampa e cancelleria	2
Cultura, arte, sport, tempo libero	2
Produzione e distribuzione di energia	2
Mobilità, trasporti e logistica	0

## FOCUS REGIONI

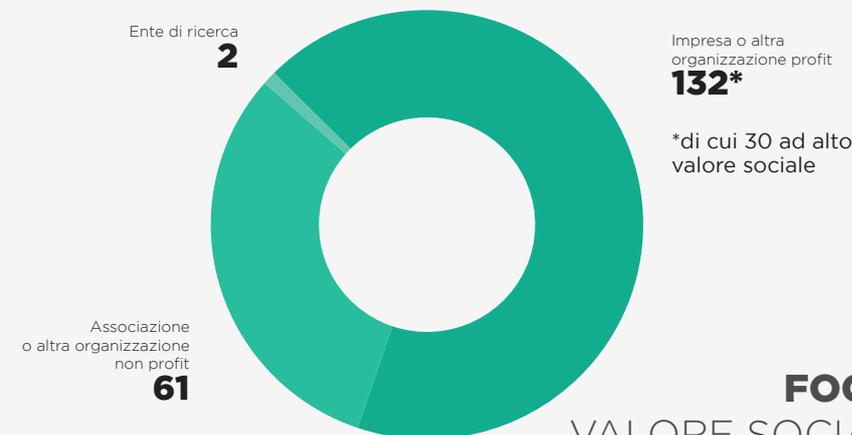


## FOCUS TIPO DI PRATICA MAPPATA

Per rappresentare al meglio le modalità con cui l'economia circolare viene realizzata e calibrare in maniera opportuna le domande, il questionario sottoposto alle esperienze di Economia Circolare è stato redatto in sei versioni sulla base delle specificità dei destinatari e in particolare dell'output aziendale



## FOCUS VALORE SOCIALE



Le esperienze censite hanno come protagonisti differenti tipologie di soggetti (imprese con forma giuridica differente, cooperative sociali, liberi professionisti, studi associati, enti di ricerca, associazioni o pubbliche amministrazioni). L'aspetto di performance economica è arricchito dalla creazione di valore sociale: molte delle realtà individuate sono impegnate a coniugare elementi di circolarità a percorsi di inserimento lavorativo di fasce svantaggiate e dei soggetti a rischio di esclusione sociale.

\*di cui 30 ad alto valore sociale

# PERCHÉ L'ECONOMIA CIRCOLARE

L'economia circolare è argomento complesso e per molti aspetti ancora in fase embrionale, nonostante venisse già citata nella prematura veste di *performance economy* nel 1976 dal rapporto "The Potential for Substituting Manpower for Energy" presentato alla Commissione Europea da Walter R. Stahel, fondatore del Product Life Institute, e dalla ricercatrice Geneviève Reday-Mulvey. L'espressione si riferisce a una concezione della produzione e del consumo di beni e servizi alternativa rispetto al modello lineare caratterizzato dalla sequenza: estrai, produci, usa e getta. L'economia lineare ha dei costi ambientali e sociali elevati, comporta, a monte, l'estrazione continua di risorse limitate e con tempi di rigenerazione naturale troppo lunghi rispetto alla velocità delle attività umane, e, a valle, la produzione di un'ingestibile quantità di rifiuti. A questo si unisce una scarsa ottimizzazione dell'uso delle risorse sia materiali sia energetiche durante tutto il processo di trasformazione.

In natura non esistono rifiuti e ogni scarto diventa risorsa per qualcos'altro, nel rispetto dei tempi e degli equilibri e grazie alla capacità dei sistemi naturali di autoregolarsi. Cambiare il para-

**Una nuova maniera di immaginare prodotti e processi di produzione virtuosi, poco impattanti, equi e ad alto valore sociale e territoriale.**

Fresh Guru produce ortaggi in serra idroponica, utilizzando molto meno terreno rispetto alle coltivazioni tradizionali: in un ettaro produce lo stesso quantitativo di ortaggi di 10 ettari di coltivazione a terra. Ostellato (Emilia Romagna), © Linda Colaiacomo e Mattia Panunzio, Concorso Storie di Economia Circolare 2018



**Per scegliere  
esperienze virtuose  
occorre anzitutto  
conoscerle.**

Panta Rei ha trasformato una struttura zootecnica abbandonata in un complesso ricettivo con dormitorio, cucina, serra e uffici. Il corridoio vetrato della serra esposto a sud-est immagazzina calore e fa risparmiare energia, Passignano sul Trasimeno (Umbria),  
© Davide Lanzilao e Veronica Di Benedetto Montaccini, Concorso Storie di Economia Circolare 2018

digma di produzione significa quindi adattare i modelli dell'industria alla natura, con un approccio alla progettazione di sistemi che prendano spunto dai meccanismi di retroazione che contraddistinguono i cicli naturali e i sistemi viventi, con materiali tecnici e naturali elaborati e utilizzati per poi essere reimmessi nel ciclo sia biologico che tecnico. Questo approccio non deve essere limitato al disegno industriale e manifatturiero, ma deve essere applicato anche ad altri aspetti che costituiscono il ciclo di vita della civiltà umana, dalla costruzione di edifici alla progettazione di ambienti urbani - o meglio, ecosistemi urbani - dai servizi ai sistemi sociali.

Entro il 2050 la popolazione mondiale raggiungerà i 9,5 miliardi di persone<sup>2</sup>, delle quali il 70% vivrà in aree urbane ad alto consumo di risorse; 3 miliardi di consumatori delle classi medie parteciperanno all'economia globale entro il 2040<sup>3</sup>. Il modello economico lineare che si basa sull'accesso a grandi quantità di risorse ed energia è quindi sempre meno adatto alla realtà in cui ci troviamo e ci troveremo a operare. Le iniziative a sostegno dell'efficienza - che lavorano per la riduzione delle risorse e dell'energia fossile consumata per unità di produzione - da sole possono ritardare la crisi del modello economico, ma non sono sufficienti a risolvere i problemi dati dalla natura finita degli stock. Per rispondere alla crisi che queste premesse ci metteranno davanti e riuscire a rispettare la capacità del sistema Terra, diventa quindi necessaria la transizione dal modello lineare a un



modello circolare, che nella considerazione di tutte le fasi – dalla progettazione, alla produzione, al consumo, fino alla destinazione a fine vita – sappia cogliere ogni opportunità per limitare l'apporto di materia ed energia in ingresso e per minimizzare scarti e perdite, ponendo attenzione alla prevenzione delle esternalità ambientali negative e alla realizzazione di nuovo valore sociale e territoriale.

Un tassello fondamentale per chiudere il cerchio è l'approccio di tipo sistemico e intersettoriale, ovvero il passaggio dalla messa in pratica di una serie di soluzioni individuali di risparmio, ottimizzazione, riuso e riciclo, a un vero e proprio sistema di gestione integrata della produzione, dei rifiuti e dell'uso delle risorse, dove la competizione cede il passo alla collaborazione e allo scambio, anche di competenze.

La visione dell'economia circolare dei ricercatori del CDCA e del Comitato Scientifico è esplicitata nelle linee guida, declinate a partire dalla definizione di economia circolare coniata dalla Ellen MacArthur Foundation, secondo cui è *“un'economia progettata per auto-rigenerarsi, in cui i materiali di origine biologica sono destinati ad essere reintegrati nella biosfera, e quelli tecnici devono essere progettati per essere rivalorizzati senza entrare nella biosfera”* e si basa su cinque criteri: eco-progettazione, modularità e versatilità, energie rinnovabili, recupero dei mate-



La Falegnameria Officina Sociale K\_Alma realizza oggetti d'arredo privilegiando e promuovendo l'uso di legno e materiali di "scarto", impiegando e formando richiedenti asilo, migranti e persone disoccupate. Nella foto, segatura prodotta durante l'uso del tornio. Roma (Lazio), ©Alessandro Romagnoli, Concorso Storie di Economia Circolare 2018

riali e approccio olistico. Ma, come accennato, l'economia circolare è un nuovo paradigma che pone l'accento non solo sulla maggiore produzione di plus valore monetario ma anche sulla produzione di valore sociale e territoriale e sull'abbattimento delle esternalità negative di tipo ambientale, economico, sociale e sanitario. Per questo si è scelto di affrontare il tema in chiave sistemica, aprendo la mappatura alle realtà economiche, a quelle associative, agli enti di ricerca e alle pubbliche amministrazioni e prendendo in considerazione gli aspetti relativi sia alle politiche produttive compiute dall'impresa censita sia alle ricadute occupazionali e territoriali.

Si è partiti dai principi della Ellen MacArthur Foundation per formulare dieci dimensioni, che tengono conto di tutti gli aspetti sopra citati. A ognuna delle dimensioni, sette legate alla circolarità e tre alla sostenibilità ambientale e sociale, sono stati associati criteri specifici per la valutazione delle esperienze mappate.

## CRITERI DI CIRCOLARITÀ UTILIZZATI PER LA MAPPATURA

- Progettazione di prodotti che possano durare a lungo, il cui smontaggio sia semplice, in modo da permettere facilmente la riparazione e/o il riutilizzo e/o il recupero dei prodotti nella loro interezza o nei loro frazionamenti.
- Attenzione all'impatto dell'approvvigionamento di materiali e risorse energetiche; preferenza per le fonti rinnovabili.
- Utilizzo efficiente delle risorse in tutte le fasi della produzione e sostituzione delle materie prime vergini con materie prime seconde derivanti da filiere del riciclo.
- Efficienza energetica, ovvero ottimizzazione del consumo di energia attraverso politiche di riduzione mirate.
- Impatto ambientale della gestione degli scarti di produzione, delle emissioni, dei rifiuti e dei prodotti arrivati a fine vita.
- Attenzione all'impatto ambientale dei trasporti connessi alle varie fasi del processo produttivo, della distribuzione e della logistica.
- Promozione di comportamenti virtuosi dei dipendenti/soci/volontari attraverso l'uso e la diffusione di strumenti a supporto di: riduzione del consumo di energia e acqua, riduzione dei rifiuti e loro corretta gestione, mobilità sostenibile.
- Costruzione della filiera sulla base di criteri di compatibilità ambientale e sociale e condivisione di competenze.
- Creazione di valore condiviso nei confronti delle realtà connesse (filiera o extra filiera) in termini di massimizzazione della compatibilità ambientale e sociale.
- Sviluppo di altre forme economiche sul territorio.
- Riqualificazione di spazi in disuso.
- Creazione di valore sociale con attenzione al coinvolgimento e all'accrescimento del tasso di inclusività economica delle fasce svantaggiate e dei soggetti a rischio esclusione sociale attraverso il sostegno e il rafforzamento di esperienze di economia sociale legate al territorio.

Una delle sfide da affrontare è la promozione di una vera rivoluzione culturale, che riguarda le scelte di consumo e passa anche per la messa in discussione della proprietà privata, con l'acquisto di servizi piuttosto che prodotti, e per la condivisione e lo scambio di beni e servizi. Con questo progetto il CDCA ed ECODOM hanno inteso rispondere a questa sfida, non solo con la mappatura di buone pratiche contenute nell'Atlante ma anche attraverso la promozione del Concorso a premi Storie di Economia Circolare. Il Concorso si rivolge agli attori del mondo dell'informazione e della narrazione, chiamati a raccontare attraverso cinque linguaggi - fotografia, video, radio, scrittura e fumetto - storie virtuose di economia circolare in Italia. Il concorso è pensato per stimolare e promuovere, tra giornalisti e addetti del mondo dell'informazione, una rinnovata consapevolezza sulla sostenibilità ambientale, i nuovi modelli produttivi e i benefici per l'ambiente e la società che derivano da processi di transizione virtuosi. In questo modo, oltre al processo di sensibilizzazione orientato agli addetti all'informazione, si promuove la realizzazione di prodotti di comunicazione e canali di diffusione utili a far arrivare il messaggio presso un pubblico sempre più ampio.

## **DARK ECONOMY VS ECONOMIA CIRCOLARE**

Al fine di creare un collegamento concreto tra i due atlanti si è scelto di raccontare quattro storie, due conflitti e due esperienze di economia circolare, operanti nella stessa filiera e sullo stesso territorio regionale, nello specifico Veneto e Calabria, e che quindi rappresentano, in questa comparazione tra modelli produttivi, le due facce della medaglia.

Il Veneto e le sue acque sono negli ultimi anni al centro dell'attenzione a causa dell'inquinamento da PFAS, sostanza proveniente dagli scarichi della Miteni, impresa che per anni ha sversato nei fiumi tale sostanza tanto da creare un'emergenza ambientale gravissima per la popolazione. A pochi chilometri di distanza, sempre nella stessa regione, la Favini, azienda leader nel settore della cartotecnica promuove politiche di riduzione della propria impronta idrica e di riqualificazione delle acque in uscita. Inoltre, grazie alla ricerca e all'innovazione ha elaborato un metodo per la bonifica delle acque lagunari dalle alghe infestanti, che raccoglie e utilizza come materia prima per la produzione di una linea di carta per la stampa. Da un parte c'è chi inquina l'acqua, dall'altra chi la pulisce.

Relight è un'azienda che si occupa di estrarre e ri-valorizzare metalli e terre rare contenuti nei RAEE ed è specializzata nel trattamento di televisori a tubo catodico e lampade fluorescenti, che vengono poi utilizzati per la produzione di gres porcellanato. Milano (Lombardia),  
© Daniele Faverezani, Concorso Storie di Economia Circolare 2018

In Calabria le due realtà scelte appartengono al campo della produzione di energia da biomasse e biogas e sono la Centrale a biomasse ENEL del Mercure e l'azienda agroalimentare e zootecnica Fattoria della Piana. In entrambi i casi si tratta di produzione di bioenergie. Nel caso della Centrale ENEL gli scarti necessari al processo di trasformazione sono pari a 350.000 tonnellate l'anno, che equivalgono al carico di centodieci camion al giorno, mettendo a repentaglio il territorio protetto del Parco Nazionale del Pollino (area protetta più grande d'Europa, considerata Patrimonio mondiale Unesco) in cui si trova l'impianto. Nel secondo caso invece c'è una cooperativa di agricoltori e allevatori, Fattoria della Piana, che rappresenta un'eccellenza produttiva per il territorio e che è riuscita a raggiungere l'autosufficienza energetica producendo biogas unicamente dai sottoprodotti delle aziende associate o limitrofe.



## Fonti e bibliografia

1 Le linee guida sono scaricabili sul sito web che ospita l'Atlante, [www.economicircolare.com](http://www.economicircolare.com).

2 Department of Economic and Social Affairs, Population Division, World Population Prospects: The 2012 Revision.

Vol. I (ST/ESA/SER.A/336) and II (ST/ESA/SER.A/345) (New York, United Nations Publications, 2013)

3 World Bank and the International Monetary Fund, Global Monitoring Report 2013: Rural-Urban Dynamics and the Millennium Development Goals (Washington, D.C., 2013), p. xi, 22, 25

# INQUINAMENTO DELLE ACQUE: IL CASO DELLA MITENI

VENETO

La popolazione delle province di Vicenza, Verona e Padova protesta da anni contro le attività della Miteni S.p.A. (azienda chimica insediata a Trissino dal '65), attualmente indagata per disastro ambientale relativo all'inquinamento da PFAS, sostanze perfluoroalchiliche l'esposizione alle quali è collegata all'insorgenza di gravi patologie. Nel 2013 uno studio condotto dal CNR ha fatto emergere l'elevata presenza di tali composti nelle acque (superficiali, potabili e di falda) dell'area. L'ARPAV ha allora realizzato dei campionamenti in punti strategici, individuando nella Miteni il responsabile dell'inquinamento, che risale agli anni '70. I cittadini si sono riuniti in comitati, tra cui il Coordinamento Acqua Libera dai PFAS e le Mamme No PFAS e portano avanti una strenua battaglia per la tutela della salute e per l'accertamento delle responsabilità dell'impresa. Gli studi scientifici realizzati hanno evidenziato il rischio cancerogeno e patogeno cui è sottoposta la popolazione esposta alla contaminazione.

Ulteriori avvenimenti hanno aggravato le preoccupazioni della cittadinanza: la scoperta di rifiuti industriali interrati illegalmente probabilmente negli anni '70 dalla Miteni; gli allarmanti risultati degli esami del sangue condotti sugli adolescenti della cosiddetta 'zona rossa', che hanno fatto emergere una presenza anomala e altissima di PFOA (Acido Perfluoro Ottanoico), riscontrata inoltre in alcuni alimenti di produzione locale. Le associazioni continuano a mobilitarsi per ottenere un'informazione trasparente e concrete misure a tutela della salute pubblica. Anche gli operai della Miteni hanno richiesto di entrare nel piano di monitoraggio, preoccupati per la loro salute.

La Miteni era inoltre autorizzata, autorizzazione poi sospesa, a lavorare per un'azienda olandese un rifiuto industriale contenente GenX, sostanza del gruppo dei PFAS, di difficile degradazione e potenzialmente cancerogena. Nel luglio 2018 è emersa la notizia che tra il 2014 e il 2017 avrebbe ricevuto dalla compagnia olandese circa 100 tonnellate annue di rifiuti chimici pericolosi contenenti GenX. La sostanza è stata rilevata nelle falde dell'ovest del vicentino, nel comune di Trissino. A marzo 2018 il Governo ha dichiarato lo stato di emergenza in relazione alla contaminazione da Pfas. La Procura di Vicenza indaga per disastro ambientale, continuando a ricevere esposti da parte dei comitati e delle organizzazioni ambientaliste che hanno chiesto il sequestro preventivo dell'azienda chimica. In risposta allo stato di emergenza, la Miteni a Ottobre 2018 ha presentato istanza di fallimento.



Miteni, Trissino (Veneto), © Paolo Carsetti, Archivio fotografico A Sud / CDCA

# TUTELA DELL'ACQUA: IL CASO DELLA CARTIERA FAVINI

La storia della Favini Srl, azienda leader nel mercato della produzione di carta, è iniziata nel 1736 e dall'inizio degli anni '90 ha scelto di proseguire nel segno dell'innovazione, facendo della ricerca di materie prime alternative alla cellulosa e del rispetto per l'ambiente i suoi caratteri distintivi. Oggi è un riferimento a livello mondiale nella realizzazione di specialità grafiche per il packaging e nella cartotecnica a base di materie prime principalmente naturali.

Gli ambienti lagunari fortemente antropizzati sono caratterizzati da una crescita indiscriminata delle alghe infestanti, il cui proliferare nella Laguna di Venezia ne mette a rischio il fragile ecosistema. Nel 1991 Favini ha individuato un impiego alternativo per queste alghe, trasformandole in materia prima nobile per la produzione di carta, rispondendo così, al contempo, all'obiettivo di salvaguardare l'ecosistema lagunare e all'esigenza di creare un prodotto con ottime prestazioni di stampa e trasformazione. Oggi per la produzione della Shiro Alga Carta l'azienda utilizza alghe in eccesso provenienti anche da altri ambienti lagunari a rischio. A partire da questo successo, la cartiera ha continuato a condurre ricerche nell'ambito dei materiali alternativi alla cellulosa, provenienti dalla filiera della trasformazione agroalimentare e da quella della lavorazione del cuoio. Oltre alla materia prima alla base del processo produttivo, in una cartiera l'altra risorsa fondamentale è l'acqua, che viene impiegata - con una percentuale di consumo che dipende dalla tipologia di prodotto finale desiderato - in diverse fasi del processo produttivo: dalla distribuzione delle fibre nella trama della carta alla realizzazione dell'impasto, oltre che per la patinatura e l'asciugatura e come fluido riscaldante. Anche in questo caso Favini mostra attenzione ad una gestione responsabile della risorsa idrica: riducendone il consumo a monte e, a valle, rispettando la salute degli ecosistemi fluviali in cui viene riversata. Dal 2009 al 2017 i consumi idrici - calcolati come m<sup>3</sup> di acqua consumata/tonnellate di prodotto finito - sono stati ridotti del 39%, con un risparmio di 666.900 m<sup>3</sup>. Tale risultato è dovuto all'implementazione di un sistema a ciclo chiuso che consente, dove possibile, di reintegrare nel circuito l'acqua opportunamente trattata. Alla fine del processo, le acque in uscita vengono convogliate attraverso un impianto di depurazione biologico che permette di ripristinarne la qualità. Inoltre, per minimizzare gli sprechi e migliorare l'efficienza dello stabilimento, l'azienda sceglie la provenienza della risorsa in base alla destinazione d'uso: per i processi industriali usa solo acqua da pozzo, meno pregiata e con minore impatto sul territorio, mentre per gli usi personali, mensa e servizi igienici, quella da acquedotto.



Le cartiere Favini impiegano per alcune linee di produzione di carta, materiali di scarto come alternativa alla cellulosa vergine. La prima, nata negli anni '90 dalle alghe infestanti della Laguna di Venezia, è Shiro Alga Carta: grazie a un processo produttivo brevettato da Favini, le alghe grezze, provenienti da ambienti lagunari a rischio, vengono essiccate, micronizzate e aggiunte all'impasto. Rossano Veneto (Veneto), Archivio fotografico Favini

# BIOMASSE: BRUCIANO ALBERI NEL PARCO DEL POLLINO

CALABRIA

La centrale Enel della Valle del Mercure è una vecchia centrale elettrica, costruita nel territorio di Laino Borgo (CS) negli anni '60 e successivamente dismessa nel '97.

Nel '93 è stato istituito il Parco Nazionale del Pollino e nel 2007 due Zone di Protezione Speciale. L'area ha un grande valore naturalistico e richiama migliaia di turisti attirati dalla straordinarietà del patrimonio paesaggistico ed enogastronomico del territorio. È inoltre habitat di specie vegetali ed animali protette: un territorio preziosissimo dal punto di vista ambientale e della biodiversità. Questi e altri motivi hanno bloccato per alcuni anni la riapertura della centrale che l'Enel, nel 2000, ha proposto di riconvertire a biomasse. Il progetto è stato ed è al centro di un'aspra battaglia delle comunità del Pollino, che vi si oppongono per varie ragioni: l'enorme quantità di biomasse necessarie ad alimentare l'impianto, da reperirsi sul territorio dell'intera Unione Europea, i problemi relativi al trasporto delle stesse e delle relative ceneri (data la necessità di oltre centodieci camion al giorno).

Oggetto di attenzione e di denuncia sono state inoltre le procedure amministrative incomplete e scadute e la mancanza di uno studio di impatto sulla salute delle popolazioni residenti. Contro la riapertura della centrale le popolazioni della valle hanno organizzato una grande mobilitazione. Già nel periodo in cui era funzionante la centrale elettrica, ovvero fino al 1997, si era manifestata una decisa opposizione popolare, concentrata sugli impatti arrecati dall'impianto alla salute e alle attività agricole.

Nonostante il conflitto e le irregolarità autorizzative denunciate, nel gennaio 2016 la centrale è stata riaperta, in assenza delle prescritte autorizzazioni ambientali. Le associazioni Italia Nostra, Forum Ambientalista Nazionale e WWF e i comuni di Viggianello e Rotonda hanno presentato ricorso al TAR, ma i ricorsi sono stati respinti. La centrale è stata al centro di diverse indagini: l'inchiesta "Stige" condotta dalla Direzione Distrettuale antimafia di Catanzaro, che indaga su traffici illeciti di varia natura che coinvolgono la 'ndrangheta; in relazione al traffico di biomasse sono state arrestate tre persone facenti capo alla ditta fornitrice degli approvvigionamenti di biomasse di ENEL; un'ulteriore indagine è stata condotta dalla Procura del Pollino riguardo agli incendi estivi e alle procedure interne ed esterne della Centrale del Mercure. Nel 2018 è stato concluso un accordo tra ENEL e F2i (Fondi Italiani per le Infrastrutture) per la cessione a quest'ultima dell'impianto della Valle del Mercure.



Centrale del Mercure, Pianette (Calabria), © Enzo Peluso

# BIOGAS: L'ECOSISTEMA DELLA FATTORIA DELLA PIANA

È un vero e proprio ecosistema, definito “Agroenergia della Piana”, quello nato dall’intuizione di Carmelo Basile, presidente di Fattoria della Piana: riutilizzare gli scarti di lavorazione per trasformarli in risorsa. Fattoria della Piana è una cooperativa agricola di allevatori calabresi, che raccoglie e trasforma il latte delle fattorie associate, ubicate in Aspromonte, sul Monte Poro, nella Piana di Gioia Tauro e nel Crotonese. L’azienda è nata nel 1936, ha una superficie di circa 200 ettari e impiega 135 dipendenti provenienti da quattro diversi continenti. La centrale di produzione di biogas di Fattoria della Piana, con un potenza elettrica di 998 kW e termica pari a 575kW, è la più grande centrale agroenergetica del Centro e Sud Italia. Si tratta di un impianto tecnologico che consente alla Cooperativa di essere energeticamente autonoma, un “ecosistema” autosufficiente e totalmente ecosostenibile. Per il funzionamento dell’impianto vengono utilizzati i sottoprodotti delle aziende alimentari e zootecniche della piana di Gioia Tauro e del caseificio di Fattoria della Piana, che altrimenti sarebbero rifiuti da smaltire con costi economici elevati. Ogni anno la centrale trasforma 7300 tonnellate di pastazzo d’agrumi; 3650 tonnellate di sansa di olive; 7300 tonnellate di letame e altrettante tonnellate di liquame (bovini e avicoli); 7300 tonnellate di siero di latte (ovino, bovino e bufalino) e 1460 tonnellate di ortofrutta inadatta alla vendita (verdure, cipolle, kiwi).

Con la tecnologia di miscelazione e riscaldamento dell’impianto, avviene un processo di fermentazione anaerobica che produce biogas, il 55% del quale è metano che viene bruciato nel cogeneratore: il motore che produce l’energia elettrica e termica utilizzate per i processi produttivi del caseificio, che dunque non impiega combustibili fossili. Attraverso il processo di fermentazione e combustione del biogas tutti gli scarti agricoli vengono trasformati in fonte energetica in grado di soddisfare il fabbisogno di 2680 famiglie, mentre i resti della fermentazione diventano concime organico per le coltivazioni di foraggi che alimentano poi gli allevamenti dei soci della cooperativa. A tutto ciò si è aggiunto, in tempi più recenti, uno dei più grandi impianti di fitodepurazione del sud. Gli scarichi idrici vengono depurati da un impianto di fitodepurazione da 1.667 abitanti equivalenti: migliaia di piante rendono l’acqua pulita e riutilizzabile, fornendo inoltre ulteriore biomassa per l’impianto. Un perfetto esempio di chiusura del cerchio.



Centrale a biogas di Fattoria della Piana. L’energia elettrica prodotta è in grado di soddisfare il fabbisogno di 2680 famiglie e l’energia termica viene utilizzata per i processi produttivi del caseificio, Candidoni (Calabria), © Emiliano Mancuso e Federico Romano, Storie di Economia Circolare 2017

# RINGRAZIAMENTI

L'equipe di ricerca del CDCA ringrazia tutti gli attivisti, i comitati, le associazioni e le comunità incontrate in questi anni per le conoscenze generosamente condivise, la ricchezza di pratiche che ci hanno insegnato e, ancor prima, per l'impegno profuso nelle battaglie per la giustizia ambientale a cui le nostre attività mirano ad essere di sostegno.

Ringraziamo inoltre gli scienziati che hanno sin qui incrociato il nostro cammino - epidemiologi, ingegneri, biologi, fisici, economisti, sociologi, pianificatori - per la strada fatta assieme e perchè il loro impegno rappresenta esempio vivente di quanto la conoscenza tecnica e scientifica possa e debba essere uno strumento nelle mani della cittadinanza, utile alla tutela di interessi comuni.

Ringraziamo infine tutti i volontari che in questi anni hanno attraversato e continuano ad attraversare il Centro, apportando il loro inestimabile contributo in termini di tempo, competenze, motivazione ed entusiasmo.





[www.cdca.it](http://www.cdca.it)



[www.asud.net](http://www.asud.net)