



IMPIANTO AGRIVOLTAICO E OPERE CONNESSE SITO ALLA SP. 174 Casarano - Supersano

POTENZA IMPIANTO 9.900,00 kWp
COMUNE DI CASARANO (LE)

Proponente

SANCRITA S.R.L.

Coordinamento progettuale

ING. ANTONIO COLAZZO

Via Ruffano, c.da Casarani snc 73042 – Casarano
(LE)

Tel: + 39 340 8085744

pec: antonio.colazzo@ingpec.eu

mail: ing.antonicolazzo@gmail.com



Titolo Elaborato

ED.10 RICADUTE SOCIALI

LIVELLO PROGETTAZIONE

DATA

SCALA

PROGETTO ESECUTIVO

09/2023

-

Sommario

1.	<u>PREMESSA</u>	2
2.	<u>CONTESTO DEMOGRAFICO E PROFILO DI SALUTE</u>	3
	2.1 FONTI FOSSILI IN PUGLIA	9
3.	<u>BENEFICI ECONOMICI ED OCCUPAZIONALI</u>	10
4.	<u>RICADUTE SOCIALI</u>	11

1. PREMESSA

Il presente documento è redatto a corredo del Progetto Esecutivo inerente alla realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico per la produzione di energia elettrica, sito nel **Comune di Casarano (LE)**, di potenza nominale pari a **9900,00 MWp**, comprensivo delle opere di connessione alla rete di distribuzione.

Casarano è un comune italiano di 19 149 abitanti della provincia di Lecce in Puglia.

Situato nell'entroterra della penisola salentina, fa parte del territorio delle serre salentine e dell'omonimo gruppo di azione locale.

Casarano sorge nel Salento meridionale, 46 chilometri a sud-ovest di Lecce, a circa 34 chilometri dalla punta estrema della Puglia, Santa Maria di Leuca, e a circa 10 chilometri dal mar Ionio.

Il territorio del Comune, che si estende per 38,08 km², risulta compreso tra i 52 e i 177 m s.l.m. L'escursione altimetrica complessiva risulta essere pari a 125 metri. L'agro casaranese è coltivato principalmente ad uliveto secolare ma insistono anche piantagioni di vitigni, agrumi, mandorli e colture di ortofrutta.

- Classificazione sismica: **zona 4** (sismicità molto bassa), Ordinanza PCM n. 3274 del 20/03/2003

Dal punto di vista meteorologico Casarano rientra nel territorio del basso Salento che presenta un clima prettamente mediterraneo, con inverni miti ed estati caldo umide. In base alle medie di riferimento, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, si attesta attorno ai +9 °C, mentre quella del mese più caldo, agosto, si aggira sui +25,1 °C. Le precipitazioni medie annue, che si aggirano intorno ai 676 mm, presentano un minimo in primavera-estate ed un picco in autunno-inverno.

Facendo riferimento alla ventosità, i comuni del basso Salento risentono debolmente delle correnti occidentali grazie alla protezione determinata dalle Serre salentine che creano un sistema a scudo. Al contrario le correnti autunnali e invernali da Sud-Est, favoriscono in parte l'incremento delle precipitazioni, in questo periodo, rispetto al resto della penisola.

2. CONTESTO DEMOGRAFICO E PROFILO DI SALUTE

La popolazione pugliese ha subito un processo di invecchiamento costante anche se più lento e contenuto rispetto all'Italia e alle altre macroaree regionali.

L'**indice di invecchiamento** si definisce infatti come il rapporto di coesistenza tra la popolazione anziana (65 anni e oltre) e la popolazione più giovane (0-14 anni). La speranza di vita, però, è aumentata sia per gli uomini che per le donne, mantenendosi in linea con il dato nazionale (79 anni per i maschi e 84 per le donne). Nella provincia di Lecce si registra il dato di 85,9 anni per le donne (su una media italiana di 85,42) mentre una speranza di vita di 81,59 anni per gli uomini (contro un dato medio italiano di 81,13).

Il **tasso di natalità**, definito come la frequenza delle nascite di una popolazione in un arco di tempo (normalmente un anno) ed è calcolato come il rapporto tra il numero dei nati in quel periodo e la

popolazione media, nella Regione Puglia è allineato alla media nazionale e risulta in riduzione; in alcune province, negli ultimi anni, il numero di decessi ha superato il numero di nuovi nati e pertanto la crescita naturale è risultata negativa. Nella Provincia di Lecce si ha un dato di 6,4 nuovi nati a fronte di un dato nazionale medio di 7 unità.

Tutela della salute materno infantile: Il numero medio di figli per donna, in Puglia, risulta essere allineato alla media nazionale. La Puglia si caratterizza per un ricorso eccessivo al parto cesareo; infatti, nel 2011, il 45% delle nascite è avvenuta con parto cesareo (media nazionale 38%). Il tasso di abortività è più elevato rispetto alla media nazionale e passa da 9,1 per 1000 donne in età feconda nel 2007 a 8,2 per 1000 donne nel 2011. Il 9% degli aborti riguarda donne di cittadinanza straniera. Esiste un importante problema di offerta dei servizi per la tutela della genitorialità responsabile; infatti, è aumentato negli ultimi anni il numero di ginecologi obiettori, che è passato dal 79,9% nel 2007 all'83,6% nel 2011. Inoltre, in alcune ASL, come la ASL Bari, l'offerta pubblica di servizi per

l'interruzione volontaria di gravidanza risulta carente, con conseguente migrazione delle donne verso le strutture private.

Stili di vita: Il 47% dei pugliesi di età compresa tra 18 e 69 anni risulta in sovrappeso o obeso; tale dato è superiore rispetto alla media nazionale (42%). Il 38% dei pugliesi non pratica attività fisica e può essere definito sedentario e anche questo dato è peggiore rispetto alla media nazionale (30%). Il 29% dei Pugliesi è fumatore (dato sovrapponibile rispetto alla media nazionale) mentre la proporzione di bevitori a rischio in Puglia (12%) è inferiore rispetto all'Italia (17%).

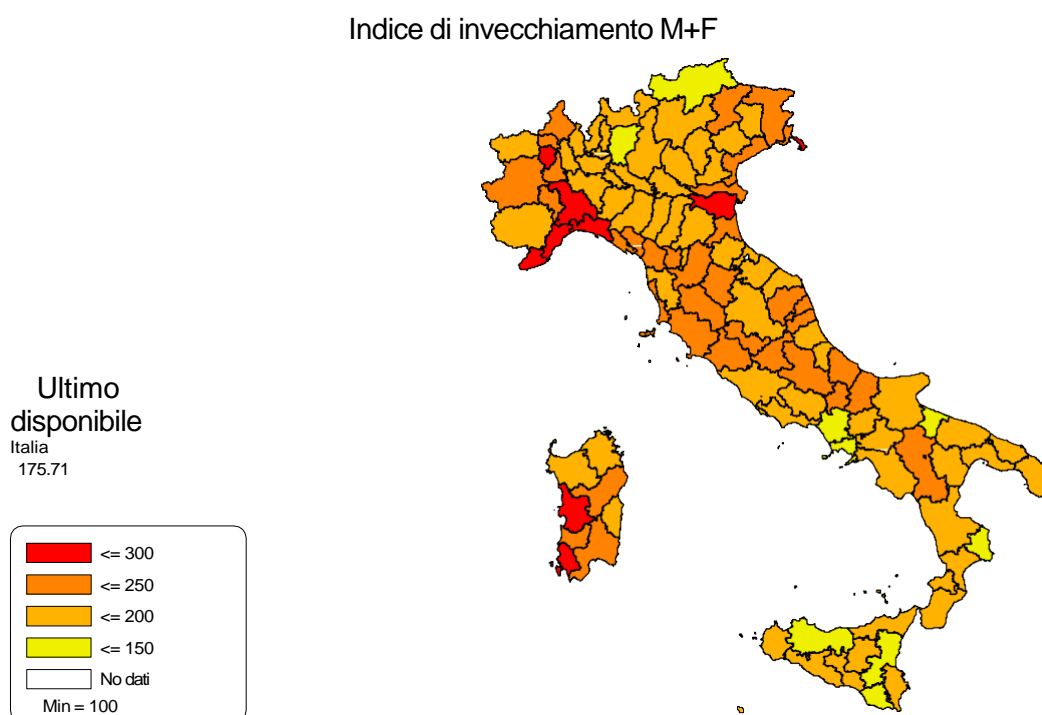


Figura 2 □ indice di invecchiamento (FONTE: <https://www.istat.it/it/dati-analisi-e-prodotti>)

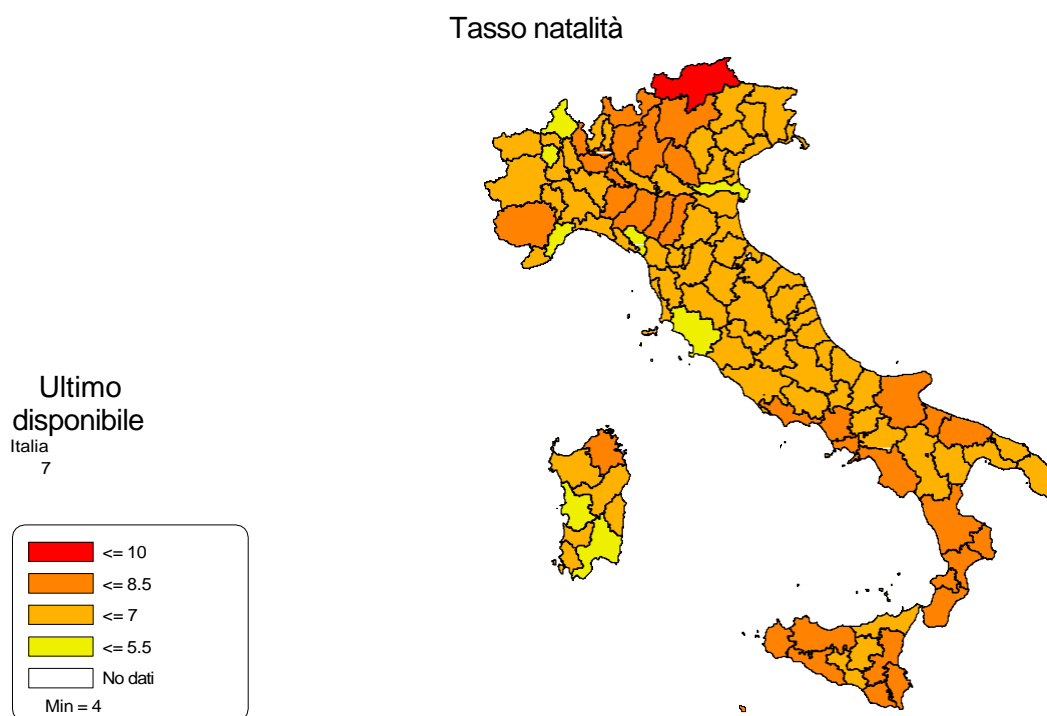


Figura 3 □ tasso di natalità (FONTE: <https://www.istat.it/it/dati-analisi-e-prodotti>)

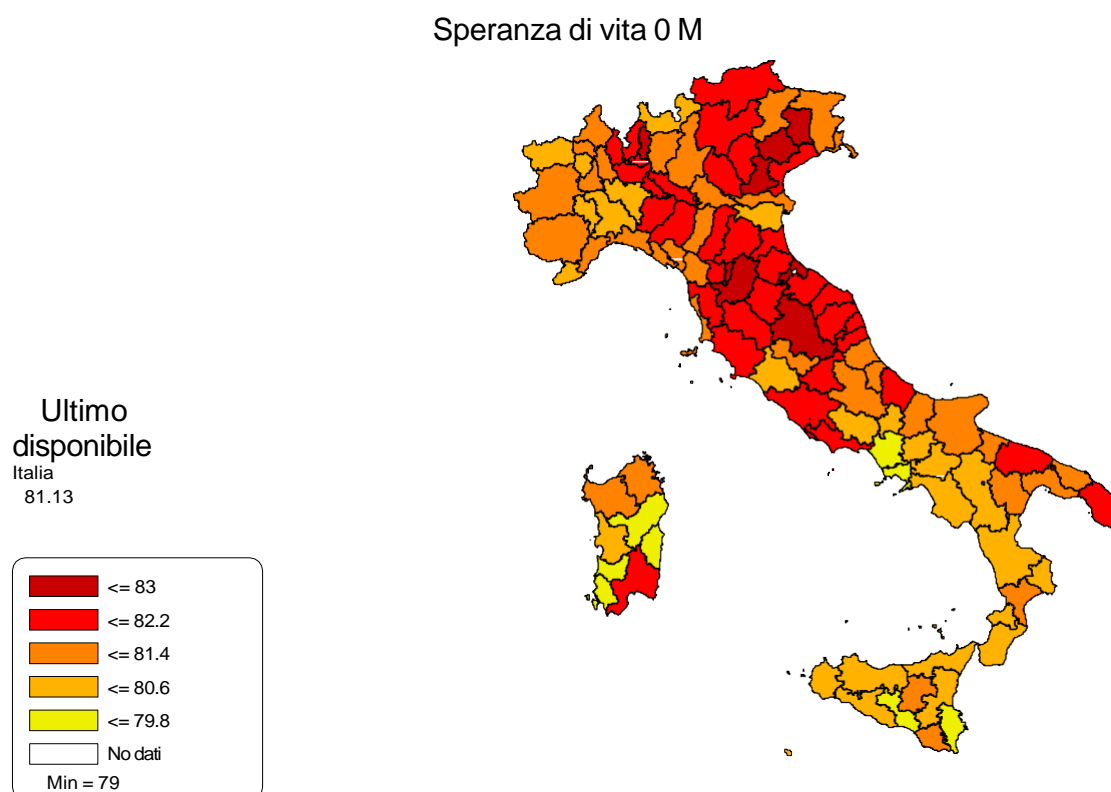


Figura 4 □ speranza di vita per gli uomini (FONTE: <https://www.istat.it/it/dati-analisi-e-prodotti>)

Speranza di vita 0 F

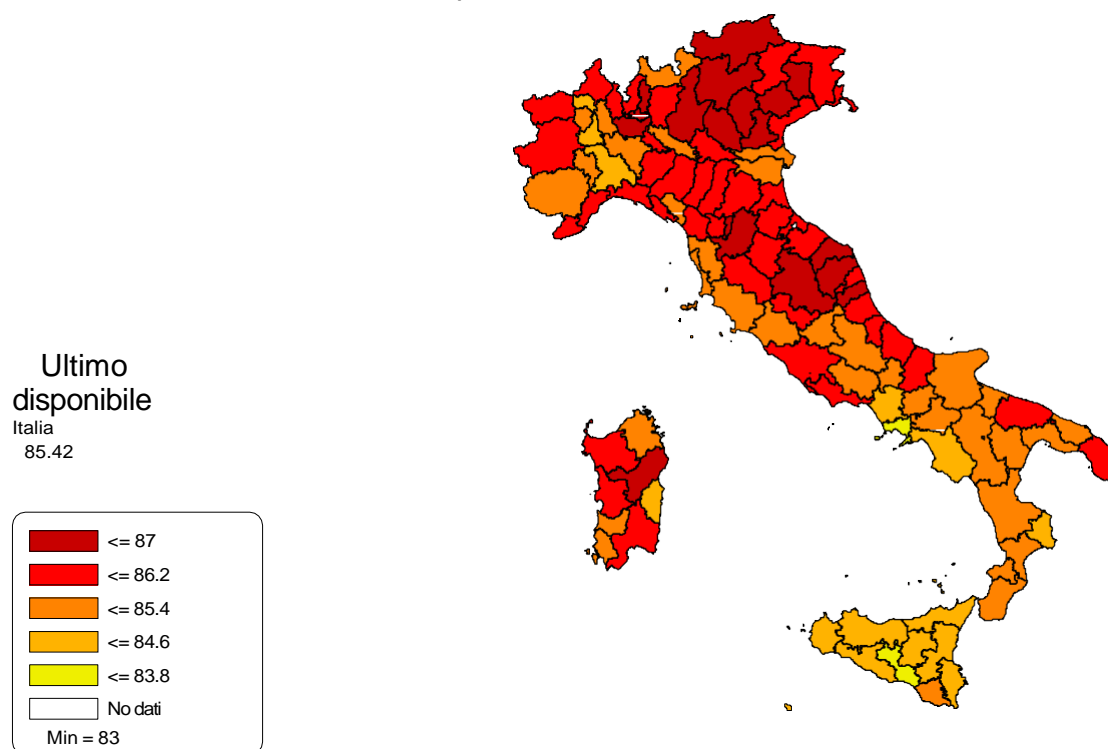


Figura 5 □ speranza di vita per le donne (FONTE: <https://www.istat.it/it/dati-analisi-e-prodotti>)

Mortalità: La mortalità per tutte le cause risulta stabilmente inferiore alla media nazionale. La mortalità infantile è in media con i dati nazionali. La distribuzione geografica delle cause di morte evidenzia un eccesso di decessi, rispetto all'atteso regionale, per malattie dell'apparato respiratorio e tumore polmonare nel Salento e nell'area metropolitana di Taranto. L'ASL BT presenta un eccesso di decessi per tumore del fegato e malattie epatiche croniche. La mortalità è uniformemente distribuita su tutto il territorio regionale per quanto riguarda linfomi, leucemie, tumori della vescica.

Prevenzione: La regione Puglia ha l'offerta vaccinale più ampia in Italia e le coperture vaccinali raggiungono gli standard raccomandati dalla normativa vigente.

Occupazione: Il tasso di occupazione è un indicatore statistico del mercato del lavoro che quantifica l'incidenza della popolazione che ha un'occupazione sul totale della popolazione e si calcola come rapporto percentuale tra il numero di persone occupate e la popolazione. In Puglia mediamente questo dato è sicuramente inferiore alle regioni del centro-nord Italia.

La provincia di Lecce presenta un tasso di occupazione di 32,36 a fronte di un dato medio italiano di 44,93, quindi decisamente al di sotto. Di questi, il 5,1% è occupato nel comparto dell'agricoltura; dato al di sopra della media italiana.

Tasso mortalità M+F

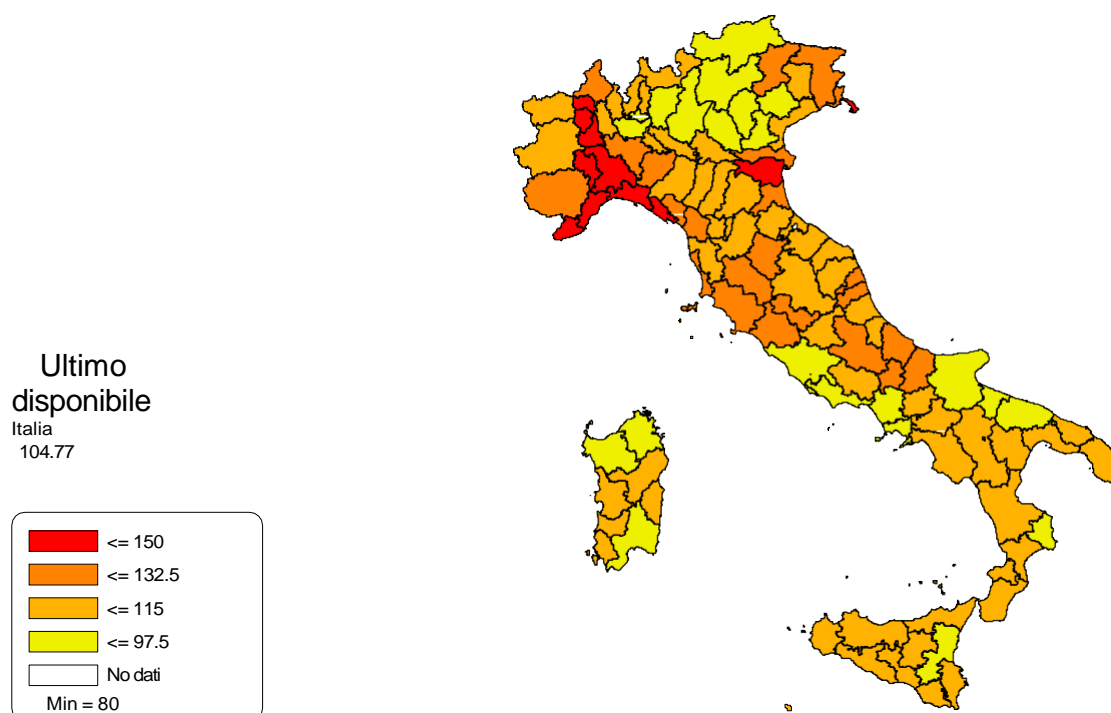


Figura 6 □ tasso di mortalità (FONTE: <https://www.istat.it/it/dati-analisi-e-prodotti>)

Tasso mortalità tumori M+F

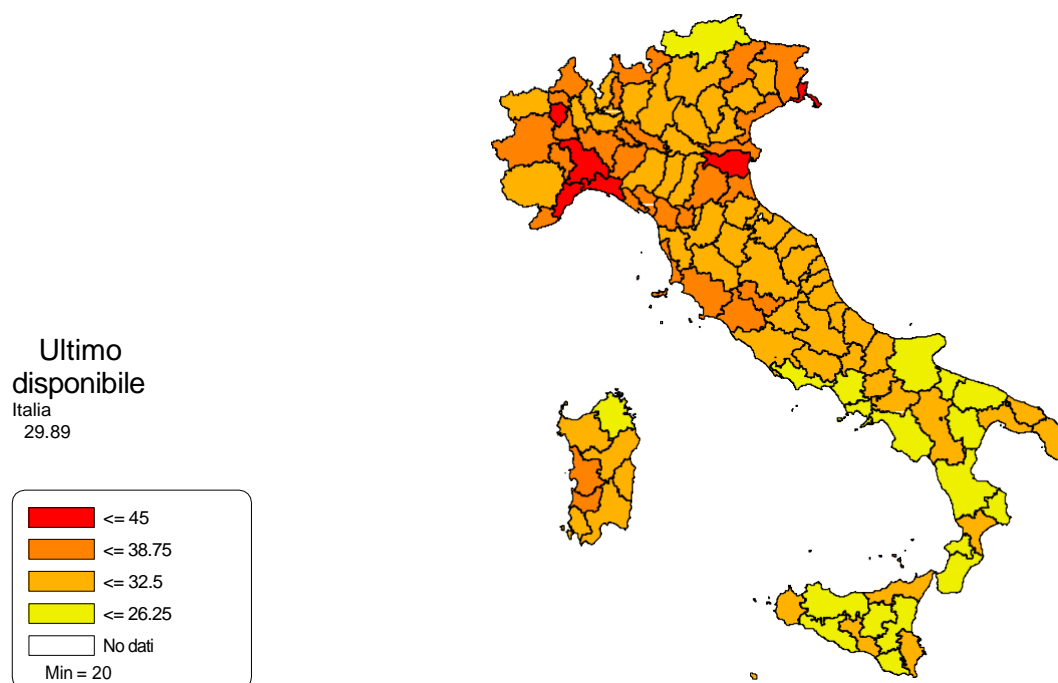


Figura 7 □ tasso di mortalità per tumore (FONTE: <https://www.istat.it/it/dati-analisi-e-prodotti>)

Tasso mortalità malattie apparato respiratorio M+F

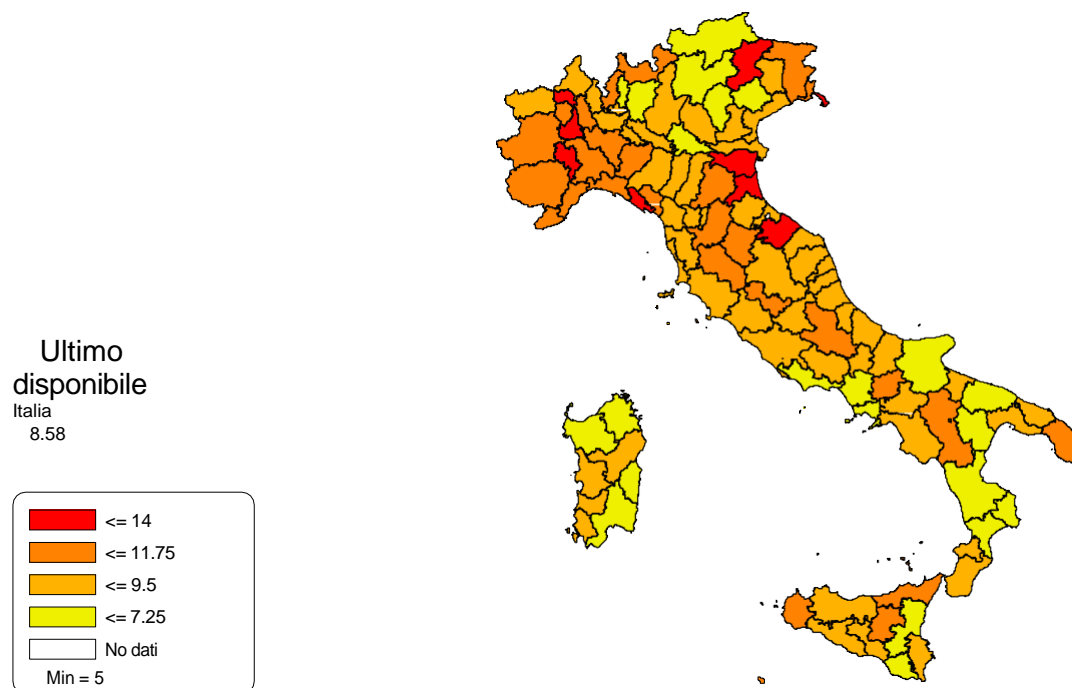


Figura 8 □ tasso di mortalità per malattie dell'apparato respiratorio (FONTE:

<https://www.istat.it/it/dati-analisi-e-prodotti>)

Tasso occupazione 15+ M+F

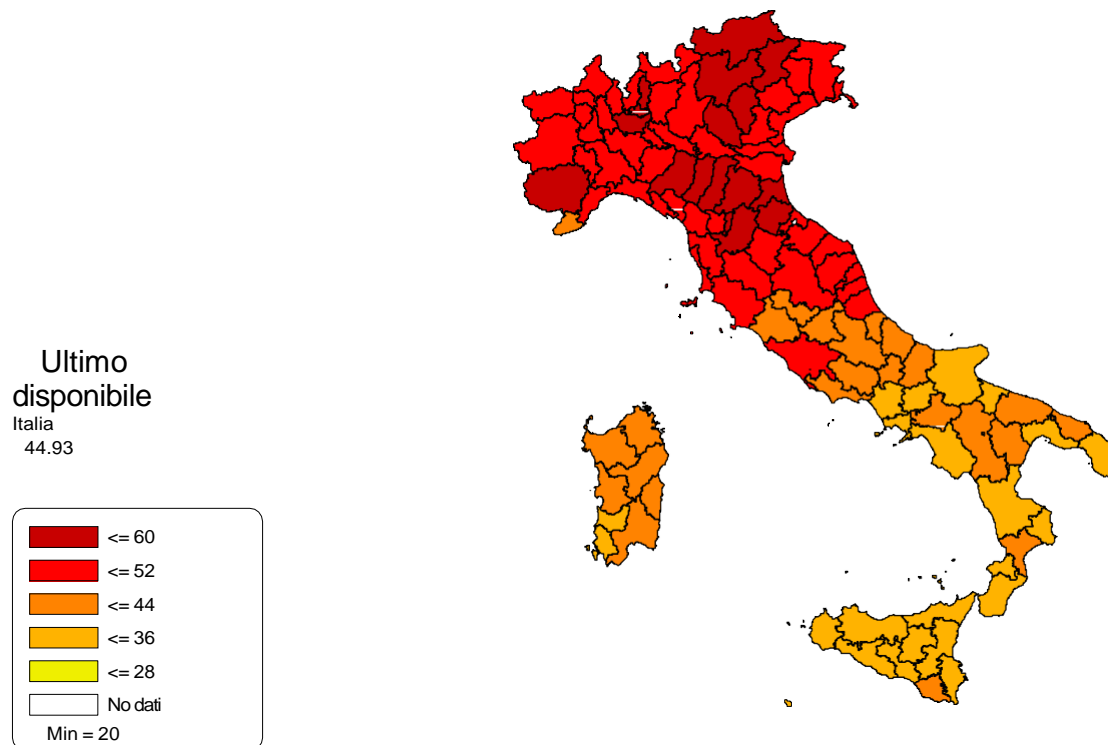


Figura 9 □ tasso di occupazione (FONTE: <https://www.istat.it/it/dati-analisi-e-prodotti>)

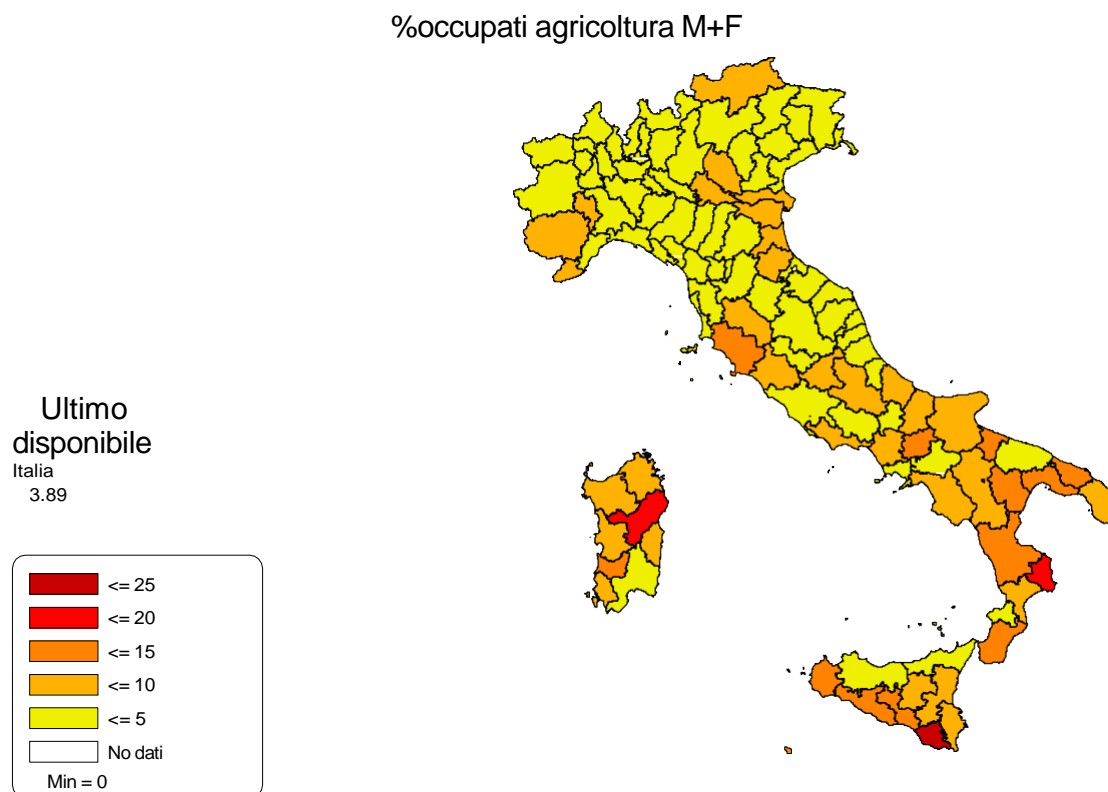


Figura 10 □ tasso di occupati in agricoltura (FONTE: <https://www.istat.it/it/dati-analisi-e-prodotti>)

2.1 FONTI FOSSILI IN PUGLIA

Le fonti fossili sono ancora al centro del dibattito politico, poche e timide azioni per attivare in maniera concreta il processo di decarbonizzazione, che come racconta l'ultimo Rapporto dell'IPCC, deve avvenire in pochi anni. E a dimostrarcelo sono ancora i numeri che mettono chiaramente in evidenza come le fonti fossili, petrolio e gas, siano ancora al centro del sistema energetico, con una costante crescita delle rinnovabili, ma troppo lenta per il raggiungimento dell'obiettivo emissioni nette zero entro il 2040, arrivando oggi a coprire il 18% dei consumi totali nazionali e il 35% di quelli elettrici.

Eppure, nei nostri territori l'emergenza climatica si fa sentire sempre più spesso e con più intensità, arrivando a contare, secondo l'Osservatorio di CittàClima di Legambiente, oltre 470 eventi estremi verificatosi tra il 2010 e il 2018, di cui almeno 32 in Puglia, distribuiti in 297 Comuni e che hanno portato a 146 blocchi alle infrastrutture, 151 allagamenti e 66 esondazioni fluviali. (□)

In Puglia le fonti fossili coprono l'84,4% dei consumi totali regionali (Simeri GSE, 2016), contro il 15,6% da fonti rinnovabili, con un consumo di 2.458 ktep di petrolio e 1.277 ktep di gas. Non solo ma la Regione è anche produttrice di fonti fossili: nel 2018, ha estratto 87.136 tonnellate di petrolio, pari allo 1,9% della produzione nazionale. Produzione regionale che copre solamente lo 0,1% del fabbisogno nazionale. Mentre la produzione di gas è stata di 98,3 milioni di Smc (standard metri cubi), pari a circa il 1,8% della produzione nazionale e che stando agli attuali consumi di gas, coprirebbe solamente il 0,1% del fabbisogno nazionale. Numeri

certamente poco incidenti ma che nei territori e nei mari interessati dai progetti di trivellazione portano a rischi ambientali importanti. Non solo, ma il cambio di rotta verso un futuro 100% rinnovabile, rimarrà complesso e difficile se il nuovo Governo non si impegnerà con urgenza ad eliminare tutti i vantaggi di cui godono nel nostro Paese le compagnie petrolifere. Basti pensare che dal 2010 al 2018 le concessioni produttive di greggio in Puglia hanno estratto in totale circa 1,08 milioni di tonnellate di greggio di cui 303 mila, pari al 28,1%, sono risultate esenti dal pagamento delle royalties (soglia di esenzione 50.000 tonnellate per concessioni in mare e 20.000 tonnellate per quelle a terra).

Scegliere di continuare a produrre gas e petrolio non solo mette a rischio il raggiungimento degli obiettivi climatici, ma anche quelli di sviluppo locale della Regione Puglia, costretta a subire l'arroganza delle compagnie, ma anche la poca lungimiranza e la mancanza di coraggio dei Governi, che invece di investire su prosumer, comunità energetiche, autoproduzione da fonti rinnovabili, si muove ancora troppo timidamente su un piano di chiusura e decarbonizzazione. Lasciando ancora al bando pratiche come l'autoproduzione, in grado di portare benefici diretti a cittadini e territori.

Taranto, con gli oltre 12 milioni di tonnellate di CO2 emesse in un anno in atmosfera, può considerarsi la Capitale d'Italia per le emissioni di gas serra. Prendendo in considerazione i diversi siti produttivi ovvero l'Ilva con 6,3 milioni di tonnellate di CO2, le centrali termoelettriche del siderurgico con 4,9 milioni di tonnellate, la raffineria ENI con 751mila tonnellate e la centrale termoelettrica a questa connessa con 288mila tonnellate, si emettono, secondo il registro europeo delle emissioni E-PRTR, 12,3 milioni tonnellate di anidride carbonica (dati relativi al 2017). Numeri esorbitanti se si pensa che la Regione Puglia emette il 18% delle emissioni nazionali di gas serra e che, di queste, circa la metà arriva dal polo industriale di Taranto, che emette la stessa quantità di CO2 di tutto il Lazio (12,4). Ancora più grave se si tiene conto che soltanto la Lombardia (16,9 milioni di tonnellate) e la Sicilia (15,1 milioni di tonnellate) superano le emissioni della città tarantina. (FONTE: <http://www.legambientepuglia.it/energia/307-fonti-fossili>)

3. BENEFICI ECONOMICI ED OCCUPAZIONALI

La realizzazione dell'impianto Agrifotovoltaico apporterà miglioramenti e avrà delle ricadute positive dal punto di vista sociale, economico ed occupazionale.

A livello globale, lo **sviluppo del settore** delle energie rinnovabili sta generando una forte crescita occupazionale in tutta la filiera, a partire dai tecnici, professionisti, operai manovratori dei mezzi meccanici, operai specializzati edili, operai specializzati elettrici e trasportatori, personale non specializzato per le necessità connesse alla guardiana, personale specializzato per il controllo e la manutenzione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche di trasformazione dell'energia elettrica, fino ad arrivare ai produttori stessi di moduli fotovoltaici.

Anche a livello locale nell'ambito specifico, l'impatto sarà certamente positivo, innanzitutto, in quanto verranno utilizzate durante la fase di costruzione **maestranze e imprese locali** per appalti relativi ai lavori e alle consulenze.

Anche durante il periodo di normale esercizio dell'impianto, verranno utilizzate maestranze e imprese locali per la manutenzione, la gestione/supervisione dell'impianto, nonché per la sorveglianza dello stesso. Alcune di queste figure professionali saranno impiegate in modo

continuativo, come ad esempio il personale di gestione/supervisione tecnica e di sorveglianza. Altre figure verranno impiegate occasionalmente a chiamata al momento del bisogno, ovvero quando si presenterà la necessità di manutenzioni ordinarie o straordinarie dell'impianto. La tipologia di figure professionali richieste in questa fase sono, oltre ai tecnici della supervisione dell'impianto e al personale di sorveglianza, elettricisti, operai edili, artigiani e operai agricoli/giardinieri per la manutenzione del terreno di pertinenza dell'impianto (taglio dell'erba, sistemazione delle aree a verde ecc.).

Tali benefici, non saranno legati al solo periodo di esecuzione dei lavori, né resteranno confinati nell'ambito dei territori dei comuni interessati: le esperienze professionali e tecniche maturate saranno facilmente spendibili in altri luoghi e in altri momenti, soprattutto a ragione del crescente interesse nei confronti dell'utilizzo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia e del crescente numero di installazioni di tal genere.

Le ricadute economiche saranno inoltre positive per la comunità locale, anche grazie alle cospicue entrate relative alle **imposte comunali**.

4. RICADUTE SOCIALI

Per quanto riguarda la ricaduta sociale, è da considerare il forte **valore etico** della scelta di un'energia derivante da una fonte rinnovabile e quindi totalmente ecologica; l'impianto, infatti, contribuirà a sensibilizzare l'opinione pubblica sull'uso del fotovoltaico e, in generale, sull'uso delle fonti rinnovabili in sinergia con le attività agricole locali.

L'opera si integrerà fortemente al contesto, senza creare alcuna emissione nociva, rafforzando anzi il concetto che con la tecnologia fotovoltaica sia possibile ottenere **energia pulita** sfruttando unicamente la fonte solare in un contesto agricolo.

Le fonti rinnovabili contribuiranno sempre più a ridurre la produzione di energia elettrica mediante fonti tradizionali, contribuendo a ridurre le emissioni, fino ad annullarle quasi del tutto. E ciò porterà notevoli ed innegabili benefici: dal punto di vista ambientale contribuirà a migliorare la qualità dell'aria e di conseguenza la **salute** e il **benessere** della popolazione; da un punto di vista occupazionale-sociale sarà sorgente di innumerevoli occasioni di lavoro in vista di una probabile riconversione dell'intero comparto industriale petrolchimico.



Il tecnico:

Ing. Antonio Colazzo

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Antonio Colazzo", written over a horizontal line.