



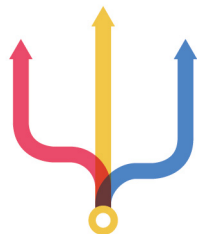
European Parliament

Studio  
Commissionato da

**Rosa D'Amato**  
Europarlamentare

# TARANTO

## IL FUTURO È ADESSO



# TRi.0

LA 3<sup>^</sup>  
RIVOLUZIONE INDUSTRIALE  
A TARANTO



# TARANTO

# TRI.0

## IL FUTURO È ADESSO

La Transizione dalla Seconda alla Terza Rivoluzione Industriale:  
con un focus su Taranto

---

### SINTESI DEL PROGETTO

---



European Parliament

Studio commissionato da  
**Rosa D'Amato** - Europarlamentare

A cura dell'istituto **CETRI - TIRES**  
Third Industrial Revolution European Society



# TRI.0 IN SINTESI

---

## Il vecchio mondo

Viviamo il tempo di **crisi della seconda rivoluzione industriale**, modello economico basato sull'energia fossile.

A **Taranto**, prima che in qualunque altra area industriale in crisi, **sono crollati i pilastri di questo pensiero**.

La crescita non è infinita. La prevalenza dell'industria sugli altri settori è archiviata. Il progresso che impone il sacrificio dell'ambiente e della salute alle attività economiche è un postulato finito alla sbarra.

A Taranto, la seconda rivoluzione industriale ha sganciato il suo carico di **false promesse**. Le speranze che trasportava sono scadute. Il **ciclo fossile si va chiudendo** lasciando sulle coste, nell'aria, nei mari e nella falda, il decadimento lento e subdolo di una vita altrove normale, accompagnata dalla disgregazione sociale - alimentata dalla crisi economica locale - in uno scenario nazionale che non garantisce alcun paracadute e uno scacchiere mondiale sempre meno rassicurante.

**Andare oltre è un dovere** generazionale, politico, economico e sociale.

## Il nuovo mondo

**Taranto TRI.0** propone così un **modello economico in grado di creare lavoro e benessere** (nel rispetto dell'ambiente e della salute).

L'obiettivo è duplice: fornire una **nuova prospettiva** di vita ai lavoratori di oggi che saranno espulsi dai processi produttivi che si vanno deteriorando e costruire orizzonti innovativi per i lavoratori del domani.

Questo nuovo modello, **la Terza Rivoluzione Industriale**, ha la caratteristica di essere ad alta intensità occupazionale e a bassa intensità di capitali.

Fonda sulle **energie rinnovabili**, che hanno costi marginali bassissimi (quasi zero una volta a regime) e introduce l'idea di una società più democratica, realmente aperta, a partecipazione attiva diffusa, che punti alla felicità dell'essere umano e non alla massimizzazione del profitto.

Passa da uno spazio ampio e rinnovato per la piccola e media impresa locale, sottraendole all'egida sostanziale dei grandi gruppi multinazionali, attori stanchi dell'economia fossile internazionale.



## TARANTO TRI.0

### **1. Pilastri della nuova economia**

Tra le strategie di ripensamento del sistema produttivo nel suo complesso, un fattore fondamentale, non a caso, è rappresentato dalla green economy.

Taranto potrebbe ospitare nei numerosissimi spazi lasciati liberi dall'ingombrante acciaieria, ma non solo, centri di eccellenza mondiali di sperimentazione e ricerca applicata nei settori di punta della Terza Rivoluzione Industriale, ad esempio nei seguenti settori:

**1. ECONOMIA CIRCOLARE**

Incentivazione al riuso e promozione di nuovi modelli di consumo

**2. SHARING ECONOMY**

Riciclo di filiera, food e tool sharing, banche del tempo

**3. ENERGIA RINNOVABILE DISTRIBUITA**

Piani energetici basati su energia solare avanzata e fotovoltaico

**4. TRASPORTI, SERVIZI, LOGISTICA**

Mobilità condivisa e a basso impatto

**5. ECONOMIA DIGITALE**

Moneta alternativa, free software, "Open Source"

**6. AGRICOLTURA ED ECONOMIA DEL MARE**

Rilancio dei settori attraverso un modello di sostenibilità

**7. TURISMO E CULTURA**

Incrementare l'appeal territoriale sfruttandone il potenziale attrattivo

**8. ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

Nuovi modelli didattici di TRI

**9. SALUTE**

Malattia Zero e pratiche di prevenzione distribuita sul territorio



## 2. Ipotesi occupazionali

### Scenari per l'area di Taranto<sup>1</sup>

	2017	2030	2040	2050 <sup>2</sup>
<b>SCENARIO 1: DI RIFERIMENTO</b>				
EVOLUZIONE DEL PIL <sup>3</sup> IN MILIARDI DI EURO	3,5	3,9 <sup>4</sup> (2.174 lavoratori in più) <sup>5</sup>	4,2 <sup>6</sup> (4.636 lavoratori in più)	4,5 <sup>7</sup> (7.000 lavoratori in più) <sup>8</sup>
<b>SCENARIO 2: IMPATTO CRESCENTE DEI PREZZI DELL'ENERGIA (BAU)</b>				
EVOLUZIONE DEL PIL IN MILIARDI DI EURO	3,5	3,7	3,9	4,4 (4.200)
VARIAZIONE NETTA DEL NUMERO DEGLI IMPIEGATI <sup>11</sup>	0	- 1.129	- 2.418	- 2.800 <sup>12</sup>
<b>SCENARIO 3: TERZA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE (IPOTESI PESSIMISTICA)<sup>13</sup></b>				
EVOLUZIONE DEL PIL <sup>14</sup> IN MILIARDI DI EURO	3,5	3,9	4,3	5,2 (16.421)
VARIAZIONE NETTA DEL NUMERO DEGLI IMPIEGATI <sup>15</sup>	0	+ 3.427	+ 4.184	+ 9.421
NUMERO IMPIEGATI <sup>16</sup>	12.750	+ 25.200	+ 57.000	+ 103.500 <sup>17</sup>
<b>SCENARIO 4: TERZA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE (IPOTESI OTTIMISTICA) <sup>18</sup></b>				
EVOLUZIONE DEL PIL <sup>19</sup> IN MILIARDI DI EURO	3,5	4,1	4,7	5,5 (17.363)
VARIAZIONE NETTA DEL NUMERO DEGLI IMPIEGATI	0	+3.599	+4.573	9.960 <sup>20</sup>
NUMERO IMPIEGATI	17.000	+ 33.600	+ 76.000	+ 138.000 <sup>21</sup>

<sup>1</sup> Elaborazione del CETRI-TIRES sulla base del metodo di calcolo dell'intensità occupazionale della TIR Expert Team del Nord Pas de Calais.

<sup>2</sup> Lavoratori come numero utile netto cumulato nel periodo.

<sup>3</sup> In miliardi di Euro costanti.

<sup>4</sup> [3,5 mld x 0,8% annuo x (2030 – 2017)] + 3,5 mld = 3,864 mld Euro al 2030

<sup>5</sup> Dati estrapolati in proporzione alle cifre del masterplan.

<sup>6</sup> [3,864 mld x 0,8% annuo x (2040 – 2030)] + 3,864 = 4,173 mld Euro al 2040

<sup>7</sup> [4,173 mld x 0,8% annuo x (2050 – 2040)] + 4,173 mld = 4,50 mld Euro al 2050

<sup>8</sup> Fonte: [http://cetri-tires.org/press/?dl\\_id=45](http://cetri-tires.org/press/?dl_id=45) Circa 7.727 per ogni miliardo riallocato. Arrotondamento per difetto in ipotesi peggiorative dell'economia.

<sup>9</sup> Business as usual. L'impatto crescente dei prezzi dell'energia da fonti fossili distruggerà anziché creare nuova occupazione.

<sup>10</sup> Rispetto al periodo di riferimento, risentono dell'aumento del costo dell'energia tradizionale che chiaramente va ad incidere sul PIL.

<sup>11</sup> Differenziale con lo scenario di riferimento. Stime via via decrescenti partendo dallo scenario al 2050.

<sup>12</sup> 40% di aumento del costo dell'energia da fonti fossili= 40% dei posti di lavoro in meno. (=7.000 x 40%) si suppone che il 40% dell'aumento dei costi energetici al 2050 vada ad incidere sui posti di lavoro).

<sup>13</sup> Non risente dell'innalzamento del costo di energia e dunque somma l'erosione del PIL dello scenario 2 al PIL di riferimento dello scenario 1, con la differenza che al 2050 le tecnologie di T.R.I. oltre a non subire aumenti del costo energetico tradizionale, l'energia la producono anche.

<sup>14</sup> Crescita dello 0,8% annuale ma senza considerare l'aumento del costo dell'energia tradizionale (che va man mano abbattendosi) ed in più stimando la produzione di energia green prodotta.

<sup>15</sup> Differenziale con lo scenario di riferimento. Stime decrescenti partendo dallo scenario al 2050.

<sup>16</sup> Il metodo applicato ricalca un'analisi comparata per cui nell'ipotesi pessimistica, sia per PIL minore che per condizioni "no ancillary activities"; il numero degli impiegati sebbene in costante crescita grazie all'impatto T.R.I., resta sottodimensionato di circa ¼ rispetto all'ipotesi ottimistica illustrata.

<sup>17</sup> A fronte di un investimento cumulativo di circa 3,8 miliardi di euro.

<sup>20</sup> presuppone lo sviluppo di tutte quelle cosiddette "ancillary activities" ad alta intensità occupazionale e più bassa densità finanziaria che sono in fase di evoluzione ma prevedibilmente saranno ben stabilizzate durante il periodo di riferimento e che dunque possono giustificare una proiezione più positiva dei dati occupazionali.

<sup>21</sup> Crescita via via più elevata rispetto allo 0,8% grazie alle "ancillary activities".

## Ipotesi “Ottimistica”

Tabella Sintetica

Investimenti	Posti di lavoro	Investimenti	Posti di Lavoro	Investimenti	Posti di Lavoro	Investimenti	Posti di Lavoro
2020	2020	2030	2030	2040	2040	2050	2050
32,8 mln	17.000	50,3 mln	33.600	73.5 mln	76.000	164,5 mln	138.000

Tabella analitica

SETTORE	Investimenti al 2020 in mln di €	Posti di lavoro 2020	Investimenti al 2030 in mln di €	Posti di lavoro 2030	Investimenti al 2040 in mln di €	Posti di lavoro 2040	Investimenti al 2050 in mln di €	Posti di lavoro 2050
<b>EFFICIENZA ENERGETICA</b>								
EFFICIENTAMENTO VECCHI EDIFICI	1	1000	1,5	2000	2,5	5000	5	8000
RISTRUTTURAZIONI ENERGETICHE	1	500	1,5	1000	2,5	3000	5	5000
RAFFRESCAMENTO SOLARE IMPIANTI TURISTICI	0,5	500	1	1000	2	3000	4	5000
ALTRO								
<b>RINNOVABILI DISTRIBUITE</b>								
SOLARE TERMICO	0,2	250	0,4	500	0,6	1000	1,5	2000
MINI EOLICO VERTICALE DI COMUNITÀ	0,2	250	0,4	500	0,6	1000	1,5	2000
FOTOVOLTAICO INDUSTRIALE	0,5	250	1	500	1,5	1000	3	2000
POMPE DI CALORE E GEOTERMIA A BASSA ENTALPIA	0,5	250	1	500	1,5	1000	3	2000
DECARBONIZZAZION E DELL'AGRICOLTURA	1	250	1,5	500	2	1000	4	2000
IRRIGAZIONE FOTOVOLTAICA	0,5	250	1	500	1,5	1.000	4	2000
REFRIGERAZIONE SOLARE	0,5	250	1	500	2	1000	5	2000
MEZZI MOVIMENTAZIONE A IDROGENO/ ELETTRICO	2	250	2,5	500	3	1000	5	2000
BIODIGESTORI ANAEROBICI DI FILIERA CORTA	1	250	1,5	500	3	1000	5	2000
ALTRO								
COSTRUZIONI A ENERGIA POSITIVA	1	250	1,5	500	2	2000	5	4000

IDROGENO E SISTEMI DI STOCCAGGIO	1	250	1,5	500	2	2000	5	4000
SMART GRID E INTERNET DELL'ENERGIA	1	250	1,5	500	2	2000	5	4000
TRASPORTI A ZERO EMISSIONI	1	250	1,5	500	2	2000	5	4000
<b>ECONOMIA CIRCOLARE</b>								
BANCHE DEL RIUSO	0,5	400	1	700	1,5	3000	4	5000
ECONOMIA DIGITALE	1	1000	1,5	1500	2,5	5000	7	7000
CIRCUITI DEL RICICLO DI FILIERA CORTA	1	1000	1,5	1500	2,5	2000	7	4000
NEGOZI SECOND LIFE	0,5	500	1	750	2	1000	5	2000
LABORATORI DI RIPARAZIONE	0,2	500	0,5	750	0,7	1000	2	2000
ALTRO								
<b>RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'ECONOMIA</b>								
RICONVERSIONE INDUSTRIALE	2	1000	2,5	2000	3	5000	7	7000
MANIFATTURA 3D	2	1000	3	3000	4	5000	8	7000
INFRASTRUTTURA INTERNET DELLE COSE	0,5	500	1	1500	2	3000	6	5000
OGGETTISTICA TURISTICA	0,1	500	0,2	700	0,5	1000	2	2000
COMPONENTISTICA INDUSTRIALE	0,5	500	1	700	1,5	2000	4	4000
RIPARAZIONI OBSOLESCENZA PROGRAMMATA	0,1	250	0,2	500	0,4	1000	5	2000
ALTRO								
<b>PROMOZIONE AGRICOLTURA E MARE</b>								
PROMOZIONE FILIERA CORTA	2	600	3	1000	4	3000	7	5000
ECONOMIA DEL MARE	2	1000	3	2000	4	3000	8	5000
ECONOMIA DELLA STORIA E DELLA CULTURA	2	500	2,5	1000	3	3000	6	5000
FARMER MARKET	0,5	500	0,7	1000	1	2000	1,5	4000
G.A.S.	0,5	500	0,7	1000	1	2000	1,5	4000
LAST MINUTE MARKET	0,2	250	0,4	1000	0,7	1000	1,5	3000
FOOD PARADE	0,2	250	0,3	500	0,5	1000	1	2000



TRASFORMAZIONE LOCALE PRODOTTI	0,6	250	1	500	1,5	1000	3	3000
ALTRO								
<b>PROMOZIONE DEL TURISMO</b>								
DESTAGIONALIZZAZI ONE	0,5	250	1	500	1,5	1000	3	2000
ACCADEMIE DEI PRODOTTI	1	250	1,5	500	2	1000	4	3000
ORTOTERAPIE	2	250	2,5	500	3	1000	5	3000
<b>TOTALE</b>	<b>32,8 mln</b>	<b>17.000</b>	<b>50,3 mln</b>	<b>33.600</b>	<b>73,5 mln</b>	<b>76.000</b>	<b>164,5 mln</b>	<b>138.000</b>

## Conclusioni

Lo Studio **TARANTO TRI.0** si pone l'obiettivo di essere il **primo step** che porti ad una reale riconversione economica del territorio tarantino, con la possibilità di essere un modello da seguire per i territori con problemi analoghi. Non rimane una simulazione su carta.

Il passo successivo, infatti, è stato quello della creazione di un **Osservatorio** che sia allo stesso tempo fulcro e volano per la realizzazione delle idee progettuali esistenti all'interno di questo Studio, nonché fucina di ulteriori proposte da parte degli stakeholder che ne fanno parte, in linea con i principi della Terza Rivoluzione Industriale.

Attualmente, fanno parte dell'Osservatorio ordini professionali della provincia di Taranto, enti che portano gli interessi di categorie tra le quali i commercianti, i mitilicoltori, gli artigiani, gli agricoltori, operatori del turismo ed infine europrogettisti e singoli imprenditori.

L'Osservatorio, che si è dotato di una carta etica, si riunisce periodicamente in assemblee plenarie e in assemblee dei singoli gruppi di lavoro, i quali trattano e seguono un progetto specifico.

Stanno procedendo in maniera spedita sia il progetto di alta formazione rappresentato dalla Taras School, che si ripropone di divulgare la cultura d'impresa e formare tecnici specializzati negli ambiti della TRI, che il progetto di sviluppo del distretto della stampa 3D; a questo si aggiunge il neo gruppo di lavoro relativo alla componente blue economy che si sta occupando della filiera della canapa soprattutto per l'utilizzo di sostanze naturali, in sostituzione della plastica e suo recupero, nella filiera della pesca e della mitilicoltura.



# TARANTO

## IL FUTURO È ADESSO



LA 3<sup>a</sup>  
RIVOLUZIONE INDUSTRIALE  
A TARANTO



European Parliament

Studio Commissionato da  
**Rosa D'Amato**  
Europarlamentare

A cura di CETRI-TIRES  
Third Industrial Revolution  
European Society



[trizero.taranto.it](http://trizero.taranto.it)

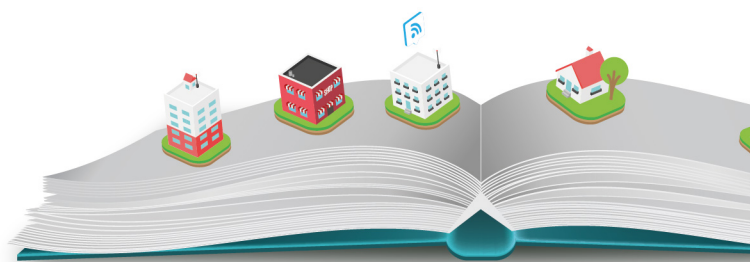
## IL VECCHIO MONDO IL NUOVO MONDO

La Transizione dalla Seconda alla Terza  
Rivoluzione Industriale con un focus su Taranto.

Una premessa si rende necessaria e diventa, inevitabilmente, la cifra di uno studio articolato, ricco di spunti, fondato su profonde riflessioni sul possibile, lievitato sui concetti di **possibile e necessario**, alimentato step by step dalla voglia di allestire un orizzonte nuovo.

**T**aranto **TRI.0** è la sintesi di questa prospettiva concreta, l'analisi e la proposta di come la siderurgia, così come la conosciamo e la subiamo, sia il passato che ancora incombe anche se la sua crisi strutturale, al di là dei danni alla salute all'ambiente che le logiche produttive impongono ogni giorno, è oggettiva

**T**aranto **TRI.0** riconosce i sintomi di una patologia socio economica irreversibile. Dobbiamo guardare oltre quei fumi. Mai come in questo caso la metafora del "respiro lungo" risulta appropriata e aderente alla proposta che qui dettagliamo come fosse un lungo viaggio in direzione DOMANI.



Quest'opera è distribuita con Licenza  
Creative Commons - Attribuzione non  
commerciale 4.0 Internazionale.