



POR FSE 2014 -2020  
REGIONE DEL VENETO



## Valutazione del contributo del Programma alla Strategia dell'Unione per il servizio di Valutazione operativa e strategica del POR FSE 2014-2020

Versione finale del documento consegnato il 13 dicembre 2018



# INDICE

<b>LISTA DELLE FIGURE</b> .....	<b>3</b>
<b>LISTA DELLE TABELLE</b> .....	<b>4</b>
<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>5</b>
<b>1 OBIETTIVI E DEFINIZIONI</b> .....	<b>5</b>
1.1 Aggiornamenti rispetto all'analisi precedente.....	6
<b>2 IL PERCORSO METODOLOGICO</b> .....	<b>7</b>
2.1 La metodologia.....	7
2.2 Il modello GREM-VE.....	7
2.3 Il modello satellite per il mercato del lavoro.....	9
2.4 La misurazione/stima degli effetti economici degli interventi.....	10
<b>3 GLI INTERVENTI CONSIDERATI</b> .....	<b>12</b>
3.1 Interventi oggetto dell'analisi e l'orizzonte temporale.....	12
<b>4 LO SCENARIO DI RIFERIMENTO</b> .....	<b>15</b>
4.1 Le ipotesi di base e lo scenario internazionale.....	15
4.2 Lo scenario italiano e il Veneto.....	21
4.2.1 Prodotto Interno Lordo.....	21
4.2.2 Valore aggiunto settoriale.....	22
4.2.3 Investimenti, consumi e reddito disponibile.....	24
4.2.4 Esportazioni e importazioni di beni.....	27
4.2.5 Mercato del Lavoro.....	29
<b>5 LA STIMA DEGLI EFFETTI DIRETTI DEL POR FSE 2014-2020</b> .....	<b>31</b>
5.1 Gli effetti diretti di domanda.....	31
5.2 Gli effetti diretti di domanda/offerta.....	34
<b>6 LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI ECONOMICI DEL POR FSE 2014-2020</b> .....	<b>36</b>
6.1 Prodotto Interno Lordo e Valore Aggiunto settoriale.....	36
6.2 Reddito disponibile delle famiglie.....	38
6.3 Tasso di occupazione.....	39
6.4 Tasso di attività.....	43
<b>7 ELEMENTI DI SINTESI E DI RIFLESSIONE</b> .....	<b>45</b>
<b>APPENDICE</b> .....	<b>49</b>
Gli effetti diretti sulla domanda interna.....	49
Gli impatti economici del POR FSE 2014-2020.....	49

## LISTA DELLE FIGURE

Figura 1 – SCENARIO INTERNAZIONALE – Tassi di variazione annua del PIL a prezzi costanti.....	16
Figura 2 – VENETO e ITALIA – Tasso di variazione annua del PIL (prezzi concatenati, anno di riferimento 2010) ..	21
Figura 3 – VENETO e ITALIA – Tasso di variazione degli investimenti fissi lordi (prezzi concatenati, anno di riferimento 2010) .....	24
Figura 4 – VENETO e ITALIA – Tasso di variazione dei consumi finali delle famiglie (prezzi concatenati, anno di riferimento 2010) .....	25
Figura 5 – VENETO e ITALIA – Consumi finali, Reddito disponibile delle famiglie (valori pro-capite in migliaia di euro) .....	26
Figura 6 – VENETO e ITALIA – Esportazioni di beni – tasso annuo di variazione (valori a prezzi concatenati anno di riferimento 2010) .....	27
Figura 7 – VENETO e ITALIA – Importazioni di beni – tasso annuo di variazione (valori a prezzi concatenati anno di riferimento 2010) .....	28
Figura 8 – VENETO – Prodotto Interno Lordo – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti % rispetto allo scenario di riferimento (Livelli a prezzi concatenati, anno 2010, Meuro scala sx, impatti % rispetto allo scenario di riferimento scala dx).....	37
Figura 9 – VENETO – Valore Aggiunto (Servizi e Costruzioni) – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti % rispetto allo scenario di riferimento (Livelli a prezzi concatenati, anno 2010, Meuro scala sx, impatti % rispetto allo scenario di riferimento scala dx) .....	37
Figura 10 – VENETO – Reddito Disponibile delle Famiglie – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti % rispetto allo scenario di riferimento (Livelli a prezzi correnti, Meuro scala sx, impatti % rispetto allo scenario di riferimento scala dx).....	38
Figura 11 – VENETO – Tasso di Occupazione Totale – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento scala dx).....	39
Figura 12 – VENETO – Tasso di Occupazione per genere – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento scala dx).....	40
Figura 13 – VENETO – Tasso di Occupazione per classi d'età – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento scala dx).....	41
Figura 14 – ITALIA e VENETO – Tasso di Occupazione e obiettivi EUROPA 2020 .....	43
Figura 15 – VENETO – Tasso di Attività Totale – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento scala dx).....	44
Figura 16 – VENETO – Valore Aggiunto Totale – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti % rispetto allo scenario di riferimento (Livelli a prezzi concatenati, anno 2010, Meuro scala sx, impatti % rispetto allo scenario di riferimento scala dx).....	49
Figura 17 – VENETO – Tasso di Disoccupazione Totale – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento scala dx).....	50
Figura 18 – VENETO – Tasso di Occupazione – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti scala dx) .....	51
Figura 19 – VENETO – Tasso di Attività – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti scala dx) .....	52
Figura 20 – VENETO – Tasso di Disoccupazione – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti scala dx) .....	53

## LISTA DELLE TABELLE

Tabella 1 – DGR con data di attuazione antecedente al 31/12/2017 considerate per l’elaborazione degli scenari alternativi .....	12
Tabella 2 – SCENARIO INTERNAZIONALE – Ipotesi tecniche principali .....	19
Tabella 3 – VENETO e ITALIA – Tasso di variazione del valore aggiunto per settori (prezzi concatenati, anno di riferimento 2010) .....	23
Tabella 4 – VENETO e ITALIA – Tasso di variazione del reddito disponibile e dei consumi delle famiglie pro capite .....	26
Tabella 5 – VENETO e ITALIA – Principali indicatori del mercato del lavoro .....	29
Tabella 6 – VENETO – Indicatori di risultato utilizzati per la stima degli effetti diretti sull’occupazione e sulla forza lavoro .....	33
Tabella 7 – VENETO – Unità totali di lavoro nei 5 scenari delineati, variazioni esogene rispetto allo scenario di riferimento e percentuale della variazione totale imputabile alle diverse Assi (valori tra parentesi) .....	33
Tabella 8 – VENETO – Produttività media del lavoro (euro) nello scenario di riferimento e in quello No Occupazione e differenze esogene rispetto allo scenario di riferimento .....	35
Tabella 9 – VENETO – Domanda interna nei 5 scenari delineati e variazioni esogene rispetto allo scenario di riferimento (valori a prezzi concatenati, anno di riferimento 2010) e percentuale della variazione totale (I) imputabile ai diversi Assi (valori tra parentesi) .....	49

# INTRODUZIONE

L'indagine punta ad analizzare i primi impatti economici che i progetti finanziati nell'ambito del POR, parte FSE 2014-2020 della Regione del Veneto (da qui in avanti semplicemente POR o Programma) sono stati e/o saranno in grado di generare nel periodo 2014–2023. Il periodo di valutazione è più ampio rispetto a quello di programmazione per consentire agli impatti di dispiegarsi nel medio/lungo termine. Il Valutatore ha quindi elaborato un modello econometrico incentrato in particolar modo sulle dinamiche del mercato del lavoro regionale. L'applicazione del modello al Programma è inizialmente stata testata restringendo il campo di osservazione ai soli interventi rivolti alla formazione continua (Regione del Veneto, 2018) in previsione di allargare l'indagine - di seguito presentata – a tutti gli Assi del programma. Ai fini dell'indagine sono state considerate sole le DGR di attuazione del POR per le quali, alla data del 31.12.2017, si sono registrati dei pagamenti. Questa selezione ha portato a escludere dall'analisi l'Asse IV - *Capacità Istituzionale*. Oltre ai dati della Cabina di regia e agli indicatori di risultato<sup>1</sup>, si sono utilizzate le rilevazioni ISTAT di contabilità nazionale e regionale, disponibili al 30.10.2018.

## 1 OBIETTIVI E DEFINIZIONI

L'obiettivo dello studio è la valutazione dei primi impatti delle politiche finanziate dal POR sullo sviluppo economico della Regione stessa. **Alla base del lavoro c'è l'esigenza di verificare se effettivamente i fondi impiegati a sostegno dell'occupazione, dell'inclusione sociale e dell'istruzione e formazione abbiano influito sul mercato del lavoro e sullo sviluppo economico regionale, e – se sì – in quale misura. A questo si aggiunge la necessità di individuare quale macro classe di strumenti sia stata maggiormente efficace nel sostenere e stimolare lo sviluppo economico regionale, anche ai fini di un'eventuale riprogrammazione delle risorse finanziarie.**

Di primaria importanza è definire in modo chiaro quale sia il significato da attribuire, in questo particolare contesto, ai termini *sviluppo economico* e *impatto economico*. Il primo è un concetto estremamente vago e complesso, generalmente associato a una crescita del PIL, utilizzato con sfumature diverse a seconda dell'ambito di riferimento. Non esiste, una definizione letteraria unanime, si può delimitare la classe delle politiche di sviluppo economico ai progetti e agli interventi atti a promuovere e incentivare l'attività economica in una determinata area geografica. Nel lavoro si fa riferimento a progetti e interventi che hanno l'obiettivo finale di aumentare il reddito disponibile e l'occupazione, di incrementare le opportunità di lavoro, la stabilità dell'occupazione e del reddito rispetto alle fluttuazioni del ciclo eco-

<sup>1</sup> Fonte Cruscotto FSE del Veneto.

nomico e, in generale, di migliorare la qualità della vita. Conseguentemente, gli interventi oggetto della presente analisi, essendo volti alla formazione del capitale umano – in ogni sua accezione (formazione iniziale, *life long learning*, formazione di alta qualità) – quindi all’aumento della produttività del lavoro e all’integrazione sociale, supportano lo sviluppo economico nell’accezione sopra presentata.

Per quel che riguarda il concetto d’*impatto economico*, esso fa riferimento alle variazioni dell’attività economica di una certa area geografica, ben definita, generate da una politica, da un programma o da un progetto. Esistono quindi diversi modi di misurare gli impatti economici, ad esempio in termini di occupazione totale, di reddito disponibile, di volume di vendite o di produzione industriale, di valore aggiunto o di ricchezza. La variazione di ciascuna di queste grandezze rappresenta l’*impatto economico* della politica adottata, sotto un diverso punto di vista: si tratta pertanto d’indicatori d’impatto alternativi tra loro, non cumulabili, ciascuno con una propria peculiarità. A titolo esemplificativo, l’occupazione, misurata come posti di lavoro aggiuntivi, creati con l’attuazione di un certo progetto, è una delle misure più utilizzate poiché d’immediata lettura, ma presenta il limite di non riflettere necessariamente la qualità delle opportunità di lavoro generate. L’aumento o la diminuzione del livello di attività economica di un’area derivante dall’applicazione di una certa politica è definito come *impatto netto complessivo* sul sistema economico.

## 1.1 Aggiornamenti rispetto all’analisi precedente

Rispetto alla valutazione tematica “Indagine e Survey”, consegnata alla Regione del Veneto il 29 novembre, relativa a soli interventi per la formazione continua, in questo rapporto **l’indagine è stata estesa a tutti gli interventi promossi all’interno degli Assi che configurano il Programma**. Diversamente dall’analisi precedente, che valutava gli impatti delle politiche di formazione continua sia dal punto di vista macroeconomico sia da quello microeconomico, l’analisi, **condotta in questo rapporto è comparativa e mirata alla valutazione del contributo di tutti gli interventi, suddivisi per Asse, rispetto agli impatti complessivi del Programma**. La finalità ultima è quella di trarre conclusioni e suggerimenti per azioni future in termini di efficienza ed efficacia.

In questo report **si sono considerati, infine, gli indicatori di risultato e in particolare i loro valori di base e obiettivo**, reperiti attraverso il Cruscotto FSE del Veneto, **in modo da affinare ulteriormente la valutazione degli effetti diretti delle politiche**, utilizzati come input per il modello GREM.

## 2 IL PERCORSO METODOLOGICO

### 2.1 La metodologia

In letteratura esistono diversi approcci di natura qualitativa e quantitativa per la valutazione degli impatti economici di politiche e/o programmi. Nei metodi qualitativi rientrano, ad esempio, le interviste alle autorità e ai possibili beneficiari degli interventi, il confronto tra *case study* e tutti gli strumenti che consentono di trarre informazioni qualitative e quantitative fondamentali per la valutazione degli impatti economici. Tra i metodi quantitativi si annoverano invece i modelli economici regionali (analisi basate sui moltiplicatori Input/Output e modelli di simulazione dinamica), le analisi di produttività, gli studi di mercato, i modelli di analisi statica, etc.

### 2.2 Il modello GREM-VE

Per la presente valutazione **ci si è avvalsi di un modello di simulazione dinamico, poiché consente - a differenza, ad esempio, dell'analisi Input/Output - di valutare gli impatti economici delle politiche in esame nel medio - lungo periodo. Il modello utilizzato**, denominato GREM (*GRETA Regional Econometric Model*), **rientra nella classe dei modelli strutturali** ed è composto da un elevato numero di equazioni comportamentali dinamiche e di identità che descrivono il funzionamento del sistema economico. Il modello è a frequenza annuale ed è incentrato in particolar modo sulle dinamiche del mercato del lavoro regionale, nel caso specifico del Veneto (GREM-VE). Le equazioni e le identità che compongono il GREM possono essere suddivise nei seguenti sei blocchi:

- 1 conto economico delle risorse e degli impieghi (PIL, spese per consumi nazionali, investimenti fissi lordi, importazioni ed esportazioni di beni e servizi, scorte);
- 2 reddito disponibile delle famiglie (redditi da lavoro dipendente, redditi da capitale, altri redditi, imposte correnti, contributi sociali effettivi e figurativi, prestazioni sociali nette e altri trasferimenti netti);
- 3 valore aggiunto disaggregato per i settori *agricoltura, silvicoltura e pesca, industria in senso stretto, costruzioni e servizi*;

<sup>2</sup> Il modello GREM-VE (GREM-VE) è stato utilizzato per la valutazione delle misure anticrisi e non, finanziate nell'ambito del POR, parte FSE 2007-2013 e per la definizione delle prospettive regionali future descritte in Regione del Veneto (2009). Il GREM-VE e il suo modello satellite per la previsione delle variabili economiche provinciali sono stati utilizzati per la definizione degli aspetti economici e delle prospettive future delineati nel quadro strategico infrastrutturale della Regione del Veneto (Regione del Veneto, 2006). È stato inoltre utilizzato per la valutazione dell'attività dell'Ente Bilaterale Artigianato Veneto in Pastore et al. (2014).

- 4 commercio estero di beni (importazioni ed esportazioni);
- 5 prezzi di domanda e di offerta;
- 6 mercato del lavoro. Questo blocco a sua volta è composto da quattro sotto-gruppi di equazioni e identità:
  - a. salari e redditi da lavoro dipendente (disaggregati per i quattro settori di attività economica agricoltura, silvicoltura e pesca, industria in senso stretto, costruzioni e servizi);
  - b. produttività e unità totali di lavoro (disaggregati per settori);
  - c. unità di lavoro dipendenti (disaggregati per settori);
  - d. forza lavoro, occupati e disoccupati derivanti dall'indagine continua delle forze di lavoro.

La caratteristica principale del GREM è di fornire, per la regione d'interesse e per il periodo di previsione desiderato, più scenari prospettici derivanti da profili alternativi delineati per l'economia nazionale e internazionale<sup>3</sup>. Oltre a tale impiego per la previsione degli andamenti economici regionali futuri, **il modello consente anche la valutazione degli impatti di alcune politiche economiche**, in particolare a sostegno del mercato del lavoro, sullo sviluppo regionale. In tale contesto, **l'utilizzo del modello GREM prevede un'analisi controfattuale** che pone a confronto, per misurare l'impatto economico in termini di variazioni generate dalle politiche adottate su alcune grandezze ritenute significative (tipicamente PIL, occupazione, reddito disponibile e valore aggiunto) almeno due scenari, uno di riferimento, corrispondente alla traiettoria effettiva e simulata per l'economia regionale, senza che intervenga alcuna modificazione dello *status quo*, l'altro alternativo, basato sull'ipotesi di assenza della politica in esame.

Ricordando che l'obiettivo è misurare l'impatto economico del POR, parte FSE, nel quale gli interventi sono divisi per Asse, si è deciso di confrontare cinque scenari:

- il primo, di riferimento – identificato con il nome **Tutte le misure** – nel quale tutti gli interventi considerati siano in essere;
- il secondo, alternativo – **No Occupazione** – basato sull'ipotesi di assenza degli interventi dell'Asse I - *Occupazione*;
- il terzo, alternativo – **No Inclusione sociale** – basato sull'ipotesi di assenza degli interventi dell'Asse II - *Inclusione sociale*;

<sup>3</sup>Il modello GREM è alimentato con dati provenienti da fonti statistiche ufficiali quali ISTAT, OECD, EUROSTAT e Fondo Monetario Internazionale.

- il quarto, alternativo – **No Istruzione & Formazione** – basato sull'ipotesi di assenza degli interventi dell'Asse III - *Istruzione e Formazione*;
- il quinto, sempre alternativo – **Nessuna misura** – nel quale si suppone non sia stato adottato alcun intervento.

**Tale differenziazione tra gli scenari alternativi consente non solo di valutare l'impatto complessivo delle azioni finanziate nel Programma attraverso il confronto tra il primo e l'ultimo scenario, ma anche di valutare l'impatto relativo di ciascun Asse d'intervento, traendone di conseguenza indicazioni anche di carattere strategico - decisionale.**

L'elaborazione dello scenario di riferimento richiede la definizione dell'andamento futuro più probabile delle variabili nazionali, in base a considerazioni macroeconomiche e finanziarie circa il contesto internazionale. La definizione degli scenari alternativi, invece, prevede la stima e/o la misurazione degli effetti economici diretti degli interventi e la loro conversione in variabili che possano influenzare lo sviluppo complessivo della regione, ad esempio in mutamenti della produttività del lavoro. Una volta imputate le variazioni di tali variabili nel modello e ottenuta la simulazione delle grandezze d'interesse (PIL, occupazione, valore aggiunto per settore, reddito disponibile) è possibile valutare l'impatto degli interventi come differenza tra i diversi scenari. Le variazioni percentuali, ottenute sottraendo alle variabili dello scenario di riferimento quelle dello scenario alternativo, rappresenteranno gli impatti dei progetti già avviati.

## 2.3 Il modello satellite per il mercato del lavoro

Partendo dal ruolo centrale che il capitale umano gioca nel Programma Operativo della Regione Veneto per la crescita e lo sviluppo e considerando – come accennato in precedenza – che la valutazione dell'impatto economico, basata solo sulla misura complessiva dell'occupazione, non consente di trarre conclusioni sulla qualità delle opportunità di lavoro create, **si è sviluppato un modello satellite** al GREM-VE. Questo, specificatamente **dedicato al mercato del lavoro, disaggrega gli impatti sull'occupazione per settore di attività economica (agricoltura, silvicoltura e pesca, industria in senso stretto, costruzioni e servizi) per genere e per classi d'età (15-24 anni, 25-54 anni, 55-64 anni, oltre i 65 anni). Tali disaggregazioni consentono una valutazione più estesa e mirata delle politiche del lavoro e sono utili anche in fase di programmazione, permettendo, di confrontare i risultati raggiunti con gli obiettivi prefissati, ad esempio in termini di disoccupazione giovanile o di occupazione femminile.**

## 2.4 La misurazione/stima degli effetti economici degli interventi

La fase più delicata della valutazione degli impatti economici consiste nella stima/misurazione degli effetti economici diretti delle politiche di sviluppo in esame. **Per effetti diretti s'intendono**, in primo luogo, **tutte le variazioni generate in termini di domanda, di occupazione e di capitali necessari per la realizzazione del progetto**. Tali effetti diretti di domanda possono, attraverso fenomeni moltiplicativi, determinare variazioni anche nell'attività dei comparti che forniscono beni e servizi al settore direttamente coinvolto, negli occupati e nei salari e, di conseguenza, nel reddito disponibile e nei consumi. Si consideri, a titolo esemplificativo, un intervento di formazione volto ad aumentare la produttività del lavoro. In tal caso, per gli effetti diretti di domanda si deve tenere conto che l'investimento pubblico genera, ogni anno, per tutta la sua durata, un aumento della domanda per le istituzioni private e pubbliche del settore educativo. Tale intervento, inoltre, può essere finanziato totalmente con risorse pubbliche o richiedere anche capitale privato: nel primo caso si dovrà tenere conto della provenienza dei fondi (FSE, nazione, regione) e individuare il modo attraverso il quale è stata coperta o si intende coprire la spesa (ad esempio con l'aumento dell'imposizione fiscale); nel secondo si dovrà considerare anche la variazione degli investimenti del settore privato. Una volta determinate le entità delle variazioni prodotte sulla domanda, sull'imposizione fiscale e/o sugli investimenti, queste sono sottratte alle relative variabili d'input del modello GREM-VE, per produrre le simulazioni degli scenari alternativi. **L'impatto di tali effetti diretti di domanda, misurato dalla differenza tra i diversi scenari alternativi e lo scenario di riferimento, in termini di occupazione, valore aggiunto e reddito disponibile, è di breve durata e si propaga, come descritto in precedenza, nel sistema economico anche attraverso fenomeni moltiplicativi.**

Una volta individuati gli effetti diretti di domanda generati da un progetto, è necessario misurarli. Tale misurazione è relativamente semplice se l'intervento è definito almeno nelle sue caratteristiche complessive: obiettivi, fondi investiti e provenienza degli stessi. Inoltre, nel nostro caso, è abbastanza agevole determinare anche la variazione diretta, ad esempio, di occupati e di materie prime necessari per la realizzazione. Si deve, invece, ricorrere a qualche metodologia di stima nel caso di valutazioni *ex ante*.

Agli effetti di domanda, si accompagnano quelli **di domanda/offerta, nei quali rientrano le variazioni positive e negative riguardanti tutti i soggetti direttamente o indirettamente coinvolti dagli interventi. Tali effetti producono impatti di medio/lungo periodo** sullo sviluppo economico regionale, a differenza di quelli di sola domanda che si esauriscono nel breve.

L'analisi degli effetti di domanda/offerta è complicata e richiede, quasi sempre, un'indagine *ad hoc*,

condotta tra i soggetti coinvolti nell'intervento, per comprendere, nella valutazione *ex-ante*, la percezione dei possibili effetti sulla qualità della vita, e in quella *ex-post*, l'effettivo beneficio ottenuto in seguito all'applicazione della politica. Tutte queste informazioni devono poi essere elaborate per ottenere una stima delle variazioni da imputare alle variabili del modello per simulare gli scenari alternativi.

## 3 GLI INTERVENTI CONSIDERATI

### 3.1 Interventi oggetto dell'analisi e l'orizzonte temporale

Nell'indagine sono state prese in esame tutte le DGR di attuazione del POR con data antecedente al 31.12.2017. Sono state invece escluse le DGR relative ad affidamenti di servizi senza bandi effettivi e quelle per le quali, a fine esercizio, non risultano pagamenti per l'intero periodo 2014-2017. Questa selezione ha portato all'esclusione anche dell'Asse IV – *Capacità istituzionale*. Nella Tabella 1 si riporta l'elenco di tutte le DGR considerate per l'elaborazione degli scenari, suddivise per Asse. Le DGR considerate nel loro complesso concorrono alla determinazione dello scenario **Nessuna misura**.

**Tabella 1 – DGR con data di attuazione antecedente al 31/12/2017 considerate per l'elaborazione degli scenari alternativi**

Num.	Data	Oggetto	Priorità d'Investimento
<b>Asse I – Occupazione</b>			
1028	04/08/2015	Progetti formativi per il settore del restauro dei beni culturali	8.1
1358	09/10/2015	Work Experience - con modalità a sportello (integrata da Dgr. 2020/2015)	8.1
255	08/03/2016	Progetti formativi per lo sviluppo di politiche regionali integrative a supporto del sistema turistico in attuazione del protocollo d'intesa tra la Regione Veneto, l'Ufficio Scolastico Regionale per il Veneto e le Associazioni di categoria del settore, sottoscritto in data 2 febbraio 2016, e in sinergia con il FESR - Progetti per DISOCCUPATI	8.1
823	31/05/2016	F.A.R.E. - Favorire l'autoimprenditorialità e l'autoimpiego - Realizzare eccellenze	8.1
949	22/06/2016	Settore restauro anno 2016	8.1
2121	30/12/2015	Assegni di ricerca	8.2
2216	23/12/2016	La ricerca a sostegno della trasformazione aziendale. Innovatori in azienda	8.2
578	28/04/2017	"#sognastudiacrea - Persone e competenze al centro della trasformazione. Giotto a bottega da Cimabue - Linea 1 giovani"	8.2
254	08/03/2016	Pari opportunità nel lavoro che cambia - Investiamo nell'occupazione femminile - Anno 2016	8.4
784	14/05/2015	Aziende in rete nella formazione continua - Strumenti per la competitività delle imprese venete - Anno 2015 - Avviso per la realizzazione di progetti complessi per lo sviluppo delle imprese venete	8.5
785	14/05/2015	Più Competenti Più Competitive - La formazione continua per le aziende venete - Modalità a sportello - Anno 2015 - Avviso per la realizzazione di progetti per la crescita del capitale umano delle imprese venete	8.5
787	14/05/2015	Bando di riqualificazione e outplacement lavoratori di aziende in crisi	8.5
1842	09/12/2015	Bando di riqualificazione e outplacement per lavoratori a rischio di disoccupazione Anno 2016	8.5
37	19/01/2016	Aziende in rete nella formazione continua - Strumenti per la competitività delle imprese venete - Anno 2016 - Apertura di sportelli per la realizzazione di progetti complessi per lo sviluppo delle imprese venete	8.5
38	19/01/2016	Più Competenti Più Competitive - La formazione continua per le aziende venete - Modalità a sportello - Anno 2016 - Previsione di ulteriori sportelli per la realizzazione di progetti per la crescita del capitale umano delle imprese venete	8.5
1127	29/06/2016	Lo sviluppo delle competenze nel settore dell'occhialeria - progetti per disoccupati	8.5
1256	01/08/2016	Progetti formativi per lo sviluppo delle competenze nel settore primario	8.5
2288	30/12/2016	Percorsi di outplacement per lavoratori a rischio di disoccupazione	8.5
687	16/05/2017	L'impresa Inn-FORMATA - La formazione che innova le imprese venete	8.5
1284	09/08/2016	"L'impresa futura tra internazionalizzazione e innovazione"	8.6
1285	09/08/2016	V.A.L.O.R.E. Interventi per il passaggio generazionale e per la valorizzazione del capitale aziendale	8.6

Asse II - Inclusione sociale			
840	29/06/2015	Interventi di Politica Attiva con modalità a sportello - Anno 2015 (integrata con DGR 2021/2015 )	9.1
316	15/03/2016	Direttiva per la realizzazione di azioni integrate di coesione territoriale (AICT) per l'inserimento e il reinserimento di soggetti svantaggiati - Anno 2016	9.1
681	17/05/2016	Garanzia adulti Anno 2016.	9.1
682	17/05/2016	Percorsi di mobilità formativa transnazionale e interregionale - Anno 2016	9.1
948	22/06/2016	Responsabilmente - percorsi RSI - Anno 2016	9.5
686	16/05/2017	Atelier aziendali - Il patrimonio d'impresa quale strategia competitiva aziendale e territoriale.	9.5
Asse III - Istruzione e formazione			
876	13/07/2015	Interventi di terzo anno nelle sezioni comparti vari ed edilizia	10.1
877	13/07/2015	Interventi di terzo anno nella sezione servizi del benessere	10.1
697	17/05/2016	Interventi di terzo anno nella sezione servizi del benessere - Anno 2016	10.1
698	17/05/2016	Interventi di terzo anno nelle sezioni comparti vari ed edilizia - Anno 2016	10.1
1048	29/06/2016	Interventi di formazione a qualifica per adulti	10.1
870	13/07/2015	Alternanza scuola lavoro - itinerari di conoscenze	10.4
982	04/08/2015	Istituti tecnici superiori - Triennio 2013-2015	10.4
1866	25/11/2016	"MOVE 4.0" Investimenti in favore della crescita e l'occupazione.	10.4
1914	29/11/2016	"MOVE in alternanza"	10.4
649	08/05/2017	"Impariamo a fare impresa - Business Plan Competition. Giotto a bottega da Cimabue - Linea 3 Scuole	10.4
148	16/02/2016	MOVE 2.0	10.6

Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Cabina di regia

Per tutti gli interventi rimasti, suddivisi per Asse, è stata analizzata ogni DGR e per ciascuna sono stati stimati e/o misurati gli effetti diretti di domanda e di domanda/offerta sull'economia regionale. Tali effetti, che costituiscono l'input del modello GREM-VE e del suo modello satellite per il mercato del lavoro, sono successivamente stati aggregati per Asse.

È noto come l'elemento di maggiore difficoltà nella valutazione d'impatto risieda nel fatto che, proprio a causa della pluralità di variabili in gioco, sia particolarmente difficile rilevare gli effetti netti di una politica, depurando cioè gli effetti totali (lordi) da quelli che si sarebbero verificati anche in assenza della stessa. Nel caso del tasso di occupazione, ad esempio, una variazione rilevata all'inizio e alla fine dell'attuazione di una politica è ascrivibile sia agli effetti di questa sia ad altri elementi. Per avere l'impatto netto della politica occorre sottrarre all'impatto lordo (corrispondente ai mutamenti intervenuti nell'occupazione nel periodo considerato, nel nostro esempio) quello ascrivibile ad altri fattori (noti in letteratura come *confounding factors*).

**Il modello utilizzato, GREM-VE, si basa su un'analisi controfattuale, andando a confrontare la situazione osservata in seguito all'applicazione della politica del FSE con la situazione che si sarebbe verificata, sulla base delle ipotesi del modello, in mancanza totale o parziale del Programma.**

Non è stato altresì considerato l'effetto spostamento, in quanto si presume che tutte le regioni abbiano adottato le stesse politiche.

Sebbene il periodo di programmazione del FSE vada dal 2014 al 2022, le simulazioni sono elaborate necessariamente per l'orizzonte temporale 2015-2023, da un lato perché nel 2014 non è stato deliberato alcun intervento e dall'altro per consentire agli impatti economici di manifestarsi completamente nel sistema economico.

## 4 LO SCENARIO DI RIFERIMENTO

### 4.1 Le ipotesi di base e lo scenario internazionale

Lo scenario di riferimento corrisponde alla traiettoria effettiva e simulata dell'economia regionale, ipotizzando che siano in essere solo gli interventi finanziati dal POR effettivamente avviati alla data alla quale fanno riferimento le ultime rilevazioni storiche per il Veneto. Per l'economia veneta, come per tutte le regioni italiane, i dati ISTAT a oggi disponibili arrivano al 2016<sup>4</sup>, mentre per quel che riguarda i progetti finanziati nell'ambito del FSE, i dati di monitoraggio disponibili arrivano a dicembre del 2017. Per non dover escludere dalla valutazione gli importanti interventi fatti nel 2017 si è comunque deciso di considerare gli effetti degli interventi finanziati e attuati entro tale anno. Essendo il periodo di valutazione dal 2014 al 2023, lo scenario di riferimento presentato è costituito in parte da dati storici, dal 2014 al 2016 e, per il 2017, dalla stima ottenuta sfruttando le rilevazioni ISTAT per l'Italia e i dati EUROSTAT, Fondo Monetario Internazionale (FMI) e OECD per i dati internazionali, utilizzato il modello GREM-VE. Per il periodo 2018-2023, a partire dalle ipotesi sullo scenario internazionale formulate dall'FMI (*World Economic Outlook – ottobre 2018*) si è simulato l'andamento dell'economia nazionale e regionale.

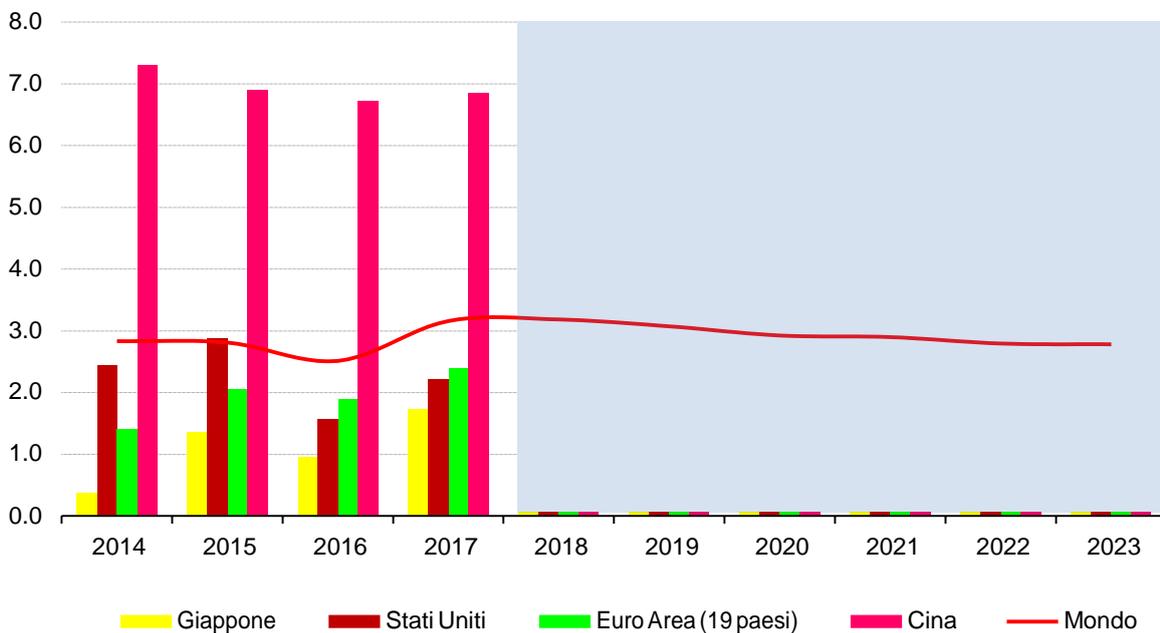
**Nel periodo dal 2014 al 2017 il ciclo economico mondiale è stato debole ma in costante ripresa**, dopo una fase turbolenta caratterizzata dalla profonda crisi del 2008-2009 e dalla ricaduta, soprattutto in Area Euro, del biennio 2012-2013 (Figura 1).

Il ritmo di crescita dell'economia mondiale nel 2014 si è discostato solo leggermente da quello degli anni precedenti, esibendo una variazione pari a +2.8%. Le diverse macro-aree si sono comportate in modo molto differente, con un maggiore slancio delle economie avanzate e un arretramento di quelle emergenti. Vi sono state importanti tensioni geopolitiche tra Russia e Ucraina e tra i paesi produttori di petrolio che hanno portato il corso del greggio sopra i 100 dollari a barile nella prima parte dell'anno. Nella seconda parte, invece, l'elevata offerta, grazie anche allo sfruttamento di fonti non tradizionali (*shale oil*) in Nord America, ha portato al brusco calo del prezzo del petrolio. Il PIL degli Stati Uniti è cresciuto del 2.5%, grazie al contributo dei consumi privati. La Fed, pur mantenendo un orientamento espansivo, ha continuato a ridimensionare gradualmente gli acquisti di attività. Sebbene, durante l'anno, l'obiettivo in termini di disoccupazione al 6.5% fosse ormai raggiunto, la Banca Centrale ha preferito non modificare i tassi ufficiali, passando a una valutazione qualitativa di una più ampia gamma di variabili. In Giappone la crescita è stata molto debole (+0.4%) e l'inflazione bassissima ha indotto la *Bank of*

<sup>4</sup> Entro la fine dell'anno in corso dovrebbe essere pubblicata anche la contabilità regionale per il 2017 e sarà possibile riformulare lo scenario di riferimento.

*Japan* ad allentare ulteriormente la propria politica monetaria. La Cina ha esibito una crescita pari a +7.3%, ben lontana dai valori prossimi al 10%, se non oltre, osservati fino al 2011, per il rallentamento degli investimenti, specie residenziali. Il paese ha tuttavia iniziato un ampio programma di riforme strutturali per rendere la crescita sostenibile. In Area Euro, dopo un biennio di recessione, la variazione del PIL è tornata positiva (+1.4%) tuttavia la situazione è rimasta difficile a causa del rallentamento della domanda interna nella seconda parte dell'anno, dello spettro della deflazione in alcuni stati membri, delle tensioni geopolitiche e dell'insufficiente attuazione di alcune riforme strutturali. La BCE ha ridotto i tassi d'interesse alla soglia minima e ha introdotto alcune nuove misure non convenzionali<sup>5</sup>.

**Figura 1 – SCENARIO INTERNAZIONALE – Tassi di variazione annua del PIL a prezzi costanti.**



**Fonte: FMI – World Economic Outlook – ottobre 2018.**

Nel 2015 l'economia mondiale ha mantenuto il proprio ritmo di crescita (+2.8%) con il continuo recupero da parte dei paesi avanzati, grazie alle politiche accomodanti, al calo dei corsi delle materie prime e al miglioramento del mercato del lavoro. Negli Stati Uniti, ancora grazie al vigore della domanda interna e alla ripresa della fiducia dei consumatori, la crescita è stata del 2.9% ed è iniziato un lungo periodo caratterizzato da mercato del lavoro prossimo al pieno impiego e bassa inflazione. La *Fed* è rimasta molto accomodante per gran parte dell'anno e solo a dicembre, dopo 9 anni, ha aumentato i tassi di 25 punti base. In Giappone la crescita (+1.4%) è stata più elevata dell'anno precedente, grazie ai consumi

<sup>5</sup> Ha introdotto le TLTRO (*Targeted Longer-Term Refinancing Operations*) operazioni di rifinanziamento a lungo termine per gli istituti bancari, il cui ammontare è subordinato all'attività di prestito della banca stessa, e ha avviato due programmi di acquisto di attività finanziarie *corporate*.

privati e alle esportazioni. L'inflazione, tuttavia, nonostante l'allentamento monetario quantitativo e qualitativo, è rimasta ben lontana dall'obiettivo della Banca del Giappone. Il calo dei prezzi delle materie prime ha notevolmente penalizzato i paesi esportatori. Nonostante l'abbondante liquidità in circolazione, inoltre, la brusca correzione dei corsi azionari sulle borse cinesi nel terzo trimestre ha provocato un aumento generale della volatilità nei mercati e un considerevole deflusso di capitali da diversi paesi emergenti. L'economia cinese ha continuato a rallentare gradualmente (+6.9%) tuttavia, qui la correzione del mercato finanziario ha avuto effetti limitati, grazie anche agli interventi tempestivi della Banca Centrale che ha ridotto ulteriormente i tassi di riferimento e ha reso più flessibile il mercato valutario. L'Area Euro, nonostante la ripresa (+2.1% la variazione del PIL) è entrata per la prima volta in deflazione. La BCE ha deciso di rendere la politica monetaria ancora più accomodante per migliorare l'accesso al credito e sostenere la domanda interna<sup>6</sup>. L'inflazione è tornata positiva nel secondo trimestre ma i difficili negoziati sul pacchetto di assistenza alla Grecia, l'intensificarsi del terrorismo, le difficoltà di alcune economie emergenti e l'accresciuta volatilità nei mercati finanziari, valutari e delle materie prime l'hanno riportata in negativo nella seconda parte dell'anno, costringendo la BCE a un nuovo intervento<sup>7</sup>.

La ripresa globale nel 2016 è stata rallentata (+2.5%) da alcuni eventi che hanno minato la fiducia di consumatori e produttori – l'esito inatteso del referendum sulla *Brexit* e l'elezione del presidente Trump – e ha costretto le principali banche centrali a proseguire l'allentamento monetario. L'atteggiamento attendista del settore produttivo circa l'esito delle elezioni presidenziali ha indebolito gli investimenti non residenziali e di conseguenza la crescita del PIL statunitense (+1.6%). La *Fed*, pur rimanendo estremamente accomodante, a dicembre ha innalzato i tassi di riferimento di altri 25 punti base. In Giappone, a causa della debolezza della domanda aggregata globale, la ripresa si è indebolita (+1%) nonostante le politiche ultra espansive in atto da lungo tempo. Per combattere la bassa inflazione la Banca del Giappone ha introdotto misure innovative, stabilendo di continuare ad acquistare titoli fino a quando i rendimenti del decennale non saranno su valori prossimi allo 0% e di aumentare la base monetaria fino a quando l'inflazione non sarà saldamente oltre il target del 2%. Per quel che riguarda le economie emergenti, da un lato, si evidenzia il graduale ma continuo rallentamento della Cina (+6.7%) e, dall'altro, il miglioramento delle condizioni economiche nei principali paesi esportatori di materie prime, comunque molto vulnerabili di fronte alle inversioni dei flussi di capitali. Nel 2016 la ripresa si è allentata anche in Area Euro (+1.9%) e l'inflazione è tornata negativa a causa delle incertezze sul ciclo

<sup>6</sup> LA BCE ha ampliato il programma di acquisto di attività, aumentando la gamma di titoli acquistati e l'ammontare, e dando il via, di fatto, a un *Quantitative Easing* (QE) all'europea, che doveva terminare a settembre 2016 ma che, sebbene ridimensionato, dura tutt'oggi. Ha inoltre abbassato ulteriormente il tasso sulle TLTRO.

<sup>7</sup> A dicembre, il *Board* ha ridotto ancora il tasso sui depositi presso la BCE, prorogato il QE a fine marzo 2017, e oltre se necessario, e preso altre decisioni volte ad assicurare condizioni finanziarie molto accomodanti.

mondiale, del brusco calo delle quotazioni del greggio d'inizio anno e della fragilità e vulnerabilità del sistema bancario, dovute all'elevata capitalizzazione richiesta dalla vigilanza unificata e ai tassi d'interesse ai minimi da lungo tempo. A marzo, la BCE è intervenuta con un pacchetto di nuove misure che ha sorpreso i mercati sia per entità sia per vastità ed è stato fondamentale per consentire all'economia dell'area di far fronte all'incertezza politica e globale<sup>8</sup>. Grazie a tali misure, l'esito del referendum nel Regno Unito, pur causando un iniziale aumento della volatilità sui mercati, ha avuto un effetto immediato meno grave del previsto. Pur con qualche miglioramento, l'inflazione, alla fine dell'anno, era ancora lontana dall'obiettivo, e a dicembre la BCE ha esteso il *Quantitative Easing* fino alle fine di dicembre 2017, e anche oltre se necessario.

Nel 2017 l'economia mondiale è tornata a crescere a un ritmo sostenuto (+3.2%) grazie alla ripresa degli investimenti nelle economie avanzate, dei paesi europei ed emergenti, e da segnali di ripresa anche da parte degli esportatori di materie prime. Negli Stati Uniti è proseguita la fase di espansione (+2.2%) sostenuta ancora da consumi privati e investimenti. Negativo è stato invece l'apporto del canale estero, a causa della dinamica delle importazioni più sostenuta rispetto alle esportazioni. La crescita ha ulteriormente incentivato il mercato del lavoro, ormai stabile su valori di pieno impiego. Per tutto l'anno comunque non si sono registrate pressioni inflazionistiche né da materie prime né da salari. La *Fed*, con cautela, ha proseguito sul sentiero di normalizzazione della politica monetaria. L'economia giapponese ha inanellato un ottimo risultato nel 2017 (+1.7%) grazie al buon andamento dei consumi e degli investimenti. Sulla performance pesa tuttavia il forte apprezzamento dello yen rispetto al dollaro che ha indebolito il canale estero. Nonostante gli sforzi della Banca Centrale e qualche miglioramento, l'inflazione si è mantenuta sotto dell'obiettivo del 2% e la politica monetaria è rimasta pertanto ultra espansiva. La crescita economica della Cina ha subito un'accelerazione (+6.9%) per la prima volta dal 2010, sostenuta principalmente dagli investimenti. Nell'Eurozona, finalmente, la ripresa è divenuta solida (+2.4%) e il divario tra i paesi membri ha raggiunto i livelli minimi, secondo quanto riportato nel *Rapporto Annuale 2017* della BCE pubblicato ad aprile del 2018 (BCE, 2018) grazie alla politica monetaria, che sembra essersi trasmessa in modo più omogeneo nell'area. La crescita non è stata invece accompagnata da un aumento dell'inflazione adeguato e la componente di fondo non ha mostrato segnali di una sostenuta tendenza al rialzo. Questo ha indotto, a ottobre, la BCE a diminuire il volume degli acquisti nell'ambito del QE ma a estendere la durata del programma almeno fino a settembre 2018.

<sup>8</sup> La BCE ha tagliato il tasso sui depositi presso la Banca Centrale da -0.30% a -0.40%, ha ridotto il tasso sulle operazioni di rifinanziamento principali dallo 0.05% allo 0% e quello sulle operazioni di rifinanziamento marginale dallo 0.30% allo 0.25%, ha aumentato l'importo mensile del programma di acquisto di attività. A sorpresa, inoltre, per la prima volta, ha inserito tra i titoli acquistabili dalla BCE anche le obbligazioni *investment grade* denominate in euro emesse da società non bancarie, situate nell'Area Euro, creando così finalmente un canale diretto tra Banca Centrale e settore produttivo. Ha annunciato, infine, quattro nuove TLTRO con durata di quattro anni.

**Per quel che riguarda lo scenario internazionale futuro** e le ipotesi alla base delle simulazioni per il periodo 2018-2023<sup>9</sup> per l'economia regionale, ottenute con il modello GREM-VE, queste sono basate sull'ultimo *World Economic Outlook* di aprile 2018 (FMI, 2018) e sono riassunte nella Tabella 2.

**L'economia mondiale, secondo il FMI, crescerà ancora in modo sostenuto nel biennio 2018-2019 (+3.2 e 3.1%) grazie in particolare agli Stati Uniti (+2.9 e +2.8% rispettivamente) e alla Cina (+6.6 e +6.2%) e rallenterà debolmente nel periodo successivo (+2.9%).** Tra il 2018-2019 s'ipotizza che la politica fiscale rimanga espansiva nelle economie avanzate, in particolare in USA, per poi diventare moderatamente restrittiva tra il 2020 e il 2022, quando inizieranno a scadere le agevolazioni fiscali previste dalla riforma operata dal Presidente Trump. I tassi di crescita moderati ma solidi raggiunti da Area Euro e Giappone nel 2017 dovrebbero proseguire anche nel 2018-2019. Si prevede, infatti, che nel 2018 Eurozona cresca del 2.4%, per poi passare al 2% nell'anno successivo, grazie alla forza della domanda interna, alla politica monetaria e alle migliori prospettive del commercio estero. Nel triennio successivo la crescita dovrebbe rallentare, frenata dalla scarsa produttività a fronte di deboli sforzi di riforma e di dati demografici sfavorevoli. In Giappone il ciclo è visto più moderato già nel 2018 (+1.1%) e in ulteriore rallentamento nel 2019 (+0.9%) e negli anni a seguire.

**Tabella 2 – SCENARIO INTERNAZIONALE – Ipotesi tecniche principali**

Variabile	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>PIL mondiale</b> (var. % – prezzi costanti)	3.2	3.1	2.9	2.9	2.8	2.8
<b>PIL Stati Uniti</b> (var. % – prezzi costanti)	2.9	2.5	1.8	1.7	1.5	1.4
<b>PIL Cina</b> (var. % – prezzi costanti)	6.6	6.2	6.2	6.0	5.8	5.6
<b>PIL Giappone</b> (var. % – prezzi costanti)	1.1	0.9	0.3	0.7	0.5	0.5
<b>PIL Euro Area</b> (var. % – prezzi costanti)	2.4	2.0	1.7	1.6	1.5	1.4
<b>Volume di scambi di beni e serv.</b> (var. %)	4.2	4.0	4.1	3.9	3.8	3.6
<b>Cambio dollaro/euro</b> (media annua)	1.19	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17
<b>Prezzo del petrolio</b> (media annua)*	69.4	68.8	65.7	63.1	61.3	60.3
<b>Tasso Euribor a 3 mesi</b> (media annua)	-0.3	-0.2	0	0	0	0
<b>Tasso US Libor a 6 mesi</b> (media annua)	2.5	3.4	3.2	3.1	3.0	3.0
<b>Tasso d'inflazione USA</b> (CPI)	2.4	2.1	2.3	2.2	2.2	2.2
<b>Tasso d'inflazione Euro Area</b> (HCPI)	1.7	1.7	1.8	2.0	2.1	2.1

Fonte: ipotesi formulate sulla base del *World Economic Outlook* – ottobre 2018

\* Media di tre prezzi spot: Brent, West Texas Intermediate e Dubai Fateh, in dollari al barile

A causa delle tensioni nel mercato del lavoro ormai al pieno impiego, l'inflazione negli Stati Uniti dovrebbe portarsi al 2.4% nel 2018 e mantenersi elevata negli anni successivi, ma prossima all'obiettivo della Fed. In Area Euro, si prevede un lento progredire della dinamica dei prezzi verso il 2%.

Per quanto riguarda la politica monetaria, la maggior crescita, sospinta dalla riforma fiscale USA, dovrebbe alimentare pressioni inflazionistiche tali da spingere la *Fed* a una rapida normalizzazione del

<sup>9</sup> Si ricorda che i dati di contabilità regionale di fonte ISTAT non sono a oggi disponibili per l'anno 2017.

tasso d'interesse di riferimento. Si prevede che il tasso salirà al 2.5% entro la fine del 2018 e al 3.4% entro la fine del 2019, tornando nel lungo termine al 3% nel 2022-23. In Euro Area e in Giappone, la politica monetaria dovrebbe rimanere molto accomodante. S'ipotizza che i tassi a breve termine rimangano negativi fino al 2020 quando diverranno prossimi allo zero in Area Euro. In Giappone resteranno pressoché nulli per tutto l'orizzonte di previsione.

Il corso del petrolio, qui rappresentato come media tra il prezzo in dollari del Brent, del WTI e del Dubai Fateh, dovrebbe attestarsi da 52.8 del 2017 in media d'anno, a 69.4 nel 2018, sostenuto dalla ripresa della domanda globale. In ogni caso dovrebbe rimanere contenuto e scendere già dal 2019 per il prevalere di pressioni al ribasso, in particolare per l'aumento dell'offerta proveniente dalla produzione statunitense *shale oil* che secondo l'EIA (Energy Information Administration) nel 2018-2019 potrebbe superare la soglia degli 11 milioni di barili al giorno e per l'effetto restrittivo della ripresa dell'inflazione e della normalizzazione della politica monetaria delle principali banche centrali.

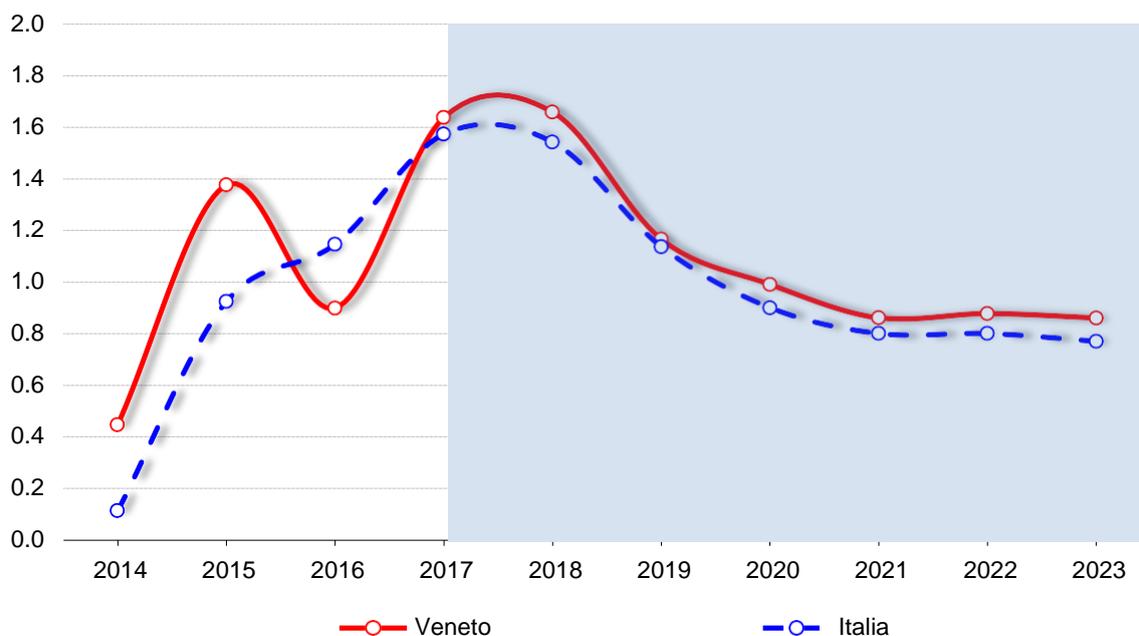
Su tale scenario internazionale, nel breve termine, sussistono comunque rischi sbilanciati verso il basso a causa dell'elevata incertezza politica e delle crescenti barriere commerciali. Le sorprese al rialzo sembrano essere poco probabili a causa del restringimento delle condizioni finanziarie in alcune parti del mondo, dei dazi, dell'attuazione troppo lenta delle riforme necessarie e del calo dello slancio della crescita. La situazione potrebbe peggiorare rapidamente se le tensioni commerciali e l'incertezza delle politiche s'intensificassero, o se un'inflazione inaspettatamente alta negli Stati Uniti portasse al repentino inasprimento della politica monetaria della Fed.

## 4.2 Lo scenario italiano e il Veneto

### 4.2.1 Prodotto Interno Lordo

Nel periodo tra il 2014 e il 2016, ma anche negli anni precedenti, il PIL veneto ha seguito un andamento sostanzialmente in linea con quello italiano, anche se con risultati generalmente migliori.

Figura 2 – VENETO e ITALIA – Tasso di variazione annua del PIL (prezzi concatenati, anno di riferimento 2010).



Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT (Ediz. dicembre 2017 dei conti territoriali e settembre 2018 per quelli nazionali) e previsioni GREM-VE

Nel 2014, dopo il riacutizzarsi della crisi del biennio 2012-2013, finalmente l'Italia ha fatto registrare un dato positivo, anche se molto debole (+0.1%) grazie all'imponente iniezione di liquidità da parte della BCE. Ha tuttavia risentito dell'intensificarsi delle tensioni tra Russia e Ucraina. Anche il Veneto è tornato a crescere debolmente (+0.4%). Tali risultati hanno deluso le iniziali attese dei mercati, poiché ci si aspettava che la ripresa statunitense avrebbe contagiato anche l'Area Euro. Il ritorno della deflazione, le tensioni geopolitiche, la debolezza dei consumi interni e il calo degli investimenti non hanno invece consentito una ripresa più robusta. Nel 2015 la crescita in Italia e in Veneto è stata più concreta (+0.9% e +1.4% rispettivamente) grazie dal canale estero ma anche della domanda interna. I fattori che hanno dato slancio all'economia nazionale e regionale sono stati il calo del prezzo del greggio, il cambio euro/dollaro favorevole e la politica monetaria estremamente accomodante della BCE. Vi sono stati tuttavia anche elementi che hanno contrastato la ripresa, come l'aumento delle tensioni sui mercati finanziari, la crisi dei mercati emergenti, il rallentamento della Cina e l'acuirsi delle tensioni geopolitiche in Medio Oriente. Nel 2016, secondo le stime ISTAT, la crescita si è consolidata sia nella regione sia in Italia (+0.9% e 1.1%) tuttavia il confronto con il resto dell'Area Euro rimane penalizzante (+1.9% la variazione del PIL). Dopo un biennio d'inflazione bassissima e nonostante gli interventi straordinari della

BCE, il paese è rientrato in un lungo periodo di deflazione, anche a causa del rallentamento dei paesi emergenti, Cina in testa, che ha determinato il crollo del prezzo del petrolio. Il paese e la regione sono stati anche penalizzati dalla fragilità del sistema bancario di fronte all'ingente ammontare di sofferenze e all'effetto destabilizzante dell'introduzione del *bail-in*, il meccanismo studiato a livello europeo per la risoluzione delle crisi bancarie<sup>10</sup>. Nel 2017 finalmente anche l'Italia ha esibito una buona crescita (+1.6%) riducendo debolmente il divario rispetto alla media europea (+2.4%). La bassa inflazione ha consentito alla BCE di proseguire con una politica estremamente accomodante, garantendo condizioni più favorevoli di accesso al credito per imprese e consumatori, risolvendone la fiducia e di conseguenza consumi e investimenti ne hanno beneficiato (paragrafo 3.2.3). Secondo le stime del modello GREM-VE anche il Veneto dovrebbe esibire un analogo andamento nel 2017, sostenuto in particolare dalla domanda interna ed estera. Per il 2018 la crescita del PIL italiano e veneto prevista è pari all'1.5% e all'1.7% e sarebbe ancora sostenuta principalmente dalla domanda interna, favorita dalle politiche monetarie espansive, nonostante il probabile inizio della fase di normalizzazione. Naturalmente su tale scenario potrebbero pesare le attuali tensioni per le politiche di bilancio del governo italiano, in contrasto con le raccomandazioni della Commissione Europea. Dato il momento attuale particolarmente critico, tuttavia, sembra prematuro rivedere al ribasso le previsioni, preferendo attendere il dispiegarsi delle intenzioni da entrambe le parti. Dal 2020, in linea con le ipotesi formulate a livello internazionale, si prevede un rallentamento dell'economia, ma per il Veneto ci si attende un ciclo leggermente più favorevole (

Figura 2) grazie agli investimenti produttivi, alla forte vocazione all'export e alla ripresa del settore turistico.

#### 4.2.2 Valore aggiunto settoriale

Con riferimento al valore aggiunto nazionale (Tabella 3) dopo il periodo di profonda crisi precedente, nel settore dell'*industria in senso stretto* nel 2014 la situazione è andata migliorando (-0.3%) fino a tornare positiva nel 2015 (+1.1% a/a) e nel 2016 (+2.1%). Nel settore delle *costruzioni* invece la crisi ha avuto un impatto deleterio e duraturo, dal quale si è iniziato debolmente a riprendere nel 2016 (+0.4%). Il deterioramento del contesto globale ha interessato anche i settori agricolo e dei servizi, ma con una volatilità minore rispetto agli altri due. Nell'*agricoltura, silvicoltura e pesca*, nel 2014 il valore aggiunto è diminuito del 2.3% recuperando ampiamente nel 2015 (+4.6%). Anche nel 2017 secondo le stime ISTAT vi è stata una profonda contrazione, dalla quale, secondo le simulazioni, il settore dovrebbe risollevarsi piuttosto lentamente. Per quel che riguarda i *servizi* dal 2014 in poi, il settore ha iniziato a ri-

<sup>10</sup> In caso di dissesto di una banca, il salvataggio non è finanziato dallo Stato ma dagli azionisti, dagli obbligazionisti e, infine, dai correntisti con depositi superiori a 100 mila euro dell'istituto stesso.

prendersi debolmente ma con costanza e si stima che continuerà su tale percorso anche nel periodo di previsione.

**Tabella 3– VENETO e ITALIA– Tasso di variazione del valore aggiunto per settori (prezzi concatenati, anno di riferimento 2010).**

Anno	AGRICOLTURA		INDUSTRIA		COSTRUZIONI		SERVIZI	
	Veneto	Italia	Veneto	Italia	Veneto	Italia	Veneto	Italia
2014	0.5	-2.3	-0.4	-0.3	-6.3	-5.7	1.5	0.8
2015	3.7	4.6	2.9	1.1	-0.5	-0.8	0.7	0.8
2016	5.6	0.3	0.7	1.4	-3.7	0.1	0.8	0.6
2017	-2.6	-4.4	2.6	2.0	0.6	0.8	1.3	1.5
2018	0.6	0.6	2.3	1.6	0.5	0.6	1.3	1.4
2019	0.9	0.5	2.0	1.2	0.2	0.2	1.0	1.1
2020	0.8	0.3	2.0	1.2	0.4	0.2	0.8	0.9
2021	1.0	0.6	2.3	1.4	0.7	0.4	0.6	0.7
2022	0.6	0.3	2.6	1.7	1.0	0.6	0.5	0.6

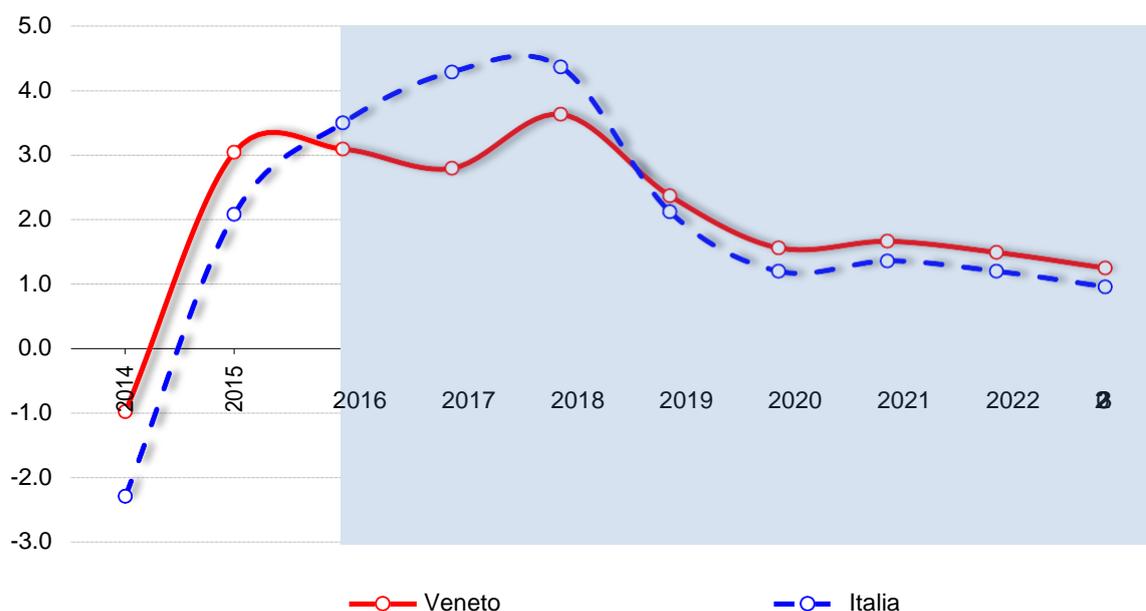
Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT (Ediz. dicembre 2017 dei conti territoriali e settembre 2018 per quelli nazionali) e previsioni GREM-VE

A livello regionale, si rileva che il valore aggiunto di tutti i settori ha presentato dinamiche sostanzialmente in linea con quelle nazionali per tutto il periodo analizzato. Nel 2014 e nel 2016 il settore dell'agricoltura ha esibito performance nettamente migliori rispetto alla nazione (+0.5% e +5.6%) mentre nel 2015 questo non è avvenuto (+3.7%). Il dato tuttavia va letto con cautela poiché la variazione italiana giova del risultato negativo dell'anno precedente. Per il periodo predittivo ci si attende una sostanziale e duratura tenuta del settore. Nell'industria in senso stretto la ripresa del 2015 è stata più intensa nella regione (+2.9%) e dopo una performance un po' deludente nel 2016 (+0.7%) ci si attende una crescita più vigorosa rispetto a quella nazionale. Per il settore dei servizi, che ha registrato una dinamica positiva tra il 2014 e il 2016, ed è anche quello che meglio ha resistito all'impatto della seconda ondata di crisi (2012-2013) si prevede un percorso su un trend positivo anche nei sei anni a venire. Nella regione il settore delle costruzioni sembra aver maggiormente subito l'impatto delle due crisi reali che hanno sferzato l'Italia tra il 2008 e 2013. Anche nel 2016, quando a livello nazionale si registrava una debole ripresa, nella regione il settore è nuovamente crollato (-3.7%). Per il prossimo periodo di programmazione si prevede, comunque una debole risalita, in linea con quella nazionale.

#### 4.2.3 Investimenti, consumi e reddito disponibile

Nel 2014 sia in Veneto sia in Italia la debole ripresa del prodotto totale è stata alimentata dall'altrettanto flebile crescita dei consumi privati (+0.4% in Veneto e +0.3% in Italia – Figura 4). Gli investimenti invece sono diminuiti ed hanno rappresentato il principale freno alla crescita (-1.0% in Veneto e -2.3% in Italia – Figura 3).

Figura 3– VENETO e ITALIA– Tasso di variazione degli investimenti fissi lordi (prezzi concatenati, anno di riferimento 2010).



Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT (Ediz. dicembre 2017 dei conti territoriali e settembre 2018 per quelli nazionali) e previsioni GREM-VE

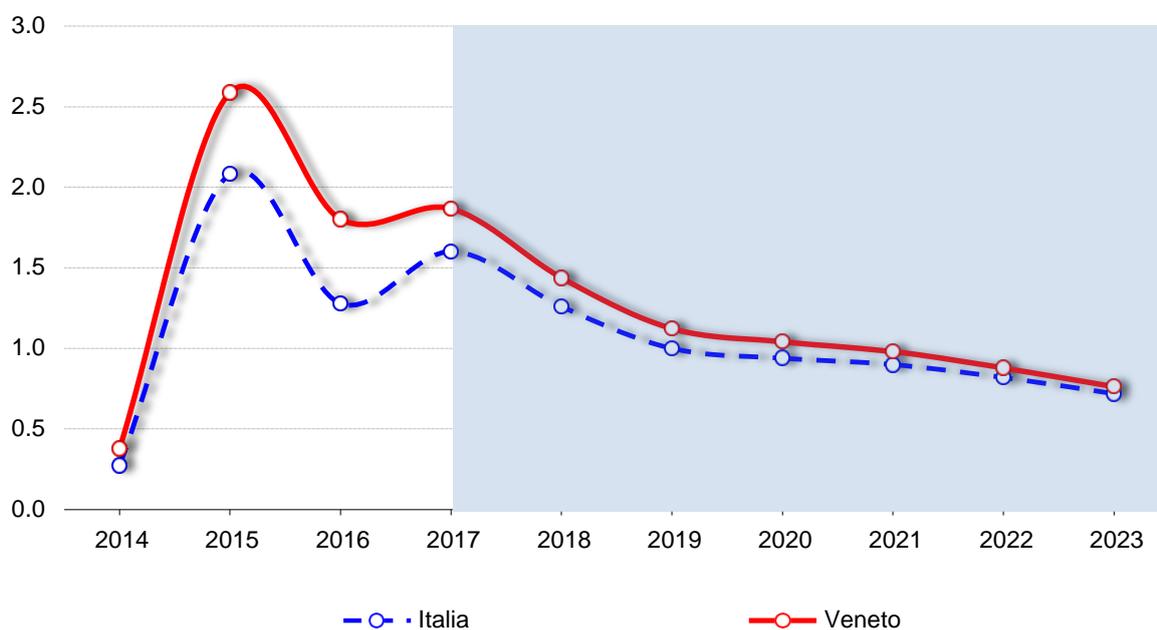
Nel 2015 il miglioramento del mercato del lavoro, le condizioni finanziarie più stabili e l'aumento del reddito disponibile hanno consentito una ripresa robusta sia dei consumi privati (+2.6% in Veneto, +2.1% in Italia) sia degli investimenti (+3% e +2.1% rispettivamente). Nel 2016, sulla scia della buona performance dell'Italia (+1.3%) i consumi della regione hanno proseguito la ripresa (+1.8%). Il venir meno delle incertezze sul credito e le migliori prospettive future hanno ridato slancio anche agli investimenti italiani (+3.5%). Per il 2016 il dato ISTAT non è ancora disponibile, tuttavia il modello GREM-VE stima uno sviluppo simile anche per la regione (+3.1%).

Per il periodo di previsione, entrambe le componenti dovrebbero continuare a sostenere la crescita, sebbene, dal 2020, risentiranno dell'indebolimento del ciclo economico globale, quando la liquidità in circolazione sarà meno abbondante e la politica fiscale statunitense più restrittiva di quella introdotta

con la riforma Trump.

Per comprendere la dinamica dei consumi delle famiglie è bene osservarne l'andamento anche congiuntamente a quello del reddito disponibile (Figura 5 e Tabella 4). Per tutto il periodo considerato è evidente il profondo divario positivo tra i consumi e il reddito disponibile delle famiglie pro capite venete rispetto alla media nazionale.

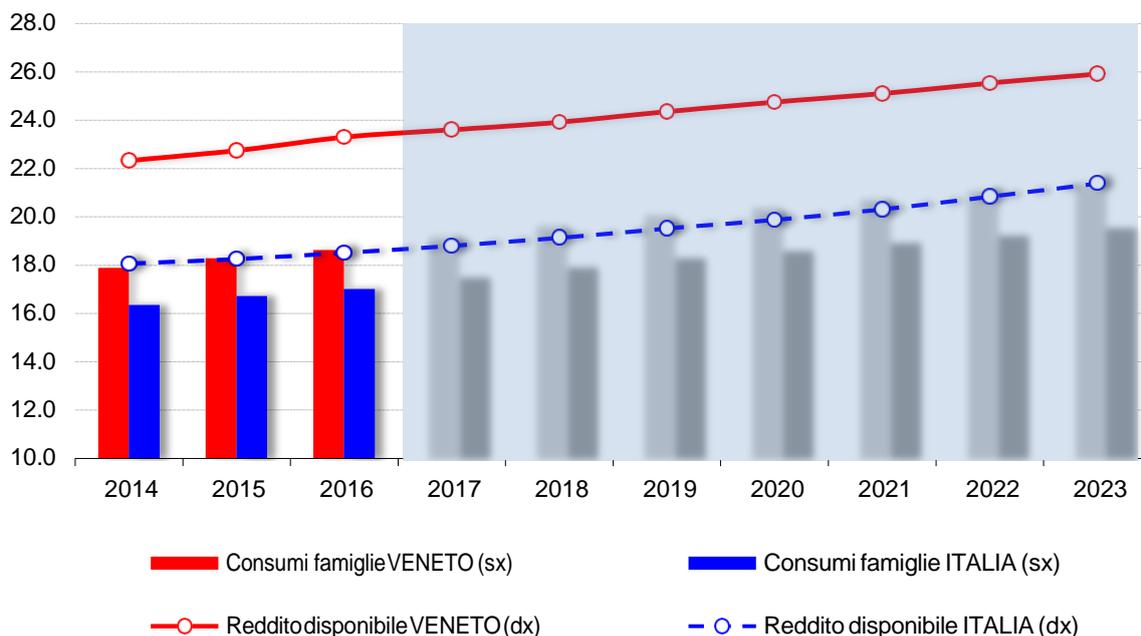
**Figura 4– VENETO e ITALIA– Tasso di variazione dei consumi finali delle famiglie (prezzi concatenati, anno di riferimento 2010).**



Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT (Ediz. dicembre 2017 dei conti territoriali e settembre 2018 per quelli nazionali) e previsioni GREM-VE

Dal 2014 al 2016 il reddito disponibile pro-capite delle famiglie venete ha continuato ad aumentare, anche al netto dell'inflazione, in notevole ridimensionamento.

**Figura 5– VENETO e ITALIA – Consumi finali, Reddito disponibile delle famiglie (valori pro-capite in migliaia di euro)**



Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT (Ediz. dicembre 2017 dei conti territoriali e settembre 2018 per quelli nazionali) e previsioni GREM-VE

**Tabella 4– VENETO e ITALIA – Tasso di variazione del reddito disponibile e dei consumi delle famiglie pro capite**

Anno	Reddito disponibile delle famiglie		Consumi delle famiglie		Inflazione*
	Veneto	Italia	Veneto	Italia	
2014	0.7	-0.3	0.0	-0.4	0.2
2015	1.9	1.1	2.2	2.3	0.1
2016	2.4	1.4	1.9	1.7	-0.1
2017	1.3	1.6	2.9	2.8	1.3
2018	1.3	1.8	2.4	2.4	1.1
2019	1.8	2.0	2.2	2.1	1.3
2020	1.6	1.8	1.5	1.6	1.4
2021	1.4	2.2	1.7	1.8	1.5
2022	1.7	2.6	1.6	1.6	1.6
2023	1.5	2.6	1.6	1.6	1.6

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT (Ediz. dicembre 2017 dei conti territoriali e settembre 2018 per quelli nazionali), previsioni GREM-VE e FMI (World Economic Outlook – ottobre 2018)

(\*) *Inflazione media annua – previsioni FMI.*

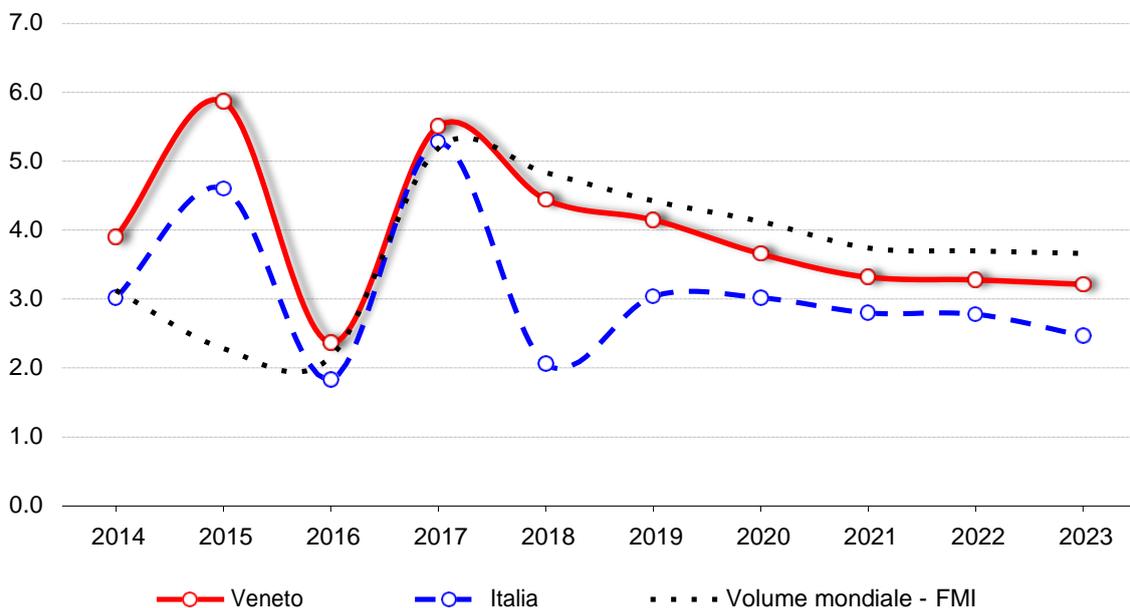
I consumi invece nel 2014, sono diminuiti nulli, in termini reali, e solo dal 2015 hanno assunto una connotazione positiva. In Italia, a fronte di un andamento similare per i consumi, il reddito ha presentato una dinamica peggiore. Questo evidenzia come nella regione le crisi del 2008-2009 e poi del 2012-2013 abbiano prodotto un profondo mutamento nelle abitudini dei consumatori: che a fronte di una buona dinamica del reddito disponibile, comunque preferiscono mantenersi più cauti nei consumi, rispetto al-

la media nazionale. Tale tendenza potrebbe mantenersi anche negli anni a venire, essendo connotabile come un vero cambiamento strutturale, alimentato anche dalla profonda crisi del settore bancario regionale.

#### 4.2.4 Esportazioni e importazioni di beni

Nel triennio 2014-2015 il commercio mondiale è stato frenato dalle difficoltà dei paesi emergenti. Nel 2014 si è, infatti, inasprito il conflitto in Ucraina. Questo ha portato al progressivo incremento delle sanzioni imposte alla Russia, e all'embargo russo sulle importazioni di prodotti alimentari da Unione Europea, Stati Uniti, Australia, Canada e Norvegia. La Banca Centrale Europea nel suo *Rapporto annuale* 2014 (BCE, 2015) attribuisce la debolezza del commercio mondiale anche a fattori strutturali come la ricomposizione dell'attività a favore di settori (ad esempio i servizi) ed economie emergenti, in particolare la Cina, con una minore elasticità dell'inter-scambio, e modifiche nella partecipazione alle catene produttive mondiali. Tali difficoltà si sono riflesse anche sulla dinamica delle esportazioni e delle importazioni italiane e venete (Figura 6 e Figura 7) che comunque, soprattutto nel 2015, hanno esibito variazioni positive e migliori rispetto alla media nazionale.

**Figura 6 – VENETO e ITALIA – Esportazioni di beni – tasso annuo di variazione (valori a prezzi concatenati anno di riferimento 2010)**

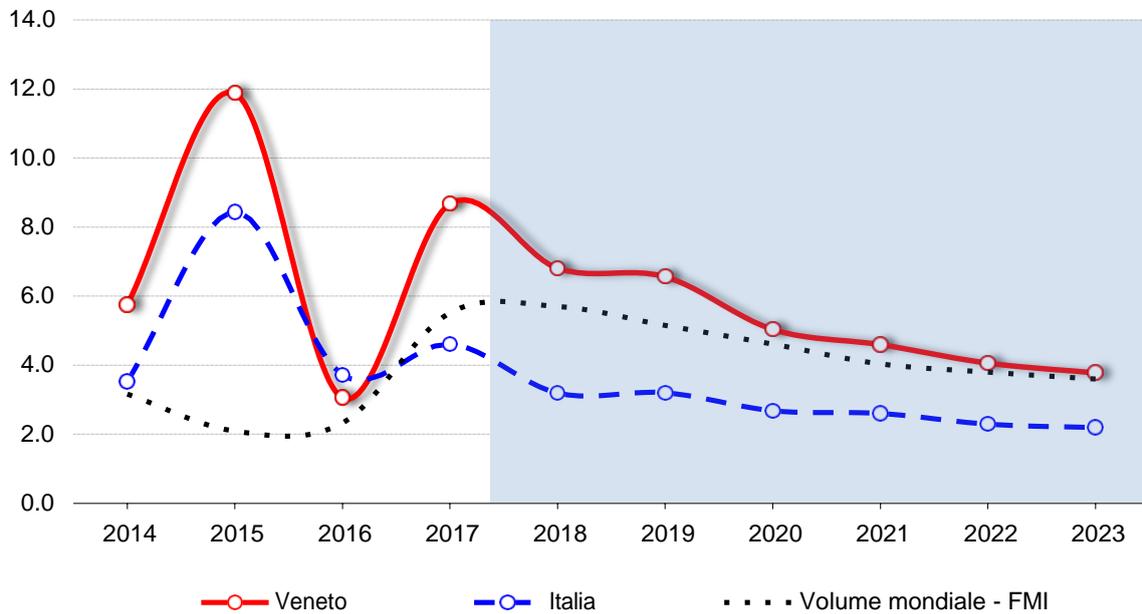


Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT (Ediz. dicembre 2017 dei conti territoriali e settembre 2018 per quelli nazionali) e previsioni GREM-VE e FMI (World Economic Outlook – ottobre 2018)

Dato che anche le imprese venete hanno dovuto affrontare, in tale biennio, le difficoltà sopra descritte, la performance positiva indica che, probabilmente, il lungo periodo di crisi precedente ha in parte con-

sentito al tessuto produttivo locale di ristrutturarsi e di diventare più competitivo grazie a miglioramenti di prodotto e di processo.

**Figura 7 – VENETO e ITALIA – Importazioni di beni – tasso annuo di variazione (valori a prezzi concatenati anno di riferimento 2010)**



**Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT (Ediz. dicembre 2017 dei conti territoriali e settembre 2018 per quelli nazionali) e previsioni GREM-VE e FMI (World Economic Outlook – ottobre 2018)**

Il commercio internazionale è stato modesto anche nel 2016 a causa di eventi politici e tensioni geopolitiche che hanno aumentato l'incertezza. Le esportazioni di beni italiani (+1.8%) seppur positive, hanno rallentato la crescita rispetto agli anni precedenti e anche il Veneto ha fatto registrare una dinamica simile (+2.4%). Il risultato va comunque letto insieme a quello dell'anno precedente, quando la regione aveva fatto registrare un incremento del 5.9%, molto oltre il +4.6% nazionale. Dal lato delle importazioni, la dinamica è stata positiva a livello nazionale (+3.7%) e regionale (+3.1%).

Nel 2017 la ripresa della domanda mondiale ha sostenuto il commercio estero del paese e del Veneto. In linea con le ipotesi sul commercio internazionale (Tabella 2) nel periodo di previsione successivo sia le esportazioni sia le importazioni dovrebbero continuare a crescere ma la dinamica è vista in rallentamento. Sulle prospettive dell'attività internazionale pesa, infatti, il rischio che le tensioni commerciali tra USA e i principali paesi esportatori porti a una vera guerra dei dazi di ampia scala.

#### 4.2.5 Mercato del Lavoro

Nel 2014 il miglioramento del ciclo economico ha iniziato a influenzare positivamente anche il mercato del lavoro con le prime timide variazioni positive dell'occupazione in Italia. Il tasso di disoccupazione nazionale tuttavia è aumentato (al 12.7% dal 12.1% del 2013 – Tabella 5) a causa dell'incremento anche delle persone in cerca di occupazione. In Veneto invece si è registrato un debole calo dei disoccupati a fronte di un aumento degli occupati, di conseguenza, il tasso di disoccupazione si è attestato al 7.5%, pressoché in linea con quello del 2013.

**Tabella 5 – VENETO e ITALIA – Principali indicatori del mercato del lavoro.**

Anno	Tasso di attività [(Forze di lavoro/Popolazione 15 anni e più) '100]		Tasso di occupazione [(Occupati/Popolazione 15 e più) '100]		Tasso di disoccupazione [(Per- sone in cerca di occupazio- ne/Forze di lavoro) '100]	
	Veneto	Italia	Veneto	Italia	Veneto	Italia
2014	52.7	48.7	48.8	42.5	7.5	12.7
2015	52.1	48.7	48.4	42.9	7.1	11.9
2016	52.7	49.2	49.1	43.5	6.8	11.7
2017	53.5	49.5	50.1	43.9	6.3	11.2
2018	53.6	49.4	50.3	44.1	6.3	10.8
2019	53.6	49.4	50.3	44.2	6.1	10.5
2020	53.5	49.4	50.4	44.4	5.8	10.1
2021	53.5	49.4	50.5	44.4	5.6	10.0
2022	53.5	49.3	50.5	44.5	5.6	9.8
2023	53.5	49.4	50.6	44.6	5.4	9.6

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT e previsioni GREM-VE

Il 2015 è stato un anno di svolta per il mercato del lavoro, con importanti innovazioni normative, tra le quali l'entrata in vigore del *Jobs Act* dell'esonero contributivo per la stipulazione di contratti a tempo indeterminato o per la trasformazione di rapporti a tempo determinato in indeterminato. In Italia la dinamica degli occupati ha iniziato a rafforzarsi e l'ampia diminuzione anche delle persone in cerca di occupazione, in presenza di un tasso di attività costante, ha consentito al tasso di disoccupazione di scendere, per la prima volta in otto anni, all'11.9%. In Veneto, in controtendenza rispetto al resto del paese, gli occupati sono diminuiti così come le persone in cerca di occupazione, questa volta in linea con la nazione, determinando un calo del tasso di attività (da 52.7% a 52.1%) e di quello di disoccupazione (7.1%) rimasto comunque elevato rispetto ai livelli pre-crisi. Nel 2016 la debole ma costante ripresa economica, l'aumento della fiducia delle imprese e le nuove normative hanno consentito una dinamica molto positiva del mercato del lavoro italiano. Il tasso di occupazione rispetto alla popolazione con più di 15 anni è aumentato dal 42.9% al 43.5%. L'incremento degli occupati in regione è stato poco superiore (dal 48.4% al 49.1%). Nell'anno, il calo dei disoccupati è stato meno consistente rispetto al periodo precedente, sia in Italia sia in Veneto, a causa del pronunciato incremento della forza lavoro (il tasso di attività è passato dal 48.7% al 49.2% a livello nazionale e dal 52.1% al 52.7% in regione) con il rientro

di molti lavoratori scoraggiati nel mercato del lavoro. Il tasso di disoccupazione, come nel 2015, è diminuito in modo generalizzato (6.8% in Veneto, 11.7% la media italiana). Tali dinamiche sono proseguite anche nel 2017, con un più pronunciato calo dei disoccupati e il costante incremento sia della forza lavoro sia degli occupati, a livello regionale e nazionale. Lo scenario per lo più favorevole del prossimo biennio dovrebbe agevolare l'evoluzione positiva del mercato del lavoro. Tra il 2020 e il 2022, il trend positivo dovrebbe comunque continuare, nonostante il rallentamento ipotizzato del ciclo economico.

## 5 LA STIMA DEGLI EFFETTI DIRETTI DEL POR FSE 2014-2020

La definizione degli scenari alternativi prevede la stima e/o la misurazione degli effetti economici diretti degli interventi in esame e la loro conversione in variabili che possano influenzare lo sviluppo complessivo della Regione. Essendo lo scenario di riferimento, necessariamente, quello nel quale le politiche sono in essere, tali effetti stimati/misurati sono sottratti dalle variabili di input del modello GREM, per ottenere una simulazione delle variabili di interesse (PIL, occupazione, valore aggiunto per settore, reddito disponibile) in assenza delle politiche in esame (scenario alternativo).

### 5.1 Gli effetti diretti di domanda

**L'applicazione di una politica determina innanzitutto variazioni della domanda, dell'occupazione e di capitali necessari per la realizzazione dei vari progetti. Tali effetti diretti di domanda possono generare in seguito fenomeni moltiplicativi determinando variazioni nell'attività anche dei comparti che forniscono beni e servizi al settore direttamente coinvolto, portando a modifiche negli occupati, nei salari e, di conseguenza, nel reddito disponibile e nei consumi.**

Le variazioni totali della domanda interna imputate nel modello sono ottenute ipotizzando che l'attuazione delle politiche finanziate dal FSE abbia determinato un incremento della domanda di servizi e degli investimenti. L'aumento è calcolato a partire dai pagamenti effettivi per ciascuna DGR<sup>11</sup>. La domanda interna, in assenza delle sole politiche per l'occupazione (scenario **No Occupazione**) sarebbe stata inferiore rispetto allo scenario di riferimento di circa 6.9 milioni di euro nel 2016 e di 35.6 nel 2017, delle sole politiche per l'inclusione sociale (**No Inclusione sociale**) di 1.9 e 11.5 milioni di euro rispettivamente, delle politiche per l'istruzione e la formazione (**No Istruzione & Formazione**) di 15.4 e di 30.3 milioni di euro nei due anni. All'azione del Programma, **complessivamente, va imputata una variazione della domanda interna totale (scenario Nessuna misura) pari a 24.8 milioni di euro nel 2016 e 77.4 nel 2017, per un totale complessivo di circa -102.2 milioni di euro** (Gli effetti diretti sulla domanda interna

Tabella 9 in Appendice). Si nota che, per tutti gli Assi, la maggior parte dei pagamenti si è registrata nel 2017 ed è stata impiegata in interventi a sostegno dell'occupazione e dell'istruzione e formazione.

Non si sono considerate variazioni della tassazione né nazionale né regionale poiché, trattandosi di fondi europei, questi sarebbero comunque stati utilizzati in altro modo pertanto non ci sono differenze

<sup>11</sup> Tali variazioni sono di seguito indicate con segno negativo poiché l'effetto è calcolato come differenza tra gli scenari alternativi (in assenza parziale o totale degli interventi) e lo scenario di riferimento nel quale gli interventi sono tutti in essere.

tra lo scenario di riferimento (in presenza della politica) e quello alternativo.

In alcune DGR analizzate si prevede una qualche forma di indennità di partecipazione per occupati/disoccupati che partecipano a corsi di formazione ovvero borse di studio per master e dottorati di ricerca, pertanto, si è considerato che, nello scenario di riferimento, una parte degli importi impegnati sia andata ad aggiungersi al reddito dei beneficiari.

Le misure a favore dell'occupazione sono state quelle che maggiormente hanno sostenuto il reddito dei beneficiari nel 2015 e nel 2017, mentre nel 2016 la massima parte della variazione del reddito disponibile è imputabile agli interventi rivolti all'inclusione sociale.

Per quanto riguarda l'occupazione, per la stima degli effetti diretti è stato necessario fare alcune assunzioni a seconda dei beneficiari e degli priorità di investimento delle singole DGR. In generale si è partiti dall'ipotesi che un beneficiario formato ha maggiori possibilità di trovare lavoro e/o di mantenerlo. Alcune DGR, inoltre, hanno come destinatari le persone inattive e, come obiettivo, quello di farle rientrare nel mercato del lavoro. Il mancato finanziamento di tali progetti avrebbe pertanto implicato non solo una minore occupazione ma anche un'inferiore forza lavoro. Solo per le DGR dell'Asse *Formazione e Istruzione*, dedicate a soggetti diplomati o studenti del terzo anno della scuola secondaria superiore, non si è imputata alcuna variazione della forza lavoro, ipotizzando che, una volta terminato il percorso di studi, i beneficiari avrebbero cercato attivamente lavoro anche in assenza degli interventi.

Per determinare gli effetti diretti sulle unità totali di lavoro e sulla forza lavoro si sono considerati alcuni indicatori di risultato, specifici per ciascuna priorità d'investimento di ciascun Asse, ritenuti rilevanti. In particolare, si sono considerati i valori di base e quelli obiettivo al 2023, ricavati dal Cruscotto FSE del Veneto, riportati nella Tabella 6. Per determinare il beneficio di ciascun anno si è ipotizzato che il raggiungimento dell'obiettivo nel 2023 avvenisse secondo una progressione lineare. Durante la formazione non si è considerata alcuna variazione dell'occupazione.

Nella Tabella 7 si riportano le variazioni delle unità totali di lavoro totali nei vari scenari, rispetto a quello di riferimento. Come atteso, le variazioni maggiori si sono registrate nello scenario **No Occupazione**, con l'eccezione del 2017, quando l'effetto maggiore è imputato allo scenario privo d'interventi per l'istruzione e la formazione. L'effetto stimato sulle forze di lavoro è di minore intensità e concentrato negli interventi dedicati all'occupazione e all'inclusione sociale.

**Tabella 6– VENETO– Indicatori di risultato utilizzati per la stima degli effetti diretti sull'occupazione e sulla forza lavoro.**

Priorità d'investimento	Indicatore	Descrizione	Beneficiari	Anno base	Valore base	Valore obiettivo (2023)
8.1	CR06	Partecipanti che hanno un lavoro, anche autonomo, entro i 6 mesi successivi alla fine della loro partecipazione all'intervento	Disoccupati	2012	33%	43%
8.2	CR01	Partecipanti inattivi che cercano lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Inattivi	2012	71%	81%
8.2	CR06	Partecipanti che hanno un lavoro, anche autonomo, entro i 6 mesi successivi alla fine della loro partecipazione all'intervento	Inattivi	2012	15%	25%
8.4	CR06	Partecipanti che hanno un lavoro, anche autonomo, entro i 6 mesi successivi alla fine della loro partecipazione all'intervento	Disoccupati	2012	32%	40%
8.5	CR07	Partecipanti che godono di una migliore situazione sul mercato del lavoro entro i 6 mesi successivi alla fine della loro partecipazione all'intervento	Tutti	2012	14%	28%
8.6	CR04	Partecipanti che trovano un lavoro, anche autonomo, alla fine della loro partecipazione all'intervento	Disoccupati	2012	20%	30%
8.6	CR07	Partecipanti che godono di una migliore situazione sul mercato del lavoro entro i 6 mesi successivi alla fine della loro partecipazione all'intervento	Tutti	2012	14%	26%
9.1 e 9.5	CR05	Partecipanti svantaggiati impegnati nella ricerca di un lavoro, in un percorso d'istruzione/formazione, nell'acquisizione di una qualifica, in un'occupazione, anche autonoma, al momento della conclusione della loro partecipazione all'intervento	Svantaggiati	2012	21%	31%
9.1 e 9.5	CR09	Partecipanti svantaggiati che hanno un lavoro, anche autonomo, entro i 6 mesi successivi alla fine della loro partecipazione all'intervento	Svantaggiati	2012	12%	19%
10.4	CR06	Partecipanti che hanno un lavoro, anche autonomo, entro i 6 mesi successivi alla fine della loro partecipazione all'intervento	Inattivi	2012	50%	60%
10.4	CR07	Partecipanti che godono di una migliore situazione sul mercato del lavoro entro i 6 mesi successivi alla fine della loro partecipazione all'intervento	Occupati	2012	14%	28%

Fonte: Cruscotto FSE del Veneto

**Tabella 7– VENETO– Unità totali di lavoro nei 5 scenari delineati, variazioni esogene rispetto allo scenario di riferimento e percentuale della variazione totale imputabile alle diverse Assi (valori tra parentesi).**

Anno	Unità di lavoro			
	No Occupazione	No Incl. sociale	No Istr. & Form.	Nessuna misura
2016	-216 (95.51%)	-10 (4.49%)	0 (0%)	-226 (100%)
2017	-888 (34.62%)	-289 (11.26%)	-1 388 (54.13%)	-2 565 (100%)
2018	-2 992 (57.13%)	-572 (10.91%)	-1 674 (31.95%)	-5 238 (100%)
2019	-5 513 (70.15%)	-619 (7.87%)	-1 728 (21.98%)	-7 860 (100%)
2020	-5 782 (70.67%)	-642 (7.85%)	-1 757 (21.48%)	-8 181 (100%)
2021	-6 055 (71.16%)	-666 (7.83%)	-1 789 (21.02%)	-8 509 (100%)
2022	-6 328 (71.6%)	-690 (7.81%)	-1 820 (20.59%)	-8 838 (100%)
2023	-6 601 (72.02%)	-714 (7.79%)	-1 851 (20.19%)	-9 165 (100%)

Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia

## 5.2 Gli effetti diretti di domanda/offerta

Gli impatti di breve periodo, come analizzato nel paragrafo precedente, derivano dagli effetti diretti di domanda di ciascuna politica. **Impatti di medio/lungo periodo sullo sviluppo economico regionale sono attesi invece dal lato dell'offerta.** L'eventuale aumento di produttività del lavoro derivante dall'aumento di *know-how* delle risorse umane ottenuto grazie agli interventi finanziati può comportare, infatti, importanti effetti moltiplicativi che alimenteranno nel tempo lo sviluppo economico. Solamente quando il sistema economico avrà nuovamente raggiunto l'equilibrio e la saturazione, gli impatti della politica in esame diminuiranno di entità fino a esaurirsi.

Per misurare l'effetto diretto degli interventi sulla produttività del lavoro è in primo luogo necessario stimare il numero di soggetti effettivamente formati all'anno rispetto all'obiettivo dell'intervento, ricavando quindi la percentuale effettiva di lavoratori che hanno avuto un beneficio dalla formazione e l'incremento percentuale potenziale della produttività del lavoro, intesa come valore aggiunto per addetto, a seguito della formazione<sup>12</sup>. Applicando tali fattori ai soggetti beneficiari di ciascun intervento è possibile calcolare la variazione della produttività per addetto nello scenario alternativo rispetto a quello di riferimento. È quindi necessario formulare delle ipotesi circa l'efficienza e l'efficacia delle politiche attuate, non essendo disponibile un'indagine *ad hoc* in tal senso. Si è quindi deciso di declinare lo scenario alternativo ipotizzando, in accordo con la letteratura esistente (Treyz e Treyz, 2002), che il 20% dei lavoratori formati, occupati ovvero tornati o divenuti occupati, abbia tratto beneficio dalla formazione aumentando la produttività del 5%. Applicando tali fattori ai soggetti beneficiari di ciascun intervento è stato possibile calcolare la variazione della produttività per addetto negli scenari alternativi rispetto a quello di riferimento (Tabella 8). In realtà, come riportato nella tabella, solo se i progetti relativi all'Asse Occupazione non fossero stati attivati vi sarebbe una diminuzione della produttività media del lavoro.

<sup>12</sup>Tali valutazioni si basano sui dati forniti dal sistema di monitoraggio della Regione del Veneto e sulle analisi conoscitive condotte dalla Cabina di Regia.

**Tabella 8– VENETO– Produttività media del lavoro (euro) nello scenario di riferimento e in quello No Occupazione e differenze esogene rispetto allo scenario di riferimento.**

Produttività media del lavoro (euro)			
Anno	Tutte le misure	No Occupazione	
	Livelli (A)	Livelli (B)	C = B - A
2015	52 977	52 977	0.0
2016	52 870	52 870	0.0
2017	53 215	53 215	-0.1
2018	54 498	54 498	-0.4
2019	55 311	55 310	-0.9
2020	55 969	55 968	-1.0
2021	56 624	56 623	-1.1
2022	57 232	57 230	-1.1
2023	57 840	57 838	-1.2

Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia

## 6 LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI ECONOMICI DEL POR FSE 2014-2020

Il modello di simulazione ha permesso di misurare gli impatti del POR-FSE 2014-2020 su alcune variabili identificate come indicatori di sviluppo economico, nello specifico: PIL, valore aggiunto, reddito disponibile e occupazione. **Gli impatti sono calcolati come differenza tra il livello simulato/previsto per il singolo indicatore in ciascuno degli scenari alternativi e il livello osservato/previsto nello scenario di riferimento, nel periodo 2015 - 2023.**

Tra i macro-indicatori selezionati, generalmente utilizzati per descrivere lo stato di un'economia nel suo complesso, taluni fanno riferimento agli ambiti della produzione e del consumo (rispettivamente Prodotto Interno Lordo, valore aggiunto e reddito disponibile) mentre altri attengono specificamente al mercato del lavoro (tasso di occupazione, disoccupazione e attività). Non è, infatti, possibile indagare i fenomeni occupazionali senza tenere conto della cornice macroeconomica di riferimento, trattandosi di variabili tra loro fortemente correlate.

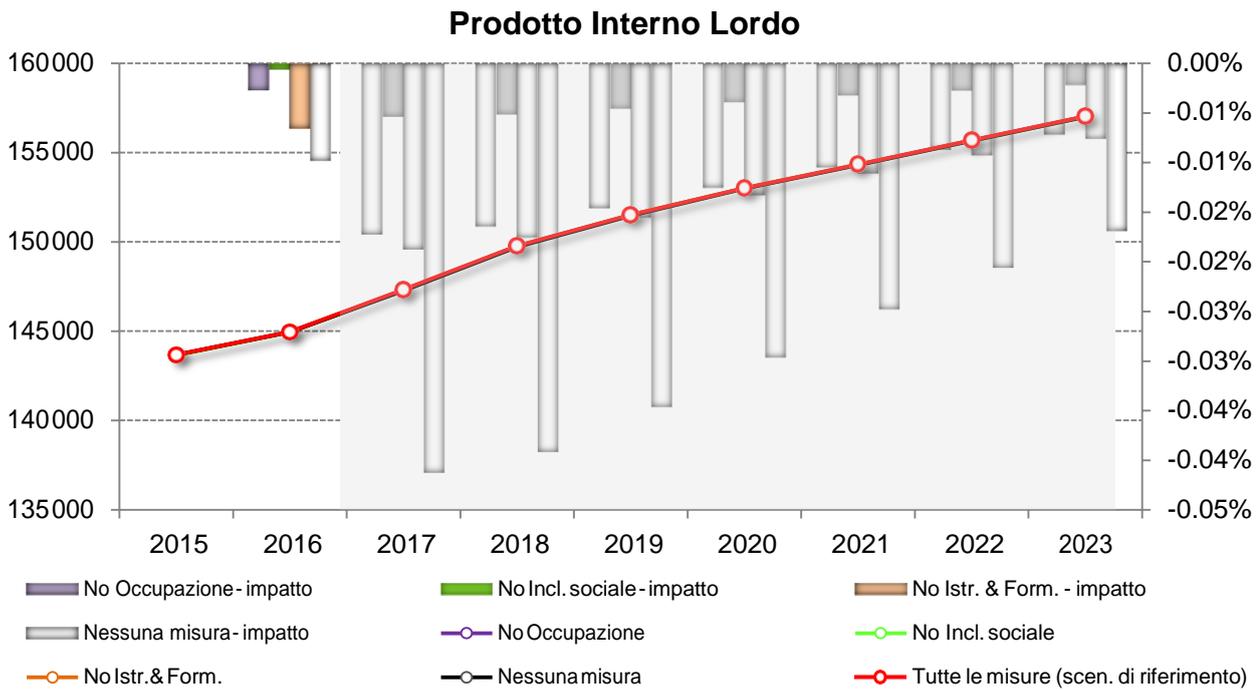
### 6.1 Prodotto Interno Lordo e Valore Aggiunto settoriale

Il PIL, come noto, rappresenta il risultato finale dell'attività produttiva dei residenti di un Paese o Regione in un dato periodo e la sua crescita a prezzi costanti è la misura più utilizzata per quantificare l'andamento di un'economia. Nella Figura 8 si riporta l'andamento osservato e previsto (evidenziato in grigio) del PIL nello scenario di riferimento e l'impatto economico del POR-FSE nei quattro scenari alternativi, calcolato come variazione percentuale rispetto a quello di riferimento.

**L'impatto massimo dell'intero Programma (scenario Nessuna misura) sul PIL totale stimato dal modello è attribuito al biennio 2017-18, quando potrebbe essere stato pari a quasi lo 0.05%.** Poi diminuisce progressivamente per il venir meno degli effetti della variazione esogena della domanda interna. **L'entità dell'impatto potrebbe sembrare trascurabile, tuttavia, se si considera che la variazione totale della domanda interna imputata ammonta a circa 102.2 milioni di euro** (Tabella 9 in Appendice – ultima riga) **essa è tutt'altro che modesta. Gli effetti moltiplicativi potrebbero, infatti, aver determinato/determinare negli otto anni considerati un effetto cumulato sul PIL pari a 328 milioni di euro.**

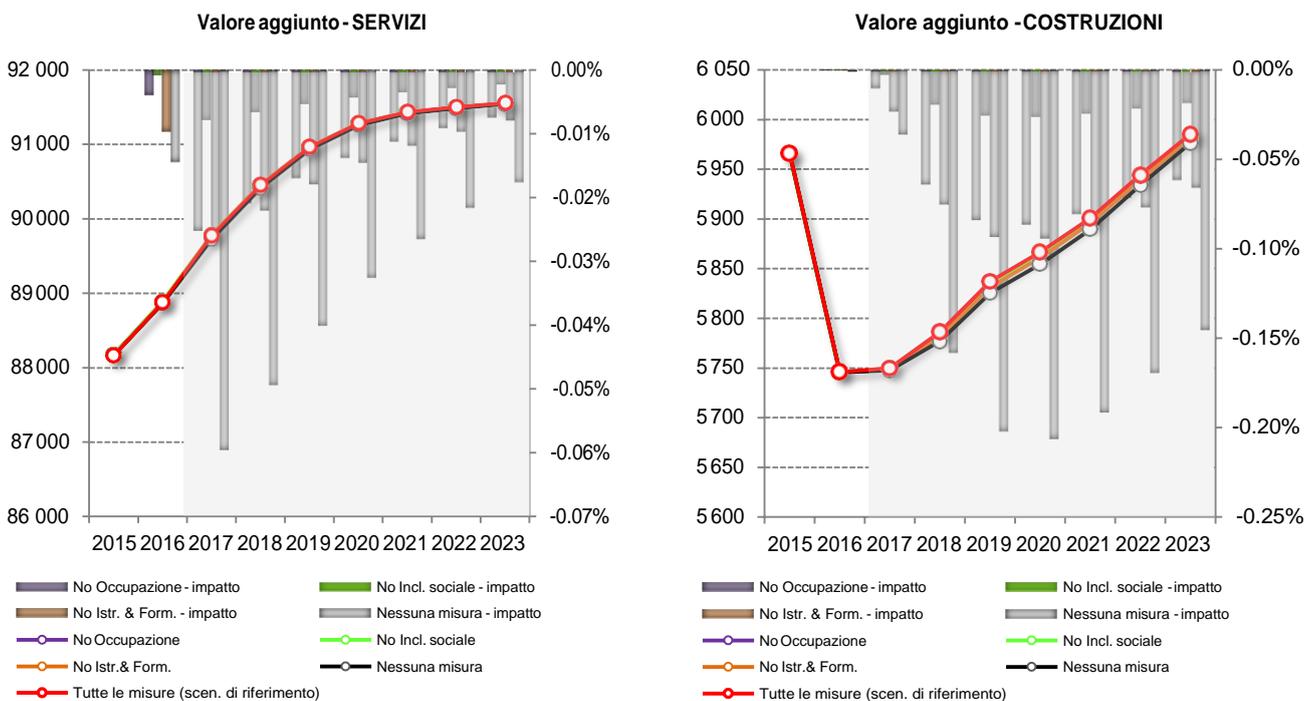
Il modello è in grado di stimare l'impatto anche sul Valore Aggiunto Totale – simile nella dinamica a quello sul PIL – e disaggregato per settore produttivo (*agricoltura, silvicoltura e pesca, industria in senso stretto, costruzioni e servizi*). A questo proposito si fa notare che le delibere considerate non riguardavano il settore dell'agricoltura. Data la natura degli interventi, l'impatto economico sul Valore Aggiunto attiene principalmente al settore dei *servizi e delle costruzioni*, come prevedibile (Figura 9).

**Figura 8– VENETO– Prodotto Interno Lordo– Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti % rispetto allo scenario di riferimento (Livelli a prezzi concatenati, anno 2010, Meuro scala sx, impatti % rispetto allo scenario di riferimento scala dx)**



Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia

**Figura 9– VENETO– Valore Aggiunto (Servizi e Costruzioni)– Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti % rispetto allo scenario di riferimento (Livelli a prezzi concatenati, anno 2010, Meuro scala sx, impatti % rispetto allo scenario di riferimento scala dx)**

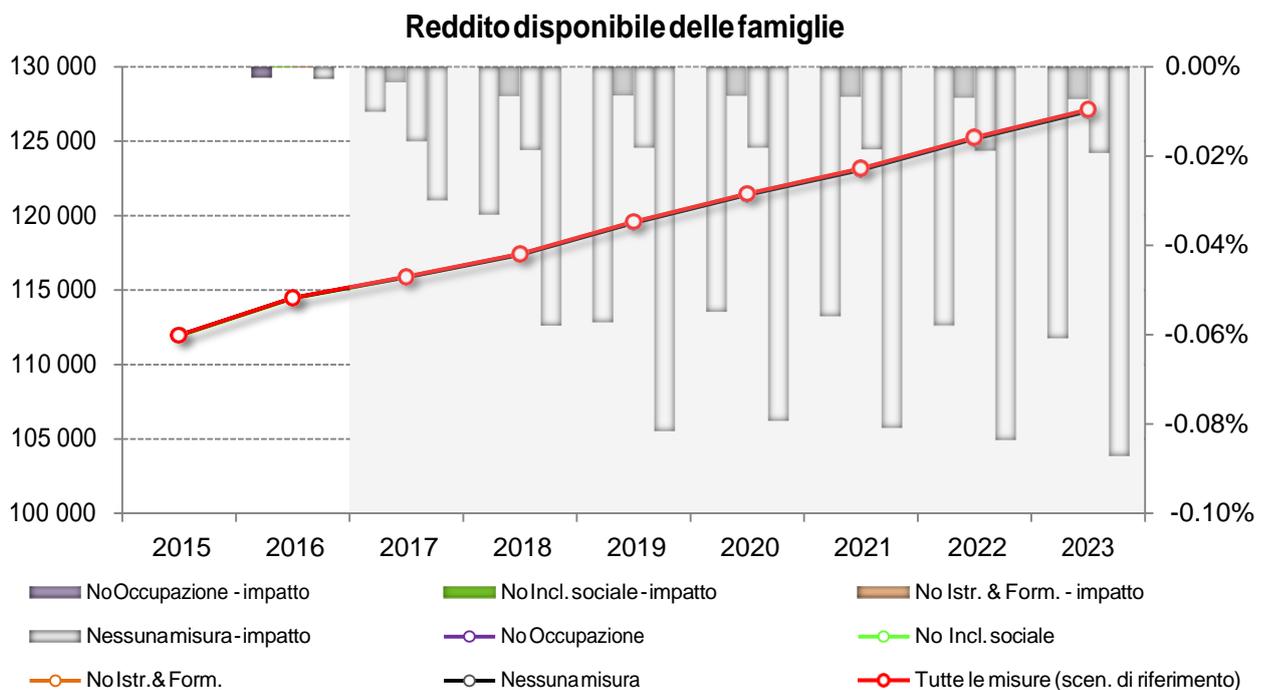


Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia

## 6.2 Reddito disponibile dellefamiglie

Per quel che riguarda le politiche dedicate all' *Occupazione*, si presuppone che il loro impatto sia il più consistente, se analizzato osservando gli indicatori relativi al consumo (reddito disponibile delle famiglie) e al mercato del lavoro (tasso di occupazione, disoccupazione e attività). Questo perché, come osservato in precedenza, l'eliminazione di tali interventi avrebbe determinato una variazione degli occupati maggiore rispetto all'eliminazione degli interventi dei restanti Assi. Per quel riguarda il sostegno al reddito previsto da alcuni interventi sotto forma di voucher formativi e d'indennità di partecipazione, le dimensioni degli effetti diretti sono minime e non ci si attende siano determinanti nell'influenzare il prevalere dell'impatto di un Asse rispetto a un altro.

**Figura 10– VENETO– Reddito Disponibile delle Famiglie– Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti % rispetto allo scenario di riferimento (Livelli a prezzi correnti, Meuro scala sx, impatti % rispetto allo scenario di riferimento scala dx)**



Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia

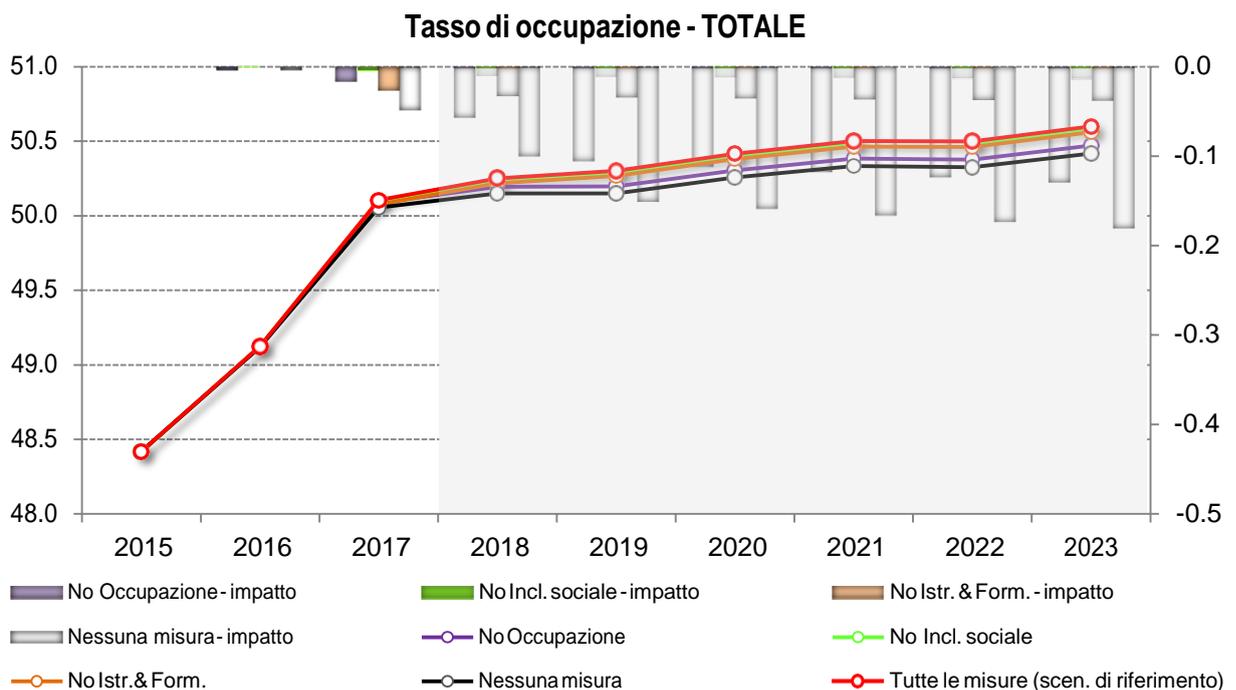
Il modello consente di verificare come gli impatti derivanti dall'applicazione delle politiche di Programma si siano manifestati nel 2017 in particolare grazie alle politiche per l' *Istruzione e la Formazione* (Figura 10). Questo è dovuto alla maggior variazione imputata alle unità di lavoro per tale Asse (Tabella 7). Dal 2017 la situazione reddituale delle famiglie, pur esibendo un andamento comunque crescente, potrebbe risentire positivamente dell'applicazione delle politiche: rispetto allo scenario in assenza del Programma, infatti, il reddito simulato è maggiore dello 0.05% nel 2018 e dello 0.08% per il 2023. Come ci si attendeva, dato che gli interventi per l' *Occupazione* hanno interessato, in termini di effetti di do-

manda sull'occupazione, una platea di lavoratori più ampia rispetto agli altri Assi, l'impatto negativo sul reddito delle famiglie derivante dalla loro mancata applicazione determinerebbe l'impatto più consistente dal 2018 in poi.

### 6.3 Tasso di occupazione

Per quanto attiene il mercato del lavoro, il tasso di occupazione, dopo gli aumenti del 2016 e 2017, dovrebbe, secondo il modello GREM, rallentare la ripresa nel periodo in esame. L'impatto totale del Programma (Figura 11) in questo caso calcolato come semplice differenza tra lo scenario di riferimento e quello alternativo, oscilla tra gli 0.1 e gli 0.2 punti percentuali tra il 2018 e il 2023. In particolare si evidenzia una maggior efficacia degli interventi dell'Asse I, seguiti da quelli rivolti all'*Istruzione e Formazione*.

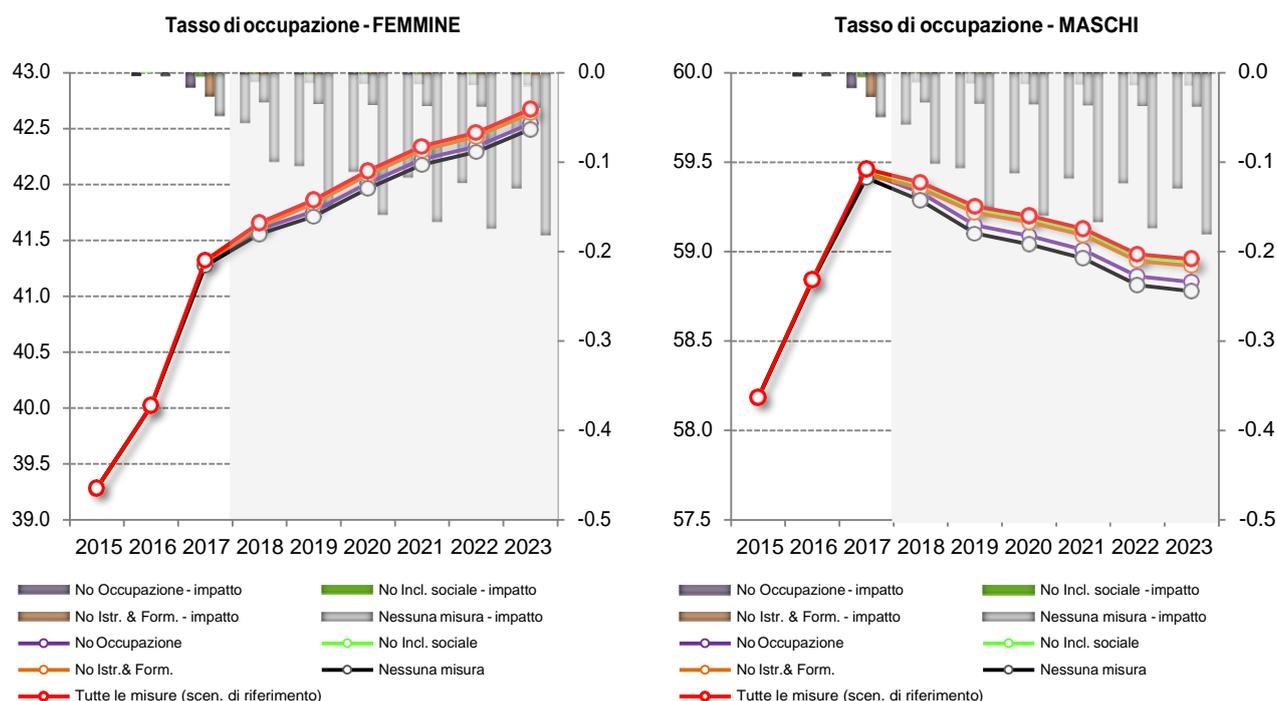
**Figura 11 – VENETO – Tasso di Occupazione Totale – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento scala dx)**



Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia

Osservando la situazione disaggregata per genere (Figura 12) si può notare innanzitutto che l'incremento futuro del tasso di occupazione viene attribuito dal modello, in massima parte, alla componente femminile, mentre per quella maschile si prevede un lieve calo o stasi. Per quel che riguarda gli interventi, quelli dedicati all'*Occupazione* sembrano i più efficaci per entrambi i generi.

**Figura 12– VENETO– Tasso di Occupazione per genere– Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento scala dx)**



**Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia**

Analizzando il tasso di occupazione disaggregato per fasce d'età si rileva come il Programma sembri essere efficace per tutte le coorti (Figura 13 – VENETO – Tasso di Occupazione per classi d'età – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento scala dx)

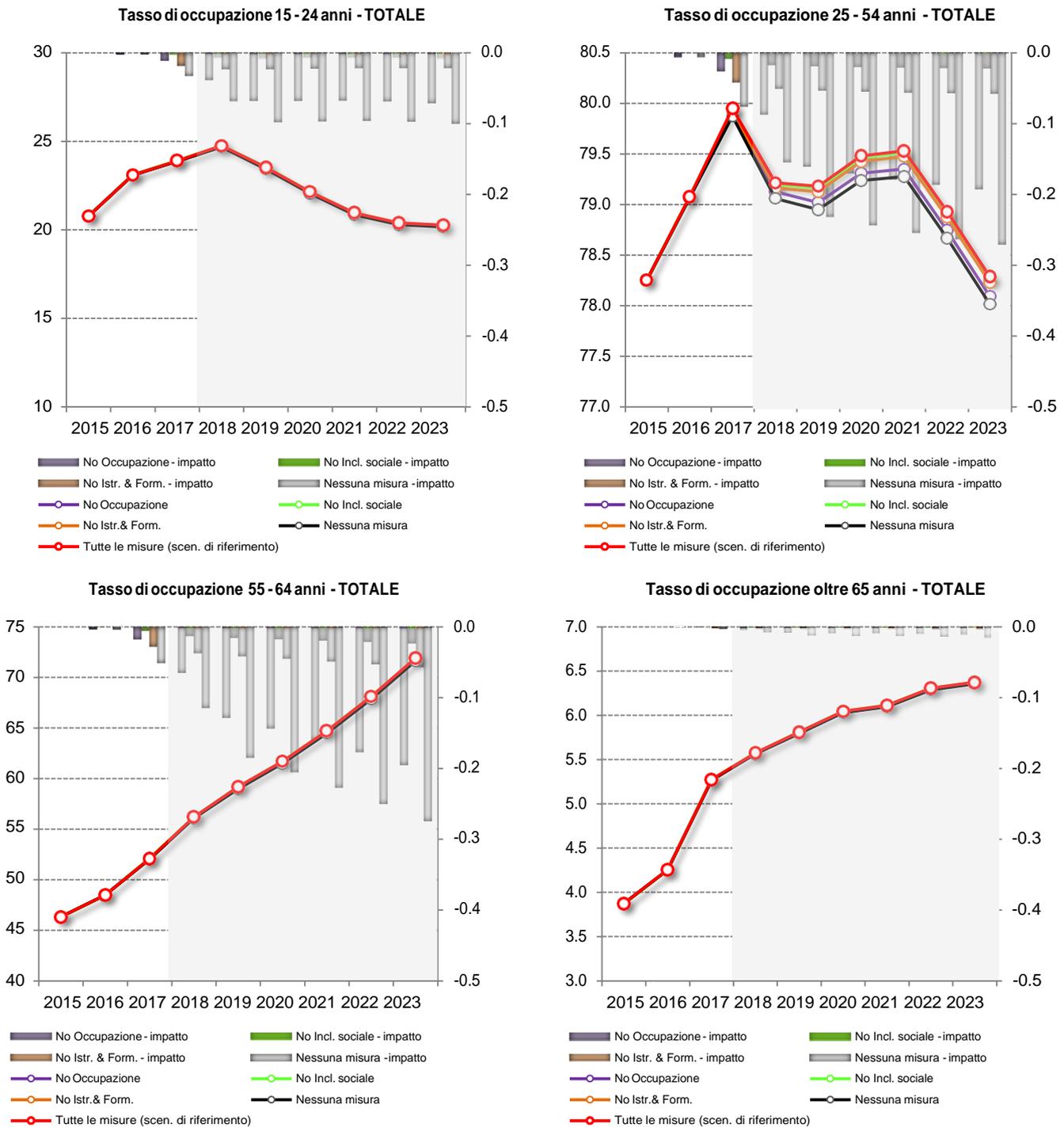
L'impatto positivo, tuttavia, è stato esiguo per la fascia d'età più anziana (65 anni e più) e limitato per i più giovani (15-24 anni)<sup>13</sup>.

Per i più giovani gli impatti globali afferiscono principalmente al tasso di occupazione femminile, mentre per i più anziani a quello maschile. Il Programma sembra incidere maggiormente sulle fasce d'età 25-54 anni, senza distinzione di genere e su quella 55-64, con una prevalenza femminile (Figura 18).

Infine, per la fascia d'età che comprende persone con più di 65 anni il Programma si rivela leggermente efficace per l'occupazione maschile e pressoché ininfluente per quella femminile che rimane a livelli minimi (tra lo 1% e il 2% della popolazione di donne ultra-sessantacinquenni).

<sup>13</sup> Si veda l'Appendice per la disaggregazione per genere e fascia d'età.

**Figura 13– VENETO– Tasso di Occupazione per classi d'età – Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento scala dx)**



Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia

Il tasso di occupazione assume particolare rilevanza poiché rientra tra gli obiettivi della strategia Europa 2020. L'occupazione rappresenta, come noto, una delle cinque aree prioritarie<sup>14</sup> per le quali la

<sup>14</sup> Le cinque aree prioritarie sono: Occupazione, Innovazione, Cambiamento climatico, Educazione, Povertà.

Commissione propone degli obiettivi da raggiungere entro il 2020, nell'ottica di promozione di una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva comune. Il target proposto da Europa 2020 prevede che entro il 2020 il 75% della popolazione di età compresa tra 20 e 64 anni debba avere un'occupazione.

La proposta di Regolamento generale<sup>15</sup> per il periodo 2014-2020, tra gli obiettivi tematici, include la promozione dell'occupazione e il sostegno alla mobilità professionale: la priorità d'investimento a maggiore impatto diretto sul tasso di occupazione promuove l'accesso all'occupazione per le persone alla ricerca di un impiego e le persone inattive, comprese le iniziative locali per l'occupazione e il sostegno alla mobilità professionale.

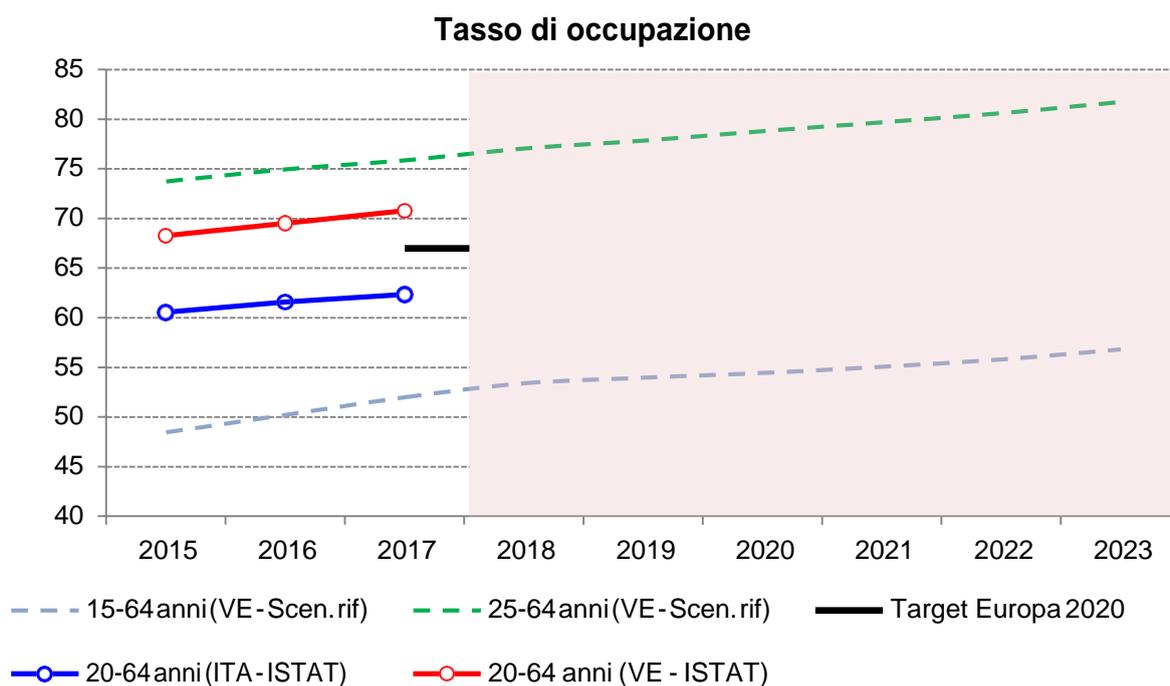
Nella costruzione del modello per il mercato del lavoro, satellite al GREM-VE, si è preferito mantenere una maggiore disaggregazione delle classi d'età, che consente di interpretare gli impatti delle politiche in modo approfondito e mirato. Tale disaggregazione non permette tuttavia il diretto confronto tra le previsioni per il tasso di occupazione regionale e gli obiettivi di Europa 2020, mancando la coorte specifica 20-64 anni alla quale fa riferimento la Commissione Europea. È comunque possibile, grazie al GREM-VE, ricostruire e simulare sia il tasso di occupazione tra i 15 e i 64 anni sia quello tra il 25 e i 64. Si può quindi interpretare quello disegnato da questi due tassi come un corridoio all'interno del quale si muove il tasso di specifico interesse (20-64 anni). Come si evince dalla

Figura 14, il Veneto, già sopra il target specifico per il paese (67-69%) potrebbe sfiorare, nel 2020, la

<sup>15</sup> Obiettivi tematici per i Fondi del QSC, Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio recante disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca compresi nel QSC e disposizioni generali sul FESR, sul FSE e sul Fondo di coesione, e che abroga il Reg. (CE) n. 1083/2006 del Consiglio, Settembre 2012

soglia generale indicata dalla Commissione Europea nel 75%.

**Figura 14 – ITALIA e VENETO – Tasso di Occupazione e obiettivi EUROPA 2020**



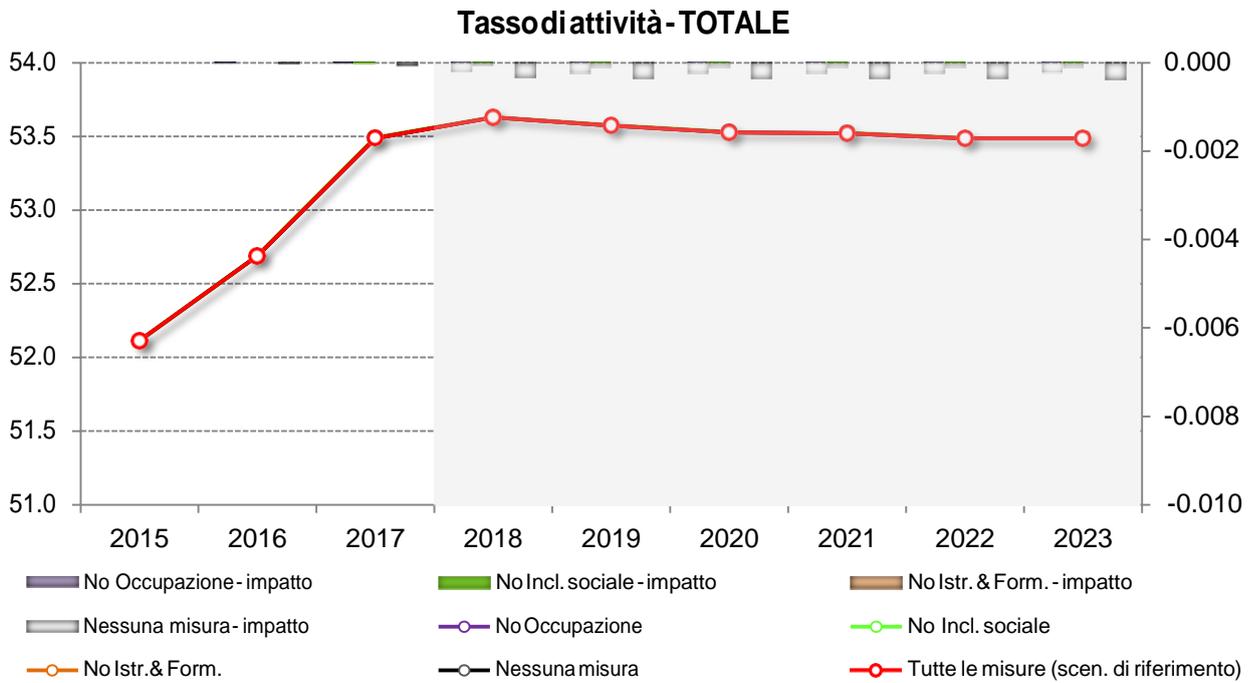
## 6.4 Tasso di attività

Il tasso di attività, inteso come il rapporto tra la popolazione attiva e quella in età lavorativa, è un indicatore utilizzato per misurare l'offerta di lavoro.

In Italia e nel Veneto, dal 2015, le importanti innovazioni normative (*Jobs Act*, esonero contributivo per la stipulazione di contratti a tempo indeterminato o per la trasformazione di rapporti a tempo determinato in indeterminato) hanno favorito il rientro nel mercato del lavoro di molti lavoratori scoraggiati, determinando l'aumento del tasso di attività. Il modello GREM prevede per l'Italia e per il Veneto una certa stabilità della partecipazione al mercato del lavoro nei prossimi anni (Figura 19).

I progetti considerati, soprattutto nell'Asse I, sono volti proprio a riportare gli inattivi nel mercato del lavoro, tuttavia, la platea coinvolta finora è molto esigua rispetto al totale, pertanto lo sono anche gli impatti (Figura 15). Come si può notare, sebbene gli interventi relativi all'Asse III – *Istruzione e Formazione* riguardino in particolare una popolazione, prevalentemente inattiva, nessun impatto si è registrato poiché si è ipotizzato che, comunque, uno studente, alla fine del suo percorso professionalizzante, ricerca un'occupazione, in presenza o meno degli interventi del POR. Se, globalmente, il Programma avesse impattato maggiormente sulla partecipazione al mercato del lavoro, la lettura degli impatti determinatisi sul tasso di disoccupazione (definito come il rapporto tra la differenza tra forza lavoro e occupati e la forza lavoro stessa) avrebbe aggiunto informazione. Si sarebbe potuto, infatti, capire, se, pur incrementando la forza lavoro, pertanto sia il denominatore sia il numeratore del rapporto, gli interventi siano in grado comunque di generare sufficienti posti di lavoro tali da far scendere il tasso di disoccupazione. In questo caso, tuttavia, la lettura del tasso di disoccupazione, totale e disaggregato per età e genere, non consentirebbe di trarre alcuna conclusione in più rispetto al tasso di occupazione, essendo quest'ultima l'unica grandezza ad aver subito variazioni rilevanti tra lo scenario di riferimento e quelli alternativi.

**Figura 15– VENETO– Tasso di Attività Totale– Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento scala dx)**



**Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia**

## 7 ELEMENTI DI SINTESI E DI RIFLESSIONE

Per la valutazione degli effetti e degli impatti dei progetti finanziati dal POR, parte FSE 2014-2020 della Regione del Veneto, è stato elaborato un modello econometrico di simulazione dinamico (GREM-VE) focalizzato, in particolar modo, sulle dinamiche del mercato del lavoro regionale. Ai fini dell'indagine, sono state considerate sole le DGR di attuazione del POR per le quali, alla data del 31.12.2017, si sono registrati dei pagamenti. Le risorse, distribuite su 3 Assi, si concentrano per il 41% nelle misure a favore dell'occupabilità, per il 45% alla formazione e istruzione e per il rimanente all'inclusione sociale. Alla base del lavoro c'è l'esigenza di verificare se, concretamente, i fondi impiegati a sostegno dell'occupazione, dell'inclusione sociale e dell'istruzione e formazione abbiano o no influito sul mercato del lavoro e sullo sviluppo economico regionale, e – se sì – in quale misura. A questo si aggiunge la necessità di individuare quale macro classe di strumenti sia stata maggiormente efficace nel sostenere e stimolare lo sviluppo economico regionale, anche ai fini di un'eventuale riprogrammazione delle risorse finanziarie. È stata, quindi, condotta un'analisi comparativa al fine di valutare il contributo di tutti gli interventi, suddivisi per Asse, rispetto agli impatti complessivi del Programma. La finalità ultima è quella di trarre conclusioni e suggerimenti per azioni future in termini di efficienza ed efficacia. A tal fine si sono considerati gli indicatori di risultato, nello specifico, i loro valori di base e obiettivo, recuperati attraverso il Cruscotto FSE del Veneto, in modo da affinare ulteriormente la valutazione degli effetti diretti delle politiche, utilizzati come input per il modello GREM.

Si tratta, in definitiva, di un'analisi controfattuale che pone a confronto, per misurare l'impatto economico in termini di variazioni generate dalle politiche adottate su alcune grandezze ritenute significative (tipicamente PIL, occupazione, reddito disponibile e valore aggiunto) almeno due scenari, uno di riferimento, corrispondente alla traiettoria effettiva e simulata per l'economia regionale, senza che intervenga alcuna modificazione dello status quo, l'altro alternativo, basato sull'ipotesi di assenza della politica in esame. Ricordando che l'obiettivo è misurare l'impatto economico del POR, parte FSE, nel quale gli interventi sono divisi per Asse, si è deciso di confrontare cinque scenari:

- il primo, di riferimento – identificato con il nome Tutte le misure – nel quale tutti gli interventi considerati siano in essere;
- il secondo, alternativo – No Occupazione – basato sull'ipotesi di assenza degli interventi dell'Asse I - Occupazione;
- il terzo, alternativo – No Inclusione sociale – basato sull'ipotesi di assenza degli interventi dell'Asse II - Inclusione sociale;

- il quarto, alternativo – No Istruzione & Formazione – basato sull’ipotesi di assenza degli interventi dell’Asse III - Istruzione e Formazione;
- il quinto, sempre alternativo – Nessuna misura – nel quale si suppone non sia stato adottato alcun intervento.

Tale differenziazione tra gli scenari alternativi consente, non solo di valutare l’impatto complessivo delle azioni finanziate nel Programma attraverso il confronto tra il primo e l’ultimo scenario, ma, anche di valutare l’impatto relativo di ciascun Asse d’intervento, traendone di conseguenza indicazioni di carattere strategico - decisionale.

Il modello ha verificato sia gli effetti diretti (di breve durata e che si propagano, nel sistema economico, anche attraverso fenomeni moltiplicativi) sia quelli di domanda/offerta (di medio - lungo periodo).

Complessivamente si è rilevata, grazie agli interventi promossi dal Programma, una variazione della domanda interna totale pari a 24.8 milioni di euro nel 2016 e 77.4 nel 2017, per un totale complessivo di circa 102.2 milioni di euro. Va osservato che, per tutti gli Assi, la maggior parte delle uscite si è registrata nel 2017 ed è stata impiegata in interventi a sostegno dell’occupazione e dell’istruzione e formazione. Le misure a favore dell’occupazione sono state quelle che maggiormente hanno sostenuto il reddito dei beneficiari nel 2015 e nel 2017, mentre nel 2016 la massima parte della variazione, del reddito disponibile, è imputabile agli interventi rivolti all’inclusione sociale.

L’impatto massimo sul PIL totale stimato dal modello, calcolato come differenza tra il livello simulato/previsto per il singolo indicatore in ciascuno degli scenari alternativi e il livello osservato/previsto nello scenario di riferimento, nel periodo 2015 – 2023, è da attribuire al biennio 2017-18 (circa 0.05%). Dal 2018, l’impatto tende ad affievolirsi per il venir meno degli effetti della variazione esogena della domanda interna. L’entità dell’impatto potrebbe sembrare trascurabile, tuttavia, se si considera che la variazione totale della domanda interna imputata ammonta a circa 102.2 milioni di euro appare tutt’altro che modesta. Gli effetti moltiplicativi potrebbero, infatti, aver determinato/determinare negli otto anni considerati un effetto cumulato sul PIL pari a 328 milioni di euro. Sul valore aggiunto, l’impatto è ascrivibile prevalentemente al settore dei servizi e delle costruzioni.

Per quanto attiene il mercato del lavoro, osservando la situazione disaggregata per genere, si può notare innanzitutto che l’incremento futuro del tasso di occupazione viene attribuito dal modello, in massima parte, alla componente femminile, mentre per quella maschile si prevede un lieve calo o stasi. Per quel che riguarda gli interventi, quelli dedicati all’Occupazione sembrano i più efficaci per entrambi i generi. Analizzando il tasso di occupazione disaggregato per fasce d’età, si rileva come il Programma si mostri efficace per tutte le coorti. L’impatto positivo, tuttavia, è poco rilevante nella fascia d’età più an-

ziana (65 anni e più) e limitato per i più giovani (15-24 anni.)<sup>16</sup>. Per i più giovani gli impatti globali afferiscono principalmente al tasso di occupazione femminile, mentre per i più anziani a quello maschile. Il Programma sembra incidere maggiormente sulle fasce d'età 25-54 anni, senza distinzione di genere e su quella 55-64, con una prevalenza femminile che, nel complesso, si mostra più reattiva.

---

<sup>16</sup> Si veda l'Appendice per la disaggregazione per genere e fascia d'età.

# Bibliografia

BCE (2015) *Rapporto annuale 2014*, aprile 2015.

BCE (2018) *Rapporto annuale 2017*, aprile 2018.

FMI (2018) *World Economic Outlook*, aprile 2018.

Pastore A., Sartore D., Tonellato S. e Volo F. (2014) *Analisi d'impatto dell'attività dell'Ente Bilaterale Artigianato Veneto – Un modello econometrico*, Milano: Franco Angeli.

Regione del Veneto, Segreteria Generale della Programmazione (2006) *Documento Strategico Regionale – Programmazione dei Fondi strutturali 2007-2013*.

Regione del Veneto, Segreteria Generale della Programmazione (2009) *Documento Strategico Regionale: quadro territoriale infrastrutturale – Programmazione dei Fondi strutturali 2007-2013*.

Regione del Veneto (2018) *Valutazioni tematiche del POR FSE 2014-2020. Formazione Continua, Indagine e survey*, IRS, CLAS e GRETA (a cura di), 29 novembre 2018 (bozza).

Treyz F. e Treyz G. (2002) *Assessing the Regional Economic Effects of European Union Investment*, Final Report, European Union.

# APPENDICE

## Gli effetti diretti sulla domanda interna

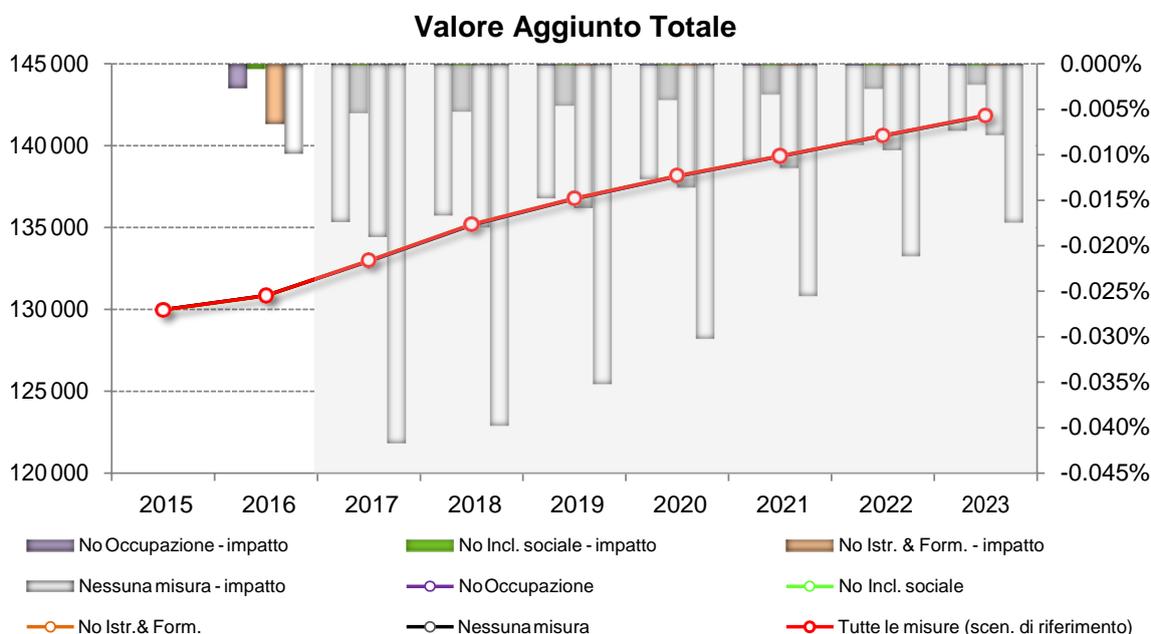
**Tabella 9– VENETO– Domanda interna nei 5 scenari delineati e variazioni esogene rispetto allo scenario di riferimento (valori a prezzi concatenati, anno di riferimento 2010) e percentuale della variazione totale (I) imputabile ai diversi Assi (valori tra parentesi).**

Domanda interna e variazioni esogene imputate (milioni di euro)									
Anno	Tutte le misu- re	No Occupazione		No Incl. sociale		No Istr.& Form.		Nessuna misura	
	Livelli (A)	Livelli (B)	F = B - A (F*100/I)	Livelli (C)	G = C - A (G*100/I)	Livelli (D)	H = D - A (H*100/I)	Livelli (E)	I = E - A (I*100/I)
2015	134 721.1	134 721.1	0.00 (-)	134 721.1	0.00 (-)	134 721.1	0.00 (-)	134 721.1	0.00 (-)
2016	137 087.3	137 080.4	-6.87 (27.77%)	137 085.3	-1.94 (7.82%)	137 071.3	-15.94 (64.4%)	137 062.5	-24.75 (100%)
2017	139 316.8	139 281.2	-35.60 (45.98%)	139 305.3	-11.51 (14.86%)	139 286.5	-30.33 (39.17%)	139 239.3	-77.44 (100%)
<b>Totale</b>			<b>-42.478</b>		<b>-13.442</b>		<b>-46.272</b>		<b>-102.192</b>

Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia

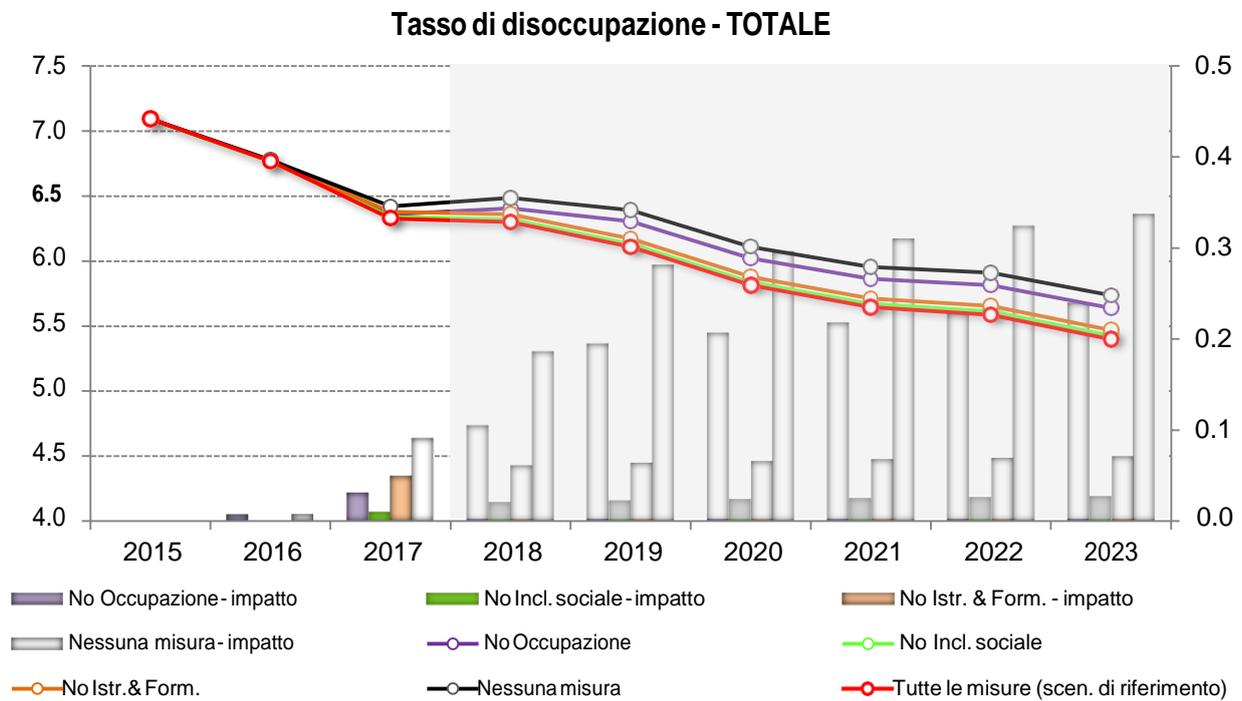
## Gli impatti economici del POR FSE 2014-2020

**Figura 16– VENETO– Valore Aggiunto Totale– Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti % rispetto allo scenario di riferimento (Livelli a prezzi concatenati, anno 2010, Meuro scala sx, impatti % rispetto allo scenario di riferimento scaladx)**



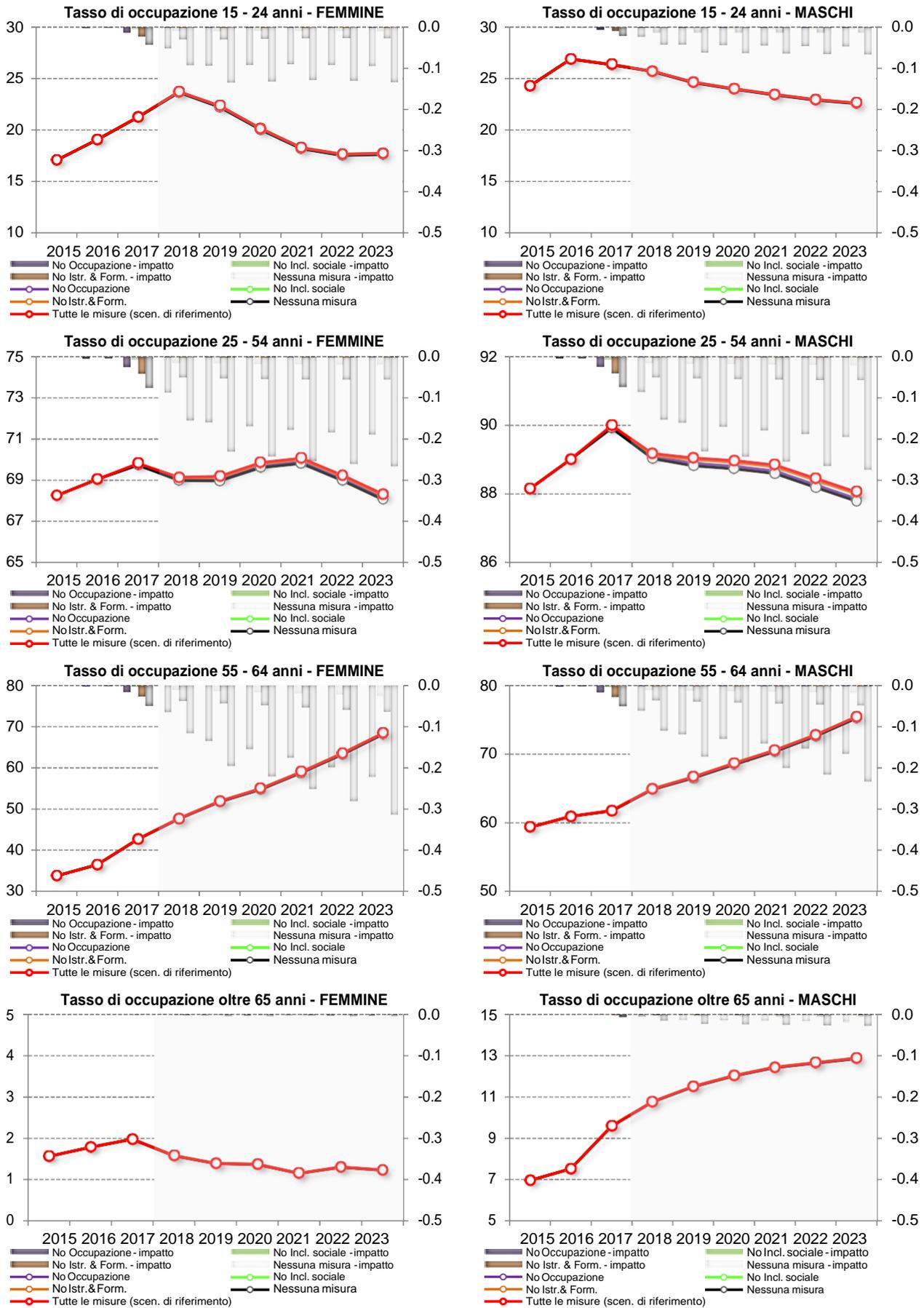
Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia

**Figura 17– VENETO– Tasso di Disoccupazione Totale– Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento scala dx)**



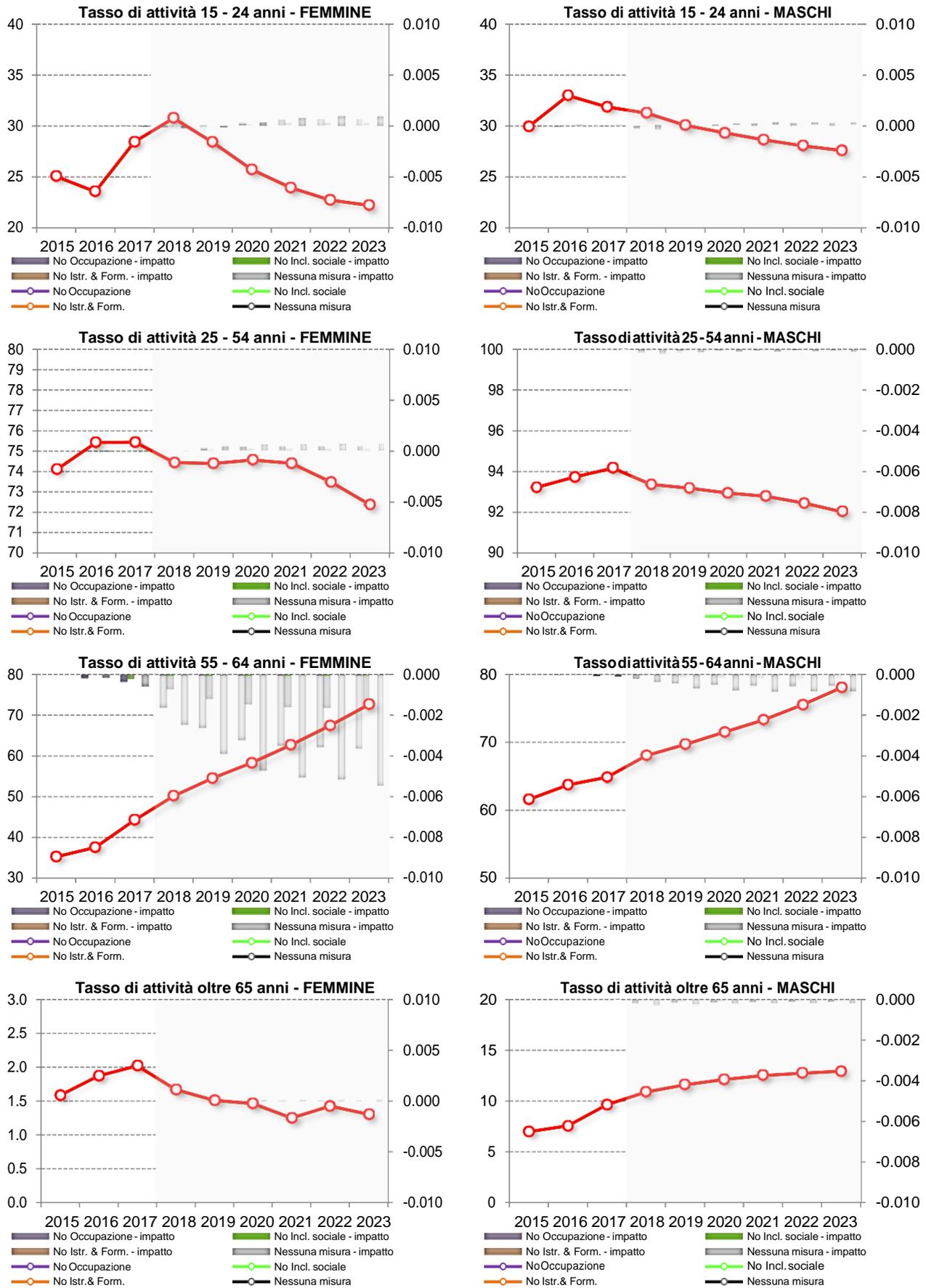
**Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia**

**Figura 18– VENETO– Tasso di Occupazione– Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti scala dx)**



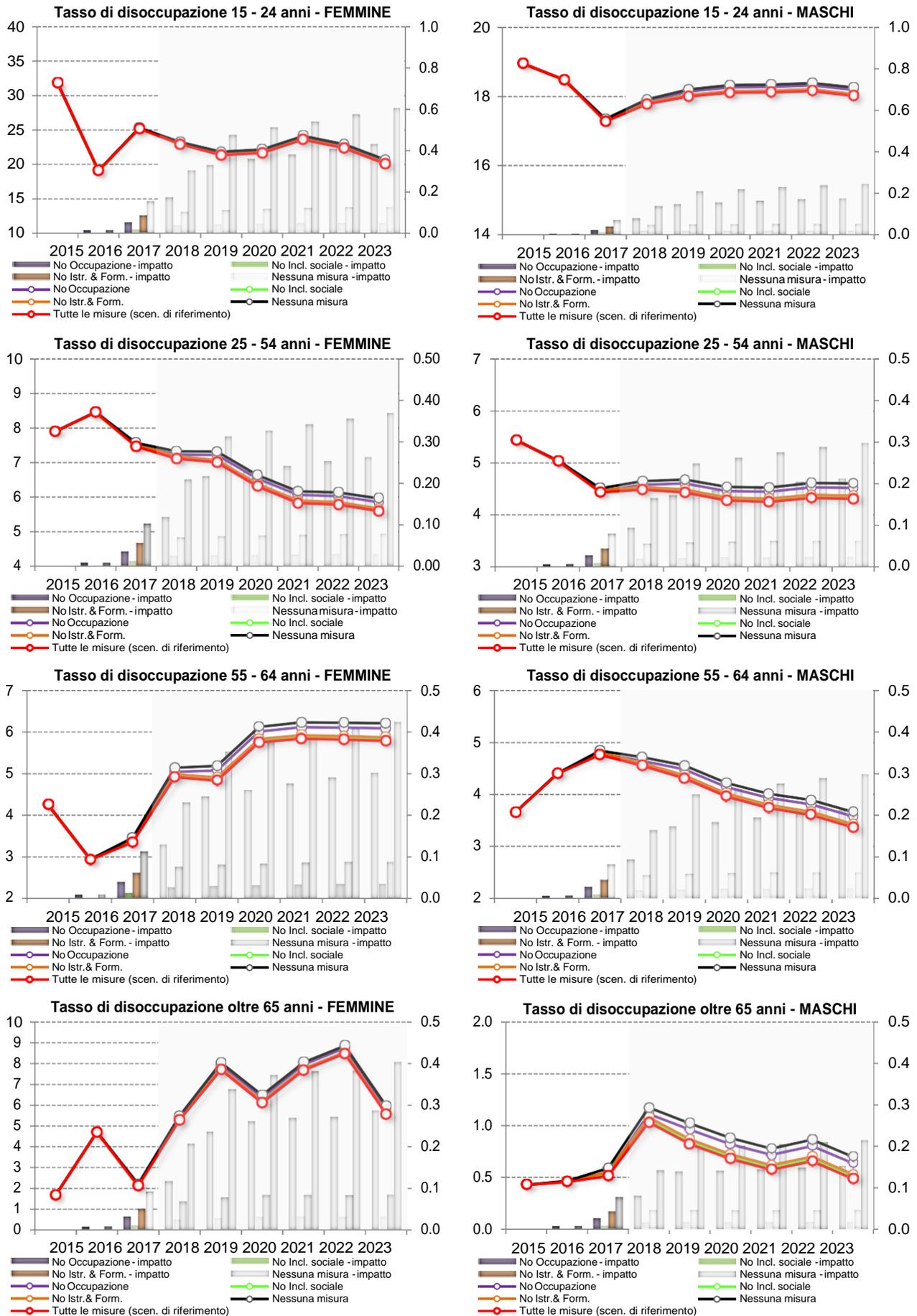
Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia

**Figura 19– VENETO– Tasso di Attività– Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti scala dx)**



Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia

**Figura 20– VENETO– Tasso di Disoccupazione– Livelli simulati nei 5 scenari delineati e impatti in punti base rispetto allo scenario di riferimento (tasso % scala sx, impatti scala dx)**



Fonte: Elaborazioni GRETA su dati Istat e Cabina di regia