

l'Europa investe sul Piemonte, il Piemonte investe su di te

RAPPORTO DI
VALUTAZIONE EX ANTE
degli STRUMENTI
FINANZIARI

PR FESR

Piemonte 2021 – 2027

“Investimenti per Teleriscaldamento
Efficiente sotto il Profilo Energetico”

Aggiornamento Marzo 2025
a cura di Ires Piemonte

SOMMARIO

SOMMARIO	2
1 OBIETTIVI E PRESENTAZIONE	4
1.1 IL QUADRO DI RIFERIMENTO DELL'ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE EX-ANTE	4
2 ANALISI DEL CONTESTO ECONOMICO.....	6
2.1 IL CONTESTO ECONOMICO REGIONALE NEL QUADRO NAZIONALE ED EUROPEO.....	6
2.1.1 IL CONTESTO MACROECONOMICO INTERNAZIONALE DOPO LA CRISI COVID-19	6
2.2 IL CONTESTO DI RIFERIMENTO PER IL PIEMONTE. LO SCENARIO ECONOMICO E LE PRINCIPALI SFIDE IN MATERIA DI SVILUPPO	7
2.2.1 IL SISTEMA ECONOMICO REGIONALE NEL MEDIO PERIODO: UNA VISIONE D'INSIEME FINO AL 2019	7
2.2.2 LA RIPRESA REGIONALE POST-PANDEMICA	10
2.2.3 LA FORMAZIONE DI CAPITALE FISSO IN PIEMONTE	12
2.2.4 LE ESPORTAZIONI	14
2.2.5 LA COMPETITIVITÀ	15
2.2.6 GLI INVESTIMENTI DIRETTI ESTERI NEL TERRITORIO	17
2.2.7 IL MERCATO DEL LAVORO	19
2.2.8 IL LASCITO DELLA CRISI PANDEMICA SULL'ECONOMIA PIEMONTESE: LA RIPRESA POST-PANDEMICA, SHOCK ENERGETICO, DINAMICHE INFLAZIONISTICHE	21
2.2.9 LE PREVISIONI PER IL PIEMONTE NEL 2023-2024 E NEL TRIENNIO 2025-2027	24
2.2.10 I RISCHI SOTTESI ALLE PREVISIONI A BREVE TERMINE PER L'ECONOMIA NAZIONALE E REGIONALE	25
2.3 L'ACCESSO AL CREDITO NELL'ECONOMIA PIEMONTESE.....	26
2.3.1 GLI IMPIEGHI IN PIEMONTE.....	26
2.3.2 LE CONDIZIONI DI OFFERTA DEL CREDITO IN ITALIA. I DATI AL 2023.	29
2.3.3 TASSI BANCARI ATTIVI IN PIEMONTE E SCENARIO PREVISIVO DEL TASSO BENCHMARK EURIBOR.....	32
2.3.4 LA QUALITÀ DEI PRESTITI.....	34
3 ANALISI DELLE LEZIONI APPRESE DALL'IMPIEGO DI STRUMENTI ANALOGHI.....	36
3.1 L'OFFERTA DI STRUMENTI DI INGEGNERIA FINANZIARIA NELLA PROGRAMMAZIONE 2014-2020 DEI FONDI STRUTTURALI: PRINCIPALI PUNTI DI FORZA	36
3.1.1 <i>Fondo Energia</i>	36
3.2 INTERVENTI A SUPPORTO DELLA DIFFUSIONE DEL TELERISCALDAMENTO EFFICIENTE NELLA PROGRAMMAZIONE 2021-2027 DEI FONDI STRUTTURALI NELLE ALTRE REGIONI ITALIANE.....	40
4 STRATEGIA DI INVESTIMENTO PROPOSTA PER GLI STRUMENTI FINANZIARI	43
4.1 DESCRIZIONE DEI PRODOTTI OFFERTI E DEI DESTINATARI FINALI.	43
4.1.1 <i>Fondi di Rotativo di Finanza Agevolata: Investimenti per Teleriscaldamento Efficiente sotto il Profilo Energetico</i>	43
4.1.2 <i>Motivazioni sul ricorso allo strumento combinato</i>	47
5 ANALISI QUANTITATIVA E QUALITATIVA DELLO STRUMENTO FINANZIARIO	51
5.1. FONDO INVESTIMENTI PER TELERISCALDAMENTO EFFICIENTE SOTTO IL PROFILO ENERGETICO.....	51
5.1.1. <i>Contestualizzazione e Motivazione della Misura</i>	51
5.1.2. <i>Le Ipotesi di Valutazione Ex-Ante</i>	53
5.1.3. <i>La Tavola Contabile</i>	55

5.1.3.1.	Considerazioni conclusive	60
6	DEFINIZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO DEGLI STRUMENTI FINANZIARI.....	63
6.1	DISPOSIZIONI PER EVENTUALI AGGIORNAMENTI	63

1 OBIETTIVI E PRESENTAZIONE

1.1 IL QUADRO DI RIFERIMENTO DELL'ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE EX-ANTE

Si propone nel presente documento la Valutazione Ex-Ante relativa allo strumento finanziario per la misura "Investimenti per Teleriscaldamento Efficiente sotto il Profilo Energetico".

La Valutazione Ex-Ante (VEXA) costituisce un elemento importante per la programmazione ed implementazione degli strumenti finanziari (puri e combinati a sovvenzioni) del PR FESR Piemonte 2021-2027. La VEXA può dunque essere intesa come uno strumento per un *decision-making* informato. In altri termini, la VEXA intende fornire all'Autorità di Gestione gli elementi valutativi che hanno condotto all'individuazione di specifici strumenti finanziari a fronte dei fabbisogni e del gap rispetto al mercato per cui si stima la necessità d'intervento pubblico.

Il rapporto è conforme al Regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento Europeo e del Consiglio. Nella fattispecie è conforme alle indicazioni dell'Art. 58 Comma 3 *"Il sostegno opportuno dei fondi erogato mediante strumenti finanziari si basa su una valutazione ex ante redatta sotto la responsabilità dell'autorità di gestione. La valutazione ex ante è completata prima che le autorità di gestione eroghino contributi del programma a strumenti finanziari"*. In particolare, l'Art. 58 Comma 3 determina gli elementi essenziali che devono essere trattati:

- a) *l'importo proposto del contributo del programma a uno strumento finanziario e l'effetto leva stimato, accompagnati da una breve giustificazione;*
- b) *i prodotti finanziari che si propone di offrire, compresa l'eventuale necessità di trattamento differenziato degli investitori;*
- c) *il gruppo proposto di destinatari finali;*
- d) *il contributo previsto dello strumento finanziario al conseguimento di obiettivi specifici.*

La suddetta normativa prevede inoltre che *"La valutazione ex ante può essere riveduta o aggiornata, può riguardare una parte o l'intero territorio dello Stato membro, e può basarsi su valutazioni ex ante esistenti o aggiornate"*.

Oltre a queste indicazioni, il rapporto prende anche in considerazione le "Linee Guida Metodologiche per la Valutazione Ex-Ante" prodotte dalla Commissione Europea¹ relativamente alla precedente programmazione.

A titolo di sintesi ed introduzione del testo si propone quanto segue. Il Capitolo 2 propone un'analisi del contesto economico che, essendo in continua evoluzione, anche per effetto degli eventi internazionali e delle decisioni di politica monetaria comunitaria, può richiedere successivi

¹ Ex-ante assessment methodology for financial instruments in the 2014-2020 programming period: General methodology covering all thematic objectives - Volume I, Versione 1.2 - Aprile 2014. Ex-ante assessment methodology for financial instruments in the 2014-2020 programming period. Strengthening research, technological development and innovation (Thematic objective 1) Volume II, Versione 1.0 - Aprile 2014. Ex-ante assessment methodology for financial instruments in the 2014-2020 programming period. Enhancing the competitiveness of SME, including agriculture, microcredit and fisheries. (Thematic objective 3) Volume III, Versione 1.2 - Aprile 2014.

aggiornamenti. In tal senso si deve anche intendere che le indicazioni proposte in questo rapporto sono da considerarsi come indicative e suscettibili di riconsiderazione in fase attuativa, contestualmente alle variazioni congiunturali e scenariali più significative che possono influire sulla programmazione e l'implementazione degli strumenti finanziari.

Il successivo Capitolo 3 ha per oggetto l'analisi delle lezioni apprese dall'impiego di strumenti analoghi, anche in riferimento alla precedente programmazione 2014-2020.

Il Capitolo 4 introduce l'attuale strategia d'investimento, suscettibile di future integrazioni o revisioni - anche per effetto di riprogrammazione. In particolare si analizza la "scheda di misura" identificando gli obiettivi e le azioni specifici della misura, gli obiettivi operativi, gli interventi ammissibili, ed i rispettivi limiti di finanziamento, l'individuazione dei beneficiari e dei destinatari finali e la dotazione finanziaria. Ogni scheda si conclude con l'identificazione della tipologia di intervento contestualmente alle normative vigenti, i settori di intervento e la forma di finanziamento.

Successivamente a questi argomenti, nel Capitolo 5 si riportano i risultati dell'analisi quantitativa e qualitativa degli strumenti finanziari. Tipicamente vengono trattati i parametri necessari alla simulazione degli effetti diretti ed indiretti degli strumenti. In particolare, per ciascuno strumento viene compilata e commentata una "tavola contabile" - riportandone in chiaro i calcoli - che riassume sinotticamente gli impatti delle ipotesi simulate finalizzate alle stime degli indicatori (ESL, leverage e valore aggiunto) e dei benefici diretti ed indiretti. Non di rado, l'analisi simulativa tiene conto di ipotesi che si basano su stime o calcoli su dati reali, in particolare i valori dei tassi di interesse e l'ecologia della struttura produttiva a cui si riferiscono gli strumenti.

Il Capitolo 6 conclude il rapporto con le disposizioni per eventuali aggiornamenti. Infatti, la variazione delle condizioni di contesto e di mercato e dei risultati degli strumenti durante la loro attuazione possono motivare la revisione delle analisi sul quadro economico e sulle condizioni del credito, così come l'analisi della realizzazione degli obiettivi delle misure riferite alla programmazione 2014-20.

L'aggiornamento della Valutazione Ex-Ante è redatto ai sensi dell'Art. 58 del Regolamento (UE) 2021/1060 ed è riferito al ciclo di Programmazione 2021/2027 del PR FESR Regione Piemonte e contiene, per ogni strumento finanziario analizzato, l'importo proposto del contributo del programma a uno strumento finanziario e l'effetto leva stimato, accompagnati da una breve giustificazione, la descrizione dei prodotti finanziari che si propone di offrire e dei destinatari finali e, infine, il contributo previsto dello strumento finanziario al conseguimento di obiettivi specifici.

2 ANALISI DEL CONTESTO ECONOMICO

2.1 IL CONTESTO ECONOMICO REGIONALE NEL QUADRO NAZIONALE ED EUROPEO

2.1.1 IL CONTESTO MACROECONOMICO INTERNAZIONALE DOPO LA CRISI COVID-19

Il contesto macroeconomico post-pandemico si è caratterizzato, dopo la robusta ripresa nel 2021 e nel 2022, per gli effetti degli shock che hanno colpito l'economia globale. Alla fiammata inflattiva, spinta dagli effetti degli shock all'offerta, in particolare dalla drammatica crescita del prezzo dei beni energetici e, dal lato della domanda, dagli stimoli fiscali, è seguito il restringersi delle condizioni creditizie per famiglie e imprese, legata alle reazioni delle due banche centrali USA e europea, con un indebolimento della domanda da parte delle stesse famiglie e imprese.

Si sono aggiunte nuove crisi internazionali e ulteriori rischi di frammentazione geopolitica, nel 2023, in Medio Oriente in particolare, con conseguenze immediate sulle catene di fornitura internazionale e, in prospettiva, sulla dinamica dei prezzi alle importazioni.

La Cina non è in grado, in questo frangente, di esercitare un ulteriore effetto di stimolo a favore delle esportazioni di beni nei paesi avanzati, a causa degli squilibri macroeconomici interni, e al contrario, sembra stia contribuendo al clima deflattivo internazionale.

Il contesto macroeconomico internazionale e nazionale, in particolare a partire dal 2022, si caratterizzava quindi per l'intensificarsi dell'incertezza sulle prospettive di imprese e famiglie, con condizioni finanziarie più rigide, legami commerciali indeboliti e ulteriori rischi derivanti da ulteriori fratture geopolitiche. Queste ombre costituivano una minaccia per la crescita economica e della produttività.

Ma all'indicazione dei *rischi* al ribasso, va aggiunta la sintesi delle *opportunità* del contesto macroeconomico internazionale post-pandemico. Il clima diffuso tra gli operatori economici, in particolare con la ripresa post-pandemica, era improntato a notevole ottimismo, in particolare nell'area Euro per il dispiegamento degli effetti della prima vera politica comune di supporto alla ripresa nei paesi dell'area, e in particolare in Italia, con le misure NGEU a favore della transizione green e digitale, e negli Stati Uniti con uno dei programmi di spesa più rilevanti dal dopo guerra per la transizione ecologica e la ripresa di una base industriale autonoma.

Il 2023 si è caratterizzato, in un contesto di progressivo indebolimento dell'inflazione, per una ripresa in rallentamento nei paesi avanzati, dopo la ripresa post-pandemica, e in particolare in Area Euro. Alla fine del 2023 la Banca centrale europea ha rivisto al ribasso, allo 0,8 per cento, le proiezioni di crescita per il 2024 in Euro Area, così come le stime OECD² per questo gruppo di paesi sono state riviste al ribasso (allo 0,6 per cento) nello stesso anno.

Per l'Area Euro, oltre agli effetti delle politiche monetarie sulla domanda aggregata, i rischi sono legati all'elevato grado di integrazione delle produzioni nelle catene internazionali del valore lunghe, e al fatto che le esportazioni siano concentrate verso aree che in questa fase appaiono meno dinamiche rispetto al passato. I servizi più competitivi, che anche nelle fasi cicliche negative possono costituire un fattore di resilienza, pesano meno nelle economie europee, e pesa

² OECD Interim Outlook febbraio 2024.

maggiormente il settore industriale – che si caratterizza per una più debole dinamica rispetto ai primi.

In Italia la crescita del prodotto³ nel 2023 è stimata allo 0,9 per cento e rimarrebbe dello stesso ordine di grandezza nell'anno in corso. Nel 2022 la crescita del prodotto è stata pari a +4,0%.

L'inflazione nel gennaio 2024 era pari allo 0,9 per cento, e questa resterebbe inferiore al 2 nel corso del 2024. La produzione industriale sta risentendo della stagnazione in Germania e del minor contributo della domanda proveniente dagli altri mercati di sbocco delle nostre merci. La crescita del valore aggiunto dei servizi è contenuta. Fanno eccezione le costruzioni, la cui attività è sospinta da incentivi in via di esaurimento. Pur in un quadro di debolezza, segnali di vivacità provengono da parti del mondo produttivo, come testimoniato dall'andamento delle esportazioni.

Il Pil italiano nel 2023 è superiore a quello del 2019 di 3,5 punti percentuali (non così in Germania e Francia, che superano di misura i livelli pre-pandemici), a testimonianza di una rapida e robusta ripresa della nostra economia dal crollo pandemico. Un ottimo andamento dell'occupazione ha sostenuto la crescita dei redditi: nel 2023 il numero degli occupati è aumentato dell'1,9 per cento, raggiungendo il livello più elevato da molti anni, così come il tasso di partecipazione, a favore in particolare dei contratti a tempo indeterminato. I consumi nel 2023 sarebbero cresciuti dell'1,2 per cento, e, anche se continua il rallentamento in ragione dell'incremento dei tassi di interesse, anche nel 2024 dovrebbe esserci una domanda positiva, in particolare nei servizi, meno dipendenti dai tassi di interesse.

La dinamica positiva degli investimenti fissi lordi nel nostro paese si distingue per una robusta continuità, dopo la pandemia: il livello complessivo degli investimenti fissi lordi in Italia nel 2023 è superiore del 36,7 per cento rispetto a quello del 2020. Sebbene le costruzioni, che crescono del 48,2 per cento nello stesso periodo, con i forti incentivi fiscali concessi, abbiano giocato un ruolo determinante, gli investimenti in impianti e macchinari hanno visto una crescita del 34,7 rispetto al 2020, così come gli investimenti in proprietà intellettuale, cresciuti del 13,0 per cento.

Questi segnali positivi provenienti dal quadro economico nazionale, a seguito dell'uscita dalla pandemia, devono essere considerati con attenzione. Questa tendenza della ripresa robusta dell'accumulazione di capitale va rafforzata, sostenendo gli investimenti e indirizzandoli al miglioramento delle infrastrutture, della tecnologia e della capacità innovativa delle imprese. In particolare in un contesto in cui, dopo la dolorosa frenata imposta dalla riduzione degli incentivi fiscali e dall'innalzamento dei tassi di interesse, si assiste a una contrazione della domanda di credito.

2.2 IL CONTESTO DI RIFERIMENTO PER IL PIEMONTE. LO SCENARIO ECONOMICO E LE PRINCIPALI SFIDE IN MATERIA DI SVILUPPO

2.2.1 IL SISTEMA ECONOMICO REGIONALE NEL MEDIO PERIODO: UNA VISIONE D'INSIEME FINO AL 2019

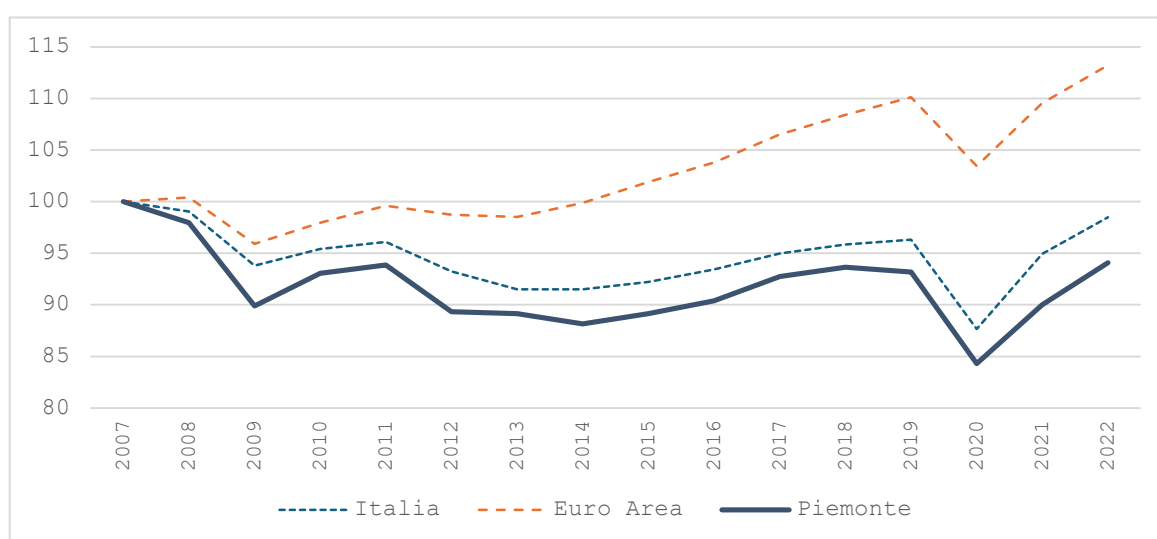
Il periodo che va dal 2007 al 2019, anno che precede lo scoppio della crisi pandemica, si segnala la perdita di contatto dell'economia del Piemonte nei confronti dell'area Euro. Come si indica in **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, la dinamica del valore aggiunto regionale,

³ Istat, Conti Nazionali Annuali.

insieme a quella nazionale, diverge da quella europea in maniera sensibile, con un allargamento del divario che a partire dalla seconda recessione del 2012-13, dopo quella del 2008, si approfondisce.

La ripresa post-pandemica, dopo un calo del valore aggiunto in Piemonte pari a circa il 9% nel 2020, si segnala per l'entità del rimbalzo, ovvero una crescita superiore al 7% nel 2021, ma il livello del valore aggiunto a valori reali in Piemonte, nonostante la ripresa, nel 2021 era ancora inferiore a quello del 2007 di circa l'8% e nel 2022 rimaneva inferiore rispetto a quello del 2007 di circa il 6%. Anche se non si tenesse conto della crisi pandemica, nel 2019, secondo le più recenti stime di contabilità economica regionale rilasciate dall'Istat, il Piemonte per ricchezza complessivamente generata (valore aggiunto totale) non aveva ancora recuperato i livelli antecedenti alla crisi finanziaria del 2008-2009.

Figura 1. Numeri indice (2007=100) del valore aggiunto totale a prezzi concatenati (base 2015). Italia, Euro Area e Piemonte. Periodo 2007-2022



Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati di contabilità regionale ISTAT e OECD.

Guardando al periodo più lungo, tra il 1995 e il 2013 si osservava un indebolimento costante della dinamica del valore aggiunto regionale, con una divaricazione dalla traiettoria di crescita dalla media nazionale e dalle regioni più sviluppate del nord Italia acuita dagli effetti delle due crisi tra 2008 e 2012-13. Non così, viceversa, nella finestra temporale successiva, in cui si registra un parziale recupero o riavvicinamento al trend nazionale, condizionato però da una nuova brusca interruzione nel 2019, che prelude allo shock pandemico.

A partire dal 2013 (Tabella 1) il tasso medio annuo di crescita del valore aggiunto piemontese è in linea con quello medio nazionale (0,8% circa medio annuo fino al 2019), pur mantenendosi inferiore alle regioni che compongono le ripartizioni Nord Ovest e Nord Est.

Tabella 1. Tassi medi annui crescita (%) valore aggiunto a valori concatenati. Italia, Ripartizioni e Piemonte.

	1995- 2001	2002- 2007	2008- 2013	2014- 2019	2020- 2022
Italia					
Agricoltura, silvicoltura e pesca	1,34	-0,22	0,41	-0,18	-2,48
Industria estrattiva	1,14	-1,25	-0,66	5,12	...
Industria manifatturiera	0,80	1,30	-2,67	1,75	...
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	-0,37	-1,12	-2,54	0,03	...
Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	-1,64	-1,19	-2,64	-0,61	...
Costruzioni	1,36	2,15	-6,27	-0,79	8,27
Servizi	2,47	1,05	-0,54	0,87	0,94
Totale	1,96	1,05	-1,30	0,88	1,13
Nord-Ovest					
Agricoltura, silvicoltura e pesca	1,40	-0,84	1,24	-0,10	-5,46
Industria estrattiva	-4,14	-4,55	-4,11	5,15	...
Industria manifatturiera	-0,05	1,23	-2,18	1,22	...
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	0,07	0,03	-1,51	0,60	...
Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	-2,62	-2,14	-2,72	-0,76	...
Costruzioni	1,50	2,14	-5,03	-0,74	...
Servizi	2,68	1,08	-0,21	1,23	1,33
Totale	1,79	1,06	-0,96	1,09	1,40
Nord-Est					
Agricoltura, silvicoltura e pesca	2,54	-1,28	1,94	0,15	-1,87
Industria estrattiva	2,05	-2,78	-11,67	17,11	...
Industria manifatturiera	1,51	2,00	-1,37	2,68	...
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	0,30	0,68	-0,86	-1,19	...
Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	-3,99	-0,39	-1,93	2,22	...
Costruzioni	2,41	3,73	-6,80	-0,27	7,95
Servizi	2,60	1,10	-0,30	0,92	1,24
Totale	2,23	1,33	-0,97	1,22	1,46
Piemonte					
Agricoltura, silvicoltura e pesca	0,99	-1,26	1,67	-0,47	-7,92
Industria estrattiva	3,36	-0,16	-5,69	12,94	...
Industria manifatturiera	-0,25	0,39	-1,86	2,18	...
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	-0,94	3,93	-4,53	-3,99	...
Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	-0,09	0,63	-0,69	-1,54	...
Costruzioni	1,26	1,40	-5,28	-0,98	7,94
Servizi	2,32	1,24	-1,13	0,74	0,53
Totale	1,49	1,01	-1,64	0,83	0,57

Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati di contabilità regionale ISTAT.

Se, all'interno di questa fase, che definiamo della "ripresa selettiva", scomponiamo l'aggregato di valore aggiunto per macro-settori, possiamo notare come l'industria manifatturiera sia cresciuta in media più dell'aggregato nazionale dopo il 2013: il tasso medio annuo in Piemonte è di poco inferiore a 2,2% contro il 1,7% medio nazionale. L'industria in senso stretto piemontese supera la

media del nord ovest nel medesimo periodo (1,2% circa), mentre è inferiore a quella del nord est, che cresce a un tasso del 2,7% circa tra la fine del 2013 e il 2019.

Invece nei servizi, con il loro peso preponderante sul valore aggiunto totale, si osserva una debole crescita nel periodo dal 2013, comunque a un tasso lievemente inferiore a quello nazionale. Per il triennio più recente (2020-2022) si conferma questa tendenza per il settore dei servizi regionale: i servizi in Piemonte crescono meno sia rispetto al periodo di osservazione precedente, sia rispetto al dato nazionale per il medesimo periodo. Questa è una caratteristica diffusa nelle regioni di confronto del nord. Si segnala in proposito solo l'aggregato territoriale del nord ovest, con un tasso pari all'1,3%, spinto dalla Lombardia, che, tra le ripartizioni del nord, presenta uno scarto significativo rispetto alla media nazionale nel medesimo periodo per quel che riguarda i servizi nel complesso (poco meno del 2% solo il 2013 e il 2019 se escludiamo la pubblica amministrazione, contro una crescita media circa del 1,3% in Italia).

Ricordiamo che il Piemonte, ancora nel 2019 prima della crisi pandemica e nonostante un calo a partire dalla seconda metà degli anni novanta, presentava una quota di valore aggiunto prodotta dal settore manifatturiero superiore di poco meno di sei punti percentuali rispetto alla media nazionale. Può essere utile sottolineare come il peso dell'industria in senso stretto in Piemonte rispetto al totale del valore aggiunto prodotto sia nell'ultimo anno prima della pandemia (2019) in linea con quello medio tedesco (in Piemonte una quota del 21,5% contro una media tedesca di 21,6%) e di gran lunga superiore alla media francese (11,2% nello stesso anno 2019).

Osservando retrospettivamente le componenti degli impieghi del prodotto in Piemonte e confrontandone la dinamica con quella nazionale, a partire dall'anno della prima grande crisi del 2008, si osserva come la domanda interna regionale dopo l'ultima crisi del biennio 2012-13 abbia seguito una tendenza non troppo dissimile da quella nazionale, con una robusta crescita della componente degli investimenti a partire dal 2015 e un rallentamento di quest'ultima a partire dal 2018. La componente degli impieghi rappresentata dalle esportazioni ha avuto una dinamica positiva più intensa rispetto al dato nazionale, almeno a partire dal 2010, mentre si segnala nel biennio 2018-2019 un indebolimento rispetto a quanto accade a livello nazionale (Tabella 2).

2.2.2 LA RIPRESA REGIONALE POST-PANDEMICA

Si evidenzia come, in seguito alla battuta d'arresto realizzatasi nel 2020, nel 2021 la ripresa del Pil e dei consumi delle famiglie sia per il Piemonte in linea con il dato nazionale. La ripresa della componente degli investimenti fissi lordi, invece, supera lievemente – sempre nel 2021 – la performance nazionale, portando a una crescita complessiva della domanda interna regionale nel medesimo anno lievemente superiore al risultato nazionale. Le esportazioni hanno registrato nel 2021 una ripresa più intensa rispetto al risultato nazionale; invece, nel 2022 la crescita delle esportazioni italiane è stata pari all'8,1% rispetto al 2021, l'incremento in Piemonte si è attestato per il medesimo periodo intorno al 7,5%, non troppo dissimile dalla media italiana.

Tabella 2. Conto risorse e impieghi. 2007-2022. Italia e Piemonte. Variazioni % calcolate su dati a valori concatenati.

	Italia														
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pil	-1,0	-5,3	1,7	0,7	-3,0	-1,8	0,0	0,8	1,3	1,7	0,9	0,5	-9,0	8,3	3,7
Consumi famiglie	-1,3	-1,7	1,1	0,2	-3,5	-2,4	0,2	2,0	1,2	1,5	1,0	0,3	-11,3	5,4	6,1
Consumi collettivi	1,1	0,1	0,7	-2,0	-1,9	-1,1	-0,6	-0,6	0,6	0,0	0,1	-0,6	-0,5	1,7	...
Investimenti fissi lordi	-3,2	-9,7	-0,2	-1,4	-9,7	-6,4	-2,2	1,8	4,0	3,2	3,1	1,2	-7,9	20,7	...
Domanda Interna	-1,2	-3,1	0,8	-0,6	-4,4	-2,8	-0,4	1,5	1,6	1,5	1,2	0,3	-8,6	7,5	5,8
Esportazioni	-1,6	-19,2	13,9	7,2	1,8	0,1	2,3	3,7	1,9	5,8	2,2	2,5	-8,7	13,1	8,1
Importazioni	-5,4	-14,8	16,5	2,5	-9,4	-2,7	2,7	7,0	4,3	5,5	4,1	-0,1	-7,3	13,0	6,2
Saldo (Mld €)	25,7	5,3	-1,8	14,6	55,3	64,7	65,0	56,7	49,3	53,4	46,9	58,4	47,7	54,0	66,3

	Piemonte														
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pil	-2,0	-8,4	3,6	1,0	-4,9	-0,1	-1,1	1,2	1,3	2,9	1,0	-0,5	-9,6	8,3	2,7
Consumi famiglie	-2,4	-1,2	2,4	0,2	-3,2	-1,8	-0,2	2,6	1,4	1,5	0,9	0,4	-11,4	5,3	6,6
Consumi collettivi	2,2	0,5	0,5	-1,6	-2,6	-2,0	-1,5	-0,6	0,7	1,2	-0,1	0,4	0,6	0,6	...
Investimenti fissi lordi	-0,9	-15,3	12,2	-0,8	-6,2	-7,4	-1,8	5,6	2,9	3,9	0,4	-1,6	-7,1	24,0	...
Domanda Interna	-1,3	-4,0	4,0	-0,3	-3,7	-3,0	-0,8	2,6	1,6	2,0	0,6	0,0	-8,5	8,2	6,1
Esportazioni	-1,0	-19,8	13,3	7,5	1,4	4,0	3,3	7,5	-2,1	6,1	-1,4	-3,5	-12,0	15,5	7,5
Importazioni	-8,8	-13,1	9,9	3,0	-11,0	2,8	6,1	10,6	7,0	4,4	-0,5	-4,9	-9,9	15,2	5,5
Saldo (Mld €)	9,2	11,5	7,3	9,1	11,1	14,7	15,6	15,4	15,7	12,7	14,0	13,5	13,5	11,2	13,1

Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati contabilità regionale ISTAT e Prometeia.

La ripresa del periodo 2012-2018 (in realtà circoscritta al quadriennio 2015-2018), peraltro attenuatasi già prima della crisi Covid, era stata dunque trainata principalmente dal ramo manifatturiero, in virtù della presenza di una minoranza relativamente robusta di imprese competitive sui mercati esteri e in grado di presidiare il cambiamento tecnologico, come mostrano tanto le ricerche sul grado di penetrazione delle tecnologie 4.0, quanto gli indicatori sulla diffusione dell'innovazione. Secondo gli osservatori dedicati alla performance delle PMI (Cerved, 2019), inoltre, le imprese piemontesi, che avevano sofferto maggiormente la crisi del 2008, sono state in seguito protagoniste di un recupero più rapido (insieme a Veneto e Emilia-Romagna) rispetto alla media italiana. Se in termini assoluti il contributo, tanto in Piemonte quanto nella media nazionale e perlopiù anche nelle regioni di confronto, tenuto conto del loro diverso mix settoriale, proviene dal comparto dei servizi, in termini relativi le differenze tra i diversi trend regionali nel periodo pre-Covid erano spiegate soprattutto dalla performance del ramo manifatturiero. A livello di aggregazioni settoriali più fini, il settore dei mezzi di trasporto (con un tasso medio superiore all'8,5% del valore aggiunto) e quello che comprende la gomma-plastica e i minerali non metalliferi sono gli unici che in Piemonte hanno superato una crescita media del 2% tra quelli dell'industria in senso stretto. Si segnala come in Veneto e in Emilia Romagna 5 settori su 9 abbiano superato questa soglia, confermando come in queste due regioni la resilienza del sistema produttivo si basa su una performance positiva diversificata, centrata sulle specializzazioni tradizionali, ma capace di diffondersi a un portafoglio più ampio di attività. In Piemonte spicca la performance

sovradimensionata di un solo settore, quello dei mezzi di trasporto, seguito dall'aggregato che comprende la produzione di articoli in gomma e materie plastiche e lavorazione di minerali non metalliferi.

2.2.3 LA FORMAZIONE DI CAPITALE FISSO IN PIEMONTE

Il peso degli investimenti fissi totali sul prodotto regionale in Piemonte rimane tra i più elevati in Italia. Dalla metà degli anni novanta al periodo pre-pandemico (2019) è rimasto attorno al 20%, due punti superiore alla media nazionale, mentre nelle altre regioni di confronto tale quota è diminuita. Si indica come nel periodo precedente alla grande crisi del 2008-09 in Piemonte la quota fosse ancora più elevata, attorno al 22% circa, per poi diminuire nel periodo a cavallo della seconda recessione del 2012-13. Come per l'aggregato nazionale e per tutte le altre regioni LOVERTO nel 2021, dopo lo scoppio della crisi pandemica nel 2020, la quota degli investimenti fissi lordi sul Pil regionale torna a salire; per il Piemonte, in particolare, questa quota raggiunge nel 2021 valori superiori a quelli del 2007, precedenti alla grande crisi del 2008-2009 (Tabella 3).

Tabella 3. Quota Investimenti fissi lordi sul Pil a valori concatenati. Confronto Italia - Lombardia, Veneto, Emilia Romagna e Toscana. 1995 -2021.

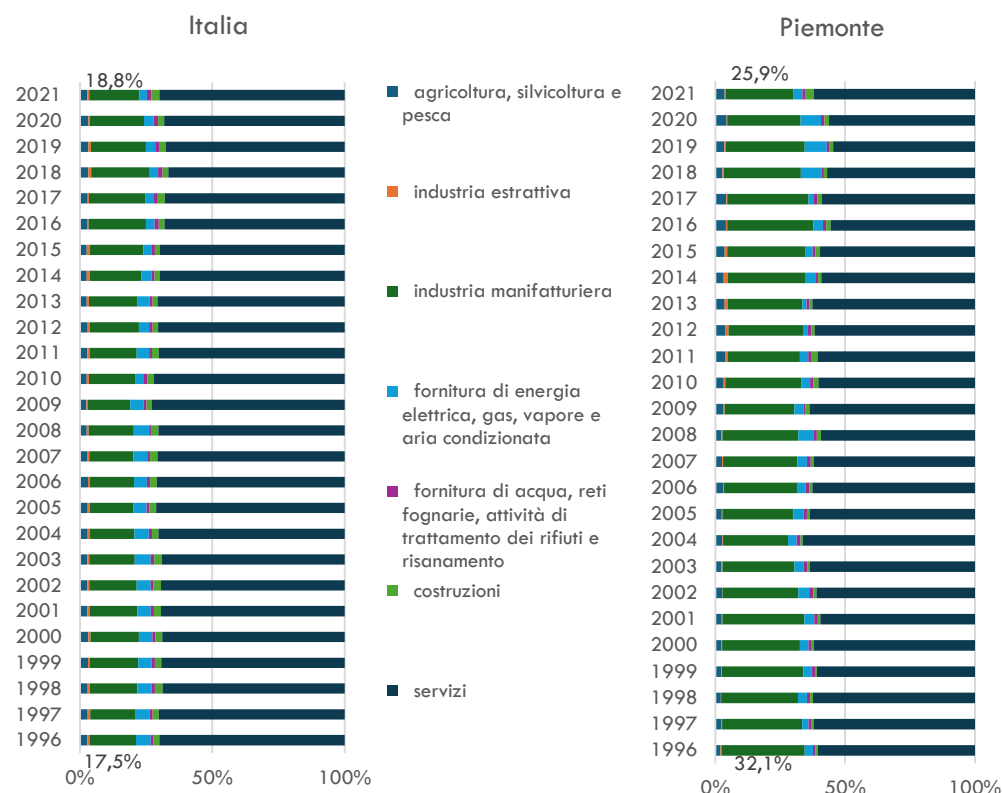
	1995	2001	2007	2013	2019	2021
Italia	18,8	20,7	21,6	17,2	18,2	20,5
Piemonte	20,9	22,2	22,0	20,0	20,9	24,6
Lombardia	17,2	19,9	21,6	16,8	17,9	18,6
Veneto	19,9	21,9	22,3	17,8	20,0	21,5
Emilia-Romagna	21,6	22,9	24,2	18,2	19,1	21,4
Toscana	28,6	25,5	24,2	16,4	15,6	18,6

Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati ISTAT.

Il peso degli investimenti dell'industria in senso stretto sul totale degli investimenti per branca proprietaria nel territorio piemontese era nella seconda metà degli anni novanta quasi doppia rispetto alla medesima quota a livello nazionale, e, ancorché in calo, la quota piemontese rimane nell'ultimo periodo ancora più elevata dal dato medio italiano.

La rilevanza dei flussi di investimento della branca dell'industria in senso stretto si caratterizza come un fattore che influenza il ciclo degli investimenti regionali con maggior intensità, e comunque si indica come non venga adeguatamente compensato dal contributo degli altri settori, in particolare dei servizi, alla crescita complessiva degli investimenti regionali (Figura 2).

Figura 2. Investimenti fissi settoriali. Contributi alla crescita Annuale aggregata. Elaborazioni su valori a prezzi dell'anno precedente. Italia a sinistra e Piemonte a destra. 1996-2021



Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati ISTAT.

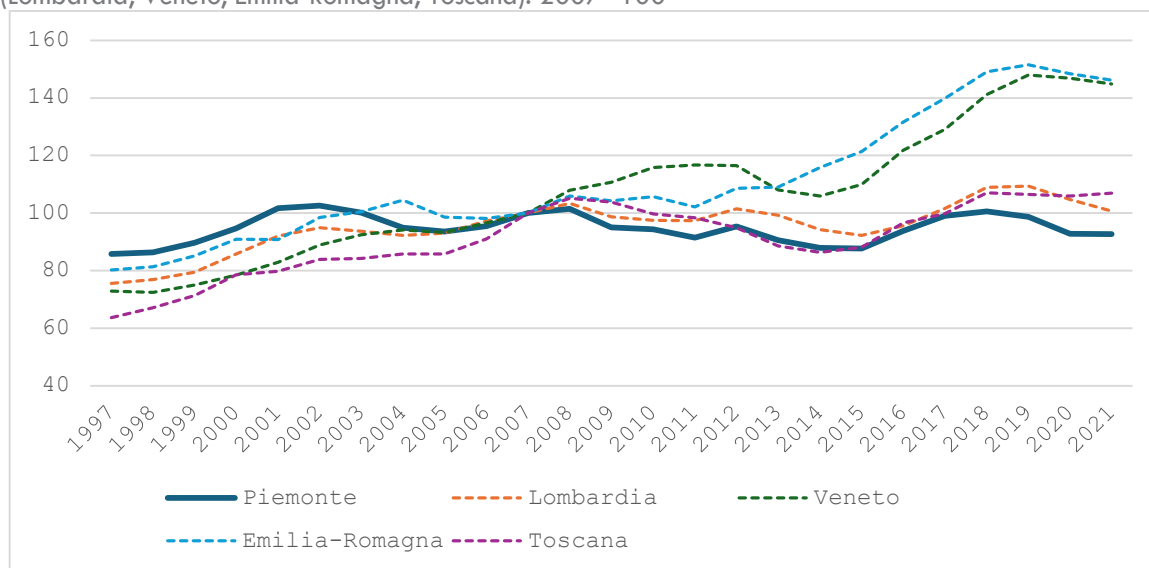
Nel periodo seguente alla recessione del 2012-13, il Piemonte vede un profilo dinamico degli investimenti della branca manifatturiera in linea con quello nazionale, e di alcune grandi regioni del centro-nord ancora caratterizzate da una quota rilevante di attività produttiva industriale (Lombardia e Toscana). Solo due regioni tra quelle con cui il Piemonte si confronta, il Veneto e l'Emilia Romagna, hanno registrato una dinamica positiva più accentuata (È bene tuttavia ricordare che, nonostante la dinamica maggiormente sostenuta delle regioni del Nord-Est, in Piemonte la quota degli investimenti fissi lordi della branca manifatturiera sul Pil rimane tra le più elevate (di poco superiore al 6% per il 2021).

Figura 3).

Il valore complessivo degli investimenti della branca industria in senso stretto in livelli in Piemonte nel biennio 2018-19 è lievemente superiore (+7% circa) rispetto alla media del biennio 2012-13, mentre in media nel Nord-Est, la ripartizione di cui fanno parte Veneto e Emilia-Romagna, sono superiori di circa il 40%. In seguito alla crisi pandemica, nel biennio 2020-21 la dinamica degli investimenti della branca manifatturiera in Piemonte sembra confermare quanto precedentemente descritto: i livelli degli investimenti ritornano intorno ai livelli del 2012-13, mentre nel Nord-Est, nonostante un rallentamento coincidente con lo scoppio della pandemia, il valore degli investimenti

della branca industria in senso stretto resta superiore di circa il 50% rispetto al biennio 2012-2013. È bene tuttavia ricordare che, nonostante la dinamica maggiormente sostenuta delle regioni del Nord-Est, in Piemonte la quota degli investimenti fissi lordi della branca manifatturiera sul Pil rimane tra le più elevate (di poco superiore al 6% per il 2021).

Figura 3. Numeri indice degli investimenti fissi lordi per Industria in senso stretto. Piemonte e LOVERTO (Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana). 2007=100

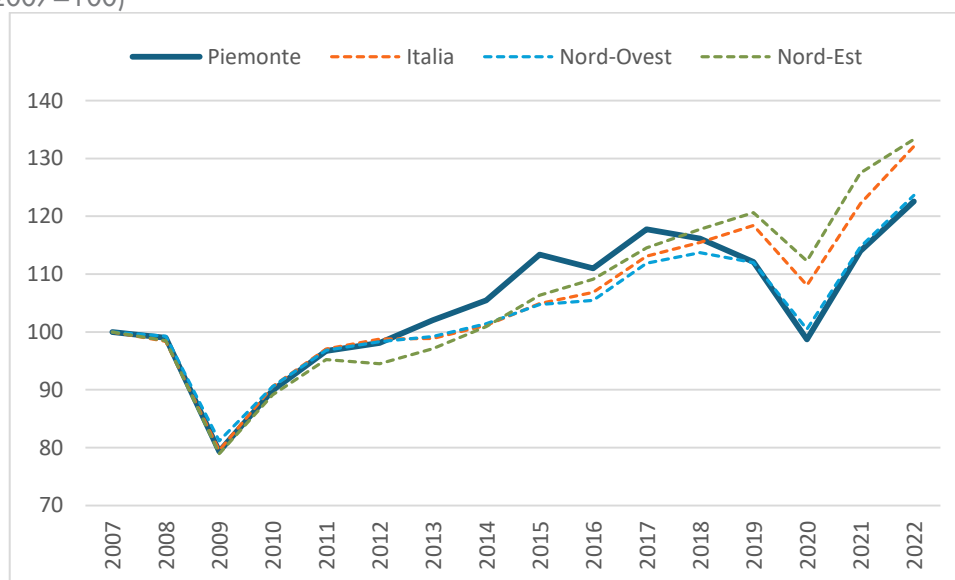


Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati ISTAT.

2.2.4 LE ESPORTAZIONI

Nel periodo fino al 2020, la dinamica dell'export aveva rappresentato un fattore trainante dell'economia piemontese, tradizionalmente orientata (per alcune delle sue principali specializzazioni) ai mercati internazionali. L'export aveva subito una significativa battuta d'arresto nel 2008-2009, ma dagli anni successivi aveva rappresentato la voce più dinamica dell'economia, con un trend per qualche anno (2011-2017) allineato o superiore a quasi tutte le economie regionali di confronto. La dinamica delle esportazioni, però, aveva subito un rallentamento già prima della crisi Covid, differentemente dalle altre regioni. A partire dal 2021, le esportazioni piemontesi hanno recuperato i valori del 2017, precedenti al già citato rallentamento precedente alla crisi pandemica. Nel 2022 le esportazioni piemontesi hanno raggiunto un valore superiore a quello più elevato finora raggiunto rispetto all'anno di riferimento (2007). Il dato piemontese rimane inferiore al benchmark nazionale e alla performance del Nord-Est, in cui figurano – come anticipato – regioni che non hanno visto un rallentamento precedente alla crisi pandemica e che, nel complesso, sono state meno colpite dallo stop imposto dalla crisi pandemica del 2020 (Figura 4).

Figura 4. Dinamica delle esportazioni in valore nelle regioni benchmark e in Italia. Serie 2007-2022 (Indice, 2007=100)



Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati Prometeia.

L'esito di questo andamento, soggetto, rispetto alle regioni di confronto, a più ricadute e rallentamenti, è nel medio periodo di un parziale ridimensionamento dell'incidenza del Piemonte sul valore complessivo delle esportazioni nazionali, che si è ridotto dal 10,3% del 2008 al 9,4% del 2020. Tale valore si attesta per il 2022 intorno al 10%, in recupero. Il Piemonte rimane la quarta regione esportatrice italiana, ma vede (come del resto la Lombardia, prima regione esportatrice italiana) un assottigliamento della propria quota sull'export nazionale, a vantaggio di territori (Emilia-Romagna, Veneto, Toscana, quest'ultima ormai prossima per valore delle esportazioni alla nostra regione) i cui sistemi industriali negli ultimi dieci-quindici anni hanno potenziato la capacità di proporsi sui mercati internazionali.

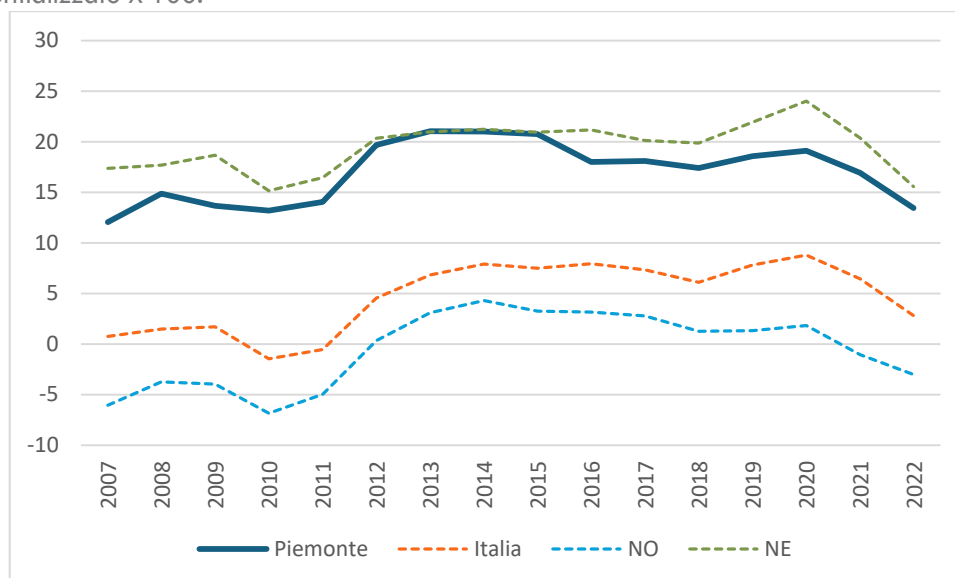
Dopo il 2017 è stata soprattutto la contrazione delle esportazioni in valore verso i territori extraeuropei (-8.6%) a condizionare la dinamica piemontese: si indica un calo delle esportazioni nell'ordine del 36% verso la Cina fino al 2019. Nello stesso biennio, le esportazioni verso gli Stati Uniti sono cresciute del 9.5%. Hanno continuato a crescere, ma a un tasso molto meno intenso, le esportazioni verso l'area EU a 25 paesi.

2.2.5 LA COMPETITIVITÀ

Si indica come il Piemonte abbia migliorato costantemente il saldo positivo della bilancia commerciale fino al 2020 ed in particolare tra il 2007 e il 2013: il saldo con l'estero,

normalizzato⁴, cresce da un valore pari a circa 12 punti a 21 (Figura 5), e si mantiene ben al di sopra della media nazionale (nel 2013 pari a poco meno di 7). I livelli del saldo normalizzato piemontese sono superiori a quelli del nord ovest e allineati a quelli del nord est, che solo a partire dal 2015 migliora il proprio livello di saldo rispetto al Piemonte.

Figura 5. Valori del saldo normalizzato nel periodo 2007-2022. Confronto Piemonte Italia e ripartizioni. Saldo normalizzato X 100.



Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati ISTAT e Prometeia.

L'analisi del saldo normalizzato settoriale (Tabella 4) indica come quasi tutti i settori a maggiore specializzazione, in ambito manifatturiero – ovvero il ramo alimentari e bevande, il settore della gomma, plastica e lavorazioni minerali non metalliferi, i mezzi di trasporto e i macchinari – abbiano mantenuto una elevata propensione all'export, e si segnalano progressi per settori quali il chimico-farmaceutico. Permangono saldi non elevati, in alcuni casi negativi, per i settori dei prodotti in metallo, elettronica e altre apparecchiature elettriche. Per quest'ultimo settore si segnala un saldo in contrazione costante a partire dal biennio 2008-09.

Tabella 4. Saldi normalizzati settoriali per 100. Industria manifatturiera.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CA	38,8	40,2	38,7	39,7	40,4	40,3	42,9	42,0	44,7	42,8	47,2	47,5	49,8	51,0	54,6
CB	25,1	22,6	18,1	16,7	18,3	25,8	28,2	25,6	27,3	23,5	23,3	23,7	24,9	22,2	20,4
CC	-12,7	-9,3	-5,8	-12,0	-10,7	-7,7	-4,4	-0,6	-1,5	1,1	0,5	-0,4	3,3	1,3	1,4
CD	58,3	50,9	46,9	32,3	39,6	48,5	58,6	58,9	55,9	54,6	55,5	41,7	41,2	40,5	26,4
CE	-10,1	-11,8	-6,3	-8,9	-10,9	-6,7	-6,3	-5,0	-3,8	-2,0	-1,8	-2,6	-0,3	3,3	-2,6
CF	6,3	5,9	17,5	15,2	13,4	10,0	19,6	25,9	32,1	42,9	37,5	41,7	44,3	53,7	
CG	31,8	33,3	28,7	26,4	29,7	34,2	34,6	32,9	31,3	29,5	30,8	32,0	30,3	30,9	27,4
CH	-1,6	0,9	10,3	5,5	7,1	21,0	16,2	9,8	4,5	5,3	3,6	3,4	5,9	4,8	0,1
CI	-16,5	-28,0	-31,1	-39,5	-25,7	-21,7	-12,4	-10,0	-13,0	-15,0	-19,7	-8,8	-10,5	-11,3	-11,1
CJ	9,3	12,2	13,8	7,4	10,0	11,7	10,3	11,6	6,8	6,1	7,2	6,0	4,0	2,1	-7,3

4 Il saldo commerciale normalizzato è il rapporto tra saldo commerciale e somma di importazioni e esportazioni.

CK	39,3	41,1	43,0	41,4	42,8	47,1	46,6	45,2	43,6	42,0	41,2	41,3	38,0	39,3	36,8
CL	11,4	16,3	14,1	18,1	15,0	20,8	23,3	25,2	27,4	18,1	17,8	13,5	10,8	12,8	16,9
CM	15,5	13,0	10,6	5,5	14,8	17,5	20,4	21,5	24,0	24,5	26,8	22,5	28,5	24,6	22,2

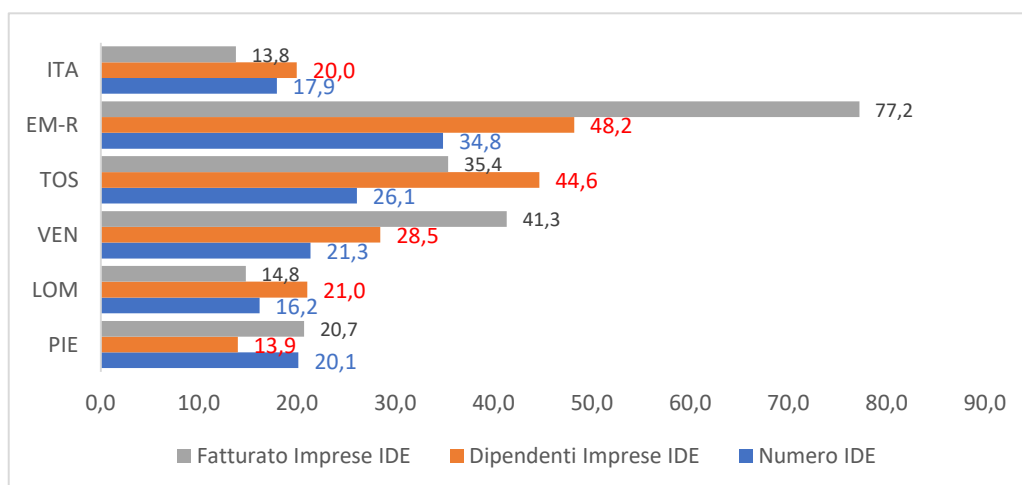
Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati ISTAT.

Legenda: CA :Prodotti alimentari, bevande e tabacco; CB :Prodotti tessili, abbigliamento, pelli e accessori; CC :Legno e prodotti in legno; carta e stampa; CD :Coke e prodotti petroliferi raffinati; CE :Sostanze e prodotti chimici; CF :Articoli farmaceutici, chimico :medicinali e botanici; CG :Articoli in gomma e materie plastiche, altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi; CH :Metalli di base e prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti; CI :Computer, apparecchi elettronici e ottici; CJ :Apparecchi elettrici; CK :Macchinari e apparecchi n.c.a.; CL :Mezzi di trasporto; CM :Prodotti delle altre attività manifatturiere.

2.2.6 GLI INVESTIMENTI DIRETTI ESTERI NEL TERRITORIO

L'impatto della pandemia Covid-19 potrebbe avere avuto ricadute importanti sul movimento degli investimenti esteri a livello mondiale, secondo le previsioni formulate dai principali osservatori internazionali (Unctad). Il Piemonte ha tradizionalmente un buon grado di internazionalizzazione «passiva». Alla vigilia della crisi Covid (fine 2018), con circa 1.200 Investimenti Diretti Esteri (IDE), era la quinta regione italiana per numero di imprese controllate/partecipate da multinazionali estere, dietro Lombardia e Lazio e con numeri confrontabili a Veneto ed Emilia-Romagna. L'8,2% del totale degli investimenti esteri italiani si concentrava nella nostra regione, in una distribuzione che vede in Lombardia il 45,7% del totale nazionale. Per numero di dipendenti delle imprese controllate/partecipate da multinazionali estere, pari a circa 120mila, e per incidenza sul totale dei dipendenti delle imprese destinatarie di IDE, il Piemonte si colloca al terzo posto, dietro Lombardia e Lazio e davanti a Emilia-Romagna e Veneto. Lavora presso un'impresa partecipata/controllata da un IMN estera l'8,9% del totale degli occupati dell'industria e dei servizi, una percentuale molto distante dalla Lombardia (16,6%), ma al di sopra della media italiana e delle regioni di confronto. Anche per quanto attiene la capacità attrattiva, tuttavia, la dinamica recente del Piemonte è stata inferiore alle regioni del benchmark, in particolare delle due con incremento più rilevante: Emilia Romagna e Toscana. In ogni caso, rispetto a sei anni prima, anche il Piemonte registra una variazione positiva (Figura 6) del numero di investimenti di multinazionali estere, pari a 200 unità (per un incremento all'incirca del 20 per cento).

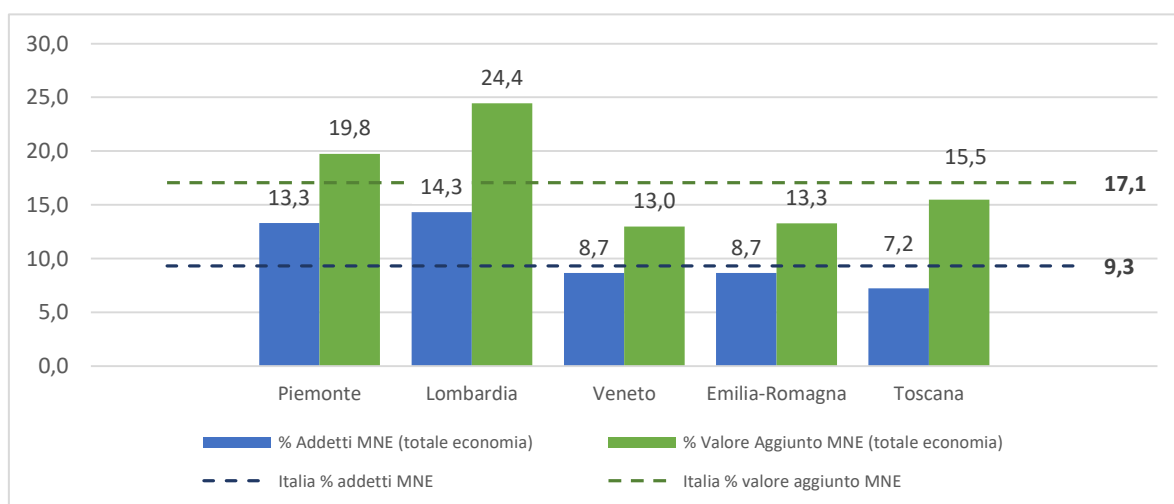
Figura 6. Variazione % 2011-2018 numero, dipendenti e fatturato delle imprese controllate o partecipate da multinazionali estere in Piemonte, Italia e regioni benchmark



Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati ICE, Banca dati Reprint.

La rilevanza delle multinazionali estere sul territorio Piemontese è confermata dai dati Istat sui risultati economici delle imprese e delle multinazionali diffusi per l'anno 2021 (Figura 7). Rispetto alla quota di addetti e valore aggiunto nell'economia nazionale nel suo complesso che fanno capo a imprese multinazionali estere, rispettivamente il 9,3% degli addetti e il 17,1% del valore aggiunto, il Piemonte mostra valori superiori: il 13,3% degli addetti piemontesi e il 19,8% del valore aggiunto generato dall'economia della regione nel suo complesso sono, infatti, da considerarsi facenti riferimento a multinazionali a controllo estero. Solo la regione Lombardia mostra risultati simili e ancora più elevati rispetto a quelli del Piemonte (14,3% degli addetti e il 24,4% del valore aggiunto), tra le regioni di confronto LOVERTO.

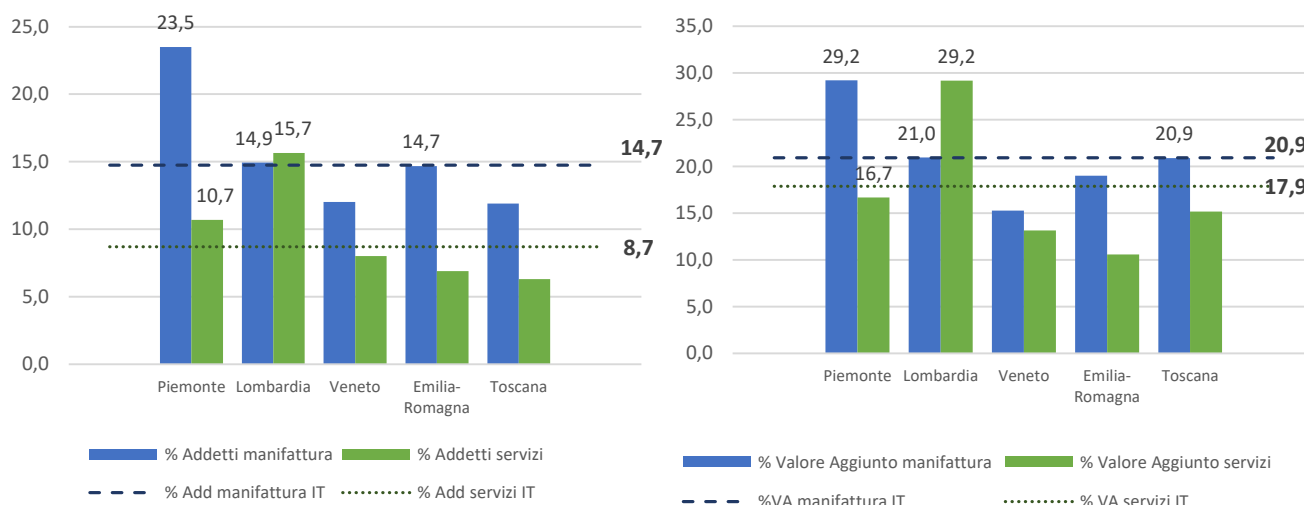
Figura 7. Quota Addetti e Valore Aggiunto Multinazionali Estere sul totale dell'economia – confronto Piemonte, LOVERTO, Italia (Anno 2021)



Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati ISTAT.

Se si sposta lo sguardo rispettivamente sul settore manifatturiero e sui servizi, emergono alcune peculiarità del Piemonte rispetto alle regioni LOVERTO e, soprattutto, rispetto alla Lombardia. Nella manifattura la quota di addetti (23,5%) e di valore aggiunto (29,2%) generate dalle imprese multinazionali estere sul territorio piemontese (Figura 8) superano nettamente sia il valore nazionale sia i valori registrati dalla regione Lombardia, territorio che complessivamente – come si è visto – sembra dimostrare un profilo simile a quello piemontese. In Piemonte, inoltre, per quanto riguarda il settore dei servizi, seppur il numero di addetti occupati da multinazionali estere (10,7%) superi la quota nazionale, questo valore rimane di molto inferiore a quello lombardo (15,7%). Parallelamente, il valore aggiunto generato dalle MNE nel settore dei servizi in Piemonte (16,7%) non solo si mantiene al di sotto del valore nazionale (17,9%), bensì si distanzia ulteriormente dalla quota di valore aggiunto generato dalle imprese multinazionali del settore dei servizi in Lombardia (29,2%).

Figura 8. Quota Addetti (sx) e Valore Aggiunto (dx) manifattura e servizi Multinazionali Estere – confronto Piemonte, LOVERTO, ITALIA (Anno 2021)



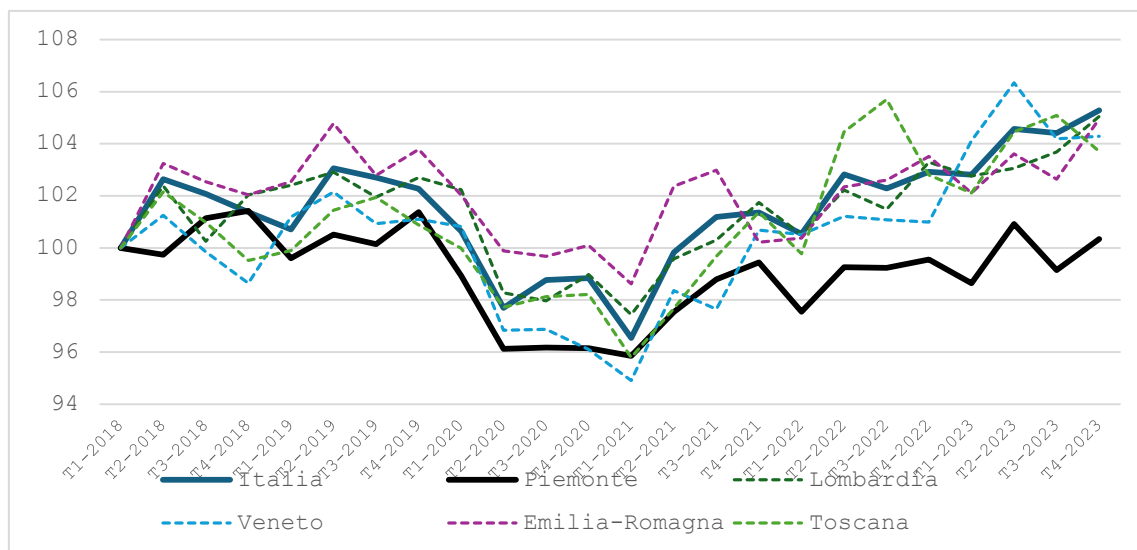
2.2.7 IL MERCATO DEL LAVORO

Per quel che riguarda la domanda di lavoro, dal lato delle imprese, è opportuno innanzitutto ricordare come i dati della Rilevazione sulle Forze di Lavoro (RFL) realizzata dall'Istat vadano usati con cautela, poiché oggetto di una revisione delle modalità di rilevazione che ha determinato una discontinuità nella serie storica dei dati disponibili. Per questa ragione, i valori assoluti pubblicati nel seguito non coincidono con quelli diffusi nelle precedenti analisi congiunturali. È quindi preferibile sviluppare un confronto con gli anni passati guardando all'occupazione non solo in termini di volume, ma anche di composizione.

In base alla nuova metodologia, è possibile cercare di ricostruire la dinamica occupazionale della regione a partire dal 2018. A seguito dello scoppio della pandemia, la ripresa dell'occupazione in Piemonte sembra essere stata meno intensa rispetto alle altre regioni di confronto e all'aggregato nazionale. In particolare, nel 2021 gli occupati in Piemonte sono stati mediamente 1.767.000, circa 19.000 in più rispetto al 2020, ma ancora 46.000 in meno rispetto al 2019 (-2,5%). Questa contrazione, però, è solo in parte da ricondurre alla recessione economica, perché incorpora anche le conseguenze della preesistente tendenza all'invecchiamento e alla diminuzione della popolazione residente, che la crisi sanitaria ha ulteriormente accelerato. Il livello più basso dell'occupazione della nostra regione è stato raggiunto, infatti, non nel 2020 ma nel primo trimestre del 2021.

Seppure i dati RFL non siano ancora disponibili per l'ultimo trimestre 2023, sembra opportuno sottolineare come, a differenza di quanto rilevato per le altre regioni benchmark e per il dato italiano, la crescita occupazionale avviatasi dopo il primo trimestre del 2021, che ha caratterizzato tutto il 2022 e durata almeno fino al secondo trimestre 2023, sembra dimostrarsi meno intensa per il Piemonte (Figura 9). Tale dinamica ad un'analisi preliminare, in attesa di essere confermata dai dati relativi al quarto trimestre 2023 (che permetterebbero così di guardare all'occupazione media annuale per i diversi settori), tuttavia, non sembrerebbe essere dovuta all'andamento dell'occupazione nell'industria in senso stretto; bensì due altri settori sembrerebbero aver registrato – al terzo trimestre dell'anno appena concluso – una dinamica che si evidenzia come meno brillante degli altri aggregati utilizzati nel confronto, ossia il settore delle costruzioni e il settore del commercio, alberghi e ristoranti.

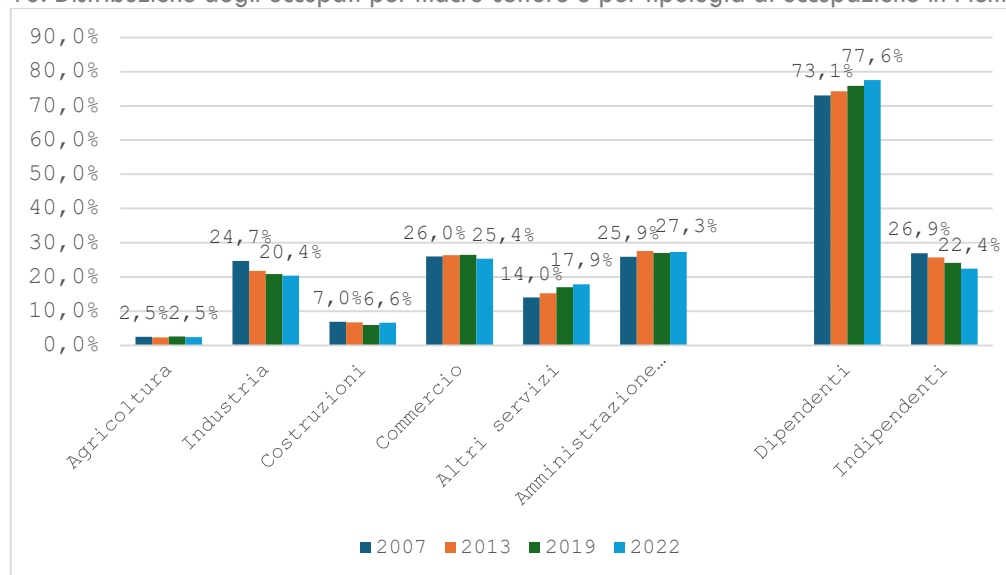
Figura 9. Occupazione totale trimestrale in Italia, Piemonte e regioni benchmark (1° trimestre 2018=100), periodo 2018-2023.



Fonte: Elaborazioni Ires Piemonte su dati ISTAT - Rilevazione sulle forze di lavoro (RFL).

Guardando invece alla composizione settoriale dell'occupazione (Figura 10), è possibile evidenziare alcune differenze sia rispetto al momento di inizio dell'osservazione, sia rispetto al 2019 e quindi rispetto al periodo antecedente lo scoppio della crisi pandemica. Se dal 2007 il settore che ha visto ridurre maggiormente il suo peso occupazionale in Piemonte è l'industria a vantaggio principalmente dei servizi e della pubblica amministrazione; rispetto al 2019 la riduzione del peso occupazionale si rileva in modo prevedibile nel commercio e nei pubblici esercizi. Il peso del lavoro indipendente, già in calo dall'inizio del periodo di osservazione, nella prima fase della pandemia molto penalizzato risulta in ulteriore diminuzione rispetto al 2019.

Figura 10. Distribuzione degli occupati per macro-settore e per tipologia di occupazione in Piemonte.



Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati ISTAT.

Le informazioni disponibili presso la fonte che registra le comunicazioni obbligatorie di assunzione inviate dai datori di lavoro contestualmente alla sottoscrizione dei nuovi contratti di lavoro, indicano come risultino in moderata contrazione la domanda nei trasporti e nella logistica, in particolare a

lungo raggio, nel commercio all'ingrosso e al dettaglio (-5%) e una rapida ripresa delle attività manifatturiera. Più intensa la contrazione in agricoltura, che nel 2021 ha probabilmente allineato la produzione alla domanda effettiva. Tra gli altri servizi, è ancora significativa la contrazione nei servizi culturali e di intrattenimento, la cui domanda continua ad essere debole, ma è il settore turistico-alberghiero a risultare ancora in sofferenza, visto che alla fine dell'anno scorso il volume di lavoro attivato dalle assunzioni era ancora inferiore del 25% rispetto al periodo pre-Covid.

Nel complesso le indicazioni che provengono dai dati sulla domanda di lavoro mostrano una ricomposizione settoriale e un recupero dei volumi precedenti all'emergenza, quest'ultimo determinato dalla spesa pubblica in maniera diretta, nella scuola e nella sanità, o indiretta, nell'edilizia.

2.2.8 IL LASCITO DELLA CRISI PANDEMICA SULL'ECONOMIA PIEMONTESE: LA RIPRESA POST-PANDEMICA, SHOCK ENERGETICO, DINAMICHE INFLAZIONISTICHE

La recessione nel 2020 è stata, in termini quantitativi, profonda quanto la crisi finanziaria del 2007-2008: il Pil del Piemonte in quel biennio si contraeva del 10,4%, nel 2020 la contrazione fu del 9,4%, sommata alla dinamica, seppur di poco, già recessiva del 2019. Le intensità della precedente e della corrente recessione sono confrontabili, ma la recessione del 2020 se ne discostava totalmente per cause, effetti ed anche – auspicabilmente – per prospettive future. Va anzitutto notato come il persistere di ondate epidemiche successive, anche nel 2021, non abbia provocato effetti paragonabili allo *shock* della primavera 2020. Ciò anche per una maggior capacità di adattamento della produzione alle nuove condizioni, ad esempio attraverso un più diffuso utilizzo di tecnologie digitali per consentire operazioni a distanza e il ricorso al lavoro agile. Rispetto alle precedenti crisi, soprattutto, i tempi di reazione delle politiche – anticicliche – sono stati rapidi, con una serie di misure di sostegno messe in atto pressoché contestualmente al verificarsi della caduta dell'attività. Le misure di sostegno, che hanno raggiunto un volume pari al 6,6% del Pil nel 2020 (a cui si aggiungono le misure adottate nella prima parte del 2021), hanno supportato le attività produttive, soprattutto attraverso interventi sulla fiscalità, ristori per perdite di fatturato e garanzie al lavoro, in particolare attraverso integrazioni salariali, agli enti territoriali, per garantire il funzionamento delle funzioni essenziali a fronte della riduzione delle entrate, alla sanità, per l'acquisto straordinario di beni e attrezzature e per il supporto alle reti ospedaliere e territoriali e assistenza domiciliare, oltre a interventi a favore delle famiglie, del settore dell'istruzione e dei trasporti.

Le prospettive di rilancio dopo la pandemia sono state fortemente sostenute da politiche economiche espansive a livello internazionale, fra questi spicca l'ingente pacchetto di incentivi negli Stati Uniti che ha contribuito in maniera significativa a trainare la domanda esterna, e il Next Generation EU (NGEU) europeo. Nello scenario programmatico del Governo italiano, presentato nell'aprile 2022, si stimava che, grazie alla spinta di quest'ultimo, si sarebbe potuto raggiungere il tasso di crescita di medio termine (2025) convergente verso il tasso di crescita 'potenziale' dell'economia italiana, stimato pari all'1,4 per cento.

In Piemonte la dinamica della produzione nel 2020 risultava più negativa rispetto al livello nazionale. Gli investimenti avevano subito una contrazione forte (-8%) ma inferiore alle attese, concentrati nella fase iniziale della pandemia per poi riprendere in misura sensibile nella parte restante dell'anno. Una buona disponibilità di credito, attraverso le politiche di sostegno (sostegno finanziario e seguito della deroga al divieto degli aiuti di stato decisi dalla Commissione Europea fino a tutto il 2021), ha consentito anche nella nostra regione di mantenere adeguati livelli di liquidità e contribuito a contenere i costi in presenza di riduzioni dei fatturati e sostenendo la

redditività. Quest'ultima ha dimostrato una minor compressione rispetto alle precedenti crisi congiunturali.

Nel 2021, gli effetti del rilassamento delle misure di contenimento per Covid-19, dell'estensione della copertura vaccinale e della ripresa della domanda interna, sostenuta dalle misure di sostegno governative, e della domanda estera, hanno influito sui comportamenti di imprese e consumatori, consentendo una vigorosa ripresa dei livelli di attività e un parziale riassorbimento degli occupati ai livelli pre-pandemici.

Il 2021 si è caratterizzato quindi per una robusta ripresa del **prodotto regionale**, nonostante nell'ultima parte dell'anno si siano indebolite alcune componenti della domanda, quali i consumi privati e le esportazioni, complice l'incertezza legata alla crescita dei prezzi e all'indebolimento della domanda estera. La crescita su base annua del prodotto è stata pari a +8,3% nel 2021, con un significativo rimbalzo dopo il crollo del 2020. La crescita del prodotto regionale annua per il 2022 è stata pari al 2,7%.

I **consumi**, che nel 2020 avevano subito una profonda contrazione – superiore a quella del prodotto – hanno visto una ripresa nel 2021 superiore al 5%, ma ancora non in linea con la ripresa delle altre componenti della domanda, al netto della componente dei consumi pubblici, i quali nel 2021 hanno visto una crescita pari allo 1,1% dopo il calo del 2020 (-1%). La ripresa dei consumi delle famiglie per il 2022 si è attestata oltre il 6%.

Gli **investimenti** si sono distinti per una robusta ripresa nell'anno 2021 (24,0%), confermando una tendenza all'espansione anche nell'ultima parte del 2021, supportata dal contributo degli investimenti in costruzioni. Può essere utile sottolineare come la ripresa che caratterizza il periodo post-pandemico sia caratterizzata da un rimbalzo significativo degli investimenti fissi, con una dinamica espansiva mai vista a seguito delle precedenti recessioni, a conferma del peculiare impatto dello shock Covid-19 sull'economia nazionale e regionale. D'altra parte, va sottolineato come la spinta agli investimenti abbia riportato il livello dei flussi in conto capitale a valori reali a un livello comparabile a quello che caratterizzava il periodo pre-2008.

Le **esportazioni** totali in volume sono cresciute del 2021 del 15% circa, superando i livelli pre-covid (2019).

Nell'anno 2021 il **valore aggiunto regionale** vede i settori dell'industria in senso stretto (+16,2%) e delle costruzioni (+20% circa) crescere in maniera più robusta, mentre i servizi sono cresciuti del 5,7%, una dinamica insufficiente a riportarne il livello aggregato a quello del 2019, ovvero il periodo pre-Covid. Per il 2022 la crescita dei servizi è stata pari al 3,8% rispetto all'anno precedente, recuperando solo dopo due anni il livello pre-pandemico: nel 2021 il valore aggiunto in volume nei servizi ha continuato a risentire per un periodo più lungo dell'incertezza nei servizi di intrattenimento, commerciali, di ristorazione e accoglienza, in relazione a una incerta ripresa dei consumi privati e dei flussi turistici. Nonostante la crisi abbia quindi colpito in maniera intensa il settore industriale durante il 2020, con un rimbalzo intenso nell'anno successivo, il valore aggiunto del settore già nel 2021 aveva praticamente recuperato i livelli pre-Covid, con una dinamica lievemente superiore a quella media nazionale. Il valore aggiunto del settore delle costruzioni, trainato dall'espansione delle agevolazioni per l'edilizia residenziale, sembra essere tornato ai livelli antecedenti al 2012.

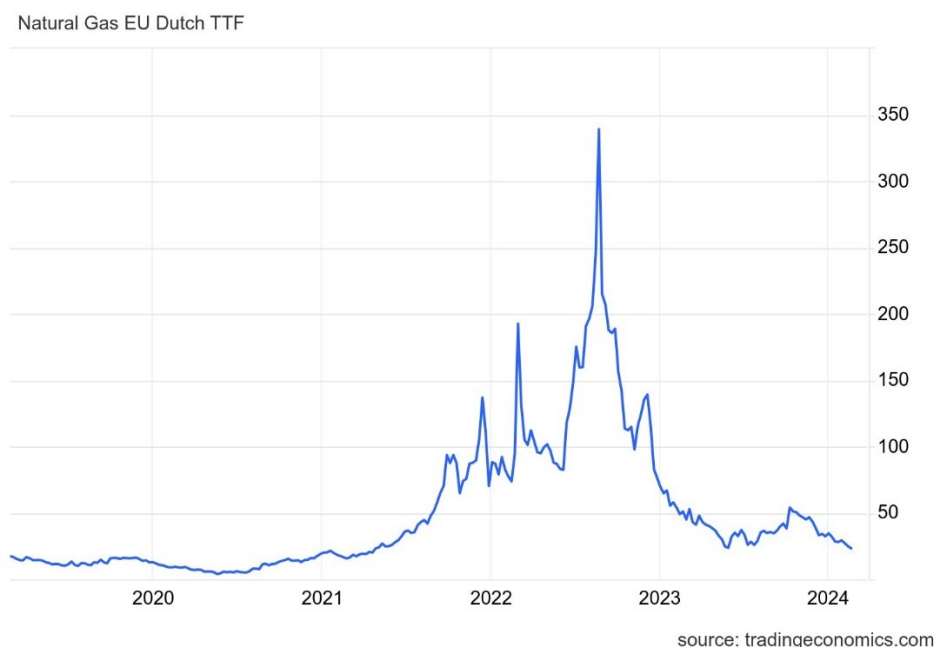
Le **unità di lavoro totali** dopo una caduta nel 2020 pari a circa -12%, sono cresciute a un tasso prossimo del 7% nel 2021 e di poco meno del 3% nel 2022. La dinamica aggregata non ha consentito un superamento dei livelli pre-Covid. Solo nel settore delle costruzioni il livello delle unità di lavoro totali supera il livello pre-Covid già nel 2021. Nel 2021 la crescita delle unità di lavoro in questo settore è stata del 20% circa, dopo una caduta nel 2020 di quasi il 7%. Nel 2021 la dinamica dell'occupazione nell'industria non ha consentito alle unità di lavoro totali di tornare a

livelli comparabili a quelli pre-Covid, ma tale risultato è stato raggiunto solo nel 2023, anno in cui le unità di lavoro totali del settore hanno raggiunto e superato il valore del 2019.

La crisi del 2020, tuttavia, ha anche innescato **processi del tutto inusuali** rispetto alle due precedenti crisi recessive. Da un lato, il recupero molto intenso della domanda negli Stati Uniti, con il contributo delle politiche di sostegno alle famiglie e delle ampie riserve di risparmio accumulate durante la pandemia ha surriscaldato in maniera rilevante l'economia nazionale e influenzato quella globale, con un innalzamento del livello dei prezzi che già alla fine del 2020 cominciava a palesarsi. Dall'altro lato, si sono concretizzati "colli di bottiglia" alle catene di fornitura internazionali avviate dalle chiusure Covid, in particolare in Cina, con il conseguente innalzamento dei prezzi dei beni intermedi essenziali per le produzioni americane e europee.

Le tendenze all'innalzamento dei prezzi, che hanno contagiato altri paesi usciti dal *lockdown* come quelli europei, sono state intensificate dalla **crisi energetica** esacerbata dall'invasione dell'Ucraina da parte della Russia nel febbraio del 2022. L'effetto di amplificazione, scatenato dall'invasione russa in Ucraina, dello *shock energetico*, che segue una dinamica dei prezzi che vedeva una crescita significativa già nella seconda parte del 2021 (Figura 11), ha modificato profondamente le aspettative di crescita in Europa, con la conseguente spinta inflattiva derivante dall'innalzamento dei costi per il gas e il petrolio importato. Questa dinamica ha assestato un colpo rilevante alle prospettive di crescita nazionali e regionali. I prezzi delle fonti fossili più importanti, quali il gas naturale, sembrano avviate verso un livello più elevato nel breve e medio termine, che sembra essere confermato dai dati più recenti relativi all'ultimo anno e ai primi mesi del 2024.

Figura 11. Andamento del prezzo (Eur/Mwh) del Gas Naturale. Quotazioni ingrosso Eu Dutch TTF (Title Transfer Facility).

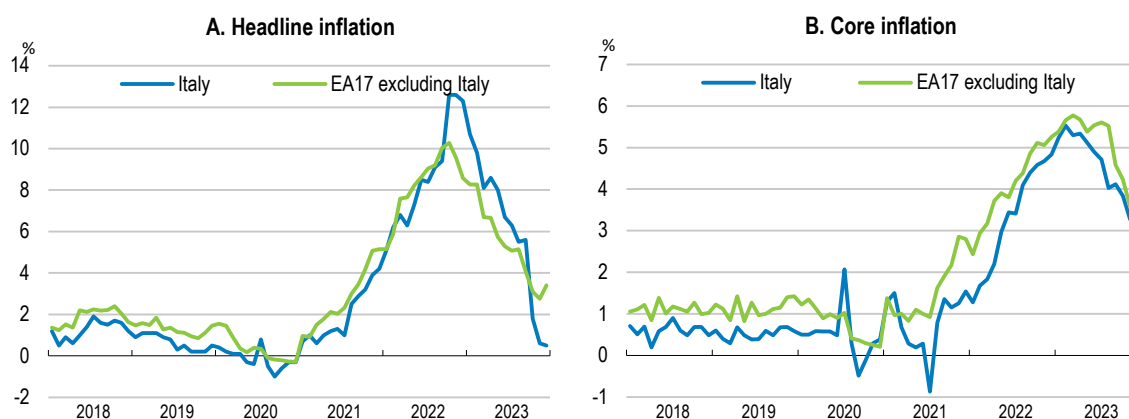


Fonte: Tradingeconomics.

In risposta al rafforzarsi della dinamica inflazionistica, già a partire dal 2021, prima la banca centrale statunitense e poi quella europea hanno avviato **manovre monetarie restrittive** per raffreddare la spinta inflattiva ed evitare che le aspettative di famiglie e imprese sulla crescita dei prezzi si rilevassero fuori controllo. Le risposte della Banca Centrale Europea a partire dal primo

incremento dei tassi di riferimento del 21 luglio 2022, hanno contribuito a influenzare le aspettative degli agenti economici. L'azione monetaria restrittiva promossa dalla BCE ha portato al realizzarsi di successivi incrementi dei tassi per tutto il 2023, favorendo un rientro graduale della dinamica inflazionistica. L'headline inflation, influenzata dalla discesa dei prezzi energetici, si è attestata in Italia a dicembre 2023 a 0,5%. L'inflazione primaria, invece, anche per effetto della trasmissione dei costi più alti degli input energetici sostenuti da parte delle imprese a prezzi più alti sui prodotti finali, si manteneva a dicembre 2023 al 3,5% (Figura 12).

Figura 12. Andamento inflazione headline (complessiva) e core (primaria) in Italia e EA17. 2018-2023.



Fonte: OECD Economic Surveys: Italy 2024 - © OECD 2024.

2.2.9 LE PREVISIONI PER IL PIEMONTE NEL 2023-2024 E NEL TRIENNIO 2025-2027

Anche in Piemonte si segnalava un ulteriore peggioramento del clima di fiducia e delle aspettative degli operatori economici a partire dalla seconda parte del 2023, tali da influenzare ulteriormente le decisioni di consumo e investimento dei residenti e delle imprese. Lo scenario economico internazionale e nazionale ha infatti registrato un rallentamento della crescita e, nel caso piemontese, la crescita complessiva dell'economia è rallentata rispetto ai periodi precedenti. Per il 2023 la crescita del prodotto è stimata al 0,7%, e le previsioni per il 2024, in ribasso ulteriore, non prevedono comunque una contrazione, ma una crescita al 0,3%. Questa stima è stata lievemente rivista al rialzo rispetto alle previsioni di crescita nello scenario presentato da Prometeia in ottobre 2023. Le altre componenti di domanda similmente vedranno un rallentamento della crescita: i consumi delle famiglie che vedono una crescita di 0,80% (ad ottobre 2023 erano stimati al 0,24%). Si indica, invece, per i consumi pubblici una dinamica di crescita molto bassa (attorno a 0,16%). Inoltre, dopo una robusta crescita nel 2022 e una sostanziale stasi nel 2023 (+0,5%) per gli investimenti fissi lordi si prevede una dinamica negativa (-0,9%) nel 2024. Le esportazioni nel 2024 crescerebbero a un tasso del 2,0%, comunque superiore all'1,8% di crescita stimato a livello nazionale.

A conferma del complessivo rallentamento della crescita regionale, per quel che riguarda il mercato del lavoro, le unità di lavoro totali nel periodo di previsione, il 2024, segnerebbero un incremento pari allo 0,34%; lievemente superiore alla crescita prevista in ottobre (0,28%), ma comunque inferiore al dato nazionale (0,44%). Le unità di lavoro nel settore dell'agricoltura e delle costruzioni vedono per il 2024 previsioni di segno negativo; mentre le unità di lavoro nel settore dei servizi (0,72%) e quelle nel manifatturiero (0,12%) si mantengono, seppur deboli, di segno positivo. Il

2024, quindi, sembrerebbe confermare una dinamica di rallentamento dell'occupazione, in particolare nel settore delle costruzioni che, negli anni recenti, aveva in buona parte sostenuto la dinamica di crescita dell'occupazione regionale

Le prospettive di crescita per il triennio di previsione 2025-2027 sembrerebbero confermare uno scenario di crescita complessiva contenuta rispetto a quanto verificatosi negli anni precedenti. Il prodotto regionale crescerebbe in media dello 0,6% nel triennio 2025-27. Il triennio 2025-27 vede una ripresa della domanda interna contenuta, in media pari allo 0,56%. Gli investimenti assumerebbero un profilo di crescita medio pari a 0,69% nel triennio e le esportazioni crescerebbero in media nel 2025-27 del 3% circa.

Per quel che riguarda le attese sul mercato del lavoro piemontese, le unità di lavoro totali crescerebbero in media nel triennio 2025-27 dello 0,56%. Le unità totali di lavoro nell'Industria in senso stretto crescerebbero debolmente (0,12%) nel periodo 2025-27. Nel periodo 2025-27 le unità di lavoro nelle costruzioni confermerebbero la dinamica negativa (-0,93% in media) mentre nei servizi le unità di lavoro crescerebbero in media dello 0,90%.

Il deflatore dei consumi, dopo l'incremento considerevole del 6,3% nel 2022, crescerebbe a un 2,5% in media nel 2023-25, indicando in prospettiva come il rientro dalle elevatissime tensioni inflattive che stanno segnando la congiuntura in corso sia spostato in avanti rispetto a quanto indicato negli scenari formulati a inizio anno. Per il 2022, l'incremento dei prezzi ha reso pressoché nulla la dinamica de reddito disponibile delle famiglie, e si stima un lieve recupero di quest'ultimo in termini reali nel periodo di previsione 2023-25. Anche in questo caso, come per le previsioni sulle grandezze reali, le previsioni per gli anni successivi al 2023 sono caratterizzate da elevata incertezza, con il possibile protrarsi delle tensioni geopolitiche e quindi un inasprimento degli effetti sulla domanda esterna e elementi di accentuata volatilità dei beni intermedi, in particolare quelli energetici.

È opportuno ricordare come la battuta d'arresto della dinamica degli investimenti prevista per il 2024 sia in linea con il calo atteso della domanda interna, il peggiorato quadro esterno per le imprese e il peggioramento delle condizioni di finanziamento di queste. La crescita dei tassi di interesse e una maggiore avversione al rischio degli intermediari sembrerebbero influenzare la dinamica dell'offerta di credito. Le forme di incentivazione possono, in un clima così mutato, contribuire al recupero degli investimenti, e, in particolare laddove le imprese si trovano, a causa della crisi energetica, ad affrontare un deterioramento delle condizioni di liquidità, è opportuno sfruttare appieno la possibilità di sostenere la domanda di credito al fine di non spiazzare le esigenze di spesa in conto capitale per immobilizzazioni materiali e intangibili.

2.2.10 I RISCHI SOTTESI ALLE PREVISIONI A BREVE TERMINE PER L'ECONOMIA NAZIONALE E REGIONALE

Gravano ulteriori rischi sulle prospettive per l'anno 2024 e seguenti (2025-27) per l'economia nazionale e per le economie regionali. In particolare, la recrudescenza del conflitto russo-ucraino e altri fattori di incertezza geopolitica, quali ad esempio l'innalzarsi delle tensioni nel Medio Oriente e nel Mar Rosso in seguito all'inasprimento del conflitto israelo-palestinese successivo agli attacchi del 7 ottobre 2023, possono intensificare la già elevata volatilità dei prezzi delle materie prime, aumentare l'incertezza nel contesto internazionale e riavviare la spirale tra aumento dei costi alla produzione e "colli di bottiglia" nelle catene internazionali di fornitura. Questi fattori potrebbero contribuire a mantenere elevata la tensione sui prezzi al consumo e alla produzione, influenzando negativamente le aspettative delle imprese sull'andamento dei propri prezzi di vendita.

In proposito, la tendenza rilevata ad esempio nella *survey* del quarto trimestre 2023 effettuata da Banca d'Italia presso le imprese⁵ mostra come le percezioni delle imprese restino, nel complesso, sfavorevoli, sebbene in miglioramento rispetto alla rilevazione precedente, in particolare per quanto riguarda le aspettative sull'andamento atteso dell'inflazione al consumo. È da tenere presente come il prolungarsi di un significativo fenomeno inflattivo potrebbe colpire in maniera più intensa un paese come il nostro che, a differenza di altri paesi europei, non ha mostrato una significativa crescita dei redditi negli ultimi 15 anni. Segnaliamo come questi fattori stiano influenzando in maniera significativa il giudizio delle imprese nel terzo trimestre dell'anno appena trascorso sulle condizioni di accesso al credito: la differenza tra la quota di imprese che hanno riportato un miglioramento delle condizioni di accesso al credito nel quarto trimestre del 2023 e quella di chi ha riportato un peggioramento è lievemente diminuita, ciononostante il saldo rimane negativo e le valutazioni sembrano mantenersi più negative per le imprese delle costruzioni.

Il peggioramento delle aspettative di imprese e consumatori sarebbe coerente con l'incremento dell'incertezza che fa da sfondo a un contesto di domanda in calo, e congiuntamente a una persistenza della tensione sui prezzi, derivante dal protrarsi di strozzature all'offerta, contribuirebbero a disegnare uno scenario in cui stagnazione e alta inflazione si accompagnano nel breve e medio termine.

D'altra parte, oltre agli effetti nel breve della sostituzione forzata degli approvvigionamenti di combustibili fossili russi con altri produttori, la spinta rilevante impressa ai comportamenti dei consumatori e delle imprese per abbassare i consumi e rendere più efficienti i consumi energetici, in prospettiva potrebbe costituire un punto di svolta verso una minor dipendenza del sistema produttivo nazionale da fonti di approvvigionamento incerte, moderando le tendenze al rialzo permanente dei prezzi dei beni energetici (Figura 11), e contribuendo a mitigare lo *shock* competitivo che potrebbe colpire il nostro sistema industriale in una fase di ripresa come quelle conosciuta dopo la pandemia. In questo senso, il contributo degli investimenti per l'efficientamento energetico e l'uso di rinnovabili appare del tutto decisivo, in particolare per i sistemi produttivi come quello piemontese, che si caratterizza per il peso importante fornito dal valore aggiunto manifatturiero.

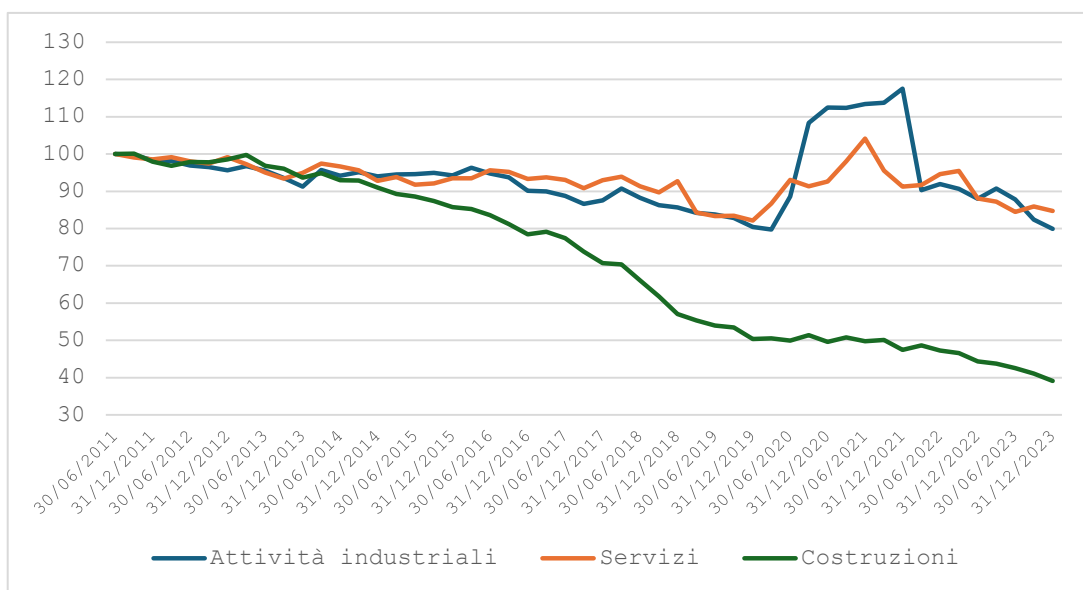
2.3 L'ACCESSO AL CREDITO NELL'ECONOMIA PIEMONTESE

2.3.1 GLI IMPIEGHI IN PIEMONTE

In Piemonte si segnalava, in particolare a partire dalla seconda crisi recessiva innescata dalla crisi finanziaria del biennio 2011-12, un rallentamento degli investimenti determinato dalle condizioni del ciclo economico oltre che dal clima di sfiducia degli operatori. Questo rallentamento, al netto della buona performance a partire dal 2015, non si è interrotto almeno fino al 2019, anno precedente allo scoppio della pandemia. Le condizioni del credito prima della pandemia segnavano un ulteriore momento di distensione (Figura 13), ma l'erogazione di prestiti, che ha avuto dal 2011 un andamento calante, non aveva ripreso tassi di crescita sostenuti. Poco prima dello scoppio della pandemia, il livello dei prestiti nel manifatturiero in Piemonte era inferiore del 19% circa rispetto al livello della fine del 2011, per i servizi il 17% e per le costruzioni 48%.

5 <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/indagine-inflazione/2023-indagine-inflazione/12/index.html>

Figura 13. Numeri indici degli impieghi in Piemonte per attività economica. Il trimestre 2011=100. Al netto delle imprese al di sotto dei 5 addetti.



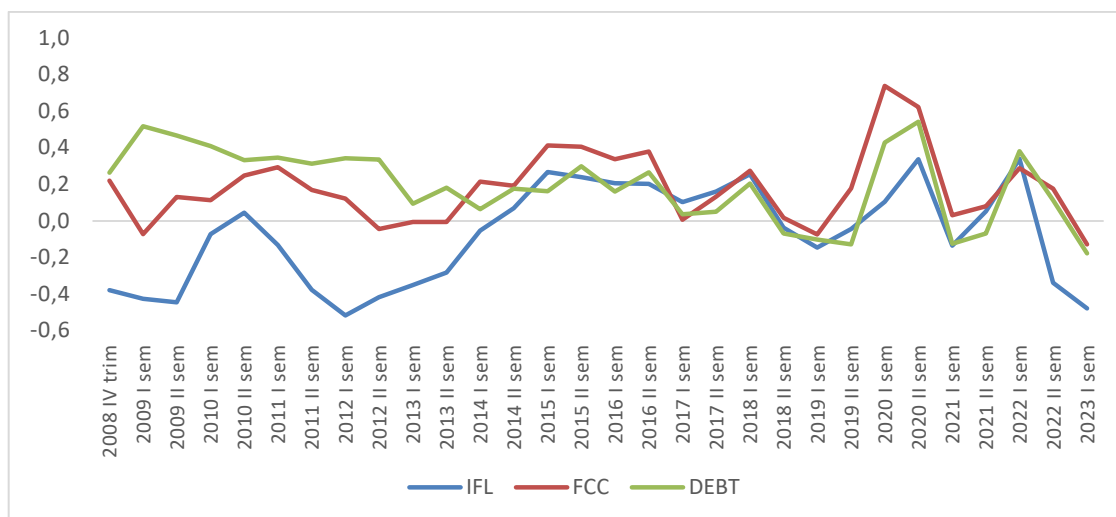
Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati Banca d'Italia.

Dati Base dati statistica Banca d'Italia aggiornati al 31/12/2023; consultato il 14 giugno 2024.

Nello specifico, anche se tra il 2011 e il 2016 il calo degli impieghi ha coinvolto tutti i settori, il credit crunch si è manifestato con particolare riguardo nei settori più esposti alle due crisi recessive e in quei settori che già in partenza presentavano una maggiore percezione di rischio: il comparto industriale sia nella componente manifatturiera, che, soprattutto, nell'edilizia (rispettivamente -8,4% e -20,0%), oltre che il comparto delle micro e piccole imprese familiari (le famiglie produttrici -13,2%).

Il segnale di ripresa degli investimenti si indica a partire dalla seconda metà del 2020, nell'anno dell'esplosione pandemica, come indicato dalla ripresa del credito. Questa si è verificata essenzialmente per la necessità di ottenere risorse per il capitale circolante e la ristrutturazione del debito, ma con una significativa ripresa degli investimenti fissi lordi (**Errore. L'origine riferimento on è stata trovata.**14). A fine 2021, il livello degli impieghi nelle attività industriali superava del 45% il livello della fine del 2019. La dinamica evidenziata a partire dalla metà del 2020 e mantenutasi costante per tutto il 2021, sembra essersi attenuata nel 2022 con un rallentamento più intenso a partire dall'inizio del 2023, come confermato dal venir meno delle esigenze di capitale circolante e ristrutturazione del debito che hanno caratterizzato il periodo immediatamente successivo alla crisi pandemica.

Figura 14. La domanda di credito delle imprese - determinanti della domanda (negativa contrazione-positiva espansione) Nord Ovest



Fonte: elaborazioni su dati Banca d'Italia.

Nota: IFL: Investimenti Fissi Lordi, FCC: Finanziamento Capitale Circolante, Debt: Ristrutturazione Debito.

Dati "Risultati dell'indagine RBLs" nell'ambito della pubblicazione Banca d'Italia N. 43 - La domanda e l'offerta di credito a livello territoriale, Data pubblicazione: 28 dicembre 2023 (pubblicazione semestrale); consultato 14 giugno 2024.

Come si indica in Tabella 5, le variazioni cumulate delle consistenze degli impieghi nelle attività industriali sono rilevanti dopo il 2019. Anche nei servizi si indica una decisa ripresa degli impieghi tra il 2019 e il 2023, che in parte compensa il calo cumulado verificatosi tra il 2016 e il 2018. Il calo degli impieghi nel settore delle costruzioni, che non ha mai interrotto la caduta dal 2011, ha visto un calo meno intenso rispetto ai periodi precedenti a partire dal 2019. Al credit crunch seguito alla seconda recessione del 2011-12 quindi, che aveva ridotto considerevolmente le richieste di prestiti per investimenti fissi, è seguita una ripresa con la pandemia, dove gli impieghi, di considerevole entità, hanno coinvolto sia i settori della manifattura che dei servizi robusta almeno fino al 2022, attenuatasi lievemente nel 2023.

Tabella 5. Impieghi per comparto di attività economica della clientela in Piemonte (variazioni % cumulate delle consistenze - dati 31 dicembre).

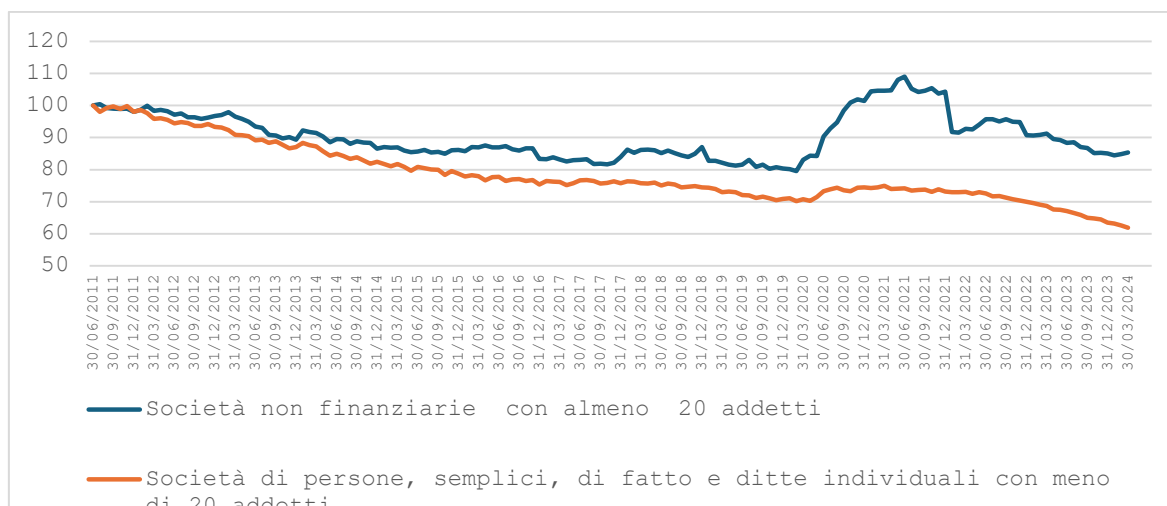
	Famiglie con- sumatrici	Società non finanziarie	Attività industriali	Servizi	Costruzioni	Società finanziarie diverse da istituzio- ni finanziarie mone- tarie	Amministra- zioni pub- bliche	Famiglie produttrici (fino a 5 addetti)
2011- 2016	4,2	-8,3	-8,4	-5,4	-20,0	1,7	-23,3	-13,3
2016- 2019	4,7	-14,8	-10,8	-12,0	-35,7	6,2	-10,4	-8,4
2019- 2023	6,9	-0,8	-0,7	3,1	-22,3	18,1	-23,1	-8,4

Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati Banca d'Italia (BDS).

Dati Base dati statistica Banca d'Italia aggiornati al 31/12/2023; consultato 14 giugno 2024.

La contrazione degli impieghi è risultata marcata per le piccole imprese tra il 2011 e il 2016 e, anche se con minore intensità, tra il 2016 e il 2019. Sono tra quelle che hanno visto una ripresa meno intensa tra il 2019 e il 2021 (+0,6 cumulado), significativamente inferiore alle imprese di maggiori dimensioni nel medesimo periodo. Similarmente, le imprese di piccole dimensioni sembrano aver risentito maggiormente del rallentamento della dinamica degli impieghi, che ha caratterizzato per questa tipologia di imprese tutto il 2022 e il 2023 (Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.15).

Figura 15. Dinamica dei Prestiti (escluse sofferenze) per dimensione delle società non finanziarie: numero indice giugno 2011=100. Piemonte



Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati Banca d'Italia (BDS).

Dati Base dati statistica Banca d'Italia aggiornati al 30/03/2024; consultato 14 giugno 2024.

La dinamica dei prestiti alle imprese, come indicato dai dati Banca d'Italia, in rallentamento già del secondo semestre del 2021 è stata quindi caratterizzata da un diminuzione dei finanziamenti principalmente alle aziende di minori dimensioni e quelli alle costruzioni. Il calo per l'industria è determinato essenzialmente del rimborso da parte delle società italiane del gruppo Stellantis della linea garantita da SACE⁶. Senza tenere conto di questo fenomeno, di pertinenza del settore dei mezzi di trasporto, il credito alla manifattura sarebbe ancora aumentato, di circa il 12 per cento, in misura superiore a quella della fine del 2021.

2.3.2 LE CONDIZIONI DI OFFERTA DEL CREDITO IN ITALIA. I DATI AL 2023.

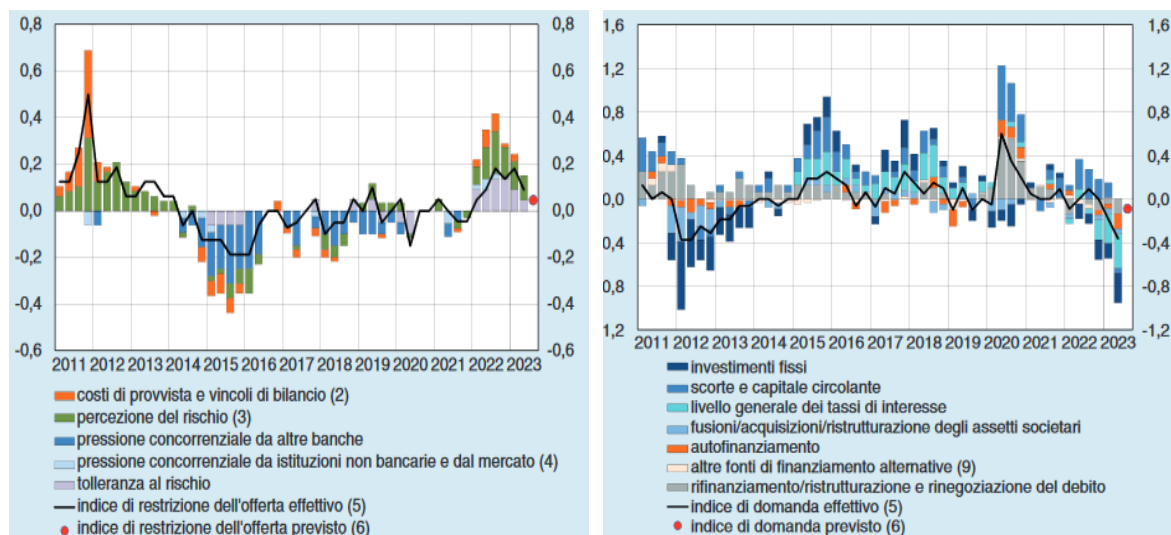
Le manovre di politica monetaria restrittiva attuate a livello europeo indubbiamente hanno avuto ripercussioni sull'andamento del mercato del credito, aumentando il costo dell'accesso al credito per famiglie e imprese. In particolare, si indica come, a partire dalla seconda metà del 2022, i criteri di offerta applicati ai nuovi prestiti alle imprese siano diventati più stringenti, principalmente a seguito di una più alta percezione del rischio e di una più intensa avversione allo stesso da parte degli istituti di credito (Figura 16 pannello a sinistra). L'irrigidimento dell'offerta di credito è principalmente da ricondursi all'incremento del rischio percepito dagli intermediari, a fronte – da un lato – delle possibili ripercussioni del repentino rialzo dei tassi attuato dalla Banca Centrale sulla solidità finanziaria dei prenditori di fondi e – dall'altro lato – dagli effetti della crisi energetica. Secondo l'ultima *Bank Lending Survey* effettuata da Banca d'Italia, è stato riportato un ulteriore inasprimento dei criteri di offerta applicati ai finanziamenti alle imprese, seppure più moderato, rispetto quelli adottati nei confronti delle famiglie, che invece sono rimasti stabili.

Parallelamente, come dimostrato dalle più recenti indagini presso gli istituti di credito fornite da Banca d'Italia a livello nazionale, dal primo semestre 2023 anche la domanda da parte di imprese e famiglie ha iniziato a restringersi. Tale restringimento è stato determinato dalla sempre più forte incertezza sulle prospettive economiche, che ha frenato la fiducia di imprese e consumatori. Se fino ad ora la domanda di credito delle imprese era infatti rimasta piuttosto sostenuta, anche grazie alle elevate esigenze di scorte e capitale circolante, il già citato aumento del livello dei tassi di

⁶ Si veda in proposito "L'economia del Piemonte", Banca d'Italia, Economie regionali, 1, 2022.

interesse e le minori necessità di finanziamento per spesa in investimenti hanno determinato nel secondo semestre dell'anno appena concluso un indebolimento della domanda di prestiti da parte delle imprese italiane.

Figura 16. Condizioni dell'offerta di credito in Italia (pannello sx) e domanda di prestiti (pannello dx). 2011- secondo semestre 2023. Quadrante a sx: Condizioni creditizie. Prestiti alle imprese: fattori di irrigidimento (+) allentamento (-), Quadrante a dx: Domanda di prestiti. Prestiti alle imprese. Fattori di espansione (+) e contrazione (-). Ricostruzione grafica da Banca d'Italia.

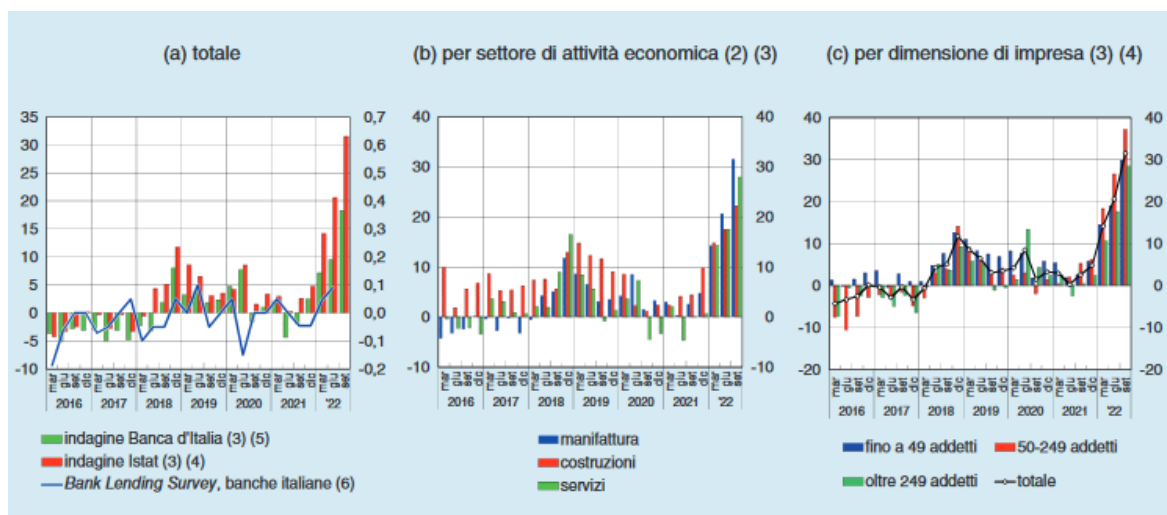


Fonte: Indagine BLS e ISTAT presso le banche. Dati nazionali. Banca d'Italia.

Bollettino economico Banca d'Italia n.4 2023, analisi annuale; consultato 14 giugno 2024.

Sempre secondo i sondaggi condotti presso le imprese dalla Banca d'Italia e dall'Istat, si indica come il peggioramento delle condizioni di accesso al credito, almeno fino al terzo trimestre del 2022 (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**17), a livello nazionale sia stato articolamente pronunciato nel confronto storico e abbia interessato tutte le classi dimensionali di impresa, con una prevalenza per quelle di medie dimensioni, e tutti i settori di attività economica (con una prevalenza del deterioramento nella manifattura e nei servizi).

Figura 17. Condizioni di accesso al credito delle imprese a livello nazionale: dati trimestrali 2016-terzo trimestre 2022. Ricostruzione grafica da Banca d'Italia.



Fonte: Bollettino Economico Banca d'Italia n. 4 2022, analisi non riproposta nel Bollettino economico Banca d'Italia n. 4 2023; consultato 14 giugno 2024.

Si riportano nei grafici la percentuale netta di imprese che riportano difficoltà di accesso al credito, calcolata come differenza tra la percentuale di risposte indicanti un peggioramento delle condizioni di accesso al credito e la percentuale di quelle indicanti un miglioramento. – fonti Istat, *Indagine sulla fiducia delle imprese manifatturiere*. – *Indagine sulle aspettative di inflazione e crescita*, Banca d'Italia, *Statistiche*.

Il peggioramento dei giudizi sulla difficoltà di accesso al credito, a livello nazionale (**Errore. 'origine riferimento non è stata trovata.**17) colpisce anche in maniera significativa la classe dimensionale di impresa intermedia, tra 50 e 249 addetti. Storicamente, per le piccole imprese (al di sotto dei 50 addetti) il giudizio negativo era stato sempre prevalente, eccetto nell'ultimo trimestre del 2018 e durante la pandemia, rispetto ai giudizi forniti dalle medie e grandi imprese. Nel periodo di crescita maggiore, tra il 2016 e il 2017, solo le imprese appartenenti a questa classe dimensionale fornivano giudizi di difficoltà di accesso al credito, mentre le altre segnalavano una prevalenza al miglioramento.

In aggiunta alle rilevazioni condotte dalla Banca d'Italia, l'indagine *Survey on the Access to Finance of Enterprises (SAFE)* condotta dalla Banca Centrale Europea, evidenzia alcuni aspetti interessanti per comprendere le dinamiche dell'accesso al credito riportate dalle imprese europee e le eventuali difficoltà da esse individuate.

L'ultima edizione pubblicata nell'ottobre del 2023 evidenzia come siano aumentate complessivamente le spese per interessi delle imprese europee e, parallelamente, sia cresciuta la quota di imprese considerate finanziariamente vulnerabili⁷, sia tra le imprese di grandi che di piccole e medie dimensioni. In particolare, in Italia la quota di imprese vulnerabili risulta superiore alla media dell'Area Euro. Inoltre, è da sottolineare come le imprese europee abbiano dichiarato un maggiore deterioramento nella disponibilità di finanziamenti esterni rispetto al periodo di rilevazione precedente, in particolare nella forma di prestiti bancari, linee di credito e titoli di

⁷ Nell'ambito dell'indagine SAFE si definiscono come imprese vulnerabili dal punto di vista finanziario imprese che riportano simultaneamente livelli di fatturato inferiori, profitti decrescenti e maggiori spese per interessi e un *debt-to-asset ratio* superiore o invariato rispetto al periodo di osservazione precedente
(https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_surveys/safe/html/ecb.safe202311~c94d2c3a78.en.html#toc1)

debito; con le piccole e medie imprese che hanno manifestato un ampliamento del gap nell'accesso a tali forme di finanziamento superiore rispetto a quello riportato dalle grandi imprese e, ancora una volta, per la maggior parte degli strumenti finanziari, le imprese italiane sembrerebbero aver dimostrato una difficoltà maggiore rispetto a quella dichiarata dalle imprese degli altri principali paesi europei oggetto di analisi. Anche in questo caso, la quota di imprese che dichiarano di aver riscontrato maggiori ostacoli nell'ottenimento di prestiti bancari, tra le imprese che ne hanno fatto richiesta, è superiore per le PMI.

In ultimo, la rilevazione riporta l'aumento della percezione complessiva dei costi dei prestiti bancari: l'86% delle imprese complessivamente riporta l'inevitabile aumento della componente dei tassi di interesse, ma è bene sottolineare come le imprese di piccole e medie dimensioni abbiano segnalato in misura superiore, rispetto alle grandi imprese, la rilevanza dell'aumento degli altri costi connessi all'ottenimento di prestiti bancari: anche in questo caso, la percentuale di imprese italiane che ha individuato questo aspetto come rilevante è superiore alla media europea.

Il *Rapporto Sulla Competitività Dei Settori Produttivi*⁸ pubblicato da Istat fornisce alcune evidenze a supporto delle difficoltà percepite dalle imprese manifatturiere italiane nell'accesso al mercato del credito per il biennio 2022-23, tramite le risposte fornite dalle imprese nell'ambito dell'indagine sul clima di fiducia delle imprese manifatturiere. Da un lato, l'irrigidirsi delle condizioni di offerta ha portato a un deterioramento delle condizioni di finanziamento già avviato nel 2021, ma rafforzatosi nel biennio 2022-23 soprattutto per imprese di piccola e media dimensione. Le imprese che hanno ottenuto credito, inoltre, lo hanno fatto a condizioni più onerose (interessi più elevati e, in seconda battuta, costi accessori maggiori); parallelamente, è aumentato anche il fenomeno della "domanda scoraggiata" per cui le imprese stesse recedono dalla richiesta di credito a causa dell'aumento dei costi ad esso connessi: il fenomeno è infatti arrivato a spiegare oltre la metà dei casi di mancato ottenimento del credito. È bene tenere presente che, secondo la rilevazione Istat, tutti i comparti della manifattura registrano tale inasprimento delle condizioni di accesso al mercato del credito.

2.3.3 TASSI BANCARI ATTIVI IN PIEMONTE E SCENARIO PREVISIVO DEL TASSO BENCHMARK EURIBOR

Secondo Banca d'Italia, il tasso annuo effettivo globale (TAEG⁹) sui nuovi prestiti bancari destinati agli investimenti è salito in Piemonte dall'1,5% negli ultimi tre mesi del 2020 al 5,4% nel secondo trimestre del 2023. I tassi di interesse medi applicati sullo stock dei finanziamenti connessi a esigenze di liquidità (Tabella 6) hanno raggiunto il 6,0 per cento a giugno 2023 (3,3 a dicembre 2020).

Tabella 6. Tassi bancari attivi. Piemonte. Dicembre 2020 – giugno 2023. Valori %.

TAE sui prestiti connessi a esigenze di liquidità

Totale						
Imprese	di cui Manifatturiero	Costruzioni	Servizi	Imprese medio-grandi	Imprese piccole	

⁸ Rapporto Sulla Competitività Dei Settori Produttivi, <https://www.istat.it/it/archivio/295252>

⁹ Tasso annuo effettivo globale sulle nuove operazioni con durata almeno pari a un anno erogate nel trimestre terminante alla data di riferimento, riferito ai seguenti tipi di finanziamento: leasing, pct e finanziamenti non revolving (come, ad es., i mutui). Le operazioni con finalità di import o export sono escluse.

dic-20	3,3	3,2	4,2	3,4	2,9	5,8
dic-21	3,3	3,1	4,3	3,3	2,9	6,3
mar-22	3,2	3	4,4	3,2	2,8	6,3
giu-22	3,1	2,8	4,4	3,1	2,7	6,3
dic-22	4,3	4,1	5,6	4,3	4,0	7,3
mar-23	5,3	5,1	6,4	5,2	5,0	8,0
giu-23	6,0	5,8	7,1	6,0	5,7	8,5

TAEG sui prestiti per investimento

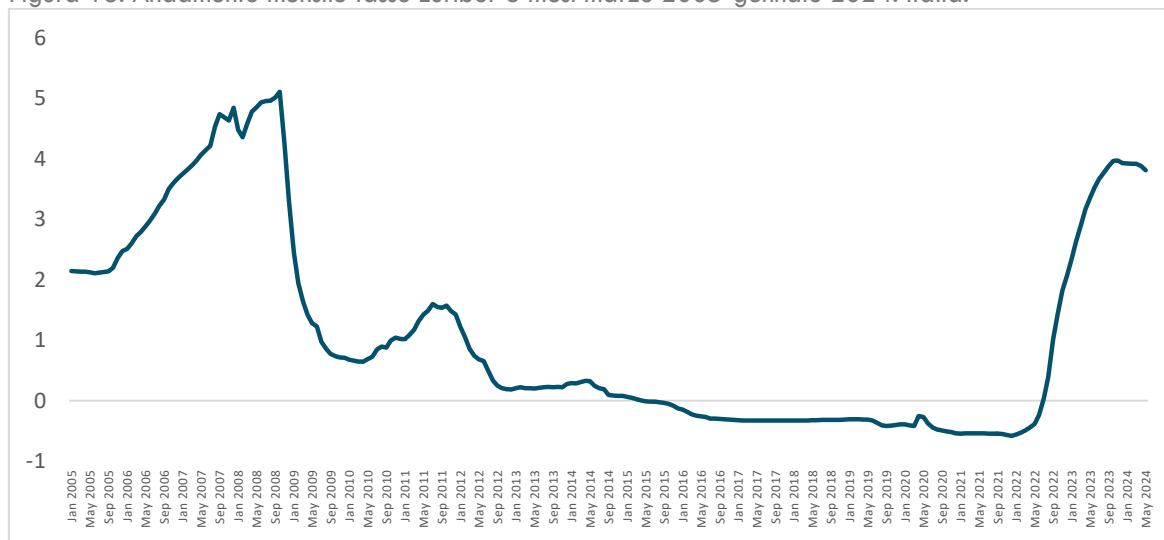
Totale imprese escluse ditte individuali	
dic-20	1,5
dic-21	1,8
mar-22	2,1
giu-22	2,4
dic-22	4,3
mar-23	5,2
giu-23	5,4

Fonte: Banca d'Italia su dati AnaCredit e rilevazione analitica dei tassi di interesse attivi.

Dati Tassi bancari attivi fonte - ANA credit nell'ambito della pubblicazione annuale Banca d'Italia "L'economia delle regioni italiane", data ultima pubblicazione 07 novembre 2023; consultato 14 giugno 2024.

In Tabella 6 si evidenzia come il TAE¹⁰ sia cresciuto tra la fine del 2020 e il secondo trimestre del 2023 in maniera più sensibile per le imprese piccole (da 5,8 a 8,5 per cento); mentre per le imprese medio grandi sia rimasto a lungo inferiore al 3% e abbia iniziato a crescere solo tra la fine del 2022 e giugno 2023, raggiungendo il valore di 5,7%.

Figura 18. Andamento mensile tasso Euribor 3 mesi marzo 2005-gennaio 2024. Italia.



Fonte: European Central Bank.

Dati ECB - Euribor 3-month - Historical close, average of observations through period – ultimo dato disponibile maggio 2024; consultato 14 giugno 2024.

¹⁰ Tasso Annuo Effettivo riferito ai seguenti tipi di finanziamento: scoperti di conto corrente, factoring, finanziamenti revolving e finanziamenti con finalità di import o export. Il tasso è calcolato sulle operazioni in essere alla fine del trimestre terminante alla data di riferimento

Dopo un decennio di tassi calanti e negativi (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** 18), si osserva un rialzo del tasso Euribor a 3 mesi, il tasso di riferimento utilizzato per il calcolo degli interessi da applicare alla clientela per i prestiti non garantiti, mantenutosi sostenuto per tutto il 2023, salvo rallentare e accennare una stabilizzazione verso la fine del 2023 e i primi mesi del 2024.

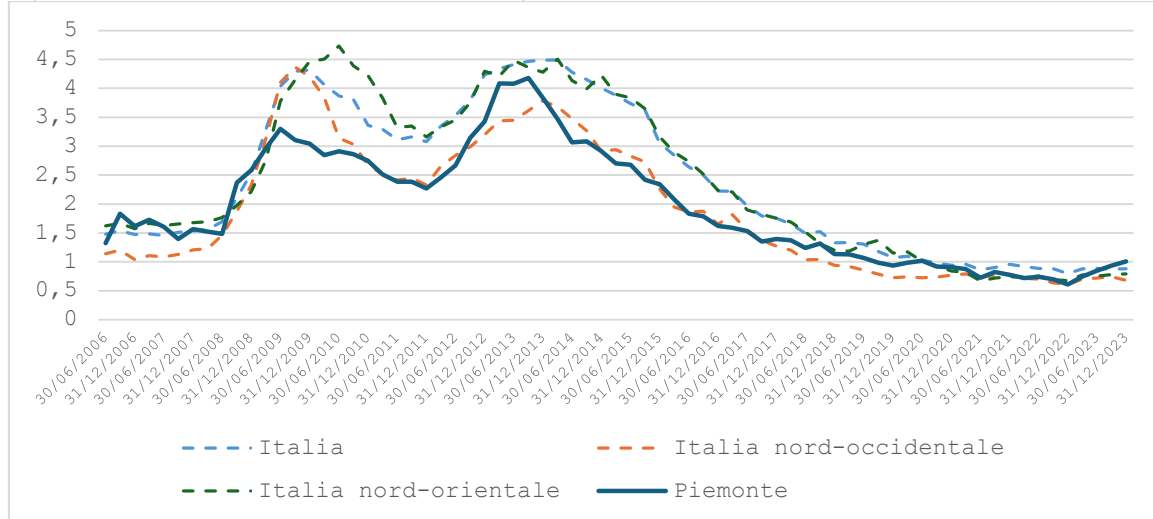
Se le condizioni di contesto hanno consentito una significativa ripresa del fabbisogno di finanziamenti da parte delle imprese per gli investimenti nel 2022, i dati relativi al primo semestre 2023 sembrano mostrare come le tensioni che si sono evidenziate sul mercato del credito legate al rialzo dei tassi di interesse e l'ulteriore peggioramento dell'offerta di credito bancario potrebbero ostacolare la domanda di prestiti connessa al fabbisogno di capitale circolante. Tale vincolo potrebbe pesare maggiormente sulle imprese di piccola e media dimensione che avanzano richieste di credito per accresciute esigenze di capitale circolante (si veda par. 2.3.2).

2.3.4 LA QUALITÀ DEI PRESTITI

Si era ridotto prima della pandemia l'atteggiamento di cautela che ha caratterizzato l'offerta di credito da parte delle banche, sia in termini di tassi di interesse che di maggiori garanzie richieste come si nota dai dati sulle sofferenze finanziarie.

Il tasso di decadimento¹¹, dopo aver subito una crescita costante a partire dal 2007, raggiungendo tra il 2011 e il 2013 livelli nettamente superiori al decennio precedente, ha conosciuto un calo duraturo. Alla fine del 2021, si poneva ai livelli più bassi (0,9% circa). In un contesto caratterizzato da tassi di interesse molto accomodanti, la ripresa dei settori industriali e dei servizi, una diminuzione molto marcata delle sofferenze ha allentato le restrizioni al credito (Figura 19).

Figura 19. Tasso di decadimento annuale dei prestiti (in %) delle società non finanziarie (Banca d'Italia)



Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati Banca d'Italia (BDS).

¹¹ Il tasso di decadimento in un determinato anno è il rapporto tra due quantità. Il denominatore è l'ammontare di credito utilizzato dai soggetti censiti in Centrale dei Rischi e non considerati in sofferenza rettificata alla fine dell'anno precedente. Il numeratore è pari all'ammontare di credito utilizzato da coloro, tra tali soggetti, che sono entrati in sofferenza rettificata nel corso dell'anno di rilevazione.

Dati Base dati statistica Banca d'Italia aggiornati al 31/12/2023; consultato 14 giugno 2024.

Osservando la serie storica dei tassi di deterioramento del credito in Piemonte, i cui livelli rimanevano inferiori a quelli nazionali e ripartizionali, si evidenzia la rilevante differenza tra le due gravi recessioni del 2008-09 e 2011-13 rispetto al periodo pandemico, dove i tassi di deterioramento si sono mossi in maniera molto modesta, e comunque non in maniera tale da interrompere il calo di periodo. Le banche sono state in grado di stralciare i crediti incagliati e le garanzie pubbliche a favore del settore produttivo durante la fase acuta della crisi sanitaria, insieme alla ripresa economica in atto dalla seconda metà del 2020, hanno contribuito ad attenuare gli effetti della crisi sulla qualità del credito.

Si indica a partire dal secondo trimestre 2022 una ripresa dei flussi di sofferenze (su base tendenziale, flussi addizionali pari a più di 160 mln di euro), ma con valori ancora al di sotto dei medesimi periodi del 2020. Il tasso di deterioramento dei prestiti, dato dal flusso dei nuovi crediti deteriorati in rapporto al totale dei finanziamenti, è rimasto stabile in Piemonte sotto l'1,0 per cento al terzo trimestre 2023 (al netto dei fattori stagionali e in ragione d'anno (Figura 19)).

3 ANALISI DELLE LEZIONI APPRESE DALL'IMPIEGO DI STRUMENTI ANALOGHI

Il presente capitolo fornisce una panoramica dell'offerta di strumenti di ingegneria finanziaria – formalizzati o meno come tali – utilizzati nell'ambito della programmazione 2014-2020 del POR FESR Piemonte, nonché una prima valutazione, a partire dall'analisi della loro operatività secondo gli ultimi dati disponibili, dei principali punti di forza o, per contro, delle problematiche emerse nel corso della loro attuazione.

La misura in esame si basa su un fondo rotativo di finanzia agevolata mediante uno strumento combinato di prestito e sovvenzione a fondo perduto, rivolto alle piccole, medie e grandi imprese per nuova costruzione, ampliamento o ammodernamento di impianti di teleriscaldamento.

Nella fattispecie di questa misura, si è inteso fornire in prima istanza una descrizione dello strumento e della misura in cui esso ha operato, della sua genesi e delle principali modalità di funzionamento. A partire dai dati disponibili circa l'attuazione delle misure è stata, poi, condotta un'analisi delle principali realizzazioni e una prima valutazione circa il grado di operatività degli strumenti e le loro ricadute, dirette e indirette, in termini di investimenti indotti sulle PMI beneficiarie in ricerca e sviluppo, innovazione ed efficienza energetica.

3.1 L'OFFERTA DI STRUMENTI DI INGEGNERIA FINANZIARIA NELLA PROGRAMMAZIONE 2014-2020 DEI FONDI STRUTTURALI: PRINCIPALI PUNTI DI FORZA

È bene innanzitutto porre in evidenza che, nell'ambito della programmazione 2014-2020, il POR FESR Piemonte non prevedeva uno strumento di ingegneria finanziaria dedicato esclusivamente agli investimenti per la diffusione del teleriscaldamento efficiente all'interno della Regione. Nel seguente paragrafo si riportano quindi, in breve, alcune lezioni apprese e i principali risultati ottenuti nella passata programmazione dall'applicazione del “Bando per l'efficienza energetica e fonti rinnovabili nelle imprese”, dedicato al supporto agli interventi di efficienza energetica e installazione di impianti a fonte rinnovabile, riproposto nel PR FESR 2021-2027 e parzialmente affine negli obiettivi allo strumento finanziario oggetto di analisi (entrambi i bandi nell'attuale programmazione rispondono all'Obiettivo Specifico 2.1 “Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas ad effetto serra”).

3.1.1 FONDO ENERGIA

Lo strumento finanziario

Il “Bando per l'efficienza energetica e fonti rinnovabili nelle imprese” istituito nel 2016 (Bando 2016) aveva una dotazione finanziaria iniziale¹² di 50 mln€ di cui 40 mln€ da impiegarsi mediante strumento finanziario (SF) e 10 mln€ destinati a sovvenzioni a fondo perduto. Il 30 luglio 2019 il bando ha subito una chiusura temporanea¹³ per consentire un “restyling” dell'edizione del Bando del 2016, determinando così la chiusura di un primo sportello. Il secondo sportello apre il 23 marzo

¹² <https://bandi.regione.piemonte.it/system/files/Bando%20energia.pdf>

¹³ https://bandi.regione.piemonte.it/system/files/dda1900000350_1040.pdf

2020¹⁴ (Bando 2020¹⁵): rispetto alla dotazione iniziale, la dotazione è stata incrementata nel 2017¹⁶ fino a 95,8 milioni di euro ed alla data di riapertura dello sportello sono ancora disponibili oltre 16 mln€, tale dotazione, a valere sulle risorse POR-FESR, viene impiegata con uno strumento finanziario (SF) combinato ad una sovvenzione a fondo perduto (SFP) per la copertura fino ad un massimo del 100% dei costi sostenuti per l'intervento ritenuto ammissibile, nel rispetto dell'intensità di aiuto prevista dalla normativa comunitaria.

Lo strumento finanziario operava secondo **due linee**: (Linea 1) Interventi di efficienza energetica, (Linea 2) Interventi di installazione di impianti a fonte rinnovabile. Per entrambe le linee si individuano due categorie di potenziali beneficiari: (i) PMI non energivore per progetti di valore tra 50.000€ e 3.000.000€, (ii) PMI energivore e grandi imprese (GI) per progetti dal 100.000€ a 5.000.000€.

Lo strumento finanziario era concepito come un **fondo rotativo di finanza agevolata** per un finanziamento almeno pari al 80% del valore del progetto da finanziare, coperto al 75% con risorse pubbliche ed al 25% con risorse bancarie, prevedendo la possibilità di incrementare l'intervento delle risorse pubbliche al 80% per i beneficiari dotati di rating di legalità ed abbassando così al 20% l'intervento delle risorse private. Il contributo a fondo perduto è previsto per non oltre il 20% del valore del progetto entro i seguenti limiti: (i) non oltre 300.000€ per le PMI non energivore e (ii) non oltre 500.000€ per le PMI energivore e le GI.

L'operatività dello strumento finanziario prevedeva un rimborso a rate trimestrali posticipate secondo tre modalità: (i) 60 mesi, con eventuali 6 mesi di pre-ammortamento, per investimenti non oltre 1 mln€, (ii) 72 mesi, con eventuali 12 mesi di pre-ammortamento, per investimento da un minimo di 1 mln€ fino a non oltre 2 mln€, (iii) 84 mesi, con eventuali 12 mesi di pre-ammortamento, per investimenti superiori a 2 mln€.

Le imprese

Tra il giugno 2016 ed il settembre 2020 il fondo ha ricevuto 402 domande da 328 imprese, di cui il 32,59% sono energivore (PMI e Grandi) ed il 67,41% sono PMI non energivore. Se si considera lo stato della domanda si valuta che 323 domande hanno ricevuto l'ammissibilità, di cui il 31,58% da imprese energivore (PMI e Grandi) ed il 63,29% da PMI non energivore (Tabella 7).

Tabella 7. Distribuzione delle imprese per tipologie e stato della domanda.

	Ammissibili	Non Ammesse	Totale
Grandi imprese (GI) e PMI energivore	102	29	131
Piccole medie imprese (PMI) non energivore	221	50	271
Totale	323	79	402

Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati FINPIEMONTE.

Il tasso di ammissibilità (rapporto tra il numero di domande ammissibili sul totale delle domande presentate) è dell'80%, il che denota un'attenta procedura di valutazione: nel 2016 il tasso di ammissibilità era pari al 68%, il valore minimo, mentre nel 2019 era pari al 93%, il valore massimo.

Dinamica delle domande ammissibili

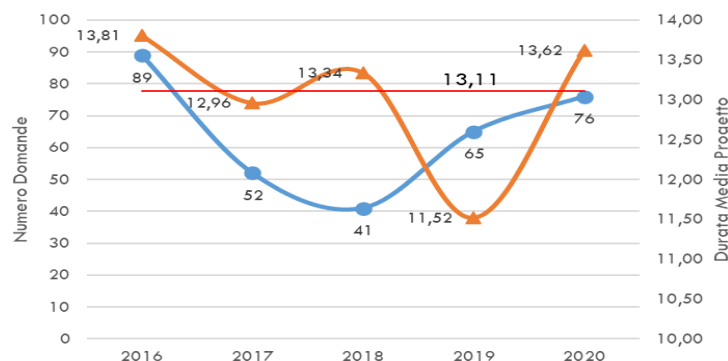
¹⁴ <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/fondi-progetti-europei/fondo-europeo-sviluppo-regionale-fesr/energia-sostenibile/efficienza-energetica-fonti-rinnovabili-nelle-imprese>

¹⁵ <https://bandi.regione.piemonte.it/system/files/bando%20edizione%202020%20Efficienza%20energetica%20imprese.pdf>

¹⁶ https://bandi.regione.piemonte.it/system/files/dd_48_BUR_20%20febbraio%202020.pdf

Il numero di domande ammissibili ha raggiunto il massimo nel 2016 con 89 domande, scese nel 2018 a 41, con una caduta del -54% rispetto all'apertura del bando. Nel 2019 si ha una ripresa con 65 domande ammissibili, però soltanto fino al 30 luglio, momento della chiusura temporanea. Nel 2020 il fondo torna operativo con 76 domande ammissibili, +86% rispetto al 2018, ma ancora al di sotto del livello del 2016.

Figura 19. Numero di domande ammissibili e durata media del progetto in trimestri per anno.



Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati FINPIEMONTE.

La **durata media** di progetto per una domanda ammissibile oscilla tra gli 11,52 trimestri del 2019, cioè poco meno di tre anni, ed i 13,81 trimestri del 2016, cioè poco più di tre anni e mezzo: nell'intero periodo la durata media di una domanda ammissibile si stima essere pari a 13,11 trimestri, ossia circa tre anni e tre mesi. Delle 323 domande ammissibili tra il 2016 ed il 2020 il 68% è riferito a PMI non energivore mentre il restante 32% ad imprese energivore, sia PMI sia grandi. Da una situazione di sostanziale equilibrio nella distribuzione per **tipologia di beneficiario** all'avvio dell'operatività del fondo, col tempo il fondo è stato utilizzato sempre più da PMI non energivore. Le domande ammissibili sono riferite a progetti che, nel complesso, ammontano ad un **costo** circa pari a 192 mln€, per una media di progetto circa pari a 593 mila€. Nel tempo, il valore complessivo del costo dei progetti ammissibili si è mosso concordemente al numero delle domande ammissibili, raggiungendo il minimo nel 2018 (-77% rispetto al 2016), con la ripresa delle domande nel 2019 e il parallelo aumento anche del valore complessivo del costo pur restando su valori inferiori al 2016; il 2020 si attesta su livelli circa pari al 47% rispetto al 2016.

La Tabella 8 riporta la **dinamica degli importi medi e dei costi medi** di tutte le domande ammissibili presentate al fondo. Come anticipato, dopo 2016 il numero di domande è andato diminuendo sensibilmente fino al 2018 per riprendere poi nel 2019 e nel 2020. Nel primo e nell'ultimo anno di attività del fondo si nota una divergenza tra il costo medio e l'importo medio richiesto. Rapportando l'importo medio ammesso sull'importo medio richiesto si valuta che ogni 100€ richiesti ne sono stati ammessi 66,40€ sull'intero periodo, fra un minimo di 62,50€ nel 2017 ed un massimo di 76,70€ nel 2019. La quota di finanziamento pubblico rispetto all'importo ammesso oscilla tra il 75,20% del 2016 ed il 75,78% del 2019: il fatto che questa quota superi il limite del 75% è dovuto al fatto che le imprese in possesso di Rating di Legalità hanno potuto giovare di una premialità che innalza il contributo pubblico al 80%. Per l'intero periodo l'intensità della sovvenzione a fondo perduto è circa pari a 20,83€ ogni 100€ d'importo ammesso: questa intensità oscilla tra i 18,89€ del 2016 ed i 23,80€ del 2019.

Tabella 8. Dinamica degli importi delle domande ammissibili.

Domande Ammissibili	2016	2017	2018	2019	2020	2016-2020
Numero	89	52	41	65	76	323
Costo Medio Progetto	905.120	580.574	449.703	310.285	558.394	593.776
Importo Medio Richiesto	766.451	580.215	449.703	310.285	558.394	555.510
Importo Medio Ammesso	493.571	362.632	329.625	237.993	360.089	368.841
Finanziamento Pubblico	371.173	274.090	248.340	180.341	271.876	278.185
Finanziamento Bancario	122.398	88.542	81.285	57.652	88.213	90.656
Sovvenzione	93.245	84.668	66.614	56.637	74.985	76.820

Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati FINPIEMONTE.

La Tabella 9 riporta la **dinamica e la performance del fondo per le sole domande ammesse** all'agevolazione. Complessivamente, l'80% delle domande presentate è stato ammesso al fondo nel quinquennio. Rispetto alla dotazione iniziale di 95,8 mln€ riportata nel bando 2019¹⁷ si può poi calcolare che, al lordo degli effetti rotativi dovuti ai rientri dei rimborsi, il fondo ha raggiunto un'operatività di circa 115 mln€ di risorse FESR erogate, nel complesso al 78% mediante finanziamento ed al 22% mediante sovvenzione a fondo perduto. Il rapporto tra i fondi di origine bancaria e quelli pubblici destinati al fondo rotativo indica che la capacità di attivazione è stata di circa 33€ privati ogni 100€ pubblici. Il fondo copre almeno il 60% del valore del progetto mediante strumento finanziario, di cui il 75% mediante risorse pubbliche, lasciando il residuale 25% all'intermediazione bancaria, e fornisce un contributo a fondo perduto per circa il 20% del valore del progetto. Allo stesso modo, l'importo del contributo sull'importo ammesso oscilla tra il 19% ed il 24%. Questi indicatori consentono di valutare il così detto effetto moltiplicatore che, nel tempo, si mantiene sostanzialmente stabile ad un valore pari a 1,33: cioè ogni 100€ ammessi il fondo si impegna con 75€.

Tabella 9. Dinamica degli importi delle domande ammesse ed indicatori di performance del fondo.

	2016	2017	2018	2019	2020	2016 - 2020
Numero	89	52	41	65	76	323
Costo Progetto	80.555.645	30.189.835	18.437.828	20.168.544	42.437.952	191.789.804
Importo Richiesto	68.214.116	30.171.160	18.437.828	20.168.544	42.437.952	179.429.600
Importo Ammesso	43.927.835	18.856.861	13.514.622	15.469.530	27.366.792	119.135.639
Finanziamento Pubblico	33.034.418	14.252.655	10.181.952	11.722.170	20.662.568	89.853.762
Finanziamento Bancario	10.893.417	4.604.206	3.332.670	3.747.360	6.704.224	29.281.877
Sovvenzione	8.298.831	4.402.750	2.731.172	3.681.417	5.698.842	24.813.013
Totale Erogato FESR: Pubblico + Sovvenzione	41.333.249	18.655.404	12.913.124	15.403.587	26.361.410	114.666.774
Moltiplicatore	1,33	1,32	1,33	1,32	1,32	1,33
Erogato / Costo	51%	62%	70%	76%	62%	60%
Ammesso / Richiesto	64%	62%	73%	77%	64%	66%
Finanziamento Pubblico / Ammesso	75%	76%	75%	76%	76%	75%
Finanziamento Bancario / Ammesso	25%	24%	25%	24%	24%	25%

¹⁷ Azioni IV.4b.2.1 e IV.4b.2.2.

Sovvenzione / Ammesso	19%	23%	20%	24%	21%	21%
-----------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati FINPIEMONTE.

Per quanto riguarda **la distribuzione rispetto alle due linee** delle domande ammissibili e delle risorse pubbliche nel tempo, nel 2016 il 58,4% delle domande ammissibili insisteva sulla Linea 1 relativa all'Efficienza Energetica, il 23,6% insisteva sulla Linea 2 relativa alle Fonti Rinnovabili ed il restante 18% delle domande proponevano entrambi i tipi di intervento; orientandosi di più sulle Fonti Rinnovabili a partire dal 2019. Diversa è la **concentrazione delle risorse pubbliche nelle due linee**: dal 2016 al 2018 la maggior quota di risorse FESR è stata attratta dalle domande ammissibili della Linea 1 sull'Efficienza Energetica, nel 2019 oltre il 67% delle risorse pubbliche è invece stata attratta dalle domande ammissibili della Linea 2 sulle Fonti Rinnovabili.

Gli interventi

Le 323 domande ammissibili hanno proposto 178 interventi di Efficienza Energetica (Linea 1) e 211 di installazione di impianti con Fonti Rinnovabili (Linea 2). Il 55% delle domande ammissibili ha proposto interventi nella Linea 1, di cui 30 su 100 da imprese non energivore e 25 su 100 da imprese energivore, ed il 65% nella Linea 2, in particolare 55 su 100 sono proposte da imprese non energivore e 11 su 100 da imprese energivore.

Complessivamente, l'importo medio era di circa 369 mila€. Concentrandosi sull'importo medio di una domanda ammissibile sulla Linea 1 (485mila€ circa) questo era superiore di circa il 30%, mentre l'importo medio di una domanda ammissibile sulla Linea 2 (244 mila€ circa) era inferiore di circa il 34%. Per entrambe le linee, le domande ammissibili espresse dalle imprese energivore (768 mila€) hanno importi medi maggiori di quelle espresse dalle imprese non energivore (185 mila€).

3.2 INTERVENTI A SUPPORTO DELLA DIFFUSIONE DEL TELERISCALDAMENTO EFFICIENTE NELLA PROGRAMMAZIONE 2021-2027 DEI FONDI STRUTTURALI NELLE ALTRE REGIONI ITALIANE

Al fine di fornire alcuni elementi utili per approfondire la conoscenza del quadro delle opportunità disponibili a supporto degli investimenti nelle reti di teleriscaldamento a valere sui Fondi Strutturali nell'ambito della programmazione 2021-2027, si sono raccolte alcune testimonianze delle esperienze di altre regioni (e province autonome) italiane.

È bene tenere presente che, sulla base delle informazioni attualmente disponibili sulle misure previste per il settennio di programmazione in corso, nessuna delle esperienze individuate sembra assumere la forma di strumento finanziario come nel caso piemontese. Pertanto si riportano, prevalentemente a titolo conoscitivo, alcune caratteristiche delle azioni dedicate alla diffusione del teleriscaldamento nei Piani Regionali di alcune delle principali regioni italiane in cui il teleriscaldamento è diffuso, concentrandosi sulle azioni che supportano esclusivamente (o prevalentemente) la diffusione di questa tecnologia, e non sulle azioni più ampie indirizzate all'efficientamento energetico complessivo delle imprese e dei diversi sistemi produttivi (anche tramite il ricorso ad energie rinnovabili).

Il PR Veneto FESR 2021-2027 propone, similamente al PR FESR del Piemonte, un "Fondo Veneto Energia", strumento di ingegneria finanziaria dedicato all'efficientamento energetico delle imprese e alla produzione di idrogeno verde da fonte rinnovabile¹⁸. Tuttavia, nell'ambito del PR FESR della

¹⁸ Valutazione ex ante relativa agli Strumenti Finanziari del PR Veneto FESR 2021-2027; scaricabile al link: <https://www.regione.veneto.it/web/programmi-comunitari/monitoraggio-vas-vinca#valutazionexante>

Regione Veneto per il settennio in corso¹⁹ è prevista anche un'azione denominata "Realizzazione, efficientamento sostenibile, recupero e ampliamento reti di teleriscaldamento/teleraffrescamento" che prevede l'erogazione di sovvenzioni a supporto dello sviluppo di nuovi sistemi di teleriscaldamento alimentati da fonti rinnovabili. Gli interventi, destinati a Pubbliche amministrazioni, PMI e cooperative sono rivolti a finanziare l'installazione di generatori, la posa delle condotte e degli altri elementi infrastrutturali con una dotazione finanziaria di 7mln €. Secondo dati GSE del 2019, in Veneto sono presenti 11 reti estese su 12 Comuni con una estensione complessiva di 146 km, una volumetria riscaldata di 16,9 milioni di metri cubi con un'energia di 344,4 GWh, generata tramite la potenza termica installata di 401MW, destinata per il 65% a utilizzi residenziali, per il 34% al settore dei servizi e per l'1% per la produzione²⁰.

La regione Lombardia parallelamente ad un'azione "Sostegno all'efficientamento energetico degli edifici e/o impianti produttivi delle imprese" prevede nel suo PR 2021-2027 un'azione denominata "Sostegno all'efficientamento energetico e alla estensione dei sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento" volta a raggiungere una maggiore efficienza energetica e contenere le emissioni generate da riscaldamento e climatizzazione degli edifici. Nello specifico, l'azione supporta interventi di adeguamento e rinnovo degli impianti di teleriscaldamento e teleraffrescamento ed estensioni delle reti esistenti²¹. Sempre secondo i dati GSE, nel 2019, la Lombardia si distingue come una delle regioni italiane più avanzate per diffusione del teleriscaldamento con 59 comuni serviti da 55 reti di teleriscaldamento. La potenza termica installata ammonta a 3.364 MW, la più alta in Italia. L'estensione complessiva delle reti di teleriscaldamento in Lombardia raggiunge i 1.371 km, indicando una rete ben sviluppata e capillare, con 35.768 sottocentrali di utenza attive. La volumetria riscaldata complessiva è di 159,0 milioni di metri cubi.

La provincia autonoma di Bolzano prevede all'interno del suo PR 2021-2027 un'azione denominata "Costruzione di condotte della rete di teleriscaldamento e teleraffreddamento", volta a sostenere lo sviluppo di sistemi efficienti, ampliando l'attuale rete di approvvigionamento di calore da fonti rinnovabili e da calore di scarto o co-generato, per ridurre l'uso di energia non rinnovabile e le emissioni di CO₂²². Nel 2019, la Provincia Autonoma di Bolzano presenta un sistema di teleriscaldamento ben sviluppato con 54 comuni serviti da 77 reti. La potenza termica installata ammonta a 814 MW, con reti estese per 1.090 km, 20.210 sottocentrali e una volumetria riscaldata di 27,0 milioni di metri cubi.

Anche la provincia autonoma di Trento prevede all'interno del proprio PR FESR 2021-2027 incentivi per la riduzione dei consumi energetici delle imprese, che prevedono tra gli altri interventi di

¹⁹ PR Veneto FESR 2021-2027, consultabile al link: <https://www.regione.veneto.it/web/programmi-comunitari/programma-regionale>

²⁰Studio GSE "Diffusione delle reti ed energia fornita in Italia - Teleriscaldamento e teleraffrescamento in Italia", GSE, consultabile al link: https://www.gse.it/documenti_site/Documenti%20GSE/Rapporti%20statistici/Nota%20TLR%202021%20-%20GSE.pdf

²¹ PR Lombardia FESR 2021-2027; consultabile al link: <https://fesr.regione.lombardia.it/attachments/file/view?hash=f3fc6e445f3d83164920356ef6b2dab82c1b1633a0bbafe4b9ea64ff85f05910&canCache=0>

²² I Programma regionale "Investimenti a favore dell'occupazione e della crescita" FESR 2021-2027 per la Provincia autonoma di Bolzano - Alto Adige; consultabile al link: <https://assets-eu-01.kc-usercontent.com/bcebb4a7-48c6-010f-23f5-2a0876a4748e/dd6a7520-750d-4ff1-a777-e67fbd8526db/IT-EFRE-Programm 21-27 in Visual Identity.pdf>

razionalizzazione, efficientamento e/o sostituzione dei sistemi di riscaldamento, condizionamento, alimentazione elettrica e illuminazione²³. Sempre i dati riportati dal GSE indicano come la Provincia Autonoma di Trento conta 29 comuni serviti da 32 reti di teleriscaldamento. La potenza termica installata nella provincia è di 320 MW, supportando un'estensione complessiva delle reti di 200 km. Questo sistema è in grado di fornire calore a 3.377 sottocentrali di utenza, con una volumetria riscaldata di 9,8 milioni di metri cubi. Nonostante la scala più contenuta rispetto ad altre regioni, il teleriscaldamento a Trento è una componente essenziale per la sostenibilità energetica locale, contribuendo alla riduzione delle emissioni inquinanti e all'efficienza energetica.

3.3 CONCLUSIONI

Come emerso dai paragrafi precedenti, la presenza di uno strumento finanziario dedicato agli investimenti per l'efficienza energetica e fonti rinnovabili delle imprese come il "Fondo Energia", riproposto anche all'interno del PR FESR 2021-2027, è un segnale di quanto l'efficientamento energetico sia importante per l'economia regionale, nell'ambito della Priorità II "Transizione ecologica e resilienza" del PR e dell'Obiettivo Specifico 2.1 "Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas ad effetto serra".

In Piemonte, in particolare, il teleriscaldamento gioca un ruolo significativo nella copertura del fabbisogno termico, con una penetrazione in particolare nelle aree urbane. Il Piemonte, rappresenta una delle aree maggiormente teleriscaldate in Italia. Sempre secondo i dati del rapporto GSE, con 54 comuni serviti da 60 reti ed una potenza termica installata raggiunge i 2.978 MW, il Piemonte si posiziona tra le prime regioni per adozione del teleriscaldamento. Le reti di teleriscaldamento coprono un'estensione complessiva di 1.149 km. Il numero di sottocentrali di utenza è di 13.899, con una volumetria riscaldata di 100,8 milioni di metri cubi, seconda solo alla Lombardia. Questi dati evidenziano l'importanza del teleriscaldamento all'interno della regione, sia in termini di copertura che di capacità di riscaldamento, contribuendo significativamente alla sostenibilità ambientale e all'efficienza energetica regionali.

Pertanto, tutti i dati riportati evidenziano come sia stato ritenuto auspicabile l'ampliamento dell'offerta di strumenti finanziari a sostegno degli investimenti nel teleriscaldamento efficiente, tecnologia che rappresenta per il territorio regionale una priorità strategica nell'ottica dell'efficientamento dei sistemi impiantistici per la climatizzazione in un contesto di riduzione dell'inquinamento atmosferico e climalterante, coinvolgendo anche le grandi imprese su progetti di rilevanza strategica, per maggiori risultati in termini di obiettivi di sostenibilità ambientale.

²³ Programma FESR 2021-2027 del Trentino; scaricabile al link: <https://www.provincia.tn.it/Documenti-e-dati/Documenti-di-programmazione/Programma-FESR-2021-2027>

4 STRATEGIA DI INVESTIMENTO PROPOSTA PER GLI STRUMENTI FINANZIARI

4.1 DESCRIZIONE DEI PRODOTTI OFFERTI E DEI DESTINATARI FINALI.

In questa sezione si riportano, in accordo con i punti b) e c) del comma 3 dall'art. 58 del Regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento Europeo e Consiglio²⁴ del 24 giugno 2021, la descrizione degli strumenti finanziari, dei destinatari finali di questi e del loro contributo. I punti a) e d) del comma 3 dell'articolo 58 dello stesso regolamento saranno oggetto delle sezioni successive.

4.1.1 FONDI DI ROTATIVO DI FINANZA AGEVOLATA: INVESTIMENTI PER TELERISCALDAMENTO EFFICIENTE SOTTO IL PROFILO ENERGETICO

Nell'ambito del PR FESR 2021-2027, con riferimento alla Priorità II (Transizione ecologica e resilienza), obiettivo specifico RSO2.1 (Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas ad effetto serra e JTF), Azione II.2i.4 (Promozione della diffusione del teleriscaldamento efficiente), è stata istituita la misura "Investimenti per il Teleriscaldamento Efficiente sotto il Profilo Energetico" (da ora TLRee).

I destinatari finali sono le micro, piccole e grandi imprese. La dotazione finanziaria è di 12.750.000€.

Di seguito si riporta la scheda di misura "Investimenti per Teleriscaldamento Efficiente Sotto il Profilo Energetico" (da ora "Teleriscaldamento")

Scheda Misura Sezione del Fondo Investimenti per Teleriscaldamento Efficiente sotto il Profilo Energetico

SCHEDA DI MISURA	Investimenti per la diffusione del teleriscaldamento efficiente
FONDO	Fondo Europeo di Sviluppo regionale 2021-2027
PRIORITÀ	<i>II. Transizione ecologica e resilienza</i>
OBIETTIVO SPECIFICO	<i>RSO2.1 Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas ad effetto serra e JTF</i>
AZIONE	<i>II.2i.4 Promozione della diffusione del teleriscaldamento efficiente</i>
DENOMINAZIONE DELLA MISURA	Investimenti per teleriscaldamento efficiente sotto il profilo energetico
OBIETTIVI DELLA MISURA	Il Teleriscaldamento efficiente rappresenta per il territorio regionale una priorità strategica volta all'efficientamento dei sistemi impiantistici per la climatizzazione in un contesto di riduzione dell'inquinamento atmosferico e climalterante.

²⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R1060&from=SV>

	L'azione sostiene la diffusione dei sistemi di teleriscaldamento efficienti, di cui alla Direttiva 2012/27/UE e alla Direttiva 2023/1791/UE, attraverso la costruzione o ammodernamento di impianti di teleriscaldamento alimentati o integrati da fonti rinnovabili e/o da calore di scarto. La Misura interessa anche le Grandi Imprese su progetti di rilevanza strategica per rendere più impattanti i risultati rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale in applicazione del principio DNSH di cui all'art. 17 del Reg. (UE) 2020/852 e del principio di immunizzazione degli effetti del clima di cui all'art. 73 lettera j) del Reg. (UE) 2021/1060.
INTERVENTI AMMISSIBILI	La Misura prevede le seguenti tipologie di interventi ammissibili: a) nuova costruzione di sistemi di teleriscaldamento efficienti; b) ampliamento di sistemi di teleriscaldamento, purché in esito agli interventi attuati mantengano o, comunque, conseguano la qualifica di sistemi di teleriscaldamento efficienti; c) ammodernamento di centrali di generazione a servizio del teleriscaldamento al fine di rendere efficiente il relativo sistema di teleriscaldamento esistente. Se l'alimentazione dei sistemi di generazione di energia termica è prevista a biomassa, gli interventi non potranno essere situati in zone del territorio regionale critiche per la qualità dell'aria. Nel caso in cui si utilizzi del calore di scarto quest'ultimo non potrà derivare da produzione termoelettrica. Gli interventi di cui alla lettera a) dovranno rispettare i requisiti al 2050 di cui Direttiva UE 2023/1791. Gli interventi di cui alla lettera b) e c) dovranno rispettare i requisiti al 2035 di cui Direttiva UE 2023/1791. Sarà data priorità agli interventi che comportano elevati risparmi di energia primaria fossile. A condizione che l'intervento non comporti un aumento del consumo di energia da fonti fossili, saranno sostenuti interventi di estensione della rete e di potenziamento/ammodernamento di impianti di teleriscaldamento esistenti, compresi quelli cogenerativi alimentati da fonti fossili, con l'inserimento di sezioni a fonti rinnovabili (ad es. energia solare, dell'ambiente, geotermica e biomasse), di sezioni di recupero del calore di scarto e/o di sistemi di accumulo.

	Sono esclusi gli investimenti su nuovi sistemi di generazione/cogenerazione del calore alimentati a fonti fossili. Per quanto riguarda l'utilizzo delle biomasse, sarà data priorità a sistemi alimentati da filiere corte forestali e/o agricole locali. Ai fini del rispetto del principio del DNSH, saranno ammissibili soltanto gli interventi che garantiscono l'applicazione di protocolli di progettazione che contemplano le best practice citate a livello comunitario o l'applicazione delle tecnologie BAT disponibili per impianti di piccola/media taglia sulla base di documenti di riferimento comunitari disponibili. Il sostegno agli interventi è assicurato esclusivamente alle iniziative individuate attraverso un piano di esercizio con previsione venticinquennale, che dimostri la fattibilità tecnico-economica con particolare riferimento alla riduzione dei consumi di energia fossile e delle emissioni inquinanti e climalteranti globali del sistema.
BENEFICIARI	Il beneficiario è l'organismo di attuazione dello strumento finanziario, ai sensi dell'art. 2 par.22 del Reg. 2021/1060
DESTINATARI	I destinatari della presente Azione sono le Piccole, Medie e Grandi Imprese ai sensi dell'art. 5, par.2, lett. b del Reg. 2021/1058, in forma singola o associata, in qualità di proprietari, realizzatori o gestori della rete di teleriscaldamento o della centrale di produzione di energia termica. In relazione alla dimensione dell'impresa il bando stabilirà differenti requisiti minimi di ammissibilità e/o target energetici-ambientali da conseguire. Possono richiedere l'agevolazione le imprese identificabili "non in difficoltà" che possiedono i requisiti soggettivi e oggettivi stabiliti dal bando.
DOTAZIONE FINANZIARIA	La dotazione finanziaria è pari a € 12.750.000. Il sostegno della presente misura sarà fornito sotto forma di strumento finanziario combinato ai sensi dell'art. 58, paragrafo 5, Regolamento UE 2021/1060. I prodotti finanziari previsti sono prestiti e sovvenzioni.
RESPONSABILE OBIETTIVO SPECIFICO	Direzione regionale A1600A "Ambiente, Energia e Territorio".
RESPONSABILE DI GESTIONE - COSTITUZIONE DELLO STRUMENTO FINANZIARIO	Settore Sviluppo Energetico Sostenibile della Direzione Ambiente, Energia e Territorio (Settore A1616A)
STRUTTURA RESPONSABILE DI GESTIONE - OPERATIVITÀ DELLO STRUMENTO	Le attività e le funzioni relative alla gestione del Fondo, i compiti relativi alla valutazione, concessione, erogazione, ed eventuale revoca dell'agevolazione sono

	affidate al Soggetto che sarà individuato come Organismo di attuazione dello strumento finanziario che si avvale di un Comitato tecnico di valutazione composto anche da funzionari della Direzione regionale "Ambiente, Energia e Territorio".
STRUTTURA RESPONSABILE DEI CONTROLLI DI I LIVELLO - COSTITUZIONE DELLO STRUMENTO FINANZIARIO	Settore Monitoraggio, Valutazione, Controlli e Comunicazione della Direzione Ambiente, Energia e Territorio (Settore A1619A)
STRUTTURA RESPONSABILE DEI CONTROLLI DI I LIVELLO –OPERATIVITÀ DELLO STRUMENTO	Il Soggetto che sarà individuato come Organismo di attuazione dello strumento finanziario è responsabile dei controlli di primo livello/verifiche di gestione nei confronti dei destinatari.
PROCEDURE TECNICHE E AMMINISTRATIVE DI SELEZIONE E VALUTAZIONE	La procedura valutativa delle domande segue i principi dei bandi a sportello nel rispetto di quanto previsto dal documento "Metodologia e criteri di selezione delle operazioni del PR FESR 2021-2027", approvato dal Comitato di Sorveglianza del Programma Regionale FESR del 5/10/2023. I criteri di attribuzione dei punteggi saranno specificati nel Bando.
TIPOLOGIA ED ENTITÀ DELL'AGEVOLAZIONE	L'agevolazione può coprire fino al 100% dei costi ammissibili dell'investimento, mediante sovvenzione e strumento finanziario. Nel caso delle Piccole imprese il finanziamento sarà pari almeno al 65% del valore del progetto in termini di costi ammissibili, erogato con risorse a valere sul FESR; la restante quota sarà costituita da una sovvenzione a fondo perduto, fino ad un massimo del 35% del valore del progetto in termini di costi ammissibili. Nel caso delle Medie imprese il finanziamento sarà pari almeno al 75% del valore del progetto in termini di costi ammissibili, erogato con risorse a valere sul FESR; la restante quota sarà costituita da una sovvenzione a fondo perduto, fino ad un massimo del 25% del valore del progetto in termini di costi ammissibili. Nel caso delle Grandi imprese il finanziamento sarà pari almeno al 85% del valore del progetto in termini di costi ammissibili, erogato con risorse a valere sul FESR; la restante quota sarà costituita da una sovvenzione a fondo perduto, fino ad un massimo del 15% del valore del progetto in termini di costi ammissibili. Per tutte le tipologie di impresa, l'importo minimo di spesa ammissibile ad agevolazione è pari a 100.000,00 €

	mentre l'importo massimo ammissibile è pari a 5.000.000,00 €.
SETTORI DI INTERVENTO	055 Cogenerazione ad alto rendimento, teleriscaldamento e teleraffreddamento efficienti con basse emissioni del ciclo di vita

4.1.2 MOTIVAZIONI SUL RICORSO ALLO STRUMENTO COMBINATO

La necessità della combinazione in una singola operazione tra strumento finanziario e sovvenzione, all'interno di un unico accordo di finanziamento, prevista in applicazione dell'art. 58.5 del Reg. (UE) n. 2021/1060, viene, in primo luogo, identificata e giustificata all'interno del PR FESR Piemonte 2021/2027²⁵.

In particolare, con riferimento all'obiettivo 2.1, il PR prevede tra le altre forme di sostegno anche quella della sovvenzione nell'ambito di un'operazione di strumenti finanziari, così come indicato dalla Tabella 5: dimensione 2 - Forma di finanziamento.

Obiettivo specifico	Forma di sostegno	Importo UE
2.1	05. Sostegno mediante strumenti finanziari: sovvenzioni nell'ambito di un'operazione di strumenti finanziari	13.909.091,00

Al paragrafo denominato “L'utilizzo previsto degli strumenti finanziari - articolo 22, paragrafo 3, lettera d), punto vii), del CPR” dei medesimi obiettivi specifici viene indicato quanto segue:

“Per le imprese è previsto l'utilizzo di strumenti finanziari, eventualmente anche combinati con altre forme di agevolazione. Con riferimento agli interventi finalizzati a sostenere gli investimenti delle GI, l'eventuale componente di sovvenzione sarà più contenuta (...)”.

Con il nuovo ciclo di programmazione e l'approvazione del regolamento generale dei Fondi²⁶ è stata prevista un'innovazione normativa che consente all'AdG di mettere in atto un modello di erogazione semplificato ed efficiente, in grado di contribuire efficacemente al raggiungimento degli obiettivi del programma. Si tratta del modello delineato dall'art. 58 del Regolamento generale che consente la possibilità di combinare gli strumenti finanziari con una sovvenzione in una singola operazione all'interno di un unico Accordo di Finanziamento e, in tale caso, le regole applicabili agli strumenti finanziari si applicano a tale singola operazione.

²⁵ Risposta al quesito n. 17 nel capitolo “5. Frequently asked questions” del documento “Combination of financial instruments and grants under shared management funds in the 2021-2027 programming period” emanato dalla Direzione generale della Politica urbana e regionale della Commissione europea, Unità B.3 “Strumenti finanziari e relazioni con le istituzioni finanziarie internazionali”

²⁶ Regolamento UE n. 2021/1060

Perseguendo le linee direttrici indicate dal Programma Regionale ed in ragione della strategicità degli interventi promossa dall'obiettivo strategico 2, la previsione della sovvenzione combinata in un'unica operazione di strumento finanziario risulta necessaria per incentivare gli investimenti su progetti che richiedono elevati standard in termini di riduzione di emissioni inquinanti e climalteranti che dovranno superare quanto richiesto dalla normativa in materia. La mancanza di efficaci strumenti incentivanti in grado di coinvolgere la più ampia platea di imprese (anche quelle di grandi dimensioni) potrebbe rendere meno impattante il risultato dell'azione rispetto agli obiettivi di sostenibilità fissati a livello unionale e nazionale.

Dal punto di vista economico si deve tenere conto anche della fase di restrizione monetaria e del repentino e costante aumento dei tassi di interesse nell'area Euro, che ha portato a vincoli molti importanti delle condizioni di finanziamento per le imprese, con un forte ridimensionamento degli investimenti fissi. Il contesto restrittivo imposto dalle politiche monetarie della BCE giustificano l'utilizzo di strumenti incentivanti per la realizzazione di interventi in conto capitale da parte delle imprese.

La combinazione delle agevolazioni può coprire fino al 100% dei costi ammissibili. L'integrazione della sovvenzione a fondo perduto in uno strumento finanziario basato sul prestito agevolato intende rafforzare l'impatto incentivante dello strumento, rendendolo maggiormente **attrattivo** nel caso degli interventi per il teleriscaldamento. Secondo le simulazioni offerte nella Valutazione Ex Ante le quote di ESL percentuale oscillano tra il 6% e il 9% circa. L'intervento di un SFP (sovvenzione a fondo perduto) costante, variabile a seconda della dimensione di impresa (35% per le piccole imprese, 25% per le medie e 15% per le grandi imprese), consente di elevare il supporto in termini di ESL lordo, pur rimanendo al di sotto delle soglie massime consentite di intensità d'aiuto (art 651-2014, art 38-43). In particolare, a partire dai risultati delle simulazioni si può mostrare come, al variare della tipologia dimensionale di impresa e al variare delle dimensioni dell'investimento ammesso, non venga mai superata la soglia del 50% dell'intensità di aiuto. Un sostegno adeguato è necessario per consentire alle imprese, e in particolare le PMI, di affrontare tali investimenti.

Ipotesi di combinazione delle diverse forme di sostegno dell'investimento

Dimensione	Ob. sp. 2.1	
	prestito	sovvenzione
Piccola	65%	35%
Media	75%	25%
Grande	85%	15%

La quota del prestito potrà essere erogata per il 70% a tasso zero (e quindi con risorse del PR FESR) e per la restante quota con fondi del sistema bancario. Sulla base di ciò nel seguito si riporta una simulazione in valori assoluti dell'apporto delle diverse forme di sostegno all'investimento, da cui risulta evidente il carattere decrescente della sovvenzione in base alla dimensione dei percettori.

Simulazione della ripartizione delle diverse forme di agevolazione rispetto alla dimensione delle imprese

	Ob. sp. 2.1			
	Prestito		sovvenzione	
	(a)	(b)	(c)	d = (a+b+c)
Dimensione	FR²⁷	FB²⁸	Sovv	Investimento
Micro	45,5	19,5	35	100
Piccola				
Media	52,5	22,5	25	100
Grande	59,5	25,5	15	100

27 Apporto al prestito del PR FESR

28 Fondi bancari

Pur nel rispetto delle disposizioni in materia l'intensità massima dell'aiuto potrà essere diversificata in base alla tipologia di intervento che si intende realizzare, secondo il seguente schema.

Tipologia di intervento	Reg. (UE) 651/2014 articolo applicabile	Intensità massima dell'aiuto		
		Micro e Piccola impresa	Media impresa	Grande impresa
a) nuova costruzione di sistemi di teleriscaldamento efficienti;	Art. 46	65%	55%	45%
b) ampliamento di sistemi di teleriscaldamento, purché in esito agli interventi attuati mantengano o, comunque, conseguano la qualifica di sistemi di teleriscaldamento efficienti;	Art. 46	65%	55%	45%
c) ammodernamento di centrali di produzione di energia termica al fine di rendere efficiente la relativa rete di teleriscaldamento esistente.	Art. 46	65%	55%	45%

La previsione della sovvenzione, in combinazione con i prestiti, è necessaria per coprire il gap di finanziamento per gli investimenti non pienamente sostenibili dal punto di vista finanziario e, pertanto, il contributo a fondo perduto consente di coprire una parte dei costi dell'investimento per ridurre l'onere finanziario in capo ai percettori. In particolare si segnalano i maggiori costi sostenuti dalle imprese che, in assenza di una componente di sovvenzione, potrebbero dissuadere le imprese dalla partecipazione.

Per 'sostegno adeguato' deve quindi intendersi non solo la capacità della misura di agevolare gli investimenti contribuendo con un finanziamento pubblico, a tasso zero basato su fondo rotativo, lasciando una parte residuale al finanziamento privato a tasso commerciale, ma anche il fatto di fornire sostegno mediante sovvenzione, il che costituisce uno stimolo della domanda da parte delle imprese che si traduce in maggiore capacità di attrazione della misura e conseguentemente in un incentivo all'uso dello strumento finanziario.

In termini prospettici, una elevata adesione da parte delle imprese garantisce inoltre un'accelerazione nell'assorbimento delle risorse FESR disponibili per gli interventi e nel raggiungimento degli obiettivi di policy.

5 ANALISI QUANTITATIVA E QUALITATIVA DELLO STRUMENTO FINANZIARIO

In questa sezione si riportano le considerazioni richieste dai punti a) e d) del comma 3 dall'art. 58 del Regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento Europeo e del Consiglio²⁹ del 24 giugno 2021, i punti b) e c) sono stati oggetto del capitolo precedente. L'art. 58 del Regolamento 1060/2021 richiede alla valutazione ex ante degli strumenti finanziari di giustificare "l'importo proposto del contributo del programma a uno strumento finanziario e l'effetto leva stimato", congiuntamente ad un'analisi del "contributo previsto dello strumento finanziario al conseguimento di obiettivi specifici".

In questo capitolo la valutazione richiesta dalle disposizioni regolamentari è stata sviluppata sulla base delle indicazioni contenute nelle linee guida predisposte dalla BEI e dalla Commissione europea "Ex -ante assessment methodology for financial instruments in the 2014-2020 programming period".

5.1. FONDO INVESTIMENTI PER TELERISCALDAMENTO EFFICIENTE SOTTO IL PROFILO ENERGETICO

Per quanto riguarda la forma tecnica dello strumento finanziario, la misura "Investimenti per Teleriscaldamento Efficiente sotto il Profilo Energetico" in valutazione si ispira alle precedenti misure relative alle azioni II.2i.2 (Efficientamento energetico nelle imprese) e II.2ii.2 (Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese) della corrente programmazione 2021-2027. Inoltre, sempre in riferimento alla forma tecnica dello strumento finanziario, si rilevano similitudini con l'agevolazione per la misura relativa all'azione IV.4b.2.1 dell'asse IV (Energia sostenibile e qualità della vita) della precedente programmazione 2014-2020. Rispetto all'oggetto dell'agevolazione, per la Regione Piemonte la presente misura risulta un inedito, infatti si rivolge alla costruzione/ampliamento/ammodernamento di impianti di teleriscaldamento efficiente: il teleriscaldamento efficiente rappresenta per il territorio regionale una priorità strategica volta all'efficientamento dei sistemi impiantistici per la climatizzazione in un contesto di riduzione dell'inquinamento atmosferico e climalterante.

5.1.1. CONTESTUALIZZAZIONE E MOTIVAZIONE DELLA MISURA

Nell'ambito del PR FESR 2021-2027, con riferimento alla Priorità II (Transizione ecologica e resilienza), obiettivo specifico RSO2.1 (Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas ad effetto serra e JTF), Azione II.2i.4 (Promozione della diffusione del teleriscaldamento efficiente), è stata istituita la misura "Investimenti per il Teleriscaldamento Efficiente sotto il Profilo Energetico" (da ora TLRee).

Coerentemente con l'OS.RSO2.1, la finalità è l'efficientamento dei sistemi impiantistici per la climatizzazione in un contesto di riduzione dell'inquinamento atmosferico e climalterante, attraverso la costruzione, ampliamento o l'ammodernamento di impianti di teleriscaldamento alimentati o integrati da fonti rinnovabili e/o da calore di scarto (Direttiva UE 21012/27³⁰). Gli interventi di

²⁹ Si veda la nota 24.

³⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32012L0027>

nuova costruzione dovranno rispettare i requisiti della Direttiva UE 2023/1791³¹ al 2050, mentre quelli di ampliamento ed ammodernamento dovranno soddisfare i medesimi requisiti al 2035.

La misura si rivolge alle Piccole, Medie e Grandi imprese, queste ultime inserite ai sensi dell'articolo 5, par.2, lett.b del Regolamento UE 2021/1058³². La Misura interessa le Grandi Imprese su progetti di rilevanza strategica per rendere più impattanti i risultati rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale in applicazione del principio DNSH³³ di cui all'art. 17 del Regolamento UE 2020/852³⁴ e del principio di immunizzazione degli effetti del clima di cui all'art. 73 lettera j) del Regolamento UE 2021/1060³⁵.

Nella fattispecie, la misura TLRee ha una dotazione di 12.750.000€ da destinarsi, ai sensi dell'art. 58 par 5 del Regolamento UE 2021/1060, all'erogazione mediante uno strumento finanziario combinato, in parte secondo un fondo rotativo di finanza agevolata (da ora FRFA) finanziato con risorse pubbliche lasciando una quota parte all'intervento bancario, ed in parte mediante una sovvenzione a fondo perduto (da ora SFP). L'agevolazione può coprire fino al 100% dei costi ammissibili. Dal punto di vista tecnico lo strumento finanziario è simile a quello introdotto con le misure per le azioni II.2i.2 (Efficientamento energetico nelle imprese) e II.2ii.2 (Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese).

Le operazioni di finanziamento sono differenziate per dimensione d'impresa:

- Piccole Imprese (da ora PI): il finanziamento sarà pari ad almeno il 65% del valore del progetto in termini di costi ammissibili erogato con FRFA a valere su risorse FESR; la restante quota sarà costituita da una SFP fino al massimo del 35% del valore del progetto in termini di costi ammissibili;
- Medie Imprese (da ora MI): il finanziamento sarà pari ad almeno il 75% del valore del progetto in termini di costi ammissibili erogato con FRFA a valere su risorse FESR; la restante quota sarà costituita da una SFP fino al massimo del 25% del valore del progetto in termini di costi ammissibili;
- Grandi Imprese (da ora GI): il finanziamento sarà pari ad almeno l'85% del valore del progetto in termini di costi ammissibili erogato con FRFA a valere su risorse FESR; la restante quota sarà costituita da una SFP fino al massimo del 15% del valore del progetto in termini di costi ammissibili;

La misura prevede inoltre che, indipendentemente dalla dimensione d'impresa, l'importo minimo di spesa ammissibile sia pari a 100.000€ mentre si prevede che l'importo massimo non possa eccedere i 5.000.000€.

***Considerazione in merito all'importo destinato alla misura.** Tenuto conto del contesto economico, descritto nel Capitolo 2, con particolare attenzione al contesto finanziario e del credito, della incertezza ancora presente e della politica monetaria restrittiva, si forniscono di seguito alcune considerazioni in merito all'importo destinato alla misura.*

³¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023L1791>

³² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R1058>

³³ <https://www.mase.gov.it/pagina/pnrr/cose-il-principio-dnsh>

³⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852>

³⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32021R1060>

Considerando che la misura in esame è la prima che si rivolge al teleriscaldamento efficiente in Piemonte, e che non si trovano esperienze simili, la valutazione si basa esclusivamente sulle ipotesi valutative giustificate nelle diverse sezioni.

In ottemperanza al requisito dell'Art. 58(2) del Regolamento UE 2021/1060³⁶, sulla base dei risultati ottenuti nelle simulazioni di seguito descritte e motivate, sia in termini di effetto leva sia in termini di valore aggiunto ed intensità di aiuto ai destinatari finali, si ritiene che la costruzione di uno strumento finanziario di finanza agevolata che vede la compartecipazione di risorse private e di un prestito finanziato con risorse pubbliche, affiancato da una sovvenzione, il tutto mediante un fondo rotativo, possa essere sufficientemente attrattiva e che la dotazione proposta sia adeguata agli scopi della misura, come viene spiegato dettagliatamente nelle sezioni successive, nell'orizzonte temporale di questa programmazione, sia in termini di benefici diretti sia indiretti. Per tale misura, rivolta alle micro-piccole-medie imprese, che si indirizza a sostenere operazioni di investimento per nuova costruzione, ampliamento o ammodernamento di impianti di teleriscaldamento energeticamente efficienti, ci si attende che possa attrarre un livello adeguato di domanda e fornire un adeguato impulso agli investimenti.

5.1.2. LE IPOTESI DI VALUTAZIONE EX-ANTE

La prima ipotesi che si introduce riguarda possibili di configurazioni di ripartizione della dotazione per le tre tipologie d'impresa.

Tabella 10. Ipotesi di ripartizione della dotazione finanziaria rispetto alle tipologie d'impresa.

Identificativo	PI	MI	GI	Denominazione
A	33,3%	33,3%	33,3%	Equipartizione
B	50%	30%	20%	Concentrazione PI
C	50%	20%	30%	
D	30%	50%	20%	Concentrazione MI
E	20%	50%	30%	
F	30%	20%	50%	Concentrazione GI
G	20%	30%	50%	

Sono state specificate quattro famiglie di ripartizione (Tabella 10). La prima, denominata "Equipartizione", assume che la dotazione venga ripartita in quote identiche per le tre tipologie d'impresa. La seconda famiglia, denominata "Concentrazione PI", prevede che metà delle risorse venga destinata alle PI mentre la restante parte si assume ripartita tra MI e GI: nel caso B la ripartizione è più rivolta alle MI (30%) con un residuo sulle GI (20%), nel caso C la ripartizione è più rivolta alle GI (30%) con un residuo alle MI (20%). La terza famiglia, denominata "Concentrazione MI", prevede che metà delle risorse venga destinata alle MI mentre la restante parte si assume ripartita tra PI e GI: nel caso D la ripartizione è più rivolta alle PI (30%) con un residuo sulle GI (20%), nel caso E la ripartizione è più rivolta alle GI (30%) con un residuo alle PI (20%). Infine, la quarta famiglia, denominata "Concentrazione GI", prevede che metà delle risorse venga destinata alle GI mentre la restante parte si assume ripartita tra PI e MI: nel caso F la

³⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32021R1060>

ripartizione è più rivolta alle PI (30%) con un residuo sulle MI (20%), nel caso G la ripartizione è più rivolta alle MI (30%) con un residuo alle PI (20%). Nel complesso si terrà conto di sette ipotesi di ripartizione della dotazione finanziaria.

In base a quanto riportato nella Scheda di Misura, sono note le quote massime di destinazione al FRFA per tipologia d'impresa e minime alla SFP. Nella valutazione che segue sono stati assunti i livelli proposti per valutare la massima capacità della misura (Tabella 11).

Tabella 11. Quote del contributo al FRFA ed alla SFP per tipologia di impresa.

Tipologia d'impresa	Contributo FRFA alle Spese Ammissibili	Contributo SFP
PI	65%	35%
MI	75%	25%
GI	85%	15%

La misura prevede che il FRFA sia affiancato da un intervento bancario (da ora BNK) ma non si esplicitano le proporzioni tra le due fonti di finanziamento. Ai fini di simulazione si è assunto che il valore del finanziamento sia sostenuto al 70% mediante FRFA ed al 30% mediante BNK³⁷. Questa ipotesi è piuttosto comune e più volte impiegata anche per la valutazione di altre misura della precedente e corrente programmazione. In seguito, per maggior completezza, nella stima degli indicatori e degli effetti si riportano anche i risultati aggregati di due diverse soluzioni di intervento: "FRFA:60/BNK:40" e "FRFA:80/BNK:20".

Combinando questi parametri si procederà alla simulazione di un gruppo di configurazioni (Tabella 12).

37

https://pie.camcom.it/sites/default/files/contenuto_redazione/Sostenibilit%C3%A0/RegionePiemonte_Sportello%20Imprese%20e%20Enti%20Locali_TO_2024.03.05.pdf

Tabella 12. Le configurazioni di simulazione in base alle ipotesi assunte.

	HP Simulazione	HP Riparto Dotazione (1) Ripartizione Linee	(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili	(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	- (2.1) Partecipazione Risorse Pubbliche FESR	- (2.2) Partecipazione Risorse Private Bancarie
Conf. 1	PI.A	A 33,3%	65%	35%	70%	30%
	MI.A	A 33,3%	75%	25%	70%	30%
	GI.A	A 33,3%	85%	15%	70%	30%
Conf. 2	PI.B	B 50%	65%	35%	70%	30%
	MI.B	B 30%	75%	25%	70%	30%
	GI.B	B 20%	85%	15%	70%	30%
Conf. 3	PI.C	C 50%	65%	35%	70%	30%
	MI.C	C 20%	75%	25%	70%	30%
	GI.C	C 30%	85%	15%	70%	30%
Conf. 4	PI.D	D 30%	65%	35%	70%	30%
	MI.D	D 50%	75%	25%	70%	30%
	GI.D	D 20%	85%	15%	70%	30%
Conf. 5	PI.E	E 20%	65%	35%	70%	30%
	MI.E	E 50%	75%	25%	70%	30%
	GI.E	E 30%	85%	15%	70%	30%
Conf. 6	PI.F	F 30%	65%	35%	70%	30%
	MI.F	F 20%	75%	25%	70%	30%
	GI.F	F 50%	85%	15%	70%	30%
Conf. 7	PI.G	G 20%	65%	35%	70%	30%
	MI.G	G 30%	75%	25%	70%	30%
	GI.G	G 50%	85%	15%	70%	30%

5.1.3. LA TAVOLA CONTABILE

I risultati delle simulazioni dello strumento finanziario sono riportati nella così detta Tavola Contabile. Per poter analizzare i risultati in modo agevole sono state derivate quattro tavole contabili. La prima è riferita all'ipotesi "Equidistribuzione" prima descritta, la seconda all'ipotesi "Concentrazione PI", la terza all'ipotesi "Concentrazione MI" e la quarta all'ipotesi "Concentrazione GI". Nel dettaglio queste tavole contabili si compongono di alcune sezioni. La prima sezione riporta i **Parametri di Simulazione** delle configurazioni in esame. A questa segue la sezione della **Composizione delle Risorse**. Quindi si ha una sezione denominata **Tavola Contabile**. Le prime sezioni sono funzionali alle successive, dapprima al calcolo degli **Indicatori** richiesti dal

Regolamento UE 2021/1060, art. 58. Le ultime due sezioni riguardano i **Benefici Diretti ed Indiretti** in termini di imprese e crescita occupazionale. Ciascuna configurazione di ipotesi valutative viene anche confrontata con uno strumento di pura sovvenzione a fondo perduto.

Ai fini di comodità espositiva, le singole tavole di valutazione delle configurazioni vengono riportate al fondo di questa sezione: ciascuna contiene la descrizione dei calcoli effettuati. Di seguito si riportano i risultati principali derivanti dalle tavole specifiche delle singole configurazioni.

Tabella 13. I principali risultati di valutazione delle configurazioni ipotizzate.

	HP Simulazione	(1) Ripartizione Linee	(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili	(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	- (2.1) Partecipazione Risorse Pubbliche FESR	- (2.2) Partecipazione Risorse Private Bancarie	(f) Investimenti (a)*(1)/(2*2.1+3)	- (c.2) Risorse Private (2)*(2.2)*(f)	(g.2) Attivazione (a)/(f)	(o) Equivalente Sovvenzione Lordo Medio (ESL % = n/m)	(p) Leverage (h)/(i.1)	(r) Valore Aggiunto (+q)/i.1	(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m/5 mln)	Numero imprese in caso di sovvenzione
Conf. 1	PI.A	33%	65%	35%	70%	30%	5.279.503	1.029.503	77%	6,49	3,57	4,64	1	1
	MI.A	33%	75%	25%	70%	30%	5.483.871	1.233.871	77%	7,48	3,57	4,64	1	1
	GI.A	33%	85%	15%	70%	30%	5.704.698	1.454.698	77%	8,48	3,57	4,64	1	1
Conf. 2	PI.B	50%	65%	35%	70%	30%	7.919.255	1.544.255	78%	6,49	3,57	4,64	2	1
	MI.B	30%	75%	25%	70%	30%	4.935.484	1.110.484	78%	7,48	3,57	4,64	1	1
	GI.B	20%	85%	15%	70%	30%	3.422.819	872.819	78%	8,48	3,57	4,64	1	1
Conf. 3	PI.C	50%	65%	35%	70%	30%	7.919.255	1.544.255	78%	6,49	3,57	4,64	2	1
	MI.C	20%	75%	25%	70%	30%	3.290.323	740.323	78%	7,48	3,57	4,64	1	1
	GI.C	30%	85%	15%	70%	30%	5.134.228	1.309.228	78%	8,48	3,57	4,64	1	1
Conf. 4	PI.D	30%	65%	35%	70%	30%	4.751.553	926.553	78%	6,49	3,57	4,64	1	1
	MI.D	50%	75%	25%	70%	30%	8.225.806	1.850.806	78%	7,48	3,57	4,64	2	1
	GI.D	20%	85%	15%	70%	30%	3.422.819	872.819	78%	8,48	3,57	4,64	1	1
Conf. 5	PI.E	20%	65%	35%	70%	30%	3.167.702	617.702	77%	6,49	3,57	4,64	1	1
	MI.E	50%	75%	25%	70%	30%	8.225.806	1.850.806	77%	7,48	3,57	4,64	2	1
	GI.E	30%	85%	15%	70%	30%	5.134.228	1.309.228	77%	8,48	3,57	4,64	1	1
Conf. 6	PI.F	30%	65%	35%	70%	30%	4.751.553	926.553	77%	6,49	3,57	4,64	1	1
	MI.F	20%	75%	25%	70%	30%	3.290.323	740.323	77%	7,48	3,57	4,64	1	1
	GI.F	50%	85%	15%	70%	30%	8.557.047	2.182.047	77%	8,48	3,57	4,64	2	1
Conf. 7	PI.G	20%	65%	35%	70%	30%	3.167.702	617.702	77%	6,49	3,57	4,64	1	1
	MI.G	30%	75%	25%	70%	30%	4.935.484	1.110.484	77%	7,48	3,57	4,64	1	1
	GI.G	50%	85%	15%	70%	30%	8.557.047	2.182.047	77%	8,48	3,57	4,64	2	1

La Composizione delle Risorse ed il contributo agli investimenti. In base ai risultati della Tabella 13 possiamo anzitutto osservare che le sette configurazioni generano un volume di investimenti simile. Sommando gli investimenti per tipologia d'impresa in ciascuna configurazione, il loro ammontare va da un minimo di 16.277.557€ della Conf. 2 generato da un contributo BNK di 3.527.557€ e di 8.230.967€ a carico FRFA-FESR a cui si aggiungono 4.519.033€ di SFP, ad un massimo di 16.660.233€ della Conf. 7 generato da un contributo BNK di 3.910.233€ e di 9.123.876€ a carico FRFA-FESR a cui si aggiungono 3.626.124€ di SFP. In particolare, come verificabile nelle tavole contabili seguenti, questi investimenti si generano a partire dalla dotazione iniziale di 12.750.000€ ripartiti fra le tipologie d'impresa a seconda dell'ipotesi considerata, sia tenendo conto dell'agevolazione sia includendo il contributo in sovvenzione. Inoltre, a seconda dell'intensità d'intervento del FRFA si può valutare il contributo privato BNK che, mediamente, ammonta a circa 3,7mln€. Questi valori saranno tanto minori quanto maggiore sarà il contributo del

FRFA, che riduce quello dell'intervento privato BNK. In ogni caso, le differenze non variano sensibilmente: nel caso "FRFA:80/BNK:20"³⁸ gli investimenti vanno dal minimo di 14.899.875€ generato da un contributo BNK di 2.149.845€ e di 8.599.501€ a carico FRFA-FESR a cui si aggiungono 4.150.499€ di SFP, al massimo di 15.111.757€ generato da un contributo BNK di 2.361.757€ e di 9.447.029€ a carico FRFA-FESR a cui si aggiungono 3.302.971€ di SFP; nel caso "FRFA:60/BNK:40" gli investimenti vanno dal minimo di 17.942.787€ generato da un contributo BNK di 5.192.787€ e di 7.789.180€ a carico FRFA-FESR cui si aggiungono 4.960.820€ di SFP, ai 18.569.323€ con contributo BNK di 5.819.323€ e di 8.728.984 a carico FRFA-FESR cui si aggiungono 4.021.016€ di SFP. Chiaramente, i valori maggiori entro ogni configurazione si hanno laddove c'è maggior concentrazione di imprese. Ad esempio, nella Conf. 7 la maggior concentrazione si ha sulle GI, quindi questa linea sviluppa il maggior volume di investimenti (8.557.047€) rispetto alle MI (4.935.484€) e PI (3.167.702€). Non deve poi sorprendere che nella Conf. 1, di "Equidistribuzione", vi siano delle minime differenze fra le tre tipologie d'impresa: ciò è dovuto al contributo specifico del FRFA, che si differenzia tra PI, MI e GI, infatti la Scheda di Misura attribuisce il finanziamento con FRFA alle PI al più al 65%, alle MI al 75% ed alle GI all'85%. Medesime valutazioni si possono esprimere per il contributo BNK e, di conseguenza, alla SFP. Rapportando ora il volume di risorse FESR appostate al volume degli investimenti generati si calcola l'attivazione. Mediamente l'attivazione è pari al 77%, il cui valore reciproco (i.e. dotazione su investimenti) vale circa 129% ad indicare che 100€ di dotazione pubblica si generano 129€ di investimenti. Nel caso "FRFA:80/BNK:20" ogni 100€ di dotazione si generano tra i 117€ ed i 119€ di investimenti, mentre nel caso nel caso "FRFA:60/BNK:40" ogni 100€ di dotazione si generano tra i 141€ ed i 146€ di investimenti.

L'Equivalente Sovvenzione Lorda (ESL) è stata valutata a partire da un piano d'ammortamento italiano trimestrale, con un anno di pre-ammortamento, in base ad un tasso di sconto definito a partire dal tasso annuo di riferimento UE³⁹ che, al momento della redazione di questo rapporto, è pari al 4,11%, convertito trimestralmente e maggiorato di uno spread di 100 punto base. L'ESL è quindi definito dalla differenza fra il valore attuale del rateo a "tasso commerciale" e quello a tasso agevolato, cioè a "tasso zero". Di conseguenza, l'intensità d'aiuto maggiore si ha laddove si è supposto un minor contributo delle risorse private, cioè per le GI (15%), seguite dalle MI (25%) e quindi dalle PI (35%). Più nello specifico, rapportando lo ESL assoluto al valore totale delle risorse (FRFA+BNK+SFP), indipendentemente dalle configurazioni, si valuta un ESL percentuale pari a 6,49% per le PI, 7,48% per le MI e 8,48% per le GI. Nel caso "FRFA:80/BNK:20" si hanno: 7,41% per le PI, 8,55% per le MI e 9,69% per le GI. Nel caso "FRFA:60/BNK:40" si hanno: 5,56% per le PI, 6,42% per le MI e 7,27% per le GI.

Il **leverage** valuta il rapporto delle risorse FRFA, che comprende sia risorse PR FESR sia risorse BNK, sulla quota UE di medesima fonte e risulta pari a 3,57 per tutte le simulazioni: nel caso "FRFA:80/BNK:20" si ha un valore pari a 3,13, mentre nel caso nel caso "FRFA:60/BNK:40" si ha un valore pari a 4,17.

Il **valore aggiunto** si comporta allo stesso modo dell'ESL e risulta pari a 4,64 per tutte le simulazioni essendo definito come la somma del valore attuale netto del rimborso del prestito e delle risorse PR

³⁸ Le simulazioni dei casi "FRFA:80/BDN:20" e "FRFA:60/BNK:40", qui discussi per maggior completezza, non sono riportati con specifiche tavole contabili in dettaglio per non appesantire questo rapporto. D'altra parte i corrispondenti risultati sono facilmente ricavabili applicando la medesima metodologia con la sola differenza di differenziare la partecipazione delle rispose pubbliche (rigo 2.1) e private (rigo 2.2) nella sezione dei Parametri della Simulazione.

³⁹ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:C_202301657

FESR sulla quota relativa quota di cofinanziamento UE: nel caso "FRFA:80/BNK:20" e nel caso nel caso "FRFA:60/BNK:40" si ottengono i medesimi valori.

La Scheda di Misura propone che, indipendentemente dalla tipologia di impresa, l'importo massimo ammissibile di spesa agevolabile sia pari a 5 mln€. Sommando il valore delle risorse PR FESR destinate al FRFA, il valore del contributo privato BNK e l'importo della sovvenzione SFP si calcola il totale delle risorse impiegabili. Dividendo questo valore per il massimo della spesa ammissibile si possono calcolare i **benefici diretti**, cioè il numero di imprese che ricevono un sostegno, che può essere anche inteso come il numero di progetti. Si stima così che la misura possa sostenere al più 4 progetti di massima portata (5 mln€). Infatti, ad eccezione della Conf. 1 di "Equidistribuzione", che stima un progetto per ogni tipologia di impresa e quindi esprimendo una capacità di 3 progetti, tutte le altre configurazioni stimano 4 progetti. Entro ogni configurazione il numero massimo di progetti è stimato in 2 unità, a seconda di dove si suppone avvenga la maggior concentrazione nella ripartizione delle risorse. Risultati simili si ottengono nel caso "FRFA:80/BNK:20" e nel caso nel caso "FRFA:60/BNK:40". Chiaramente, minore è il valore dei progetti maggiore sarà il beneficio diretto inteso come numero di imprese che possono essere sostenute. Ad esempio, ipotizzando un valore medio di spese ammissibili pari ad 1 mln€, si stima la possibilità di sostenere 16 progetti, che diventano 32 se si ipotizza un importo medio ammissibile di 500.000€. Dunque, se assumiamo il valore minimo di spesa ammissibile ad agevolazione pari a 100.000€, come descritto nella Scheda di Misura, il numero di imprese che possono ricevere sostegno cresce a circa 165. Ipotizzando che ogni progetto possa avviare 5 posizioni occupazionali, si può conseguentemente stimare la crescita occupazionale, come riportato nel dettaglio delle tavole seguenti.

Tutte le simulazioni sono state confrontate con uno strumento di **pura sovvenzione a fondo perduto** che, come si evince dal dettaglio delle tavole contabili seguenti, esplica un leverage pari a meno della metà (1,22) di quello ottenibile con lo strumento combinato (3,57), così come il valore aggiunto che si attesta a 2,05 contro 4,64 dello strumento combinato. Risultati identici si ottengono nel caso "FRFA:80/BNK:20" e nel caso nel caso "FRFA:60/BNK:40". Inoltre, offrire una pura sovvenzione a fondo perduto non sarebbe più efficace nemmeno in riferimento al numero di progetti sostenibili, che sarebbe sempre pari alle tre unità per qualsiasi configurazione attribuendo un progetto a ciascuna tipologia di impresa. Infine, a seguito della stima dei benefici indiretti come effetto rotativo ad un ciclo, il numero di progetti sostenibili può diminuire laddove per le tipologie d'impresa a cui si attribuiscono meno risorse nella ripartizione della dotazione complessiva. D'altra parte, l'offerta di una pura sovvenzione a fondo perduto eliminerebbe i vantaggi della rotatività della misura riducendo così il potenziale di beneficio nel tempo.

Tabella 14. Tavola Contabile dell'ipotesi “Equidistribuzione”

Parametri Simulazione	PI.A	MI.A	GI.A	PI	MI	GI
	Conf. 1			Sovvenzione		
(a) Dotazione Misura			12.750.000			12.750.000
(1) Ripartizione Linee	33,3%	33,3%	33,3%	33,3%	33,3%	33,3%
(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili	65,0%	75,0%	85,0%			
- (2.1) Partecipazione Risorse Pubbliche FESR	70,0%	70,0%	70,0%			
- (2.2) Partecipazione Risorse Private Bancarie	30,0%	30,0%	30,0%			
(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	35,0%	25,0%	15,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Composizione Risorse						
(b) Dotazione Finanziaria (1)*(a)	4.250.000	4.250.000	4.250.000	4.250.000	4.250.000	4.250.000
(c) Fondo Rotativo di Finanza Agevolata (c.1)+(c.2)	3.431.677	4.112.903	4.848.993	-	-	-
- (c.1) Risorse Pubbliche (2)*(2.1)*(f)	2.402.174	2.879.032	3.394.295	-	-	-
- (c.2) Risorse Private (2)*(2.2)*(f)	1.029.503	1.233.871	1.454.698	-	-	-
(d) Altre Risorse Pubbliche/Private del Destinatario Finale	-	-	-	-	-	-
(e) Sovvenzione (3)*(f)	1.847.826	1.370.968	855.705	4.250.000	4.250.000	4.250.000
(f) Investimenti (a)*(1)/(2*2.1+3)	5.279.503	5.483.871	5.704.698	4.250.000	4.250.000	4.250.000
(g.1) Totale Investimenti (somma f) / (g.2) Attivazione (a)/(f)	16.468.072	0	77,42%	12.750.000		100,00%
Tavola Contabile						
(h) Fondo Rotativo di Finanza Agevolata	3.431.677	4.112.903	4.848.993	-	-	-
(i) - Risorse PR FESR (UE + Naz. + Reg.)	2.402.174	2.879.032	3.394.295	4.250.000	4.250.000	4.250.000
- (i.1) Cofin. UE (40%)	960.870	1.151.613	1.357.718	3.485.000	3.485.000	3.485.000
- (i.2) Cofin. Naz. (42%)	1.008.913	1.209.194	1.425.604	1.700.000	1.700.000	1.700.000
- (i.3) Cofin. Reg. (18%)	432.391	518.226	610.973	1.785.000	1.785.000	1.785.000
(j) - Risorse Investitori Privati (banche)	1.029.503	1.233.871	1.454.698	-	-	-
(k) Altre Risorse Pubbliche/Private del Destinatario Finale	-	-	-	-	-	-
(l) Sovvenzioni a Fondo Perduto	1.847.826	1.370.968	855.705	4.250.000	4.250.000	4.250.000
(m) Totale (i)+(j)+(k)+(l)	5.279.503	5.483.871	5.704.698	4.250.000	4.250.000	4.250.000
Indicatori						
(n) Equivalente Sovvenzione Lordo Assoluto (ESL)	342.459	410.441	483.898			
(o) Equivalente Sovvenzione Lordo Medio (ESL %= n/m)	6,49	7,48	8,48	65	55	45
(p) Leverage (h)/(i.1)	3,57	3,57	3,57	1,22	1,22	1,22
(q) VAN del Rimborso del Prestito (tasso commerciale)	2.053.221	2.460.808	2.901.221	-	-	-
(r) Valore Aggiunto (i+q)/i.1	4,64	4,64	4,64	2,05	2,05	2,05
Benefici Diretti						
(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m/5 mln)	1	1	1	1	1	1
(t) Crescita occupazione nelle imprese beneficiarie (full-time equivalent: $s * 5$)	5	5	5	5	5	5
Benefici Indiretti						
(u) Rotativo: Numero di imprese che ricevono sostegno (i+q)/5 mln	1	1	1	1	1	1
(v) Rotativo: Crescita occupazione nelle imprese beneficiarie (full-time equivalent: $u * 5$)	5	5	5	5	5	5

Tabella 15. Tavola Contabile dell'ipotesi “Concentrazione PI”.

Parametri Simulazione	PI.B	MI.B	GI.B	PI.C	MI.C	GI.C	PI	MI	GI
	Conf. 2			Conf. 3			Sovvenzione		
(a) Dotazione Misura			12.750.000			12.750.000			12.750.000
(1) Ripartizione Linee	50%	30%	20%	50%	20%	30%	50%	20%	30%
(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili	65%	75%	85%	65%	75%	85%			
- (2.1) Partecipazione Risorse Pubbliche FESR	70%	70%	70%	70%	70%	70%			
- (2.2) Partecipazione Risorse Private Bancarie	30%	30%	30%	30%	30%	30%			
(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	35%	25%	15%	35%	25%	15%	100,0%	100,0%	100,0%
Composizione Risorse									
(b) Dotazione Finanziaria (1)*(a)	6.375.000	3.825.000	2.550.000	6.375.000	2.550.000	3.825.000	6.375.000	2.550.000	3.825.000
(c) Fondo Rotativo di Finanza Agevolata (c.1)+(c.2)	5.147.516	3.701.613	2.909.396	5.147.516	2.467.742	4.364.094	-	-	-
- (c.1) Risorse Pubbliche (2)*(2.1)*(f)	3.603.261	2.591.129	2.036.577	3.603.261	1.727.419	3.054.866	-	-	-
- (c.2) Risorse Private (2)*(2.2)*(f)	1.544.255	1.110.484	872.819	1.544.255	740.323	1.309.228	-	-	-
(d) Altre Risorse Pubbliche/Private del Destinatario Finale	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(e) Sovvenzione (3)*(f)	2.771.739	1.233.871	513.423	2.771.739	822.581	770.134	6.375.000	2.550.000	3.825.000
(f) Investimenti (a)*(1)/(2*2.1+3)	7.919.255	4.935.484	3.422.819	7.919.255	3.290.323	5.134.228	6.375.000	2.550.000	3.825.000
(g.1) Totale Investimenti (somma f) / (g.2) Attivazione (a)/(f)	16.277.557	0	78,33%	16.343.805	0	78,01%	12.750.000		100,00%
Tavola Contabile									
(h) Fondo Rotativo di Finanza Agevolata	5.147.516	3.701.613	2.909.396	5.147.516	2.467.742	4.364.094	-	-	-
(i) - Risorse PR FESR (UE + Naz. + Reg.)	3.603.261	2.591.129	2.036.577	3.603.261	1.727.419	3.054.866	6.375.000	2.550.000	3.825.000
- (i.1) Cofin. UE (40%)	1.441.304	1.036.452	814.631	1.441.304	690.968	1.221.946	5.227.500	2.091.000	3.136.500
- (i.2) Cofin. Naz. (42%)	1.513.370	1.088.274	855.362	1.513.370	725.516	1.283.044	2.550.000	1.020.000	1.530.000
- (i.3) Cofin. Reg. (18%)	648.587	466.403	366.584	648.587	310.935	549.876	2.677.500	1.071.000	1.606.500
(j) - Risorse Investitori Privati (banche)	1.544.255	1.110.484	872.819	1.544.255	740.323	1.309.228	-	-	-
(k) Altre Risorse Pubbliche/Private del Destinatario Finale	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(l) Sovvenzioni a Fondo Perduto	2.771.739	1.233.871	513.423	2.771.739	822.581	770.134	6.375.000	2.550.000	3.825.000
(m) Totale (i)+(j)+(k)+(l)	7.919.255	4.935.484	3.422.819	7.919.255	3.290.323	5.134.228	6.375.000	2.550.000	3.825.000
Indicatori									
(n) Equivalente Sovvenzione Lordo Assoluto (ESL)	513.689	369.397	290.339	513.689	246.265	435.508			
(o) Equivalente Sovvenzione Lordo Medio (ESL %= n/m)	6,49	7,48	8,48	6,49	7,48	8,48	65	55	45
(p) Leverage (h)/(i.1)	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	1,22	1,22	1,22
(q) VAN del Rimborso del Prestito (tasso commerciale)	3.079.831	2.214.727	1.740.732	3.079.831	1.476.485	2.611.099	-	-	-
(r) Valore Aggiunto (i+q)/i.1	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	2,05	2,05	2,05
Benefici Diretti									
(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m/5 mln)	2	1	1	2	1	1	1	1	1
(t) Crescita occupazione nelle imprese beneficiarie (full-time equivalent: $s * 5$)	10	5	5	10	5	5	5	5	5
Benefici Indiretti									
(u) Rotativo: Numero di imprese che ricevono sostegno (i+q)/5 mln	1	1	1	1	1	1	1	0	1
(v) Rotativo: Crescita occupazione nelle imprese beneficiarie (full-time equivalent: $u * 5$)	5	5	5	5	5	5	5	0	5

Tabella 16. Tavola Contabile dell'ipotesi “Concentrazione MI”.

Parametri Simulazione								
(a) Dotazione Misura								
(1) Ripartizione Linee								
(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili								
- (2.1) Partecipazione Risorse Pubbliche FESR								
- (2.2) Partecipazione Risorse Private Bancarie								
(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto								
Composizione Risorse								
(b) Dotazione Finanziaria (1)*(a)								
(c) Fondo Rotativo di Finanza Agevolata (c.1)+(c.2)								
- (c.1) Risorse Pubbliche (2)*(2.1)*(f)								
- (c.2) Risorse Private (2)*(2.2)*(f)								
(d) Altre Risorse Pubbliche/Private del Destinatario Finale								
(e) Sovvenzione (3)*(f)								
(f) Investimenti (a)*(1)/(2*2.1+3)								
(g.1) Totale Investimenti (somma f) / (g.2) Attivazione (a)/(f)								
Tavola Contabile								
(h) Fondo Rotativo di Finanza Agevolata								
(i) - Risorse PR FESR (UE + Naz. + Reg.)								
- (i.1) Cofin. UE (40%)								
- (i.2) Cofin. Naz. (42%)								
- (i.3) Cofin. Reg. (18%)								
(j) - Risorse Investitori Privati (banche)								
(k) Altre Risorse Pubbliche/Private del Destinatario Finale								
(l) Sovvenzioni a Fondo Perduto								
(m) Totale (i)+(j)+(k)+(l)								
Indicatori								
(n) Equivalente Sovvenzione Lordo Assoluto (ESL)								
(o) Equivalente Sovvenzione Lordo Medio (ESL %=n/m)								
(p) Leverage (h)/(i.1)								
(q) VAN del Rimborso del Prestito (tasso commerciale)								
(r) Valore Aggiunto (i+q)/i.1								
Benefici Diretti								
(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m/5 mln)								
(t) Crescita occupazione nelle imprese beneficiarie (full-time equivalent: s * 5)								
Benefici Indiretti								
(u) Rotativo: Numero di imprese che ricevono sostegno (i+q)/5 mln								
(v) Rotativo: Crescita occupazione nelle imprese beneficiarie (full-time equivalent: u *5)								

Tabella 17. Tavola contabile dell'ipotesi “Concentrazione GI”.

Parametri Simulazione								
(a) Dotazione Misura								
(1) Ripartizione Linee								
(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili								
- (2.1) Partecipazione Risorse Pubbliche FESR								
- (2.2) Partecipazione Risorse Private Bancarie								
(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto								
Composizione Risorse								
(b) Dotazione Finanziaria (1)*(a)								
(c) Fondo Rotativo di Finanza Agevolata (c.1)+(c.2)								
- (c.1) Risorse Pubbliche (2)*(2.1)*(f)								
- (c.2) Risorse Private (2)*(2.2)*(f)								
(d) Altre Risorse Pubbliche/Private del Destinatario Finale								
(e) Sovvenzione (3)*(f)								
(f) Investimenti (a)*(1)/(2*2.1+3)								
(g.1) Totale Investimenti (somma f) / (g.2) Attivazione (a)/(f)								
Tavola Contabile								
(h) Fondo Rotativo di Finanza Agevolata								
(i) - Risorse PR FESR (UE + Naz. + Reg.)								
- (i.1) Cofin. UE (40%)								
- (i.2) Cofin. Naz. (42%)								
- (i.3) Cofin. Reg. (18%)								
(j) - Risorse Investitori Privati (banche)								
(k) Altre Risorse Pubbliche/Private del Destinatario Finale								
(l) Sovvenzioni a Fondo Perduto								
(m) Totale (i)+(j)+(k)+(l)								
Indicatori								
(n) Equivalente Sovvenzione Lordo Assoluto (ESL)								
(o) Equivalente Sovvenzione Lordo Medio (ESL %=n/m)								
(p) Leverage (h)/(i.1)								
(q) VAN del Rimborso del Prestito (tasso commerciale)								
(r) Valore Aggiunto (i+q)/i.1								
Benefici Diretti								
(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m/5 mln)								
(t) Crescita occupazione nelle imprese beneficiarie (full-time equivalent: s * 5)								
Benefici Indiretti								
(u) Rotativo: Numero di imprese che ricevono sostegno (i+q)/5 mln								
(v) Rotativo: Crescita occupazione nelle imprese beneficiarie (full-time equivalent: u *5)								

5.1.3.1. Considerazioni Conclusive

L'intervento dell'Azione II.2i.4 è finalizzato a finanziare con 12.750.000€ investimenti per la costruzione, l'ampliamento e l'ammodernamento di impianti di teleriscaldamento secondo la priorità strategica regionale volta all'efficientamento dei sistemi impiantistici per la climatizzazione in un contesto di riduzione dell'inquinamento atmosferico e climalterante.

La misura si compone di tre linee: piccole imprese (PI), medie imprese (MI) e grandi imprese (GI). Le tre linee finanziano il 100% dei costi ammissibili dell'investimento mediante strumento finanziario combinato, cioè composto da un prestito di finanza agevolata secondo un fondo rotativo ed una sovvenzione a fondo perduto. In relazione alla dimensione d'impresa, il bando stabilirà differenti requisiti minimi di ammissibilità e/o target energetico-ambientali da conseguire.

La Scheda di Misura stabilisce delle quote di intervento al finanziamento agevolato delle spese ammissibili. Per le PI il finanziamento sarà almeno pari al 65%, per le MI sarà almeno pari al 75% e per le GI sarà almeno pari all'85%: le rispettive restanti quote sono finanziate con un finanziamento a fondo perduto. In termini relativi, quindi, la maggiore forza della sovvenzione si ha per le imprese di minori dimensioni che, rispetto a quelle di dimensioni maggiori, trovano spesso più difficoltà d'accesso al credito. Pertanto, la misura si presenta come attrattiva anche per le imprese di minor dimensione che potrebbero incontrare maggiori difficoltà a soddisfare gli obiettivi ambientali strategici per la Regione Piemonte.

In questa direzione, la Scheda di Misura propone un importo minimo di 100.000€ ammissibile all'agevolazione ed un importo massimo di 5.000.000€ indipendentemente dalla dimensione d'impresa. Differentemente da altre misure, la Scheda di Misura non propone quote esplicite d'intervento pubblico e privato, di natura bancaria, quindi nelle simulazioni discusse è stata assunta un'ipotesi standard che consiste nel supporre che l'importo minimo di finanziamento sia al 70% sostenuto con risorse PR FESR mentre il restante 30% deve essere predisposto da un intervento bancario. Aumentando o diminuendo l'intervento PR FESR si ha un equivalente effetto sull'intensità di aiuto, con minima variazione dell'effetto leva, mentre il valore aggiunto non risente del maggior intervento pubblico come anche i benefici diretti ed indiretti. Per completezza, nel corso di questa valutazione sono stati fatti dei confronti su specifici indicatori anche nel caso "FRFA:80/BNK:20" e "FRFA:60/BNK:40" (Tabella 18).

Tabella 18. Risultati di riepilogo e confronto fra le diverse ipotesi di appostamento delle risorse pubbliche e private.

Riepilogo e confronto							
FRFA-FESR:60% / BNK:40%	Conf. 1	Conf. 2	Conf. 3	Conf. 4	Conf. 5	Conf. 6	Conf. 7
(f) Investimenti (a)*(1)/(2*2.1+3)	18.254.066	17.942.787	18.053.177	18.139.698	18.348.543	18.470.867	18.569.323
- (2.1) Partecipazione Risorse Pubbliche FESR	8.256.099	7.789.180	7.954.765	8.084.547	8.397.815	8.581.300	8.728.984
- (2.2) Partecipazione Risorse Private Bancarie	5.504.066	5.192.787	5.303.177	5.389.698	5.598.543	5.720.867	5.819.323
(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	4.493.901	4.960.820	4.795.235	4.665.453	4.352.185	4.168.700	4.021.016
(g.2) Attivazione (a)/(f)	69,85%	71,06%	70,62%	70,29%	69,49%	69,03%	68,66%
Potenziale = 1 / Attivazione	143,17%	140,73%	141,59%	142,27%	143,91%	144,87%	145,64%
ESL medio assoluto	1.177.007	1.110.443	1.134.049	1.152.551	1.197.211	1.223.369	1.244.423
ESL medio %	6,45	6,19	6,28	6,35	6,52	6,62	6,70
Leverage medio	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17
Valore Aggiunto medio	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m/5 mln)	3	4	4	4	4	4	4
Numero imprese in caso di sovvenzione	3	3	3	3	3	3	3

Riepilogo e confronto							
FRFA-FESR:70% / BNK:30%	Conf. 1	Conf. 2	Conf. 3	Conf. 4	Conf. 5	Conf. 6	Conf. 7
(f) Investimenti (a)*(1)/(2*2.1+3)	16.468.072	16.277.557	16.343.805	16.400.178	16.527.737	16.598.922	16.660.233
- (2.1) Partecipazione Risorse Pubbliche FESR	8.675.501	8.230.967	8.385.546	8.517.082	8.814.719	8.980.819	9.123.876
- (2.2) Partecipazione Risorse Private Bancarie	3.718.072	3.527.557	3.593.805	3.650.178	3.777.737	3.848.922	3.910.233
(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	4.074.499	4.519.033	4.364.454	4.232.918	3.935.281	3.769.181	3.626.124
(g.2) Attivazione (a)/(f)	77,42%	78,33%	78,01%	77,74%	77,14%	76,81%	76,53%
Potenziale = 1 / Attivazione	129,16%	127,67%	128,19%	128,63%	129,63%	130,19%	130,67%
ESL medio assoluto	1.236.798	1.173.425	1.195.462	1.214.214	1.256.646	1.280.325	1.300.720
ESL medio %	7,51	7,21	7,31	7,40	7,60	7,71	7,81
Leverage medio	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57
Valore Aggiunto medio	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m/5 mln)	3	4	4	4	4	4	4
Numero imprese in caso di sovvenzione	3	3	3	3	3	3	3

Riepilogi e confronto							
FRFA-FESR:80% / BNK:20%	Conf. 1	Conf. 2	Conf. 3	Conf. 4	Conf. 5	Conf. 6	Conf. 7
(f) Investimenti (a)*(1)/(2*2.1+3)	15.005.539	14.899.875	14.936.020	14.968.841	15.039.468	15.077.275	15.111.757
- (2.1) Partecipazione Risorse Pubbliche FESR	9.022.158	8.599.501	8.744.080	8.875.364	9.157.873	9.309.098	9.447.029
- (2.2) Partecipazione Risorse Private Bancarie	2.255.539	2.149.875	2.186.020	2.218.841	2.289.468	2.327.275	2.361.757
(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	3.727.842	4.150.499	4.005.920	3.874.636	3.592.127	3.440.902	3.302.971
(g.2) Attivazione (a)/(f)	84,97%	85,57%	85,36%	85,18%	84,78%	84,56%	84,37%
Potenziale = 1 / Attivazione	117,69%	116,86%	117,15%	117,40%	117,96%	118,25%	118,52%
ESL medio assoluto	1.286.218	1.225.964	1.246.575	1.265.291	1.305.566	1.327.125	1.346.789
ESL medio %	8,57	8,23	8,35	8,45	8,68	8,80	8,91
Leverage medio	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13
Valore Aggiunto medio	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64
(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m/5 min)	3	3	3	4	4	4	4
Numero imprese in caso di sovvenzione	3	3	3	3	3	3	3

L'ipotesi di offerta di finanziamento con strumento finanziario ibrido appare quindi praticabile per capienza del fondo e si presenta come potenzialmente capace di realizzare benefici al sistema produttivo per quel che riguarda il numero di destinatari raggiungibili, ovvero di progetti che possono essere sostenuti per le finalità di abbattimento dell'inquinamento. La valutazione si basa sui parametri di misura considerati ed introduce 7 diverse ipotesi di ripartizione dei fondi sulle tre linee, si veda la Tabella 10. La prima configurazione riguarda la "Equipartizione" dei fondi fra le tre tipologie di impresa (Tabella 14), la seconda ipotizza una maggior concentrazione sulle PI (Tabella 15), la terza considera una maggior concentrazione sulle MI (Tabella 16) e la quarta considera la maggior concentrazione sulle GI (Tabella 17). Le simulazioni per le suddette configurazioni sono state confrontate con il corrispondente caso di pura sovvenzione a fondo perduto. I principali risultati sono riportati nella Tabella 13 e convergono a rilevare che lo strumento combinato possa offrire uno scenario migliore della pura sovvenzione, sia in termini di effetto leva sia in termini di valore aggiunto, ma anche in termini di benefici diretti ed indiretti.

6 DEFINIZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO DEGLI STRUMENTI FINANZIARI

6.1 DISPOSIZIONI PER EVENTUALI AGGIORNAMENTI

In linea con quanto previsto dall'art.58, comma 3, del Regolamento (UE) n. 1060/2021, si forniscono nel seguito alcune indicazioni per l'eventuale revisione e aggiornamento della valutazione ex ante durante l'attuazione degli strumenti finanziari previsti. A giudizio del valutatore, i seguenti fattori potrebbero portare ad un aggiornamento della valutazione da parte dell'Autorità di gestione:

- *Il mutamento delle condizioni di mercato, tale da giustificare il ripensamento degli strumenti rispetto alle necessità del territorio;*
- *Il livello di assorbimento delle risorse, in quanto la scarsa domanda di uno strumento finanziario può pregiudicare il raggiungimento dei risultati attesi.*
- *La stima del rischio legato allo strumento finanziario, poiché il profilo di rischio dello strumento potrebbe dimostrarsi più elevato di quanto atteso.*

Al fine di rendere sufficientemente flessibili gli Strumenti finanziari si suggerisce:

- *la predisposizione di un sistema di monitoraggio ed un'attività di reportistica dello strumento finanziario come indicato anche nel precedente paragrafo. In tal senso, si suggerisce di individuare una serie di valori soglia (trigger values), da confrontare sistematicamente con i valori del sistema di monitoraggio, per individuare eventuali cambiamenti e criticità sostanziali;*
- *l'avvio di una serie di attività di valutazione dello strumento finanziario.*

Successivamente agli eventuali aggiornamenti e revisioni della valutazione, l'Autorità di gestione può modificare la strategia degli strumenti finanziari.