

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

RAPPORTO DI VALUTAZIONE
EX ANTE degli STRUMENTI
FINANZIARI

PR FESR
Piemonte 2021 – 2027
“Azione II.2I.2” e “Azione II.2II.2”

Aggiornamento Marzo 2025
a cura di Ires Piemonte

SOMMARIO

SOMMARIO	2
1 OBIETTIVI E PRESENTAZIONE	3
1.1 IL QUADRO DI RIFERIMENTO DELL'ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE EX ANTE	3
2 ANALISI DEL CONTESTO ECONOMICO	5
2.1 IL CONTESTO ECONOMICO REGIONALE NEL QUADRO NAZIONALE ED EUROPEO	5
2.1.1 INTRODUZIONE	5
2.2 IL CONTESTO DI RIFERIMENTO. LO SCENARIO ECONOMICO E LE PRINCIPALI SFIDE IN MATERIA DI SVILUPPO	6
2.2.1 IL SISTEMA ECONOMICO REGIONALE NEL MEDIO PERIODO: UNA VISIONE D'INSIEME FINO AL 2019	6
2.2.2 LA FORMAZIONE DI CAPITALE FISSO IN PIEMONTE	9
2.2.3 LE ESPORTAZIONI	10
2.2.4 COMPETITIVITÀ	11
2.2.5 INVESTIMENTI DIRETTI ESTERI NEL TERRITORIO	13
2.2.6 LASCITO DELLA CRISI PANDEMICA SULL'ECONOMIA PIEMONTESE E RIPRESA NEL 2021	14
2.2.7 IL MERCATO DEL LAVORO NEL 2020 E 2021	18
2.2.8 LE PREVISIONI PER IL PIEMONTE NEL 2022 E NEL TRIENNIO 2023-2025	19
2.2.9 I RISCHI SOTTESI ALLE PREVISIONI A BREVE TERMINE PER L'ECONOMIA NAZIONALE E REGIONALE	21
2.3 L'ACCESSO AL CREDITO NELL'ECONOMIA PIEMONTESE	22
2.3.1 GLI IMPIEGHI IN PIEMONTE	22
2.3.2 LE CONDIZIONI DI OFFERTA DEL CREDITO IN ITALIA. I DATI AL SECONDO SEMESTRE 2022	25
2.3.3 TASSI BANCARI ATTIVI IN PIEMONTE E SCENARIO PREVISIVO DEL TASSO BENCHMARK EURIBOR	27
2.3.4 LA QUALITÀ DEI PRESTITI	29
3 ANALISI DELLE LEZIONI APPRESE DALL'IMPIEGO DI STRUMENTI ANALOGHI	31
3.1 L'OFFERTA DI STRUMENTI DI INGEGNERIA FINANZIARIA NELLA PROGRAMMAZIONE 2014-2020 DEI FONDI STRUTTURALI: PRINCIPALI PUNTI DI FORZA	31
3.1.1 <i>Fondo Energia</i>	31
4 STRATEGIA DI INVESTIMENTO PROPOSTA PER LO STRUMENTO FINANZIARIO	38
4.1 DESCRIZIONE DEI PRODOTTI OFFERTI E DEI DESTINATARI FINALI	38
4.1.1 <i>Fondo Energia</i>	38
4.1.2 <i>Motivazioni sul ricorso allo strumento combinato'</i>	43
5 ANALISI QUANTITATIVA E QUALITATIVA DELLO STRUMENTO FINANZIARIO	48
5.1 ANALISI QUANTITATIVA DEL LEVERAGE E DEL VALORE AGGIUNTO DELLO STRUMENTO FINANZIARIO	48
5.1.1 <i>Fondo Energia</i>	49
5.1.1.1 <i>Azione II.2i.2 Efficientamento Energetico nelle Imprese</i>	54
5.1.1.2 <i>Azione II.2ii.2 Promozione dell'Utilizzo delle Energie Rinnovabili nelle Imprese</i>	57
5.2 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	61
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 Fondo Energia.

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

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.

internazionali e delle decisioni di politica monetaria comunitaria, può richiedere successivi aggiornamenti. In tal senso si deve anche intendere che le indicazioni proposte in questo rapporto sono da considerarsi come indicativi 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 INTRODUZIONE

La crisi Covid 19 aveva rappresentato una cesura rispetto ai trend economici in corso, con un forte calo, nel 2020, di tutti gli indicatori di performance economica (prodotto, valore aggiunto, investimenti, esportazioni, consumi privati, ecc.). Il rilancio dell'economia piemontese doveva poggiare su un deciso orientamento delle diverse componenti del sistema (imprese di ogni settore, attori regolativi, corpi intermedi, organismi di ricerca, sistemi educativi e del welfare) al rinnovamento delle proprie strategie, in un ambiente segnato dall'incertezza ma sospinto dagli ingenti stimoli all'economia mobilitati dagli esecutivi e dalle istituzioni comunitarie. Entità della caduta dovuta alla pandemia, carattere eccezionale delle risorse dedicate alla ripartenza, accelerazione delle spinte al cambiamento che si riverberano ad ogni livello della vita sociale, economica e istituzionale erano tutti fattori che prefiguravano una stagione diversa da quella su cui si concentrano le analisi di questa ricostruzione dello scenario regionale. Il 2021 si chiudeva nel segno del recupero positivo di tutti gli indicatori macroeconomici, con una robusta ripresa sui mercati esteri e una conferma del rimbalzo degli indicatori del mercato del lavoro regionale. Ma il 2022 si è aperto nel segno dell'incertezza geopolitica, con l'invasione da parte della Russia dell'Ucraina, e una crisi energetica senza precedenti, che colpisce in maniera diffusa famiglie e imprese, le prime che vedono ridurre il proprio potere d'acquisto in ragione dell'eccezionale crescita dei prezzi dei combustibili, che si diffonde a tutti i beni di prima necessità, le seconde che vedono una compressione dei margini elevata, e il rischio, maggiore in alcuni settori, di dover sospendere le produzioni insieme alla possibile perdita di competitività. Le tensioni sul credito, con il rialzo del costo dei prestiti per le imprese, renderebbero meno agevole il mantenimento della positiva dinamica degli investimenti che il periodo più recente ha conosciuto.

In un contesto economico profondamente mutato gli strumenti finanziari da attivare possono contribuire positivamente al conseguimento degli obiettivi delle misure Fesr, rafforzando la produttività, la crescita e la competitività delle imprese piemontesi, con particolare riguardo a quelle di dimensione inferiore, favorendo gli investimenti per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili, oltre a quelli in favore delle tecnologie innovative, e agevolando l'accesso al credito e al sostegno della loro patrimonializzazione. Il perseguimento di questi ultimi due obiettivi, in uno scenario che potrebbe caratterizzarsi per un deterioramento delle condizioni di operatività delle imprese in ragione dello shock energetico e dell'incertezza sui mercati, e al netto di eventuali e non prefigurabili ritorni dell'emergenza sanitaria o grave e ulteriore deterioramento del contesto geopolitico, appare decisivo per non ridurre gli spazi dedicati all'investimento per la transizione ecologica e l'innovazione.

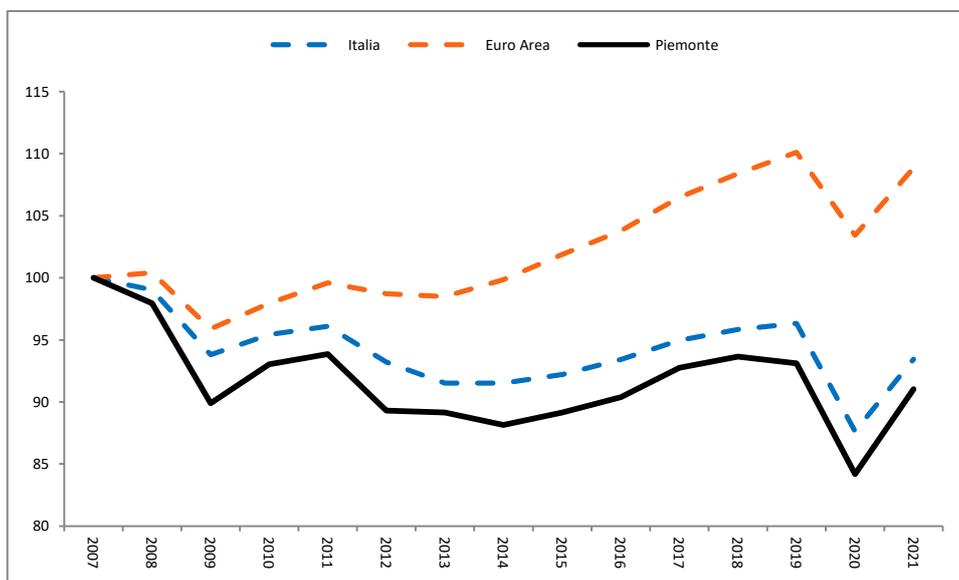
2.2 IL CONTESTO DI RIFERIMENTO. LO SCENARIO ECONOMICO E LE PRINCIPALI SFIDE IN MATERIA DI SVILUPPO

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

Il periodo che va dal 1995 al 2019, prima dello scoppio della crisi pandemica, si segnala per la perdita di contatto dell'economia del Piemonte nei confronti dell'area Euro. Come si indica in Figura 1, la dinamica del valore aggiunto regionale, 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 postpandemica, 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%. 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. Ciò differentemente dalle regioni della ripartizione Nord-Est e della Lombardia, in cui il livello raggiunto dal prodotto totale nel 2019 era superiore a quello pre-crisi.

Figura 1. Numeri indice (2007=100) del valore aggiunto totale a prezzi concatenati (base 2015). Italia, Nord e Piemonte. Periodo 2007-2021



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

Tra il 1995 e il 2013 si osservava un indebolimento costante della dinamica del valore aggiunto regionale, con una divaricazione dalla traiettoria di crescita della 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	2001-2007	2007-2013	2013-2019
Italia				
Agricoltura, silvicoltura e pesca	1,30	-0,38	0,40	-0,22
Industria estrattiva	0,72	-1,36	-1,26	4,03
Industria manifatturiera	0,79	1,28	-3,05	1,72
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	-0,46	-1,23	-2,61	-0,40
Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	-1,70	-1,26	-2,72	-0,60
Costruzioni	1,32	2,15	-6,30	-0,78
Servizi	2,47	1,05	-0,55	0,85
Totale	1,96	1,05	-1,33	0,87
Nord-Ovest				
Agricoltura, silvicoltura e pesca	1,36	-0,94	1,24	-0,13
Industria estrattiva	-4,70	-5,22	-5,42	4,51
Industria manifatturiera	-0,06	1,22	-2,58	1,18
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	-0,02	-0,02	-1,79	-0,06
Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	-2,67	-2,18	-2,83	-0,84
Costruzioni	1,42	2,13	-5,12	-0,77
Servizi	2,67	1,08	-0,23	1,22
Totale	1,79	1,06	-1,02	1,08
Nord-Est				
Agricoltura, silvicoltura e pesca	2,49	-1,55	1,89	0,03
Industria estrattiva	1,69	-2,94	-13,60	13,89
Industria manifatturiera	1,50	1,96	-1,76	2,66
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	0,07	0,20	-1,42	-1,85
Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	-4,36	-0,45	-2,03	2,03
Costruzioni	2,31	3,70	-6,84	-0,30
Servizi	2,58	1,09	-0,31	0,90
Totale	2,22	1,32	-1,01	1,21
Piemonte				
Agricoltura, silvicoltura e pesca	0,90	-1,55	1,66	-0,54
Industria estrattiva	3,29	-0,61	-7,26	11,21
Industria manifatturiera	-0,26	0,36	-2,65	2,11
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	-1,11	3,83	-4,97	-5,08
Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	-0,14	0,60	-0,86	-1,65
Costruzioni	1,14	1,26	-5,44	-1,01
Servizi	2,31	1,24	-1,16	0,73
Totale	1,49	1,01	-1,73	0,81

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

La scomposizione per macro-aggregati settoriali mostra però come l'industria manifatturiera sia cresciuta in media più dell'aggregato nazionale dopo il 2013: il tasso medio annuo in Piemonte è pari al 2,1% 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 il 2013 e il 2019. I servizi, con il loro peso preponderante sul valore aggiunto totale, crescono debolmente nel periodo dal 2013, comunque a un tasso lievemente inferiore a quello nazionale. 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'1,2%, 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 e nonostante un calo a partire dalla seconda metà degli anni novanta, presenta 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).

Tabella 2. Conto risorse e impieghi. 2007-2020. Italia e Piemonte. Variazioni % calcolate su dati a valori concatenati.

	Italia													
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Pil	-1,0	-5,3	1,7	0,7	-3,0	-1,8	0,0	0,8	1,3	1,7	0,9	0,4	-8,9	
Consumi famiglie	-1,3	-1,7	1,1	0,2	-3,5	-2,4	0,2	2,0	1,2	1,5	1,0	0,4	-11,7	
Consumi collettivi	1,1	0,1	0,7	-2,0	-1,9	-1,1	-0,6	-0,6	0,6	0,0	0,1	-0,4	-	
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	0,7	-	
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	-44,9	
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	
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	-7,2	
Saldo	25,7	5,3	-1,8	14,6	55,3	64,7	65,0	56,7	49,3	53,4	46,9	58,4	47,2	
	Piemonte													
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	-9,4	
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	
Consumi collettivi	2,2	0,5	0,5	-1,6	-2,6	-2,0	-1,5	-0,6	0,7	1,2	-0,1	0,5	-	
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	-2,9	-	
Domanda Interna	-1,3	-4,0	4,0	-0,3	-3,7	-3,0	-0,8	2,6	1,6	2,0	0,6	-0,3	-44,2	
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	
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	-9,7	
Saldo	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	

Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati ISTAT.

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%) 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.

2.2.2 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 nel Piemonte la quota fosse ancora più elevata, attorno al 22% circa, per poi diminuire nel periodo a cavallo della seconda recessione del 2012-13 (Tabella 3).

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

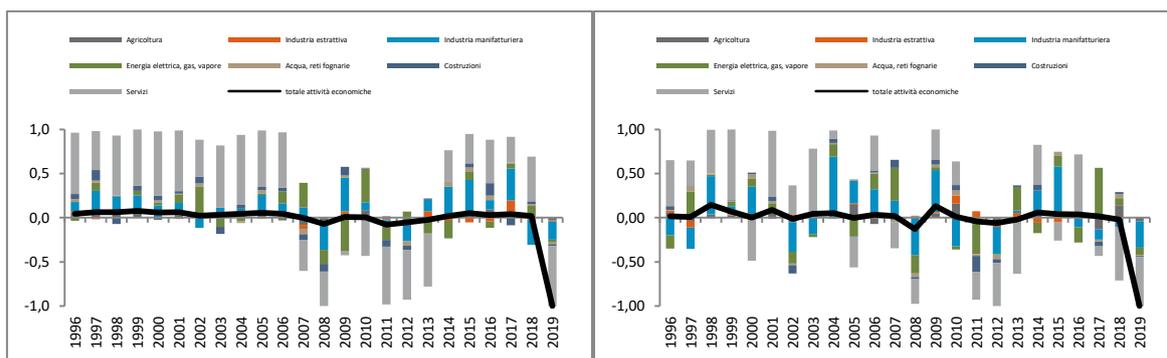
	1995	2001	2007	2013	2019
Italia	18,8	20,7	21,6	17,2	18,1
Piemonte	20,9	22,2	22,0	20,0	20,7
Lombardia	17,2	19,9	21,6	16,8	17,6
Veneto	19,9	21,9	22,3	17,8	19,9
Emilia-Romagna	21,6	22,9	24,2	18,2	19,0
Toscana	18,5	19,6	21,7	16,1	16,2

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

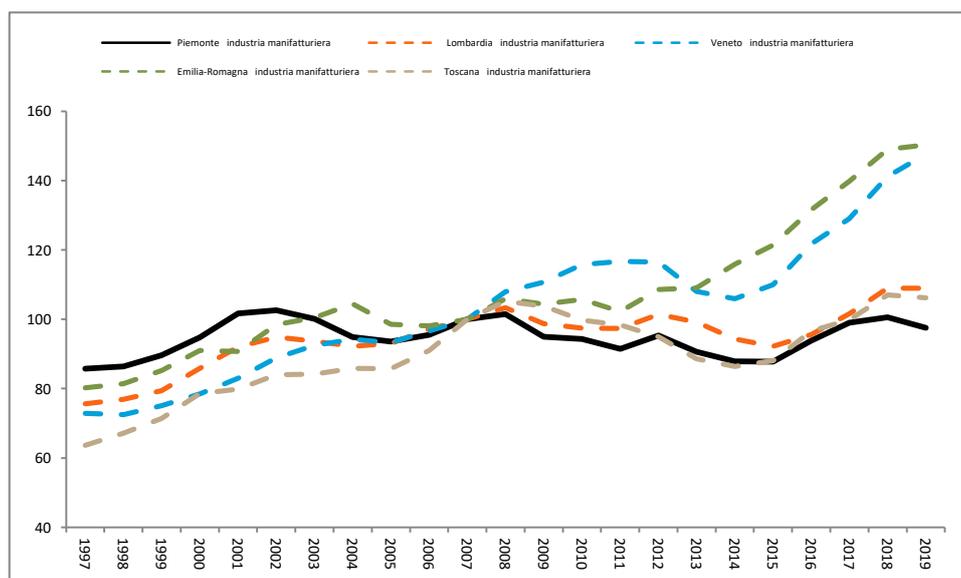


Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati ISTAT.

Nel periodo seguente alla recessione del 2012-13, il Piemonte vede un profilo dinamico degli investimenti della branca manifatturiera in linea con quella 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 (Figura 3).

Il valore complessivo degli investimenti della branca industria in senso stretto in livelli in Piemonte nel biennio 2018-19 sono lievemente superiori (+7% circa) rispetto alla media del biennio 2012-13, mentre in media nel NordEst, la ripartizione di cui fanno parte Veneto e Emilia-Romagna, sono superiori di circa il 40%.

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



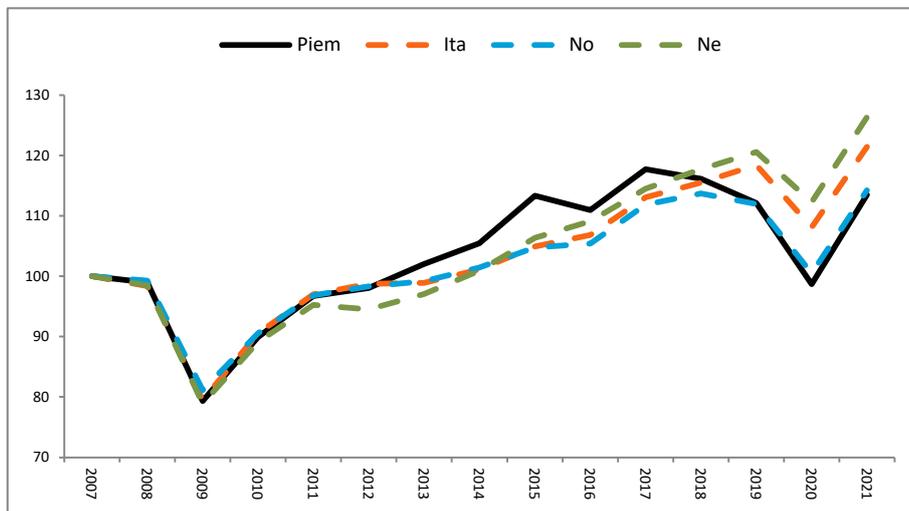
Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati ISTAT.

2.2.3 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 (Figura 4).

Figura 4. Dinamica delle esportazioni in valore nelle regioni benchmark e in Italia. Serie 2007-2021 (Indice, 2007=100)



Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati Prometeia.

L'esito di questo andamento, soggetto, rispetto alle regioni di confronto, a più ricadute o 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. 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.

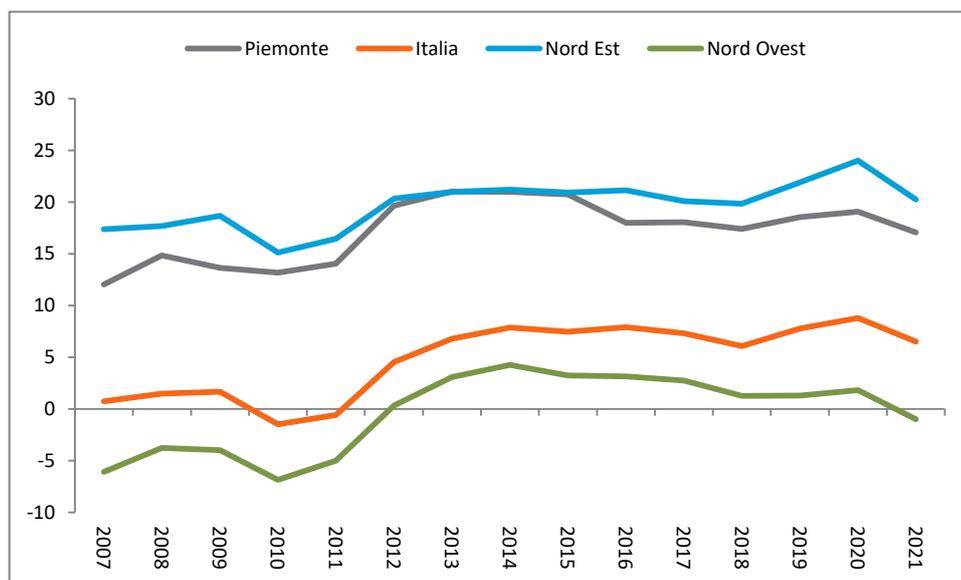
Dopo il 2017 è stata soprattutto la contrazione delle esportazioni in valore verso i territori extraeuropei (-8.6%) a condizionare la dinamica piemontese: si indica un calo delle esportazioni nell'ordine del 36% verso la Cina fino al 2019. Nello stesso biennio, le esportazioni verso gli Stati Uniti sono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

2.2.4 COMPETITIVITÀ

Si indica come il Piemonte abbia migliorato costantemente il saldo positivo della bilancia commerciale, in particolare tra il 2007 e il 2013: il saldo con l'estero, normalizzato², 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.

² Il saldo commerciale normalizzato è il rapporto tra saldo commerciale e somma di importazioni e esportazioni.

Figura 5. Valori del saldo normalizzato nel periodo 2007-2021. 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
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

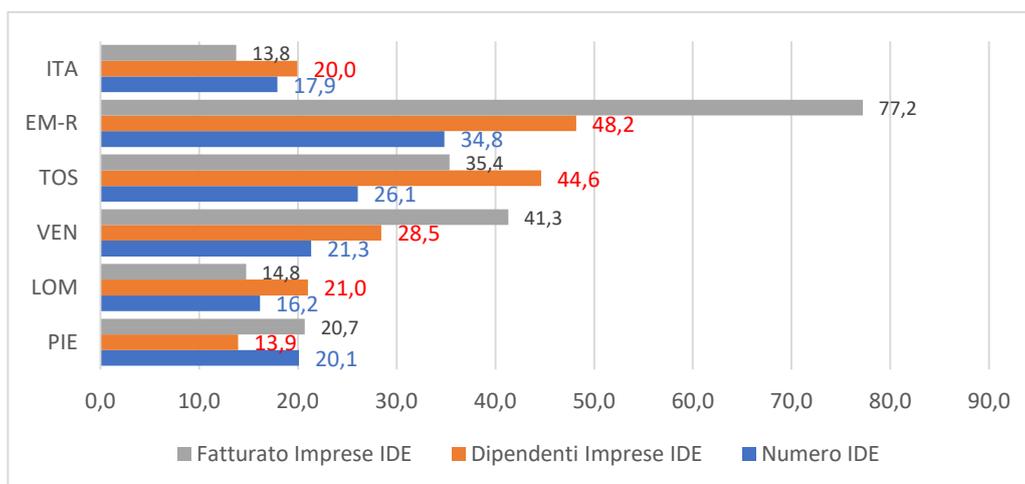
prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti; CI :Computer, apparecchi elettronici e ottici; CJ :Apparecchi elettrici; CK :Macchinari e apparecchi n.c.a.; CL :Mezzi di trasporto; CM :Prodotti delle altre attività manifatturiere.

2.2.5 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, 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 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 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 % 2021-2018 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.

2.2.6 LASCITO DELLA CRISI PANDEMICA SULL'ECONOMIA PIEMONTESE E RIPRESA NEL 2021

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 si ebbe una contrazione del 9,4% che si sommava 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 sarebbero 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 del 2021 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 +7,5% nel 2021, con un significativo rimbalzo dopo il crollo del 2020.

I consumi, che nel 2020 avevano subito una profonda contrazione, una caduta 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. Questi ultimi nel 2021 hanno visto una crescita pari allo 1,1% dopo il calo del 2020 (-1%).

Gli investimenti si sono distinti per una robusta ripresa nell'anno 2021 (17,3%), 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.

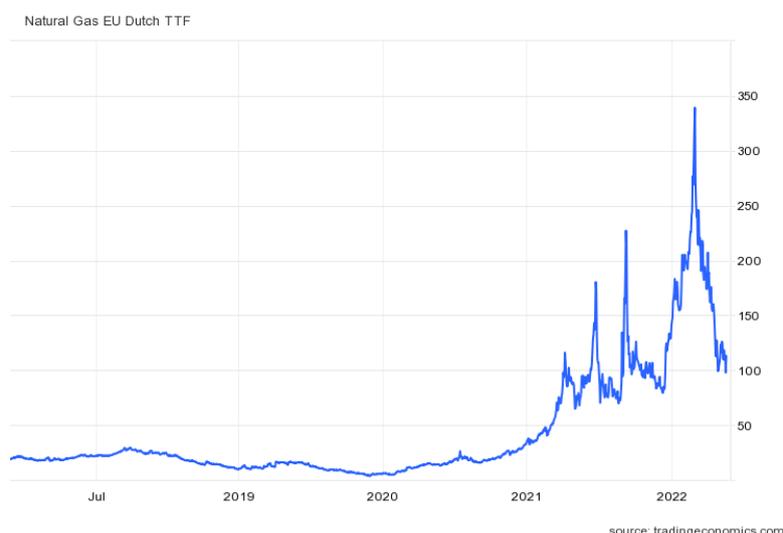
Le esportazioni totali in volume sono cresciute del 2021 del 15% circa, superando i livelli pre-covid (2019). Nell'anno 2021 il valore aggiunto regionale vede i settori dell'industria in senso stretto (+13%) e delle costruzioni (+23% circa) crescere in maniera più robusta, mentre i servizi crescono del 4,8%, una dinamica insufficiente a riportarne il livello aggregato a quello del 2019, ovvero il periodo pre-Covid. Nonostante la crisi abbia colpito in maniera intensa il settore industriale durante il 2020, con un rimbalzo intenso nell'anno successivo, il valore aggiunto nel 2021 ha 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.

Alcune criticità continuavano a pesare nel 2021 sul recupero dei livelli di attività pre-pandemici. Nonostante il supporto statale per le attività del settore e l'allentamento delle restrizioni Covid-19, come abbiamo indicato in precedenza il valore aggiunto in volume nei servizi non era ancora tornato al livello del 2019, rimanendo inferiore a quest'ultimo del 5% circa. Nel 2021 continuava a pesare l'incertezza nei servizi di intrattenimento, commerciali, di ristorazione e accoglienza, in relazione a una incerta ripresa dei consumi privati e dei flussi turistici. Per i servizi si indica una ripresa delle unità di lavoro totali ancora non in grado di recuperare i livelli di occupazione pre-pandemici. La recrudescenza dei contagi nell'ultima parte dell'anno 2021 avrebbe ulteriormente indebolito la ripresa nel settore.

Le unità di lavoro totali dopo una caduta nel 2020 pari a circa -12%, sono cresciute a un tasso prossimo all'8% nel 2021. 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 +17% circa, dopo una caduta nel 2020 pari a -7,1%. 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 (Tabella 1), ma, a differenza del settore dei servizi, che nell'anno appena trascorso dovevano ancora recuperare 7 punti percentuali per tornare ai livelli pre-covid, il distacco non è molto ampio.

Ma la crisi del 2020 ha anche innescato processi del tutto inusuali rispetto alle due precedenti crisi recessive. Da un lato un recupero molto intenso della domanda negli Stati Uniti, che con il contributo delle politiche di sostegno alle famiglie e delle ampie riserve di risparmio accumulate durante la pandemia ha surriscaldato l'economia in maniera rilevante e influenzato quella globale, con un innalzamento del livello dei prezzi che già alla fine del 2020 cominciava a palesarsi, e dall'altro il cronicizzarsi dei "colli di bottiglia" alle catene di fornitura internazionali avviate dalla chiusura 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 di quest'anno. 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 7), 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. 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. I prezzi delle fonti fossili più importanti, quali il gas naturale, sembrano avviate verso un livello strutturalmente più elevato nel breve e medio termine.

Figura 7. Andamento del prezzo (Eur/Mwh) del Gas Naturale. Quotazioni ingrosso Eu Dutch TTF (Title Transfer Facility).



Fonte: Tradingeconomics.

Lo shock energetico e le prospettive di investimento delle imprese per contribuire al raggiungimento di Net Zero Emissions Scenario³ al 2050.

Le imprese italiane ed europee, fortemente dipendenti dalle energie da fonti non rinnovabili⁴, sarebbero rimaste spiazzate dalla crescita rilevante dei prezzi dei beni energetici che si è palesata già dalla seconda metà del 2020, e quindi, contrariamente a quanto da più parti affermato, non scatenata direttamente dalla crisi russo-ucraina ma da quest'ultima esacerbata. La penuria di approvvigionamenti di beni intermedi energetici quali, in particolare, il gas, e il petrolio, dal febbraio 2022 avrebbe messo poi in ulteriore difficoltà le imprese europee e italiane.

Si può indicare come una riduzione accelerata degli investimenti nel settore delle energie tradizionali, legata ai vincoli imposti dalle politiche UE a favore della transizione energetica, abbia reso più complicato garantire una equilibrata transizione verso la decarbonizzazione dei processi produttivi e della generazione di energia elettrica. In un mercato caratterizzato da offerta oligopolistica e da una ridotta diversificazione delle fonti di offerta di energia di origine fossile (e nucleare), oltre al congiunturale ridimensionamento dei flussi di fornitura dalla federazione russa, la pressione sui prezzi degli energetici è destinata a continuare. Dal punto di vista della domanda, non sono venute meno le esigenze di una robusta ripresa dopo la pandemia nei paesi in via di sviluppo e in quelli sviluppati dopo la pandemia, in questi ultimi sostenuta da generose politiche di supporto pubblico.

Anche la scala degli investimenti necessaria a riorientare la produzione di energia verso fonti a nullo o ridotto impatto sul clima, stante l'urgenza che caratterizza il processo verso la decarbonizzazione, esercita un impatto significativo sui costi, generando un disequilibrio nel medio periodo tra domanda di input intermedi per le tecnologie green e l'effettiva capacità di offerta⁵.

In tale scenario, che sconta come indicato anche l'ipotesi di innalzamento *strutturale* del livello dei prezzi (figura 7 nel presente paragrafo) delle fonti energetiche di origine fossile nel breve e medio termine, il processo verso la transizione a NZE (Net Zero Emissions) dovrà quindi essere accelerato.

Sono presenti nel contesto attuale forti incentivi per le imprese per passare a fonti energetiche alternative al gas, tenuto conto che l'orizzonte temporale entro cui tali investimenti si ripagano potrebbe rivelarsi notevolmente accorciato. Inoltre, è in atto un cambiamento nei comportamenti delle stesse imprese e dei consumatori di fronte ai costi crescenti delle materie prime energetiche, oltre alle politiche già da tempo orientate alla produzione di energia elettrica da fonti non fossili. Tutte queste componenti, e altre già adottate, del nuovo scenario contribuiscono al contenimento delle emissioni in atmosfera di CO₂, ma, oltre agli effetti positivi di un'ulteriore spinta al cambiamento indotto dal calo della domanda e dagli effetti dell'adozione endogena di tecnologie da parte delle imprese orientate al consumo di rinnovabili, è comunque necessario accelerare la transizione allargando a una platea più ampia di imprese la possibilità di orientare i sistemi di produzione verso processi e input energetici caratterizzati da impatto climalterante ridotto o nullo,

³ Per una descrizione dettagliata delle ipotesi sottostanti la costruzione dello scenario NZE al 2050 si veda IEA, *Global pathway to net-zero CO₂ emissions in 2050*, Capitolo 2, in "Net zero by 2050, A Roadmap for the Global Energy Sector", 2021

⁴ Si veda Ires Piemonte, Piemonte Economico Sociale 2022, Capitolo 1. <https://www.ires.piemonte.it/relazione2022/RelazioneAnnuale2022.pdf>

⁵ Si veda per una esauriente discussione sul tema I. Schnabel, "A new age of energy inflation: climateflation, fossilflation and greenflation", ECB, 17 marzo 2022.

oltre alla riduzione della dipendenza nel settore residenziale e negli edifici pubblici da fonti energetiche tradizionali.

Allargare le opportunità per le imprese di cogliere questa transizione, in un contesto caratterizzato da rilevanti tensioni dal lato dell'offerta che, come indicato in precedenza, esercitano comunque nel breve e medio termine una significativa pressione sui costi intermedi, è di primaria importanza. Si indica come la strategia relativa agli Strumenti Finanziari di cui si occupa questo aggiornamento contribuisca a supportare l'accesso delle imprese, in particolare le PMI, al credito, per promuoverne lo sviluppo e supportarne le politiche di transizione energetica, diminuendo il rischio che questi investimenti vengano spiazzati dai vincoli di bilancio imposti dalla difficile congiuntura in cui operano e in un contesto di crescita e potenziale persistenza di più elevati tassi di interesse nominali e reali.

2.2.7 IL MERCATO DEL LAVORO NEL 2020 E 2021

Le unità di lavoro totali dopo una caduta nel 2020 pari a -10,8%, sono cresciute a un tasso pari al 7,8% nel 2021. 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. Si indica come nel 2021 la crescita delle unità di lavoro in questo settore sia stata del +16,5%, dopo una caduta nel 2020 pari a -6,1%. Nel 2021 la dinamica dell'occupazione nell'industria ha consentito alle unità di lavoro totali di tornare a livelli comparabili a quelli pre-Covid (Tabella 1).

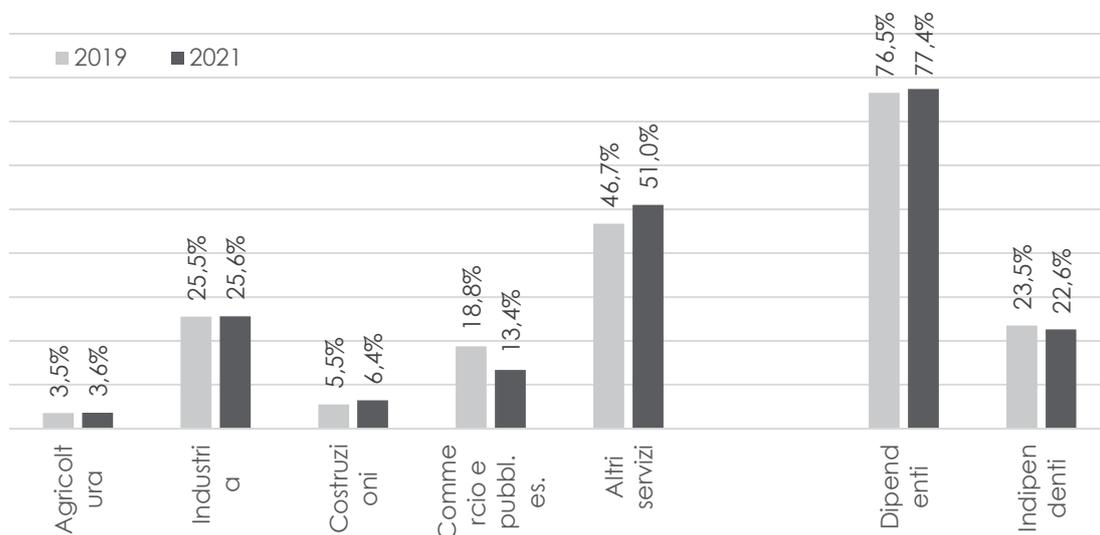
Il 2021 offre l'opportunità di fare un bilancio più ponderato dell'impatto occupazionale della crisi pandemica. Infatti, se il 2020 ha rappresentato la fase "di emergenza", contraddistinta dagli improvvisi lockdown e dalle altre misure di distanziamento, l'anno 2021 ha costituito la fase di gestione e, forse, di superamento dell'emergenza, grazie alla realizzazione della campagna vaccinale.

Per quel che riguarda le prospettive della domanda di lavoro, ossia da lato delle imprese, è opportuno qui ricordare come i dati della Rilevazione sulle Forze di Lavoro (RFL) realizzata dall'ISTAT vadano usati con cautela, da un lato perché le estese misure di tutela dell'occupazione e della base produttiva hanno contenuto, per ora in modo efficace, gran parte degli effetti negativi della crisi, dall'altra perché la stessa RFL è stata 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, 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.

Guardando invece alla composizione settoriale dell'occupazione (Figura 8), le differenze più evidenti rispetto al 2019 si rilevano in modo prevedibile nel commercio e nei pubblici esercizi, il cui peso sul totale è diminuito di oltre 5 punti percentuali, e, al contrario, negli altri servizi, che includono anche la sanità, l'assistenza e la PA, in crescita di oltre 3 punti percentuali. Il peso del lavoro indipendente, che nella prima fase della pandemia è stato molto penalizzato, risulta in modesta diminuzione rispetto al 2019 e stabile rispetto al 2020.

Figura 8. 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 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 LE PREVISIONI PER IL PIEMONTE NEL 2022 E NEL TRIENNIO 2023-2025

Nella prima parte dell'anno in corso si segnalavano il peggioramento del clima di fiducia a livello ripartizionale e regionale e un ulteriore peggioramento delle aspettative per l'anno in corso, tali da influenzare ulteriormente le decisioni di consumo e investimento dei residenti. L'aggiornamento dello scenario economico internazionale e nazionale a partire dal secondo trimestre dell'anno in corso induceva a una revisione al ribasso delle previsioni offerte nel giugno di quest'anno. Ma anche nel caso piemontese, le previsioni per il 2022 sono state riviste al rialzo, con una resilienza dell'economia regionale che, in particolare a partire dal terzo trimestre, è stata confermata dagli aggiornamenti delle principali variabili congiunturali.

Per il Piemonte le previsioni vedono per l'anno in corso 2022 un incremento del PIL pari a 3,2%, con una revisione al rialzo delle previsioni di crescita rispetto allo scenario presentato in aprile. Le componenti di domanda sono indicate in crescita nel 2022 per un 5,4%, con i consumi delle famiglie che vedono una crescita di 5,5% punti, più di tre punti rispetto alle precedenti previsioni (erano stimati al 2,1%). Si indica per i consumi pubblici una dinamica negativa per l'anno in corso (attorno a -0,4%). Anche gli investimenti fissi lordi crescerebbero in maniera robusta nel 2022, +9,7%, segnando un rialzo rispetto alle attese di inizio anno e in linea con la ripresa delle spese in conto capitale private post-pandemica. Le esportazioni nel 2022 crescerebbero a un tasso del 6,3%, contro un 1,8% di crescita stimato a livello nazionale.

Per quel che riguarda il mercato del lavoro, le unità di lavoro totali nel periodo di previsione, il 2022, segnerebbero un incremento pari a 4%, superiore alla crescita prevista nella prima parte di quest'anno. La crescita più elevata nel 2022 si avrebbe ancora per le unità di lavoro nelle costruzioni (8,4%), seguite da quelle dei servizi (4,2%), e da quelle nel manifatturiero (1,5%). Il 2022 si distingue per il fatto che se per le unità di lavoro nell'industria il livello complessivo è ormai pressoché comparabile a quello del 2019, nei servizi non si riuscirebbe ancora a recuperare quel livello.

Il 2023 a livello nazionale e regionale segna un brusco rallentamento e influenza in maniera rilevante le prospettive di crescita per il triennio di previsione. Il prodotto regionale crescerebbe in media del +0,7% nel triennio 2023-25. Il triennio 2023-25 vede una ripresa della domanda interna contenuta, in media +0,9%. Gli investimenti assumerebbero un profilo di crescita medio pari a 1,3% nel triennio, in ridimensionamento rispetto al 2021-22 e le esportazioni crescerebbero in media nel 2023-25 del 3% circa.

Per quel che riguarda le attese sul mercato del lavoro piemontese, le unità di lavoro totali crescerebbero in media nel triennio 2023-25 di un +0,6%. Le unità totali di lavoro nell'Industria in senso stretto, che come sopra indicato sono previste in crescita nel 2022 per un 1,5%, crescerebbero debolmente (0,2%) nel periodo 2023-25. Dopo una crescita ancora robusta delle unità di lavoro nelle costruzioni nel 2022, nel periodo 2023-25 le unità di lavoro nelle costruzioni avrebbero una dinamica negativa (-0,3% in media) mentre nei servizi le unità di lavoro crescerebbero in media dell'1%. 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 renderebbe pressoché nulla la dinamica del reddito disponibile delle famiglie, con 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 geo-politiche e quindi un inasprimento degli effetti sulla domanda esterna e elementi di accentuata volatilità dei beni intermedi, in particolare quelli energetici.

È opportuno sottolineare come per il 2022 si prevede una chiusura d'anno ancora nel segno di una robusta crescita degli investimenti fissi lordi, mentre le prospettive per l'anno 2023 e il biennio successivo sono quelle di una riduzione della dinamica degli investimenti, in linea con il calo atteso della domanda interna, del peggiorato quadro esterno per le imprese, e dal peggioramento delle condizioni di finanziamento di queste. La crescita dei tassi di interesse e una maggiore avversione al rischio degli intermediari influenzerebbero 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.

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

Gravano ulteriori rischi sulle prospettive per l'anno 2023 e seguenti per l'economia nazionale e per le economie regionali. In particolare, la recrudescenza del conflitto russo-ucraino e altri fattori di incertezza geopolitica, che possono intensificare la già elevata volatilità dei prezzi delle materie prime e riavviare la spirale tra aumento dei costi alla produzione e dei "colli di bottiglia" nelle catene internazionali di fornitura. Questi fattori potrebbero contribuire a mantenere elevata la tensione sui prezzi al consumo e alla produzione e possono influenzare negativamente le aspettative delle imprese sull'andamento dei propri prezzi di vendita.

In proposito si indica un ulteriore rialzo delle attese di crescita dei propri prezzi di vendita da parte delle imprese e in particolare nei giudizi delle imprese dei servizi, che costituiscono la parte preponderante del valore aggiunto creato. La tendenza rilevata ad esempio nella *survey* del terzo trimestre 2022 effettuata da Banca d'Italia presso le imprese⁶ mostra come la persistenza del movimento al rialzo dell'inflazione potrebbe non essere destinata a moderarsi in tempi brevi. Questo fenomeno, ovvero il prolungarsi di un significativo fenomeno inflattivo anche oltre il 2023, 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, oltre all'incertezza sulle condizioni di domanda e le restrizioni al credito crescenti, stiano influenzando in maniera significativa il giudizio delle imprese nel terzo trimestre dell'anno in corso sulle condizioni economiche a breve, entro 3 mesi, con un peggioramento delle aspettative che, in alcune indagini campionarie, conduce a saldi negativi tra attese di miglioramento e di peggioramento delle proprie condizioni operative che sono comparabili a quelli delle crisi recessive del 2008-2009 e del 2020⁷.

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 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 7), 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

⁶ <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/indagine-inflazione/2022-indagine-inflazione/09/index.html?dotcache=refresh>

⁷ Si veda la pubblicazione Banca d'Italia citata nella nota precedente.

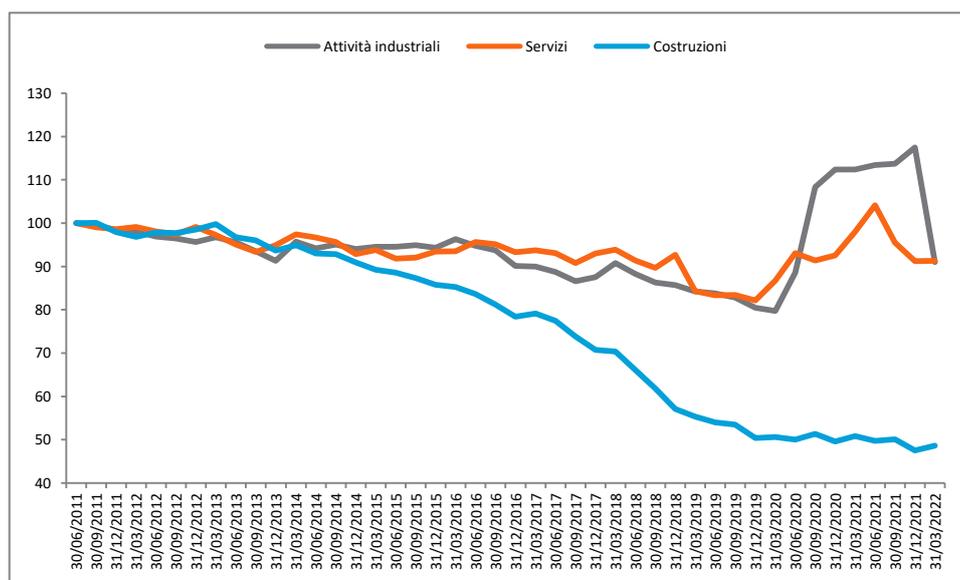
di rinnovabili appare del tutto decisivo, in particolare per i sistemi produttivi come quello piemontese, che si caratterizza per il peso importante fornito dal valore aggiunto manifatturiero.

2.3 L'ACCESSO AL CREDITO NELL'ECONOMIA PIEMONTESE

2.3.1 GLI IMPIEGHI IN PIEMONTE

Si segnalava, in particolare a partire dalla seconda crisi recessiva innescata dalla crisi finanziaria del biennio 2011-12, un rallentamento degli investimenti in Piemonte, 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 9), 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%.

Figura 9. Numeri indici degli impieghi in Piemonte per attività economica. Il trimestre 2011=100. Al netto delle imprese al di sotto dei 5 addetti.

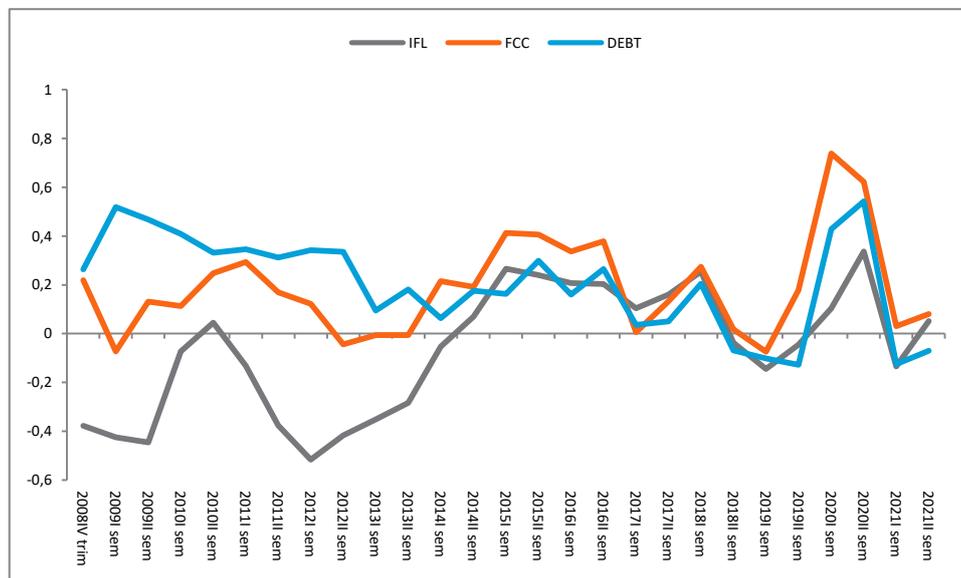


Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati Banca d'Italia.

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 (Figura 10). A fine 2021, il livello degli impieghi nelle attività industriali superava del 45% il livello della fine del 2019.

Figura 10. 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.

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 2021, che compensa il calo cumulato verificatosi tra il 2016 e il 2018. Meno intenso il calo degli impieghi nel settore delle costruzioni, che non ha mai interrotto la caduta dal 2011, 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 robusta con la pandemia, dove gli impieghi, di considerevole entità, hanno coinvolto sia i settori della manifattura che dei servizi.

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

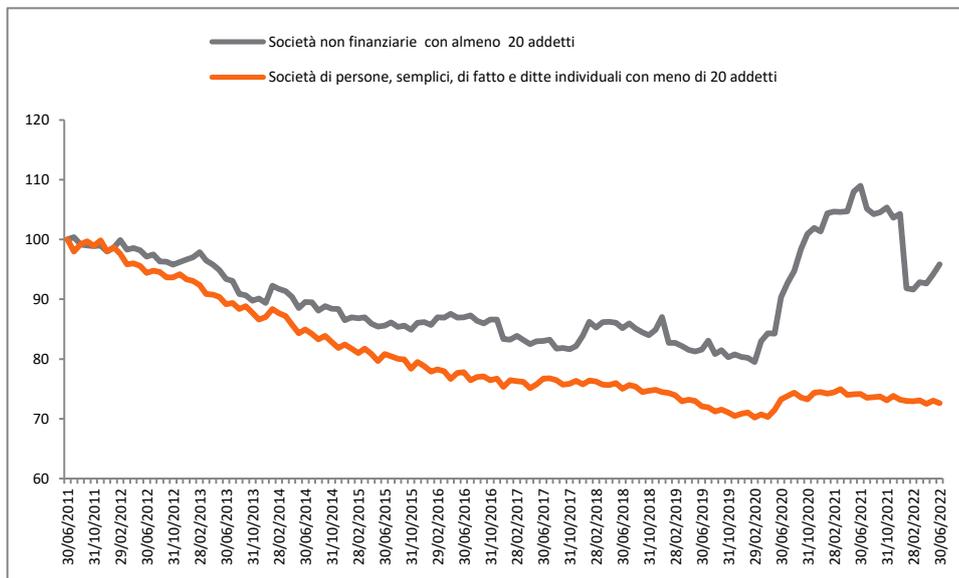
	Famiglie consumatrici	Imprese:	di cui: Attività Industriali	di cui: Servizi	di cui: Costruzioni	Famiglie produttrici	Società finanziarie diverse da istituzioni finanziarie monetarie	Amministrazioni pubbliche
2011-2016	4,2	-8,3	-8,4	-5,4	-20,0	-13,3	1,7	-23,3
2016-2019	4,7	-14,8	-10,8	-12,0	-35,7	-8,4	6,2	-10,4
2019-2021	5,6	22,0	46,1	11,1	-5,8	0,6	-4,1	-7,7

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

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 cumulato), significativamente inferiore alle imprese di maggiori dimensioni nel medesimo periodo (Figura 11).

Figura 11. 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).

La dinamica dei prestiti alle imprese, come indicato dai dati Banca d'Italia, in rallentamento già nel secondo semestre del 2021, è in rallentamento nei primi sei mesi dell'anno in corso. Sono diminuiti i finanziamenti alle aziende di minori dimensioni e quelli alle costruzioni (Figure 11 e 12). Il calo per l'industria visibile in

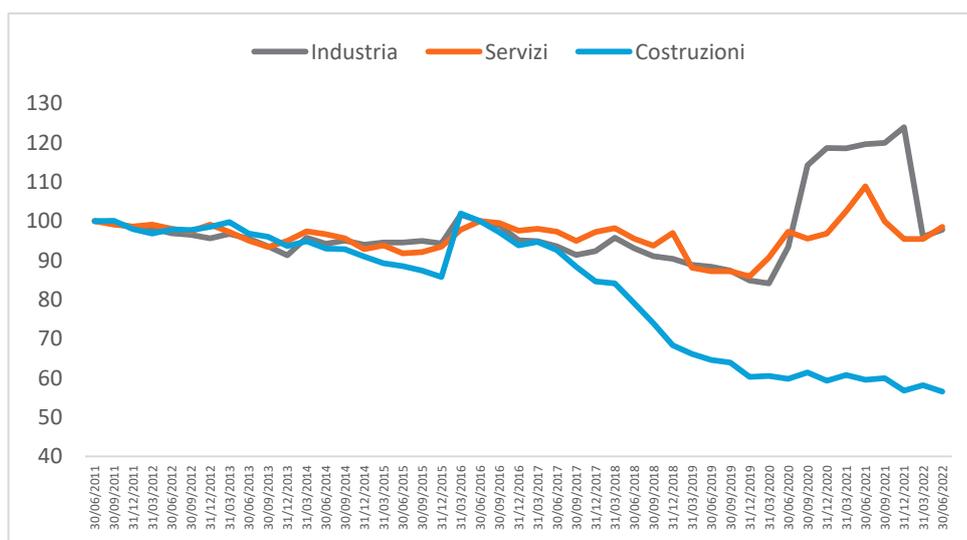
Figura 12 è determinato essenzialmente del rimborso da parte delle società italiane del gruppo Stellantis della linea garantita da SACE⁸. Senza tenere conto di questo fenomeno, di pertinenza

⁸ Si veda in proposito "L'economia del Piemonte", Banca d'Italia, Economie regionali, 1, 2022.

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.

In base a dati ancora provvisori, i prestiti al netto del comparto dei mezzi di trasporto sarebbero ancora aumentati nei mesi estivi (3,0% ad agosto sui dodici mesi; 1,3% a giugno).

Figura 12. Dinamica dei Prestiti (escluse sofferenze) per settore di attività delle società non finanziarie: numero indice giugno 2011=100. Piemonte



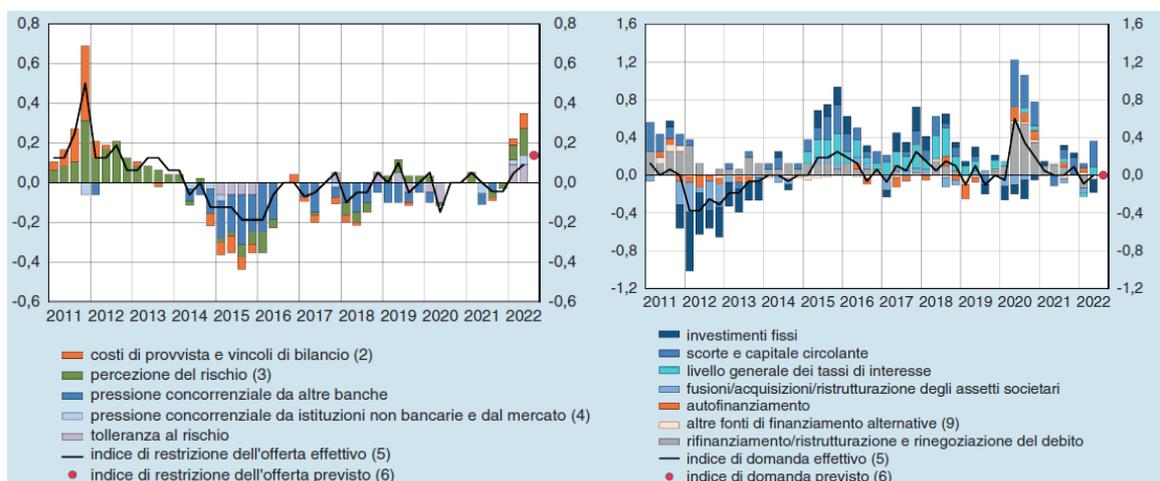
Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati Banca d'Italia (BDS).

2.3.2 LE CONDIZIONI DI OFFERTA DEL CREDITO IN ITALIA. I DATI AL SECONDO SEMESTRE 2022

Si indica come a partire dalla seconda metà del 2022 i criteri di offerta applicati ai nuovi prestiti alle imprese sono 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 13 pannello a sinistra). Le condizioni generali applicate ai finanziamenti si sono inasprite, riflettendo anche un aumento dei margini per le banche. Le indagini presso gli istituti di credito fornite da Banca d'Italia a livello nazionale (su rilevazione effettuata nel giugno 2022) indicavano come nel periodo estivo gli intermediari anticipassero l'intenzione di un ulteriore restringimento dei criteri di

offerta, ovvero un segnale ulteriore di incertezza che peserebbe sulla dinamica dell'offerta di credito nel 2023.

Figura 13. Condizioni dell'offerta di credito in Italia (pannello sx) e domanda di prestiti (pannello dx). 2011- secondo semestre 2022. 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.

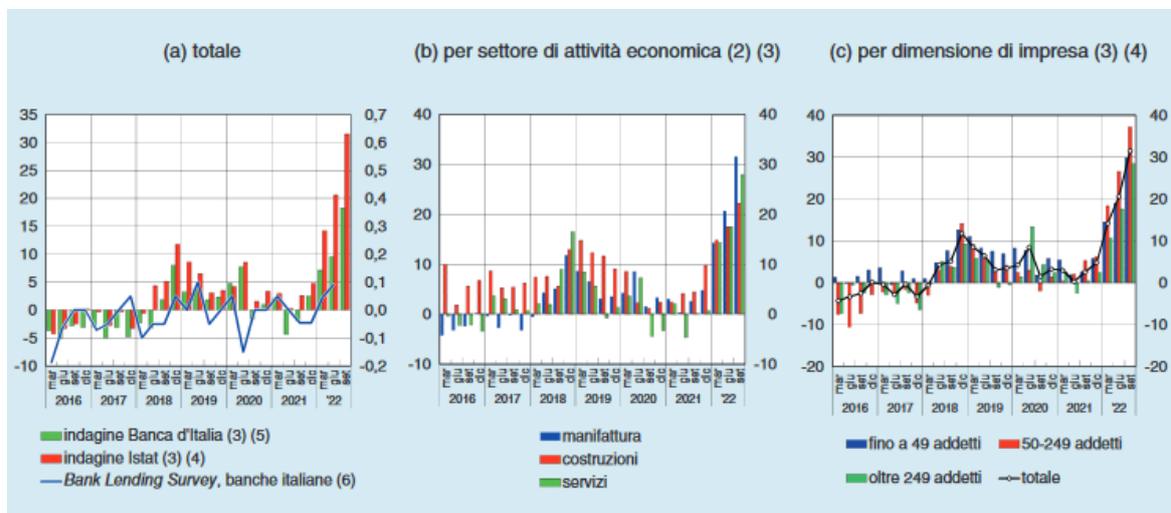
Se osserviamo la Figura 13 a destra, notiamo come tra i fattori di espansione dei prestiti alle imprese, dopo una ripresa nel 2021 della componente degli investimenti fissi lordi, sia tornata a prevalere, come nel 2020, la componente della richiesta di capitale circolante, che contraddistingue una fase, come l'attuale, in cui, oltre all'incertezza sul lato degli ordini, i costi elevati degli intermedi, tra cui l'energia, rende difficoltosa la gestione ordinaria della liquidità e delle scorte. Secondo l'indagine sul credito bancario citata, le banche indicano come nel secondo trimestre 2022 la domanda di prestiti da parte delle imprese sia rimasta pressoché invariata (Figura 13, pannello a destra). Si deve però sottolineare come l'effetto espansivo connesso con il finanziamento di scorte e capitale circolante⁹ (in forte crescita nel 2020 e parte del 2021) sia stato compensato da quello negativo legato al rallentamento degli investimenti fissi. Questa dinamica deve essere tenuta attentamente in considerazione stante l'incremento della pressione che potrà essere generata dall'inasprimento ulteriore dei costi energetici sul conto economico delle imprese, spiazzando ulteriormente la domanda di prestiti a supporto degli investimenti fissi.

Sempre secondo i più recenti sondaggi condotti presso le imprese dalla Banca d'Italia e dall'Istat, si indica un ulteriore peggioramento delle condizioni di accesso al credito nel terzo trimestre del 2022 (Figura 14), a livello nazionale, che spicca in maniera rilevante anche rispetto al 2021. Se tale deterioramento è stato particolarmente pronunciato nel confronto storico, si indica come esso abbia interessato tutte le classi dimensionali di impresa, con una prevalenza per quelle di medie

⁹ Secondo la rilevazione effettuata da Banca d'Italia sul mercato del credito piemontese, il 2,3 per cento dei prestiti alle imprese piemontesi alla fine del 2021 beneficiava di una moratoria (le moratorie e i prestiti garantiti "Covid-19"). La quota era pari al 12,8 nel 2020 e aveva raggiunto il suo valore massimo a giugno del 2020 (16,0 per cento). Dal punto di vista settoriale e dimensionale, l'analisi indicava come l'incidenza era superiore alla media per le imprese edili e per quelle piccole. Spiccava il dato regionale secondo cui il 34,2 per cento dei finanziamenti era invece assistito da una garanzia pubblica, il valore più alto dall'avvio dell'emergenza sanitaria. Dal punto di vista settoriale e dimensionale, la quota era più elevata della media per le imprese manifatturiere e per quelle medio-grandi

dimensioni, e tutti i settori di attività economica (con una prevalenza del deterioramento nella manifattura e nei servizi).

Figura 14. 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, 4-2022.

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 (Figura 14) 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.

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

Secondo Banca d'Italia, il tasso annuo effettivo globale (TAEG¹⁰) sui nuovi prestiti bancari destinati agli investimenti è salito al 2,4 per cento nel secondo trimestre in Piemonte (1,5 negli ultimi tre mesi del 2020). I tassi di interesse medi applicati sullo stock dei finanziamenti connessi a esigenze di liquidità (Tabella 6) sono stati pari al 3,1 per cento (3,3 a dicembre 2020).

¹⁰ 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.

Tabella 6. Tassi bancari attivi. Piemonte. Dicembre 2020 – giugno 2022. Valori %

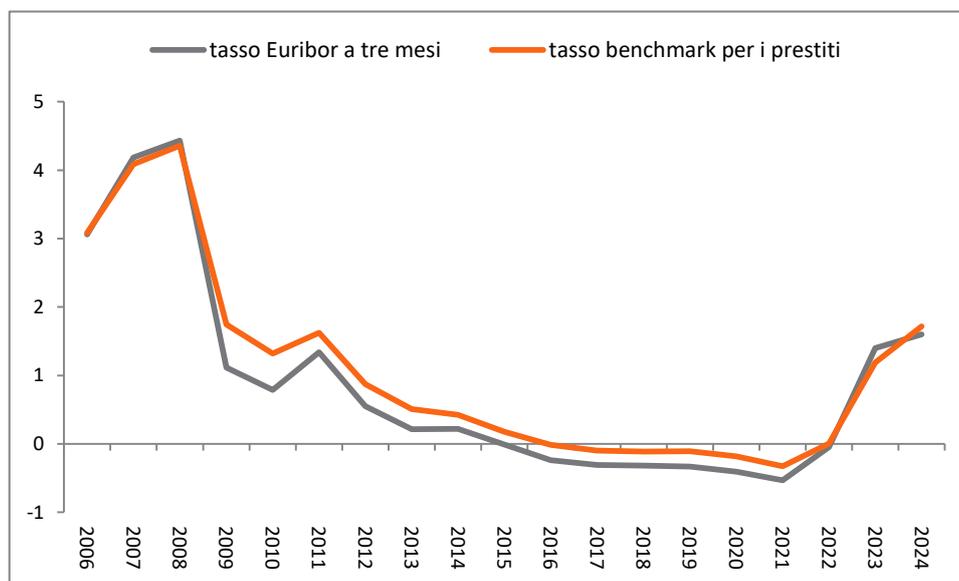
	TAE Totale Imprese	sui prestiti connessi a esigenze di liquidità di cui			Imprese medio- grandi	Imprese piccole
		Manifatturiero	Costruzioni	Servizi		
dic-20	3,3	3,2	4,2	3,4	2,9	5,8
dic-21	3,3	3,1	4,3	3,3	2,9	6,3
mar-22	3,2	3	4,4	3,2	2,8	6,3
giu-22	3,1	2,8	4,4	3,1	2,7	6,3

	TAE	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	

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

In Tabella 6 si indica come il TAE¹¹ sia cresciuto tra la fine del 2020 e il terzo trimestre del 2022 in maniera più sensibile per le imprese piccole (da 5,8 a 6,3) mentre sia rimasto sostanzialmente stabile per le imprese medio grandi (di poco inferiore al 3%).

Figura 15. Andamento tasso benchmark per i prestiti alle imprese Euribor 3 mesi 2006-2021 e previsioni 2022-2024. Scenario Italia



Fonte: previsioni settore bancario Prometeia.

In sede di previsione (Figura 15), dopo un decennio di tassi calanti, si stima un rialzo del tasso Euribor a 3 mesi, il tasso di riferimento utilizzato per il calcolo degli interessi da applicare alla

¹¹ 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

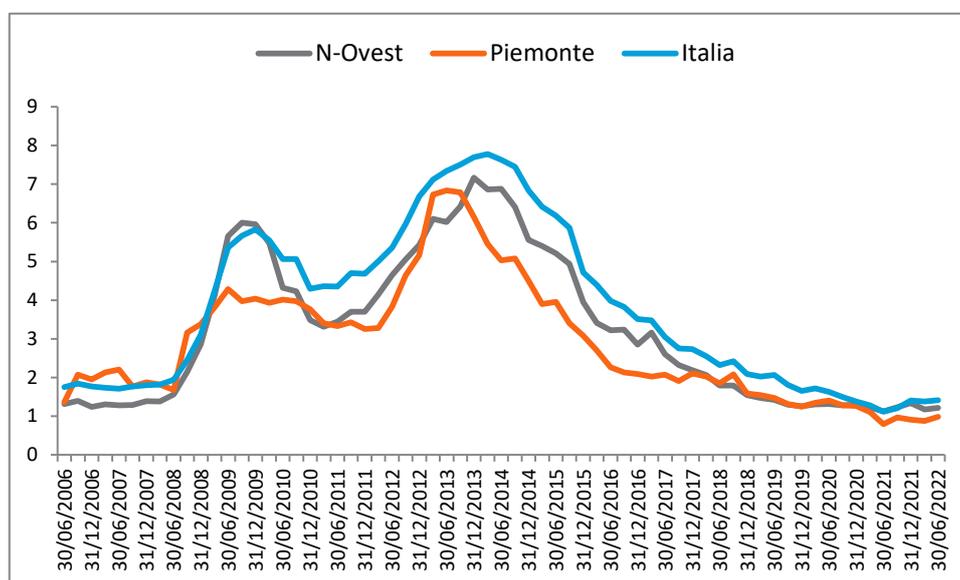
clientela per i prestiti non garantiti, a partire dal 2023 (1,4% circa dopo un 2022 che segna la svolta dopo i tassi negativi), e ancora in crescita, ancorché meno intensa, dal 2024.

2.3.4 LA QUALITÀ DEI PRESTITI

Si era ormai ridotto 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, prima della pandemia, come si nota dai dati sulle sofferenze finanziarie

Il tasso di decadimento¹², 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 16. Tasso di decadimento annuale dei prestiti (in %) delle società non finanziarie (Banca d'Italia)



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

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.

¹² 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.

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 nel secondo trimestre 2022 (al netto dei fattori stagionali e in ragione d'anno (Figura 16).

Rispetto ai tre mesi precedenti, l'indicatore è aumentato per le imprese (all'1,5 per cento), rispecchiando l'incremento per quelle di servizi e di costruzione; è per contro rimasto su valori contenuti per le famiglie (0,6 per cento). È proseguita la riduzione dell'incidenza dei crediti deteriorati sul totale dei finanziamenti dei gruppi bancari significativi, sia al lordo sia al netto delle rettifiche di valore. Il relativo tasso di copertura è diminuito, soprattutto per effetto della cessione di attività già ampiamente svalutate.

Come segnalato dalla rilevazione della Banca d'Italia nel giugno 2022, sulla base delle informazioni contenute in AnaCredit, nella fase finale del 2021 l'incidenza sul totale dei crediti in bonis dei finanziamenti che dal momento dell'erogazione hanno registrato un incremento del rischio di credito è lievemente aumentata rispetto all'anno 2020. Ancorché l'indicatore di qualità del credito si collochi in Piemonte su valori migliori di quelli medi nazionali, la qualità dei prestiti al settore produttivo potrebbe risentire delle difficoltà per le imprese derivanti dall'incremento dei prezzi dei beni energetici, in primo luogo per quelle che operano nei settori che più utilizzano energia¹³. Secondo le rilevazioni Banca d'Italia, alla fine del 2021 alle aziende piemontesi operanti in questi comparti energivori era riconducibile il 5,4 per cento dei prestiti, una quota inferiore a quelle del Nord Ovest e nazionale. Ma l'impatto del rincaro degli energetici sui prestiti alle imprese è stato eterogeneo per settori di attività, con un calo nei servizi e un incremento nel settore manifatturiero e delle costruzioni.

¹³ *"I rischi per gli attivi delle banche derivanti dalla guerra in Ucraina"* del capitolo 2 nel *"Rapporto sulla stabilità finanziaria"*, 1, 2022. Banca d'Italia.

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 2021-2027 del PR 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.

Nella fattispecie della misura oggetto di analisi, 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

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 iniziale¹⁴ 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 temporanea¹⁵ 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 2020¹⁶ (Bando 2020¹⁷): rispetto alla dotazione iniziale, la dotazione è stata incrementata nel 2017¹⁸ 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.

¹⁴ <https://bandi.regione.piemonte.it/system/files/Bando%20energia.pdf>

¹⁵ https://bandi.regione.piemonte.it/system/files/dda1900000350_1040.pdf

¹⁶ <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/fondi-progetti-europei/fondo-europeo-sviluppo-regionale-fesr/energia-sostenibile/efficienza-energetica-fonti-rinnovabili-nelle-imprese>

¹⁷ <https://bandi.regione.piemonte.it/system/files/bando%20edizione%202020%20Efficienza%20energetica%20imprese.pdf>

¹⁸ https://bandi.regione.piemonte.it/system/files/dd_48_BUR_20%20febbraio%202020.pdf

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 finanzia 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 prevede 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

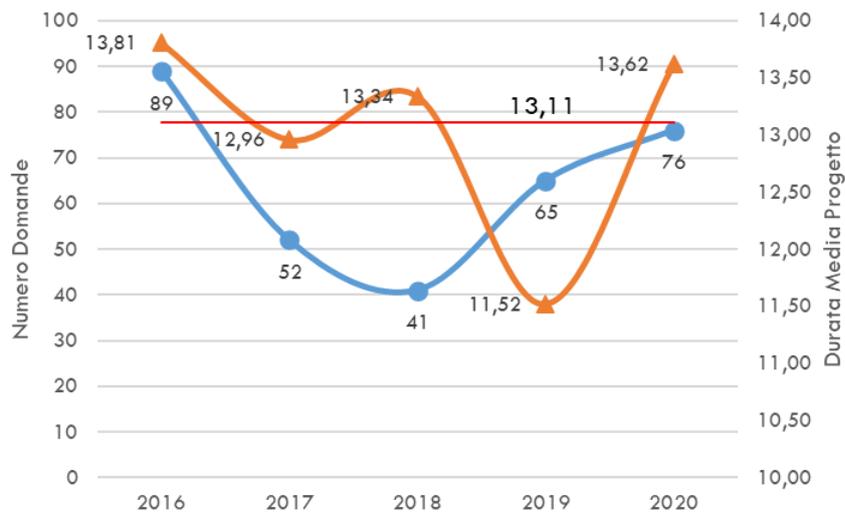
Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati FINPIEMONTE.

Il tasso di ammissibilità, valutato come rapporto tra il numero di domande ammissibili sul totale delle domande presentate al fondo, rivela che ogni 100 domande 80 hanno ricevuto lo stato di ammissibilità, 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

La Figura 17 mostra la ripartizione nel tempo delle domande ammissibili e la durata media di progetto in trimestri, come dichiarata nella domanda sottoposta al fondo. L'anno che ha visto il maggior numero di domande ammissibili è stato il 2016 con 89 domande, nel 2018 si ha il minor numero di domande ammissibili pari a 41, cioè con una caduta del -54% rispetto all'apertura del bando, mentre 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 il secondo sportello dal 23 marzo ed un numero di domande ammissibili pari a 76, con un incremento del 86% rispetto al 2018 ma ancora al di sotto del livello di apertura del primo sportello nel 2016.

Figura 17. Numero di domande ammissibili e durata media del progetto in trimestri per anno.

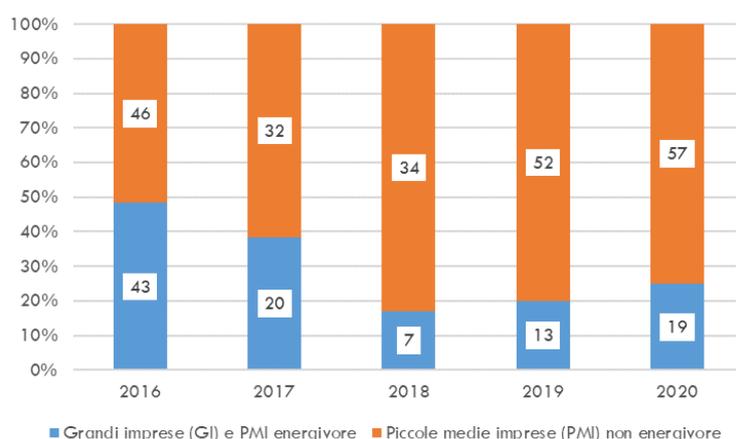


Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati FINPIEMONTE.

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 ritenute ammissibili tra il 2016 ed il 2020 il 68% è riferito a PMI non energivore mentre il restante 32% è riferito ad imprese energivore, sia PMI sia grandi (Figura 18). Da una situazione di sostanziale equilibrio nella distribuzione per tipologia di beneficiario all'avvio dell'operatività del fondo (48% imprese energivore e 52% non energivore), col tempo il fondo è stato utilizzato sempre più da PMI non energivore: nel 2018, che ha visto il minor numero di domande ammissibili che, come sopra ricordato, erano 41, il rapporto era fra il 17% di imprese energivore (7) e 83% di imprese non energivore (34), nel 2020 solo una impresa su quattro era energivora (PMI o grande).

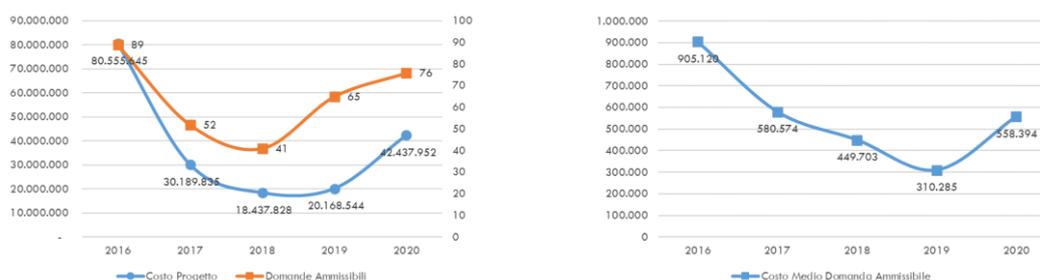
Figura 18. Dimensione dei beneficiari delle domande ammissibili: quote e numeri assoluti.



Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati FINPIEMONTE.

Le 323 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 (Figura 19), il valore complessivo del costo dei progetti ammissibili si è mosso concordemente al numero delle domande ammissibili: dai valori più elevati del 2016 si è giunti al 2018 come anno di minimo (-77%), con la ripresa delle domande nel 2019 aumenta anche il valore complessivo del costo ma con valori molto inferiori al 2016; il 2020 si attesta su livelli circa pari al 47% rispetto al 2016.

Figura 19. Dinamica dei costi complessivi delle domande ammissibili.



Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati FINPIEMONTE.

La Tabella 8 riporta la dinamica degli importi medi e dei costi medi di tutte le domande ammissibili presentate al fondo. Dopo la fase iniziale nel 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% riducendo quello privato al 20% rispetto all'assetto 75/25. 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 relativamente alle sole domande ammesse all'agevolazione. Rispetto al volume complessivo delle domande presentate si può calcolare che l'80% è stato ammesso al fondo nel quinquennio. Rispetto alla dotazione iniziale di 95,8 mln€ riportata nel bando 2019¹⁹ 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. Rapportando i fondi di origine bancaria rispetto a quelli pubblici destinati al fondo rotativo si valuta 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. Negli anni si verifica infatti che il rapporto tra l'importo del fondo sull'importo ammesso al finanziamento soddisfa queste soglie, tenuto conto del fatto che in caso di premialità la quota di risorse pubbliche può essere incrementata di un ulteriore +5%. Allo stesso modo, l'importo del contributo sull'importo ammesso oscilla tra il 19% ed il 24%. Questi indicatori consentono di valutare anche 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

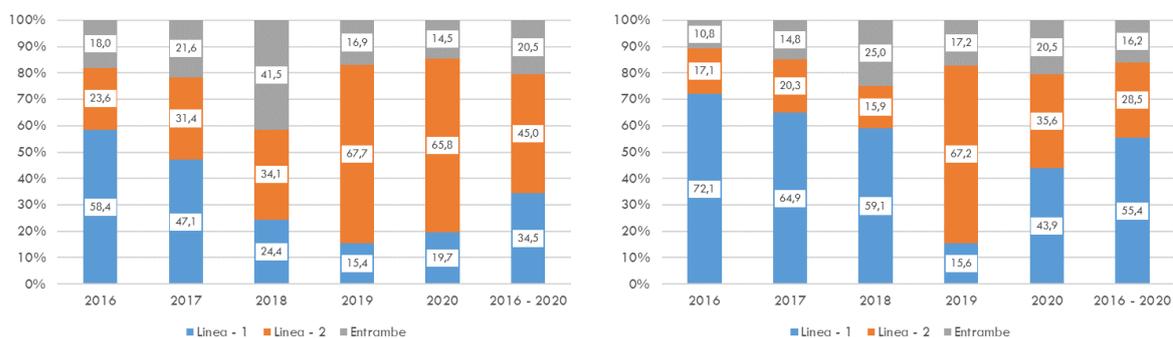
¹⁹ Azioni IV.4b.2.1 e IV.4b.2.2.

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

Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati FINPIEMONTE.

La Figura 20 riporta la configurazione delle domande ammissibili nel tempo rispetto alle due linee sia per quanto riguarda il numero sia per gli importi erogati a carico del FESR, cioè sommando il finanziamento pubblico e la sovvenzione.

Figura 20. Dinamica delle domande ammissibili e degli importi FESR erogati nelle due linee.



Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati FINPIEMONTE.

Nel 2016, il primo anno di attività del fondo, 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: col tempo il numero di domande ammissibili si è orientata di più sulle Fonti Rinnovabili. Nel 2018 si nota come le domande ammissibili abbiano ampiamente fatto riferimento ad entrambe le linee (41,5%) mentre dal 2019 le domande ammissibili si sono concentrate soprattutto sulle Fonti Rinnovabili.

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. Nel complesso, ogni 100€ a carico del FESR 55,4€ sono stati spesi per finanziare domande ammissibili sull'Efficienza Energetica, 28,5€ per finanziare domande sulle Fonti rinnovabili e 16,2€ per finanziare domande che proponevano entrambi gli interventi.

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). Come riportato nella Tabella 10 il 55% delle domande ammissibili ha proposto interventi nella Linea 1, in particolare 30 su 100 sono proposte 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.

Tabella 10. Distribuzione delle domande ammissibili, dell'importo ammesso all'agevolazione e valore dell'importo medio ammesso per tipologia di beneficiario e linea di intervento.

Linea 1 - Interventi di Efficienza Energetica				Linea 1 - Interventi di Efficienza Energetica			
Tipologia Beneficiario	No	Si	Totale	Tipologia Beneficiario	No	Si	Totale
Grandi imprese (GI) e PMI energivore	7%	25%	32%	Grandi imprese (GI) e PMI energivore	8%	58%	66%
Piccole medie imprese (PMI) non energivore	38%	30%	68%	Piccole medie imprese (PMI) non energivore	19%	15%	34%
Totale	45%	55%	100%	Totale	28%	72%	100%
					226.674	484.651	368.841

Linea 2 - Interventi di Installazione di Impianti a Fonte Rinnovabile				Linea 2 - Interventi di Installazione di Impianti a Fonte Rinnovabile			
Tipologia Beneficiario	No	Si	Totale	Tipologia Beneficiario	No	Si	Totale
Grandi imprese (GI) e PMI energivore	21%	11%	32%	Grandi imprese (GI) e PMI energivore	52%	13%	66%
Piccole medie imprese (PMI) non energivore	13%	55%	68%	Piccole medie imprese (PMI) non energivore	4%	30%	34%
Totale	34%	65%	100%	Totale	57%	43%	100%
					608.741	244.386	368.841

Fonte: elaborazioni Ires Piemonte su dati FINPIEMONTE.

Considerando che l'importo medio ammesso per una qualsiasi domanda ammissibile è di circa 369 mila€, si può notare come l'importo medio di una domanda ammissibile che proponga un intervento di Efficienza Energetica (485 mil€ circa) sia superiore di circa il 30%, mentre l'importo medio di una domanda ammissibile che proponga un intervento di installazione di impianti per Fonti Rinnovabili (244 mila€ circa) è 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€). Se ora osserviamo, per ciascuna linea, la differenza che sussiste tra le domande ammissibili che propongono interventi solo per la linea relativa rispetto a quelle che non ne propongono, si può notare come per la Linea 1 gli importi ammissibili siano maggiori laddove sono proposti interventi (485 mil€ contro 227 mila€) mentre per la Linea 2 gli importi ammissibili sono maggiori laddove non sono proposti interventi per la linea relativa (609 mila€ contro 244 mila€).

4 STRATEGIA DI INVESTIMENTO PROPOSTA PER LO STRUMENTO FINANZIARIO

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 Consiglio²⁰ del 24 giugno 2021, la descrizione dello strumento finanziario, dei destinatari finali di questo e del loro contributo. I punti a) e d) del comma 3 dell'articolo 58 dello stesso regolamento saranno oggetto del successivo capitolo.

4.1.1 FONDO ENERGIA

Al fine di promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas ad effetto serra si propone una misura per il sostegno agli investimenti di efficientamento energetico e di riduzione dei consumi di energia primaria e delle connesse emissioni climalteranti di impianti produttivi ed edifici delle imprese. Per promuovere le energie rinnovabili in conformità della direttiva (UE) 2018/2001 sull'energia da fonti rinnovabili compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti (FESR) si propone una misura per sostenere l'installazione di impianti a fonti rinnovabili in sinergia con interventi di efficientamento energetico e di riduzione delle connesse emissioni climalteranti.

Lo strumento finanziario supporta due obiettivi specifici appartenenti all'OP 2 del POR FESR 2021-27, relativo alla Transizione ecologica e resilienza. Il primo è l'obiettivo specifico 2.1 "Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas ad effetto serra". La misura concorre al perseguimento di target energetico-ambientali in linea con quelli UE e quelli nazionali attraverso una serie di interventi di efficientamento energetico che coinvolgono tutti i settori degli usi finali e in particolare i più energivori. Gli interventi consentono di rendere più efficienti dal punto di vista energetico le attività connesse ai cicli di produzione delle imprese e gli edifici di queste ultime, abbattendo i consumi di energia primaria e di conseguenza i costi legati al consumo. Questa misura interessa prioritariamente le PMI ma anche le Grandi Imprese su progetti di rilevanza strategica per rendere più impattanti i risultati innanzitutto rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale.

La misura (relativa all'Azione II. 2i.2) "Efficientamento energetico nelle imprese" prevede 5 linee di intervento:

- a) impianti di cogenerazione ad alto rendimento ai sensi di quanto previsto dalla Direttiva 2012/27/EU, qualificati CAR dal GSE;
- b) interventi di razionalizzazione dei cicli produttivi e utilizzo efficiente dell'energia;
- c) interventi di efficientamento energetico di edifici delle imprese;
- d) installazione di sistemi di building automation connessi agli interventi di efficientamento;
- e) sviluppo di processi innovativi volti al risparmio energetico, compresa l'eventuale ingegnerizzazione di nuove linee di produzione efficienti.

²⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R1060&from=SV>

Potranno, inoltre, essere sostenute iniziative che combinino la riqualificazione energetica con la messa in sicurezza degli impianti/edifici, anche in sinergia con le azioni di cui agli obiettivi specifici 2.ii (promozione delle energie rinnovabili) e 2.iv (adattamento ai cambiamenti climatici). Il sostegno agli interventi è assicurato esclusivamente alle iniziative individuate attraverso una diagnosi energetica, almeno su base biennale, in conformità alle norme vigenti in materia.

Di seguito si riportano le schede di misura contenute nella DGR 15-8311 del 18 marzo 2024:

- Investimenti di efficientamento energetico e di riduzione dei consumi di energia e delle connesse emissioni climalteranti di impianti produttivi (da ora “Efficienza energetica imprese”)
- Investimento per la promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese (da ora “Fonti rinnovabili”)

Scheda misura “Efficienza energetica imprese”²¹

SCHEDA DI MISURA	Investimenti di efficientamento energetico e di riduzione dei consumi di energia primaria e delle connesse emissioni climalteranti di impianti produttivi ed edifici delle imprese.
FONDO	Fondo Europeo di Sviluppo regionale 21-27
PRIORITA'	<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</i>
AZIONE	<i>II.2i.2 Efficientamento energetico nelle imprese</i>
DENOMINAZIONE DELLA MISURA	Investimenti di efficientamento energetico e di riduzione dei consumi di energia primaria e delle connesse emissioni climalteranti di impianti produttivi ed edifici delle imprese.
OBIETTIVI DELLA MISURA	Nell'ambito di un impegno globale verso una transizione energetica sostenibile, la misura concorre al perseguimento di target energetico-ambientali in linea con quelli UE e quelli nazionali attraverso una serie di interventi di efficientamento energetico che coinvolgono tutti i settori degli usi finali e in particolare i più energivori. La misura, pertanto, intende offrire alle imprese, in primo luogo le PMI, la possibilità di rendere più efficienti dal punto di vista energetico le attività connesse ai cicli di produzione delle imprese e gli edifici di queste ultime, abbattendo i consumi di energia primaria e, di conseguenza, i costi legati al consumo di energia. La Misura interessa anche le Grandi Imprese su progetti di rilevanza strategica, per rendere più impattanti i risultati innanzitutto rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale.
INTERVENTI AMMISSIBILI	La Misura prevede 5 linee di intervento: a) impianti di cogenerazione ad alto rendimento ai sensi di quanto previsto dalla Direttiva 2012/27/EU, qualificati CAR dal GSE; b) interventi di razionalizzazione dei cicli produttivi e utilizzo efficiente dell'energia; c) interventi di efficientamento energetico di edifici delle imprese; d) installazione di sistemi di <i>building automation</i> connessi agli interventi di efficientamento; e) sviluppo di processi innovativi volti al risparmio energetico, compresa l'eventuale ingegnerizzazione di nuove linee di produzione efficienti. Il sostegno agli interventi è assicurato esclusivamente alle iniziative individuate attraverso una diagnosi energetica, almeno su base biennale, in conformità alle norme vigenti in materia. Sarà data priorità agli interventi che interessano impianti/edifici ad elevato assorbimento di energia e che comportano profondi risparmi di energia primaria.

²¹ Scheda di Misura contenuta nella DGR 15-8311 del 18 marzo 2024.

	Potranno, inoltre, essere sostenute con istanze differenti iniziative che combinino la riqualificazione energetica con la messa in sicurezza degli impianti/edifici, anche in sinergia con le azioni di cui agli obiettivi specifici 2ii (promozione delle energie rinnovabili) e 2iv (adattamento ai cambiamenti climatici).
BENEFICIARIO	Organismo di attuazione dello strumento finanziario, ai sensi dell'art. 2 par.22 del Reg. 2021/1060.
DESTINATARI	Destinatari della presente Azione sono le PMI e le Grandi imprese ai sensi dell'art. 5, par.2 lett. b) del Reg.UE 1058/2021. Possono richiedere l'agevolazione le imprese identificabili "non in difficoltà" che possiedono i requisiti soggettivi e oggettivi stabiliti dal bando. In relazione alla dimensione dell'impresa il bando stabilirà differenti requisiti minimi di ammissibilità e/o target energetico-ambientali da conseguire.
DOTAZIONE FINANZIARIA	La dotazione finanziaria è pari a € 28.137.000,00.* 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. <i>*Tale valore deriva dalla differenza tra la dotazione iniziale prevista sulla presente Azione dalla D.G.R. n. 23-6316 del 22 dicembre 2022 e il valore totale delle domande concesse, detratto ulteriormente l'importo riprogrammato con D.G.R. n. 23-7929 del 18/12/2023 a favore dell' Azione II.2ii.2 Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili.</i>
RESPONSABILE OBIETTIVO SPECIFICO	Direzione regionale A1600A "Ambiente, Energia e Territorio".
RESPONSABILE DI GESTIONE - COSTITUZIONE DELLO STRUMENTO FINANZIARIO	Settore A1616A - Sviluppo Energetico Sostenibile della Direzione Ambiente, Energia e Territorio
STRUTTURA RESPONSABILE DI GESTIONE – OPERATIVITA' 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 A1619A - Monitoraggio, Valutazione, Controlli e Comunicazione della Direzione Ambiente, Energia e Territorio
STRUTTURA RESPONSABILE DEI CONTROLLI DI I LIVELLO – OPERATIVITA' 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 percettori
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 ENTITA' DELL'AGEVOLAZIONE	L'agevolazione può coprire fino al 100% dei costi ammissibili dell'investimento. Nel caso delle Micro e 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.
SETTORI DI INTERVENTO	040 Efficienza energetica e progetti dimostrativi nelle PMI o nelle grandi imprese e misure di sostegno conformemente ai criteri di efficienza energetica. 055 Cogenerazione ad alto rendimento, teleriscaldamento e teleraffreddamento efficienti con basse emissioni del ciclo di vita.

La seconda misura è relativa all'obiettivo specifico 2.2 "Promuovere le energie rinnovabili" in conformità della direttiva (UE) 2018/2001 sull'energia da fonti rinnovabili compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti (FESR). La misura coopera al perseguimento di target energetico-ambientali in linea con quelli UE e nazionali offrendo alle imprese, in primo luogo le PMI, la possibilità di ridurre le emissioni di CO2 attraverso l'installazione di impianti a fonti rinnovabili per la produzione di energia termica ed elettrica.

Gli interventi determineranno un risparmio in termini di costi dell'energia e di conseguenza contribuiranno anche alla competitività delle imprese sui mercati, in un'ottica di sostenibilità all'interno di una strategia di medio-lungo periodo nella lotta ai cambiamenti climatici. Sono interessate anche le Grandi Imprese su progetti di rilevanza strategica, per rendere più impattanti i risultati.

In dettaglio, la misura (relativa all' Azione II.2ii.2 "Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese") prevede interventi finalizzati all'autoconsumo dell'energia prodotta:

- a) impianti di cogenerazione ad alto rendimento ai sensi della Direttiva 2012/27/EU, qualificati CAR dal GSE, alimentati a fonti rinnovabili;
- b) installazione di impianti a fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica attraverso lo sfruttamento dell'energia idraulica e solare-fotovoltaica;
- c) installazione di impianti a fonti rinnovabili per la produzione di energia termica attraverso lo sfruttamento dell'energia dell'ambiente, geotermica, solare termica o da biomassa;
- d) produzione di idrogeno verde da energia elettrica rinnovabile;
- e) sistemi di accumulo/stoccaggio dell'energia prodotta di media e piccola taglia.

Gli impianti a biomassa devono rispettare i requisiti di cui all'allegato V e VI della Direttiva (UE) 2018/2001 nonché la normativa vigente in materia di qualità dell'aria.

Il sostegno agli interventi è assicurato esclusivamente alle iniziative individuate attraverso diagnosi energetica, almeno su base biennale, in conformità alle normative vigenti.

I Destinatari sono le PMI e le Grandi imprese ai sensi dell'art. 5, par.2 lett. b) del Reg.UE 1058/2021. Possono richiedere l'agevolazione le imprese identificabili "non in difficoltà" che possiedono i requisiti soggettivi e oggettivi stabiliti dal bando. In relazione alla dimensione dell'impresa il bando stabilirà differenti requisiti minimi di ammissibilità e/o target energetico-ambientali da conseguire.

Scheda misura "Fonti rinnovabili"²²

SCHEDA DI MISURA	Investimenti per la promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese
FONDO	Fondo Europeo di Sviluppo regionale 21-27
PRIORITA'	<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</i>
AZIONE	<i>II.2ii.2 Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese</i>
DENOMINAZIONE DELLA MISURA	Investimenti per la promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese
OBIETTIVI DELLA MISURA	La misura coopera al perseguimento di target energetico-ambientali in linea con quelli UE e nazionali offrendo alle imprese, in primo luogo le PMI, la possibilità di ridurre le emissioni di CO2 attraverso l'installazione di impianti a fonti rinnovabili per la produzione di energia termica ed elettrica. La misura determinerà un risparmio in termini di costi dell'energia che andrà a beneficio della competitività delle imprese sui mercati, in un'ottica di sostenibilità, all'interno di una strategia di medio-lungo periodo nella lotta ai cambiamenti climatici. La Misura interessa anche le Grandi Imprese su progetti di rilevanza strategica, per rendere più impattanti i risultati innanzitutto rispetto agli obiettivi di sostenibilità fissati a livello unionale e nazionale.
INTERVENTI AMMISSIBILI	La Misura prevede interventi finalizzati all'autoconsumo, ai sensi della normativa vigente, organizzati in 5 linee di intervento: a) impianti di cogenerazione ad alto rendimento ai sensi di quanto previsto dalla Direttiva 2012/27/EU, qualificati CAR dal GSE, alimentati a fonti rinnovabili; b) installazione di impianti a fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica attraverso lo sfruttamento dell'energia idraulica e solare-fotovoltaica; c) installazione di impianti a fonti rinnovabili per la produzione di energia termica attraverso lo sfruttamento dell'energia dell'ambiente, geotermica, solare termica o da biomassa; d) produzione di idrogeno verde da energia elettrica rinnovabile; e) sistemi di accumulo/stoccaggio dell'energia prodotta di media e piccola taglia. Gli impianti a biomassa devono rispettare i requisiti di cui all'allegato V e VI della Direttiva (UE) 2018/2001 nonché la normativa vigente in materia di qualità dell'aria. Il sostegno agli interventi è assicurato esclusivamente alle iniziative individuate attraverso una diagnosi energetica, almeno su base biennale, in conformità alle norme vigenti in materia.

²² Scheda di Misura contenuta nella DGR 15-8311 del 18 marzo 2024

BENEFICIARI	Il Beneficiario della presente Azione 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 PMI e le Grandi imprese ai sensi dell'art. 5, par.2 lett. b) del Reg.UE 1058/2021. Possono richiedere l'agevolazione le imprese identificabili "non in difficoltà" che possiedono i requisiti soggettivi e oggettivi stabiliti dal bando. In relazione alla dimensione dell'impresa il bando stabilirà differenti requisiti minimi di ammissibilità e/o target energetici- ambientali da conseguire.
DOTAZIONE FINANZIARIA	La dotazione finanziaria è pari a € 25.500.000,00: tale valore. 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. <i>*Tale valore deriva dalla differenza tra la dotazione iniziale prevista sulla presente Azione dalla D.G.R.23 -6316 del 22 dicembre 2023e il valore totale delle domande concesse, incrementata con D.G.R. n. 23-7929 del 18/12/2023.</i>
RESPONSABILE OBIETTIVO SPECIFICO	Direzione regionale A1600A Ambiente, Energia e Territorio
RESPONSABILE DI GESTIONE - COSTITUZIONE DELLO STRUMENTO FINANZIARIO	Settore A1616A - Sviluppo Energetico Sostenibile della Direzione Ambiente, Energia e Territorio
STRUTTURA RESPONSABILE DI GESTIONE – OPERATIVITA' DELLO STRUMENTO	Le attività e le funzioni relative alla gestione del Fondo, i compiti relativi alla valutazione, concessione, erogazione, 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 A1619A Monitoraggio, Valutazione, Controlli e Comunicazione della Direzione Ambiente, Energia e Territorio
STRUTTURA RESPONSABILE DEI CONTROLLI DI I LIVELLO – OPERATIVITA' 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 percettori.
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. Nel caso delle Micro e piccole imprese il finanziamento sarà pari almeno al 70% 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 30% del valore del progetto in termini di costi ammissibili. Nel caso delle Medie Imprese il finanziamento sarà pari almeno al 80% 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 20% del valore del progetto in termini di costi ammissibili. Nel caso delle Grandi imprese il finanziamento sarà pari almeno al 90% 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 10% del valore del progetto in termini di costi ammissibili.
SETTORI DI INTERVENTO	048 Energia rinnovabile: solare 050. Energia rinnovabile: biomassa con elevate riduzioni di gas ad effetto serra 052. Altre energie rinnovabili (compresa l'energia geotermica) 054 Cogenerazione ad alto rendimento, teleriscaldamento e teleraffreddamento

La dotazione finanziaria dell'Azione II. 2i.2 è pari a € 28.137.000²³, quella dell'azione II.2ii.2 è pari a €25.500.000²⁴. Il sostegno sarà fornito sotto forma di prestito e di sovvenzione. La procedura valutativa delle domande segue i principi dei bandi a sportello come definiti all'art. 5 punto 3 del D.Lgs. 123/1998., 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 PR del 7/12/2022.

I criteri di attribuzione dei punteggi saranno specificati nel Bando.

²³ Dotazione ridotta ai sensi del reg CE 1060/2021 (art. 86 e art.18 c.5): il 15% della dotazione non può essere destinato alla selezione delle operazioni fino alla verifica intermedia del 2025.

²⁴ Si veda nota precedente.

Le attività e le funzioni relative alla gestione del Fondo, i compiti relativi alla valutazione, concessione, erogazione, eventuale revoca dell'agevolazione, controlli sono affidate a Finpiemonte S.p.A., in qualità di Organismo di attuazione dello strumento finanziario. Per la valutazione delle domande Finpiemonte S.p.A. si avvale di un "Comitato tecnico di valutazione" composto anche da funzionari della Direzione regionale "Ambiente, Energia e Territorio".

L'agevolazione può coprire fino al 100% dei costi ammissibili dell'investimento per entrambe le misure. Relativamente alla misura "Efficientamento Energetico": MPMI (Micro Imprese), finanziamento pari almeno al 65% dei costi ammissibili e contributo a fondo perduto fino ad un massimo del 35% dei costi ammissibili; PMI (Piccole Medie Imprese): finanziamento pari almeno al 75% dei costi ammissibili e contributo a fondo perduto fino ad un massimo del 25% dei costi ammissibili; GI (Grandi Imprese): finanziamento pari almeno al 85% del valore dei costi ammissibili e contributo a fondo perduto fino ad un massimo del 15% del valore del progetto in termini di costi ammissibili.

Relativamente alla misura "Fonti Rinnovabili": MPMI (Micro Imprese), finanziamento pari almeno al 70% dei costi ammissibili e contributo a fondo perduto fino ad un massimo del 30% dei costi ammissibili; PMI (Piccole Medie Imprese), finanziamento pari almeno al 80% dei costi ammissibili e contributo a fondo perduto fino ad un massimo del 20% dei costi ammissibili; GI (Grandi Imprese), finanziamento pari almeno al 90% del valore dei costi ammissibili e contributo a fondo perduto fino ad un massimo del 10% del valore del progetto in termini di costi ammissibili.

I finanziamenti sono erogati in quota parte a valere sul PR FESR, a tasso zero, e in quota parte su fondi bancari.

4.1.2 MOTIVAZIONI SUL RICORSO ALLO STRUMENTO COMBINATO^{25,26}

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 2021/202727.

In particolare, con riferimento agli obiettivi specifici 2.1 e 2.2, 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.

²⁵ Id. progetto A19_2023_Effic_energetica

²⁶ Id. progetto A19_2023_Ener_Rinnovab

²⁷ 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"

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
2.2		11.605.263,16

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 (...)”.

L'Autorità di Gestione nel corso del precedente ciclo di programmazione aveva previsto incentivi a favore di investimenti in materia di efficienza energetica e uso di energie rinnovabili attraverso strumenti finanziari associati a sovvenzioni; non era ricorsa a strumenti combinati in un'unica operazione a causa dei limiti imposti dai regolamenti vigenti.

Con il nuovo ciclo di programmazione e l'approvazione del regolamento generale dei Fondi²⁸ 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.

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, in particolare micro e piccole, con un forte ridimensionamento degli investimenti fissi. Il contesto restrittivo imposto dalle politiche monetarie della BCE giustifica 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, sia

²⁸

nel caso degli interventi per efficienza energetica che per gli impianti a fonti rinnovabili. Secondo le simulazioni offerte nella Valutazione Ex Ante, nel caso di impianti a fonti rinnovabili le quote di ESL percentuale oscillano tra il 5 e il 7% circa. L'intervento di un SFP (sovvenzione a fondo perduto) costante, variabile a seconda della dimensione di impresa (30% per le piccole imprese, 20% per le medie e 10% 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 40% dell'intensità di aiuto. Senza un sostegno adeguato le piccole e medie imprese difficilmente affronterebbero tali investimenti.

Ipotesi di combinazione delle diverse forme di sostegno dell'investimento

Dimensione	Ob. sp. 2.1		Ob. spec. 2.2	
	prestito	sovvenzione	prestito	sovvenzione
Micro	65%	35%	70%	30%
Piccola				
Media	75%	25%	80%	20%
Grande	85%	15%	90%	10%

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				Ob. sp. 2.2			
	Prestito		sovvenzion e		Prestito		sovvenzione	
	(a)	(b)	(c)	d = (a+b+c)	(a)	(b)	(c)	d = (a+b+c)
Dimensione	FR29	FB30	Sovv	Investimento	FR	FB	Sovv	Investimento
Micro	45,5	19,5	35	100	49	21	30	100
Piccola								
Media	52,5	22,5	25	100	56	24	20	100
Grande	59,5	25,5	15	100	63	27	10	100

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	Ob. sp. 2.1 (%)			Rif. Reg UE 651/2014
	Micro e Piccola	Media	Grande	
Impianti di cogenerazione ad alto rendimento	50	40	30	41
razionalizzazione dei cicli produttivi e utilizzo efficiente dell'energia	50	40	30	38
interventi di efficientamento energetico di edifici delle imprese per la parte eccedente rispetto a quanto già previsto dal D.M. 26/06/2015	50	40	30	38 bis

²⁹ Apporto al prestito del PR FESR

³⁰ Fondi bancari

installazione di sistemi di building automation connessi agli interventi di efficientamento	50	40	30	38
processi innovativi volti al risparmio energetico	50	40	30	38

tipologia	Ob. sp. 2.2 (%)			Rif. Reg UE 651/2014
	Micro e Piccola	Media	Grande	
Impianti di cogenerazione ad alto rendimento	65	55	45	41
impianti fonti rinnovabile nuova costruzione	65	55	45	41
installazione impianti a fonti rinnovabile per l'energia termica	65	55	45	41
produzione di idrogeno verde da energia elettrica rinnovabile	65	55	45	41
sistemi di accumulo/stoccaggio dell'energia prodotta	50	40	30	41

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 ai fini del rispetto del principio del DNSH e del climate proofing 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 Consiglio³¹ 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 giustificante "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 ANALISI QUANTITATIVA DEL LEVERAGE E DEL VALORE AGGIUNTO DELLO STRUMENTO FINANZIARIO

La valutazione del valore aggiunto deve comparare i risultati che possono essere raggiunti attraverso lo SF rispetto ad altre forme di supporto, verificando se la scelta consente di perseguire gli obiettivi della strategia regionale nel modo più efficiente ed efficace. Così come indicato dalle linee guida sulla valutazione ex ante degli strumenti finanziari, la valutazione deve prendere in considerazione tre ordini di elementi:

- il leverage dello strumento finanziario, che risulta direttamente influenzato dal contributo fornito allo SF dagli investitori privati;
- i benefici diretti che gli investimenti finanziati dallo SF sono in grado di conseguire, espressi in termini di indicatori fisici, ovvero numero di imprese che ricevono un sostegno, numero di posti di lavoro creati nella ricerca, ecc.;
- i benefici indiretti, espressi in termini fisici (numero di progetti di R&I finanziati; riduzione delle emissioni di gas effetto serra nel caso di progetti di efficienza energetica; ecc.) e connessi all'effetto rotativo degli SF.

Per quanto riguarda il primo aspetto, si deve tener conto che il calcolo del leverage dello SF non necessariamente coincide con il valore aggiunto. Il leverage, sulla base di quanto disposto dall'art. 140 del Regolamento finanziario, viene calcolato come rapporto tra le risorse nazionali, pubbliche e private, e le risorse dei Fondi SIE (quota unionale), ma a differenza del valore aggiunto non tiene in considerazione:

- il contributo finanziario agli investimenti apportato dai destinatari finali degli interventi;
- la natura finanziaria dello strumento, ad esempio se il supporto avviene attraverso sovvenzioni a fondo perduto o attraverso finanziamenti rimborsabili;
- il futuro valore degli investimenti aggiuntivi che possono essere implementati in presenza di fondi rotativi oltre il ciclo di programmazione.

³¹ Si veda la nota 20.

Uno dei principali benefici degli Strumenti finanziari è la possibilità di attrarre investimenti privati nel finanziamento degli interventi, incrementando così le potenzialità di conseguire gli obiettivi programmatici dell'Amministrazione regionale. Il coinvolgimento dei privati può avvenire a differenti livelli sia direttamente attraverso l'apporto fornito dagli investitori al capitale del Fondo, sia attraverso il contributo agli investimenti dei destinatari finali degli aiuti. Come previsto dall'art 38 (9) del Regolamento (UE) n. 1303/2013 i contributi nazionali pubblici e privati possono, infatti, essere forniti a tutti i livelli, al livello di fondo dei fondi, di strumento finanziario o di destinatari finali, conformemente alle norme specifiche di ciascun fondo.

La definizione del livello al quale i differenti soggetti intervengono nel finanziamento degli interventi è cruciale in quanto tende ad influenzare sia le risorse private che possono essere raccolte sia il suo funzionamento. Se il contributo degli investitori può essere parte del processo di selezione del gestore del Fondo, sia che esso assuma la forma di un Fondo Mobiliare sia che esso assuma la forma di una convenzione tra l'Amministrazione regionale e uno o più istituti di credito, bisogna tener presente che l'apporto deve essere adeguato alla tipologia di interventi che si andranno a finanziare. La quota apportata dagli investitori privati modifica la convenienza dello strumento per i diversi soggetti coinvolti nell'attuazione del programma: maggiore è la quota del Fondo apportata da investitori privati, minori saranno le condizioni di favore che potranno essere concesse ai destinatari finali degli aiuti, in quanto si riduce la quota del prestito/garanzia concessa a tassi agevolati, con il rischio di rendere meno appetibili e finanziariamente meno convenienti gli aiuti per i destinatari finali. Ne deriverebbe il rischio di finanziare solo progetti di investimento che in ogni caso sarebbero stati effettuati, perdendo l'effetto di aggiuntività che gli incentivi forniti dai Fondi SIE dovrebbero garantire. Come previsto dalla normativa unionale una misura di aiuto di Stato deve, infatti, "essere tale da modificare il comportamento delle imprese interessate spingendole a intraprendere un'attività supplementare che non svolgerebbero senza l'aiuto o svolgerebbero soltanto in modo limitato o diverso".

Nello stesso tempo, nella fase di definizione dello SF si deve tener conto di come i diversi strumenti che possono essere utilizzati per perseguire gli obiettivi del POR FESR non sono neutrali rispetto alla dimensione dell'investimento che viene supportato con le risorse regionali e, di conseguenza, rispetto alla tipologia d'impresa potenzialmente destinataria delle risorse del Programma.

5.1.1 FONDO ENERGIA

Al fine di promuovere l'efficienza energetica, ridurre le emissioni di gas ad effetto serra e di promuovere le energie rinnovabili in conformità con la direttiva (UE) 2018/2001 sull'energia da fonti rinnovabili, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti, la Regione Piemonte ha costituito il così detto "Fondo Energia" su cui ha appostato una dotazione finanziaria complessiva di 91,8 mln€ da ripartirsi in due azioni finalizzate al perseguimento dei suddetti obiettivi:

- Azione II.2i.2 "Efficientamento energetico nelle imprese", con 28.137.000 mln€ di dotazione;
- Azione II.2ii.2 "Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese", con 25.500.000 mln€ di dotazione.

Entrambe le misure prevedono:

- un'agevolazione che possa coprire fino al 100% dei costi ammissibili dell'investimenti;

- una ripartizione in tre linee³²:
 - Misura “Efficienza energetica imprese”:³³
 - MPMI (micro imprese): finanziamento pari ad almeno il 65% dei costi ammissibili e sovvenzione a fondo perduto fino ad un massimo del 35% dei costi ammissibili;
 - PMI (piccole e medie imprese): finanziamento pari ad almeno il 75% dei costi ammissibili e sovvenzione a fondo perduto fino ad un massimo del 25% dei costi ammissibili;
 - GRI (grandi imprese): finanziamento pari ad almeno al 85% dei costi ammissibili e sovvenzione a fondo perduto fino ad un massimo del 15% dei costi ammissibili.
 - Misura “Fonti rinnovabili”:³⁴
 - MPMI (micro imprese): finanziamento pari ad almeno il 70% dei costi ammissibili e sovvenzione a fondo perduto fino ad un massimo del 30% dei costi ammissibili;
 - PMI (piccole e medie imprese): finanziamento pari ad almeno l’80% dei costi ammissibili e sovvenzione a fondo perduto fino ad un massimo del 20% dei costi ammissibili;
 - GRI (grandi imprese): finanziamento pari ad almeno il 90% dei costi ammissibili e sovvenzione a fondo perduto fino ad un massimo del 10% dei costi ammissibili.
- dei finanziamenti erogabili in quota parte a valere su risorse POR-FESR a tasso agevolato, cioè tasso zero, e in quota parte su fondi bancari³³;
- e l’incremento di 5 punti delle precedenti percentuali per le imprese la cui sede destinataria dell’investimento sia collocata in un comune compreso nelle così dette “aree 107.3.c”^{34,35}.

Per entrambe le misure si considera quindi uno strumento finanziario composto da un’agevolazione mediante risorse pubbliche con partecipazione di risorse bancarie in affiancamento ad una sovvenzione a fondo perduto. Stanti le precedenti indicazioni si sono considerate le seguenti ipotesi di simulazione:

- Ipotesi di finanziamento mediante fondo rotativo di finanza agevolata (FRFA) e sovvenzione a fondo perduto (SFP): (1) 70%/30%, (2) 80%/20%, (3) 90%/10%;
- Ipotesi di intervento bancario (BNK) e risorse pubbliche (FESR): (i) 30%/70%.

³² Per una quantificazione della platea di potenziali beneficiari è stata usata la banca dati ASIA (ISTAT), cioè l’Archivio Statistico delle Imprese Attive al 2020. Dalle elaborazioni si è valutato che delle 127.415 imprese non individuali l’87,46% sono micro imprese (MPMI), il 12,27% sono medie imprese (PMI) e lo 0,27% sono grandi imprese (GRI).

³³ Nelle schede di misura non sono state esplicitate quote di intervento tra fondi pubblici e privati, ciò rende necessaria la formulazione di ipotesi scenariali.

³⁴ https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2022-08/aree_107_3_c_2022_2027.pdf

³⁵ In questa valutazione non si è fatta alcuna ipotesi circa la distribuzione territoriale di queste imprese, dunque non si tiene conto di eventuali premialità.

Ai fini della simulazione del valore aggiunto dello strumento finanziario, ed in assenza di indicazioni esplicite nella scheda di misura, si sono considerate alcune ipotesi (Tabella 11) di ripartizione delle dotazioni fra le tre linee nelle due azioni

Tabella 11. Ipotesi di ripartizione % delle dotazioni sulle tre linee per le misure del Fondo Energia.

Ipotesi	MPMI	PMI	GRI	
A	33,3	33,3	33,3	100
B	50	30	20	100
C	50	20	30	100
D	30	50	20	100
E	20	50	30	100
F	30	20	50	100
G	20	30	20	100

L'ipotesi A di ripartizione considera la destinazione della dotazione in quote identiche pari ad 1/3 sulle tre linee. Le ipotesi B e C simulano una maggior concentrazione sulla linea MPMI con due alternative di concentrazione rispetto alle altre linee. Le ipotesi D ed E simulano una maggior concentrazione sulla linea PMI con due alternative sulle altre linee. Le ipotesi F e G simulano una maggior concentrazione sulla linea GRI con due alternative sulle altre linee. Le sette ipotesi di ripartizione delle dotazioni, combinate con le tre ipotesi di finanziamento FRFA/SFP e l'ulteriore ipotesi di intervento FESR/BNK forniscono una gamma di 21 configurazioni riportate nella Tabella 12, per altrettante tavole contabili, di cui qui se ne discutono solo alcune, per le altre è possibile consultare le tabelle al fondo della sezione relativa a ciascuna azione. Come criterio di scelta per la discussione di alcune configurazioni delle ipotesi di simulazione è stata considerata la distribuzione delle imprese per classe dimensionale (si veda la Nota 32). Pertanto, fra le ipotesi della Tabella 11 si considera l'ipotesi B, che vede la maggior concentrazione sulle MPMI seguite da PMI e GRI. Questa ipotesi di ripartizione della dotazione viene poi combinata con le tre ipotesi di appostamento per il contributo del fondo all'agevolazione (1:70%/30%, 2: 80%/20% e 3: 90%/10%). Infine, per quanto riguarda il finanziamento FESR/BNK si considera l'ipotesi 70%/30%.

Poiché, ad eccezione degli appostamenti relativi alle dotazioni in termini di valore delle risorse (28.137.000€ per lo "Efficienza energetica imprese" e 25.500.000€ per le "Fonti rinnovabili"), entrambe le misure hanno le medesime caratteristiche di costruzione dello strumento finanziario, si è deciso di considerare il medesimo assetto di parametri di simulazione sopra descritto per entrambe le misure, per il completo riassunto dei risultati di ciascuna si possono consultare le tabelle al fondo della sezione relativa a ciascuna azione.

Tabella 12. Schema generale delle ipotesi di simulazione Misura “Efficienza energetica imprese”

	HP Simulazione	HP Riparto Dotazione	(1) Ripartizione Linee	HP Strumento FRFA/SFP	(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili	(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	HP Intervento FESR/BNK	(2.1) Partecipazione Risorse Pubbliche FESR	(2.2) Partecipazione Risorse Private Bancarie
Conf. 1	MPMI.A.1.i	A	33,3%	1	65%	35%	i	70%	30%
	PMI.A.1.i	A	33,3%	1	65%	35%	i	70%	30%
	GRI.A.1.i	A	33,3%	1	65%	35%	i	70%	30%
Conf. 2	MPMI.A.2.i	A	33,3%	2	75%	25%	i	70%	30%
	PMI.A.2.i	A	33,3%	2	75%	25%	i	70%	30%
	GRI.A.2.i	A	33,3%	2	75%	25%	i	70%	30%
Conf. 3	MPMI.A.3.i	A	33,3%	3	85%	15%	i	70%	30%
	PMI.A.3.i	A	33,3%	3	85%	15%	i	70%	30%
	GRI.A.3.i	A	33,3%	3	85%	15%	i	70%	30%
Conf. 4*	MPMI.B.1.i	B	50%	1	65%	35%	i	70%	30%
	PMI.B.1.i	B	30%	1	65%	35%	i	70%	30%
	GRI.B.1.i	B	20%	1	65%	35%	i	70%	30%
Conf. 5*	MPMI.B.2.i	B	50%	2	75%	25%	i	70%	30%
	PMI.B.2.i	B	30%	2	75%	25%	i	70%	30%
	GRI.B.2.i	B	20%	2	75%	25%	i	70%	30%
Conf. 6*	MPMI.B.3.i	B	50%	3	85%	15%	i	70%	30%
	PMI.B.3.i	B	30%	3	85%	15%	i	70%	30%
	GRI.B.3.i	B	20%	3	85%	15%	i	70%	30%
Conf. 7	MPMI.C.1.i	C	50%	1	65%	35%	i	70%	30%
	PMI.C.1.i	C	20%	1	65%	35%	i	70%	30%
	GRI.C.1.i	C	30%	1	65%	35%	i	70%	30%
Conf. 8	MPMI.C.2.i	C	50%	2	75%	25%	i	70%	30%
	PMI.C.2.i	C	20%	2	75%	25%	i	70%	30%
	GRI.C.2.i	C	30%	2	75%	25%	i	70%	30%
Conf. 9	MPMI.C.3.i	C	50%	3	85%	15%	i	70%	30%
	PMI.C.3.i	C	20%	3	85%	15%	i	70%	30%
	GRI.C.3.i	C	30%	3	85%	15%	i	70%	30%
Conf. 10	MPMI.D.1.i	D	30%	1	65%	35%	i	70%	30%
	PMI.D.1.i	D	50%	1	65%	35%	i	70%	30%
	GRI.D.1.i	D	20%	1	65%	35%	i	70%	30%
Conf. 11	MPMI.D.2.i	D	30%	2	75%	25%	i	70%	30%
	PMI.D.2.i	D	50%	2	75%	25%	i	70%	30%
	GRI.D.2.i	D	20%	2	75%	25%	i	70%	30%
Conf. 12	MPMI.D.3.i	D	30%	3	85%	15%	i	70%	30%
	PMI.D.3.i	D	50%	3	85%	15%	i	70%	30%
	GRI.D.3.i	D	20%	3	85%	15%	i	70%	30%
Conf. 13	MPMI.E.1.i	E	20%	1	65%	35%	i	70%	30%
	PMI.E.1.i	E	50%	1	65%	35%	i	70%	30%
	GRI.E.1.i	E	30%	1	65%	35%	i	70%	30%
Conf. 14	MPMI.E.2.i	E	20%	2	75%	25%	i	70%	30%
	PMI.E.2.i	E	50%	2	75%	25%	i	70%	30%
	GRI.E.2.i	E	30%	2	75%	25%	i	70%	30%
Conf. 15	MPMI.E.3.i	E	20%	3	85%	15%	i	70%	30%
	PMI.E.3.i	E	50%	3	85%	15%	i	70%	30%
	GRI.E.3.i	E	30%	3	85%	15%	i	70%	30%
Conf. 16	MPMI.F.1.i	F	30%	1	65%	35%	i	70%	30%
	PMI.F.1.i	F	20%	1	65%	35%	i	70%	30%
	GRI.F.1.i	F	50%	1	65%	35%	i	70%	30%
Conf. 7	MPMI.F.2.i	F	30%	2	75%	25%	i	70%	30%
	PMI.F.2.i	F	20%	2	75%	25%	i	70%	30%
	GRI.F.2.i	F	50%	2	75%	25%	i	70%	30%
Conf. 18	MPMI.F.3.i	F	30%	3	85%	15%	i	70%	30%
	PMI.F.3.i	F	20%	3	85%	15%	i	70%	30%
	GRI.F.3.i	F	50%	3	85%	15%	i	70%	30%
Conf. 19	MPMI.G.1.i	G	20%	1	65%	35%	i	70%	30%
	PMI.G.1.i	G	30%	1	65%	35%	i	70%	30%
	GRI.G.1.i	G	50%	1	65%	35%	i	70%	30%
Conf. 20	MPMI.G.2.i	G	20%	2	75%	25%	i	70%	30%
	PMI.G.2.i	G	30%	2	75%	25%	i	70%	30%
	GRI.G.2.i	G	50%	2	75%	25%	i	70%	30%
Conf. 21	MPMI.G.3.i	G	20%	3	85%	15%	i	70%	30%
	PMI.G.3.i	G	30%	3	85%	15%	i	70%	30%
	GRI.G.3.i	G	50%	3	85%	15%	i	70%	30%

Schema generale delle ipotesi di simulazione Misura "Fonti rinnovabili"

	HP Simulazione	HP Riparto Dotazione (1) Ripartizione Linee	HP Strumento FRFA/SFP (2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili (3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	HP Intervento FESR/BNK (2.1) Partecipazione Risorse Pubbliche FESR (2.2) Partecipazione Risorse Private Bancarie
Conf. 1	MPMI.A.1.i	A 33,3%	1 70% 30%	i 70% 30%
	PMI.A.1.i	A 33,3%	1 70% 30%	i 70% 30%
	GRI.A.1.i	A 33,3%	1 70% 30%	i 70% 30%
Conf. 2	MPMI.A.2.i	A 33,3%	2 80% 20%	i 70% 30%
	PMI.A.2.i	A 33,3%	2 80% 20%	i 70% 30%
	GRI.A.2.i	A 33,3%	2 80% 20%	i 70% 30%
Conf. 3	MPMI.A.3.i	A 33,3%	3 90% 10%	i 70% 30%
	PMI.A.3.i	A 33,3%	3 90% 10%	i 70% 30%
	GRI.A.3.i	A 33,3%	3 90% 10%	i 70% 30%
Conf. 4*	MPMI.B.1.i	B 50%	1 70% 30%	i 70% 30%
	PMI.B.1.i	B 30%	1 70% 30%	i 70% 30%
	GRI.B.1.i	B 20%	1 70% 30%	i 70% 30%
Conf. 5*	MPMI.B.2.i	B 50%	2 80% 20%	i 70% 30%
	PMI.B.2.i	B 30%	2 80% 20%	i 70% 30%
	GRI.B.2.i	B 20%	2 80% 20%	i 70% 30%
Conf. 6*	MPMI.B.3.i	B 50%	3 90% 10%	i 70% 30%
	PMI.B.3.i	B 30%	3 90% 10%	i 70% 30%
	GRI.B.3.i	B 20%	3 90% 10%	i 70% 30%
Conf. 7	MPMI.C.1.i	C 50%	1 70% 30%	i 70% 30%
	PMI.C.1.i	C 20%	1 70% 30%	i 70% 30%
	GRI.C.1.i	C 30%	1 70% 30%	i 70% 30%
Conf. 8	MPMI.C.2.i	C 50%	2 80% 20%	i 70% 30%
	PMI.C.2.i	C 20%	2 80% 20%	i 70% 30%
	GRI.C.2.i	C 30%	2 80% 20%	i 70% 30%
Conf. 9	MPMI.C.3.i	C 50%	3 90% 10%	i 70% 30%
	PMI.C.3.i	C 20%	3 90% 10%	i 70% 30%
	GRI.C.3.i	C 30%	3 90% 10%	i 70% 30%

	HP Simulazione	HP Riparto Dotazione (1) Ripartizione Linee	HP Strumento FRFA/SFP (2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili (3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	HP Intervento FESR/BNK (2.1) Partecipazione Risorse Pubbliche FESR (2.2) Partecipazione Risorse Private Bancarie
Conf. 10	MPMI.D.1.i	D 30%	1 70% 30%	i 70% 30%
	PMI.D.1.i	D 50%	1 70% 30%	i 70% 30%
	GRI.D.1.i	D 20%	1 70% 30%	i 70% 30%
Conf. 11	MPMI.D.2.i	D 30%	2 80% 20%	i 70% 30%
	PMI.D.2.i	D 50%	2 80% 20%	i 70% 30%
	GRI.D.2.i	D 20%	2 80% 20%	i 70% 30%
Conf. 12	MPMI.D.3.i	D 30%	3 90% 10%	i 70% 30%
	PMI.D.3.i	D 50%	3 90% 10%	i 70% 30%
	GRI.D.3.i	D 20%	3 90% 10%	i 70% 30%
Conf. 13	MPMI.E.1.i	E 20%	1 70% 30%	i 70% 30%
	PMI.E.1.i	E 50%	1 70% 30%	i 70% 30%
	GRI.E.1.i	E 30%	1 70% 30%	i 70% 30%
Conf. 14	MPMI.E.2.i	E 20%	2 80% 20%	i 70% 30%
	PMI.E.2.i	E 50%	2 80% 20%	i 70% 30%
	GRI.E.2.i	E 30%	2 80% 20%	i 70% 30%
Conf. 15	MPMI.E.3.i	E 20%	3 90% 10%	i 70% 30%
	PMI.E.3.i	E 50%	3 90% 10%	i 70% 30%
	GRI.E.3.i	E 30%	3 90% 10%	i 70% 30%
Conf. 16	MPMI.F.1.i	F 30%	1 70% 30%	i 70% 30%
	PMI.F.1.i	F 20%	1 70% 30%	i 70% 30%
	GRI.F.1.i	F 50%	1 70% 30%	i 70% 30%
Conf. 7	MPMI.F.2.i	F 30%	2 80% 20%	i 70% 30%
	PMI.F.2.i	F 20%	2 80% 20%	i 70% 30%
	GRI.F.2.i	F 50%	2 80% 20%	i 70% 30%
Conf. 18	MPMI.F.3.i	F 30%	3 90% 10%	i 70% 30%
	PMI.F.3.i	F 20%	3 90% 10%	i 70% 30%
	GRI.F.3.i	F 50%	3 90% 10%	i 70% 30%
Conf. 19	MPMI.G.1.i	G 20%	1 70% 30%	i 70% 30%
	PMI.G.1.i	G 30%	1 70% 30%	i 70% 30%
	GRI.G.1.i	G 50%	1 70% 30%	i 70% 30%
Conf. 20	MPMI.G.2.i	G 20%	2 80% 20%	i 70% 30%
	PMI.G.2.i	G 30%	2 80% 20%	i 70% 30%
	GRI.G.2.i	G 50%	2 80% 20%	i 70% 30%
Conf. 21	MPMI.G.3.i	G 20%	3 90% 10%	i 70% 30%
	PMI.G.3.i	G 30%	3 90% 10%	i 70% 30%
	GRI.G.3.i	G 50%	3 90% 10%	i 70% 30%

Nota: (*) indica la configurazione discussa in Tabella 13 e Tabella 17.

5.1.1.1 AZIONE II.2i.2 EFFICIENTAMENTO ENERGETICO NELLE IMPRESE

In base ai parametri ed agli appostamenti sopra descritti, a titolo esemplificativo si riporta la Tabella 13 che fornisce la sintesi dei risultati per le ipotesi dei gruppi B.1.i (Configurazione 4), B.2.ii (Configurazione 5) e B.3.iii (Configurazione 6) sulle tre linee. La tabella in oggetto si compone di cinque ambiti: l'esplicitazione dei parametri di misura, la conseguente composizione delle risorse, l'elaborazione della tavola contabile, il calcolo degli indicatori di valutazione e, infine, la stima dei benefici diretti ed indiretti dovuti all'effetto rotativo dello strumento. Per ciascuno degli ambiti si riportano l'indicazione del rigo, la descrizione e la formula di calcolo adottati. Giova qui ricordare che la scheda di misura considera le seguenti impostazioni: MPMI.B.1.i, PMI.b.2.i e GRI.B.3.i.

Parametri della Simulazione, Composizione delle Risorse e Tavola Contabile. La scheda di misura relativa all'Azione II.2i.2 per l'“Efficientamento Energetico” prevede una dotazione di 28.137.000 € (rigo a). Adottando i coefficienti di ripartizione discussi (rigo 1) si valuta la dotazione di ciascuna linea (rigo b). Valutando dapprima il valore degli investimenti attesi (rigo f) si possono stimare le risorse pubbliche (rigo c.1) e private (rigo c.2) attese per la costruzione del FRFA (rigo c) in base alle tre ipotesi considerate. Si assume che non vi sia apporto di risorse pubbliche o private per il destinatario finale (rigo d). Infine si stima il valore atteso delle risorse per la SFP (rigo e). Il rigo successivo si compone di due voci riassuntive per l'intera configurazione, cioè: il totale degli investimenti attesi sulle tre linee (g.1) e il potenziale di attivazione (g.2) della misura.

Dai calcoli effettuati risulta che la capacità di attivazione passa dal 74,50% per le ipotesi B.3.i al 80,5% per le ipotesi B.1.i: ciò vale per tutte le configurazioni considerate nella Tabella 12 (“Efficienza energetica imprese”). La tavola contabile riporta la dotazione per il FRFA (rigo h), con partecipazione pubblica (rigo i), di cui considera la ripartizione delle fonti di cofinanziamento (rigo i.1 fonte UE, rigo i.2 fonte Nazionale e rigo i.3 fonte regionale), e la partecipazione privata (rigo j) di origine bancaria.

Indicatori. In base ai dati della Tavola Contabile si possono calcolare gli indicatori di valutazione. L'equivalente sovvenzione lordo (ESL) valuta l'aiuto economico in relazione all'investimento. Lo ESL assoluto (rigo n) quantifica il risparmio determinato dal tasso agevolato contro il tasso commerciale³⁶. Il rapporto tra lo ESL assoluto ed il valore degli investimenti attesi (rigo m) stima lo ESL medio, o percentuale, (rigo o) come intensità di aiuto, che risulta maggiore dove minore è la quota ipotetica per la SFP, il che comporta un maggior VAN (Valore Attuale Netto) del rimborso del prestito (rigo q). Il *leverage* (rigo p) dello strumento è invece costante per effetto della proporzionalità nella ripartizione delle fonti di cofinanziamento: il *leverage* indica quanti Euro di FRFA può mobilitare 1€ di risorse UE. Infine il Valore Aggiunto (VA, rigo r) somma il valore delle risorse FESR al VAN del rimborso del prestito rapportando il tutto alle risorse FESR esclusivamente di fonte UE.

³⁶ Più nello specifico, e per ciascuna linea, si è ipotizzato un piano d'ammortamento italiano trimestrale sull'arco di 5 anni con un anno di pre-ammortamento, il che comporta 20 rate di cui 16 con restituzione del capitale. Il tasso commerciale è stato posto pari al tasso di Riferimento UE, valido al momento della redazione di questo documento, stabilito al 2,71% (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:C_202407519), maggiorato di uno spread di 100 punti base, quindi il tasso commerciale impiegato è pari a 3,71%. Per la capitalizzazione il tasso commerciale è stato convertito nell'equivalente trimestrale a regime composto (0,91%). Per l'attualizzazione il tasso commerciale è stato convertito nell'equivalente trimestrale a regime semplice (0,93%). Il tasso agevolato è assunto come “tasso zero”, quindi lo ESL è pari valore attuale degli interessi capitalizzati. Il VAN del rimborso del prestito è il valore attuale delle risorse pubbliche appostate.

Benefici Diretti ed Indiretti. Supponendo che l'investimento massimo per singolo progetto possa raggiungere il valore di 2 mln€, rapportando il totale degli investimenti di ciascuna linea a questo valore si stima il numero di potenziali imprese che ricevono un beneficio e, supponendo che per ciascuna si riescano ad attivare 5 posti di lavoro, si può anche stimare la crescita dell'occupazione riconducibile allo strumento finanziario. Per quel che riguarda i benefici diretti, per il gruppo di ipotesi B.1.i si stimano così 17 imprese per 85 posti di lavoro FTE, per le ipotesi B.2.i si stimano 18 imprese per 90 posti di lavoro FTE e per le ipotesi B.3.i si stimano 19 imprese per 95 posti di lavoro FTE. I benefici indiretti si calcolano allo stesso modo ma tenendo conto del VAN del rimborso del prestito per tener conto dell'effetto rotativo sul primo ciclo di finanziamento. Così, per le ipotesi della configurazione 4 si stimano 16 imprese e 80 posti di lavoro, per la configurazione 5 si stimano 18 imprese e 90 posti di lavoro e per la configurazione 6 si stimano 21 imprese e 105 posti di lavoro.

Tabella 13. Azione II.2i.2 "Efficientamento Energetico nelle Imprese": una tavola contabile della simulazione.

Parametri Simulazione	MPMI.B.1.i	PML.B.1.i	GRI.B.1.i	MPMI.B.2.i	PML.B.2.i	GRI.B.2.i	MPMI.B.3.i	PML.B.3.i	GRI.B.3.i
(a) Dotazione Misura	Conf. 4			Conf. 5			Conf. 6		
(1) Ripartizione Linee	28.137.000			28.137.000			28.137.000		
(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili	50%	30%	20%	50%	30%	20%	50%	30%	20%
- (2.1) Partecipazione Risorse Pubbliche FESR	65%	65%	65%	75%	75%	75%	85%	85%	85%
- (2.2) Partecipazione Risorse Private Bancarie	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
	35%	35%	35%	25%	25%	25%	15%	15%	15%
Composizione Risorse									
(b) Dotazione Finanziaria (1)*(a)	14.068.500	8.441.100	5.627.400	14.068.500	8.441.100	5.627.400	14.068.500	8.441.100	5.627.400
(c) Fondo Rotativo di Finanza Agevolata (c.1)+(c.2)	11.359.658	6.815.795	4.543.863	13.614.677	8.168.806	5.445.871	16.051.309	9.630.785	6.420.523
- (c.1) Risorse Pubbliche (2)*(2.1)*(f)	7.951.761	4.771.057	3.180.704	9.530.274	5.718.165	3.812.110	11.235.916	6.741.550	4.494.366
- (c.2) Risorse Private (2)*(2.2)*(f)	3.407.898	2.044.739	1.363.159	4.084.403	2.450.642	1.633.761	4.815.393	2.889.236	1.926.157
(d) Altre Risorse Pubbliche/Private del Destinatario Finale	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(e) Sovvenzione (3)*(f)	6.116.739	3.670.043	2.446.696	4.538.226	2.722.935	1.815.290	2.832.584	1.699.550	1.133.034
(f) Investimenti (a)*(1)/(2*2.1+3)	17.476.398	10.485.839	6.990.559	18.152.903	10.891.742	7.261.161	18.883.893	11.330.336	7.553.557
(g.1) Totale Investimenti (somma f) / (g.2) Attivazione (a)/(f)	34.952.795		80,50%	36.305.806		77,50%	37.767.785		74,50%
Tavola Contabile									
(h) Fondo Rotativo di Finanza Agevolata	11.359.658	6.815.795	4.543.863	13.614.677	8.168.806	5.445.871	16.051.309	9.630.785	6.420.523
(i) - Risorse PR FESR (UE + Naz. + Reg.)	7.951.761	4.771.057	3.180.704	9.530.274	5.718.165	3.812.110	11.235.916	6.741.550	4.494.366
- (i.1) Cofin. UE (40%)	3.180.704	1.908.423	1.272.282	3.812.110	2.287.266	1.524.844	4.494.366	2.696.620	1.797.747
- (i.2) Cofin. Naz. (42%)	3.339.740	2.003.844	1.335.896	4.002.715	2.401.629	1.601.086	4.719.085	2.831.451	1.887.634
- (i.3) Cofin. Reg. (18%)	1.431.317	858.790	572.527	1.715.449	1.029.270	686.180	2.022.465	1.213.479	808.986
(j) - Risorse Investitori Privati (banche)	3.407.898	2.044.739	1.363.159	4.084.403	2.450.642	1.633.761	4.815.393	2.889.236	1.926.157
(k) Altre Risorse Pubbliche/Private del Destinatario Finale	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(l) Sovvenzioni a Fondo Perduto	6.116.739	3.670.043	2.446.696	4.538.226	2.722.935	1.815.290	2.832.584	1.699.550	1.133.034
(m) Totale Investimenti (i)+(j)+(k)+(l)	17.476.398	10.485.839	6.990.559	18.152.903	10.891.742	7.261.161	18.883.893	11.330.336	7.553.557
Indicatori									
(n) Equivalente Sovvenzione Lordo Assoluto (ESL)	848.553	509.132	339.421	1.017.001	610.200	406.800	1.199.014	719.408	479.606
(o) Equivalente Sovvenzione Lordo Medio (ESL %n/m)	4,86	4,86	4,86	5,60	5,60	5,60	6,35	6,35	6,35
(p) Leverage (h)/(i.1)	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57
(q) VAN del Rimborso del Prestito (tasso commerciale)	7.091.492	4.254.895	2.836.597	8.499.232	5.099.539	3.399.693	10.020.347	6.012.208	4.008.139
(r) Valore Aggiunto (i+q)/i.1	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73
Benefici Diretti									
(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m/2 mln)	9	5	3	9	5	4	9	6	4
(t) Crescita occupazione nelle imprese beneficiarie (full-time equivalent: s * 5)	45	25	15	45	25	20	45	30	20
Benefici Indiretti									
(u) Rotativo: Numero di imprese che ricevono sostegno (i+q)/2 mln	8	5	3	9	5	4	11	6	4
(v) Rotativo: Crescita occupazione nelle imprese beneficiarie (full-time equivalent: u * 5)	40	25	15	45	25	20	55	30	20

Di seguito si riportano i risultati specifici delle simulazioni per le tre linee: per la linea MPMI si veda la Tabella 14, per la linea PMI si veda la Tabella 15 e per la linea GRI si veda la tavola Tabella 16. Ciascuna tabella riporta le ipotesi di simulazione relative alle percentuali di ripartizione della dotazione complessiva già riportate nella Tabella 11. Per quanto riguarda la linea MPMI la Tabella 14 considera le percentuali di finanziamento mediante fondo rotativo di finanza agevolata (FRFA 65%) e sovvenzione a fondo perduto (SFP 35%) come indicate nella scheda di misura. Per quanto riguarda la linea PMI la Tabella 15 considera le percentuali di finanziamento mediante fondo rotativo di finanza agevolata (FRFA 75%) e sovvenzione a fondo perduto (SFP 25%) come indicate nella scheda di misura. Per quanto riguarda la linea GRI la Tabella 16 considera le percentuali di finanziamento mediante fondo rotativo di finanza agevolata (FRFA 85%) e sovvenzione a fondo perduto (SFP 15%) come indicate nella scheda di misura. In ciascuna tabella si considera inoltre l'ipotesi di intervento bancario (BNK) e risorse pubbliche (FESR): (i) 30%/70%. Nel complesso queste tabelle riassumono i risultati principali di tutte le 21 configurazioni introdotte nella Tabella 12.

Tabella 14. Azione II.2i.2 “Efficientamento Energetico nelle Imprese”: quadro riassuntivo ipotesi e indicatori linea MPMI.

HP Simulazione	Linea	HP Riparto Dotazione	(1) Ripartizione Linee	HP Strumento FRFA/SFP	(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili	(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	HP Intervento FESR/BNK	(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)	Attivazione	(o) Equivalente Sovvenzione Lordo Medio (ESL %=n/m)	(p) Leverage (h)/i/i.1	(r) Valore Aggiunto (+q)/i.1	(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m/2 mln)
MPMI.A.1.i	MPMI	A	33,3%	1	65%	35%	i	70%	30%	11.650.815	2.271.909	80,50%	4,86	3,57	4,73	6
MPMI.B.1.i	MPMI	B	50,0%	1	65%	35%	i	70%	30%	17.476.398	3.407.898	80,50%	4,86	3,57	4,73	9
MPMI.C.1.i	MPMI	C	50,0%	1	65%	35%	i	70%	30%	17.476.398	3.407.898	80,50%	4,86	3,57	4,73	9
MPMI.D.1.i	MPMI	D	30,0%	1	65%	35%	i	70%	30%	10.485.839	2.044.739	80,50%	4,86	3,57	4,73	5
MPMI.E.1.i	MPMI	E	20,0%	1	65%	35%	i	70%	30%	6.990.559	1.363.159	80,50%	4,86	3,57	4,73	3
MPMI.F.1.i	MPMI	F	30,0%	1	65%	35%	i	70%	30%	10.485.839	2.044.739	80,50%	4,86	3,57	4,73	5
MPMI.G.1.i	MPMI	G	20,0%	1	65%	35%	i	70%	30%	6.990.559	1.363.159	80,50%	4,86	3,57	4,73	3

Tabella 15. Azione II.2i.2 “Efficientamento Energetico nelle Imprese”: quadro riassuntivo ipotesi e indicatori linea PMI.

HP Simulazione	Linea	HP Riparto Dotazione	(1) Ripartizione Linee	HP Strumento FRFA/SFP	(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili	(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	HP Intervento FESR/BNK	(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)	Attivazione	(o) Equivalente Sovvenzione Lordo Medio (ESL %=n/m)	(p) Leverage (h)/i/i.1	(r) Valore Aggiunto (+q)/i.1	(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m/2 mln)
PMI.A.2.i	PMI	A	33,3%	2	75%	25%	i	70%	30%	12.101.814	2.722.908	77,50%	5,60	3,57	4,73	6
PMI.B.2.i	PMI	B	30,0%	2	75%	25%	i	70%	30%	10.891.742	2.450.642	77,50%	5,60	3,57	4,73	5
PMI.C.2.i	PMI	C	20,0%	2	75%	25%	i	70%	30%	7.261.161	1.633.761	77,50%	5,60	3,57	4,73	4
PMI.D.2.i	PMI	D	50,0%	2	75%	25%	i	70%	30%	18.152.903	4.084.403	77,50%	5,60	3,57	4,73	9
PMI.E.2.i	PMI	E	50,0%	2	75%	25%	i	70%	30%	18.152.903	4.084.403	77,50%	5,60	3,57	4,73	9
PMI.F.2.i	PMI	F	20,0%	2	75%	25%	i	70%	30%	7.261.161	1.633.761	77,50%	5,60	3,57	4,73	4
PMI.G.2.i	PMI	G	30,0%	2	75%	25%	i	70%	30%	10.891.742	2.450.642	77,50%	5,60	3,57	4,73	5

Tabella 16. Azione II.2i.2 “Efficientamento Energetico nelle Imprese”: quadro riassuntivo e ipotesi indicatori linea GRI.

HP Simulazione	Linea	HP Riparto Dotazione	(1) Ripartizione Linee	HP Strumento FRFA/SFP	(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili	(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	HP Intervento FESR/BNK	(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)	Attivazione	(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/2 mln)
GRI.A.3.i	GRI A	33,3%	3	85%	15%	i	70%	30%	12.589.136	3.210.230	74,50%	6,35	3,57	4,73	6	
GRI.B.3.i	GRI B	20,0%	3	85%	15%	i	70%	30%	7.553.557	1.926.157	74,50%	6,35	3,57	4,73	4	
GRI.C.3.i	GRI C	30,0%	3	85%	15%	i	70%	30%	11.330.336	2.889.236	74,50%	6,35	3,57	4,73	6	
GRI.D.3.i	GRI D	20,0%	3	85%	15%	i	70%	30%	7.553.557	1.926.157	74,50%	6,35	3,57	4,73	4	
GRI.E.3.i	GRI E	30,0%	3	85%	15%	i	70%	30%	11.330.336	2.889.236	74,50%	6,35	3,57	4,73	6	
GRI.F.3.i	GRI F	50,0%	3	85%	15%	i	70%	30%	18.883.893	4.815.393	74,50%	6,35	3,57	4,73	9	
GRI.G.3.i	GRI G	50,0%	3	85%	15%	i	70%	30%	18.883.893	4.815.393	74,50%	6,35	3,57	4,73	9	

Quelli qui riportati forniscono dunque un quadro di riferimento per i possibili risultati attesi ma che potranno avere realizzazioni diverse a seconda del tiraggio della misura, ossia in base alle domande di accesso al fondo che le imprese attiveranno nelle tre linee. Se il tiraggio della misura in termini di beneficiari dovesse essere consistente con la distribuzione delle imprese per dimensione, allora il quadro di riferimento per i risultati attesi è quello riportato nella Tabella 13.

5.1.1.2 AZIONE II.2i.2 PROMOZIONE DELL'UTILIZZO DELLE ENERGIE RINNOVABILI NELLE IMPRESE

In base ai parametri ed agli appostamenti sopra descritti, a titolo esemplificativo si riporta la Parametri della **Simulazione, Composizione delle Risorse e Tavola Contabile**. La scheda di misura relativa Azione II.2i.2 “Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese” prevede una dotazione di 25.500.000€ (rigo a). Adottando i coefficienti di ripartizione discussi (rigo 1) si valuta la dotazione di ciascuna linea (rigo b). Valutando dapprima il valore degli investimenti attesi (rigo f) si possono stimare le risorse pubbliche (rigo c.1) e private (rigo c.2) attese per la costruzione del FRFA (rigo c) in base alle tre ipotesi considerate. Si assume che non vi sia apporto di risorse pubbliche o private per il destinatario finale (rigo d). Infine si stima il valore atteso delle risorse per la SFP (rigo e). Il rigo successivo si compone di due voci riassuntive per l'intera configurazione, cioè: il totale degli investimenti attesi sulle tre linee (g.1) e il potenziale di attivazione (g.2) della misura.

Dai calcoli effettuati risulta che la capacità di attivazione passa dal 73% per le ipotesi B.3.i al 79% per le ipotesi B.1.i. La tavola contabile riporta la dotazione per il FRFA (rigo h), con partecipazione pubblica (rigo i), di cui considera la ripartizione delle fonti di cofinanziamento (rigo i.1 fonte UE, rigo i.2 fonte Nazionale e rigo i.3 fonte regionale), e la partecipazione privata (rigo j) di origine bancaria.

Indicatori. In base ai dati della Tavola Contabile si possono calcolare gli indicatori di valutazione. L'equivalente sovvenzione lordo (ESL) valuta l'aiuto economico in relazione all'investimento. Lo ESL assoluto (rigo n) quantifica il risparmio determinato dal tasso agevolato contro il tasso commerciale. Il rapporto tra lo ESL assoluto ed il valore degli investimenti attesi (rigo m) stima lo ESL medio, o percentuale, (rigo o) come intensità di aiuto, che risulta maggiore dove minore è la quota ipotetica per la SFP, il che comporta un maggior VAN del rimborso del prestito (rigo q). Il leverage (rigo p) dello strumento è invece costante per effetto della proporzionalità nella ripartizione delle fonti di cofinanziamento: il leverage indica quanti Euro di FRFA può mobilitare 1€ di risorse UE. Infine il Valore Aggiunto (VA, rigo r) somma il valore delle risorse FESR al VAN del rimborso del prestito rapportando il tutto alle risorse FESR esclusivamente di fonte UE: poiché non si considerano altre risorse pubblico/private per il destinatario finale, il VA ed il leverage sono equivalenti sebbene mostrino valori diversi.

Benefici Diretti ed Indiretti. Supponendo che l'investimento massimo per singolo progetto possa raggiungere il valore di 2 mln€, rapportando il totale degli investimenti di ciascuna linea a questo valore si stima il numero di potenziali imprese che ricevono un beneficio e supponendo che per ciascuna si riescano ad attivare 5 posti di lavoro si può anche stimare la crescita dell'occupazione riconducibile allo strumento finanziario. Per quel che riguarda i benefici diretti, per il gruppo di ipotesi B.1.i si stimano così 16 imprese per 80 posti di lavoro FTE, per le ipotesi B.2.i si stimano 16 imprese per 80 posti di lavoro FTE e per le ipotesi B.3.i si stimano 17 imprese per 85 posti di lavoro FTE. I benefici indiretti si calcolano allo stesso modo ma tenendo conto del VAN del rimborso del prestito per tener conto dell'effetto rotativo sul primo ciclo di finanziamento. Così, per le ipotesi della configurazione 4 si stimano 14 imprese e 70 posti di lavoro, per la configurazione 5 si stimano 18 imprese e 90 posti di lavoro e per la configurazione 6 si stimano 20 imprese e 100 posti di lavoro.

Tabella 17 che fornisce la sintesi dei risultati per le ipotesi dei gruppi B.1.i, B.2.ii e B.3.iii sulle tre linee.

Parametri della Simulazione, Composizione delle Risorse e Tavola Contabile. La scheda di misura relativa Azione II.2ii.2 "Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese" prevede una dotazione di 25.500.000€ (rigo a). Adottando i coefficienti di ripartizione discussi (rigo 1) si valuta la dotazione di ciascuna linea (rigo b). Valutando dapprima il valore degli investimenti attesi (rigo f) si possono stimare le risorse pubbliche (rigo c.1) e private (rigo c.2) attese per la costruzione del FRFA (rigo c) in base alle tre ipotesi considerate. Si assume che non vi sia apporto di risorse pubbliche o private per il destinatario finale (rigo d). Infine si stima il valore atteso delle risorse per la SFP (rigo e). Il rigo successivo si compone di due voci riassuntive per l'intera configurazione, cioè: il totale degli investimenti attesi sulle tre linee (g.1) e il potenziale di attivazione (g.2) della misura.

Dai calcoli effettuati risulta che la capacità di attivazione passa dal 73% per le ipotesi B.3.i al 79% per le ipotesi B.1.i. La tavola contabile riporta la dotazione per il FRFA (rigo h), con partecipazione pubblica (rigo i), di cui considera la ripartizione delle fonti di cofinanziamento (rigo i.1 fonte UE, rigo i.2 fonte Nazionale e rigo i.3 fonte regionale), e la partecipazione privata (rigo j) di origine bancaria.

Indicatori. In base ai dati della Tavola Contabile si possono calcolare gli indicatori di valutazione. L'equivalente sovvenzione lordo (ESL) valuta l'aiuto economico in relazione all'investimento. Lo ESL assoluto (rigo n) quantifica il risparmio determinato dal tasso agevolato contro il tasso commerciale³⁷. Il rapporto tra lo ESL assoluto ed il valore degli investimenti attesi (rigo m) stima lo

³⁷ Si veda la Nota 36.

ESL medio, o percentuale, (riga o) come intensità di aiuto, che risulta maggiore dove minore è la quota ipotetica per la SFP, il che comporta un maggior VAN del rimborso del prestito (riga q). Il leverage (riga p) dello strumento è invece costante per effetto della proporzionalità nella ripartizione delle fonti di cofinanziamento: il leverage indica quanti Euro di FRFA può mobilitare 1€ di risorse UE. Infine il Valore Aggiunto (VA, riga r) somma il valore delle risorse FESR al VAN del rimborso del prestito rapportando il tutto alle risorse FESR esclusivamente di fonte UE: poiché non si considerano altre risorse pubblico/private per il destinatario finale, il VA ed il leverage sono equivalenti sebbene mostrino valori diversi.

Benefici Diretti ed Indiretti. Supponendo che l'investimento massimo per singolo progetto possa raggiungere il valore di 2 mln€, rapportando il totale degli investimenti di ciascuna linea a questo valore si stima il numero di potenziali imprese che ricevono un beneficio e supponendo che per ciascuna si riescano ad attivare 5 posti di lavoro si può anche stimare la crescita dell'occupazione riconducibile allo strumento finanziario. Per quel che riguarda i benefici diretti, per il gruppo di ipotesi B.1.i si stimano così 16 imprese per 80 posti di lavoro FTE, per le ipotesi B.2.i si stimano 16 imprese per 80 posti di lavoro FTE e per le ipotesi B.3.i si stimano 17 imprese per 85 posti di lavoro FTE. I benefici indiretti si calcolano allo stesso modo ma tenendo conto del VAN del rimborso del prestito per tener conto dell'effetto rotativo sul primo ciclo di finanziamento. Così, per le ipotesi della configurazione 4 si stimano 14 imprese e 70 posti di lavoro, per la configurazione 5 si stimano 18 imprese e 90 posti di lavoro e per la configurazione 6 si stimano 20 imprese e 100 posti di lavoro.

Tabella 17. Azione II.2ii.2 "Promozione dell'Utilizzo delle Energie Rinnovabili nelle Imprese": una tavola contabile della simulazione.

	MPMI.B.1.i	PMI.B.1.i	GRI.B.1.i	MPMI.B.2.i	PMI.B.2.i	GRI.B.2.i	MPMI.B.3.i	PMI.B.3.i	GRI.B.3.i
Parametri Simulazione	Conf. 4			Conf. 5			Conf. 6		
(a) Dotazione Misura	25.500.000			25.500.000			25.500.000		
(1) Ripartizione Linee	50%	30%	20%	50%	30%	20%	50%	30%	20%
(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili	70%	70%	70%	80%	80%	80%	90%	90%	90%
- (2.1) Partecipazione Risorse Pubbliche FESR	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
- (2.2) Partecipazione Risorse Private Bancarie	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	30%	30%	30%	20%	20%	20%	10%	10%	10%
Composizione Risorse									
(b) Dotazione Finanziaria (1)*(a)	12.750.000	7.650.000	5.100.000	12.750.000	7.650.000	5.100.000	12.750.000	7.650.000	5.100.000
(c) Fondo Rotativo di Finanza Agevolata (c.1)+(c.2)	11.297.468	6.778.481	4.518.987	13.421.053	8.052.632	5.368.421	15.719.178	9.431.507	6.287.671
- (c.1) Risorse Pubbliche (2)*(2.1)*(f)	7.908.228	4.744.937	3.163.291	9.394.737	5.636.842	3.757.895	11.003.425	6.602.055	4.401.370
- (c.2) Risorse Private (2)*(2.2)*(f)	3.389.241	2.033.544	1.355.696	4.026.316	2.415.789	1.610.526	4.715.753	2.829.452	1.886.301
(d) Altre Risorse Pubbliche/Private del Destinatario Finale	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(e) Sovvenzione (3)*(f)	4.841.772	2.905.063	1.936.709	3.355.263	2.013.158	1.342.105	1.746.575	1.047.945	698.630
(f) Investimenti (a)*(1)/(2)*2.1+3)	16.139.241	9.683.544	6.455.696	16.776.316	10.065.789	6.710.526	17.465.753	10.479.452	6.986.301
(g.1) Totale Investimenti (somma f) / (g.2) Attivazione (a)/(f)	32.278.481		79,00%	33.552.632		76,00%	34.931.507		73,00%
Tavola Contabile									
(h) Fondo Rotativo di Finanza Agevolata	11.297.468	6.778.481	4.518.987	13.421.053	8.052.632	5.368.421	15.719.178	9.431.507	6.287.671
(i) - Risorse PR FESR (UE + Naz. + Reg.)	7.908.228	4.744.937	3.163.291	9.394.737	5.636.842	3.757.895	11.003.425	6.602.055	4.401.370
- (i.1) Cofin. UE (40%)	3.163.291	1.897.975	1.265.316	3.757.895	2.254.737	1.503.158	4.401.370	2.640.822	1.760.548
- (i.2) Cofin. Naz. (42%)	3.321.456	1.992.873	1.328.582	3.945.789	2.367.474	1.578.316	4.621.438	2.772.863	1.848.575
- (i.3) Cofin. Reg. (18%)	1.423.481	854.089	569.392	1.691.053	1.014.632	676.421	1.980.616	1.188.370	792.247
(j) - Risorse Investitori Privati (banche)	3.389.241	2.033.544	1.355.696	4.026.316	2.415.789	1.610.526	4.715.753	2.829.452	1.886.301
(k) Altre Risorse Pubbliche/Private del Destinatario Finale	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(l) Sovvenzioni a Fondo Perduto	4.841.772	2.905.063	1.936.709	3.355.263	2.013.158	1.342.105	1.746.575	1.047.945	698.630
(m) Totale Investimenti (i)+(j)+(k)+(l)	16.139.241	9.683.544	6.455.696	16.776.316	10.065.789	6.710.526	17.465.753	10.479.452	6.986.301
Indicatori									
(n) Equivalente Sovvenzione Lordo Assoluto (ESL)	843.908	506.345	337.563	1.002.537	601.522	401.015	1.174.204	704.523	469.682
(o) Equivalente Sovvenzione Lordo Medio (ESL %=n/m)	5,23	5,23	5,23	5,98	5,98	5,98	6,72	6,72	6,72
(p) Leverage (h)/(i.1)	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57	3,57
(q) VAN del Rimborso del Prestito (tasso commerciale)	7.052.668	4.231.601	2.821.067	8.378.358	5.027.015	3.351.343	9.813.008	5.887.805	3.925.203
(r) Valore Aggiunto (i+q)/i.1	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73	4,73
Benefici Diretti									
(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m/2 mln)	8	5	3	8	5	3	9	5	3
(t) Crescita occupazione nelle imprese beneficiarie (full-time equivalent: s * 5)	40	25	15	40	25	15	45	25	15
Benefici Indiretti									
(u) Rotativo: Numero di imprese che ricevono sostegno (i+q)/2 mln	7	4	3	9	5	4	10	6	4
(v) Rotativo: Crescita occupazione nelle imprese beneficiarie (full-time equivalent: u * 5)	35	20	15	45	25	20	50	30	20

Di seguito si riportano i risultati specifici delle simulazioni per le tre linee: per la linea MPMI si veda la Tabella 18, per la linea PMI si veda la Tabella 19 e per la linea GRI si veda la tavola

Tabella 20 Tabella 16. Ciascuna tabella riporta le ipotesi di simulazione relative alle percentuali di ripartizione della dotazione complessiva già riportate nella Tabella 11. Per quanto riguarda la linea MPMI la Tabella 18 considera le percentuali di finanziamento mediante fondo rotativo di finanza agevolata (FRFA 70%) e sovvenzione a fondo perduto (SFP 30%) come indicate nella scheda di misura. Per quanto riguarda la linea PMI la Tabella 19 considera le percentuali di finanziamento mediante fondo rotativo di finanza agevolata (FRFA 80%) e sovvenzione a fondo perduto (SFP 20%) come indicate nella scheda di misura. Per quanto riguarda la linea GRI la

Tabella 20 considera le percentuali di finanziamento mediante fondo rotativo di finanza agevolata (FRFA 90%) e sovvenzione a fondo perduto (SFP 10%) come indicate nella scheda di misura. In ciascuna tabella si considera inoltre l'ipotesi di intervento bancario (BNK) e risorse pubbliche (FESR): (i) 30%/70%. Nel complesso queste tabelle riassumono i risultati principali di tutte le 21 configurazioni introdotte nella Tabella 12.

Tabella 18. Azione II.2ii.2 "Promozione dell'Utilizzo delle Energie Rinnovabili nelle Imprese": quadro riassuntivo ipotesi e indicatori linea MPMI.

HP Simulazione	Linea	HP Riparto Dotazione	(1) Ripartizione Linee	HP Strumento FRFA/SFP	(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili	(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	HP Intervento FESR/BNK	(- (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)	Attivazione	(o) Equivalente Sovvenzione Lordo Medio (ESL % = n/m)	(p) Leverage (h) / (i.1)	(r) Valore Aggiunto (h+q) / i.1	(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m) / (z mln)
MPMI.A.1.i	MPMI	A	33,3%	1	70%	30%	i	70%	30%	10.759.386	2.259.471	79,00%	5,23	3,57	4,73	5
MPMI.B.1.i	MPMI	B	50,0%	1	70%	30%	i	70%	30%	16.139.241	3.389.241	79,00%	5,23	3,57	4,73	8
MPMI.C.1.i	MPMI	C	50,0%	1	70%	30%	i	70%	30%	16.139.241	3.389.241	79,00%	5,23	3,57	4,73	8
MPMI.D.1.i	MPMI	D	30,0%	1	70%	30%	i	70%	30%	9.683.544	2.033.544	79,00%	5,23	3,57	4,73	5
MPMI.E.1.i	MPMI	E	20,0%	1	70%	30%	i	70%	30%	6.455.696	1.355.696	79,00%	5,23	3,57	4,73	3
MPMI.F.1.i	MPMI	F	30,0%	1	70%	30%	i	70%	30%	9.683.544	2.033.544	79,00%	5,23	3,57	4,73	5
MPMI.G.1.i	MPMI	G	20,0%	1	70%	30%	i	70%	30%	6.455.696	1.355.696	79,00%	5,23	3,57	4,73	3

Tabella 19. Azione II.2ii.2 "Promozione dell'Utilizzo delle Energie Rinnovabili nelle Imprese": quadro riassuntivo ipotesi e indicatori linea PMI.

HP Simulazione	Linea	HP Riparto Dotazione	(1) Ripartizione Linee	HP Strumento FRFA/SFP	(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili	(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	HP Intervento FESR/BNK	(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)	Attivazione	(o) Equivalente Sovvenzione Lordo Medio (ESL %=n/m)	(p) Leverage (h)/(i.1)	(r) Valore Aggiunto (h+q)/i.1	(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m/2 mln)
PMI.A.2.i	PMI	A	33,3%	2	80%	20%	i	70%	30%	11.184.099	2.684.184	76,00%	5,98	3,57	4,73	6
PMI.B.2.i	PMI	B	30,0%	2	80%	20%	i	70%	30%	10.065.789	2.415.789	76,00%	5,98	3,57	4,73	5
PMI.C.2.i	PMI	C	20,0%	2	80%	20%	i	70%	30%	6.710.526	1.610.526	76,00%	5,98	3,57	4,73	3
PMI.D.2.i	PMI	D	50,0%	2	80%	20%	i	70%	30%	16.776.316	4.026.316	76,00%	5,98	3,57	4,73	8
PMI.E.2.i	PMI	E	50,0%	2	80%	20%	i	70%	30%	16.776.316	4.026.316	76,00%	5,98	3,57	4,73	8
PMI.F.2.i	PMI	F	20,0%	2	80%	20%	i	70%	30%	6.710.526	1.610.526	76,00%	5,98	3,57	4,73	3
PMI.G.2.i	PMI	G	30,0%	2	80%	20%	i	70%	30%	10.065.789	2.415.789	76,00%	5,98	3,57	4,73	5

Tabella 20. Azione Il.2ii.2 “Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese”: quadro riassuntivo e ipotesi indicatori linea GRI.

HP Simulazione	Linea	HP Riparto Dotazione	(1) Ripartizione Linee	HP Strumento FRFA/SFP	(2) Contributo Fondo Rotativo di Finanza Agevolata alle Spese Ammissibili	(3) Contributo Sovvenzione a Fondo Perduto	HP Intervento FESR/BNK	(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)	Attivazione	(o) Equivalente Sovvenzione Lordo Medio (ESL %=n/m)	(p) Leverage (h)/(i.1)	(r) Valore Aggiunto (h+q)/i.1	(s) Numero di imprese che ricevono sostegno (m/2 mln)
GRI.A.3.i	GRI	A	33,3%	3	90%	10%	i	70%	30%	11.643.719	3.143.804	73,00%	6,72	3,57	4,73	6
GRI.B.3.i	GRI	B	20,0%	3	90%	10%	i	70%	30%	6.986.301	1.886.301	73,00%	6,72	3,57	4,73	3
GRI.C.3.i	GRI	C	30,0%	3	90%	10%	i	70%	30%	10.479.452	2.829.452	73,00%	6,72	3,57	4,73	5
GRI.D.3.i	GRI	D	20,0%	3	90%	10%	i	70%	30%	6.986.301	1.886.301	73,00%	6,72	3,57	4,73	3
GRI.E.3.i	GRI	E	30,0%	3	90%	10%	i	70%	30%	10.479.452	2.829.452	73,00%	6,72	3,57	4,73	5
GRI.F.3.i	GRI	F	50,0%	3	90%	10%	i	70%	30%	17.465.753	4.715.753	73,00%	6,72	3,57	4,73	9
GRI.G.3.i	GRI	G	50,0%	3	90%	10%	i	70%	30%	17.465.753	4.715.753	73,00%	6,72	3,57	4,73	9

Quelli qui riportati forniscono dunque un quadro di riferimento per i possibili risultati attesi ma che potranno avere realizzazioni diverse a seconda del tiraggio della misura, ossia in base alle domande di accesso al fondo che le imprese attiveranno nelle tre linee. Se il tiraggio della misura in termini di beneficiari dovesse essere consistente con la distribuzione delle imprese per dimensione, allora il quadro di riferimento per i risultati attesi è quello riportato nella Parametri della **Simulazione, Composizione delle Risorse e Tavola Contabile**. La scheda di misura relativa Azione Il.2ii.2 “Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese” prevede una dotazione di 25.500.000€ (rigo a). Adottando i coefficienti di ripartizione discussi (rigo 1) si valuta la dotazione

di ciascuna linea (rigo b). Valutando dapprima il valore degli investimenti attesi (rigo f) si possono stimare le risorse pubbliche (rigo c.1) e private (rigo c.2) attese per la costruzione del FRFA (rigo c) in base alle tre ipotesi considerate. Si assume che non vi sia apporto di risorse pubbliche o private per il destinatario finale (rigo d). Infine si stima il valore atteso delle risorse per la SFP (rigo e). Il rigo successivo si compone di due voci riassuntive per l'intera configurazione, cioè: il totale degli investimenti attesi sulle tre linee (g.1) e il potenziale di attivazione (g.2) della misura.

Dai calcoli effettuati risulta che la capacità di attivazione passa dal 73% per le ipotesi B.3.i al 79% per le ipotesi B.1.i. La tavola contabile riporta la dotazione per il FRFA (rigo h), con partecipazione pubblica (rigo i), di cui considera la ripartizione delle fonti di cofinanziamento (rigo i.1 fonte UE, rigo i.2 fonte Nazionale e rigo i.3 fonte regionale), e la partecipazione privata (rigo j) di origine bancaria.

Indicatori. In base ai dati della Tavola Contabile si possono calcolare gli indicatori di valutazione. L'equivalente sovvenzione lordo (ESL) valuta l'aiuto economico in relazione all'investimento. Lo ESL assoluto (rigo n) quantifica il risparmio determinato dal tasso agevolato contro il tasso commerciale. Il rapporto tra lo ESL assoluto ed il valore degli investimenti attesi (rigo m) stima lo ESL medio, o percentuale, (rigo o) come intensità di aiuto, che risulta maggiore dove minore è la quota ipotetica per la SFP, il che comporta un maggior VAN del rimborso del prestito (rigo q). Il leverage (rigo p) dello strumento è invece costante per effetto della proporzionalità nella ripartizione delle fonti di cofinanziamento: il leverage indica quanti Euro di FRFA può mobilitare 1€ di risorse UE. Infine il Valore Aggiunto (VA, rigo r) somma il valore delle risorse FESR al VAN del rimborso del prestito rapportando il tutto alle risorse FESR esclusivamente di fonte UE: poiché non si considerano altre risorse pubblico/private per il destinatario finale, il VA ed il leverage sono equivalenti sebbene mostrino valori diversi.

Benefici Diretti ed Indiretti. Supponendo che l'investimento massimo per singolo progetto possa raggiungere il valore di 2 mln€, rapportando il totale degli investimenti di ciascuna linea a questo valore si stima il numero di potenziali imprese che ricevono un beneficio e supponendo che per ciascuna si riescano ad attivare 5 posti di lavoro si può anche stimare la crescita dell'occupazione riconducibile allo strumento finanziario. Per quel che riguarda i benefici diretti, per il gruppo di ipotesi B.1.i si stimano così 16 imprese per 80 posti di lavoro FTE, per le ipotesi B.2.i si stimano 16 imprese per 80 posti di lavoro FTE e per le ipotesi B.3.i si stimano 17 imprese per 85 posti di lavoro FTE. I benefici indiretti si calcolano allo stesso modo ma tenendo conto del VAN del rimborso del prestito per tener conto dell'effetto rotativo sul primo ciclo di finanziamento. Così, per le ipotesi della configurazione 4 si stimano 14 imprese e 70 posti di lavoro, per la configurazione 5 si stimano 18 imprese e 90 posti di lavoro e per la configurazione 6 si stimano 20 imprese e 100 posti di lavoro.

Tabella 17.

5.2 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Azione II.2i.2 Efficientamento Energetico nelle Imprese

L'intervento dell'Azione II.2i.2 è finalizzato a finanziare con 28.137.000€ investimenti per l'efficientamento energetico nelle imprese. La misura si compone di tre linee: micro PMI (MPMI), PMI e grandi imprese (GRI). 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, e si differenziano per due parametri: l'appostamento destinato al prestito (MPMI=65%, PMI=75%, GRI=85%) e

l'appostamento destinato alla sovvenzione (MPMI=35%, PMI=25%, GRI=15%). Inoltre, rispetto al prestito, l'intervento pubblico per tutte le linee è pari al 70% mentre il restante 30% è demandato all'intervento bancario.

L'ipotesi di offerta di finanziamento con strumento finanziario ibrido appare praticabile per capienza del fondo e potenzialmente capace di realizzare benefici al sistema produttivo per quel che riguarda il numero di destinatari raggiungibili. La valutazione si basa sui parametri di misura considerati ed introducendo 7 diverse ipotesi di ripartizione dei fondi sulle tre linee, si veda la Tabella 11. Le diverse combinazioni delle ipotesi di ripartizioni con i precedenti parametri generano in tutto le 21 configurazioni della Tabella 12. Le tabelle 14-16 riportano i principali risultati della simulazione da cui si conclude che sommando tutti i minimi oppure tutti i massimi dei destinatari raggiungibili si può sostenere un numero compreso tra 11 e 27 imprese come effetto diretto ed un numero compreso tra 11 e 28 imprese come effetto indiretto, cioè al primo ciclo rotativo. Inoltre, si considera che la forma tecnica proposta dalla misura possa risultare attrattiva per effetto della sovvenzione che si accompagna al prestito mediante fondo rotativo, con cui si prolunga la vita del fondo di varie misure rispetto ad un puro contributo a fondo perduto.

Azione II.2ii.2 Promozione dell'Utilizzo delle Energie Rinnovabili nelle Imprese

L'intervento dell'Azione II.2ii.2 è finalizzato a finanziare con 25.500.000 € investimenti per l'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese. La misura si compone di tre linee: micro PMI (MPMI), PMI e grandi imprese (GRI). 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, e si differenziano per due parametri: l'appostamento destinato al prestito (MPMI=70%, PMI=80%, GRI=90%) e l'appostamento destinato alla sovvenzione (MPMI=30%, PMI=20%, GRI=10%). Inoltre, rispetto al prestito, l'intervento pubblico per tutte le linee è pari al 70% mentre il restante 30% è demandato all'intervento bancario.

L'ipotesi di offerta di finanziamento con strumento finanziario ibrido appare praticabile per capienza del fondo e potenzialmente capace di realizzare benefici al sistema produttivo per quel che riguarda il numero di destinatari raggiungibili. La valutazione si basa sui parametri di misura considerati ed introducendo 7 diverse ipotesi di ripartizione dei fondi sulle tre linee, si veda la Tabella 11. Le diverse combinazioni delle ipotesi di ripartizioni con i precedenti parametri generano in tutto le 21 configurazioni della Tabella 12. Le tabelle 18-20 riportano i principali risultati della simulazione da cui si conclude che sommando tutti i minimi oppure tutti i massimi dei destinatari raggiungibili si può sostenere un numero compreso tra 9 e 25 imprese come effetto diretto ed un numero compreso tra 11 e 26 imprese come effetto indiretto, cioè al primo ciclo rotativo. Inoltre, si considera che la forma tecnica proposta dalla misura possa risultare attrattiva per effetto della sovvenzione che si accompagna al prestito mediante fondo rotativo, con cui si prolunga la vita del fondo di varie misure rispetto ad un puro contributo a fondo perduto.

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. 1060/2011, 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.