knowledge intensive business services



REGIONE MARCHE

SERVIZIO DI VALUTAZIONE DEL PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE DELLA REGIONE MARCHE PER IL PERIODO 2014-2020

CIG: 92072796FD

RELAZIONE ANNUALE DI VALUTAZIONE 2025

Roma, maggio 2025





Indice

ELI	ENCO DEGLI ACRONIMI	2
Pre	messa	3
1	Stima dell'Indicatore di risultato (R2) "Cambiamento della produzione agricola ne aziende agricole sovvenzionate"	
	1.1 Metodologia	4
	1.2 Stima dell'Indicatore R2	6
	1.2.1 Stima dell'indicatore R2 nel campione di aziende beneficiarie senza ana controfattuale	
	1.2.2 Stima dell'indicatore R2 nel campione di aziende beneficiarie con ana controfattuale	
	1.3 Sintesi, considerazioni conclusive e raccomandazioni	18
2	Supporto alla predisposizione della Relazione Annuale di Attuazione 2025 (rela all'annualità 2024) del PSR 2014-2022 della Regione Marche	
	2.1 Elenco delle attività svolte	21
	2.2 Sintesi dei risultati delle attività svolte	22
	2.3 Elenco delle attività di comunicazione svolte	23
3	Conclusioni e raccomandazioni - Diario di bordo	24
Alle	egato I – Aziende beneficiarie del PSR rispondenti all'indagine per la valorizzaz dell'Indicatore R2	



ELENCO DEGLI ACRONIMI

AdG Autorità di Gestione

CdS Comitato di Sorveglianza

CSR Complemento di Sviluppo Rurale

FA Focus Area

GAL Gruppi di Azione Locale

OTE Orientamento Tecnico ed Economico

PIL Progetti Integrati Locali

POR Programma Operativo Regionale
PSR Programma di Sviluppo Rurale

QVC Quesiti Valutativi Comuni

R2 Indicatore di risultato (R2) "Cambiamento della produzione agricola nelle aziende agricole

sovvenzionate"

RAA Relazione Annuale di Attuazione RAV Relazione Annuale di Valutazione

RICA Rete d' Informazione Contabile Agricola

CREA Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria

RVEX Rapporto di Valutazione Ex Post

SM Sotto misura

TI Tipologia di intervento
ULA Unità di Lavoro Annue
VI Valutatore Indipendente



Premessa

Il presente documento costituisce la settima Relazione Annuale di Valutazione (RAV) del PSR FEASR 2014-2022 della Regione Marche, redatto conformemente a quanto previsto dal "Contratto aggiuntivo per variante in corso d'opera" stipulato in data 12/05/2022 (in continuità con il Servizio di Valutazione in itinere, ed ex-post del Programma di Sviluppo Rurale della Regione Marche 2014-2020 CIG 7551443FE2, REP. 1487), con il disegno di valutazione e con il Piano delle Attività 2025.

Il Capitolato stabilisce che tali relazioni analizzino i principali risultati del programma e riportano le informazioni necessarie a dare conto dei progressi compiuti nel conseguimento degli obiettivi del programma.

Come esplicitato nel Piano di lavoro per l'anno 2025, il VI e l'AdG hanno scelto di orientare la RAV 2025 sulle seguenti attività:

- stima dell'Indicatore di risultato n. 2 (R2) "Cambiamento della produzione agricola nelle aziende agricole sovvenzionate";
- supporto alla predisposizione della RAA 2025 (relativa all'annualità 2024) del PSR 2014-2022 della Regione Marche.



1 Stima dell'Indicatore di risultato (R2) "Cambiamento della produzione agricola nelle aziende agricole sovvenzionate"

1.1 Metodologia

La valutazione degli effetti economici degli investimenti sovvenzionati dalle SM 4.1.A, 4.1.A pacchetto, 6.4.A e 6.4.A pacchetto del PSR 2014-2022 della Regione Marche avviene attraverso la stima dell' Indicatore di risultato R2 "Cambiamento della produzione agricola nelle aziende agricole sovvenzionate", ovvero della Produttività del lavoro, data dal rapporto tra i Ricavi aziendali espressi in euro e il lavoro impiegato espresso in ULA, in due successivi livelli di analisi:

- nel primo (cfr. Par. 1.2.1) si esamina unicamente la variazione di Produttività del lavoro avvenuta nelle aziende beneficiarie tra la situazione ante e post la realizzazione degli investimenti sovvenzionati senza considerare il grado di causalità tra quest'ultimi. In altri termini, si stima la variazione dell'Indicatore R2, al lordo delle variazioni che si sarebbero potute comunque verificare anche in assenza di investimenti realizzati;
- nel secondo livello di analisi (cfr. Par. 1.2.2) viene calcolato l'effetto degli investimenti sulla variazione della Produttività del lavoro al netto delle variazioni che si sarebbero potute comunque verificare anche in assenza di investimenti realizzati a valere sul PSR 2014-2022, attraverso la c.d. analisi "controfattuale", ovvero confrontando la variazione dell'Indicatore R2 nelle aziende beneficiarie e nelle aziende di controllo simili per caratteristiche e potenzialità produttive, ma non beneficiarie del PSR. In altre parole, sequendo l'approccio controfattuale, si è inteso provare l'esistenza di un nesso casuale tra la variabile-trattamento (la partecipazione alle SM del PSR) e la variabile-risultato (la Produttività del lavoro) con l'intento di assicurare che un aumento della Produttività del lavoro tra i partecipati alle suddette SM non si sarebbe verificato comunque in assenza di trattamento¹. A tale scopo viene calcolata la doppia differenza tra le medie dei due gruppi effettuando prima la differenza tra le medie della variabile-risultato prima e dopo il trattamento rispettivamente calcolate tra il gruppo dei trattati e il gruppo di controllo e dopo la differenza tra le medie in precedenza calcolare tra i due gruppi, sottraendo a quella del gruppo dei trattati quella del gruppo di controllo, depurando così l'effetto dalle differenze già inizialmente presenti all'interno di ciascun gruppo.

Per la costruzione del gruppo di controllo finalizzata alla realizzazione dell'analisi controfattuale, come da raccomandazioni della RRN², è stata utilizzata la banca dati RICA-CREA grazie alla quale è stato possibile selezionare per ciascuna unità aziendale trattata, cioè beneficiaria del PSR, una o più unità non trattate o controfattuali, ovvero non beneficiarie del PSR, ma simili alle prime

¹ Mo Costabella, L., & Sisti, M. (2006). Valutare gli effetti delle politiche pubbliche: metodi e applicazioni al caso italiano. A. Martini (Ed.). Formez. Ufficio stampa ed editoria.

² Licciardo F. & D'Alicandro N. (2019). Working document. Indicatore complementare R2: cambiamento della produzione agricola nelle aziende agricole sovvenzionate. Rete Rurale Nazionale (RRN).



per Ricavi e ULA impiegate. Sono stati così individuati due gruppi per l'analisi controfattuale: uno di trattati campionati tra i beneficiari del PSR che hanno concluso gli interventi realizzati a valere sulle SM 4.1.A, 4.1.A pacchetto, 6.4.A e 6.4.A pacchetto nell'anno 2019, 2021 e 2022 e 2022 presenti nei file di monitoraggio regionali e uno di non trattati provenienti dalla banca dati RICA-CREA dalla quale sono stati esclusi i soggetti che hanno beneficato del PSR.

Per il calcolo dell'Indicatore R2 ai beneficiari campionati sono stati richiesti, tramite indagini dirette (realizzate negli anni 2021, 2024 e 2025), i dati relativi ai Ricavi e alle giornate di lavoro prestate da tutta la manodopera famigliare e non famigliare realizzate nell'anno di presentazione della domanda di sostegno (anno ante) e nell'anno successivo alla conclusione del progetto (anno post), mentre per i non beneficiari del PSR gli stessi dati sono stati acquisiti dalla banca dati RICA-CREA³.

Nel complesso hanno risposto all'indagine 97 beneficiari, come visibile alla seguente Tabella, di cui 23 con progetti conclusi nell'anno 2019, 25 nell'anno 2021 e 49 nell'anno 2022.

Tabella 1 - Osservazioni considerate per tipologia di osservazione per anno di indagine prima dell'abbinamento tra le osservazioni trattate e controfattuali

	Trattati (n.)
Indagine 2021 (dei progetti conclusi nel 2019)	23
Indagine 2024 (dei progetti conclusi nel 2021)	25
Indagine 2025 (dei progetti conclusi nel 2022)	49
Totale	97

Fonte: indagine diretta del VI e dati RICA

Per l'abbinamento, al fine di rendere le osservazioni tra loro più comparabili in termini di caratteristiche post trattamento, le unità trattate e le unità non trattate o controfattuali sono state associate all'interno di gruppi omogenei per OTE e anno di indagine della situazione post investimento.

Come visibile alla seguente Tabelle, delle 97⁴ osservazioni trattate sono state abbinate 30 osservazioni a 62 osservazioni non trattate o controfattuali. Il rapporto tra le osservazioni presenti nei due gruppi è di 1 a 2 in quanto in media per tutte le osservazioni trattate sono state abbinate almeno 2 osservazioni non trattate al fine di garantire un'associazione di unità con caratteristiche mediamente simili a quelle delle unità trattate.

³ Per tutti i gruppi di controllo è stato utilizzato un unico anno di riferimento del periodo ante investimento: l'anno 2015.

⁴ Bisogna tenere conto che 21 delle 97 osservazioni raccolte dalle indagini campionarie sono state escluse perché nella situazione ante investimento presentavano valori nulli, in quanto aziende appena costituite, o perché che hanno fornito dati solo parziali.



Tabella 2 - Osservazioni considerate per tipologia di osservazione, gruppi di OTE e per anno di indagine dopo l'abbinamento tra le osservazioni trattate e controfattuali

	Non trattati (n.)	Trattati (n.)
Indagine 2021 (dei progetti conclusi nel 2019)		
Miste	1	1
Seminativi	5	3
Ortofloricoltura	1	1
Viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti	1	1
Indagine 2024 (dei progetti conclusi nel 2021)		
Miste	11	5
Seminativi	9	3
Ortofloricoltura	5	2
Viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti	1	1
Indagine 2025 (dei progetti conclusi nel 2022)		
Miste	5	4
Seminativi	16	8
Ortofloricoltura	8	2
Viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti	-	-
Totale	62	30

Fonte: indagine diretta del VI e dati RICA

1.2 Stima dell'Indicatore R2

1.2.1 Stima dell'indicatore R2 nel campione di aziende beneficiarie senza analisi controfattuale

Come già segnalato, questo primo livello ha per oggetto esclusivamente l'analisi della variazione della Produttività del lavoro rilevate nelle aziende beneficiarie tra le fasi ante e post gli investimenti realizzati con il sostegno del PSR senza ancora considerare le variazioni che comunque si sarebbero potute ottenere in assenza degli stessi.

L'analisi ha interessato 76 aziende delle complessive 97 costituenti il campione iniziale di indagine. Sono state escluse le aziende che non hanno risposto alla richiesta di dati oppure che hanno fornito dei dati soltanto parziali, a volte nulli per la situazione ante investimento poiché afferenti ad aziende appena costituite.

I dati oggetto di analisi - ovvero della Produttività del lavoro e delle sue componenti - sono qui di seguito disaggregati per le due fondamentali caratteristiche produttive ed economiche delle aziende indagate: l'OTE prevalente⁵ e la loro dimensione economica aziendale espressa

⁵ Aziende agricole miste (OTE 611,612,613, 614, 615, 616, 742, 832 e 844), specializzate in altre colture e seminativi (OTE 151, 163 e 166), specializzate in ortofloricoltura (OTE 232 e 233) e specializzate in viticoltura, olivicoltura e diverse combinazioni di coltivazioni permanenti (OTE 351, 352, 354, 370 e 380).



dall'ammontare dei Ricavi iniziali⁶. Nello specifico, questi dati disaggregati sono presentati in forma di valori medi nelle Tabelle 3, 5 e 7. Le Tabelle 4, 6 e 8, invece, riportano gli scostamenti degli stessi dati tra la situazione post investimento e quella ante investimento, espressi sia come variazione percentuale sia come variazione assoluta.

Nel complesso, i beneficiari del PSR 2014-2022 rispondenti all'indagine rilevano una Produttività del lavoro media post investimento di 75.208 euro, con un incremento rispetto alla situazione ante investimento di +8.930 euro (+13%) (vedi ultima riga della Tabella 4). Tale incremento è determinato da una variazione positiva nei Ricavi maggiore della variazione, sempre positiva, nelle ULA (vedi ultima riga della Tabella 4). È importante sottolineare che tali risultati medi riflettono al loro interno variazioni nella Produttività del lavoro molto eterogenee, in termini di intensità e direzione (positive o negative), tra le diverse aziende o tra gruppi omogenei per caratteristiche produttive ed economiche. Queste differenze sono a loro volta riconducibili alle diverse evoluzioni nel tempo dalle due componenti della Produttività del lavoro, i Ricavi e la ULA impiegate.

Con riferimento ai beneficiari osservati per gruppi omogenei di OTE (vedi Tabella 3), emerge che le aziende specializzate in viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti superano il valore medio complessivo della Produttività del lavoro nella situazione post investimento con un valore medio pari a 76.895 euro e le aziende specializzate in ortofloricoltura con valore medio pari a 100.083 euro. Restano al di sotto del valore medio le aziende specializzate in seminativi (71.596 euro) e le aziende miste (69.119 euro).

Se si guarda invece alla variazione percentuale tra la situazione ante e post investimento (vedi Tabella 4) l'eterogeneità del dato cambia ulteriormente: la variazione percentuale ante e post investimento risulta, infatti, positiva per le aziende specializzate in viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti e specializzate nei seminativi e negativa per le aziende specializzate in ortofloricoltura e miste.

Per le aziende specializzate in viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti e nei seminativi si osserva, infatti, una variazione percentuale media ante e post investimento positiva data da una variazione percentuale media ante e post investimento positiva nei Ricavi maggiore della variazione percentuale media ante e post investimento positiva nelle ULA.

Le variazioni medie ante e post investimento positive nella Produttività del lavoro sono maggiori nelle aziende specializzate in seminativi con una variazione percentuale media pari al +59% e una variazione in valori assoluti pari a +26.650 euro. Le aziende specializzate in viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti hanno, invece, registrato variazioni percentuali e assolute più basse e rispettivamente pari al +31% e al +18.240 euro.

Le aziende miste e specializzate in ortofloricoltura mostrano, invece, una variazione percentuale media ante e post investimento della Produttività del lavoro negativa a causa di una variazione

_

⁶ Calcolata a partire dai Ricavi nel periodo ante investimento e classificati come piccoli se minori di 50.000 euro, medi se compresi tra 50.000 euro e 499.000 euro e grandi se superiori a 499.000 euro.



percentuale media ante e post investimento positiva nelle ULA maggiore della variazione percentuale media post ante e post investimento nei Ricavi.

Le variazioni medie ante e post investimento negative nella Produttività del lavoro sono maggiori nelle miste con una variazione percentuale media pari al -15% e in valori assoluti pari a -12.599 euro. Le aziende specializzate in ortofloricoltura hanno, invece, registrato variazioni percentuali e assolute più basse e rispettivamente pari al -2% e al 2.268 euro.

Considerando la disaggregazione dei beneficiari rispondenti all'indagine per classi di dimensione economica, si osservano valori post investimento della Produttività del lavoro sempre positivi, con un valore medio complessivo di circa 75.000 euro che nelle grandi imprese raggiunge i 129.307 euro, mentre scende a 25.336 euro nelle piccole imprese (vedi Tabella 5).

Invece, le variazioni della Produttività del lavoro (vedi Tabella 6), risultano maggiori nelle aziende di piccole dimensioni con una variazione percentuale media del +74% e in valori assoluti pari a +10.797 euro, seguite dalle aziende di grandi dimensioni (+26% e +26.894 euro) e di medie dimensioni (+6% e +2,774 euro). In tutte le classi di dimensione economica, tali incrementi sono riconducibili a una variazione positiva nei Ricavi maggiore rispetto alla variazione positiva nelle ULA.

Le Tabelle 7 e 8 propongono delle disaggregazioni dell'Indicatore R2 e delle sue componenti per gruppi di aziende omogenei per entrambe le variabili di disaggregazione considerate (OTE e dimensione economica). Come visibile nella Tabella 8 le variazioni percentuali e in valori assoluti negative si verificano in particolare nelle aziende miste di media dimensione (-14%) e seppur lievemente nelle aziende specializzate in ortofloricoltura di grande dimensione (-2%); in entrambi i casi questo è l'effetto di un aumento nelle ULA superiore a quello dei Ricavi.

In tutti gli altri casi considerati della Tabella 8, l'aumento seppur differenziato di Produttività del lavoro è sempre determinato da un aumento nei Ricavi maggiore a quello nelle ULA. Se si osservano le singole aziende beneficiarie rispondenti alla Tabella all'Allegato I è possibile vedere come solo per 12 aziende su 75 si hanno delle variazioni ante e post investimento negative in una o in entrambe le componenti della Produttività del lavoro.

In sintesi, la variazione media ante e post investimento dell'Indicatore R2 lorda segue lo stesso segno positivo dello scorso anno, ma più intenso dato da una maggiore variazione positiva dei Ricavi e una minore variazione positiva delle ULA.

L'analisi per gruppi di OTE, quasi completamente in linea con l'anno precedente, mostra i migliori livelli di Produttività del lavoro medi post investimento nelle aziende specializzate in ortofloricoltura, seguite da quelle specializzate in viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti, miste e seminativi.

Diversamente, le variazioni della Produttività del lavoro risultano positive solo per le aziende specializzate in viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti e per le aziende specializzate nei seminativi. Si verificano, invece, variazioni negative nelle aziende miste e specializzate in ortofloricoltura.



Inoltre, anche quest'anno sono le aziende di piccole dimensioni a mostrare i migliori margini di miglioramento in termini di Produttività del lavoro grazie a una loro maggiore propensione ad aumentare i Ricavi. Le grandi aziende evidenziano un'inversione di tendenza nella dinamica delle ULA tra il periodo ante e post investimento, registrando una crescita della Produttività di lavoro.

In conclusione, l'aggiornamento delle analisi sul campione di beneficiari mostra un complessivo miglioramento della variazione lorda dell'Indicatore R2, trainato essenzialmente da un maggiore incremento ante e post investimento dei Ricavi rispetto alle ULA. Tale miglioramento non ha riguardato però le aziende specializzate in ortofloricoltura e miste.



Tabella 3 - Valori medi della Produttività del lavoro (Indicatore R2) e delle sue componenti ante e post investimento per gruppi di OTE

		An	te investiment	ю.	Post investimento		
Gruppi di OTE	Beneficiari	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)
Miste	27	227.382,55	2,78	81.719,82	281.586,52	4,07	69.119,91
Seminativi	24	87.384,11	1,94	44.946,14	196.186,39	2,74	71.596,49
Ortofloricoltura	4	535.977,40	5,24	102.351,79	670.120,26	6,70	100.083,25
Viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti	20	354.063,77	6,04	58.654,86	549.214,46	7,14	, -
Totale	75	232.823,10	3,51	66.278,10	346.347,73	4,61	75.208,34

Fonte: indagine diretta del VI

Tabella 4 - Variazioni % e assolute dei valori medi della Produttività del lavoro (Indicatore R2) e delle sue componenti ante e post investimento per gruppi di OTE

	Variazioni	in % ante e post inve	estimento	Variazioni in € ante e post investimento			
Gruppi di OTE	Ricavi	ULA	R2 (A)/(B)	Ricavi	ULA	R2	
Miste	23,84	46,41	-15,42	54.203,97	1,29	-12.599,92	
Seminativi	124,51	40,94	59,29	108.802,28	0,80	26.650,35	
Ortofloricoltura	25,03	27,86	-2,22	134.142,86	1,46	-2.268,54	
Viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti	55,12	18,32	31,10	195.150,69	1,11	18.240,70	
Totale	48,76	31,10	13,47	113.524,63	1,09	8.930,25	

Fonte: indagine diretta del VI

Tabella 5 - Valori medi della Produttività del lavoro (Indicatore R2) e delle sue componenti ante e post investimento per classi di dimensione economica

		A	nte investimento	Po	st investime	nto	
Dimensione economica	Beneficiari	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)
Grande	12	1.061.364,44	10,36	102.413,07	1.458.981,42	11,28	129.307,20
Media	24	163.811,14	3,52	46.528,60	269.813,13	5,47	49.303,47
Piccola	39	20.356,21	1,40	14.539,32	51.097,11	2,02	25.336,91
Totale	75	232.823,10	3,51	66.278,10	346.347,73	4,61	75.208,34

Fonte: indagine diretta del VI

Tabella 6 - Variazioni % e assolute dei valori medi della Produttività del lavoro (Indicatore R2) e delle sue componenti ante e post investimento per classi di dimensione economica

	Variazion	ni in % ante e	post investimento	Variazioni in € ante e post investimento			
Dimensione economica	Ricavi	ULA	R2 (A)/(B)	Ricavi	ULA	R2	
Grande	37,46	8,87	26,26	397.616,98	0,92	26.894,14	
Media	64,71	55,44	5,96	106.001,99	1,95	2.774,87	
Piccola	151,01	44,04	74,26	30.740,91	0,62	10.797,59	
Totale	48,76	31,10	13,47	113.524,63	1,09	8.930,25	

Fonte: indagine diretta del VI



Tabella 7 - Valori medi della Produttività del lavoro (Indicatore R2) e delle sue componenti ante e post investimento per classi di dimensione economica e gruppi di OTE

		Ante investimento			Po	st investimen	to
Gruppi di OTE e dimensione economica	Beneficiari	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)
		Miste					
Grande	3	1.515.844,33	7,25	209.033,57	1.699.551,33	7,35	231.319,11
Media	8	162.136,14	3,56	45.604,06	235.965,62	6,05	38.977,70
Piccola	16	18.419,17	1,56	11.821,79	38.528,56	2,47	15.597,69
		Seminat	ivi				
Grande	1	531.966,00	4,90	108.644,39	1.845.593,00	9,83	187.687,42
Media	6	191.324,32	2,86	66.914,69	268.642,22	3,79	70.819,21
Piccola	17	24.547,46	1,45	16.957,52	73.589,82	1,95	37.714,96
		Ortoflorico	Itura			<u> </u>	
Grande	2	1.035.986,82	9,32	111.172,97	1.291.887,78	11,98	107.878,93
Media	1	64.935,97	1,85	35.014,49	84.205,47	2,15	39.165,33
Piccola	1	7.000,00	0,45	15.400,00	12.500,00	0,68	18.333,33
	Viticoltur	ra, olivicoltura e alt	re colture pe	rmanenti		<u> </u>	
Grande	6	930.816,77	13,18	70.628,83	1.329.959,0j7	13,26	100.284,59
Media	9	157.944,04	4,12	38.373,80	321.303,48	6,44	49.858,35
Piccola	5	14.975,70	0,92	16.240,92	22.560,67	1,06	21.377,14
Totale	75	232.823,10	3,51	66.278,10	346.347,73	4,61	75.208,34

Fonte: indagine diretta del VI

Tabella 8 - Variazioni % e assolute dei valori medi della Produttività del lavoro (Indicatore R2) e delle sue componenti ante e post investimento per classi di dimensione economica e gruppi di OTE

	Variazion	ni in % ante e po	st investimento	Variazioni in € a	Variazioni in € ante e post investimento			
Gruppi di OTE e dimensione economica	Ricavi	ULA	R2 (A)/(B)	Ricavi	ULA	R2		
		Miste						
Grande	12,12	1,32	10,66	183.707,00	0,10	22.285,54		
Media	45,54	70,28	-14,53	73.829,48	2,50	-6.626,36		
Piccola	109,18	58,54	31,94	20.109,39	0,91	3.775,90		
		Seminativi						
Grande	246,94	100,83	72,75	1.313.627,00	4,94	79.043,03		
Media	40,41	32,67	5,84	77.317,91	0,93	3.904,52		
Piccola	199,79	34,79	122,41	49.042,37	0,50	20.757,44		
		Ortofloricoltu	ıra					
Grande	24,70	28,51	-2,96	255.900,96	2,66	-3.294,03		
Media	29,67	15,93	11,85	19.269,50	0,30	4.150,84		
Piccola	78,57	50,00	19,05	5.500,00	0,23	2.933,33		
	Viticoltura, oli	vicoltura e altre	colture permanenti					
Grande	42,88	0,63	41,99	399.142,30	0,08	29.655,77		
Media	103,43	56,57	29,93	163.359,45	2,33	11.484,55		
Piccola	50,65	14,45	31,63	7.584,98	0,13	5.136,22		
Totale	48,76	31,10	13,47	113.524,63	1,09	8.930,25		

Fonte: indagine diretta del VI



1.2.2 Stima dell'indicatore R2 nel campione di aziende beneficiarie con analisi controfattuale

Questo secondo livello di analisi ha l'obiettivo di esaminare la variazione della Produttività del lavoro prima e dopo l'investimento depurata degli effetti che si sarebbero comunque verificati se i beneficiari rispondenti non avessero partecipato al PSR.

L'analisi ha interessato le 30 aziende appartenenti al campione di indagine (sul totale di 76) per le quali è stato possibile individuare nella banca dati RICA-CREA una o più unità non trattate o di controllo aventi caratteristiche simili, requisito essenziale per lo sviluppo dell'analisi controfattuale, come indicato al Paragrafo 1.1.

In questo secondo livello di analisi, nelle Tabelle che seguono, i valori delle variabili di interesse ovvero la Produttività del lavoro e le sue componenti - sono espressi, come in precedenza, in termini di valori medi e di variazioni percentuali e assolute tra la situazione post e ante investimento. Tali valori sono disaggregati per gruppi di OTE nelle Tabelle dalla 9 alla 13 e per TI nelle Tabelle dalla 14 alla 18.

Per ciascuno di questi gruppi, i dati sono ulteriormente suddivisi in base ai valori assunti:

- dal gruppo dei trattati, costituito dai 30 beneficiari del PSR per i quali è stata individuata almeno un'osservazione controfattuale (vedi Tabelle 9,10, 14 e 15);
- dal gruppo di controllo, costruito applicando alle situazioni ante investimento dei trattati le variazioni percentuali (tra ante e post investimento) osservate nel gruppo dei non trattati (vedi Tabelle 11, 12, 16 e 17). Per questo motivo il gruppo di controllo verrà chiamato gruppo di trattati in condizioni controfattuali.

Infine, nelle Tabelle 13 e 18 è riportato anche il calcolo dell'effetto netto del PSR sulla Produttività del lavoro (Indicatore R2), ottenuto attraverso il metodo della differenza nelle differenze.

Questo metodo consiste nel calcolare:

- la differenza tra le medie della Produttività del lavoro prima e dopo l'investimento per il gruppo dei trattati, e fare lo stesso per il gruppo di controllo (cioè i trattati in condizioni controfattuali);
- quindi sottrarre la seconda differenza (del gruppo di controllo) dalla prima (dei trattati).

Questo passaggio consente di isolare l'effetto netto del PSR, eliminando l'influenza di eventuali differenze preesistenti tra i due gruppi. In altre parole, permette di "depurare" l'effetto lordo osservato (cioè le semplici variazioni ante/post all'interno di ciascun gruppo) da eventuali condizioni di partenza già differenti.

La variazione netta della Produttività del lavoro delle aziende beneficiarie, stimata attraverso l'analisi controfattuale, risulta complessivamente negativa, verificandosi una riduzione media di - 4.528 euro, corrispondente al -12% rispetto alla situazione senza investimento (vedi Tabella 13 ultima riga). Ciò è il risultato economico del diverso andamento ante-post investimento delle due



componenti dell'Indicatore (Ricavi e ULA) avutosi tra le aziende beneficiarie (trattati) e le aziende non beneficiarie utilizzate come controllo (trattati in condizioni controfattuali). Nel primo gruppo, infatti, si ottiene un incremento dei Ricavi (+93%) superiore a quello che si verifica nel gruppo dei trattati in condizioni controfattuali (+17%), ma accompagnato anche da un significativo aumento delle ULA impiegate (+44%) (vedi Tabella 15 ultima riga) che all'opposto si riducono nel secondo gruppo (-21%) (vedi Tabella 17 ultima riga). Pertanto l'incremento di Produttività rispetto alla situazione ante investimento nei trattati (+36%) (vedi Tabella 15 ultima riga) risulta minore di quello che si ottiene nei trattati in condizioni controfattuali (+48%) (vedi Tabella 17 ultima riga), differenza espressa nel valore negativo dell'Indicatore R2.

L'esame dell'Indicatore R2 declinato per gruppi aziendali omogenei per OTE (vedi da Tabella 9 a Tabella 13) conduce a risultati molto simili a quelli complessivi, ma di diversa intensità e con una eccezione. Nelle aziende specializzate in viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti si ha un effetto netto positivo, seppur contenuto, nella variazione della Produttività del lavoro grazie alla partecipazione al PSR (+480 euro in valore assoluto, +2% in valore percentuale) dato da una maggiore variazione positiva nei Ricavi nel gruppo dei trattati, nonostante la variazione negativa delle ULA nel gruppo dei trattati in condizioni controfattuali.

Nelle aziende specializzate in ortofloricoltura e seminativi, invece, si stimano effetti netti negativi (rispettivamente del -96% e del -9%) perché nel gruppo dei trattati in condizioni controfattuali la variazione percentuale ante e post investimento positiva nei Ricavi è stata accompagnata da un'assenza di variazione nelle ULA. Al contrario, nel gruppo dei trattati è registrata una variazione percentuale positiva nei Ricavi in parte "neutralizzata" da una variazione percentuale positiva nelle ULA.

Infine, anche nelle aziende miste l'Indicatore R2 risulta negativo (-7.800 Euro, pari al -18%) a seguito di variazioni nelle due componenti della Produttività del lavoro opposte tra i gruppi dei trattati e dei trattati in condizioni controfattuali. Nel primo, si verificano variazioni percentuali ante e post investimento positive in entrambe le componenti della Produttività del lavoro, ma con maggiore intensità nelle ULA, con effetti di diminuzione della Produttività del lavoro. Nel gruppo dei trattati in condizioni controfattuali, invece, entrambe le componenti della Produttività del lavoro subiscono variazioni negative, ma in maggiore intensità nelle ULA, quindi un valore positivo dell'Indicatore R2.

La disaggregazione dell'Indicatore R2 per le TI del PSR (vedi da Tabella 14 a Tabella 18) conduce a risultati diversificati rispetto ai valori medi totali.

La già segnalata riduzione dell'effetto netto sulla Produttività del lavoro si verifica esclusivamente nella TI 41A, quale conseguenza, anche in questo caso, delle differenziate dinamiche che subiscono le sue due componenti (Ricavi e ULA). La numerosità delle aziende ricadenti in questa TI ovviamente condiziona in forma significativa il valore medio dell'Indicatore calcolato per la FA 2A nel suo insieme.

Nelle altre due TI l'indicatore R2 è invece positivo, ovvero la partecipazione al PSR ha determinato una variazione percentuale ante e post investimento positiva di Produttività del lavoro che



altrimenti non si sarebbe verificata in condizioni controfattuali. Ciò è stato determinato da una notevole variazione positiva nei Ricavi nel gruppo dei trattati, maggiore rispetto a quella rilevata nei trattati in condizioni controfattuali, che ha compensato l'incremento nelle ULA impiegate che invece non si modificano nel gruppo dei trattati in condizioni controfattuali.

La positività dell'effetto netto degli investimenti sulla Produttività del lavoro nelle TI a pacchetto suggerisce che l'integrazione tra il premio aziendale e le attività di investimento fornisce un supporto più efficace nell'incrementare la Produttività del lavoro delle aziende beneficiarie del PSR sia da un punto di vista economico, sia da un punto di vista occupazionale.



Tabella 9 - Valori medi della Produttività del lavoro (Indicatore R2) e delle sue componenti ante e post investimento nel gruppo dei trattati per gruppi di OTE

Course di OTE		Ante investime	nto	Post investimento			
Gruppi di OTE	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	
Miste	71.995,48	1,65	43.765,48	86.214,47	2,10	41.067,52	
Seminativi	41.510,03	1,15	35.997,16	123.275,10	1,81	68.199,80	
Ortofloricoltura	7.000,00	0,45	15.400,00	12.500,00	0,68	18.333,33	
Viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti	38.279,14	1,27	30.059,44	65.822,16	1,93	34.134,15	
Totale	49.983,03	1,31	38.042,57	97.653,56	1,89	51.739,12	

Fonte: indagine diretta del VI e banca dati RICA

Tabella 10 - Variazioni % e assolute dei valori medi della Produttività del lavoro (Indicatore R2) e delle sue componenti nel gruppo dei trattati per gruppi di OTE

Gruppi di OTE	Variazioni	in % ante e p	ost investimento	Variazioni in € ante e post investimento			
	Ricavi	ULA	R2	Ricavi	ULA	R2	
Miste	19,75	27,62	-6,16	14.218,99	0,45	-2.697,96	
Seminativi	196,98	56,75	89,46	81.765,07	0,65	32.202,63	
Ortofloricoltura	78,57	50,00	19,05	5.500,00	0,23	2.933,33	
Viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti	71,95	51,43	13,56	27.543,02	0,65	4.074,71	
Totale	95,37	43,65	36,00	47.670,53	0,57	13.696,55	

Fonte: indagine diretta del VI e banca dati RICA

Tabella 11 - Valori medi della Produttività del lavoro (Indicatore R2) e delle sue componenti ante e post investimento nel gruppo dei trattati in condizioni controfattuali per gruppi di OTE

Cruppi di OTE		Ante investimento		Post investimento			
Gruppi di OTE	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	
Miste	71.995,48	1,65	43.765,48	50.691,70	1,04	48.868,37	
Seminativi	41.510,03	1,15	35.997,16	65.703,63	0,92	71.265,57	
Ortofloricoltura	7.000,00	0,45	15.400,00	15.058,08	0,45	33.127,77	
Viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti	38.279,14	1,27	30.059,44	41.883,39	1,24	33.654,63	
Totale	49.983,03	1,31	38.042,57	58.394,17	1,04	56.267,87	

Fonte: indagine diretta del VI e banca dati RICA

Tabella 12 - Variazioni % e assolute dei valori medi della Produttività del lavoro (Indicatore R2) e delle sue componenti nel gruppo dei trattati in condizioni controfattuali per gruppi di OTE

Course di OTE	Variazioni	in % ante e post inv	estimento	Variazioni in € ante e post investimento			
Gruppi di OTE	Ricavi	ULA	R2	Ricavi	ULA	R2	
Miste	-29,59	-36,94	11,66	-21.303,77	-0,61	5.102,89	
Seminativi	58,28	-20,05	97,98	24.193,60	-0,23	35.268,41	
Ortofloricoltura	115,12	0,00	115,12	8.058,08	0,00	17.727,77	
Viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti	9,42	-2,27	11,96	3.604,25	-0,03	3.595,18	



Crummi di OTE	Variazioni	in % ante e post inv	estimento	Variazioni in € ante e post investimento		
Gruppi di OTE	Ricavi	ULA	R2	Ricavi	ULA	R2
Totale	16,83	-21,01	47,91	8.411,14	-0,28	18.225,30

Fonte: indagine diretta del VI e banca dati RICA

Tabella 13 – Calcolo della variazione netta della Produttività del lavoro a seguito della partecipazione al PSR per gruppi di OTE⁷

	Trattati				Trattati in condizioni controfattuali				Var. netta R2	
Gruppi di OTE	R2 ante	R2 post	Var. ante-	post	R2 ante	R2 post	Var. ante	-post	var. nett	a KZ
	Α	В	C = B-A	C/A %	D	Ε	F = E-D	F/D %	G = C - F	G/A %
Miste	43.765,48	41.067,52	-2.697,96	-6,16	43.765,48	48.868,37	5.102,89	11,66	-7.800,85	-17,82
Seminativi	35.997,16	68.199,80	32.202,63	89,46	35.997,16	71.265,57	35.268,41	97,98	-3.065,78	-8,52
Ortofloricoltura	15.400,00	18.333,33	2.933,33	19,05	15.400,00	33.127,77	17.727,77	115,12	-14.794,44	-96,07
Viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti	30.059,44	34.134,15	4.074,71	13,56	30.059,44	33.654,63	3.595,18	11,96	479,52	1,60
Totale	38.042,57	51.739,12	13.696,55	36,00	38.042,57	56.267,87	18.225,30	47,91	-4.528,75	-11,90

Fonte: indagine diretta del VI e banca dati RICA

Tabella 14 - Valori medi della Produttività del lavoro (Indicatore R2) e delle sue componenti ante e post investimento nel gruppo dei trattati per TI

Ante investimento				Post investimento			
"	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	
41A	64.784,12	1,48	43.863,02	91.141,10	1,89	48.239,43	
41A pacchetto	23.404,14	0,91	25.663,14	128.999,12	1,55	83.250,06	
64A pacchetto	26.190,90	1,24	21.079,27	73.733,03	2,47	29.856,64	
Totale	49.983,03	1,31	38.042,57	97.653,56	1,89	51.739,12	

Fonte: indagine diretta del VI e banca dati RICA

Tabella 15 - Variazioni % e assolute dei valori medi della Produttività del lavoro (Indicatore R2) e delle sue componenti nel gruppo dei trattati per TI

T 1	Variazi	ioni in % ante e p	ost investimento	Variazioni in € ante e post investimento			
"	Ricavi	ULA	R2	Ricavi	ULA	R2	
41A	40,68	27,92	9,98	26.356,98	0,41	4.376,41	
41A pacchetto	451,18	69,91	224,40	105.594,98	0,64	57.586,92	
64A pacchetto	181,52	98,76	41,64	47.542,12	1,23	8.777,37	
Totale	95,37	43,65	36,00	47.670,53	0,57	13.696,55	

Fonte: indagine diretta del VI e banca dati RICA

Tabella 16 - Valori medi della Produttività del lavoro (Indicatore R2) e delle sue componenti ante e post investimento nel gruppo dei trattati in condizioni controfattuali per

T1		Ante investiment	0	Post investimento		
"	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)
41A	64.784,12	1,48	43.863,02	75.578,34	1,09	69.632,03
41A pacchetto	23.404,14	0,91	25.663,14	27.451,98	0,84	32.640,05

⁷ Si ricorda che per il calcolo della variazione netta dell'Indicatore R2 (Produttività del lavoro) si calcola la differenza nelle differenze ovvero: prima la differenza tra le medie della variabile-risultato prima e dopo il trattamento rispettivamente calcolate tra il gruppo dei trattati e il gruppo di controllo e dopo la differenza tra le medie in precedenza calcolare tra i due gruppi sottraendo a quella del gruppo dei trattati quella del gruppo di controllo, depurando così l'effetto lordo dalle differenze già inizialmente presenti all'interno di ciascun gruppo.



T1		Ante investiment	to	Post investimento		
"	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)
64A pacchetto	26.190,90	1,24	21.079,27	30.910,74	1,24	24.829,44
Totale	49.983,03	1,31	38.042,57	58.394,17	1,04	56.267,87

Fonte: indagine diretta del VI e banca dati RICA

Tabella 17 - Variazioni % e assolute dei valori medi della Produttività del lavoro (Indicatore R2) e delle sue componenti nel gruppo dei trattati in condizioni controfattuali per TI

TI	Variaz	ioni in % ante e po	st investimento	Variazioni in € ante e post investimento			
"	Ricavi	ULA	R2	Ricavi	ULA	R2	
41A	16,66	-26,51	58,75	10.794,22	-0,39	25.769,01	
41A pacchetto	17,30	-7,78	27,19	4.047,84	-0,07	6.976,90	
64A pacchetto	18,02	0,20	17,79	4.719,83	0,00	3.750,18	
Totale	16,83	-21,01	47,91	8.411,14	-0,28	18.225,30	

Fonte: indagine diretta del VI e banca dati RICA

Tabella 18 - Calcolo della variazione netta della Produttività del lavoro a seguito della partecipazione al PSR per TI⁸

	Trattati				Trattati in condizioni controfattuali				Var. netta R2	
TI	R2 ante	R2 post	Var. ante-	post	R2 ante	R2 post	Var. ante-	post	var. netta	a KZ
	Α	В	C = B-A	C/A %	D	E	F = E-D	F/D %	G = C - F	G/A %
41A	43.863,02	48.239,43	4.376,41	9,98	43.863,02	69.632,03	25.769,01	58,75	-21.392,60	-48,77
41A pacchetto	25.663,14	83.250,06	57.586,92	224,40	25.663,14	32.640,05	6.976,90	27,19	50.610,02	197,21
64A pacchetto	21.079,27	29.856,64	8.777,37	41,64	21.079,27	24.829,44	3.750,18	17,79	5.027,19	23,85
Totale	38.042,57	51.739,12	13.696,55	36,00	38.042,57	56.267,87	18.225,30	47,91	-4.528,75	-11,90

Fonte: indagine diretta del VI e banca dati RICA

⁸ Si ricorda che per il calcolo della variazione netta dell'Indicatore R2 (Produttività del lavoro) si calcola la differenza nelle differenze ovvero: prima la differenza tra le medie della variabile-risultato prima e dopo il trattamento rispettivamente calcolate tra il gruppo dei trattati e il gruppo di controllo e dopo la differenza tra le medie in precedenza calcolare tra i due gruppi sottraendo a quella del gruppo dei trattati quella del gruppo di controllo, depurando così l'effetto lordo dalle differenze già inizialmente presenti all'interno di ciascun gruppo.



1.3 Sintesi, considerazioni conclusive e raccomandazioni

L'aggiornamento al 2024 dell'analisi degli effetti degli investimenti finanziati con il PSR sulla Produttività del lavoro delle aziende beneficiarie ha prodotto risultati complessivi simili a quelli ottenuti nella precedente annualità e confermativi di strategie di sviluppo sensibilmente diversificate tra le aziende stesse e rispetto al contesto regionale di intervento.

L'interpretazione unitaria dei dati raccolti ed elaborati nei due progressivi livelli di analisi - confronto ante-post investimenti nelle aziende beneficiarie (Par. 1.2.1) seguito da analisi controfattuale (Par. 1.2.2) - è resa **complessa** sia dalla diversa numerosità delle unità campionarie utilizzate, sia dall'eterogeneità delle fonti informative (indagini dirette e dati RICA-CREA), nonché dai **limiti** propri dell'Indicatore comune R2 il quale fornisce una valutazione parziale degli effetti degli investimenti su risultati economici aziendali, focalizzandosi esclusivamente su un requisito di competitività.

Pur alla luce di questi elementi di complessità, il tentativo di una lettura valutativa unitaria dei risultati derivanti dai due livelli di analisi appare possibile oltre che necessario.

Considerando i valori medi totali dell'Indicatore R2, cioè calcolati sull'insieme delle aziende beneficiarie esaminate si osserva che, a seguito della realizzazione degli investimenti, nella maggioranza delle aziende si verifica un aumento della Produttività del lavoro (Indicatore R2), in media del +13%. Da punto di vista valutativo, ci si chiede: tali aumenti sono stati determinati/influenzati e in che misura dagli investimenti sovvenzionati? Sarebbero avvenuti ugualmente anche in assenza di tali investimenti? Attraverso l'analisi controfattuale si è cercato di dare alcune prime risposte a queste domande, strettamente funzionali alla valutazione ex-post di efficacia del Programma.

Risultando il valore medio totale dell'Indicatore R2 nelle aziende trattate (beneficiarie) più basso del valore rilevato nelle aziende trattate in condizioni controfattuali (di controllo) - e non viceversa come probabilmente atteso - appare inevitabile rispondere negativamente alla prima domanda e positivamente alla seconda, recependo quindi un'indicazione di scarsa efficacia dell'azione di sostegno agli investimenti svolta dal PSR. Tuttavia, se si considerano anche le variazioni delle due componenti dell'Indicatore, cioè dei Ricavi e delle ULA impiegate, le risposte possono essere meglio argomentate e fornire un quadro più articolato circa il ruolo svolto dagli investimenti sovvenzionati nell'accompagnare percorsi reali di sviluppo aziendale e nell'accrescere la Produttività delle imprese nel medio periodo.

Infatti, già i valori medi complessivi dei parametri economici utilizzati mostrano chiaramente che il maggior aumento dell'Indicatore registrato nelle aziende di controllo è determinato dalla combinazione tra un lieve aumento dei Ricavi (+17%) e la significativa riduzione dei livelli impiego della manodopera disponibile (-21%). Invece, nelle aziende beneficiarie, l'aumento di Produttività, seppur di minore entità (da cui il valore negativo dell'Indicatore R2) è il risultato di un più consistente aumento sia dei Ricavi (+93%) sia della manodopera impiegata (+44%).



Questa lettura dei valori complessivi dell'Indicatore R2 si articola ulteriormente assumendo a riferimento la disaggregazione delle aziende per OTE e per TI del PSR di cui sono beneficiarie.

Le aziende che più si avvicinano alle suddette dinamiche generali sono le aziende miste con una riduzione dell'Indicatore a seguito della partecipazione al PSR del -18% e le aziende specializzate in seminativi con una riduzione dell'indicatore R2 del -8,5%. Tale risultato si accentua tra le aziende specializzate in ortofloricoltura con un valore di riduzione netta dell'Indicatore R2 del -96%, come conseguenza di un aumento percentuale dei Ricavi nelle aziende di controllo che supera quello nelle aziende beneficiarie a fronte della già segnalata diversa dinamica occupazionale. Vi è infine il caso in "controtendenza" delle aziende specializzate in viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti, le uniche che raggiungono un valore seppur lievemente positivo di R2 (+1,2%) grazie a incrementi nei Ricavi che compensano adeguatamente l'aumento delle ULA, a fronte di livelli di Produttività delle aziende di controllo inferiori e poco variabili tra i periodi posti a confronto.

Considerando, invece, la classificazione delle aziende per TI del PSR, la suddetta dinamica generale di riduzione della Produttività "al netto" della situazione controfattuale è riscontrabile esclusivamente nella TI 4.1A ordinaria (-49%) mentre nelle TI 4.1A e 6.4.1 che prevedono integrazione di forme diversificate di sostegno (" a pacchetto") si ottengono valori positivi (+197% e +23%, rispettivamente) soprattutto in conseguenza di un aumento dei Ricavi sensibilmente superiore a quello registrato nelle aziende di controllo.

Le suddette differenze nelle variazioni di Produttività del lavoro tra aziende beneficiarie e non beneficiarie (da cui dipendono le dinamiche positive o negative dell'Indicatore R2) possono essere assunte quali "segnali" o conseguenze di diversificate strategie aziendali.

Le aziende di controllo (trattate in condizioni controfattuali) sembrano adottare una strategia di mantenimento più "conservativa", incentrata su un non rilevante incremento dei Ricavi (+17%), ma soprattutto sulla consistente riduzione dei livelli di impiego delle ULA (-21%) e ciò si verifica soprattutto nelle aziende specializzate in seminativi e miste e meno in quelle specializzate in vitivinicoltura olivicoltura e altre colture permanenti o in ortofloricoltura. Nelle aziende beneficiarie si avverte, invece, una maggiore propensione/capacità a coniugare l'incremento della loro dimensione produttiva ed economica, espressa dalla consistente crescita dei Ricavi (+95%) con non solo il mantenimento, ma anche un incremento delle ULA impiegate (+43%). Tutto ciò quale espressione di una strategia orientata al rafforzamento e all'espansione economica e produttiva dell'impresa, della quale gli investimenti rappresentano un necessario strumento propulsivo. Ciò si manifesta con più evidenza nelle aziende specializzate in seminativi, in ortofloricoltura e in viticoltura, olivicoltura e altre colture permanenti, meno, invece, nelle aziende miste (in cui l'aumento delle ULA è associato ad un modesto incremento dei Ricavi).

Tale strategia "conservativa del fattore lavoro" che appare in generale adottata dalle aziende beneficiarie - seppur con forti elementi di differenziazione - nel corso del tempo e se guidata in forma efficiente potrà riflettersi anche sull'incremento dei Ricavi con effetti favorevoli sulla Produttività del lavoro e in definitiva sulla competitività delle imprese. A sostegno di tale prospettiva sono i risultati ottenuti nelle aziende beneficiarie delle TI 4.1A e 6.4A "a pacchetto" il cui valore



positivo dell'Indicatore R2 è la conseguenza del rilevante incremento dei Ricavi, accompagnato da un aumento (minore) delle ULA, entrambi probabili effetti dei processi di ristrutturazione/innovazione e di diversificazione economica favoriti dalle suddette forme integrate di sostegno attivate con il PSR.

Dai risultati delle analisi svolte, nonostante i citati loro limiti ed elementi di complessità interpretativa, sembra possibile trarre alcune "raccomandazioni", da intendersi quali indicazioni su aspetti o temi verso i quali indirizzare prioritariamente le future azioni programmatiche di sostegno al sistema delle imprese. La strategia di sviluppo adottata prevalentemente dalle aziende agricole beneficiarie - diversamente da quella riscontrata nelle aziende di controllo - è di associare (e presumibilmente anche finalizzare) la realizzazione degli investimenti oggetto di sostegno all'aumento non solo dei Ricavi, ma anche delle ULA impiegate, determinandosi una oggettiva riduzione della loro competitività in termini di Produttività del lavoro.

Ciò dovrà essere oggetto di specifica attenzione e accompagnamento, con la finalità generale di valorizzare adeguatamente in termini di risultati economici complessivi dell'impresa il potenziale produttivo della forza lavoro mantenuta o incrementata. In altri termini, supportare una strategia che punti ad accrescere la Produttività del lavoro e quindi la competitività dell'impresa attraverso l'incremento del valore della produzione e non la riduzione delle ULA impiegate.

Le azioni programmatiche a supporto di tale strategia sono riferibili, da un lato, agli interventi **AKIS** volti a qualificare (aumento delle conoscenze e delle competenze) le ULA, dall'altro, nella creazione di ordinamenti produttivi e attività aziendali in grado di valorizzarle in termini economici. In tale ottica, già i risultati della presente indagine, confermano come tale potenzialità meglio si possa esprimere in aziende che hanno avviato processi di ristrutturazione/riconversione produttiva e/o di diversificazione economica, soprattutto quanto associati a ricambio generazionale nella conduzione d'impresa.

Gli "insegnamenti" di natura metodologica derivanti dall'esperienza di analisi svolta riguardano in primo luogo, la necessità di assicurare continuità alle indagini dirette presso le aziende, fonte indispensabile di dati primari, non surrogabili con dati di origine secondaria. Sono altresì necessari miglioramenti negli strumenti e metodi indagine, volti soprattutto a ridurre al minimo i casi di mancata o parziale risposta da parte delle imprese campionate e a rafforzare il sistema di controllo qualitativo dei dati ricevuti, anche per favorirne una migliore comparabilità con quelli ricavabili da RICA-CREA. Infine, nel contesto della Valutazione ex-post del PSR 2014-2022 e in forma propedeutica alla valutazione del CSR, sarebbe utile avviare un processo di riflessione metodologica sulla eventuali individuazione e definizione operativa (fonti e metodi di calcolo) di indicatori di risultato aggiuntivi all'R2, in grado di meglio cogliere gli effetti degli investimenti sul valore aggiunto economico e sociale grazie ad essi creato.



2 Supporto alla predisposizione della Relazione Annuale di Attuazione 2025 (relativa all'annualità 2024) del PSR 2014-2022 della Regione Marche

2.1 Elenco delle attività svolte

Per rispondere a tutti gli Obiettivi del PSR (Obiettivo 1 "Promuovere la competitività dell'agricoltura", Obiettivo 2 "Assicurare la gestione sostenibile delle risorse naturali e le azioni per il clima", Obiettivo 3 "Conseguire uno sviluppo territoriale equilibrato delle economie e comunità rurali, compresi la creazione e il mantenimento di posti di lavoro" e Obiettivi trasversali).

- Rapporto Annuale di Valutazione (RAV) 2023, redatta sulla base delle indicazioni dell'art. 2 del Capitolato (Versione definitiva giugno 2022), sui seguenti temi specifici, concordati tra il VI e l'AdG:
 - analisi desk della strategia del PSR a sostegno del settore zootecnico, soprattutto in area montana;
 - attività di accompagnamento metodologico ai GAL sull'autovalutazione delle strategie di sviluppo locale;
 - sintesi della attività di valutazione condotte nel 2023 a supporto della predisposizione della RAA 2024 (relativa all'annualità 2023) del PSR 2014-2022 della Regione Marche.

Per rispondere all'Obiettivo tematico dell'Innovazione.

- 2. Relazione tematica incentrata sui PIL, finalizzata a:
 - ad analizzare l'efficacia, la coerenza, l'efficienza e la sostenibilità dei PIL implementati nell'ambito del PSR 2014-2022 della Regione Marche;
 - a fornire un quadro complessivo dei risultati conseguiti dallo strumento PIL, valutando in particolare il valore aggiunto apportato, con un focus specifico sulle strategie territoriali e sulle sinergie attivate tra attori pubblici e privati.

Per rispondere a tutti gli Obiettivi del PSR (Obiettivo 1 "Promuovere la competitività dell'agricoltura", Obiettivo 2 "Assicurare la gestione sostenibile delle risorse naturali e le azioni per il clima", Obiettivo 3 "Conseguire uno sviluppo territoriale equilibrato delle economie e comunità rurali, compresi la creazione e il mantenimento di posti di lavoro" e Obiettivi trasversali).

- 3. Rapporto di valutazione ex post (RVEX), posto che quello finale sarà consegnato entro il 2026 in linea con le prescrizioni regolamentari e previsto nell'ambito del contratto di estensione della Valutazione, contenente:
 - un'analisi complessiva dell'attuazione del Programma per FA;
 - l'approfondimento tematico "La strategia del PSR 2014-2022 per il settore zootecnico regionale", di cui una prima parte è stata presentata con la RAV 2024;



- un'analisi unitaria dei beneficiari del PSR, dei relativi interventi e del sostegno finanziario erogato;
- un'analisi e risposta ai QVC per FA.

2.2 Sintesi dei risultati delle attività svolte

Tabella 19 - Relazione annuale di Valutazione 2024

Editore/Redattore:	Lattanzio KIBS
Titolo:	Relazione annuale di Valutazione 2024
Sintesi:	Analisi desk della strategia del PSR a sostegno del comparto zootecnico di montagna; attività di accompagnamento metodologico ai GAL sull'autovalutazione delle strategie di sviluppo locale; sintesi delle attività valutative svolte nel 2023.
URL:	https://www.regione.marche.it/portals/0/Agricoltura/ProgrammazionePSR201 42020/Valutazione/2024_10_04_PEC%20126138_RAV%202024_vers%20d ef%20ott%2024.pdf

Tabella 20 - Rapporto tematico: "Progetti Integrati Locali: esperienze e lezioni della programmazione 2014-2022"

Editore/Redattore:	Lattanzio KIBS
Titolo:	Rapporto tematico: "Progetti Integrati Locali: esperienze e lezioni della programmazione 2014-2022"
Sintesi:	Analisi dell'efficacia, della coerenza, dell'efficienza e della sostenibilità dei Progetti Integrati Locali (PIL); analisi del valore aggiunto apportato dall'utilizzo dello strumento PIL, con un focus specifico sulle strategie territoriali e sulle sinergie attivate tra attori pubblici e privati.
URL:	https://www.regione.marche.it/portals/0/Agricoltura/ProgrammazionePSR201 42020/Valutazione/2024_11_29_Pec%201509754_Rapporto%20Tematico% 20PIL_revisionato.pdf

Tabella 21 - Rapporto di valutazione ex post

Editore/Redattore:	Lattanzio KIBS
Titolo:	Rapporto di valutazione ex post
Sintesi:	Analisi dell'avanzamento del Programma; analisi dei beneficiari del PSR 2014-2022; valutazione tematica "La strategia del PSR 2014-2022 per il settore zootecnico regionale"; analisi per FA e risposta ai Quesiti Valutativi Comuni.
URL:	https://www.regione.marche.it/portals/0/Agricoltura/ProgrammazionePSR201 42020/Valutazione/VEXP_PSR_Marche_22.12.2024_per%20sito.pdf



2.3 Elenco delle attività di comunicazione svolte

Tabella 22 - Partecipazione al CdS

Data/Periodo:	25/06/2024
Titolo dell'attività/evento di comunicazione e argomento dei risultati della valutazione discussi/ resi noti:	Partecipazione del VI al CdS, durante il quale sono stati affrontati i seguenti temi: proposta di modifica al PSR Marche 2014-2022 alla versione 12.1; approvazione della Relazione Annuale di Attuazione (RAA) 2023 del PSR Marche 2014- 2022; stato di attuazione del PSR Marche 2014-2022 e disimpegno automatico (n+3) (informativa); attività di valutazione (informativa); piano d'azione per la riduzione del tasso d'errore (informativa); piano di comunicazione (informativa); varie ed eventuali.
Organizzatore generale dell'attività/evento:	Regione Marche - Direzione Agricoltura e Sviluppo rurale.
Formato/canali di informazione utilizzati:	Riunione in presenza presso la sede della Regione Marche a Palazzo Li Madou, Sala Li Madou, via Gentile da Fabriano 2/4, Ancona.

Tabella 23 - Evento divulgativo volto a condividere i risultati dell'attività di valutazione indipendente relativamente allo strumento del PIL

Data/Periodo:	02/12/2024					
Titolo dell'attività/evento di comunicazione e argomento dei risultati della valutazione discussi/ resi noti:	Evento divulgativo volto a condividere i risultati dell'attività di valutazione indipendente relativamente allo strumento del PIL, alla strategia del Programma a favore del settore zootecnico regionale, con attenzione alla zootecnia di montagna, e alla prima valutazione ex post del PSR, per riflettere sui risultati e su indicazioni utili a orientare gli interventi del CSR 2023-2027.					
Organizzatore generale dell'attività/evento:	Regione Marche - Direzione Agricoltura e Sviluppo rurale.					
Formato/canali di	Riunione in presenza presso la Mole Vanvitelliana di Ancona - Sala					
informazione utilizzati:	Didattica - Banchina Giovanni da Chio 28, Ancona.					



3 Conclusioni e raccomandazioni - Diario di bordo

Macrotema	Conclusioni	Raccomandazioni			
Stima dell'Indicatore di risultato (R2) "Cambiamento della produzione agricola nelle aziende agricole sovvenzionate"	L'aggiornamento 2024 dell'analisi sugli effetti degli investimenti finanziati dal PSR sulla Produttività del lavoro conferma risultati simili a quelli dell'anno precedente, evidenziando strategie di sviluppo aziendali eterogenee sia tra le aziende beneficiarie sia rispetto al contesto regionale. L'analisi, articolata in un confronto ante-post investimento e in una valutazione controfattuale, risulta complessa a causa della diversa numerosità dei campioni, dell'eterogeneità delle fonti informative e dei limiti dell'indicatore R2, che misura solo parzialmente l'impatto degli investimenti, concentrandosi unicamente sulla Produttività del lavoro. In media, le aziende beneficiarie hanno registrato un aumento della Produttività del lavoro del 13%. Tuttavia, l'analisi controfattuale mostra che le aziende non beneficiarie hanno ottenuto un miglioramento dell'indicatore R2 superiore a quello delle beneficiarie, suggerendo una scarsa efficacia degli investimenti nel promuovere la Produttività. Questo risultato va interpretato considerando le diverse dinamiche aziendali: le aziende di controllo hanno raggiunto tale incremento soprattutto grazie a una significativa riduzione dell'uso di manodopera, mentre quelle beneficiarie hanno puntato su un'espansione produttiva, aumentando sia i Ricavi sia l'occupazione. A livello settoriale, l'indicatore R2 cala nelle aziende miste, in quelle specializzate in	Dalle analisi svolte, pur con i limiti e le complessità interpretative riscontrate, emergono alcune raccomandazioni utili per orientare le future politiche di sostegno alle imprese agricole. Le aziende beneficiarie del PSR mostrano una strategia di sviluppo diversa rispetto a quelle di controllo, puntando non solo all'aumento dei Ricavi ma anche al rafforzamento dell'occupazione (ULA). Questo approccio, sebbene positivo in termini di tenuta occupazionale, può generare una riduzione della Produttività del lavoro e, quindi, della competitività aziendale. Per affrontare questa criticità, si suggerisce di accompagnare le imprese verso strategie capaci di valorizzare il lavoro in termini economici, puntando sull'aumento del valore della produzione piuttosto che sulla riduzione della manodopera. Ciò implica il rafforzamento delle competenze (attraverso interventi AKIS) e la promozione di ordinamenti produttivi e attività in grado di generare maggiore valore aggiunto, soprattutto in contesti di ristrutturazione aziendale e ricambio generazionale, dove tali strategie mostrano maggiore efficacia. A livello metodologico, l'esperienza evidenzia l'importanza di garantire la continuità delle indagini dirette presso le aziende, insostituibili per la raccolta di dati primari. Si raccomanda inoltre di migliorare strumenti e metodi di			



Macrotema	Conclusioni	Raccomandazioni
	seminativi e in modo particolarmente marcato in quelle ortofloricole. Fanno eccezione le aziende specializzate in viticoltura, olivicoltura e colture permanenti, che registrano un lieve incremento della Produttività grazie a un aumento dei Ricavi che compensa l'incremento dell'occupazione. Anche la tipologia di intervento incide sui risultati: mentre gli investimenti ordinari (TI 4.1A) sono associati a un calo della Produttività, quelli integrati ("a pacchetto", come nelle misure 4.1A e 6.4.1) mostrano effetti positivi, attribuibili a un forte aumento dei Ricavi accompagnato da una crescita più contenuta delle ULA.	rilevazione, riducendo i tassi di non risposta e rafforzando i controlli qualitativi, per garantire una maggiore comparabilità con i dati RICA-CREA. Infine, in vista della valutazione ex post del PSR 2014-2022 e della futura valutazione del CSR, si propone una riflessione metodologic a volta a introdurre indicatori aggiuntivi rispetto all'R2, capaci di cogliere in modo più ampio gli effetti economici e sociali degli investimenti sostenuti.
	In conclusione, le aziende non beneficiarie sembrano adottare strategie più conservative, basate sul contenimento dei costi attraverso la riduzione del lavoro, mentre quelle beneficiarie mostrano una maggiore propensione a investire nella crescita economica e produttiva, combinando l'aumento dei Ricavi con l'incremento dell'occupazione. Questa strategia, se efficacemente guidata, potrebbe nel tempo produrre effetti favorevoli sulla Produttività del lavoro e sulla competitività, come dimostrano i risultati incoraggianti ottenuti attraverso gli strumenti di sostegno integrato previsti dal PSR.	



Allegato I – Aziende beneficiarie del PSR rispondenti all'indagine per la valorizzazione dell'Indicatore R2

	Ante investimento			Post investimento			Variazioni in % ante e post investimento			Variazioni in € ante e post investimento		
ld	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	Ricavi	ULA	R2	Ricavi	ULA	R2
1	42.393,65	3,05	13.901,61	24.337,00	1,53	15.890,63	-42,59	-49,78	14,31	-18.056,65	-1,52	1.989,02
2	23.594,00	3,33	7.081,42	35.069,00	2,06	16.993,79	48,64	-38,06	139,98	11.475,00	-1,27	9.912,37
3	13.611,00	0,54	25.180,35	15.663,00	0,45	34.771,86	15,08	-16,67	38,09	2.052,00	-0,09	9.591,51
4	1.690.961,00	48,73	34.704,02	2.695.342,00	41,23	65.366,61	59,40	-15,37	88,35	1.004.381,00	-7,49	30.662,59
5	22.500,00	0,86	26.289,47	19.900,00	0,75	26.453,89	-11,56	-12,11	0,63	-2.600,00	-0,10	164,42
6	8.593,00	0,31	27.800,88	1.283,00	0,27	4.704,33	-85,07	-11,76	-83,08	-7.310,00	-0,04	-23.096,55
7	69.114,72	1,74	39.647,20	59.003,18	1,54	38.300,31	-14,63	-11,63	-3,40	-10.111,54	-0,20	-1.346,89
8	769.090,00	8,55	89.952,05	934.588,00	7,86	118.849,34	21,52	-8,03	32,13	165.498,00	-0,69	28.897,29
9	218.020,00	0,89	244.446,67	261.659,00	0,83	315.697,27	20,02	-7,07	29,15	43.639,00	-0,06	71.250,61
10	916.913,00	13,77	66.596,52	884.924,00	13,09	67.598,36	-3,49	-4,92	1,50	-31.989,00	-0,68	1.001,84
11	181.678,81	2,75	66.174,40	202.629,37	2,61	77.527,76	11,53	-4,80	17,16	20.950,56	-0,13	11.353,36
12	731.613,00	6,75	108.387,11	763.455,00	6,53	116.963,86	4,35	-3,30	7,91	31.842,00	-0,22	8.576,75
13	36.533,00	1,00	36.533,00	23.185,00	1,00	23.185,00	-36,54	0,00	-36,54	-13.348,00	0,00	-13.348,00
14	40.853,00	1,14	35.950,64	26.439,00	1,14	23.266,32	-35,28	0,00	-35,28	-14.414,00	0,00	-12.684,32
15	15.732,00	1,59	9.888,69	12.536,00	1,59	7.879,77	-20,32	0,00	-20,32	-3.196,00	0,00	-2.008,91
16	88.838,00	1,59	55.841,03	80.544,00	1,59	50.627,66	-9,34	0,00	-9,34	-8.294,00	0,00	-5.213,37
17	19.825,00	1,18	16.775,00	19.725,00	1,18	16.690,38	-0,50	0,00	-0,50	-100,00	0,00	-84,62
18	35.000,00	1,00	35.000,00	37.000,00	1,00	37.000,00	5,71	0,00	5,71	2.000,00	0,00	2.000,00
19	25.350,00	1,00	25.350,00	28.000,00	1,00	28.000,00	10,45	0,00	10,45	2.650,00	0,00	2.650,00
20	14.569,69	2,28	6.389,08	17.268,90	2,28	7.572,73	18,53	0,00	18,53	2.699,21	0,00	1.183,65
21	121.821,18	10,96	11.111,38	145.934,15	10,96	13.310,74	19,79	0,00	19,79	24.112,97	0,00	2.199,36
22	25.000,00	1,27	19.642,86	47.000,00	1,27	36.928,57	88,00	0,00	88,00	22.000,00	0,00	17.285,71
23	15.000,00	1,00	15.000,00	30.000,00	1,00	30.000,00	100,00	0,00	100,00	15.000,00	0,00	15.000,00
24	102.885,65	3,06	33.632,75	104.678,55	3,16	33.088,05	1,74	3,42	-1,62	1.792,90	0,10	-544,71
25	574.876,00	12,01	47.870,07	539.912,00	12,76	42.315,87	-6,08	6,25	-11,60	-34.964,00	0,75	-5.554,20
26	26.672,00	1,32	20.233,93	66.247,00	1,41	47.014,00	148,38	6,90	132,35	39.575,00	0,09	26.780,07
27	14.467,18	1,29	11.229,77	56.315,22	1,41	40.070,45	289,26	9,09	256,82	41.848,04	0,12	28.840,68
28	80.000,00	2,25	35.520,00	100.000,00	2,48	40.363,64	25,00	10,00	13,64	20.000,00	0,23	4.843,64
29	238.103,96	5,53	43.044,85	310.919,59	6,09	51.015,63	30,58	10,18	18,52	72.815,63	0,56	7.970,78
30	140.406,00	1,26	111.321,90	201.664,00	1,40	144.417,45	43,63	10,71	29,73	61.258,00	0,14	33.095,55
31	400.000,00	0,41	986.666,67	420.000,00	0,45	932.400,00	5,00	11,11	-5,50	20.000,00	0,05	-54.266,67
32	350.880,00	1,42	247.415,38	387.600,00	1,59	243.634,29	10,47	12,18	-1,53	36.720,00	0,17	-3.781,10
33	124.604,00	11,73	10.625,15	172.705,00	13,27	13.012,02	38,60	13,18	22,46	48.101,00	1,55	2.386,87
34	64.935,97	1,85	35.014,49	84.205,47	2,15	39.165,33	29,67	15,93	11,85	19.269,50	0,30	4.150,84
35	402.805,00	5,28	76.299,24	465.000,00	6,18	75.240,52	15,44	17,06	-1,39	62.195,00	0,90	-1.058,72
36	3.203.567,00	1,20	2.678.688,79	,	1,42	2.554.165,68	13,13	18,64	-4,65	420.587,00	0,22	-124.523,11
37	18.438,35	3,32	5.550,26	46.226,86	4,05	11.402,63	150,71	22,03	105,44	27.788,51	0,73	5.852,37
38	25.350,00	7,41	3.421,47	28.000,00	9,32	3.004,88	10,45	25,77	-12,18	2.650,00	1,91	-416,59



	Ante investimento			Post investimento			Variazioni in % ante e post investimento			Variazioni in € ante e post investimento		
ld	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	Ricavi (A)	ULA (B)	R2 (A)/(B)	Ricavi	ULA	R2	Ricavi	ULA	R2
39	17.951,49	1,76	10.218,54	37.147,37	2,27	16.330,13	106,93	29,49	59,81	19.195,88	0,52	6.111,59
40	36.091,57	1,11	32.541,58	19.121,41	1,47	13.023,87	-47,02	32,38	-59,98	-16.970,16	0,36	-19.517,71
41	18.594,00	0,68	27.271,20	41.859,00	0,91	46.044,90	125,12	33,33	68,84	23.265,00	0,23	18.773,70
42	2.591,00	1,22	2.130,38	60.548,00	1,64	36.826,45	2.236,86	35,19	1.628,63	57.957,00	0,43	34.696,08
43	41.902,00	1,47	28.534,49	20.381,00	2,03	10.054,63	-51,36	38,04	-64,76	-21.521,00	0,56	-18.479,86
44	769.090,00	4,76	161.604,39	934.588,00	6,75	138.364,31	21,52	41,93	-14,38	165.498,00	2,00	-23.240,09
45	824.899,00	9,11	90.522,78	1.621.338,00	13,29	121.971,21	96,55	45,87	34,74	796.439,00	4,18	31.448,43
46	1.340.360,64	11,89	112.754,85	1.820.320,56	17,42	104.475,48	35,81	46,57	-7,34	479.959,92	5,54	-8.279,37
47	7.000,00	0,45	15.400,00	12.500,00	0,68	18.333,33	78,57	50,00	19,05	5.500,00	0,23	2.933,33
48	41.060,00	0,10	414.332,73	71.800,00	0,15	468.811,76	74,87	54,55	13,15	30.740,00	0,05	54.479,04
49	613.947,63	2,03	302.880,83	908.974,44	3,15	288.274,75	48,05	55,56	-4,82	295.026,81	1,13	-14.606,08
50	33.637,00	0,73	46.250,88	58.726,00	1,14	51.678,88	74,59	56,25	11,74	25.089,00	0,41	5.428,01
51	5.000,00	0,36	13.750,00	10.000,00	0,59	16.923,08	100,00	62,50	23,08	5.000,00	0,23	3.173,08
52	283.168,18	5,19	54.598,60	392.526,06	8,43	46.552,96	38,62	62,58	-14,74	109.357,88	3,25	-8.045,64
53	16.120,56	1,42	11.367,06	18.959,36	2,36	8.021,27	17,61	66,67	-29,43	2.838,80	0,95	-3.345,79
54	140.254,58	3,14	44.718,85	284.847,30	5,23	54.492,53	103,09	66,67	21,86	144.592,72	2,09	9.773,68
55	18.892,21	0,70	26.885,07	43.758,00	1,26	34.693,84	131,62	79,49	29,05	24.865,79	0,56	7.808,77
56	8.000,00	5,00	1.600,00	20.000,00	9,09	2.200,00	150,00	81,82	37,50	12.000,00	4,09	600,00
57	16.198,18	0,91	17.758,00	58.554,71	1,67	35.014,53	261,49	83,33	97,18	42.356,53	0,76	17.256,53
58	10.498,35	1,14	9.238,55	78.248,67	2,10	37.342,10	645,34	84,40	304,20	67.750,32	0,96	28.103,55
59	18.214,45	0,67	27.229,68	30.788,85	1,34	23.013,89	69,04	100,00	-15,48	12.574,40	0,67	-4.215,79
60	995,00	0,45	2.189,00	2.280,00	0,91	2.508,00	129,15	100,00	14,57	1.285,00	0,45	319,00
61	531.966,00	4,90	108.644,39		9,83	187.687,42	246,94	100,83	72,75	1.313.627,00	4,94	79.043,03
62	151.890,00	7,12	21.324,70	545.864,00	14,85	36.747,27	259,38	108,55	72,32	393.974,00	7,73	15.422,57
63	21.874,93	0,69	31.740,09	31.032,43	1,48	20.971,69	41,86	114,71	-33,93	9.157,50	0,79	-10.768,41
64	220.000,00	4,91	44.814,81	410.000,00	11,09	36.967,21	86,36	125,93	-17,51	190.000,00	6,18	-7.847,60
65	148.011,00	1,14	130.249,68	286.710,00	2,65	108.192,45	93,71	133,20	-16,93	138.699,00	1,51	-22.057,23
66	83.615,23	0,94	89.297,82	78.868,37	2,19	35.998,01	-5,68	133,98	-59,69	-4.746,86	1,25	-53.299,81
67	133.419,33	8,18	16.312,32	250.680,26	19,63	12.769,12	87,89	140,02	-21,72	117.260,93	11,45	-3.543,20
68	29.351,41	1,17	25.028,33	705.174,59	2,83	249.018,31	2.302,52	141,47	894,95	675.823,18	1,66	223.989,98
69	769.090,00	0,68	1.127.998,67	934.588,00	2,05	456.909,69	21,52	200,00	-59,49	165.498,00	1,36	-671.088,98
70	3.509,00	0,09	38.949,90	7.648,00	0,27	27.833,70	117,95	205,00	-28,54	4.139,00	0,18	-11.116,20
71	57.977,69	1,35	42.903,49	161.102,81	4,44	36.309,47	177,87	228,33	-15,37	103.125,12	3,09	-6.594,02
72	63.314,00	0,45	140.557,08	670.722,00	1,69	396.011,39	959,36	276,00	181,74	607.408,00	1,24	255.454,31
73	13.929,00	1,54	9.041,63	30.065,00	6,17	4.871,85	115,84	300,58	-46,12	16.136,00	4,63	-4.169,78
74	65.724,00	1,36	48.197,60	397.652,00	6,82	58.322,29	505,03	400,00	21,01	331.928,00	5,45	10.124,69
75	9.000,00	0,05	166.500,00	100.000,00	5,56	17.990,28	1.011,11	10.183,33	-89,20	91.000,00	5,50	-148.509,72